МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

 ПРИКАЗ

 25 декабря 1997 г.

 N 380

 О СОСТОЯНИИ И МЕРАХ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

 ЛАБОРАТОРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ И

 ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

 Реформа здравоохранения и развитие экономических отношений в

 медицинской практике требуют коренного совершенствования лечебно -

 профилактической помощи населению, повышения качества диагностики

 заболеваний.

 Важное место среди диагностических служб занимает клиническая

 лабораторная диагностика, поставляющая практическому

 здравоохранению около 80% объема объективной диагностической

 информации, необходимой для своевременного принятия правильного

 клинического решения и контроля за эффективностью проводимого

 лечения.

 На начало 1997 года в лечебно - профилактических учреждениях

 системы Минздрава России было развернуто 14,2 тыс. клинико -

 диагностических лабораторий (КДЛ) общего типа и 5,2 тыс.

 специализированных лабораторий, в которых в 1996 году было

 выполнено 2 182 млн. исследований, что составляет в среднем 32,7

 анализа в расчете на 1 больного в стационаре и 0,88 анализа на 1

 посещение в поликлинике.

 Структура лабораторной службы в основном соответствует

 потребностям учреждений здравоохранения в лабораторной диагностике

 и мониторинге за лечением больных, обеспечивая повседневные

 запросы лечащих врачей в наиболее распространенных исследованиях

 (КДЛ общего типа), экстренном их выполнении в ургентной практике

 (экспресс - лаборатории), а также серийное производство наиболее

 сложных исследований (специализированные лаборатории).

 Несмотря на сложную экономическую ситуацию в здравоохранении,

 лабораторная служба устойчиво функционирует, обеспечивая

 возложенные на нее задачи.

 Для интенсификации диагностического процесса в лабораторной

 практике широко используются готовые формы наборов реактивов и

 биоматериалов, а также автоматизированные средства анализа и

 компьютерные системы управления, включая обработку результатов

 исследований и связь лаборатории с клиническими подразделениями.

 Осуществляются предусмотренные законодательными и нормативными

 актами меры по лицензированию лечебно - профилактических

 учреждений и их клинико - диагностических лабораторий и

 сертификации специалистов. Начата подготовка специалистов новых

 квалификаций со средним профессиональным образованием -

 медицинских лабораторных техников и медицинских технологов.

 Вместе с тем в службе клинической лабораторной диагностики

 имеется и требует решения целый комплекс проблем, связанных с

 дальнейшим развитием сети лабораторий, укреплением их материально

 - технической базы, рациональным использованием и

 совершенствованием подготовки кадров, организационно -

 методическим обеспечением их деятельности.

 В настоящее время 10% больниц, 20% участковых больниц и 42%

 самостоятельных амбулаторно - поликлинических учреждений не имеют

 в своем составе клинико - диагностических лабораторий. Уровень

 оснащенности их современным диагностическим оборудованием по ряду

 важнейших позиций не превышает 20-30%. Среди выполняемых

 исследований относительно невелика доля наиболее информативных

 тестов - биохимических, гематологических и иммунологических

 исследований.

 Во многих учреждениях из-за недостаточного внимания к проблеме

 руководителей органов и учреждений здравоохранения имеет место

 недооценка как внутрилабораторного, так и внешнего контроля

 качества клинических лабораторных исследований, снижающая

 возможности и качество лабораторной диагностики. В федеральной

 системе внешней оценки качества в 1996 году участвовало лишь 10

 процентов лабораторий.

 Эффективность использования полученной информации в области

 лабораторной диагностики в медицинских учреждениях недостаточна

 из-за слабой подготовки специалистов по клинической лабораторной

 диагностике и лечащих врачей, отсутствия должной взаимосвязи в их

 работе.

 Многие проблемы службы обусловлены устаревшей нормативной

 базой, отсутствием рекомендаций по ее функционированию в

 современных экономических условиях.

 В целях совершенствования деятельности службы клинической

 лабораторной диагностики, повышения качества работы и обеспечения

 единства подходов по ее организации

 ПРИКАЗЫВАЮ:

 1. Руководителям органов управления здравоохранением субъектов

 Российской Федерации:

 1.1. Рассмотреть с привлечением заинтересованных организаций

 состояние лабораторного обеспечения в подведомственных учреждениях

 и в течение первого полугодия 1998 г. разработать конкретные

 мероприятия по его совершенствованию с учетом Концепции развития

 здравоохранения и медицинской науки Российской Федерации и

 действующих нормативных документов по организации данного вида

 диагностической помощи.

 В этих целях:

 1.1.1. Организовать работу клинико - диагностических

 лабораторий и их персонала в соответствии с настоящим приказом

 (приложения 1 - 7).

 1.1.2. Принять неотложные меры по дальнейшему развитию и

 укреплению материально - технической базы клинико -

 диагностических лабораторий, при планировании их сети уделить

 внимание организации лабораторного обеспечения в учреждениях

 первичного звена здравоохранения (приложение 8).

 1.1.3. Обеспечить своевременное, в полном объеме проведение

 клинических лабораторных исследований в лечебно - профилактических

 учреждениях различного уровня и мощности (приложение 9).

 1.2. Повысить уровень руководства подведомственной

 лабораторной службой, предусмотрев при этом:

 1.2.1. Повышение ответственности за состояние лабораторной

 диагностики главных внештатных специалистов по клинической

 лабораторной диагностике (приложение 10).

 1.2.2. Усиление роли региональных организационно -

 методических и контрольных центров (приложение 11).

 1.3. При планировании мероприятий по организации и повышению

 эффективности функционирования службы лабораторной диагностики и

 ее подразделений предусмотреть:

 1.3.1. Максимальную интеграцию диагностических возможностей

 различных субдисциплин лабораторной медицины (гематологические,

 цитологические, биохимические, иммунологические и др.

 исследования) в составе единой специальности "Клиническая

 лабораторная диагностика".

 1.3.2. Механизацию и автоматизацию пробоподготовительных и

 аналитических процедур в интересах экономии труда, сокращения

 времени анализа и повышения точности проводимых исследований.

 1.3.3. Внедрение лабораторных технологий на основе

 рационального сочетания аналитической надежности и клинической

 целесообразности с учетом экономической эффективности.

 1.3.4. Выбор форм организации лабораторий для оптимального

 удовлетворения потребностей клинических подразделений с учетом

 требуемого диапазона тестов, сроков их выполнения и доставки

 результатов исследований лечащим врачам на основе рационального

 использования помещений, персонала и оборудования.

 1.4. Привести наименования должностей медицинского персонала

 клинико - диагностических лабораторий в соответствие с настоящим

 приказом.

 1.5. Использовать при оценке, планировании и организации труда

 персонала клинико - диагностических лабораторий расчетные нормы

 времени и методику расчета цен на клинические лабораторные

 исследования (приложения 12 - 13).

 1.6. Предоставить право главным врачам учреждений

 здравоохранения устанавливать численность персонала клинико -

 диагностических лабораторий в зависимости от выполняемого объема

 работы и потребности в конкретных видах лабораторных исследований

 применительно к действующим штатным нормативам.

 1.7. Принять к руководству утвержденные настоящим приказом

 положения о специалистах и обеспечить рациональную расстановку и

 использование персонала клинико - диагностических лабораторий.

 1.8. При приеме специалистов на работу и аттестации их на

 квалификационные категории руководствоваться квалификационными

 характеристиками специалистов и аттестационными требованиями к ним

 (приложения 14 - 21).

 1.9. Обеспечить регулярную подготовку врачей - специалистов

 лечебно - профилактических учреждений по актуальным вопросам

 клинической лабораторной диагностики.

 2. Управлению организации медицинской помощи населению, научно

 - методическому центру по клинической лабораторной диагностики

 Минздрава России:

 2.1. Оказывать организационно - методическую помощь органам

 управления здравоохранением субъектов Российской Федерации по

 организации и функционированию службы клинической лабораторной

 диагностики.

 2.2. Разработать с учетом законодательных и нормативных актов

 в области стандартизации:

 2.2.1. Номенклатуру лабораторных исследований в соответствии с

 "Международной классификацией процедур в медицине" (IX пересмотр)

 (срок 31.12.98 г.).

 2.2.2. Перечень лабораторных исследований для клинических

 подразделений различного профиля лечебно - профилактических

 учреждений с учетом утвержденных Минздравом России отраслевых

 стандартов медицинской помощи (срок 31.12.98 г.).

 2.2.3. Проект отраслевого стандарта точности на основные виды

 лабораторных исследований (срок 01.07.99 г.).

 2.2.4. Методику аттестации клинико - лабораторных тестов,

 согласованную с Госстандартом России в установленном порядке (срок

 31.12.99 г.).

 3. Управлению научных и образовательных медицинских

 учреждений:

 3.1. Разработать и ввести в образовательных учреждениях

 последипломной подготовки преподавание по темам: "Молекулярно -

 биологические методы исследования", "Лабораторный контроль

 лекарственной терапии", "Применение иммунологических принципов в

 лабораторной аналитике" (срок 01.09.98 г.).

 3.2. Расширить подготовку медицинских технологов в

 соответствии с потребностями учреждений здравоохранения в данных

 специалистах.

 3.3. Разработать унифицированные программы подготовки

 студентов медицинских институтов по специальности "Клиническая

 лабораторная диагностика".

 4. Управлению научных и образовательных медицинских

 учреждений, Управлению организации медицинской помощи населению

 совместно рассмотреть вопрос об организации в институтах кафедр

 клинической лабораторной диагностики для лечебных и педиатрических

 факультетов и подготовки кадров для них (срок 01.07.98 г.).

 5. Ректорам образовательных учреждений последипломной

 подготовки:

 5.1. Обеспечить в полном объеме заявки учреждений

 здравоохранения на подготовку специалистов по клинической

 лабораторной диагностике в соответствии с утвержденными типовыми

 программами.

 5.2. Осуществлять прием квалификационного экзамена для

 получения сертификата специалиста по специальности "Клиническая

 лабораторная диагностика" только при наличии лицензии на

 образовательную деятельность по данной специальности.

 6. Считать недействующими на территории Российской Федерации:

 приказы Минздрава СССР от 25.01.68 N 63 "О мерах по дальнейшему

 развитию и совершенствованию лабораторной клинико-диагностической

 службы в СССР"; от 18.05.73 N 386 "Об утверждении расчетных норм

 времени на лабораторные клинико - диагностические анализы"; от

 16.04.75 N 380 "О состоянии и перспективах развития лабораторной

 клинико - диагностической службы в стране"; от 03.01.78 N 7 "О

 дополнении к приказу по Министерству здравоохранения СССР N 386 от

 18.05.73"; пункт 40 приказа Минздрава СССР от 21.07.88 N 579 "Об

 утверждении квалификационных характеристик врачей - специалистов".

 Считать утратившими силу: пункт 1.18 1 раздела, раздел 3,

 пункты 4.18, 4.19 и 4.20 4 раздела, пункты 5.9 и 6.9 приложения 8

 к приказу Минздравмедпрома России от 19.01.95 N 8 "О развитии и

 совершенствовании деятельности лабораторий клинической

 микробиологии (бактериологии) лечебно - профилактических

 учреждений".

 7. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на

 заместителя министра В.И.Стародубова.

 Министр здравоохранения РФ

 Т.Б.ДМИТРИЕВА

 Приложение N 1

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 ПОЛОЖЕНИЕ

 О КЛИНИКО - ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

 ЛЕЧЕБНО - ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ И

 ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ КЛИНИКО - ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

 1. Клинико - диагностическая лаборатория (в дальнейшем - КДЛ)

 является диагностическим подразделением лечебно -

 профилактического учреждения (ЛПУ) и создается на правах

 отделения.

 2. Централизованные КДЛ создаются по указанию соответствующих

 территориальных органов управления здравоохранением для выполнения

 как различных видов исследований, так и одного их вида:

 биохимические, иммунологические, цитологические,

 микробиологические и другие исследования (специализированные

 лаборатории).

 3. Организационная структура и порядок финансирования

 централизованных КДЛ устанавливается органом управления

 здравоохранением с учетом выполняемых ими задач и в соответствии с

 договором об участии лабораторий в осуществлении территориальных

 медицинских программ.

 4. КДЛ, независимо от подчиненности и формы собственности,

 должна иметь сертификат на избранный вид деятельности.

 5. Руководство КДЛ осуществляет заведующий, назначаемый и

 освобождаемый от должности руководителем учреждения

 здравоохранения в установленном порядке.

 6. Деятельность КДЛ регламентируется соответствующими

 нормативными документами и настоящим положением.

 7. Штаты КДЛ устанавливаются в соответствии с действующими

 нормативными документами с учетом местных условий или

 рассчитываются в соответствии с объемом работы.

 8. Оснащение КДЛ осуществляется в соответствии с профилем и

 уровнем лечебно - профилактического учреждения.

 9. КДЛ размещается в специально оборудованных помещениях,

 полностью соответствующих требованиям правил по устройству,

 эксплуатации и техники безопасности.

 10. Нагрузка персонала определяется задачами лаборатории,

 положением о его функциональных обязанностях, а также расчетными

 нормами времени на проведение лабораторных исследований.

 11. Основными задачами КДЛ являются:

 - проведение клинических лабораторных исследований в

 соответствии с профилем ЛПУ (общеклинических, гематологических,

 иммунологических, цитологических, биохимических,

 микробиологических и других, имеющих высокую аналитическую и

 диагностическую надежность) в объеме согласно заявленной

 номенклатуре исследований при аккредитации КДЛ в соответствии с

 лицензией ЛПУ. Объем выполняемых исследований не должен быть ниже

 минимального объема, рекомендуемого для ЛПУ данной мощности;

 - внедрение прогрессивных форм работы, новых методов

 исследований, имеющих высокую аналитическую точность и

 диагностическую надежность;

 - повышение качества лабораторных исследований путем

 систематического проведения внутрилабораторного контроля качества

 лабораторных исследований и участия в программе Федеральной

 системы внешней оценки качества (в дальнейшем - ФСВОК);

 - оказание консультативной помощи врачам лечебных отделений в

 выборе наиболее диагностически информативных лабораторных тестов и

 трактовке данных лабораторного обследования больных;

 - обеспечение клинического персонала, занимающегося сбором

 биологического материала, детальными инструкциями о правилах

 взятия, хранения и транспортировки биоматериала, обеспечивающими

 стабильность образцов и надежность результатов. Ответственность за

 точное соблюдение этих правил клиническим персоналом несут

 руководители клинических подразделений;

 - повышение квалификации персонала лаборатории;

 - проведение мероприятий по охране труда персонала, соблюдение

 техники безопасности, производственной санитарии,

 противоэпидемиологического режима в КДЛ;

 - ведение учетно - отчетной документации в соответствии с

 утвержденными формами.

 12. В соответствии с указанными задачами КДЛ осуществляет:

 - освоение и внедрение в практику методов клинической

 лабораторной диагностики, соответствующих профилю и уровню

 лечебно - профилактического учреждения;

 - проведение клинических лабораторных исследований и выдачу по

 их результатам заключений.

 13. КДЛ имеет право:

 - проводить на договорной основе лабораторные исследования для

 других ЛПУ;

 - участвовать в других системах внешней оценки качества

 клинических лабораторных исследований;

 - принимать участие в научных разработках, проводимых с

 использованием полученных в лаборатории данных (результаты

 исследований, полученные в лаборатории, являются ее

 интеллектуальной собственностью и не могут быть использованы без

 ее согласия).

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 2

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 ПОЛОЖЕНИЕ

 О ЗАВЕДУЮЩЕМ КЛИНИКО - ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ

 1. Общая часть.

 1.1. На должность заведующего клинико - диагностической

 лабораторией лечебно - профилактического учреждения назначается

 врач клинической лабораторной диагностики, имеющий сертификат

 специалиста и стаж практической работы в лаборатории не менее 5

 лет. Заведующий специализированной лабораторией дополнительно

 должен иметь подготовку по соответствующей субдисциплине

 клинической лабораторной диагностики (усовершенствование).

 1.2. Заведующий клинико - диагностической лабораторией

 назначается и освобождается от должности руководителем

 медицинского учреждения в соответствии с действующим

 законодательством Российской Федерации.

 1.3. Заведующий лабораторией в своей работе руководствуется

 нормативными документами по выполняемому разделу работы и

 настоящим положением.

 2. В соответствии с задачами клинико - диагностической

 лаборатории заведующий лабораторией выполняет следующие

 обязанности:

 2.1. Обеспечивает своевременное и качественное проведение

 клинических лабораторных исследований, непосредственно выполняет

 часть исследований <\*>.

 --------------------------------

 <\*> Для заведующих лабораториями может быть установлен

 дифференцированный объем работы по непосредственному выполнению

 исследований в зависимости от местных условий, например, для зав.

 лабораториями, в штате которых 10-20 сотрудников с высшим и

 средним образованием, он может составлять 50% рабочего времени;

 при наличии более 20 сотрудников - 25% (или выполнять

 консультативную работу).

 2.2. Составляет должностные инструкции для сотрудников

 лаборатории на основе утвержденных положений.

 2.3. Распределяет работу между сотрудниками.

 2.4. Осуществляет контроль за работой сотрудников лаборатории,

 в том числе за качеством проводимых исследований путем проведения

 внутрилабораторного контроля качества в КДЛ и регулярного участия

 в ФСВОК, достоверностью получаемых результатов, аналитической

 надежностью методов, правильностью ведения документации.

 2.5. Руководит внедрением новых методов.

 2.6. Отвечает за работу руководимого им персонала.

 2.7. Организует и проводит мероприятия по повышению

 квалификации персонала лаборатории на рабочем месте и в

 образовательных учреждениях послевузовского и (или)

 дополнительного профессионального образования.

 2.8. Консультирует врачей других специальностей по вопросам

 диагностики заболеваний.

 2.9. Предоставляет администрации заявку на приобретение

 оборудования, реактивов и расходных материалов, необходимых для

 качественной работы.

 2.10. Организует рациональное и эффективное использование

 лабораторной техники и реактивов.

 2.11. Обеспечивает проведение метрологической поверки

 оборудования.

 2.12. Контролирует учет материальных ценностей, их расход и

 списание.

 2.13. Организует составление рекомендаций для персонала ЛПУ по

 правильности сбора, доставки и хранения биологического материала.

 2.14. Осуществляет связь с лечебными отделениями ЛПУ по

 обеспечению своевременной доставки исследуемого материала в КДЛ и

 получения результатов лечащими врачами.

 2.15. Отвечает за санитарное состояние лаборатории и

 выполнение персоналом требований санэпидрежима при работе с кровью

 и другими биологическими материалами.

 2.16. Обеспечивает условия по охране труда и технике

 безопасности сотрудников, контролирует соблюдение правил техники

 безопасности.

 2.17. Проводит систематический анализ показателей деятельности

 лаборатории, готовит и представляет в установленные сроки отчеты о

 работе, разрабатывает на их основе мероприятия по

 совершенствованию деятельности лаборатории учреждения.

 3. Заведующий лабораторией имеет право:

 3.1. Принимать участие в работе администрации по подбору

 кадров для лаборатории, в совещаниях и подготовке документов,

 касающихся деятельности лаборатории.

 3.2. Вносить предложения в администрацию по совершенствованию

 деятельности КДЛ и улучшению условий труда персонала лаборатории.

 3.3. Представлять администрации сотрудников лаборатории для

 поощрения и вносить предложения о наложении взыскания.

 3.4. Назначать из числа специалистов со средним медицинским

 образованием лаборанта, ответственного за организацию работы

 среднего и младшего медицинского персонала КДЛ.

 3.5. Проходить аттестацию с правом на получение

 соответствующей квалификационной категории.

 4. Заведующий клинико - диагностической лабораторией несет

 ответственность за уровень организации и качество работы

 подразделения.

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 3

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 ПОЛОЖЕНИЕ

 О ВРАЧЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ

 1. Общая часть.

 1.1. На должность врача клинической лабораторной диагностики

 назначается специалист с высшим медицинским образованием,

 освоивший программу подготовки по клинической лабораторной

 диагностике и получивший сертификат специалиста.

 1.2. Врач клинической лабораторной диагностики в своей работе

 руководствуется настоящим положением и другими нормативными

 документами по вопросам лабораторной диагностики.

 1.3. Врач клинической лабораторной диагностики назначается и

 освобождается от должности руководителем учреждения в соответствии

 с действующим законодательством Российской Федерации.

 2. Обязанности врача клинической лабораторной диагностики:

 2.1. Проводит лабораторные исследования в соответствии с

 возложенными на него обязанностями (согласно мощности и профиля

 ЛПУ).

 2.2. Обеспечивает использование аналитически и диагностически

 надежных методов.

 2.3. Участвует в освоении и внедрении новых методов

 исследований и оборудования.

 2.4. Консультирует врачей других специальностей по вопросам

 лабораторной диагностики.

 2.5. Составляет рекомендации для персонала лечебных отделений

 ЛПУ по правилам взятия и доставки биологического материала в КДЛ.

 2.6. Контролирует работу специалистов со средним медицинским

 образованием.

 2.7. Участвует в интерпретации результатов лабораторных

 исследований.

 2.8. Осуществляет мероприятия по проведению

 внутрилабораторного и внешнего контроля качества исследований.

 2.9. Проводит анализ своей работы и работы подчиненных ему

 специалистов со средним медицинским образованием.

 2.10. Готовит ежемесячные отчеты о своей работе, участвует в

 составлении годового отчета лаборатории.

 2.11. Проводит занятия для специалистов со средним медицинским

 образованием с целью повышения их квалификации.

 2.12. Контролирует выполнение средним и младшим медицинским

 персоналом правил техники безопасности и санэпидрежима.

 2.13. Повышает свою квалификацию в установленном порядке.

 3. Врач клинической лабораторной диагностики имеет право:

 3.1. Вносить предложения заведующему КДЛ по вопросам улучшения

 организации и условий труда.

 3.2. Замещать должность зав. КДЛ во время его отпуска или

 болезни.

 3.3. Проходить аттестацию на присвоение квалификационной

 категории.

 3.4. Участвовать в совещаниях, на которых рассматриваются

 вопросы, связанные с работой подразделения.

 3.5. Получать информацию, необходимую для выполнения своих

 обязанностей.

 3.6. Участвовать в работе заседаний научных обществ,

 конференций и съездов.

 4. Врач клинической лабораторной диагностики несет

 ответственность за невыполнение своих обязанностей,

 предусмотренных настоящим положением и правилами внутреннего

 трудового распорядке.

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 4

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 ПОЛОЖЕНИЕ

 О БИОЛОГЕ КЛИНИКО - ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

 1. Общая часть.

 1.1. На должность биолога назначается специалист с высшим

 образованием, допущенный действующими нормативными документами к

 осуществлению деятельности в области клинической лабораторной

 диагностики и получивший сертификат специалиста.

 1.2. Биолог назначается и освобождается от должности

 руководителем учреждения в соответствии с действующим

 законодательством Российской Федерации.

 1.3. Биолог в своей работе руководствуется настоящим

 положением и другими нормативными документами по вопросам

 лабораторной диагностики.

 2. Обязанности биолога:

 2.1. Проводит лабораторные исследования по определенному

 разделу работы.

 2.2. Участвует в освоении и внедрении новых методов.

 2.3. Контролирует работу специалистов со средним медицинским

 образованием.

 2.4. Осуществляет мероприятия по проведению

 внутрилабораторного контроля качества исследований.

 2.5. Готовит ежемесячные отчеты о своей работе, участвует в

 составлении годового отчета лаборатории.

 2.6. Проводит занятия для специалистов со средним медицинским

 образованием для повышения их квалификации.

 2.7. Контролирует выполнение средним и младшим медицинским

 персоналом правил техники безопасности и санэпидрежима.

 2.8. Повышает свою квалификацию в установленном порядке.

 3. Биолог имеет право:

 3.1. Вносить предложения заведующему КДЛ по вопросам улучшения

 организации и условий труда.

 3.2. Проходить аттестацию на получение квалификационной

 категории.

 3.3. Участвовать в совещаниях, на которых рассматриваются

 вопросы, связанные с работой подразделения.

 3.4. Получать служебную информацию, необходимую для выполнения

 своих обязанностей.

 3.5. Участвовать в работе заседаний научных обществ,

 конференций и съездов.

 4. Биолог несет ответственность за невыполнение своих

 обязанностей, предусмотренных настоящим положением и правилами

 внутреннего трудового распорядка.

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 5

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 ПОЛОЖЕНИЕ

 О МЕДИЦИНСКОМ ТЕХНОЛОГЕ

 1. Общая часть.

 1.1. На должность медицинского технолога назначается

 специалист, имеющий среднее медицинское образование по

 специальности "Лабораторная диагностика" (квалификация по диплому

 "Медицинский технолог") и сертификат специалиста.

 1.2. Медицинский технолог назначается и освобождается от

 должности руководителем лечебно - профилактического учреждения в

 соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

 1.3. Медицинский технолог подчиняется заведующему КДЛ, а также

 врачу клинической лабораторной диагностики.

 1.4. Медицинский технолог в своей работе руководствуется

 действующими нормативными документами, должностными инструкциями,

 настоящим положением.

 2. Обязанности медицинского технолога:

 2.1. Выполняет лабораторные исследования по разделу,

 определяемому заведующим лабораторией в соответствии с

 квалификационными требованиями и установленными нормами нагрузки.

 2.2. Подготавливает для работы реактивы, химическую посуду,

 аппаратуру, дезинфицирующие растворы.

 2.3. Регистрирует поступающий в лабораторию биологический

 материал для исследования, в том числе с использованием

 персонального компьютера, проводит обработку и подготовку

 материала к исследованию.

 2.4. Проводит взятие крови из пальца.

 2.5. При работе с приборами соблюдает правила эксплуатации,

 согласно нормативно - технической документации.

 2.6. Осваивает новое оборудование и новые методики

 исследований.

 2.7. Проводит контроль качества выполняемых исследований и

 обеспечивает мероприятия по повышению точности и надежности

 анализов.

 2.8. Проводит стерилизацию лабораторного инструментария в

 соответствии с действующими инструкциями.

 2.9. Ведет необходимую документацию (регистрация, записи в

 журналах, бланках результатов анализа, заявки на реактивы, учет

 своей работы, составление отчета и т.д.).

 2.10. Выполняет поручения заведующего КДЛ по материально -

 техническому обеспечению лаборатории.

 2.11. Повышает профессиональную квалификацию в установленном

 порядке, участвует в занятиях для сотрудников со средним

 медицинским образованием.

 2.12. Соблюдает правила техники безопасности и

 производственной санитарии, согласно требованиям санэпидрежима.

 3. Медицинский технолог имеет право:

 3.1. Вносить предложения вышестоящим должностным лицам по

 вопросам улучшения организации и условий труда.

 3.2. Периодически в установленном порядке проходить аттестацию

 на присвоение квалификационной категории.

 4. Медицинский технолог несет ответственность за своевременное

 и качественное выполнение своих обязанностей, предусмотренных

 настоящим положением и правилами внутреннего трудового распорядка.

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 6

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 ПОЛОЖЕНИЕ

 О МЕДИЦИНСКОМ ЛАБОРАТОРНОМ ТЕХНИКЕ

 1. Общая часть.

 1.1. На должность медицинского лабораторного техника

 назначается специалист, имеющий среднее медицинское образование по

 специальности "Лабораторная диагностика" и квалификацию

 "Медицинский лабораторный техник" ("фельдшер - лаборант") и

 сертификат специалиста.

 1.2. Медицинский лабораторный техник назначается и

 освобождается от должности руководителем лечебно -

 профилактического учреждения в соответствии с действующим

 законодательством Российской Федерации.

 1.3. Медицинский лабораторный техник подчиняется заведующему

 КДЛ, а также врачу клинической лабораторной диагностики.

 1.4. В своей работе медицинский лабораторный техник

 руководствуется действующими нормативными документами,

 должностными инструкциями, настоящим положением.

 2. Обязанности медицинского лабораторного техника:

 2.1. Выполняет лабораторные исследования в соответствии с

 установленными нормами нагрузки и квалификационными требованиями.

 2.2. Подготавливает для работы реактивы, химическую посуду,

 аппаратуру, дезинфицирующие растворы.

 2.3. Регистрирует поступающий в лабораторию биологический

 материал для исследования, в том числе с использованием

 персонального компьютера, проводит обработку материала и

 подготовку к исследованию.

 2.4. Проводит взятие крови из пальца.

 2.5. Проводит стерилизацию лабораторного инструментария в

 соответствии с действующими инструкциями.

 2.6. Ведет необходимую документацию (регистрация, записи в

 журналах, бланках результатов анализа и т.д.).

 2.7. Выполняет поручения заведующего КДЛ по материально -

 техническому обеспечению лаборатории.

 2.8. Принимает участие в занятиях для сотрудников со средним

 медицинским образованием.

 2.9. Соблюдает правила техники безопасности и производственной

 санитарии, согласно требованиям санэпидрежима.

 2.10. Повышать профессиональную квалификацию в установленном

 порядке.

 3. Медицинский лабораторный техник имеет право:

 3.1. Вносить предложения вышестоящим должностным лицам по

 вопросам улучшения организации и условий труда.

 3.2. Периодически в установленном порядке проходить аттестацию

 на присвоение квалификационной категории.

 4. Медицинский лабораторный техник несет ответственность за

 невыполнение своих обязанностей, предусмотренных настоящим

 положением и правилами внутреннего трудового распорядка.

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 7

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 ПОЛОЖЕНИЕ

 О ЛАБОРАНТЕ КЛИНИКО - ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

 1. Общая часть.

 1.1. На должность лаборанта клинико - диагностической

 лаборатории назначается специалист, имеющий среднее медицинское

 образование, или другие специалисты, допускаемые к работе

 лаборанта, по действующим нормативным документам, прошедшие

 переподготовку по утвержденной программе и получившие сертификат

 лаборанта.

 1.2. Лаборант назначается и освобождается от должности

 руководителем лечебно - профилактического учреждения в

 соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

 1.3. Лаборант подчиняется заведующему КДЛ, а также врачу

 клинической лабораторной диагностики.

 1.4. Лаборант в своей работе руководствуется действующими

 нормативными документами, должностными инструкциями, настоящим

 положением.

 2. Обязанности лаборанта:

 2.1. Выполняет лабораторные исследования по разделу,

 определяемому заведующим лабораторией в соответствии с

 квалификационными требованиями и установленными нормами нагрузки.

 2.2. Подготавливает для работы реактивы, химическую посуду,

 аппаратуру, дезинфицирующие растворы.

 2.3. Регистрирует поступающий в лабораторию биологический

 материала для исследования, проводит его обработку и подготовку к

 исследованию.

 2.4. Проводит взятие крови из пальца.

 2.5. При работе с приборами соблюдает правила эксплуатации,

 согласно нормативно - технической документации.

 2.6. Проводит стерилизацию лабораторного инструментария в

 соответствии с действующими инструкциями.

 2.7. Ведет необходимую документацию (регистрация, записи в

 журналах, бланках результатов анализа и т.д.).

 2.8. Повышает профессиональную квалификацию в установленном

 порядке, участвует в занятиях для сотрудников со средним

 медицинским образованием.

 2.9. Соблюдает правила техники безопасности и производственной

 санитарии, согласно требованиям санэпидрежима.

 3. Лаборант имеет право:

 3.1. Вносить предложения вышестоящим должностным лицам по

 вопросам улучшения организации и условий труда.

 3.2. Периодически в установленном порядке проходить аттестацию

 на присвоение квалификационной категории.

 4. Лаборант несет ответственность за невыполнение своих

 обязанностей, предусмотренных настоящим положением и правилами

 внутреннего трудового распорядка.

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 8

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ

 ПРИБОРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И МЕДИЦИНСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ

 ДЛЯ КЛИНИКО - ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ

 ЛЕЧЕБНО - ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

 ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 | N | Наименование | Лечебно- |Республик.,| Поликлиники |Участк. |Амбулато- |Диагнос- |

 | | предметов | профилак. | краевые, |(в том числе и детские) |больницы |рии с чис-|тические |

 | | оборудования | учреждения, | обл. | с числом посещений в |с числом |лом посе- | центры |

 | | | больницы |больницы и | смену | коек | щений в | |

 | | |(в т.ч. детские) |больницы с | | | смену | |

 | | | с числом коек |числом коек| | | | |

 | | |-----------------+-----------+-------------------------+---------+----------| |

 | | | до | 200-| 400-| 600 и | до | 501-| 751- | свыше |до |50 и |до |101- | |

 | | | 199 | 399 | 599 | более | 500| 750 | 1200 | 1200 |49 |более|100 |250 | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11| 12 | 13| 14 | 15 |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | I. Аппаратура и приборы |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | 1. Для общеклинических, гематологических и цитологических исследований |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.1. |Автомат для окраски цитологических| 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |препаратов <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.2. |Анализатор лейкоцитарной формулы | | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 2 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.3. |Архив микропрепаратов на 6000 сте-| 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |кол <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.4. |Баня водяная лабораторная (нагрев| 2 | 2 | 3 |3 (+ 1 на | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 |

 | |электрический) | | | |каждые 200 | | | | | | | | | |

 | | | | | | коек) | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.5. |Баня водяная с терморегулятором и| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |

 | |прозрачными стенками | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.6. |Вакуумная сушилка | | | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.7. |Встряхиватель типа "Вортекс" | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.8. |Вытяжной шкаф для цитологических| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | 4 |

 | |исследований <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.9. |Гематологический анализатор одно-| | 2 | 2 |2 (+ 1 на | | 2 | 2 |2 (+ 1 | | | | | 2 |

 | |канальный полуавтоматический (ос-| | | |каждые 200 | | | |на каж-| | | | | |

 | |новные параметры: эритроциты, лей-| | | | коек) | | | |дые 500| | | | | |

 | |коциты, гемоглобин; дополнительные| | | | | | | |пос.) | | | | | |

 | |параметры: средний объем эритроци-| | | | | | | | | | | | | |

 | |та, показатель гематокрита) <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.10. |Гематологический анализатор двух-| | 2 | 2 |2 (+ 1 на | | 2 | 2 |2 (+ 1 | | | | | 3 |

 | |канальный полуавтоматический (ос-| | | |каждые 200 | | | |на каж-| | | | | |

 | |новные параметры: эритроциты, лей-| | | | коек) | | | |дые 500| | | | | |

 | |коциты, гемоглобин, тромбоциты;| | | | | | | |пос.) | | | | | |

 | |дополнительные параметры: абсолют-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ный и относительный подсчет грану-| | | | | | | | | | | | | |

 | |лоцитов, лимфоцитов, моноцитов,| | | | | | | | | | | | | |

 | |средний объем эритроцита, гематок-| | | | | | | | | | | | | |

 | |рит, средняя концентрация гемогло-| | | | | | | | | | | | | |

 | |бина в эритроците, среднее содер-| | | | | | | | | | | | | |

 | |жание гемоглобина в эритроците,| | | | | | | | | | | | | |

 | |гистограммы) <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.11. |Гематологический анализатор двух-| | 1 | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | | | | 2 |

 | |канальный полуавтоматический (ос-| | | | | | | | | | | | | |

 | |новные параметры: эритроциты, лей-| | | | | | | | | | | | | |

 | |коциты, гемоглобин, тромбоциты;| | | | | | | | | | | | | |

 | |дополнительные параметры: лимфоци-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ты, моноциты, гранулоциты, средний| | | | | | | | | | | | | |

 | |объем эритроцита, гематокрит,| | | | | | | | | | | | | |

 | |среднее содержание гемоглобина в| | | | | | | | | | | | | |

 | |эритроците, средняя концентрация| | | | | | | | | | | | | |

 | |гемоглобина в эритроците, гистог-| | | | | | | | | | | | | |

 | |раммы) <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.12. |Гематологический автоанализатор:| | | | 1 | | | | 1 | | | | | |

 | |(эритроциты, лейкоциты, гемогло-| | | | | | | | | | | | | |

 | |бин, тромбоциты; лейкоцитарная| | | | | | | | | | | | | |

 | |формула, средний объем эритроцита,| | | | | | | | | | | | | |

 | |гематокрит, среднее содержание ге-| | | | | | | | | | | | | |

 | |моглобина в эритроците, средняя| | | | | | | | | | | | | |

 | |концентрация гемоглобина в эритро-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ците, гистограммы) <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.13. |Гемовискозиметр для определения| 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |

 | |вязкости крови | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.14. |Гемоглобинометр фотометрический| 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |

 | |портативный типа АГФ-03-01 или| | | | | | | | | | | | | |

 | |АГФ-03-02 | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.15. |Диапроектор с дистанционным управ-| | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |лением | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.16. |Дилютор одноканальный для разведе-| по количеству одно- или двухканальных гематологических анализаторов |

 | |ния крови (в компл. с одно- или| |

 | |двухканальными гематологическими| |

 | |полуавтоматическими анализатора-| |

 | |ми) <\*> | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.17. |Дилютор двухканальный для разведе-| по количеству двухканальных гематологических анализаторов |

 | |ния крови (в компл. с двухканаль-| |

 | |ными гематологическими полуавтома-| |

 | |тическими анализаторами) <\*> | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.18. |Камера Горяева | 15 | 20 | 25 |30(+ 5 на | 10 | 15 | 20 | 25 | 15| 20 | 10| 10 | 30 |

 | | | | | |каждые 100 | | | | | | | | | |

 | | | | | | коек) | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.19. |Камера Фукс-Розенталя | 5 | 5 | 5 |6(+ 1 на | | | | | | | | | 6 |

 | | | | | |каждые 100 | | | | | | | | | |

 | | | | | | коек) | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.20 |Кассета для ручных цитологических| 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | | | 40 |

 | |методов на 19, 38, 60 стекол <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.21. |Комплект-укладка для взятия проб в| 5 | 5 | 8 |8(+ 1 на | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | | 1 | 8 |

 | |условиях стационара и на дому | | | |каждые 50 | | | | | | | | | |

 | | | | | | коек) | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.22. |Комплект устройств для пробопод-| 2 | 2 | 3 | 5 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | | 1 | 5 |

 | |готовки в копрологии | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.23. |Компьютер, база данных, внутри-| 1 | 1 | 1 |1(+ видео- | | | | | | | | |(+ видео-|

 | |больничная сеть (для цитологичес-| | | |комплекс, | | | | | | | | |комплекс,|

 | |ких исследований) | | | |архивиро- | | | | | | | | |рхивиро- |

 | | | | | |вание изо- | | | | | | | | |ание изо-|

 | | | | | |бражений) | | | | | | | | |ражений) |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.24. |Колориметр фотоэлектрический с| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |

 | |цифровой индикацией | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.25. |Конденсор темного поля | | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.26. |Лупа офтальмологическая ручная | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.27. |Микроскоп бинокулярный с иммерси-| 3 | 6 | 9 |12(+ 1 на | 3 | 4 | 6 | 8 | 2 | 5 | 2 | 2 | 12 |

 | |ей, с встроенным осветителем | | | |каждые 100 | | | | | | | | | |

 | | | | | | коек) | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.28. |Микроскоп люминесцентный типа ЛЮ-| | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |МАМ Р8 | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.29. |Микрофотонасадка или специальный| | | |1 для боль-| | | | | | | | | 1 |

 | |микроскоп для микрофотографии | | | |ниц на 1000| | | | | | | | | |

 | | | | | | и более | | | | | | | | | |

 | | | | | | коек | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.30. |Микроскоп, соединенный с компьюте-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |ром и видеоприставкой для морфо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |метрии | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.31. |Микроскоп проекционный | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.32. |Многокомпонентный анализатор мочи| | 1 | 2 | 2 | | | 1 | 2 | | | | | 2 |

 | |в комплекте с тест-полосками <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.33. |Насадка бинокулярная к микроскопу | по числу имеющихся монокулярных микроскопов |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.34. |Объектив-микрометр | | | | 2 | | | | 2 | | | | | 2 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.35. |Окуляр демонстрационный | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.36. |Окуляр-микрометр | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 2 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.37. |Осветители к микроскопу | по числу имеющихся микроскопов без встроенных осветителей |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.38. |Поляриметр портативный | 1 | 1 | 2 | 2 | | | 1 | 2 | | 1 | | | 2 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.39. |Поляриметр автоматический | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.40. |Прибор для определения СОЭ (в| 10 | 15 | 20 | 20 | 4 | 5 | 10 | 15 | 2 | 4 | 2 | 2 | 20 |

 | |комплекте) | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.41. |Прибор или приспособление для ок-| 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |

 | |раски и фиксации мазков крови на| | | | | | | | | | | | | |

 | |предметном стекле (ручное) | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.42. |Программируемый биохимический фо-| 1 | 1 | 2 | 2 | | 1 | 2 | 2 | | | | | 3 |

 | |тометр с термостатированной про-| | | | | | | | | | | | | |

 | |точной и сменной кюветами <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.43. |Проточный цитометр <\*> | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.44. |Счетчик-калькулятор для подсчета| 5 | 8 | 12 |16(+ 2 на | 3 | 5 | 8 | 10 | 3 | 5 | 3 | 3 | 16 |

 | |форменных элементов крови элект-| | | |каждые 100 | | | | | | | | | |

 | |ронный | | | | коек) | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.45. |Рабочее место иммуноцитолога (в| 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |качестве примера: типа Секвен-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ца) <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.46. |Урометр (пар) | 8 | 16 | 20 | 25 | 6 | 8 | 16 |20(+ 2 | 6 | 8 | 4 | 4 | 25 |

 | | | | | | | | | |на каж-| | | | | |

 | | | | | | | | | |дые 100| | | | | |

 | | | | | | | | | |пос.) | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.47. |Устройство для фиксации и окраски| | | 1 |1(+ 1 на | | | 1 |1(+ 1 | | | | | 2 |

 | |мазков крови на предметном стекле| | | |каждые 200 | | | |на каж-| | | | | |

 | |автоматическое | | | | коек) | | | |дые 500| | | | | |

 | | | | | | | | | |пос.) | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.48. |Устройство фазово-контрастное | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | 2 | | | | | 2 |

 | | | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.49. |Центрифуга для определения гема-| 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |

 | |токрита | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |1.50. |Центрифуга для приготовления цито-| 1 |1(+ |1(+3 |1(+ 3 | | | | | | | | |1(+ 3 |

 | |логических препаратов <\*> | |2 ро-|рото-|ротора) | | | | | | | | |ротора) |

 | | | |тора)|ра) | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Отечественных аналогов не имеется. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | 2. Для биохимических исследований |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.1. |Автоанализатор биохимический для| | 1 | 1 | 2 | | 1 | 1 | 2 | | | | | 2 |

 | |выполнения серийных анализов, про-| | | | | | | | | | | | | |

 | |изводительностью до 100 ан/час <\*>| | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.2. |Автоанализатор биохимический селе-| | | 1 | | | | 1 | | | | | | 1 |

 | |ктивный с производительностью до| | | | | | | | | | | | | |

 | |300 ан/час, приоритетность срочных| | | | | | | | | | | | | |

 | |анализов <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.3. |Автоанализатор биохимический се-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |лективный с производительностью| | | | | | | | | | | | | |

 | |более 300 ан/час, срочные анализы| | | | | | | | | | | | | |

 | |приоритетны <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.4. |Автоматический анализатор глюкозы| | | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | | | | 1 |

 | |из проб цельной крови <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.5. |Автоматический анализатор кислот-| | | 1 | 2 | | | | | | | | | 1 |

 | |но-щелочного состава крови <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.6. |Автоматический анализатор фермен-| | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 2 | | | | | 3 |

 | |тов и субстратов однокомпонент-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ный <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.7. |Автоматический денситометр (в| | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |комплекте с прибором для электро-| | | | | | | | | | | | | |

 | |фореза на ацетатцеллюлозной плен-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ке) | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.8. |Автоматическое промывающее уст-| | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |ройство для ИФА | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.9. |Автоматический фотометр для считы-| | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |вания оптической плотности в| | | | | | | | | | | | | |

 | |96-кюветных планшетах | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.10. |Анализатор билирубина фотометри-| 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 | 1 | | | |

 | |ческий неонатальный (типа АБФ-01,| | | | | | | | | | | | | |

 | |"Билимет") | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.11. |Анализатор биохимический полуавто-| 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |матический многоканальный <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.12. |Анализатор кислотно-основного рав-| | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | | |

 | |новесия крови типа ЭЦ-60 | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | Позиции 2.5. и 2.12. взаимозаменяемы. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.13. |Анализатор колориметрический имму-| | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |ноферментный типа "Униплан" или| | | | | | | | | | | | | |

 | |"АИФ" | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.14. |Анализатор и оборудование для им-| | | | 1 <\*> | | | | | | | | | 1 <\*>|

 | |мунолюминесцентных исследований (в| | | | | | | | | | | | | |

 | |комплекте) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Для лабораторных отделений, диагностических центров, |

 |централизованных и специализированных лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.15. |Анализатор флуорометрический для| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | |

 | |определения суммарной концентрации| | | | | | | | | | | | | |

 | |холестерина и триглицеридов (типа| | | | | | | | | | | | | |

 | |АКЛ-01 ЗОНД) | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.16. |Анализаторы электролитного состава| | | | | | | | | | | | | |

 | |ионоселективные: | | | | | | | | | | | | | |

 | |ионов калия и натрия | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | | 1 |

 | |ионов кальция <\*> | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | | 1 |

 | |ионов хлора <\*> | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | | 1 |

 | |ионов магния <\*> | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |ионов лития <\*> | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.17. |Аппарат для высоковольтного элект-| | | | 1 <\*\*>| | | | | | | | | 1 |

 | |рофореза <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Отечественных аналогов не имеется. |

 | <\*\*> Для централизованных и специализированных лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.18. |Атомно-абсорбционный спектрофото-| | | | 1 <\*> | | | | | | | | | 1 |

 | |метр | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.19. |Встряхиватель для 96-кюветных| | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |планшетов | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.20. |Жидкостный хроматограф высокого| | | | 1 <\*> | | | | | | | | | 1 |

 | |давления | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Для централизованных и специализированных лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.21. |Колориметр фотоэлектрический с| 2 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 4 | 4 | 1 | 2 | | | |

 | |цифровой индикацией | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | Позиции 2.21. и 2.29. взаимозаменяемы. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.22. |Комплект оборудования для биохими-| 2 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | | 1 | | | |

 | |ческих исследований "Фотофермент" | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.23. |Комплект принадлежностей для тон-| | | | 1 <\*> | | | | | | | | | 1 |

 | |кослойной хроматографии | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.24. |Комплект-укладка для взятия крови| 2 | 4 | 6 | 9 | 2 | 4 | 6 | 9 | 2 | 4 | 1 | 1 | 2 |

 | |на биохимический анализ в условиях| | | | | | | | | | | | | |

 | |стационара и на дому | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.25. |Осмометр | | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.26. |Прибор и оборудование для радиоим-| | | | 1 <\*> | | | | | | | | | 1 |

 | |мунологического и иммунорадиомет-| | | | | | | | | | | | | |

 | |рического анализа (в комплекте) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Для централизованных и специализированных лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.27. |Планшеты полистироловые однократ-| по потребности |

 | |ного применения для ИФА | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.28. |Прибор для электрофореза на аце-| 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | | | | | 3 |

 | |татцеллюлозной пленке | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.29. |Программируемый биохимический фо-| 1 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 2 | 3 | | 1 | | | 1 |

 | |тометр с термостатированной про-| | | | | | | | | | | | | |

 | |точной и сменной кюветами для оп-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ределения активности ферментов и| | | | | | | | | | | | | |

 | |концентрации субстратов | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.30. |Промывающее устройство для ИФА| | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | |

 | |ручное | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.31. |Промывающее устройство для ИФА ав-| | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |томатическое | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.32. |Рефрактометр | | | | 1 | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.33. |Спектрофотометр | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.34. |Термостат для 96-кюветных планше-| | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |тов | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.35. |Флуориметр | | | | 1 <\*> | | | | 1 <\*>| | | | | 1 |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Для централизованных и специализированных лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.36. |Фотометр отражательный для экс-| 1 | 1 | 2 |2(+ 1 на | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

 | |пресс-анализа глюкозы на реактив-| | | |каждые 200 | | | | | | | | | |

 | |ных полосках (глюкометр-комплект| | | | коек) | | | | | | | | | |

 | |отражательного фотометра и реа-| | | | | | | | | | | | | |

 | |гентных полосок) | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.37. |Центрифуга для микропробирок типа| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 |

 | |Эппендорф | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2.38. |Экспресс-анализатор глюкозы типа| | 1 |1 <\*>| 2 <\*> | | 1 | 1 <\*>| 2 <\*>| 1 | 1 | | 1 | 2 <\*>|

 | |"ЭКСАН-Г" | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> При отсутствии автоматического анализатора глюкозы. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.39. |рН-метр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | 3. Для определения показателей гемостаза |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |3.1. |Анализатор агрегации тромбоцитов | | | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |3.2. |Гематологический анализатор двух-| | 1 | 1 |1(+ 1 на | | 1 | 1 |1(+ 1 | | | | | 1 |

 | |канальный полуавтоматический | | | |каждые 200 | | | |на каж-| | | | | |

 | | | | | | коек) | | | |дые 500| | | | | |

 | | | | | | | | | | пос.) | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |3.3. |Коагулометр полуавтоматический 2-4| 1 | 1 | 2 | 3 | | 1 | 1 | 2 | | 1 | | | 2 |

 | |канальный | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |3.4. |Коагулометр полуавтоматический| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |10-канальный с компьютером | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |3.5. |Программируемый фотометр для био-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |химических исследований с термос-| | | | | | | | | | | | | |

 | |татированной проточной и сменной| | | | | | | | | | | | | |

 | |кюветами | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |3.6. |Секундомер | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |3.7. |Термостат для исследования гемоко-| 2 | 3 | 4 |6(+ 1 на | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | 6 |

 | |агуляции с прозрачными стенками | | | |каждые 100 | | | | | | | | | |

 | | | | | | коек) | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |3.8. |Электрокоагулограф или тромбоэлас-| 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |тограф | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | 4. Для экстренных (экспресс) исследований независимо от мощности лечебно-профилактического учреждения при наличии |

 | отделения интенсивной терапии |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.1. |Анализатор вязкости крови (типа| 1 |

 | |АВК-02) | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.2. |Анализатор кислотно-щелочного рав-| 1 |

 | |новесия крови | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.3. |Анализаторы электролитного состава| |

 | |ионоселективные: | |

 | |- ионов калия | 1 |

 | |- ионов натрия | 1 |

 | |- ионов кальция <\*> | 1 |

 | |- ионов хлора <\*> | 1 |

 | |- ионов магния <\*> | 1 |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Отечественных аналогов не имеется. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.4. |Гемоглобинометр (типа Минигем| 1 |

 | |АГФ-03-1 или АГФ-03-2) | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.5. |Камера Горяева | 5 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.6. |Коагулометр полуавтоматический | 1 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.7. |Микроскоп бинокулярный с встроен-| 1 |

 | |ным осветителем | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.8. |Миллиосмометр | 1 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.9. |Миницентрифуга лабораторная для| 1 |

 | |определения гематокрита в комплек-| |

 | |те с гематокритными капиллярами | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.10. |Многокомпонентный анализатор мочи| 1 |

 | |- отражательный фотометр в комп-| |

 | |лекте с тест-полосками для анализа| |

 | |мочи | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.11. |Программируемый биохимический фо-| 1 |

 | |тометр с термостатируемыми проточ-| |

 | |ной и сменными кюветами | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.12. |Секундомер | 2 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.13. |Термостат для исследования гемоко-| 1 |

 | |агуляции с прозрачными стенками | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.14. |Экспресс-анализатор глюкозы - от-| 2 |

 | |ражательный фотометр в комплекте с| |

 | |тест-полосками для анализа глюкозы| |

 | |в крови | |

 |4.15. |Экспресс-анализатор для биохими-| 1 |

 | |ческих исследований - отражатель-| |

 | |ный фотометр в комплекте с| |

 | |тест-полосками типа Рефлотрон | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | 5. Для микробиологических исследований <\*> |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | ---------------------------- |

 | <\*> Для диагностических центров при условии выполнения санитарно - бактериологических исследований для стационаров,|

 |роддомов и гинекологических отделений. Для лечебно - профилактических учреждений с числом коек менее 600 и с числом|

 |поликлинических посещений менее 1200 примерный перечень приборов и оборудования приведен в приказе МЗ и МП РФ N 8 от 19.01.95|

 |и разделе II "Лабораторное оборудование" настоящего приложения. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |5.1. |Автоклав электрический горизон-| | | | 3 | | | | 3 | | | | | 3 |

 | |тальный или вертикальный | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.2. |Автоматический прибор для счета| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |колоний бактерий | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.3. |Автоматическая система для микро-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |биологических исследований (иден-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тификации видов бактерий и опреде-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ления чувствительности к антибио-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тикам) в комплекте с тест-система-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ми <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Отечественных аналогов не имеется. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |5.4. |Агглютиноскоп | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.5. |Анализатор колориметрический имму-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |ноферментный типа "Униплан" или| | | | | | | | | | | | | |

 | |"АИФ" | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.6. |Анаэростат, в том числе оснащенный| | | | 7 | | | | 7 | | | | | 7 |

 | |пакетами "Газпак" (пакеты "Газпак"| | | | | | | | | | | | | |

 | |заказываются по потребности) <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.7. |Аппарат для свертывания и инакти-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |вирования сыворотки | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.8. |Встряхиватель для 96-кюветных| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |планшетов | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.9. |Газовый хроматограф в комплекте| | | | 1 | | | | 1 <\*>| | | | | 1 |

 | |(детектор пламенно-ионизационный) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Для микробиологических лабораторий большой мощности. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |5.10. |Диспенсор дисков с антибиотиками | | | | 6 | | | | 6 | | | | | 6 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.11. |Конденсор темного поля | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.12. |Контейнеры для транспортировки би-| | | | 12 | | | | 12 | | | | | 12 |

 | |оматериала | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.13. |Лупа бинокулярная | | | | 2 | | | | 2 | | | | | 2 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.14. |Лупа ручная | | | | 3 | | | | 3 | | | | | 3 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.15. |Машина для изготовления ватных| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |пробок | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.16. |Микроскоп бинокулярный биологичес-| | | |4(+ 1 на | | | | 1 | | | | | 4 |

 | |кий с иммерсией и встроенным осве-| | | |каждые 200 | | | | | | | | | |

 | |тителем | | | | коек) | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.17. |Микроскоп люминесцентный типа "ЛЮ-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |МАМ Р8" | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |5.18. |Насадка бинокулярная к микроскопу| по числу имеющихся микроскопов монокулярных |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |5.19. |Облучатель бактерицидный потолоч-| по количеству помещений в лаборатории и в зависимости от их площади |

 | |ный | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |5.20. |Облучатель бактерицидный перено-| | | | 2 | | | | 2 | | | | | 2 |

 | |сной | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |5.21. |Осветитель к микроскопу | по числу имеющихся микроскопов без встроенных осветителей |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |5.22. |Полуавтоматическая система для| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |микробиологических исследований| | | | | | | | | | | | | |

 | |(идентификации видов бактерий и| | | | | | | | | | | | | |

 | |определения чувствительности к ан-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тибиотикам) в комплекте с тест -| | | | | | | | | | | | | |

 | |системами <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Отечественных аналогов не имеется. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |5.23. |Полуавтоматический программируемый| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |фотометр для считывания оптической| | | | | | | | | | | | | |

 | |плотности в 96-кюветных планшетах | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.24. |Прибор для счета колоний бактерий | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.25. |Прибор или приспособление для фик-| | | | 3 | | | | 3 | | | | | 3 |

 | |сации и окраски мазков крови на| | | | | | | | | | | | | |

 | |предметном стекле | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | Позиции 5.25. и 5.32. взаимозаменяемые. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |5.26. |Приставка люминесцентная к микрос-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |копу | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.27. |Прибор для отбора проб воздуха | | | |3(+ 1 на | | | |3(+ 1 | | | | | 1 |

 | | | | | |каждые 200 | | | |каждые | | | | | |

 | | | | | | коек) | | | |500 | | | | | |

 | | | | | | | | | |пос.) | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.28. |Прибор для бактериологического| | | |3(+ 1 на | | | |3(+ 1 | | | | | 3 |

 | |анализа воздуха | | | |каждые 200 | | | |каждые | | | | | |

 | | | | | | коек) | | | |500 | | | | | |

 | | | | | | | | | |пос.) | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.29. |Промывающее устройство для ИФА| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |ручное | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.30. |Промывающее устройство для ИФА ав-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |томатическое | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.31. |Термостат для 96-кюветных планше-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |тов | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.32. |Устройство для фиксации и окраски| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |мазков крови на предметном стекле| | | | | | | | | | | | | |

 | |автоматическое | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5.33. |рН-метр | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | 6. Для иммунологических исследований |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | 6.1. Для иммунологических исследований для диагностики неинфекционных заболеваний |

 | и реакций неспецифического иммунитета |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.1.|Автоматизированный фотометр (флуо-| | | 1 | 1 | |1 <\*>| 1 <\*>| 1 <\*>| | | | | 1 |

 | |риметр, хемилюминометр) для учета| | | | | | | | | | | | | |

 | |результатов ИФА | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> При отсутствии специализированных и централизованных лабораторий. |

 | Аналогичные приборы в позиции 6.1.1. заменяются позицией 6.1.3. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.2.|Агглютиноскоп | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.3.|Анализатор колориметрический имму-| | | 1 | 1 | |1 <\*>| 1 <\*>| 1 <\*>| | | | | 1 |

 | |ноферментрый типа "Униплан" или| | | | | | | | | | | | | |

 | |"АИФ" | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> При отсутствии специализированных и централизованных лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.4.|Аппарат для инактивирования сыво-| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |ротки | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.5.|Аппарат для свертывания и инакти-| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |вирования сыворотки | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.6.|Встряхиватель для 96-луночных| | | 1 | 2 | | 1 | 1 | 2 | | | | | 2 |

 | |планшетов | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.7.|Камера Горяева | | | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | 2 | 4 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.8.|Комплекс технических средств для| 1 | 1 | 1 | 1 |1<\*>|1 <\*>| 1 <\*>| 1 <\*> |1 | | | | 1 |

 | |проведения иммуноферментного ана-| | | | | | | | | | | | | |

 | |лиза в пробирках для ИФА, термос-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тат для пробирок-кювет, встряхива-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тель для пробирок-кювет | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> При отсутствии специализированных и централизованных лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.9.|Ламинарный бокс для работы в сте-| | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | | | 2 |

 | |рильных условиях | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.10|Лазерный нефелометр | | | | 1 | | | 1 <\*>| 1 <\*>| | | | | 1 |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> При отсутствии централизованных или специализированных лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.11|Лупа бинокулярная | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.12|Лупа ручная | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.13|Микроскоп люминесцентный типа "ЛЮ-| | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |МАМ Р8" | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.14|Микроскоп бинокулярный с встроен-| | | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | | | | 1 | 2 |

 | |ным осветителем | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.15|Негатоскоп | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.16|Осветитель к микроскопу | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | | | | 1 | 3 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.17|Планшеты однократного применения| по потребности |

 | |для иммунологических реакций с 96| |

 | |лунками круглодонные | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.18|Планшеты полистироловые однократ-| по потребности |

 | |ного применения для ИФА плоскодон-| |

 | |ные | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.19|Планшеты для определения групп| 3 | 3 | 3 | 4 | | | | 4 | 2 | 2 | | | 4 |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.20|Прибор для иммуноэлектрофореза с| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |горизонтальным столиком | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.21|Приставка Мик РОСКРИН для поста-| | | 1 | 2 | | 1 | 1 | 2 | | | | | 2 |

 | |новки РТМЛ | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.22|Программируемый фотометр для био-| | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 |

 | |химических исследований с термос-| | | | | | | | | | | | | |

 | |татированной проточной и сменной| | | | | | | | | | | | | |

 | |кюветами | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.23|Промывающее устройство для ИФА| | | 1 | 1 | |1 <\*>| 1 <\*>| 1 <\*>| | | | | 1 |

 | |ручное | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.24|Промывающее устройство для ИФА ав-| | | 1 | 1 | |1 <\*>| 1 <\*>| 1 <\*>| | | | | 1 |

 | |томатическое | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> При отсутствии централизованных или специализированных лабораторий. |

 | Позиции 6.1.23. и 6.1.24. взаимозаменяемы. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.25|Проточный ламповый/лазерный анали-| | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |затор клеток | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.26|рН-метр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.27|Стерилизующие насадки для шприцев | по потребности |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.28|СО2 инкубатор для культуральной| | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |работы | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.29|Счетчик-калькулятор для подсчета| | | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | | | | 3 | 3 |

 | |форменных элементов крови элект-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ронный | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.1.30|Термостат для 96-кюветных планше-| | | 1 | 1 | |1 <\*>| 1 <\*>| 1 <\*>| | | | | 1 |

 | |тов | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> При отсутствии централизованных или специализированных лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1.31|Шкаф холодильный (-30 град. С) | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | 6.2. Для серологических исследований для диагностики сифилиса |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.2.1.|Автоматический фотометр для считы-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |вания оптической плотности в| | | | | | | | | | | | | |

 | |96-кюветных планшетах | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | Позиция 6.2.1. заменяется позицией 6.2.3., каждая из них для централизованных и специализированных серологических|

 |лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.2.2.|Аппарат измерительный Флоринского| 2 | 3 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 2 | 2 | 1 | 1 | 5 |

 | |для серологических исследований| | | | | | | | | | | | | |

 | |типа ФЛ-3 или ФЛ-4 (набор) | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.2.3.|Анализатор колориметрический имму-| | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |ноферментный типа "Униплан" или| | | | | | | | | | | | | |

 | |"АИФ" | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.2.4.|Встряхиватель для 96-луночных| | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |планшетов | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.2.5.|Планки резиновые с отверстиями для| 40 | 60 | 80 | 100 | 40 | 60 | 80 | 100 | 40| 40 | 20 | 20 | 100 |

 | |пробирок Флоринского | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.2.6.|Планшеты полистироловые для серо-| по потребности |

 | |логических реакций (большая и ма-| |

 | |лая модель) | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.2.7.|Пробирка Флоринского 14х65 | по потребности |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.2.8.|Промывающее устройство для ИФА ав-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |томатическое | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | Позиция 6.2.8. заменяется позицией 6.2.9., каждая из них для централизованных и специализированных серологических|

 |лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.2.9.|Промывающее устройство для ИФА| | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |ручное | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.2.10|Термостат для 96-кюветных планше-| | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |тов | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.2.11|Штатив разборно-планочный для пи-| 12 | 18 | 24 | 30 | 12 | 18 | 24 | 30 | 12| 12 | 6 | 6 | 30 |

 | |петок Флоринского | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | 6.3. Для серологических исследований для диагностики инфекционных болезней |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.3.1.|Автоматический фотометр для счи-| | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |тывания оптической плотности в| | | | | | | | | | | | | |

 | |96-кюветных планшетах | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | Позиция 6.3.1. заменяется позицией 6.3.2. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.3.2.|Анализатор колориметрический имму-| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |ноферментный типа "Униплан" или| | | | | | | | | | | | | |

 | |"АИФ" | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.3.3.|Встряхиватель для 96-кюветных| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |планшетов | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.3.4.|Промывающее устройство для ИФА ав-| | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |томатическое | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | Позиция 6.3.4. заменяется позицией 6.3.5. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.3.5.|Промывающее устройство для ИФА| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |ручное | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6.3.6.|Термостат для 96-кюветных планше-| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |тов | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | 7. Для проведения полимеразной цепной реакции |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |7.1. |Автоматический ПЦР-анализатор <\*> | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |7.2. |Водяная баня или термостат на 100| | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |град. С | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |7.3. |Встряхиватель типа "Вортекс" | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |7.4. |Высокоразрешающая система для го-| | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |ризонтального электрофореза в геле| | | | | | | | | | | | | |

 | |в комплекте (камера, носители ге-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ля, блок питания и т.д.) <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |7.5. |Денситометр | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |7.6. |Наконечники для полуавтоматической| по потребности |

 | |пипетки на 25 мкл для ПЦР <\*> | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |7.7. |Наконечники для полуавтоматической| по потребности |

 | |пипетки для ПЦР на 200 мкл <\*> | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |7.8. |Наконечник с фильтром для полуав-| по потребности |

 | |томатических пипеток на 1000 мкл| |

 | |для ПЦР <\*> | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |7.9. |Полуавтоматическая пипетка для ПЦР| | | | 2 | | | | | | | | | 2 |

 | |с переменным объемом проб 0,5-25| | | | | | | | | | | | | |

 | |мкл, числовая, одноканальная <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |7.10. |Полуавтоматическая пипетка для ПЦР| | | | 2 | | | | | | | | | 2 |

 | |с переменным объемом проб от 20 до| | | | | | | | | | | | | |

 | |200 мкл, числовая, 1-канальная <\*>| | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |7.11. |рН-метр | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |7.12. |Стерильный шкаф с ламинарным пото-| | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |ком воздуха | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |7.13. |Центрифуга для центрифугирования| | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |микрообъемов проб (для центрифуж-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ных пробирок на 1,5-2,0 мл типа| | | | | | | | | | | | | |

 | |"Эппендорф") на 13000 g | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |7.14. |Центрифужные микропробирки типа| по потребности |

 | |"Эппендорф" с пробками | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |7.15. |Термоциклер | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |(амплификатор) <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |7.16. |Трансиллюминатор ультрафиолето-| | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

 | |вый <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Отечественных аналогов не имеется. |

 | Позиции 7.2., 7.4., 7.15., 7.16. - при отсутствии автоматического ПЦР-анализатора. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |7.17. |Щетки для взятия соскоба эпителия,| по потребности |

 | |стерильные | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | Позиции 7.1. - 7.17. - для специализированных лабораторий. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | II. Лабораторное оборудование |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1. |Автоматизированный дозатор-дилютор| | | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | | | | 2 |

 | |программируемый микропроцессорный| | | | | | | | | | | | | |

 | |на объем доз до 5000 мкл | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2. |Автоматические дозаторы пипеточные| 3 | 6 | 9 | 18 <\*\*>| 3 | 6 | 9 |18 <\*\*>| 2 | 2 | 2 | 2 | 18 <\*\*>|

 | |с числовой переменной установкой| | | | | | | | | | | | | |

 | |доз от 1 до 10000 мкл (в комплек-| | | | | | | | | | | | | |

 | |те) <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Отечественных аналогов не имеется. |

 | <\*\*> Из них 1 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |3. |Автоматические дозаторы жидкостей| 4 | 6 | 8 | 12 | 4 | 6 | 8 | 12 | 2 | 4 | 2 | 2 | 12 |

 | |(объемы доз от 5 до 5000 мкл) <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Отечественных аналогов не имеется. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |4. |Аппарат для бидистилляции воды | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |5. |Встряхиватель типа "Вортекс" | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | | | | | 3 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |6. |Аппарат для встряхивания жидкостей| | 1 | 1 | 3 | | 1 | 1 | 2 | | | | | 3 |

 | |универсальный | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |7. |Аппарат для получения деионизиро-| 1 | 2 | 2 | 2 <\*> | 1 | 1 | 2 | 2 <\*>| 1 | 1 | | | 2 <\*> |

 | |ванной воды | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |8. |Ареометры (набор для определения| 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

 | |плотности кислот) | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |9. |Баня водяная лабораторная нагрев| 2 | 2 | 2 | 4 <\*> | 2 | 2 | 3 | 4 <\*>| 1 | 2 | | | 4 <\*> |

 | |электрический | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 1 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |10. |Баня водяная с терморегулятором| 5 | 8 | 10 | 13 | 4 | 6 | 7 | 9 | 3 | 4 | | | 13 |

 | |типа ТПС (термостат для исследова-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ния гемокоагуляции) | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |11. |Баня песочная | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | | 1 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |12. |Бакперчатки (стерильные) | по потребности |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |13. |Весы аналитические с разновесом| 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 2 |

 | |или электронные | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |14. |Весы равноплечие ручные на 5 г и| 6 | 8 | 10 | 14 | 6 | 6 | 7 | 8 | 4 | 6 | 2 | 2 | 14 |

 | |20 г | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |15. |Весы технические для точного взве-| 2 | 2 | 3 | 5 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | | | 5 |

 | |шивания | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+----------------------------------------+---------------------------------------------|

 |16. |Разновесы миллиграммовые (комп-| по количеству весов равноплечих |

 | |лект) | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |17. |Разновесы к техническим весам | по количеству технических весов |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |18. |Весы торсионные до 5 мг | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 | |- до 20 мг | 1 | 1 | 2 | 3 <\*> | 1 | 1 | 1 | 3 <\*>| | | | | 2 |

 | |- до 200 мг | 1 | 1 | 2 | 3 <\*> | 1 | 1 | 2 | 3 <\*>| | | | | 2 |

 | |- до 500 мг | 2 | 2 | 2 | 3 <\*> | 1 | 1 | 2 | 3 <\*>| 1 | 1 | | | 2 |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 1 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |19. |Дистиллятор типа Д-4 | 3 | 5 | | | 2 | 3 | | | 2 | 4 | 1 | 1 | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |20. |Дистиллятор типа Д-25 | | | 2 | 4 | | | 2 | 2 | | | | | 4 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |21. |Дозаторы механические бутылочные| 6 | 10 | 18 | 18 <\*>| 6 | 10 | 18 | 18 <\*>| 6 | 6 | | | 18 <\*> |

 | |на дозы 0,5-20 мл | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 3 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |22. |Дозаторы лабораторные пипеточные| 3 | 6 | 9 | 18 | 3 | 6 | 9 | 18 | 2 | 4 | 2 | 4 | 18 |

 | |разных объемов одноканальные| | | | | | | | | | | | | |

 | |(комплект) | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |23. |Дозаторы автоматические для работы| 4 | 8 | 12 | 12 | 4 | 8 | 12 | 12 | 4 | 4 | | | 12 |

 | |с агрессивными средами | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |24. |Дозаторы полуавтоматические лабо-| 2 | 4 | 6 | 6 | 2 | 4 | 6 | 6 | 1 | 2 | | | 6 |

 | |раторные для дозирования в преде-| | | | | | | | | | | | | |

 | |лах 0,5-5,0 мл 1-20 мл | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |25. |Капельница | 7 | 10 | 15 | 20 <\*>| 7 | 10 | 15 | 20 <\*>| 5 | 5 | 3 | 3 | 20 <\*> |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 5 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |26. |Кипятильник дезинфекционный элект-| 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 1 | 1 | | | 4 |

 | |рический | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |27. |Коробка стерилизационная круглая | 2 | 3 | 4 | 10 | 2 | 3 | 4 | 10 | 1 | 2 | 1 | 1 | 10 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |28. |Кюветы эмалированные | по потребности |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |29. |Машина моечная для лабораторной| 1 | 1 | 1 | 2 <\*> | 1 | 1 | 1 | 2 <\*>| | | | | 2 <\*> |

 | |посуды | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 1 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |30. |Машина для мойки пипеток | | | 1 | 2 <\*> | | | 1 | 2 <\*>| | | | | 2 <\*> |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |31. |Многоканальные полуавтоматические| 2 | 2 | 4 | 5 <\*> | 2 | 2 | 2 | 3 <\*>| | | | | 5 <\*> |

 | |пипетки с переменным объемом в| | | | | | | | | | | | | |

 | |пределах доз 5-50 мкл и 50-300 мкл| | | | | | | | | | | | | |

 | |(каждого типа) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 1 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |32. |Мешалка магнитная | | 2 | 2 | 3 | | | | 1 | | | | | 3 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |33. |Насос вакуумный водоструйный или| 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | 2 |

 | |масляный | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |34. |Прибор для уравновешивания цент-| 2 | 4 | 5 | 8 | 2 | 3 | 5 | 8 | 2 | 1 | | | 8 |

 | |рифужных пробирок | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |35. |рН-метр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |36. |Секундомер | 6 | 10 | 14 |18(+ 3 на | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 4 | 4 | 18 |

 | | | | | |каждые 100 | | | | | | | | | |

 | | | | | | коек | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |37. |Пресс для обжима пробок | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |38. |Пресс для просечки отверстий | 1 | 1 | 1 | 2 <\*> | 1 | 1 | 1 | 2 <\*>| | | | | 2 <\*> |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |39. |Планшет для хранения предметных| по потребности |

 | |стекол | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |40. |Приспособление для сверления про-| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 |

 | |бок | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |41. |Стерилизатор для медицинских инс-| 2 | 3 | 4 | 5 <\*> | 2 | 3 | 4 | 5 <\*>| | | | | 5 <\*> |

 | |трументов с электро-подогревом | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 1 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |42. |Спиртовка со стеклянным колпачком | 2 | 4 | 6 | 10 | | 2 | 3 | 4 | | | | | 10 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |43. |Термометр медицинский максимальный| по потребности |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |44. |Термометр химический до 100 град.С| по потребности |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |45. |Термостат электрический типа| 2 | 4 | 7 | 19 | 1 | 1 | 5 | 11 | 1 | 2 | | 1 | 19 |

 | |ТС-80м-2 | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |46. |Термобаня типа ТБ-100 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | | | 2 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |47. |Термостат бактериологический с во-| | | | 2 | | | | 2 | | | | | 2 |

 | |дяной рубашкой типа ТВ-100 | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |48. |Центрифуга лабораторная типа ОПН-8| 6 | 8 | 9 | 12 <\*>| 6 | 8 | 9 | 12 <\*>| 3 | 3 | 1 | 2 | 12 <\*> |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 1 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |49. |Центрифуга многогнездная лабора-| 2 | 5 | 10 | 12 | | 3 | 3 | 5 | | 1 | | | 12 |

 | |торная типа ОС-6М | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |50. |Шкаф вытяжной | по числу лабораторных комнат |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |51. |Шкаф сушильно-стерилизационный| 2 | 4 | 10 | 16 <\*>| 2 | 4 | 6 | 8 <\*>| 1 | 2 | | 1 | 16 <\*> |

 | |(диапазон регулируемых температур| | | | | | | | | | | | | |

 | |от 55 град. С до 200 град. С типа| | | | | | | | | | | | | |

 | |ШСС-80П) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> - Из них 2 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |52. |Шкаф холодильный на температуры до| 2 | 3 | 4 | 5 <\*> | | | 1 | 1 | | | | | 5 <\*> |

 | |-30 град. С | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | Позиция 52 с учетом позиции 6.1.31. |

 | <\*> Из них 1 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |53. |Холодильник типа "Минск" с моро-| | | | 1 | | | 2 | 2 | | | | | 2 |

 | |зильником на -20 град. С | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |54. |Холодильник-морозильник температу-| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |ры до -70 град. С | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |55. |Штативы для микропробирок | по потребности |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |56. |Микропробирки | по потребности |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |57. |Штативы полиэтиленовые для проби-| по потребности |

 | |рок | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |58. |Штатив лабораторный для закрепле-| 2 | 5 | 10 | 10 | 2 | 3 | 4 | 5 | 2 | 2 | 1 | 1 | 10 |

 | |ния посуды и приборов | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |59. |Штатив для розлива сред наклонный | | | | 2 | | | | 2 | | | | | 2 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |60. |Часы процедурные | 2 | 4 | 8 | 12 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 1 | 1 | 12 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |61. |Холодильник электрический бытовой | 2 | 4 | 6 | 16 <\*>| 1 | 2 | 4 | 6 | 1 | 2 | 1 | 1 | 16 <\*> |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 6 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |62. |Фильтр-воронка | | 1 | 1 | 2 <\*> | | | | 1 | | | | | 2 <\*> |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 1 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |63. |Фильтр дисковый | | 1 | 1 | 2 | | | | 1 | | | | | 2 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |64. |Ультрафиолетовая лампа | | | 1 | 2 <\*> | | | | 1 | | | | | 2 <\*> |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 1 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |65. |Устройство для автоматического| | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 |

 | |розлива питательных сред в пробир-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ки и чашки Петри | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |66. |Щипцы тигельные | 5 | 5 | 5 | 10 | | 1 | 2 | 3 | | 1 | | | 10 |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | III. Медицинский инструментарий |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1. |Зажим для резиновых трубок винто-| 5 | 10 | 15 | 20 | 5 | 10 | 15 | 20 | 5 | 5 | | | 20 |

 | |вой | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |2. |Зажим для резиновых трубок пружи-| 10 | 15 | 20 | 25 | 10 | 15 | 20 | 25 | 5 | 5 | | | 25 |

 | |нящий | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |3. |Игла медицинская трубчатая сте-| по потребности |

 | |рильная (для взятия крови) | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | Позиция 3 - при отсутствии центрального стерилизационного отделения. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |4. |Шприцы одноразовые стерильные со| по потребности |

 | |стерильными одноразовыми иглами на| |

 | |объемы от 1 мл до 10 мл | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |5. |Корнцанг прямой с коробчатым зам-| 2 | 4 | 4 | 6 | 2 | 4 | 4 | 6 | 2 | 2 | | | 6 |

 | |ком | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |6. |Копье-скарификатор стерильный од-| по потребности |

 | |норазового использования | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |7. |Лазерный скарификатор типа "СКАТ" | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | 2 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |8. |Пинцет хирургический | 5 | 5 | 10 | 20 | 5 | 5 | 10 | 20 | 3 | 5 | 2 | 3 | 20 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |9. |Пинцет анатомический | 1 | 1 | 2 | 12 <\*>| 1 | 1 | 2 | 12 <\*>| 1 | 1 | 1 | 1 | 12 <\*> |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 10 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |10. |Пинцет глазной анатомический | | | | 5 | | | | 5 | | | | | 5 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |11. |Пинцет глазной хирургический | | | | 5 | | | | 5 | | | | | 5 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |12. |Ножницы хирургические тупоконечные| 2 | 4 | 6 | 10 <\*>| 2 | 4 | 6 | 10 <\*>| 2 | 4 | 2 | 2 | 10 <\*> |

 | |прямые | | | | | | | | | | | | | |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | <\*> Из них 1 для микробиологических исследований. |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |13. |Петля для микробиологических исс-| | 3 | 6 | 15 | | 3 | 6 | 15 | | | | | 15 |

 | |ледований | | | | | | | | | | | | | |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |14. |Петледержатели | | | | 5 | | | | 5 | | | | | 5 |

 |------+----------------------------------+-----+-----+-----+-----------+----+-----+------+-------+---+-----+----+-----+---------|

 |15. |Скальпель остроконечный | 1 | 2 | 4 | 6 | 1 | 2 | 4 | 6 | 1 | 2 | 1 | 1 | 6 |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |16. |Шпатель металлический двусторонний| по потребности |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |17. |Шпатель деревянный | по потребности |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | IV. Средства связи и оргтехника |

 |--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1. |Пишущие машинки | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |2. |Калькуляторы | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |3. |Компьютеры персональные с принте-| |

 | |рами | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |4. |Телефон | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |5. |Факс | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |6. |Селектор | |

 |------+----------------------------------+--------------------------------------------------------------------------------------|

 |7. |Автомобиль | |

 ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 9

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ

 ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ КЛИНИКО - ДИАГНОСТИЧЕСКИХ

 ЛАБОРАТОРИЙ ЛЕЧЕБНО - ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 | | | Лечебно-профилактические учреждения |

 | | |------------------------------------------------------------------------------|

 | | | |Республ. | | |Амбула- | |

 | N |Наименование исследования|Больницы (в том|краевые, | Поликлиники |Участковые |тории с | Диаг-|

 | | |числе детские) |обл. б-цы |(в том числе детские)|больницы с | числом |ности-|

 | | |с числом коек |и б-цы с | с числом посещений |числом коек| посеще- |ческие|

 | | | |числом коек| в смену | | ний в |центры|

 | | | | | | | смену | |

 | | |---------------+-----------+---------------------+-----------+---------| |

 | | |до | 200-| 400-| 600 и | до| 501-| 751-|свыше| до |50 и | до |101-| |

 | | |199| 399 | 599 | более |500| 750 | 1200|1200 | 49 |более| 100|250 | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1. |Общеклинические исследования |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Исследования мочи |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.1. |Определение количества,|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |цвета, прозрачности, на-| | | | | | | | | | | | | |

 | |личия осадка | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.2. |Определение относительной|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |плотности | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.3. |Определение рН |+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.4. |Обнаружение глюкозы |+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.5. |Определение глюкозы |+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.6. |Обнаружение белка |+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.7. |Определение белка |+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.8. |Обнаружение белка|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |Бенс-Джонса | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.9. |Обнаружение кетоновых тел|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.10. |Обнаружение крови |+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.11. |Обнаружение билирубина |+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.12. |Обнаружение уробилиновых|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |тел | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.13. |Микроскопическое исследо-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |вание осадка (на эпите-| | | | | | | | | | | | | |

 | |лий, лейкоциты, эритроци-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ты, цилиндры и др.) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.14. |Подсчет количества форме-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |нных элементов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.15. |Определение концентраци-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |онной способности почек | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Исследование желудочной секреции |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.16. |Определение количества,|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |цвета, запаха, слизи и| | | | | | | | | | | | | |

 | |патологических примесей | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.17. |Определение кислотности|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | + |

 | |методом титрования | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.18. |Определение активности|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |пепсина | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.19. |Микроскопическое исследо-|- | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |вание желудочного содер-| | | | | | | | | | | | | |

 | |жимого (на пищевые остат-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ки, микроорганизмы,| | | | | | | | | | | | | |

 | |слизь, лейкоциты, эпите-| | | | | | | | | | | | | |

 | |лий и др.) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Исследование дуоденального содержимого |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.20. |Определение количества,|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | + |

 | |цвета, прозрачности, от-| | | | | | | | | | | | | |

 | |носительной плотности, рН| | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.21. |Микроскопическое исследо-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | + |

 | |вание (на лейкоциты, эпи-| | | | | | | | | | | | | |

 | |телий, кристаллы, слизь,| | | | | | | | | | | | | |

 | |лямблии и др.) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Исследование спинномозговой жидкости |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.22. |Определение цвета, проз-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |рачности, относительной| | | | | | | | | | | | | |

 | |плотности, фибринозной| | | | | | | | | | | | | |

 | |пленки | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.23. |Обнаружение белка |- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.24. |Определение белка |- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.25. |Определение количества|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |клеточных элементов (ци-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тоза) и их дифференциа-| | | | | | | | | | | | | |

 | |льный подсчет | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Исследование экссудатов и транссудатов |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.26. |Определение количества,|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |характера, цвета, прозра-| | | | | | | | | | | | | |

 | |чности, относительной| | | | | | | | | | | | | |

 | |плотности | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.27. |Обнаружение белка |- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.28. |Определение белка |- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.29. |Микроскопическое исследо-|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |вание (на эритроциты,| | | | | | | | | | | | | |

 | |эпителий, клетки злока-| | | | | | | | | | | | | |

 | |чественных новообразова-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ний и др.) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Исследование мокроты |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.30. |Определение количества,|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |цвета, характера, консис-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тенции, запаха, деления| | | | | | | | | | | | | |

 | |на слои | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.31. |Микроскопическое исследо-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | + |

 | |вание (на эластические| | | | | | | | | | | | | |

 | |волокна, астматические| | | | | | | | | | | | | |

 | |элементы, эритроциты,| | | | | | | | | | | | | |

 | |эпителий, друзы актиноми-| | | | | | | | | | | | | |

 | |цетов, клетки новообразо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |вания и др.) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.32. |Обнаружение гемосидерина |+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.33. |Обнаружение микобактерий|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | + |

 | |туберкулеза | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Исследование кала |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.34. |Определение цвета, формы,|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |запаха, слизи, рН | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.35. |Обнаружение крови |+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.36. |Обнаружение уробилиновых|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |тел (стеркобилина) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.37. |Обнаружение билирубина |+ | + | + | + | + | + | + | + | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.38. |Обнаружение белка |+ | + | + | + | + | + | + | + | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.39. |Микроскопическое исследо-|+ | + | + | + | + | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |вание: | | | | | | | | | | | | | |

 | |(пищевые остатки, слизь,| | | | | | | | | | | | | |

 | |эритроциты, эпителий и| | | | | | | | | | | | | |

 | |др.) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.40. |Обнаружение простейших |+ | + | + | + | + | + | + | + | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.41. |Обнаружение яиц гельмин-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |тов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.42. |Обнаружение личинок гель-|+ | + | + | + | + | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |минтов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.43. |Определение химотрипсина |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Исследование отделяемого мочеполовых органов |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |1.44. |Обнаружение трихомонад и|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | + |

 | |гонококков | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.45. |Определение степени чис-|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |тоты влагалища | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.46. |Определение гормонального|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |профиля | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.47. |Исследование секрета|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |простаты | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.48. |Определение количества,|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |цвета, запаха, вязкости,| | | | | | | | | | | | | |

 | |рН эякулята | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.49. |Микроскопическое исследо-|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |вание эякулята | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.50. |Определение подвижности|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |сперматозоидов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.51. |Подсчет количества спер-|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |матозоидов в 1 мл эякуля-| | | | | | | | | | | | | |

 | |та | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.52. |Определение "живых" и|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |"мертвых" сперматозоидов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.53. |Стимуляция подвижности|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |сперматозоидов ("оживле-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ние") | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |1.54. |Обнаружение фруктозы в|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |эякуляте | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2. |Гематологические исследования |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.1. |Определение гемоглобина|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.2. |Определение свободного|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |гемоглобина плазмы | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.3. |Определение фракций ге-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |моглобина | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.4. |Подсчет эритроцитов в|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.5. |Определение продолжитель-|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ности жизни эритроцитов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.6. |Определение серповиднос-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ти эритроцитов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.7. |Определение гематокритной|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |величины (показателя) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.8. |Расчетные показатели:|- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |расчет средней концентра-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ции гемоглобина в эритро-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ците, расчет среднего| | | | | | | | | | | | | |

 | |объема эритроцитов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.9. |Изменение диаметра эрит-|- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |роцитов в окрашенном маз-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ке | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.10. |Построение графика расп-|- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |ределения эритроцитов по| | | | | | | | | | | | | |

 | |величине диаметра (кривая| | | | | | | | | | | | | |

 | |Прайс-Джонса) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.11. |Определение осмотической|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |резистентности эритроци-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.12. |Подсчет эритроцитов с ба-|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |зофильной зернистостью | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.13. |Подсчет ретикулоцитов |- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.14. |Подсчет тромбоцитов |+ | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.15. |Определение скорости осе-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |дания эритроцитов (СОЭ) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.16. |Подсчет лейкоцитов |+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.17. |Подсчет лейкоцитарной|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |формулы с описанием мор-| | | | | | | | | | | | | |

 | |фологии форменных элемен-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тов крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.18. |Подсчет миелокариоцитов |- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.19. |Подсчет мегакариоцитов |- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.20. |Подсчет миелограммы и ха-|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |рактеристика костно-моз-| | | | | | | | | | | | | |

 | |гового кроветворения | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.21. |Подсчет сидероцитов и си-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |деробластов (в мазках пе-| | | | | | | | | | | | | |

 | |риферической крови, в| | | | | | | | | | | | | |

 | |мазках костного мозга) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.22. |Обнаружение клеток крас-|- | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + |

 | |ной волчанки (LE-клеток) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.23. |Исследование крови на ма-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |лярийные паразиты | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.24. |Определение фетального|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |гемоглобина в гемолизате| | | | | | | | | | | | | |

 | |эритроцитов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Цитохимические исследования |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.25. |Определение активности|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |глюкозо-6-фосфатдегидро- | | | | | | | | | | | | | |

 | |геназы в эритроцитах | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.26. |Определение активности| | | | | | | | | | | | | |

 | |щелочной фосфатазы: | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.26.1.|в клетках периферической|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.26.2.|в мазках костного мозга |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.27. |Определение активности| | | | | | | | | | | | | |

 | |кислой фосфатазы: | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.27.1.|в клетках периферической|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.27.2.|в мазках костного мозга |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.28. |Определение активности| | | | | | | | | | | | | |

 | |альфа-нафтилацетатэстера-| | | | | | | | | | | | | |

 | |зы: | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.28.1.|в клетках периферической|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.28.2.|в мазках костного мозга |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.29. |Определение активности| | | | | | | | | | | | | |

 | |альфа-нафтил-А-S-D-хлор- | | | | | | | | | | | | | |

 | |ацетатэстеразы: | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.29.1.|в клетках периферической|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.29.2.|в мазках костного мозга |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.30. |Определение активности| | | | | | | | | | | | | |

 | |пероксидазы: | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.30.1.|в клетках периферической|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.30.2.|в мазках костного мозга |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.31. |Определение активности|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |сукцинатдегидрогеназы в| | | | | | | | | | | | | |

 | |периферической крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.32. |Определение альфа-глице- |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |рофосфатдегидрогиназы в| | | | | | | | | | | | | |

 | |клетках периферической| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.33. |Определение липидов: | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.33.1.|в клетках периферической|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.33.2.|в мазках костного мозга: |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.34. |Определение нейтральных| | | | | | | | | | | | | |

 | |мукополисахаридов: <\*> | | | | | | | | | | | | | |

 |----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> При наличии гематологических отделений. |

 |----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |2.34.1.|в клетках периферической|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.34.2.|в мазках костного мозга |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |2.35. |Определение вязкости кро-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |ви | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |3. |Цитологические исследования |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |3.1. |Пункциональная цитология |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |3.1.1. |Исследования пунктатов,|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |полученных из опухолей,| | | | | | | | | | | | | |

 | |предопухолевых, опухоле-| | | | | | | | | | | | | |

 | |подобных образований и| | | | | | | | | | | | | |

 | |уплотнений любой локали-| | | | | | | | | | | | | |

 | |зации (молочная железа,| | | | | | | | | | | | | |

 | |слюнные железы, печень,| | | | | | | | | | | | | |

 | |почки, предстательная же-| | | | | | | | | | | | | |

 | |леза, яичко, яичники,| | | | | | | | | | | | | |

 | |легкие, мягкие ткани,| | | | | | | | | | | | | |

 | |кости, кожа, лимфатичес-| | | | | | | | | | | | | |

 | |кие узлы) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |3.2. |Эксфолиативная цитология: |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |3.2.1. |исследование материала,|+ | + | + | + | - | + | + | + | - | + | - | - | + |

 | |полученного при гинеколо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |гическом осмотре | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |3.2.2. |исследование транссуда-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |тов, экссудатов, секре-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тов, экскретов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |3.2.3. |исследование соскобов и|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |отделяемого с поверхности| | | | | | | | | | | | | |

 | |эрозий, язв, ран, свищей | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |3.3. |Цитологические исследова-|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ния при эндоскопическом| | | | | | | | | | | | | |

 | |обследовании больных (от-| | | | | | | | | | | | | |

 | |печатки с биопсии опухо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ли, соскобы, аспираты,| | | | | | | | | | | | | |

 | |трансбронхиальные пункта-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ты) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |3.4. |Цитохимические исследова-|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ния цитологического мате-| | | | | | | | | | | | | |

 | |риала: | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |3.4.1. |Определение мукополисаха-|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ридов в клетках | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |3.4.2. |Определение липидов в|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |клетках | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |3.4.3. |Определение кислой фосфа-|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |тазы в клетках | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |3.4.4. |Определение активности|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |щелочной фосфатазы в| | | | | | | | | | | | | |

 | |клетках | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |3.4.5. |Определение активности|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |пероксидазы в клетках | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |3.4.6. |Определение гемосидерина|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |в клетках | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |4. |Биохимические исследования |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |4.1. |Определение общего белка|+ | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |сыворотки крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.2. |Определение альбумина в|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.3. |Определение белковых|- | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |фракций в сыворотке крови| | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.4. |Определение миоглобина в|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.5. |Определение тропонинов Y|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |и M в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.6. |Проба тимоловая |+ | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.7. |Проба формоловая |+ | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.8. |Определение мочевины в|+ | + | + | + | + | + | + | + | - | + | - | - | + |

 | |сыворотке крови и моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.9. |Определение мочевой кис-|- | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | + |

 | |лоты в сыворотке крови и| | | | | | | | | | | | | |

 | |моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.10. |Определение креатинина в|+ | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |сыворотке крови и моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.11. |Определение глюкозы в сы-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |воротке крови и моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.12. |Определение серомукоида в|- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |сыворотке крови и моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.13. |Определение сиаловых кис-|- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |лот в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.14. |Определение гликозилиро-|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ванного гемоглобина крови| | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.15. |Определение беталипопро-|+ | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |теидов в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.16. |Определение фракций ли-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |попротеидов в сыворотке| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.17. |Определение холестерина в|+ | + | + | + | + | + | + | + | - | + | - | - | + |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.18. |Определение фракций хо-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |лестерина | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.19. |Определение холестерина|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |альфа-липопротеидов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.20. |Определение триглицеридов|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.21. |Определение общих фосфо-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |липидов в сыворотке крови| | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.22. |Определение билирубина и|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | + |

 | |его фракций в сыворотке| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.23. |Определение порфиринов в|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |эритроцитах, моче, кале | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.24. |Определение сигма-амино-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |левулиновой кислоты в мо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |че | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.25. |Определение натрия в сы-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |воротке и плазме крови,| | | | | | | | | | | | | |

 | |моче, эритроцитах | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.26. |Определение калия в сыво-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ротке и плазме крови, мо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |че, эритроцитах | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.27. |Определение хлоридов в|+ | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.28. |Определение магния в сы-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |воротке крови, плазме| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови, моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.29. |Определение железа в сы-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |воротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.30. |Определение железосвязы-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |вающей способности сыво-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ротки крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.31. |Определение ферритина в|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.32. |Определение трансферрина|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |в сыворотке крови (плазме| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.33. |Определение меди в сыво-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.34. |Определение неорганичес-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |кого фосфора в сыворотке| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови и моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.35. |Определение общего каль-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ция в сыворотке крови и| | | | | | | | | | | | | |

 | |моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.36. |Определение ионизирован-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ного кальция в крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.37. |Показатели кислотно-ос-|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |новного равновесия (КОР)| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.38. |Определение лития в сыво-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

 | |ротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.39. |Определение активности| |

 | |альфа-амилазы: | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.39.1.|в сыворотке, плазме крови|+ | + | + | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.39.2.|в моче |+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.39.3.|в дуоденальном содержимом|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.40. |Определение активности|+ | + | + | + | - | + | + | + | - | + | - | - | + |

 | |аспартатаминотрансферазы | | | | | | | | | | | | | |

 | |в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.41. |Определение активности|+ | + | + | + | - | + | + | + | - | + | - | - | + |

 | |аланинамино-трансферазы в| | | | | | | | | | | | | |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.42. |Определение активности|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |гамма-глутамилтрансферазы| | | | | | | | | | | | | |

 | |в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.43. |Определение активности|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |креатинкиназы и ее изо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ферментов в сыворотке| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.44. |Определение активности|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |лактатдегидрогеназы в сы-| | | | | | | | | | | | | |

 | |воротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.45. |Определение активности|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |изоферментов лактатдегид-| | | | | | | | | | | | | |

 | |рогеназы в сыворотке кро-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ви | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.46. |Определение активности|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |липазы в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.47. |Определение активности|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |кислой фосфатазы и ее| | | | | | | | | | | | | |

 | |фракций в сыворотке крови| | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.48. |Определение активности|+ | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |щелочной фосфатазы в сы-| | | | | | | | | | | | | |

 | |воротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.49. |Определение активности|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |холинэстеразы в сыворотке| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.50. |Определение активности|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |трипсина в дуоденальном| | | | | | | | | | | | | |

 | |содержимом, в сыворотке| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.51. |Определение ингибитора|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |трипсина в сыворотке кро-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ви | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.52. |Определение активности|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |глутаматдегидрогеназы в| | | | | | | | | | | | | |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.53. |Определение адренокорти-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |котропного гормона (АКТГ)| | | | | | | | | | | | | |

 | |в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.54. |Определение лютеинизирую-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |щего гормона (ЛГ) в сыво-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.55. |Определение фолликулости-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |мулирующего гормона (ФСГ)| | | | | | | | | | | | | |

 | |в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.56. |Определение тиреотропного|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |гормона (ТТГ) в сыворотке| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.57. |Определение соматотропно-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |го гормона (СТГ) в сыво-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.58. |Определение пролактина в|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.59. |Определение свободного и| |

 | |общего эстрадиола: | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.59.1.|в сыворотке крови |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.59.2.|в моче |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.60. |Определение свободного и| |

 | |общего тестостерона: | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.60.1.|в сыворотке крови |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.60.2.|в моче |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.61. |Определение прогестерона|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.62. |Определение хорионическо-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |го гонадотропина (ХГ) в| | | | | | | | | | | | | |

 | |моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.63. |Определение общего тирок-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |сина (Т4) в сыворотке| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.64. |Определение свободного Т4|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.65. |Определение общего три-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |йодтиронина (Т3) в сыво-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.66. |Определение свободного Т3|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.67. |Определение тироксинсвя-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |зывающего глобулина в сы-| | | | | | | | | | | | | |

 | |воротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.68. |Определение тиреоглобули-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |на в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.69. |Определение кальцитонина|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |в сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.70. |Определение паратиреоид-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ного гормона (ПТГ) в сы-| | | | | | | | | | | | | |

 | |воротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.71. |Определение альдостерона:| |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.71.1.|в сыворотке крови |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.71.2.|в моче |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.72. |Определение кортизола в|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.73. |Определение свободного|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |кортизола в моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.74. |Определение 17-оксикорти-| |

 | |костероидов (17-ОКС): | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.74.1.|в сыворотке крови |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.74.2.|в моче |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.75. |Определение 11-оксикорти-| |

 | |костероидов (11-ОКС): | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.75.1.|в сыворотке крови |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.75.2.|в моче |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.76. |Определение дегидроэпиан-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |дростерона (ДЭА) в моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.77. |Определение дегидроэпиан-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |дростерона-сульфата | | | | | | | | | | | | | |

 | |(ДЭА-S) в сыворотке крови| | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.78. |Определение 17-кетостеро-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |идов (17-КС) в моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.79. |Определение 17-оксипро-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |гестерона в сыворотке| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.80. |Определение катехоламинов| |

 | |и их предшественников| |

 | |(ДОФА, дофамина, норадре-| |

 | |налина, адреналина): | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.80.1.|в сыворотке крови |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.80.2.|в моче |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.81. |Определение ванилилмин-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |дальной кислоты в моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.82. |Определение гомованилино-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |вой кислоты в моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.83. |Определение серотонина: | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.83.1.|в сыворотке крови |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.83.2.|в моче |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.84. |Определение 5-оксииндоли-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |луксусной кислоты в моче | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.85. |Определение гистамина: | |

 |-------+-------------------------+------------------------------------------------------------------------------|

 |4.85.1.|в сыворотке крови |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.85.2.|в моче |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.86. |Определение активности|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ренина в плазме | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.87. |Определение инсулина в|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.88. |Определение С-пептида в|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.89. |Определение глюкагона в|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |сыворотке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |4.90. |Определение гастина в сы-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |воротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+---------------------------------------------------------------------------------------------------------

 |5. |Показатели состояния гемостаза

 |-------+---------------------------------------------------------------------------------------------------------

 |5.1. |Определение активирован-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ного времени рекальцифи-| | | | | | | | | | | | | |

 | |кации плазмы | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.2. |Определение активирован-|+ | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |ного частичного тромбоп-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ластинового времени| | | | | | | | | | | | | |

 | |(АЧТВ) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.3. |Проба на коррекцию по ак-|- | - | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | + |

 | |тивированному частичному| | | | | | | | | | | | | |

 | |тромбопластиновому време-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ни | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.4. |Определение содержания|+ | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |фибриногена в плазме кро-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ви | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.5. |Определение растворимых|+ | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |комплексов фибриномономе-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ров | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.6. |Определение тромбинового|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |времени (ТВ) с протамин-| | | | | | | | | | | | | |

 | |сульфатом и рептилазного| | | | | | | | | | | | | |

 | |времени | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.7. |Определение фибринолити-|+ | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |ческой активности плазмы | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.8. |Определение агрегации|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |тромбоцитов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.9. |Электрокоагулография или|+ | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |тромбоэластография | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.10. |Продукты деградации фиб-|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |риногена (фибрина) (ПДФ) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.11. |Определение фактора II|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |(протромбина) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.12. |Определение фактора V|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |(проакцелерина) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.13. |Определение фактора VII|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |(проконвертина) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.14. |Определение фактора X|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |(Стюарта-Прауэра) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.15. |Определение фактора XI |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.16. |Определение фактора XII|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |(Хагемана) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.17. |Определение фактора VIII|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |(антигемофильного глобу-| | | | | | | | | | | | | |

 | |лина А и антигемофильного| | | | | | | | | | | | | |

 | |глобулина В) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.18. |Определение фактора XIII|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |(фибринстабилизирующего) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.19. |Определение фактора IX |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.20. |Определение ингибитора к|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |фактору VIII | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.21. |Определение ингибитора к|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |фактору IX | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.22. |Определение "люпус" анти-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |коагуянта (комплекс тес-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тов) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.23. |Определение времени кро-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |вотечения | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.24. |Определение времени свер-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |тывания цельной крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.25. |Определение степени рет-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ракции плазменного сгуст-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ка | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.26. |Определение антитромбина|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |III | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.27. |Определение фактора Вил-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |лебранда | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.28. |Определение протромбино-|+ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

 | |вого времени | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |5.29. |Проба на коррекцию по|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |протромбиновому времени | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6. |Иммунологические исследования |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Иммунологические исследования для диагностики неинфекционных болезней и реакций неспецифического |

 | |иммунитета: |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.1. |Определение группы крови|+ | + | + | + | - | - | - | + | + | + | - | - | + |

 | |по системе АВО | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.2. |Определение резус фактора|+ | + | + | + | - | - | - | + | + | + | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.3. |Определение антигенов|+ | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + |

 | |гистосовместимости (НLA| | | | | | | | | | | | | |

 | |и др.) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.4. |Прямая проба Кумбса |- | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.5. |Непрямая проба Кумбса |- | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.6. |Определение антилейкоци-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |тарных антител | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.7. |Определение антитромбоци-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |тарных антител | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.8. |Количественное определе-|- | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |ние Т-лимфоцитов и их| | | | | | | | | | | | | |

 | |субпопуляций в перифери-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ческой крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.9. |Количественное определе-|- | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |ние В-лимфоцитов и их| | | | | | | | | | | | | |

 | |субпопуляций в перифери-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ческой крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.10. |Исследование функциональ-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ной активности Т-лимфоци-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.11. |Исследование функцио-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |нальной активности В-лим-| | | | | | | | | | | | | |

 | |фоцитов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.12. |Определение естественных|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |киллеров и др. иммуноком-| | | | | | | | | | | | | |

 | |петентных клеток | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.13. |Определение иммуноглобулинов |

 |-------+--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.13.1.|Определение концентрации|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |основных классов и подк-| | | | | | | | | | | | | |

 | |лассов иммуноглобулинов| | | | | | | | | | | | | |

 | |(А, М, G) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.13.2.|Иммунологическое исследо-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |вание тяжелых и легких| | | | | | | | | | | | | |

 | |цепей иммуноглобулинов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.13.3.|Определение концентрации|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |общего иммуноглобулина Е | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.13.4.|Определение концентрации|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |специфического иммуногло-| | | | | | | | | | | | | |

 | |булина Е | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.13.5.|Определение концентрации|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |иммуноглобулина Д | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.14. |Реакция оценки гиперчувс-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |твительности к антигенам| | | | | | | | | | | | | |

 | |немедленного и замедлен-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ного типов (РБТЛ, РТМЛ и| | | | | | | | | | | | | |

 | |др.) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.15. |Определение циркулирующих|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |иммунных комплексов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.16. |Обнаружение криопротеинов|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.17. |Определение криоглобули- | | | | | | | | | | | | | |

 | |нов |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.18. |Определение фагоцитарной|- | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | + |

 | |активности лейкоцитов | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.19. |Определение комплементар-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |ной активности сыворотки| | | | | | | | | | | | | |

 | |крови (компоненты компле-| | | | | | | | | | | | | |

 | |мента, ингибиторы) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.20. |Определение концентрации|- | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |белков острой фазы (С-ре-| | | | | | | | | | | | | |

 | |активного белка, альфа1-| | | | | | | | | | | | | |

 | |антитрипсина, гаптоглоби-| | | | | | | | | | | | | |

 | |на и др.) | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.21. |Определение лизоцима |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.22. |Определение лактоферрина |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.23. |Определение пропердина |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.24. |Определение активности|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |антигиалуронидазы в сыво-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ротке крови | | | | | | | | | | | | | |

 |-------+-------------------------+---+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.25. |Определение анти-О-стреп-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |толизина в сыворотке кро-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ви | | | | | | | | | | | | | |

 |----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.26. Определение аутоантител в сыворотке крови и других биожидкостях |

 |----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.26.1. |к тиреоглобулину |- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.2. |к тиреоидной пероксидазе |- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.3. |Определение антител к|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |микросомальной фракции| | | | | | | | | | | | | |

 | |тиреоцита | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.4. |Определение ревматоидного|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |фактора в сыворотке крови| | | | | | | | | | | | | |

 | |и др. биожидкостях | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.5. |Определение антител к ДНК|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |(нативная и денатуриро-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ванная) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.6. |Определение антинуклеар-|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |ного фактора | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.7. |Определение антител к|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |гистоновым белкам | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.8. |Определение антител к|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |коллагенам | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.9. |Определение антиспермаль-|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |ных антител | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.10.|Определение антител к|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |экстрагируемым ядерным| | | | | | | | | | | | | |

 | |антигенам | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.11.|Определение антител к ка-|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |рдиолипину | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.12.|Определение антител к ми-|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |елину и др. структурам| | | | | | | | | | | | | |

 | |нервной ткани | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.13.|Определение антител к|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |нейтрофилам | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.14.|Определение антител к|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |фосфатидилсерину | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.26.15.|Определение антител к ря-|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |ду основных аутоантигенов| | | | | | | | | | | | | |

 | |(печень, почки, сердце,| | | | | | | | | | | | | |

 | |желудок и др.) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.27. |Определение цитокинов |- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.28. |Определение онкомаркеров | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.28.1. |Определение альфа-фето-|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |протеина | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.28.2. |Определение бета-хориони-|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |ческого гонадотропина | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.28.3. |Определение раковоэмбрио-|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |нального антигена | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.28.4. |Определение карбоантиге-|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |нов: СА-19-9, СА-125,| | | | | | | | | | | | | |

 | |СА-15-3 и др. | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.28.5. |Определение простатичес-|- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 | |кого антигена (общего и| | | | | | | | | | | | | |

 | |свободного) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.28.6. |Определение енолазы |- | - | - | + | -| - | - | - | - | - | - | -| + |

 |--------+-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Иммунологические исследования инфекционных болезней |

 |--------+-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.29. |Определение антигенов и|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |антител к вирусным и бак-| | | | | | | | | | | | | |

 | |териальным антигенам| | | | | | | | | | | | | |

 | |(стрептококк, стафило-| | | | | | | | | | | | | |

 | |кокк, дифтерийная палоч-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ка, токсоплазма, пневмо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |циста, уреаплазма, микоп-| | | | | | | | | | | | | |

 | |лазма, хламидии, цитоме-| | | | | | | | | | | | | |

 | |галовирус, вирус краснухи| | | | | | | | | | | | | |

 | |и др.) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.30. |Определение антигена <\*>|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |вируса ВИЧ-инфекции (тип| | | | | | | | | | | | | |

 | |I, II) | | | | | | | | | | | | | |

 |----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> Проводится в специализированных лабораториях. |

 |----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |6.31. |Определение антител к ан-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |тигену вируса ВИЧ-инфек-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ции | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.32. |Определение антигенов ви-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |русов гепатитов (А, В, С,| | | | | | | | | | | | | |

 | |Д, Е, F и т.д.) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |6.33. |Определение антител к ан-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |тигенам вирусов гепатитов| | | | | | | | | | | | | |

 | |(А, В, С, Д, Е, F и т.д.)| | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 | |Серологические исследования для диагностики инфекционных болезней даны в приказе МЗ РФ N 8 от |

 | |19.01.95 г. "О развитии и совершенствовании деятельности лабораторий клинической микробиологии |

 | |(бактериологии) лечебно - профилактических учреждений" |

 |--------+-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |7. |Паразитологические исследования |

 |--------+-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 |7.1. |Микроскопическое исследо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |вание мочи (осадок) на | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.1.1. |яйца шистосом |- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.1.2. |микрофилярии |- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.1.3. |яйцо диоктофимеренале |- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.2. |Микроскопическое исследо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |вание дуоденального со-| | | | | | | | | | | | | |

 | |держимого и желчи на на-| | | | | | | | | | | | | |

 | |личие: | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.2.1. |лямблий |- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.2.2. |личинок стронгилиид, ан-|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |килостомид | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.2.3. |яиц трематод |- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.3. |Микроскопическое исследо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |вание спинномозговой жид-| | | | | | | | | | | | | |

 | |кости на наличие: | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.3.1. |трипанозом |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.3.2. |микрофилярий |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.3.3. |грибов актиномицетов и др|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.4. |Микроскопическое исследо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |вание экссудатов и транс-| | | | | | | | | | | | | |

 | |судатов на наличие: | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.4.1. |личинок токсокар |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.4.2. |микрофилярий |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.4.3. |Гистологической амебы |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.5. |Микроскопическое исследо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |вание мокроты на наличие:| | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.5.1. |грибов p.Candida, Asper-|- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |gillus niger, Актиномице-| | | | | | | | | | | | | |

 | |тов | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.5.2. |яиц легочных гельминтов |- | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.6. |Микроскопическое исследо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |вание носовой слизи на| | | | | | | | | | | | | |

 | |наличие: | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.6.1. |томинксов |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.7. |Микроскопическое исследо-| |

 | |вание фекалий (с подкра-| |

 | |шиванием, флотационным| |

 | |методом) на наличие: | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.7.1. |простейших (трофозоидов,|- | + | + | + | + | + | + | + | - | + | - | + | + |

 | |цист и ооцист) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.7.2. |яиц гельминтов |- | + | + | + | + | + | + | + | - | + | - | + | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.7.3. |личинок гельминтов |- | + | + | + | + | + | + | + | - | + | - | + | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.8. |Микроскопическое исследо-|- | - | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | + |

 | |вание отделяемого половых| | | | | | | | | | | | | |

 | |органов на наличие трихо-| | | | | | | | | | | | | |

 | |монад, шистосом, энтамеб,| | | | | | | | | | | | | |

 | |гистолитической амебы | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.9. |Микроскопическое исследо-| |

 | |вание мазков крови и| |

 | |"толстой" капли на нали-| |

 | |чие: | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.9.1. |простейших (трипанозом,|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |трепонем, лейшманий, ба-| | | | | | | | | | | | | |

 | |безий) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.9.2. |Плазмодиум (vivax, ovale,|- | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |falciparum, malaria) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.9.3. |микрофилярий |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.10. |Микроскопическое исследо-| |

 | |вание мазков из пунктатов| |

 | |костного мозга, печени,| |

 | |селезенки на наличие: | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.10.1. |лейшмании |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.10.2. |трипанозом |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.10.3. |грибов глубоких микозов|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |(гистоплазм, дрожжеподоб-| | | | | | | | | | | | | |

 | |ных грибов) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.11. |Микроскопическое исследо-| |

 | |вание пунктатов лимфати-| |

 | |ческих узлов на наличие: | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.11.1. |микрофилярий и др. личи-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |нок гельминтов | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.11.2. |актиномицетов и др. гри-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |бов | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.11.3. |токсоплазм |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.11.4. |трипанозом |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.11.5. |лейшмании |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.12. |Микроскопическое исследо-| |

 | |вание отделяемого свищей,| |

 | |соскобов, язв на наличие:| |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.12.1. |грибов (p. Candida, акти-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |номицетов, гистоплазм,| | | | | | | | | | | | | |

 | |дрожжеподобных грибов) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.12.2. |амеб |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.12.3. |лейшмании |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.13. |Микроскопическое исследо-| |

 | |вание соскобов с периа-| |

 | |нальных складок на нали-| |

 | |чие: | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.13.1. |яиц остриц |+ | + | + | + | - | - | - | + | - | + | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.13.2. |онкосфер тениид |+ | + | + | + | - | - | - | + | - | + | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.14. |Микроскопическое исследо-|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |вание срезов кожи на ли-| | | | | | | | | | | | | |

 | |чинки онхоцерков | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.15. |Микроскопическое исследо-| |

 | |вание биоптатов на нали-| |

 | |чие личинок: | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.15.1. |трихинелл (мышцы) |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.15.2. |токсокар, дирофилярий|- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |(кожа, пораженные органы)| | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.15.3. |анизакид |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |(слизистой желудка, ки-| | | | | | | | | | | | | |

 | |шечника) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.15.4. |пневмоцисты |- | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |(легкие) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.16. |Микроскопическое исследо-|+ | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

 | |вание промывных вод| | | | | | | | | | | | | |

 | |(осадка после центрифуги-| | | | | | | | | | | | | |

 | |рования) кишечника на на-| | | | | | | | | | | | | |

 | |личие яиц гельминтов, ве-| | | | | | | | | | | | | |

 | |гетативных форм и цист| | | | | | | | | | | | | |

 | |простейших | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.17. |Серологические исследова-| |

 | |ния: | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.17.1. |реакция латекс агглютина-|- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |ции (РЛА) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.12.2. |непрямой реакции агглюти-|- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |нации (РНГА) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.17.3. |иммуноферментный анализ|- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |(ИФА) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.17.4. |реакция связывания комп-|- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |лемента (РСК) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.17.5. |реакция непрямой иммуноф-|- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |люоресценции (РНИФ) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+--+-----+-----+-----------+---+-----+-----+-----+-----+-----+----+----+------|

 |7.17.6. |Реакция с красителем Сэ-|- | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + |

 | |бина Фельдмана (РСФ) | | | | | | | | | | | | | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.18. |Аллергологические пробы: | |

 |--------+-------------------------+-----------------------------------------------------------------------------|

 |7.18.1. |кожная проба с токсоплаз-|+ | + | + | + | - | - | + | + | - | + | - | - | + |

 | |мином | | | | | | | | | | | | | |

 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 -------------------------------------------------------------------------

 | | | Лаборатории | |

 | NN | | инфекционных |Централизованная |

 | п/п | Наименование исследований |больниц; больниц,| лаборатория |

 | | | имеющих | клинической |

 | | | инфекционные |микробиологии ЛПУ|

 | | | отделения | |

 |-------+---------------------------------------------------------------|

 |8. |Вирусологические исследования |

 |-------+---------------------------------------------------------------|

 |8.1. |Обнаружение вирусных анти-| | |

 | |генов и антител к ним в об-| | |

 | |разцах проб материала от| | |

 | |больных, секционном матери-| | |

 | |але методом непрямой имму-| | |

 | |нофлуоресценции, вирусов: | | |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.1.1. |гриппа | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.1.2. |парагриппа | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.1.3. |респираторно-синтициальных | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.1.4. |аденовирусов | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.1.5. |полиомиелита | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.1.6. |энтеровирусов Коксаки груп-| + | + |

 | |пы В | | |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.1.7. |энтеровирусов группы ЕСНО | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.1.8. |клещевого энцефалита | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.1.9. |ротавирусов | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.1.10.|герпеса | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2. |Обнаружение вирусного анти-| | |

 | |гена в образцах проб мате-| | |

 | |риала от больных, секцион-| | |

 | |ном материале иммунофер-| | |

 | |ментным методом (ИФА), ви-| | |

 | |русов: | | |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2.1. |поверхностного антигена| + | + |

 | |HBS/A гепатита В | | |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2.2. |гепатита А | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2.3. |гепатита С | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2.4. |инфекционного мононуклеоза | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2.5. |герпеса простого 1 П типа | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2.6. |цитомегаловирусов | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2.7. |ротавирусов | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2.8. |кори | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2.9. |краснухи | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2.10.|паротита | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.2.11.|клещевого энцефалита | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------------------------|

 |8.3. |Обнаружение антител в об-| |

 | |разцах материала от боль-| |

 | |ных, секционном материале| |

 | |иммуноферментным методом| |

 | |(ИФА) к вирусам: | |

 |-------+---------------------------+-----------------------------------|

 |8.3.1. |гриппа | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.2. |парагриппа | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.3. |кори | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.4. |краснухи | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.5. |клещевого энцефалита | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.6. |энтеровирусов Коксаки груп-| + | + |

 | |пы В | | |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.7. |энтеровирусов группы ЕСНО | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.8. |полиомиелита | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.9. |гепатита В | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.10.|гепатита А | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.11.|гепатита С | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.12.|эпидемического паротита | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.13.|геморрагической лихорадки с| + | + |

 | |почечным синдромом | | |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.14.|герпеса простого | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.15.|герпеса Zoster (опоясываю-| + | + |

 | |щего лишая, ветрянки) | | |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.16.|цитомегаловируса | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.17.|инфекционного мононуклеоза | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.18.|ВИЧ I и ВИЧ II | - | + |

 | |а также: | | |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.19.|иммуноглобулинов класса | + | + |

 | |JgM к вирусу Дельта | | |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.20.|иммуноглобулинов класса JgM| | |

 | |к вирусу гепатита А | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.21.|иммуноглобулинов класса JgM| | |

 | |к вирусу гепатита Е | + | + |

 |-------+---------------------------+-----------------+-----------------|

 |8.3.22.|аденовирусам | + | + |

 -------------------------------------------------------------------------

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 10

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 ПОЛОЖЕНИЕ

 О ГЛАВНОМ ВНЕШТАТНОМ СПЕЦИАЛИСТЕ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ

 ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОРГАНА

 УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ

 1. Общая часть.

 1.1. Главным внештатным специалистом по клинической

 лабораторной диагностике территориального органа управления

 здравоохранением (далее - главный специалист) назначается врач

 клинической лабораторной диагностики с высшей или первой

 квалификационной категорией (ученой степенью) и имеющий опыт

 организаторской работы. Назначение главного специалиста

 осуществляется руководителем территориального органа управления

 здравоохранением.

 1.2. Главный специалист работает по плану, утверждаемому

 территориальным органом управления здравоохранением, ежегодно

 отчитывается о его выполнении.

 1.3. Главный специалист в своей работе руководствуется

 приказами и указаниями соответствующего органа управления

 здравоохранением, действующими законодательными и нормативными

 актами.

 1.4. Главный специалист подчиняется руководству

 соответствующего органа управления здравоохранением.

 2. Основные задачи главного специалиста:

 2.1. Разработка и проведение мероприятий, направленных на

 улучшение организации и повышения эффективности лабораторной

 службы в территории.

 2.2. Внедрение в практику лечебно - профилактических

 учреждений новых методов исследований, организационных форм и

 методов работы, алгоритмов диагностики.

 2.3. Рациональное и эффективное использование материальных и

 кадровых ресурсов в лабораторной службе.

 2.4. Для выполнения поставленных задач главный специалист

 организует лабораторный совет при территориальном органе

 управления здравоохранением из специалистов по клинической

 лабораторной диагностике (разных субдисциплин).

 3. Обязанности главного специалиста:

 3.1. Анализировать состояние и качество лабораторной службы

 территории, принимать необходимые меры по оказанию практической

 помощи лабораториям.

 3.2. Принимать участие в разработке комплексных планов по

 развитию и совершенствованию лабораторной службы.

 3.3. Принимать участие в разработке нормативных документов,

 касающихся лабораторной службы территории, утверждаемых

 территориальным органом управления здравоохранением.

 3.4. Осуществлять методическое руководство территориальным

 организационно - методическим и контрольным центром по клинической

 лабораторной диагностике.

 3.5. Определять потребность и оказывать помощь в обеспечении

 КДЛ современными приборами, аппаратурой, реактивами.

 3.6. Оказывать помощь КДЛ в своевременном внедрении новых

 методов, обладающих высокой аналитической надежностью и имеющих

 наибольшую диагностическую эффективность.

 3.7. Организовать проведение оценки состояния

 внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований в

 КДЛ территории; участвовать в осуществлении мероприятий по внешней

 оценке качества и обеспечивать участие КДЛ в программе Федеральной

 системы внешней оценки качества.

 3.8. Участвовать в проведении сертификации КДЛ, проводить

 проверку КДЛ перед аккредитацией, оказывать помощь руководителям

 учреждений здравоохранения в подготовке к сертификации

 лаборатории.

 3.9. Принимать участие в разработке перспективных планов по

 повышению квалификации врачей и специалистов со средним

 медицинским образованием.

 3.10. Участвовать в проведении аттестации врачей КДЛ и

 специалистов со средним медицинским образованием.

 3.11. Принимать участие в разработке стандартов и тарифов цен

 на лабораторные исследования.

 3.12. Проводить совещания для заведующих КДЛ, участвующих в

 межлабораторном контроле качества, для главных специалистов

 районов территории.

 3.13. Проводить семинары для врачей клинической лабораторной

 диагностики по актуальным вопросам лабораторной диагностики.

 3.14. Обеспечивать тесное взаимодействие с другими

 диагностическими службами и клиническими подразделениями с целью

 расширения возможностей и повышения уровня лечебно -

 диагностического процесса.

 4. Главный специалист имеет право:

 4.1. Запрашивать и получать всю необходимую информацию для

 изучения работы клинико - диагностических лабораторий региона.

 4.2. Координировать деятельность главный специалистов

 подведомственных органов управления здравоохранением.

 4.3. Давать рекомендации руководителям местных органов

 управления здравоохранением по развитию лабораторной службы

 территории.

 4.4. Проводить эксперименты по межлабораторному контролю

 качества для КДЛ территории.

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 11

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 ПОЛОЖЕНИЕ

 О ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ОРГАНИЗАЦИОННО - МЕТОДИЧЕСКОМ И

 КОНТРОЛЬНОМ ЦЕНТРЕ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

 1. Территориальный организационно - методический и контрольный

 центр (в дальнейшем - региональный ОМКЦ) организуется на

 функциональной основе на базе клинико - диагностической

 лаборатории республиканской (краевой, областной, городской,

 окружной) больницы и подчиняется соответствующему органу

 управления здравоохранением.

 2. Организационная структура, штаты, уровень оснащения и

 порядок финансирования регионального ОМКЦ устанавливается органом

 управления здравоохранением с учетом выполняемых задач.

 3. Непосредственное руководство региональными ОМКЦ

 осуществляется внештатным главным специалистом по лабораторной

 диагностике соответствующего органа управления здравоохранением.

 4. Методическое руководство работой ОМКЦ осуществляют Научно -

 методический центр по клинической лабораторной диагностике и центр

 Внешнего контроля качества Минздрава России.

 5. В своей деятельности региональный ОМКЦ руководствуется

 нормативными и рекомендательными документами Минздрава России,

 территориальных органов управления здравоохранением и настоящим

 положением.

 6. Основными задачами регионального ОМКЦ являются:

 - разработка мероприятий по развитию и совершенствованию

 лабораторной службы соответствующей территории;

 - организационно - методическое руководство лабораторной

 службой и оказание ей практической помощи;

 - контроль за деятельностью КДЛ лечебно - профилактических

 учреждений;

 - своевременное и широкое внедрение в практику новых методов

 лабораторной диагностики и контроля качества лабораторных

 исследований;

 - ежегодное участие в мероприятиях Федеральной системы внешней

 оценки качества (ФСВОК).

 7. В соответствии с основными задачами ОМКЦ по лабораторному

 делу осуществляет следующие функции:

 а) оказывает организационно - методическую помощь

 лабораториям:

 - по освоению и внедрению новых методов лабораторных

 исследований и системы мероприятий по обеспечению качества

 исследований;

 - по рациональной расстановке и эффективному использованию

 персонала КДЛ;

 - по освоению и рациональному использованию лабораторного

 оборудования и аппаратуры;

 б) разрабатывает и по указанию территориальных органов

 управления здравоохранением осуществляет мероприятия по

 подготовке, повышению квалификации и аттестации специалистов:

 - участвует в проведении сертификации КДЛ, включая

 систематический контроль за их деятельностью;

 в) осуществляет контроль за работой лабораторий ЛПУ на

 территории своей деятельности;

 г) участвует в подготовке и проведении совещаний специалистов

 лабораторий;

 д) участвует в разработке рекомендаций по оснащению КДЛ

 лабораторным оборудованием, стеклоизделиями, реактивами; проводит

 ежегодный анализ кадров КДЛ и дает конкретные предложения по

 рациональному использованию и подготовке кадров;

 е) разрабатывает предложения по централизации отдельных видов

 лабораторных исследований на территории своей деятельности.

 8. Региональный ОМКЦ по лабораторному делу имеет право:

 - оценки качества результатов лабораторных исследований в КДЛ

 на территории своей деятельности путем инспекционных проверок с

 рекомендациями мер и сроков устранения ошибок, в том числе по

 результатам ФСВОК;

 - давать заключение, а также проводить анализ эффективности

 использования лабораторных исследований в клинической практике и

 вносить предложения главному врачу о совершенствовании работы КДЛ

 и взаимодействии с клиницистами;

 - участвовать в подготовке материалов и совещаний (коллегий)

 территориальных органов управления здравоохранением по вопросам,

 затрагивающим интересы службы;

 - вносить предложения по совершенствованию организации и

 деятельности службы, проводить экспертизу проектов, поступающих в

 территориальные органы управления здравоохранением, затрагивающих

 интересы службы.

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 12

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 РАСЧЕТНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ

 НА ПРОВЕДЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

 Принципы разработки расчетных норм времени

 Использование расчетных норм времени на проведение клинических

 лабораторных исследований для организации труда специалистов с

 высшим и средним образованием

 Таблица 1. Расчет годового бюджета рабочего времени

 медицинского персонала клинико - диагностической лаборатории

 Таблица 2. Затраты рабочего времени медицинского персонала

 клинико - диагностической лаборатории на проведение исследований

 Таблица 3. Расчетные нормы времени на отдельные трудовые

 операции при проведении исследований в КДЛ

 Расчетные нормы времени на клинические лабораторные

 исследования

 Принципы разработки расчетных норм времени

 Нормы затрат времени рассчитаны на основе проведения

 хронометража, который был выполнен в нескольких лабораториях.

 Осуществлялся хронометраж отдельных элементов труда по заранее

 составленным картам технологических операций, после чего проводили

 статистическую обработку данных и расчет затрат времени на каждое

 исследование. Расчетные нормы времени на клинические лабораторные

 исследования определены с учетом оптимальной производительности

 труда медперсонала, обеспечивающей высокое качество исследований.

 Нормы времени разработаны на одно исследование - "единичное" и

 "каждое последующее", проведение одного изолированного

 исследования и первого исследования в серии рассматривается как

 "единичное".

 Расчетные нормы времени включают:

 - для специалистов с высшим образованием (врачей клинической

 лабораторной диагностики и биологов): затраты времени на

 непосредственное проведение исследования, приготовление реактивов

 ех tempore, расчет результатов и запись их в рабочий журнал.

 - для специалистов со средним медицинским образованием

 (медицинских технологов, медицинских лабораторных техников,

 лаборантов): затраты времени на непосредственное проведение

 исследования, приготовление реактивов ех tempore, регистрацию

 поступивших биоматериалов (кроме крови), расчет результатов и

 запись их в рабочий журнал, журнал регистрации и бланки анализов.

 Затраты времени лаборанта на взятие крови из пальца (включая

 регистрацию), а также обработку и регистрацию венозной крови

 (получение сыворотки, плазмы) даны отдельно.

 Нормы времени не включают время на предварительное

 приготовление реактивов.

 При расчете времени центрифугирования, инкубации, окраски и

 т.д. нормы времени включают только время помещения пробирок в

 центрифугу или термостат и время извлечения их; время процесса

 центрифугирования, инкубации (окраски, выпаривания и т.д.) не

 учитывается. Таким образом, расчетные нормы времени включают

 только время, непосредственно затраченное на анализ, и не являются

 показателем длительности анализа.

 Расчет времени на цитологические исследования имеет некоторые

 особенности.

 За единицу учета цитологического исследования принимается один

 препарат.

 У одного больного может быть приготовлено разное число

 препаратов. Из обрабатываемой в лаборатории мокроты, жидкостей, а

 также отпечатков и соскобов операционного материала приготавливают

 обычно не более 5 препаратов.

 В соответствии с функциональными обязанностями специалистов с

 высшим и средним образованием в расчетные нормы времени для

 цитологических исследований включены следующие этапы работы:

 - для врача: ознакомление с материалом, микроскопия всех

 имеющихся препаратов данного больного (обзорная под малым

 увеличением и с иммерсией), комплексная оценка микроскопической

 картины с привлечением данных клиники и других методов

 диагностического исследования, консультации с другими врачами,

 работа с литературой, составление диагностического заключения о

 материале, внесение заключения в бланк;

 - для специалиста со средним образованием: - приготовление

 посуды, предметных стекол, реактивов ех tempore, ознакомление с

 материалом и регистрация его, приготовление и окрашивание

 препаратов, раскладка и передача врачу для микроскопии,

 регистрация заключения, помещение препаратов в архив.

 Так как за единицу учета работы врача принимается один

 препарат, в расчетные нормы включены средние затраты времени

 исследования одного препарата и затем каждого последующего из

 данного материала. В затраты времени одного (первого) препарата

 включено, кроме микроскопии, время на всю подготовительную и

 заключительную работу с данным материалом, (консультации с

 врачами, ознакомление с материалом, составление заключения и

 внесение его в бланк и т.д.); затраты времени на исследование

 каждого последующего препарата включают только время микроскопии.

 Затраты времени врача на цитологическое исследование материала,

 полученного во время проведения хирургических вмешательств,

 включает подготовительную работу до операции (изучение

 клинического материала по истории болезни, консультации, изучение

 литературы), микроскопическое исследование одного препарата и

 заключение. Затраты времени специалиста со средним образованием

 указаны в расчете на все препараты данного материала.

 При проведении исследования материала, полученного при

 профилактических гинекологических осмотрах, в расчетные нормы для

 врача включено время микроскопии 2-х препаратов (из шейки матки и

 цервикального канала), в работу специалиста со средним

 образованием включена также микроскопия мазков.

 Разработка расчетных норм времени на микробиологические

 исследования проведена по принципу расчета для исследуемого

 материала и для отдельных методов исследования.

 Настоящие нормы включают затраты времени на выполнение

 исследования врачами - бактериологами и специалистами со средним

 образованием в отдельности. Допускаются отклонения соотношений

 нагрузки врачей и лаборантов. Они могут устанавливаться в

 зависимости от объема исследований и местных условий.

 При распределении времени между врачом - бактериологом и

 специалистом со средним образованием работа врача включает отбор

 колоний и выделение чистых культур, микроскопирование мазков,

 серологическое типирование, оценку окончательных результатов всех

 анализов: иммуносерологических, фаготипирования, определение

 чувствительности микроорганизмов к антибиотикам, исследование по

 контролю качества и т.д.

 Все остальные манипуляции выполняет специалист со средним

 образованием под контролем врача - регистрацию поступивших

 материалов, приготовление питательных сред, посевы биоматериалов,

 приготовление реактивов ех tempore, окраску мазков и т.д. В

 расчетных нормах суммировано время, затраченное на культуральное

 исследование при выделении микроорганизмов с изучением

 морфологических свойств, со временем, затраченным на идентификацию

 различных видов микроорганизмов.

 При выделении более одного микроорганизма в группах аэробных,

 факультативно - анаэробных и облигатно - анаэробных

 микроорганизмов время увеличивается соответственно количеству

 выделенных микроорганизмов и проведенной идентификации.

 Использование расчетных норм времени на проведение клинических

 лабораторных исследований для организации труда

 специалистов с высшим и средним образованием

 Удельный вес работы медперсонала по непосредственному

 проведению всех видов лабораторных исследований (основная и

 вспомогательная деятельность, работа с документацией) составляет у

 специалистов с высшим образованием 75%, у специалистов со средним

 образованием 80% рабочего времени. Это время и включено в

 расчетные нормы. Время на другую необходимую работу и личное

 необходимое время в нормах не учтено. У специалистов с высшим

 образованием - это время на освоение новых методов, аппаратуры,

 предварительное приготовление реактивов, обучение и контроль за

 работой персонала, участие в конференциях, совещаниях,

 административно - хозяйственная работа, личное необходимое время,

 кратковременный отдых при работе с микроскопом и пользовании

 другими оптическими приборами. У специалистов со средним

 образованием - это время на подготовительную работу,

 предварительное приготовление реактивов, выдачу результатов

 анализов, получение необходимых реактивов и других материалов,

 уход за аппаратурой, стерилизацию капилляров, скарификаторов и

 т.д., личное необходимое время и кратковременный отдых при работе

 с микроскопом.

 Время переходов (переездов) для взятия материалов специалистом

 с высшим или средним образованием вне лаборатории учитывается по

 фактическим затратам.

 В расчетных нормах указан исполнитель работы: сотрудник с

 высшим образованием или сотрудник со средним образованием. В

 зависимости от конкретных местных условий допускаются отклонения

 от распределения работы, указанного в расчетных нормах.

 Наиболее сложные и ответственные для диагностики исследования

 выполняет врач клинической лабораторной диагностики -

 цитологические и цитохимические исследования при диагностике

 онкологических заболеваний, исследования крови и костного мозга

 при гематологических исследованиях, мочи при заболеваниях почек,

 сложные биохимические, иммунологические исследования, включая

 диагностическую интерпретацию результатов.

 Однако, учитывая квалификацию специалистов со средним

 образованием, им может быть поручено выполнение многих видов

 общеклинических, гематологических, биохимических и других

 лабораторных исследований: микроскопия осадка мочи, если при

 химическом исследовании не выявлено патологии, подсчет лейкограммы

 (повторные анализы при отсутствии патологии), определение

 ферментов, работа на автоанализаторах, изосерологические

 исследования (после прохождения курса обучения изосерологическим

 методам и наличия документа, допускающего выполнять

 изосерологические исследования) и т.д.

 Ответственным за распределение функциональных обязанностей

 персонала является заведующий КДЛ.

 Нормы времени на исследования, применяемые эпизодически или

 используемые в отдельных лечебно - профилактических учреждениях, а

 также при внедрении новой аппаратуры или новых методов,

 устанавливаются руководителем учреждения по согласованию с

 профсоюзным комитетом на основании объективных данных о затратах

 времени.

 На основании объективно сложившегося или планируемого объема

 работы клинико - диагностической лаборатории с использованием

 нормативов по труду решаются вопросы использования, рациональной

 расстановки и формирования численности медицинского персонала.

 На основании расчетных норм времени и результатов выкопировки

 числа исследований, проведенных в лаборатории за год, определяется

 годовой объем деятельности структурного подразделения (или

 отдельного работника) по формуле:

 T = t1n1 + t2n2 +...+ tini, (1)

 где Т - годовой объем деятельности, выраженный в мин.,

 n1, n2, ni - число исследований,

 t1, t2, ti - время в мин на одно исследование.

 Расчет необходимого числа должностей (А) на выполнение

 годового объема работы проводится по формуле:

 А = Т/В, (2)

 где Т - соответствует формуле 1,

 В - годовой бюджет рабочего времени должности.

 Годовой бюджет рабочего времени при 5-дневной рабочей неделе

 составляет 232 рабочих дня (из 365 вычитается 105 выходных и 8

 праздничных дней, 20 дней отпуска); при 36-часовой рабочей неделе

 годовой бюджет рабочего времени равен 100224 мин., при 38,5 -

 часовой рабочей неделе - 107184 мин.

 Таблица 1

 РАСЧЕТ ГОДОВОГО БЮДЖЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ МЕДИЦИНСКОГО

 ПЕРСОНАЛА КЛИНИКО - ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

 -------------------------------------------------------------------------

 | Наименование | Общегодовой бюджет |Годовой бюджет рабочего|

 | должности | рабочего времени | времени должности на |

 | | должности (мин) |проведение исследований|

 | | | (мин) |

 |-----------------------+-----------------------+-----------------------|

 |Специалист с высшим |232 x 7,2 x 60 = 100224|100224 x 75/100 = 75168|

 |образованием | | |

 |(при 36-часовой неделе)| | |

 |-----------------------+-----------------------+-----------------------|

 |Специалист с высшим |232 x 7,7 x 60 = 107184|107184 x 75/100 = 80388|

 |образованием (при | | |

 |38,5-часовой неделе) | | |

 |-----------------------+-----------------------+-----------------------|

 |Специалист со средним |232 x 7,7 x 60 = 107184|107184 x 80/100=85747,2|

 |образованием (при | | |

 |38,5-часовой неделе) | | |

 -------------------------------------------------------------------------

 Результатом такого анализа является сопоставление числа

 должностей:

 - введенного в штатное расписание учреждения,

 - занятого,

 - рассчитанного по объему выполненной в течение года работы.

 Пример расчета необходимого числа должностей на выполнение

 годового объема.

 Для расчета числа должностей необходимо определить затраты

 рабочего времени медицинского персонала за год на проведение

 исследований, как показано в таблице 2.

 Таблица 2

 ЗАТРАТЫ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

 КЛИНИКО - ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

 НА ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ

 -------------------------------------------------------------------------

 |N | Наименование исследования | Число | Время (в мин.), затраченное |

 | | с указанием методики |анализов| специалистами |

 | | исследования | |-------------------------------|

 | | | | со средним | с высшим |

 | | | | образованием | образованием |

 | | | |----------------+--------------|

 | | | | на 1 | Всего | на 1 | Всего |

 | | | |анализ | |анализ| |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | Исследование мочи |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | 1|Определение количества, | 30000 | 1,5 | 45000 | | |

 | |цвета, прозрачности, | | | | | |

 | |наличия осадка, | | | | | |

 | |относительной плотности, рН| | | | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | 2|Обнаружение глюкозы | | | | | |

 | |экспресс-тестом | | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 276 | 2,5 | 690 | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 29720 | 0,5 | 14860 | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | 3|Определение глюкозы | | | | | |

 | |орто-толуидиновым методом -| | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 5 | 1400 | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 5000 | 2,5 | 12500 | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | 4|Обнаружение белка сульфо- | 30000 | 1,5 | 45000 | | |

 | |салициловой кислотой | | | | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | 5|Определение белка методом | 6000 | 4 | 24000 | | |

 | |разведения по Брандберг - | | | | | |

 | |Робертс - Стольникову | | | | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | 6|Микроскопическое | | | | | |

 | |исследование осадка в | | | | | |

 | |нативных препаратах | | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | | в норме | | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 0,5 | 140 | 3,5 | 980 |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 23720 | 0,5 | 11860 | 2 | 47440 |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | | при патологии | | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 0,5 | 140 | 5,5 | 1540 |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 5720 | 0,5 | 2360 | 4 | 22880 |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | Исследование кала |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | 7|Микроскопическое | | | | | |

 | |исследование 3-х препаратов| | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 5 | 1440 | 13 | 3640 |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 2720 | 5 | 13600 | 11 | 29920 |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | Гематологические исследования |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | 8|Взятие крови из пальца для | 30000 | 4 | 120000 | | |

 | |гематологических | | | | | |

 | |исследований: 5 показателей| | | | | |

 | |(гемоглобин, подсчет | | | | | |

 | |эритроцитов, лейкоцитов, | | | | | |

 | |лейкоцитарной формулы, СОЭ)| | | | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | 9|Определение гемоглобина | | | | | |

 | |гемиглобинцианидным методом| | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 4 | 1120 | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 29720 | 2,5 | 74300 | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 |10|Подсчет эритроцитов в крови| | | | | |

 | |в счетной камере | | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 9,5 | 2660 | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 2700 | 7 | 18900 | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 |11|Подсчет лейкоцитов с | | | | | |

 | |помощью автоматического | | | | | |

 | |счетчика типа Пикоскель, | | | | | |

 | |целоскоп и др. | | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 500 | 3 | 1500 | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 31980 | 1,5 | 47970 | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 |12|Подсчет лейкоцитарной | | | | | |

 | |формулы | | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 5 | 1400 | 7,5 | 2100 |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 29720 | 1 | 29720 | 6 |178320 |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 |13|Определение скорости | 30000 | 2 | 60000 | | |

 | |оседания эритроцитов (СОЭ) | | | | | |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | Биохимические исследования |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 |14|Обработка венозной крови | 18000 | 3 | 54000 | | |

 | |при получении сыворотки | | | | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 |15|Определение общего белка | | | | | |

 | |сыворотки крови биуретовой | | | | | |

 | |реакцией | | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 5 | 1400 | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 14700 | 2 | 29400 | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 |16|Определение мочевины в | | | | | |

 | |сыворотке крови с | | | | | |

 | |диацетилмонооксимом | | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 5 | 1400 | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 12000 | 2,5 | 30000 | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 |17|Определение креатинина в | | | | | |

 | |сыворотке крови по цветной | | | | | |

 | |реакции Яффе | | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 8 | 2240 | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 2500 | 4 | 10000 | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 |18|Определение глюкозы | | | | | |

 | |глюкозооксидазным методом в| | | | | |

 | |цельной (капиллярной) крови| | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 10 | 2800 | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 21000 | 5 | 105000 | | |

 |--+---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 |19|Определение билирубина и | | | | | |

 | |его фракций методом | | | | | |

 | |Иендрашека, Клеггорн-Грофа | | | | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- единичное | 280 | 8 | 2240 | | |

 | |---------------------------+--------+-------+--------+------+-------|

 | |- каждое последующее | 14000 | 5 | 70000 | | |

 -------------------------------------------------------------------------

 Сумма времени, затраченного на микроскопию крови, выполняемую

 специалистом с высшим образованием с 6-часовым рабочим днем:

 2100+178320=1800420 мин. Сумма времени на остальные исследования,

 проводимые специалистом с высшим образованием:

 980+47440+...+29920=106400 минут; сумма времени на исследования,

 выполняемые специалистом со средним образованием:

 45000+690+14860+...+70000=839040 минут.

 Для получения численности должностей на приведенный в примере

 объем работы необходимо полученное суммарное время разделить на

 годовой бюджет рабочего времени соответствующей должности (на

 выполнение исследований).

 Таким образом, число должностей специалистов с высшим

 образованием при 7,7-часовом рабочем дне составит

 106400/80388=1,3; при 7,2 -часовом рабочем дне 18004100/75168=2,4

 (всего 3,7); число должностей специалистов со средним образованием

 839040/85747=9,8.

 Проведение такого анализа деятельности клинической

 лаборатории, включая оценку организационных форм работы,

 необходимо в каждом учреждении, что особенно актуально в новых

 условиях хозяйствования.

 Научно - техническая революция, достижения современной

 медицины неизбежно приводят к тому, что появляются новые методы

 диагностики, новые приборы, средства автоматизации и механизации и

 т.д. Отсутствие утвержденных норм времени не должно быть

 препятствием к их внедрению. В таких случаях нормы времени должны

 разрабатываться в КДЛ и согласовываться с комитетом профсоюза

 учреждения.

 Разработка расчетных норм включает в себя проведение

 хронометражных замеров фактических затрат времени на отдельные

 элементы труда, статистическую обработку данных, расчет затрат

 времени. Для проведения хронометража составляется перечень

 технологических операций по каждому методу.

 Затем необходимо приготовить листы хронометражных замеров в

 количестве, достаточном для проведения всей работы.

 Необходимое число хронометражных замеров определяется по

 формуле:

 2 2

 K х (Ky-1)

 Х = 2500 х -----------, где:

 2 2

 C x (Ky+1)

 x - необходимое число хронометражных замеров,

 Ky - нормативный коэффициент устойчивости хроноряда,

 C - необходимая точность наблюдений в %,

 K - коэффициент, соответствующий заданной доверительной

 вероятности (при вероятности 0,95 К=2).

 При точности наблюдений 10% и нормативном коэффициенте

 устойчивости хроноряда, равном 3, оптимальное число замеров

 составляет 20-25. После проведения определенного числа замеров

 выполнения клинико - диагностического исследования по каждой

 трудовой операции получается ряд значений ее продолжительности, из

 которых строится вариационный ряд (хроноряд). Критерием оценки

 хроноряда служит коэффициент устойчивости К уст.

 К уст = tmax / tmin, т.е. отношение максимальной величины

 хроноряда к минимальной.

 При длительности трудовых операций более 1 мин коэффициент не

 должен быть более 2, для элементов труда от 21 до 60 сек - не

 более 2,2. Среднее время на трудовую операцию рассчитывается по

 общепринятым в статистике методам с определением среднего

 квадратического отклонения (о) и средней ошибки средней

 арифметической (m).

 Устанавливается также коэффициент частоты выполнения трудовой

 операции (К), представляющий собой отношение фактического числа

 выполнения трудовой операции к общему числу выполненных

 исследований.

 Умножением среднего времени длительности трудовой операции (М)

 на ее частоту (М х К) получаем среднее расчетное время на трудовую

 операцию.

 Для облегчения работы при разработке в ЛПУ расчетных норм

 времени на освоенные новые методы исследований приводятся

 разработанные на основе хронометражных замеров расчетные нормы

 времени на отдельные трудовые операции, присутствующие в

 большинстве исследований.

 Таблица 3

 РАСЧЕТНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ТРУДОВЫЕ ОПЕРАЦИИ

 ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ В КДЛ

 -------------------------------------------------------------------------

 | N | Наименование трудовой операции | Время (в сек.)|

 |------+----------------------------------------------------------------|

 |1. | Пипетирование |

 |------+----------------------------------------------------------------|

 |1.1. | стеклянными пипетками | 17 |

 |------+------------------------------------------------+---------------|

 |1.2. | полуавтоматическими пипетками | 14 |

 |------+------------------------------------------------+---------------|

 |1.3. | дозаторами | 5 |

 |------+------------------------------------------------+---------------|

 |1.4. | дозирование бюреткой | 10 |

 |------+----------------------------------------------------------------|

 |2. | Измерение на ФЭК |

 |------+----------------------------------------------------------------|

 |2.1. | подготовка ФЭК к работе | 120 |

 |------+------------------------------------------------+---------------|

 |2.2. | измерение на ФЭК | 30 |

 |------+----------------------------------------------------------------|

 |3. | Микроскопия |

 |------+----------------------------------------------------------------|

 |3.1. | подготовка микроскопа к работе | 105 |

 -------------------------------------------------------------------------

 РАСЧЕТНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ

 НА КЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

 -------------------------------------------------------------------------

 | | |Время на 1 иссл. (в мин.),|

 | | |затраченное специалистами:|

 | N | Наименование исследования |--------------------------|

 | | |со средним | с высшим |

 | | |образованием |образованием|

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | 1. Общеклинические исследования |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | |Регистрация (предварительная и | 4,5 | |

 | |окончательная: поступившего | | |

 | |материала, паспортных данных | | |

 | |пациентов, результатов | | |

 | |исследований и т.д.) ручная (в | | |

 | |журналах, бланках) или на | | |

 | |компьютере | | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1. |Исследование мочи |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.1. |Определение количества, цвета, | 1,5 | |

 | |прозрачности, наличия осадка, | | |

 | |относительной плотности, реак- | | |

 | |ции (рН) | | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.2. |Обнаружение глюкозы: |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.2.1. |экспресс-тестом | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 2,5 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 0,5 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.2.2. |методом Гайнеса | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 3 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 2 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.3. |Определение глюкозы | | |

 | |орто-толуидиновым методом | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 5 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 2,5 | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.4. |Обнаружение белка |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.4.1. |с сульфосалициловой кислотой | 1,5 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.4.2. |экспресс-тестом | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 2,5 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 0,5 | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.5. |Определение белка |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.5.1. |методом разведения по | | |

 | |Брандберг-Робертс-Стольникову | 4 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.5.2. |с сульфосалициловой кислотой | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 6,5 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 4,5 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.6. |Обнаружение белка Бенс-Джонса | 12 | |

 | |по реакции коагуляции с | | |

 | |уксусной кислотой | | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.7. |Обнаружение кетоновых тел |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.7.1. |реакцией с нитропруссидом | 2,5 | |

 | |натрия | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.7.2. |экспресс-тестом | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 2,5 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 0,5 | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.8. |Обнаружение билирубина |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.8.1. |реакция Фуше | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 6 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 2 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 | |проба Розина | 3 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.8.2. |Обнаружение билирубина | | |

 | |экспресс-тестом | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 2,5 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 0,5 | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.9. |Обнаружение уробилиновых тел |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.1.9.1. |Обнаружение уробилиновых тел | | |

 | |(пробой Богомолова или по | 3 | |

 | |реакции Нейбауэра) | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.9.2. |Обнаружение уробилиновых тел | | |

 | |экспресс-тестом | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 2,5 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 0,5 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.10. |Обнаружение индикана по реакции | 3 | |

 | |Яффе | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.11. |Микроскопическое исследование | | |

 | |осадка (эпителий, эритроциты, | | |

 | |лейкоциты, цилиндры и др.) в | | |

 | |нативных препаратах | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.11.1. | в норме | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 0,5 | 3,5 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 0,5 | 2 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.11.2. |при патологии (белок в моче) | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 0,5 | 5,5 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 0,5 | 4 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.12. |Подсчет количества форменных | 2,5 | 12 |

 | |элементов методом Нечипоренко | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.1.13. |Определение концентрационной | 10 | |

 | |способности почек по Зимницкому | | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.2. |Исследование спинномозговой |

 | |жидкости |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.2.1. |Определение цвета, прозрачности, | | |

 | |относительной плотности, | | |

 | |фибринозной пленки | 3 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.2.2. |Обнаружение белка по реакции | 2,5 | |

 | |Панди | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.2.3. |Определение белка с | | |

 | |сульфосалициловой кислотой | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 6 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 4 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.2.4. |Определение количества клеточных | | |

 | |элементов (цитоза) и их | | |

 | |дифференцированный подсчет | | |

 | |в нативном препарате | 3 | 12 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.2.5. |Микроскопическое исследование в | | |

 | |окрашенном препарате | 5 | 7 |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.3. |Исследование экссудатов и |

 | |транссудатов |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.3.1. |Определение количества, | | |

 | |характера, цвета, прозрачности, | | |

 | |относительной плотности | 2 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.3.2. |Обнаружение белка по реакции | | |

 | |Ривальти | 4 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.3.3. |Обнаружение белка по методу | | |

 | |Брандберг-Робертс-Стольникова | 4 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.3.4. |Микроскопическое исследование | | |

 | |(на эритроциты, лейкоциты, | | |

 | |эпителий, клетки новообразований)| | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 11 | 20 <\*> |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 7 | 8 |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | -------------------------------- |

 | <\*> На исследование выпотных жидкостей врачу: 20 мин на |

 |исследование одного препарата больного и 8 мин. на исследование |

 |каждого последующего препарата данного больного. |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 |1.4. |Исследование мокроты |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.4.1. |Определение количества, цвета, | | |

 | |характера, консистенции, запаха | 2 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.4.2. |Микроскопическое исследование | | |

 | |(на эластические волокна, | | |

 | |астматические элементы, | | |

 | |эритроциты, лейкоциты, эпителий, | | |

 | |друзы актиномицетов, клетки | | |

 | |новообразований) | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- в нативном препарате | 1,5 | 7 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- в окрашенном препарате | 4 | 6 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.4.3. |Обнаружение микобактерий | | |

 | |туберкулеза | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- в окрашенных мазках | 4 | 6 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- методом флотации | 15 | 6 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.4.4. |Обнаружение гемосидерина по | | |

 | |реакции на берлинскую лазурь | 4 | 8 |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.5. |Исследование желудочного |

 | |содержимого |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.5.1. |Определение количества, цвета, | 2 | |

 | |запаха, слизи и патологических | | |

 | |примесей | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.5.2. |Определение кислотности методом | 3 | |

 | |титрования (титрование 1 порции) | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.5.3. |Микроскопическое исследование | | 5 |

 | |желудочного содержимого | | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.6. |Исследование дуоденального |

 | |содержимого |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.6.1. |Определение количества, цвета, | | |

 | |прозрачности, относительной | | |

 | |плотности, рН | 2 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.6.2. |Микроскопическое исследование | | |

 | |дуоденального содержимого | | |

 | |(в 3 порциях) | | 15 |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.7. |Исследование кала |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.7.1. |Определение цвета, формы, запаха,| | |

 | |примесей, слизи, рН | 2 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.7.2. |Обнаружение белка по реакции | | |

 | |Трибуле-Вишнякова | 5 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.7.3. |Обнаружение уробилиноидов | | |

 | |(стерко-билина) и билирубина | | |

 | |(проба Шмидта) | 3 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.7.4. |Обнаружение крови бензидиновой | 3 | |

 | |пробой | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.7.5. |Микроскопическое исследование | | |

 | |3-х препаратов на пищевые | | |

 | |остатки, слизь, эритроциты, | | |

 | |лейкоциты, эпителий и др. | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 5 | 13 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 5 | 11 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.7.6. |Обнаружение простейших | 3 | 5 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.7.7. |Обнаружение яиц гельминтов | 3 | 8 |

 | |- метод Като (один препарат) | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |1.8. |Исследование соскоба на | 3 | 8 |

 | |энтеробиоз (в трех препаратах) | | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.9. |Исследование отделяемого |

 | |мочеполовых органов |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |1.9.1. |Обнаружение трихомонад и | | |

 | |гонококков в окрашенных | | |

 | |препаратах | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- единичное | 7 | 8 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | |- каждое последующее | 2 | 6 |

 -------------------------------------------------------------------------

 2. Гематологические и цитохимические исследования

 -------------------------------------------------------------------------

 | | |Время на 1 иссл. (в мин.),|

 | | |затраченное специалистами:|

 | N | Наименование исследования |--------------------------|

 | | |со средним | с высшим |

 | | |образованием |образованием|

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |2.1. | Взятие крови из пальца для |

 | | гематологических исследований: |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |2.1.1. | 5 показателей: гемоглобин, | 4 | |

 | | подсчет эритроцитов, лейкоцитов,| | |

 | | лейкоцитарной формулы, СОЭ | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.1.2. | одного гематологического | 2 | |

 | | показателя (например, | | |

 | | гемоглобин, лейкоциты и др.) | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.2. | Регистрация (предварительная и | | |

 | | окончательная) ручная (в | 4,5 | |

 | | журналах, бланках) и на | | |

 | | компьютере | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.3. | Определение гемоглобина | | |

 | | гемиглобин-цианидным методом | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | 4 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | 2,5 | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |2.4. | Подсчет эритроцитов в крови |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |2.4.1. | в счетной камере | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | 9,5 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | 7 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.4.2. | с помощью полуавтоматического | | |

 | | счетчика, целлоскопа, | | |

 | | гемоцитометра | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | 4 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | 2 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.5. | Определение гематокритной | 6,5 | |

 | | величины (показателя) | | |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |2.6. | Расчет средней концентрации |

 | | гемоглобина в эритроците |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |2.6.1. | по формуле | | 1 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.6.2. | с помощью номограммы | | 1 |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |2.7. | Расчет среднего содержания |

 | | гемоглобина в эритроците |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |2.7.1. | по формуле | | 1 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.7.2. | с помощью номограммы | | 1 |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |2.8. | Расчет среднего объема |

 | | эритроцитов |

 |----------+------------------------------------------------------------|

 |2.8.1. | по формуле | | 1 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.8.2. | с помощью номограммы | | 1 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.9. | Измерение диаметра эритроцитов в| | |

 | | окрашенном мазке | | |

 | | окуляр-микрометром | | 20 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.10. | Построение графика распределения| | |

 | | эритроцитов по величине диаметра| | |

 | | (кривая Прайс-Джонса) | | 16 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.11. | Подсчет ретикулоцитов (с | | |

 | | окрашиванием в пробирке) | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | 5 | 9 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | 3 | 7 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.12. | Подсчет эритроцитов с | 3 | 13 |

 | | базофильной зернистостью | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.13. | Подсчет тромбоцитов в окрашенных| | |

 | | мазках по Фонио | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | 7 | 11 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | 2 | 9 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.14. | Подсчет тромбоцитов | | |

 | | фазово-контрастным методом | | 20 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.15. | Определение скорости оседания | 2 | |

 | | эритроцитов (СОЭ) | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.16. | Подсчет лейкоцитов | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.16.1. | в счетной камере | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | 6,5 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | 5 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.16.2. | в счетной камере для | | |

 | | гематологических больных | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | 11,5 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | 10 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.16.3. | С помощью полуавтоматического | | |

 | | счетчика типа Пикоскель, | | |

 | | целлоскоп и др. | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | 3 | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | 1,5 | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.17. | Подсчет лейкоцитарной формулы с | | |

 | | описанием морфологии форменных | | |

 | | элементов крови | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | 5 | 7,5 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | 1 | 6 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.17.1. | Подсчет лейкоцитарной формулы | | |

 | | с описанием морфологии | | |

 | | форменных элементов крови для | | |

 | | гематологических больных | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | 5 | 13,5 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | 1 | 12 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.18. | Подсчет миелокариоцитов | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | | 14 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | | 12 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.19 | Подсчет миелограммы | 5 | 60 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.20. | Подсчет мегакариоцитов в | | |

 | | счетной камере | | 14 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.21. | Обнаружение клеток красной | | |

 | | волчанки (LE-клеток по методу | | |

 | | Новоселовой) | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - единичное | 35 | 15 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - каждое последующее | 15 | 15 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.22. | Исследование крови на | | |

 | | малярийные паразиты | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - с приготовлением толстой капли| 5 | 15 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в окрашенном мазке | 5 | 12 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.23. | Определение активности | | |

 | | щелочной фосфатазы методом | | |

 | | азосочетания | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в периферической крови | 10 | 10 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в мазках костного мозга | 10 | 10 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.24. | Определение активности кислой | | |

 | | фосфатазы методом | | |

 | | азосочетания | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в периферической крови: | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в нейтрофилах | 15 | 15 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в лимфоцитах | 15 | 30 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в мазках костного мозга | 15 | 15 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в мазках при ингибировании | 15 | 30 |

 | | тартратом натрия | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.25. | Определение активности | | |

 | | альфа-нафтилацетатэстеразы | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в периферической крови | 15 | 20 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в мазках костного мозга | 15 | 20 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в мазках при ингибировании | 15 | 20 |

 | | фторидом натрия | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.26. | Определение активности | | |

 | | альфа-нафтил | | |

 | | A-S-D-хлорацетатэстеразы | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в периферической крови | 15 | 20 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в мазках костного мозга | 15 | 20 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.27. | Определение активности | | |

 | | пероксидазы с бензидином | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в клетках периферической крови| 15 | 20 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в клетках костного мозга | 15 | 20 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.28. | Определение активности | | |

 | | глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназы | | |

 | | в эритроцитах | 17 | 15 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.29. | Определение активности | | |

 | | сукцинатдегидрогеназы в | | |

 | | периферической крови | 10 | 25 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.30. | Определение активности | | |

 | | альфа-глицерофосфатдегидрогеназы| | |

 | | в клетках периферической крови | 15 | 25 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.31 | Определение липидов | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в клетках периферической крови| 6 | 20 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в мазках костного мозга | 6 | 20 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.32 | Определение нейтральных | | |

 | | мукополисахаридов в клетках | | |

 | | (ШИК-реакция) | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в клетках периферической крови| 17 | 20 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в мазках костного мозга | 17 | 20 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.33. | Подсчет сидероцитов и | | |

 | | сидеробластов | | |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в клетках периферической крови| 15 | 25 |

 | |---------------------------------+-------------+------------|

 | | - в клетках костного мозга | 15 | 25 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.34. | Гематологические исследования | | |

 | | на автоматических и | | |

 | | полуавтоматических | | |

 | | анализаторах: | | |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.34.1. | Исследование пробы крови | | |

 | | одного больного на | | |

 | | автоматическом анализаторе с | | |

 | | производительностью до 60 | | |

 | | анализов в час | 5 | 0,5 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.34.2. | Исследование пробы крови | | |

 | | одного больного на | | |

 | | гематологическом анализаторе | | |

 | | 2-х-канальном с автоматическим | | |

 | | разведением пробы | 4 | 0,5 |

 |----------+---------------------------------+-------------+------------|

 |2.34.3. | Исследование пробы крови | | |

 | | одного больного на | | |

 | | гематологическом анализаторе | | |

 | | 2-х-канальном с | | |

 | | полуавтоматическим разведением | | |

 | | пробы | 6 | 0,5 |

 -------------------------------------------------------------------------

 3. Цитологические исследования

 -------------------------------------------------------------------------

 | | | Затраты времени (в мин.) |

 | | |---------------------------|

 | | |специали-| врача |

 | | |ста со | клинической |

 | | |средним | лабораторной |

 | | |образова | диагностики |

 | | |нием | |

 | N | Вид исследования |---------+-----------------|

 | | |на все |одного |каждого |

 | | |препараты|препа- |после- |

 | | |данного |рата |дующего |

 | | |материала|боль- |препарата|

 | | |от одного|ного |больного |

 | | |больного | | |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 |3.1. |Пункционная цитология.Исследова- | | | |

 | |ние пунктатов, полученных из | | | |

 | |опухолей, предопухолевых, опухо- | | | |

 | |леподобных образований различной | | | |

 | |локализации: | | | |

 | |---------------------------------+---------+-------+---------|

 | |- кожа, молочная железа | 20 | 20 | 8 |

 | |---------------------------------+---------+-------+---------|

 | |- печень, почки, легкие, забрю- | 20 | 35 | 10 |

 | |шинные опухоли, опухоли средос- | | | |

 | |тения, щитовидная железа, предс- | | | |

 | |тательная железа, яичко, яични- | | | |

 | |ки, лимфатические узлы, миндали- | | | |

 | |ны, мягкие ткани, кости | | | |

 |---------+-------------------------------------------------------------|

 |3.2. |Эксфолиативная цитология |

 |---------+-------------------------------------------------------------|

 |3.2.1. |Исследование материала, получен- | | | |

 | |ного при гинекологическом осмот- | | | |

 | |ре: | | | |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 |3.2.1.1. |профилактические осмотры: | | | |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 | |- регистрация (предварительная и | 4,5 | | |

 | |окончательная: материала, | | | |

 | |паспортных данных | | | |

 | |пациентов, результатов анализа, | | | |

 | |заключений врача и т.д.) ручная | | | |

 | |(в журналах, бланках) и на | | | |

 | |компьютере | | | |

 | |---------------------------------+---------+-------+---------|

 | |- окраска мазков (включая все | 1,5 | | |

 | |этапы: сортировку, фиксацию, ок- | | | |

 | |раску, промывку, раскладку и | | | |

 | |т.д.) | | | |

 | |---------------------------------+---------+-------+---------|

 | |- микроскопическое исследование: | | | |

 | |---------------------------------+---------+-------+---------|

 | | - только на атипические клетки| 4 | | |

 | |---------------------------------+---------+-------+---------|

 | | - полный анализ с исследовани-| 6 | 20 | |

 | | ем патогенной флоры | | | |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 |3.2.1.2. |диагностические исследования: | | | |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 | |- соскобы с шейки матки и цер- | 20 | 20 | 6 |

 | |викального канала | | | |

 | |---------------------------------+---------+-------+---------|

 | |- аспираты из полости матки | 20 | 25 | 8 |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 |3.2.2. |Исследование транссудатов, экс- | 30 | 20 | 8 |

 | |судатов, секретов, экскретов | | | |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 |3.2.3. |Исследования соскобов и отделяе- | 20 | 20 | 6 |

 | |мого с поверхности эрозий, язв, | | | |

 | |ран, свищей | | | |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 |3.2.4. |Исследование мокроты | 30 | 25 | 10 |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 |3.3. |Цитологические исследования при | | | |

 | |эндоскопическом обследовании | | | |

 | |больных: | | | |

 | |---------------------------------+---------+-------+---------|

 | |- исследование материала, полу- | 20 | 25 | 8 |

 | |ченного при ларингоскопии, брон- | | | |

 | |хоскопии, эзофагоскопии, гаст- | | | |

 | |роскопии, дуоденоскопии, лапа- | | | |

 | |роскопии, колоноскопии и др. | | | |

 | |(отпечатки с биопсии опухолей, | | | |

 | |соскобы, аспираты, трансбронхи- | | | |

 | |альные пунктаты и т.д.) | | | |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 |3.4. |Цитологическое исследование ма- | 20 | 55 | |

 | |териала, полученного во время | | | |

 | |проведения хирургических вмеша- | | | |

 | |тельств и других срочных иссле- | | | |

 | |дованиях | | | |

 | |---------------------------------+---------+-------+---------|

 | |- время от получения материала | 15 | 15 | |

 | |до выдачи результатов в операци- | | | |

 | |онную | | | |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 |3.5. |Иммуноморфологические исследова- | 120 | 35 | 35 |

 | |ния с моноклональными антителами | | | |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 |3.6. |Проточная цитометрия | 25 | 15 | 10 |

 |---------+---------------------------------+---------+-------+---------|

 |3.7. |Морфометрическое исследование | 2,5 | 30 | |

 | |(Jmage - analyse) | | | |

 -------------------------------------------------------------------------

 Примечания для цитологических исследований:

 1. При взятии материала врачом клинической лабораторной

 диагностики на выполнение каждой пункции требуется 40 мин.

 2. При исследовании материала, полученного при

 гинекологических профилактических осмотрах, проводится

 двухступенчатое микроскопическое исследование: специалистом со

 средним образованием (скрининг) и врачом (только диагностическое

 исследование отобранных лаборантом мазков).

 3. Нормы времени на проведение цитохимических исследований

 даны в разделе "Гематологические исследования".

 4. Биохимические исследования

 -------------------------------------------------------------------------

 | | | Время на 1 иссл. |

 | | | в мин, затраченное|

 | | | специалистами: |

 | N | Наименование исследования |-------------------|

 | | |со средним|с высшим|

 | | |образова- |образо- |

 | | |нием |ванием |

 |---------+-------------------------------------------------------------|

 |4.1. | Обработка венозной крови: |

 |---------+-------------------------------------------------------------|

 |4.1.1. | - при получении плазмы | 3 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.1.2. | - при получении сыворотки | 3 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.1.3. | - регистрация (предварительная и оконча-| 4,5 | |

 | | тельная)ручная или на компьютере | | |

 |---------+-------------------------------------------------------------|

 |4.2. | Определение общего белка сыворотки крови |

 |---------+-------------------------------------------------------------|

 |4.2.1 | биуретовой реакцией | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 5 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 2 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.2.2. | на рефрактометре | 1 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.3. | Определение альбумина в сыворотке крови| | |

 | | с БКЗ | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 7 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 5 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.4. | Определение белковых фракций сыворотки | | |

 | | крови | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.4.1. | методом электрофореза на бумаге | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | | 17 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | | 12 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.4.2 | методом электрофореза на пленках из аце-| | |

 | | тата целлюлозы | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | | 43 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | | 4 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.5. | Тимоловая проба | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 5 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 2 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.6. | Определение мочевины в сыворотке крови с| | |

 | | диацетилмонооксимом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 5 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 2,5 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.7. | Определение креатинина в сыворотке крови| | |

 | | по цветной реакции Яффе | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 8 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 4 | |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 |4.8. Определение глюкозы |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 |4.8.1. | ортотолуидиновым или глюкозооксидазным | | |

 | | методом | | |

 | | в цельной (капиллярной) крови | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 10 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 5 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | в сыворотке крови | | |

 | | - единичное | 8 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 3 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.8.2. | определение глюкозы в сыворотке крови на| | |

 | | анализаторе "Эксан-Г" | | |

 | | - единичное | 19 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 3,5 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.9. | Определение сиаловых кислот в сыворотке | | |

 | | крови по реакции с уксусносернокислым | | |

 | | реактивом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 5 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 3 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.10. | Определение общих липидов в сыворотке| | |

 | | крови по цветной реакции с сульфо - | | |

 | | фосфорнованилиновым реактивом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 13 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 5,5 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.11. | Определение общих бета-липопротеидов в | | |

 | | сыворотке крови | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 9 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 3,5 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.12. | Определение общего холестерина в сыво-| | |

 | | ротке крови методом Илька | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 5 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 1,5 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.13. | Определение холестерина альфа- | | |

 | | липопротеидов после осаждения пре-бета| | |

 | | и бета-липопротеидов | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 10 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 6 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.14. | Определение триглицеридов в сыворотке | | |

 | | крови по реакции с ацетилацетоном | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 23 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 11 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.15. | Определение билирубина и его фракций | | |

 | | (методом Иендрашека-Клеггорн-Грофа) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 8 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 5 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.16 | Определение калия в сыворотке крови (на | | |

 | | пламенном фотометре) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 6 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 2 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.17. | Определение натрия в сыворотке крови (на| | |

 | | пламенном фотометре) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 6 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 2 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.18. | Определение натрия и калия в сыворотке| | |

 | | крови ионоселективным методом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - натрия | 2 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - калия | 2 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.19. | Определение хлора в сыворотке крови | | |

 | | меркуриметрическим методом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 8 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 5 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.20. | Определение железа в сыворотке крови | | |

 | | батофенантролиновым методом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 8 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 5 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.21. | Определение железосвязывающей способнос-| | |

 | | ти батофенантролиновым методом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 11 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 8 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.22. | Определение неорганического фосфора в | | |

 | | сыворотке крови с фосфорно-молибденовой | | |

 | | кислотой | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 8 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 4 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.23. | Определение общего кальция в сыворотке| | |

 | | крови с орто-крезол-фталеиновым | | |

 | | комплексоном | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 5 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 2 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.24. | Определение показателей кислотно-основ-| | |

 | | ного равновесия (КОР) | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.24.1. | на анализаторе типа микро-Аструп (БМ-2) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | | 17 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | | 14 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.24.2. | на автоматическом анализаторе АВ-1 | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | | 7 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | | 6 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.25. | Определение активности альфа-амилазы в | | |

 | | сыворотке крови амилокластическим | | |

 | | методом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 8 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 4 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.26. | Определение активности аспартатами- | | |

 | | нотрансферазы в сыворотке крови методом | | |

 | | Райтмана-Френкеля | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 6 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 3 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.27. | Определение активности аланинамино- | | |

 | | трансферазы в сыворотке крови методом | | |

 | | Райтмана-Френкеля | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 6 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 3 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.28. | Определение активности лактатдегидроге- | | |

 | | назы в сыворотке крови | | |

 | | (метод Совела-Товарека) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 20 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 11 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.29. | Определение активности липазы в сыворот-| | |

 | | ке крови турбидиметрическим методом | | |

 | | - единичное | 15 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 11 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.30. | Определение активности щелочной фосфата-| | |

 | | зы в сыворотке крови с субстратом пара- | | |

 | | нитрофенилфосфатом | | |

 | | - единичное | 24 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.31. | Определение активности холинэстеразы в | | |

 | | сыворотке крови колориметрическим мето-| | |

 | | дом по гидролизу ацетилхолинхлорида | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 17 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 9 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.32. | Проведение биохимических исследований на| | |

 | | автоматических и полуавтоматических | | |

 | | анализаторах | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.32.1. | на полуавтоматическом анализаторе | | |

 | | типа ФП-900 | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - по конечной точке | 1,5 | 0,5 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - кинетическая реакция | 2 | 0,5 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.32.2. | на автоанализаторе биохимическом селек-| | |

 | | тивном с поступлением проб в случайной | | |

 | | последовательности с производитель-| | |

 | | ностью: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | до 100 анализов в час | 0,8 | 0,8 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | от 100 до 300 анализов в час | 0,6 | 0,6 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | более 300 анализов в час | 0,5 | 0,5 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33. | Определение гормонов | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.1. | Определение гормонов методом ИФА: АКТГ,| | |

 | | ЛГ, ФСГ, ТТГ, СТГ, пролактина, | | |

 | | эстрадиола, прогестерона, тестостерона, | | |

 | | альдостерона, Т3,Т4,ТТГ, инсулина одно | | |

 | | исследование в серии: | | |

 | | - при проведении 2-х параллельных опре-| | |

 | | делений в каждой сыворотке: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - автоматизированный расчет | 4 | 2 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - без автоматизированного расчета | 4 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.2. | Определение гормонов методом РИА (в| | |

 | | крови и моче) АКТГ, ЛГ, ФСГ, ТТГ, СТГ,| | |

 | | пролактина, эстрадиола, прогестерона,| | |

 | | тестостерона, альдостерона, Т3,Т4, ТТГ,| | |

 | | тироксинсвязывающего глобулина,| | |

 | | тиреоглобулина, антител к тиреог-| | |

 | | лобулину, ПТГ одно исследование в серии:| | |

 | | - при проведении 2-х параллельных опре-| 3 | 2 |

 | | делений в каждой сыворотке | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.3. | Определение серотонина,| | |

 | | 5-оксииндолуксусной кислоты, гистамина| | |

 | | флюориметрическим методом в одной пробе| | |

 | | биологического материала с| | |

 | | предварительным разделением на| | |

 | | хроматографических колонках | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - в сыворотке крови | 5 | 45 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - в моче | 5 | 38 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.4 | Определение II-оксикортикостероидов| 5 | 6 |

 | | сатурационным методом с применением| | |

 | | радиоактивной метки | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.5. | Определение активности ренина в плазме | 1 | 4,2 |

 | | методом РИА | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.6. | Определение альдостерона методом | 5 час | 5 час |

 | | тонкослойной хроматографии | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.7. | Исследование гормонов на автоматическом | 2 | 2 |

 | | анализаторе типа ACS-180 | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.8. | Определение 17-оксикортикостероидов в| 20 | 5 |

 | | моче с фенилгидразином | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.9. | Определение 17-кетостероидов в моче по | 18 | 5 |

 | | реакции с мета-динитробензолом | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.10. | Определение адреналина, норадреналина с | 30 | 10 |

 | | феррицианидом калия | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.11. | Определение содержания дегидроэпиан- | 20 | 5 |

 | | дростерона в моче по реакции с фурфуро- | | |

 | | лом | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |4.33.12. | Определение ванилин-миндальной кислоты в| 30 | 10 |

 | | моче с использованием электрофореза на| | |

 | | бумаге | | |

 -------------------------------------------------------------------------

 5. Показатели состояния гемостаза

 Обработка венозной крови (получение плазмы и сыворотки) и

 регистрация (см. раздел 4.1. "Биохимические исследования").

 -------------------------------------------------------------------------

 | | | Время на 1 иссл. |

 | | | в мин, затраченное|

 | | | специалистами: |

 | N | Наименование исследования |-------------------|

 | | |со средним|с высшим|

 | | |образова- |образо- |

 | | |нием |ванием |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.1. |Определение активированного времени ре- | | |

 | |кальцификации плазмы с суспензией каолина| | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 20 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 11 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.2. |- Определение протромбинового (тромбоп- | | |

 | |ластинового) времени с тромбопластин - | | |

 | |кальциевой смесью | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 3 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 2 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- взятие крови из пальца | 2 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.3. |Проба на коррекцию по протромбиновому | | |

 | |времени с тромбопластин-кальциевой | | |

 | |смесью | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 20 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 10 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.4. |Определение активированного частичного | | |

 | |тромбопластинового времени (АЧТВ) с | | |

 | |эритрофосфатидкаолиновой смесью | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 11,5 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 6,5 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.5. |Проба на коррекцию по активированному | | |

 | |частичному тромбопластиновому времени | | |

 | |(АЧТВ) с эритрофосфатидкаолиновой | | |

 | |смесью | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 30 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 15 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.6. |Определение содержания фибриногена в | | |

 | |плазме крови весовым методом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 9 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 6,5 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.7. |Определение фибриногена в плазме крови | | |

 | |методом ИФА | | |

 | |одно исследование в серии при проведении | | |

 | |двух параллельных определений | | |

 | |- автоматизированный расчет | 4 | 2 |

 | |- без автоматизированного расчета | 4 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.8. |Определение продуктов деградации фибрина | | |

 | |(фибриногена) в сыворотке крови методом | | |

 | |ИФА | | |

 | |одно исследование в серии при проведении | | |

 | |двух параллельных определений | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 4 | 2 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- без автоматизированного расчета | 4 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.9. |Определение быстродействующих антиплаз- | | |

 | |минов методом Невяровского с использова- | | |

 | |нием лиофилизированного плазминогена в | | |

 | |модификации Пасторова | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 52 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 22 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.10. |Определение растворимых комплексов фиб- | | |

 | |риномономеров (РКФМ) (паракоагуляционные | | |

 | |тесты с протаминсульфатом) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 13,5 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 5 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.11. |Определение тромбинового времени (ТВ) со | | |

 | |стандартным количеством тромбина | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 12 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.12. |Определение фибринолитической активности | | |

 | |плазмы (время лизиса эуглобинов плазмы) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 15 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 7,5 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.13. |Определение антитромбина III методом | | |

 | |Абильгарда со стандартным количеством | | |

 | |тромбина | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 57 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 14 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.14. |Электрокоагулография (тромбоэластогра- | | |

 | |фия) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 10 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 5 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.15. |Определение фактора XIII фибринстабили- | | |

 | |зирующего методом Сигга и Дукерта | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 20 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 12 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.16. |Определение фактора V в плазме крови с | 2 | 15 |

 | |применением плазмы с дефицитом фактора V | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.17. |Определение фактора VIII в плазме крови | 2 | 15 |

 | |с применением плазмы с дефицитом фактора | | |

 | |VIII | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.18. |Определение фактора IX в плазме крови с | 2 | 15 |

 | |применением плазмы с дефицитом фактора | | |

 | |IX | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.19. |Определение фактора Х в плазме крови с | 2 | 15 |

 | |применением плазмы с дефицитом фактора Х | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.20. |Определение фактора XI в плазме крови с | 2 | 15 |

 | |применением плазмы с дефицитом фактора | | |

 | |XI | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.21 |Агрегация тромбоцитов, стимулированная: | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.21.1 | АДФ | 5 | 10 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.21.2 | адреналином | 5 | 10 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.21.3 | коллагеном | 15 | 10 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.21.4 | ристомицином | 5 | 10 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.22. |Определение времени кровотечения | 10 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |5.23. |Определение времени свертывания цельной | 15 | |

 | |крови | | |

 -------------------------------------------------------------------------

 6. Иммунологические исследования

 -------------------------------------------------------------------------

 | | | Время на 1 иссл. |

 | | | в мин, затраченное|

 | | | специалистами: |

 | N | Наименование исследования |-------------------|

 | | |со средним|с высшим|

 | | |образова- |образо- |

 | | |нием |ванием |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.1. |Обработка венозной крови (получение сы- | 3 | |

 | |воротки) | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.2. |Регистрация материала, предварительная и | 4,5 | |

 | |окончательная, включая регистрацию на | | |

 | |компьютере | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.3. |Определение групп крови по системе АВО с | | |

 | |помощью стандартных сывороток или перек- | | |

 | |рестным способом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | в капиллярной крови: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 3 | 13 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 3 | 8 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | в венозной крови: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 13 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 8 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.4. |Определение групп крови с использованием | | |

 | |цоликлона | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 11 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 7 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.5. |Определение резус-фактора методом конг- | | |

 | |лютинации с применением желатина или | | |

 | |экспресс-методом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | в капиллярной крови: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 3 | 12 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 3 | 7 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | в венозной крови: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 12 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 7 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.6. |Определение неполных резус-антител мето- | | |

 | |дом конглютинации с применением желатина | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 35 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 10 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | определение титра | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 40 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 17 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.7. |Прямая проба Кумбса | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 40 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 7 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.8. |Непрямая проба Кумбса | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 70 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 11 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.9. |Определение функциональной активности Т- | | |

 | |и В-лимфоцитов и других клеток в перифе- | | |

 | |рической крови: | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.9.1. |методом Е-розеткообразования | 16 | 11 |

 | |- на приготовление гемосистемы 1 раз в | 180 | |

 | |неделю | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.9.2. |в реакции бласттрансформации лимфоцитов | | |

 | |(РБТЛ) на митогены и специфические анти- | | |

 | |гены (с морфологическим учетом результа- | | |

 | |тов) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 35 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 20 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.9.3. |в реакции торможения миграции лейкоцитов | | |

 | |(РТМЛ) на митогены (для Т- лимфоцитов) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 35 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 25 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.9.4. |с использованием моноклональных антител: | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.9.4.1. |методом ИФА | 35 | 5 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.9.4.2. |иммуноморфологическое исследование | 120 | 35 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.9.4.3. |методом проточной цитометрии | 25 | 15 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.10. |Определение концентрации основных клас- | | |

 | |сов и подклассов иммуноглобулинов: | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.10.1. |методом РИД | | |

 | |с приготовлением и заливкой агара, по-| | |

 | |строением калибровочной кривой: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 35 | 10 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 2 | 6 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |с использованием готовых иммунодиффузи- | 2 | 6 |

 | |онных планшет | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.10.2. |методом иммуноэлектрофореза на ацетат- | | |

 | |целлюлозе | 1,5 | 1,5 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |в геле агара (или агарозы): | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 35 | 10 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 2 | 6 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.10.3. |турбидиметрическим методом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 20 | 6 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 2 | 2 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.10.4. |методом ИФА | | |

 | |одно исследование в серии <\*> | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 4 | 2 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- полуавтоматизированный расчет | 4 | 3 |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | ------------------------------- |

 | <\*> Время на одно исследование методом ИФА дано при условии |

 |выполнения двух параллельных определений в каждой сыворотке (для |

 |всех показателей, определяемых методом ИФА). |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 |6.11. |Определение общего Jg Е методом ИФА | | |

 | |одно исследование в серии | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 4 | 2 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- полуавтоматизированный расчет | 4 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.12. |Определение специфического Jg Е | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.12.1. |методом ИФА | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 4 | 5 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- полуавтоматизированный расчет | 4 | 6 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.12.2. |методом иммунохроматографии | 3,5 | 2,5 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.13. |Определение секреторных иммуноглобулинов | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.13.1. |методом РИД | | |

 | |с приготовлением и заливкой агара, по- | | |

 | |строением калибровочной кривой: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 35 | 10 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 2 | 6 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |с использованием готовых иммунодиффузи- | 2 | 6 |

 | |онных планшет | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.13.2. |методом ИФА | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - автоматизированный расчет | 4 | 2 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - полуавтоматизированный расчет | 4 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.14. |Определение циркулирующих иммунных комп- | | |

 | |лексов (с выделением и типированием) | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.14.1. |методом РИД | | |

 | |с приготовлением и заливкой агара, пост- | | |

 | |роением калибровочной кривой: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 35 | 10 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 4 | 6 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |с использованием готовых иммунодиффузи- | 4 | 6 |

 | |онных планшет | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.14.2. |методом ИФА | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - автоматизированный расчет | 4 | 2 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - полуавтоматизированный расчет | 4 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.15. |Определение фагоцитарной активности лей- | | |

 | |коцитов | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.15.1. |латекс-тест | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 12 | 6 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 3 | 6 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.15.2. |НСТ-тест | 16 | 11 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.15.3. |методом хемилюминесценции | 35 | 5 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.15.4. |прямым визуальным методом определения | | |

 | |фагоцитоза | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 80 | 44 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 28 | 44 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.15.5. |спектрофотометрическим методом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 5 | 5 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 4 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.16. |Определение комплементарной активности | | |

 | |сыворотки крови: | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.16.1. |методом титрования по 50% гемолизу | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 55 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 15 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.16.2. |турбидиметрическим методом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 20 | 6 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 2 | 2 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.17. |Определение индивидуальных белков сыво- | | |

 | |ротки крови (СРБ, С3, С4, С5, С1-ингиби- | | |

 | |тор и др.) | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.17.1. |методом РИД | | |

 | |с приготовлением и заливкой агара, пост- | | |

 | |роением калибровочной кривой: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - единичное | 35 | 10 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | - каждое последующее | 2 | 6 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |с использованием готовых иммунодиффузи- | 2 | 6 |

 | |онных планшет | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.17.2. |турбидиметрическим методом | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 20 | 6 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 2 | 2 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.18. |Определение активности анти-О-стрептоли- | | |

 | |зина в сыворотке крови: | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.18.1. |методом пассивного гемолиза | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 24 | 33 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 7 | 7 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.18.2. |латекс-тест | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 12 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 3 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.19. |Определение активности антигиалуронидазы | | |

 | |в сыворотке крови методом с ферментом | | |

 | |гиалуронидазой | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 25 | 6 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 8 | 4,5 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.20. |Определение аутоантител (к тиреоглобули- | | |

 | |ну, к микросомальной фракции тиреоцита, | | |

 | |к ДНК, к гистоновым белкам, к коллаге- | | |

 | |нам, к экстрагируемым ядерным антигенам, | | |

 | |к кардиолипину, к миелину, к фосфатидил- | | |

 | |серину, к антигенам спермы, к ряду ос- | | |

 | |новных аутоантигенов (печень, почки, | | |

 | |сердце, желудок и др.), ревматоидного | | |

 | |фактора, антинуклеарного фактора и др.) | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.20.1. |РПГА | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 10 | 10 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 2 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.20.2. |методом ИФА | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |единичное исследование: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 12 | 7 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- полуавтоматизированный расчет | 12 | 8 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |одно исследование в серии: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 4 | 2 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- полуавтоматизированный расчет | 4 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.20.3. |методом непрямой иммунофлюоресценции | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 30 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 20 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.21. |Определение ревматоидного фактора в сыво-| | |

 | |ротке крови: | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.21.1. |реакция гемагглютинации (Ваалер-Розе) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 30 | 30 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 6 | 8 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.21.2. |латекс-тест | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | 12 | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | 3 | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.22. |Определение онкомаркеров (альфа-фетопро- | | |

 | |теина, бета-хорионического гонадотропи- | | |

 | |на, раковоэмбрионального антигена, кар- | | |

 | |боантигенов СА-19-9, СА-125, СА-15-3, | | |

 | |простатического антигена (общего и спе- | | |

 | |цифического, енолазы): | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |методом ИФА | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | единичное исследование: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 12 | 7 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- полуавтоматизированный расчет | 12 | 8 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | одно исследование в серии для | | |

 | | серии до 5 определений: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 5 | 3 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- полуавтоматизированный расчет | 5 | 4 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | для серии более 5 определений: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 4 | 2 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- полуавтоматизированный расчет | 4 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.23. |Определение антител к вирусным и бакте- | | |

 | |риальным антигенам (токсоплазма, красну- | | |

 | |ха, цитомегаловирус, герпес и др.): | | |

 | |методом ИФА | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | единичное исследование: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 12 | 7 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- полуавтоматизированный расчет | 12 | 8 |

 | | одно исследование в серии: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 4 | 2 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- полуавтоматизированный расчет | 4 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.24. |Определение вирусных и бактериальных ан- | | |

 | |тигенов: | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.24.1. |методом иммунохроматографии (экспресс- | 3,5 | 2,5 |

 | |тест) | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.24.2. |методом ИФА | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | | одно исследование в серии: | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- автоматизированный расчет | 4 | 2 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- полуавтоматизированный расчет | 4 | 3 |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.24.3. |Иммуноморфологическое исследование с мо- | 120 | 35 |

 | |ноклональными антителами | | |

 |---------+-----------------------------------------+----------+--------|

 |6.24.4. |методом генной диагностики (ПЦР) | | |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- единичное | | 180 |

 | |-----------------------------------------+----------+--------|

 | |- каждое последующее | | 90 |

 -------------------------------------------------------------------------

 7. Расчетные нормы времени на проведение

 микробиологических исследований при гнойно -

 воспалительных заболеваниях, вызванных условно -

 патогенными микроорганизмами, и микробиоцинозах в

 лабораториях клинической микробиологии (бактериологии) в

 лечебно - профилактических учреждениях

 неинфекционного профиля

 -------------------------------------------------------------------------

 | | |Норма | В том числе |

 | | |времени в| время |

 | | |лаб. ед. | специалиста |

 | N | Наименование исследований |(10 мин.)|---------------|

 | | |на 1 |с выс- |со |

 | | |анализ |шим |средним|

 | | | |образо-|образо-|

 | | | |ванием |ванием |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------+

 |7.1. |Исследования на аэробные и фа-| | | |

 | |культативно-анаэробные микроор-| | | |

 | |ганизмы | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1. |Кровь | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.1. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.1.1. |при отсутствии микроорганизмов | 1,8 | 0,64 | 1,16 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.1.2. |при выделении микроорганизмов | 2,8 | 1,04 | 1,76 |

 | |с изучением морфологических | | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.2. |С идентификацией до вида | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.2.1. |рода Стафилококка | 4,6 | 1,59 | 3,01 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.2.2. |родов Стрептокка и Энтерококка | 4,48 | 1,54 | 2,94 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.2.3. |семейства Энтеробактерий | | | |

 | |- по 4-8 тестам (до рода) | 4,8 | 1,69 | 3,11 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- по 12-14 тестам | 5,95 | 1,79 | 4,16 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.2.4. |семейства Нейссерий | 5,15 | 1,84 | 3,31 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.2.5. |рода Гемофилов | 4,95 | 1,79 | 3,16 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.2.6. |рода Псевдомонад | 4,3 | 1,54 | 2,76 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.2.7. |Неферментирующих бактерий | 4,8 | 1,69 | 3,11 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.2.8. |рода Коринебактерий | 3,6 | 1,59 | 2,01 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.2.9. |Дрожжеподобных грибов рода | 3,85 | 1,49 | 2,36 |

 | |Кандида и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.1.2.10. |грибов рода Аспергиллус | 3,85 | 1,49 | 2,36 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2. |Спинномозговая жидкость | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.1. |Микроскопия окрашенных | 2,3 | 0,9 | 1,4 |

 | |препаратов нативного материала | | | |

 | |(окраска по Граму) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.2. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.2.1. |при отсутствии микроорганизмов | 2,45 | 0,8 | 1,65 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.2.2. |при выделении микроорганизмов | 3,45 | 1,2 | 2,25 |

 | |с изучением морфологических | | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.3. |С идентификацией до вида | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.3.1. |рода Стафилококка | 5,25 | 1,75 | 3,5 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.3.2. |родов Стрептококка и | 5,13 | 1,7 | 3,43 |

 | |Энтерококка | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.3.3. |семейства Энтеробактерий | | | |

 | |- по 4-8 тестам (до рода) | 5,45 | 1,18 | 3,6 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- по 12-14 тестам | 6,6 | 1,95 | 4,65 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.3.4. |семейства Нейссерий | 5,8 | 2,0 | 3,8 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.3.5. |рода Гемофилов | 5,6 | 1,95 | 3,65 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.3.6. |рода Псевдомонад | 4,95 | 1,7 | 3,25 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.3.7. |Неферментирующих бактерий | 5,45 | 1,85 | 3,6 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.3.8. |рода Коринебактерий | 4,25 | 1,75 | 3,5 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.3.9. |Дрожжеподобных грибов рода | 4,5 | 1,65 | 2,85 |

 | |Кандида и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.2.3.10. |грибов рода Аспергиллус | 4,5 | 1,65 | 2,85 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3. |Мокрота, промывные воды | | | |

 | |бронхов (количественный метод) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.1. |Микроскопия окрашенных | 2,0 | 0,9 | 1,1 |

 | |препаратов нативного материала | | | |

 | |(окраска по Граму) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.2. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.2.1. |при количестве ниже | 3,5 | 1,55 | 1,95 |

 | |диагностических титров | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.2.2. |при выделении микроорганизмов | 4,3 | 1,8 | 2,5 |

 | |с изучением морфологических | | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.3. |С идентификацией до вида | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.3.1. |рода Стафилококка | 6,1 | 2,35 | 3,75 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.3.2. |родов Стрептококка и Энтерококка| 5,98 | 2,3 | 3,68 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.3.3. |семейства Энтеробактерий | | | |

 | |- по 4-8 тестам | 6,3 | 2,45 | 3,85 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- по 12-14 тестам | 7,45 | 2,55 | 4,9 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.3.4. |семейства Нейссерий | 6,65 | 2,6 | 4,05 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.3.5. |рода Гемофилов | 6,45 | 2,55 | 3,9 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.3.6. |рода Псевдомонад | 5,8 | 2,3 | 3,5 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.3.7. |Неферментирующих бактерий | 6,3 | 2,45 | 3,85 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.3.8. |рода Коринебактерий | 6,1 | 2,35 | 3,75 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.3.9. |Дрожжеподобных грибов рода Кан-| 5,35 | 2,25 | 3,1 |

 | |дида и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.3.3.10. |грибов рода Аспергиллус | 5,35 | 2,25 | 3,1 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4. |Моча (полуколичественный метод) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.1. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.1.1. |при отсутствии микроорганизмов | 1,85 | 0,45 | 1,4 |

 | |или их количестве ниже | | | |

 | |диагностических титров | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.1.2. |при выделении микроорганизмов | 2,85 | 0,85 | 2,0 |

 | |с изучением морфологических | | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.2. |С идентификацией до вида | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.2.1. |рода Стафилококка | 4,65 | 1,4 | 3,25 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.2.2. |родов Стрептококка и Энтерококка| 4,53 | 1,35 | 3,18 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.2.3. | семейства Энтеробактерий | | | |

 | |- по 4- 8 тестам | 4,85 | 1,5 | 3,35 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- по 12-14 тестам | 6,0 | 1,6 | 4,4 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.2.4. |семейства Нейссерий | 5,2 | 1,65 | 3,55 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.2.5. |рода Гемофилов | 5,0 | 1,6 | 3,4 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.2.6. |рода Псевдомонад | 4,35 | 1,35 | 3,0 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.2.7. |Неферментирующих бактерий | 4,85 | 1,5 | 3,35 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.2.8. |рода Коринебактерий | 4,65 | 1,4 | 3,25 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.2.9. |Дрожжеподобных грибов рода Кан-| 3,9 | 1,3 | 2,6 |

 | |дида и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.4.2.10. |грибов рода Аспергиллус | 3,9 | 1,3 | 2,6 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5. |желчь (одна порция) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.1. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.1.1. |при отсутствии микроорганизмов | 2,15 | 0,7 | 1,45 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.1.2. |при выделении микроорганизмов | 3,15 | 1,1 | 2,05 |

 | |с изучением морфологических | | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.2. |С идентификацией до вида | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.2.1. |рода Стафилококка | 4,95 | 1,65 | 3,3 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.2.2. |родов Стрептококка и Энтерококка| 4,83 | 1,6 | 3,23 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.2.3. |семейства Энтеробактерий | | | |

 | |- по 4-8 тестам | 5,15 | 1,75 | 3,4 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- по 12-14 тестам | 6,3 | 1,85 | 4,45 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.2.4. |семейства Нейссерий | 5,5 | 1,9 | 3,6 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.2.5. |рода Гемофилов | 5,3 | 1,4 | 3,9 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.2.6. |рода Псевдомонад | 4,65 | 1,6 | 3,05 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.2.7. |Неферментирующих бактерий | 5,15 | 1,75 | 3,4 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.2.8. |рода Коринебактерий | 4,95 | 1,65 | 3,3 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.2.9. |Дрожжеподобных грибов рода Кан-| 4,2 | 1,55 | 2,65 |

 | |дида и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.5.2.10. |грибов рода Аспергиллус | 4,2 | 1,55 | 2,65 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6. |Исследование гноя, отделяемого,| | | |

 | |ран, инфильтратов, абсцессов,| | | |

 | |транссудатов, экссудатов и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.1. |Микроскопия окрашенных препара-| 2,0 | 0,9 | 1,1 |

 | |тов нативного материала (окраска| | | |

 | |по Граму) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.2. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.2.1. |при отсутствии микроорганизмов | 2,45 | 0,95 | 1,5 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.2.2. |при выделении микроорганизмов с| 3,45 | 1,35 | 2,1 |

 | |изучением морфологических | | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.3. |С идентификацией до вида | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.3.1. |рода Стафилококка | 5,25 | 1,9 | 3,35 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.3.2. |родов Стрептококка и Энтерококка| 5,13 | 1,85 | 3,28 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.3.3. |Энтерококка семейства Энтеробак-| | | |

 | |терий | | | |

 | |- по 4-8 тестам | 5,45 | 2,0 | 3,45 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- по 12-14 тестам | 6,6 | 2.1 | 4,5 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.3.4. |семейства Нейссерий | 5,8 | 2,15 | 3,65 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.3.5. |рода Гемофилов | 5,6 | 2,1 | 3,5 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.3.6. |рода Псевдомонад | 4,95 | 1,85 | 3,1 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.3.7. |Неферментирующих бактерий | 5,45 | 2,0 | 3,45 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.3.8. |рода Коринебактерий | 5,25 | 1,9 | 3,35 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.3.9. |Дрожжеподобных грибов рода Кан-| 4,5 | 1,8 | 2,7 |

 | |дида и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.6.3.10. |грибов рода Аспергиллус | 4,5 | 1,8 | 2,7 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7. |Исследование отделяемого половых| | | |

 | |органов | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.1. |Микроскопия нативного материала | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.1.1. |микроскопия окрашенных препара-| 2,0 | 0,9 | 1,1 |

 | |тов нативного материала (окраска| | | |

 | |по Граму) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.1.2. |микроскопия окрашенных препара-| 1,5 | 0,8 | 0,7 |

 | |тов нативного материала (окраска| | | |

 | |метиленовым синим) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.2. |Культуральное исследование: | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.2.1. |при отсутствии микроорганизмов | 2,6 | 1,15 | 1,45 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.2.2. |при выделении микроорганизмов с| 3,6 | 1,55 | 2,05 |

 | |изучением морфологических| | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.3. |С идентификацией до вида | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.3.1. |рода Стафилококка | 5,4 | 2,1 | 3,3 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.3.2. |родов Стрептококка и | 5,28 | 2,05 | 3,23 |

 | |Энтерококка | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.3.3. |семейства Энтеробактерий | | | |

 | |- по 4-8 тестам | 5,6 | 2,2 | 3,40 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- по 12-14 тестам | 6,75 | 2,3 | 4,45 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.3.4. |семейства Нейссерий | 5,95 | 2,35 | 3,6 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.3.5. |рода Гемофилов | 5,75 | 2,3 | 3,45 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.3.6. |рода Псевдомонад | 5,1 | 2,05 | 3,05 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.3.7. |Неферментирующих бактерий | 5,6 | 2,2 | 3,4 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.3.8. |рода Коринебактерий | 5,4 | 2,1 | 3,3 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.3.9. |Дрожжеподобных грибов рода Кан-| 4,65 | 2,0 | 2,65 |

 | |дида и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.7.3.10. |грибов рода Аспергиллус | 4,65 | 2,0 | 2,65 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8. |Исследование отделяемого глаз | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.1. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.1.1. |при отсутствии микроорганизмов | 1,95 | 0,5 | 1,45 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.1.2. |при выделении микроорганизмов с| 2,95 | 0,9 | 2,05 |

 | |изучением морфологических| | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.2. |С идентификацией до вида | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.2.1. |рода Стафилококка | 4,75 | 1,45 | 3,3 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.2.2. |родов Стрептококка и Энтерококка| 4,63 | 1,4 | 3,23 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.2.3. |семейства Энтеробактерий | | | |

 | |- по 4-8 тестам | 4,95 | 1,55 | 3,4 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- по 12-14 тестам | 6,1 | 1,65 | 4,45 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.2.4. |семейства Нейссерий | 5,3 | 1,7 | 3,6 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.2.5. |рода Гемофилов | 5,1 | 1,65 | 3,45 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.2.6. |рода Псевдомонад | 4,45 | 1,4 | 3,05 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.2.7. |Неферментирующих бактерий | 4,95 | 1,55 | 3,4 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.2.8. |рода Коринебактерий | 4,75 | 1,45 | 3,3 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.2.9. |Дрожжеподобных грибов рода Кан-| 4,0 | 1,35 | 2,65 |

 | |дида и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.8.2.10 |грибов рода Аспергиллус | 4,0 | 1,35 | 2,65 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9. |Исследование отделяемого носог-| | | |

 | |лотки, носа (каждое в отдельнос-| | | |

 | |ти) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.1. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.1.1. |при отсутствии микроорганизмов | 1,3 | 0,25 | 1,05 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.1.2. |при выделении микроорганизмов с| 2,3 | 0,65 | 1,65 |

 | |изучением морфологических| | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.2. |С идентификацией до вида | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.2.1. |рода Стафилококка | 4,1 | 1,2 | 2,9 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.2.2 |родов Стрептококка и Энтерококка| 3,98 | 1,15 | 2,83 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.2.3. |семейства Энтеробактерий | | | |

 | |- по 4-8 тестам | 4,3 | 1,3 | 3,0 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- по 12-14 тестам | 5,45 | 1,4 | 4,05 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.2.4. |семейства Нейссерий | 4,65 | 1,45 | 3,2 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.2.5. |рода Гемофилов | 4,45 | 1,4 | 3,05 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.2.6. |рода Псевдомонад | 3,8 | 1,15 | 2,65 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.2.7. |Неферментирующих бактерий | 4,3 | 1,3 | 3,0 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.2.8. |рода Коринебактерий | 4,1 | 1,2 | 2,9 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.2.9. |Дрожжеподобных грибов рода Кан-| 3,35 | 1,1 | 2,25 |

 | |дида и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.9.2.10. |грибов рода Аспергиллус | 3,15 | 1,1 | 2,25 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.10. |Исследование отделяемого половых| | | |

 | |органов на Гарднереллу | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.10.1. |Микроскопия окрашенных препара-| 2,0 | 0,9 | 1,1 |

 | |тов нативного материала (окраска| | | |

 | |по Граму) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.10.2. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.10.2.1. |при отсутствии микроорганизмов | 2,5 | 0,7 | 1,8 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.10.2.2. |при выделении микроорганизмов с| 3,5 | 1,1 | 2,4 |

 | |изучением морфологических| | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.10.3. |С идентификацией | 5,85 | 2,15 | 3,7 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.11. |Исследование мочи на Уреамикоп-| | | |

 | |лазму | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.11.1. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.11.1.1. |при отсутствии микроорганизмов | 1,7 | 0,77 | 0,93 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.11.1.2. |при выделении микроорганизмов с| 2,8 | 1,57 | 1,23 |

 | |изучением морфологических| | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.12. |Исследование мокроты на | | | |

 | |Микоплазму пневмонии: | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.12.1. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.12.1.1. |при отсутствии микроорганизмов | 1,7 | 0,77 | 0,93 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.12.1.2. |при выделении микроорганизмов с| 2,8 | 1,57 | 1,23 |

 | |изучением морфологических| | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.1.13. |Исследование микробиоциноза ки-| 15,0 | 6,0 | 9,0 |

 | |шечника (дисбактериоз) <\*> | | | |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | ------------------------------- |

 | <\*> Расчетные нормы времени для методик бактериологической |

 |диагностики дисбактериоза кишечника, предложенной |

 |Р.В.Эпштейн-Литвак, Ф.Л.Вильшанской. |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 |7.2. |Исследования на облигатно-анаэ-| | | |

 | |робные бактерии | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.2.1. |Кровь, отделяемое ран, флегмон,| | | |

 | |половых органов, экссудатов,| | | |

 | |транссудатов и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.2.1.1. |Микроскопия окрашенных препара-| 2,0 | 0,9 | 1,1 |

 | |тов нативного материала (окраска| | | |

 | |по Граму) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.2.1.2. |Культуральное исследование | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.2.1.2.1. |при отсутствии микроорганизмов | 3,0 | 1,0 | 2,0 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.2.1.2.2. |при выделении микроорганизмов с| 4,0 | 1,5 | 2,5 |

 | |изучением морфологических| | | |

 | |свойств | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.2.1.3. |С идентификацией | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.2.1.3.1. |родов Пептококков, Пептострепто-| 6,5 | 2,5 | 4,0 |

 | |кокков, Вейлонелла <\*> | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.2.1.3.2. |рода Бактероидов <\*> | 6,8 | 2,9 | 3,9 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.2.1.3.3. |рода Фузобактерий <\*> | 6,0 | 2,1 | 3,9 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.2.1.3.4. |родов Актиномицет, Эубактерий<\*>| 6,4 | 2,5 | 3,9 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.2.1.3.5. |рода Клостридий <\*> | 7,4 | 3,0 | 4,4 |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | ------------------------------- |

 | <\*> Использовались анаэродиски и коммерческие тест - системы |

 |(визуальное считывание) |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 |7.3. |Отдельные методы исследований | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.1. |Определение чувствительности од-| | | |

 | |ного штамма микроорганизма к ан-| | | |

 | |тибиотикам | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.1.1. |Диск-диффузионным методом к 6| 1,6 | 0,7 | 0,9 |

 | |препаратам | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.1.2. |Методом серийных разведений | 4,0 | 1,5 | 2,5 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2. |Биохимическая идентификация мик-| | | |

 | |роорганизмов до вида | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1. |Рутинный метод | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1.1. |рода Стафилококка | 1,8 | 0,55 | 1,25 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1.2. |родов Стрептококка и Энтерококка| 1,68 | 0,5 | 1,18 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1.3. |семейства Энтеробактерий | | | |

 | |- по 4-8 тестам | 2,0 | 0,65 | 1,35 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- по 12-14 тестам | 3,15 | 0,75 | 2,4 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1.4. |семейства Нейссерий | 2,35 | 0,8 | 1,55 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1.5. |рода Гемофилов | 2,15 | 0,75 | 1,4 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1.6. |рода Псевдомонад | 1,5 | 0,5 | 1,0 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1.7. |Неферментирующих бактерий | 2,0 | 0,65 | 1,35 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1.8. |рода Коринебактерий | 1,8 | 0,55 | 1,25 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1.9. |Дрожжеподобных грибов рода Кан-| 1,05 | 0,45 | 0,6 |

 | |дида и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1.10. |грибов рода Аспергиллус | 1,05 | 0,45 | 0,6 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.1.11. |Грамположительные палочки родов| 3,15 | 0,75 | 2,4 |

 | |Бациллюс, Лактобациллюс, Клост-| | | |

 | |ридий и др. | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.2. |Микрометод с использованием ком-| 1,65 | 0,65 | 1,0 |

 | |мерческих тест-систем: визуаль-| | | |

 | |ное считывание (12 тестов) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.2.3. |Микрометод с использованием ком-| 1,55 | 0,55 | 1,0 |

 | |мерческих тест-систем - автома-| | | |

 | |тическое считывание (12 тестов) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.3. |Реакция агглютинации на стекле | | | |

 | |- до 10 штаммов одновременно | 1,5 | 1,0 | 0,5 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- на каждые последующие | 1,0 | 0,7 | 0,3 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.4. |Латекс агглютинация | 0,5 | 0,4 | 0,1 |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.5. |Реакция непрямой гемагглютинации| 2,5 | 0,8 | 1,7 |

 | |с одним антигеном (РНГА) | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.6. |Реакция пассивной гемагглютина-| 2,0 | 1,0 | 1,0 |

 | |ции с одним диагностикумом | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.7. |Реакция связывания комплемента | | | |

 | |- единичное исследование | 15,0 | 5,0 | 10,0 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- одно исследование в серии из| 2,2 | 0,7 | 1,5 |

 | |10 сывороток | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.8. |Реакция иммунофлюоресценции| | | |

 | |(РИФ) | | | |

 | |- единичное исследование | 7,0 | 1,75 | 5,25 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- одно исследование в серии из| 3,35 | 2,75 | 0,6 |

 | |10 исследований | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.9. |Реакция непрямой иммунофлюорес-| | | |

 | |ценции (РНИФ) | | | |

 | |- единичное исследование | 9,0 | 2,0 | 7,0 |

 | |--------------------------------+---------+-------+-------|

 | |- одно исследование в серии из| 3,75 | 2,95 | 0,8 |

 | |10 исследований | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.3.10. |Иммуноферментный анализ (ИФА)<\*>| | | |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 | ------------------------------- |

 | <\*> См. раздел 6 "Расчетные нормы времени" (6.23., 6.24.) |

 |-----------------------------------------------------------------------|

 |7.4. |Отдельные виды лабораторных ра-| | | |

 | |бот | | | |

 |------------+--------------------------------+---------+-------+-------|

 |7.4.1. |Приготовление плотной и жидкой| 0,2 | | 0,2 |

 | |питательных сред на одну емкость| | | |

 | |(чашку, пробирку) | | | |

 -------------------------------------------------------------------------

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 13

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 МЕТОДИКА РАСЧЕТА СЕБЕСТОИМОСТИ ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА

 Себестоимость лабораторных исследований рассчитывается по

 формуле:

 S = V + Ам + Э + М + П, где

 S - общая себестоимость исследования,

 V - оплата труда,

 Ам - амортизационные отчисления на оборудование,

 Э - эксплуатационные расходы на содержание оборудования и

 инвентаря,

 М - материальные затраты (затраты на реактивы, лабораторное

 стекло, пластмассовые изделия, термобумагу, моющие средства и

 т.д.),

 П - прочие расходы.

 Для расчета составляющей себестоимости исследования по оплате

 труда необходимо знать нормы затрат времени на проведение

 лабораторных анализов, годовой фонд зарплаты медицинского

 персонала и годовой бюджет рабочего времени работников,

 выполняющих исследования.

 При определении годового фонда заработной платы весь

 медицинский персонал делится на три группы:

 - занятый непосредственно проведением лабораторных

 исследований (врачи и сотрудники со средним медицинским

 образованием);

 - принимающий участие в обеспечении деятельности лаборатории,

 но не участвующий непосредственно в проведении исследований;

 - обеспечивающий деятельность лечебно - профилактического

 учреждения.

 Должностной оклад заведующего лабораторией суммируется с

 окладом врачей в том случае, если он выполняет все функции врача.

 Если заведующий КДЛ освобожден от выполнения функциональных

 обязанностей врача и занимается только административной работой,

 его должностной оклад суммируется с окладом санитарок,

 регистраторов и т.д., как группы персонала, не принимающего

 непосредственно участия в выполнении лабораторных исследований.

 Оплата труда рассчитывается по формуле:

 V = (А х na + В х nb)(I + С)(I + d)(I + f), где

 V - оплата труда медицинского персонала;

 А - годовой фонд заработной платы врачебных должностей (в

 среднем по лаборатории);

 В - годовой фонд заработной платы должностей со средним

 медицинским образованием (в среднем по лаборатории);

 na, nb - отношение затрат времени на выполнение исследования к

 годовому бюджету рабочего времени соответствующей должности;

 С - отношение годового фонда зарплаты всех работников

 лаборатории, не участвующих непосредственно в проведении

 исследований, к годовому фонду зарплаты работников, выполняющих

 исследования;

 d - коэффициент отчислений на социальные нужды (определяется

 действующими нормативами отчислений в фонды социального и

 обязательного медицинского страхования, в пенсионный фонд, фонд

 занятости населения; при изменении этих нормативов величина

 коэффициента должна быть изменена);

 f - коэффициент накладных расходов, рассчитывается по формуле:

 E + Q

 f = -----, где

 З - Е

 f - коэффициент накладных расходов;

 Е - зарплата административно - хозяйственного персонала

 учреждения с отчислениями на социальные нужды;

 Q - сумма расходов по статьям сметы доходов и расходов

 учреждения (канцелярские и хозяйственные расходы, расходы на

 командировки и служебные разъезды, ремонт зданий и сооружений,

 приобретение книг и т.д.);

 З - заработная плата всего персонала учреждения, включая

 премии, выплаты стимулирующего характера по системным положениям.

 Амортизационные отчисления на оборудование рассчитываются по

 формуле:

 io iв

 Ам = -- + --, где

 N1 N

 iо - амортизационные отчисления на основное оборудование;

 iв - амортизационные отчисления на вспомогательное

 оборудование;

 N - число исследований данного вида;

 N1- число исследований, выполненных на основном оборудовании.

 Эксплуатационные расходы на содержание оборудования и

 инвентаря рассчитываются по формуле:

 О

 Э = --, где

 N

 Э - эксплуатационные расходы как составляющая стоимости

 анализа;

 О - затраты на содержание оборудования (техническое

 обслуживание, метрологическое обеспечение и т.д.);

 N - число исследований, выполняемых на оборудовании.

 Материальные затраты складываются из затрат на расходные

 материалы и затрат на реактивы:

 М = p + R

 Затраты на расходные материалы рассчитываются по формуле:

 Д

 p = --, где

 N

 р - затраты на расходные материалы, как составляющая стоимости

 анализа;

 Д - затраты на лабораторное стекло, пластмассовые изделия,

 термобумагу и т.д.;

 N - число исследований данного вида.

 Затраты на реактивы зависят от методик исследований; при

 работе с готовыми наборами реактивов, предназначенными для

 выполнения определенного количества исследований (10, 50, 100 и

 т.д.), необходимо учитывать все исследования, включая повторные,

 параллельные, калибровочные, контрольные и т.д. Применительно к

 унифицированным методам можно использовать расчеты потребности

 реактивов на 100 определений. В остальных случаях следует исходить

 из фактических затрат реактивов на данный вид исследований. Кроме

 того, для обеспечения проведения внутрилабораторного контроля

 качества требуются расходы на приобретение контрольных материалов,

 стоимость которых должна быть включена в себестоимость анализа.

 Затраты на реактивы, как составляющая стоимости лабораторного

 анализа рассчитывается по формуле:

 W m

 R= -- + --, где:

 N n

 R - затраты на реактивы;

 W - стоимость набора реактивов;

 N - число исследований, выполненных данным набором;

 m - расходы на контрольные материалы;

 n - число исследований, при которых используются данные

 контрольные материалы.

 Прочие расходы.

 В себестоимость лабораторного исследования должны быть

 включены и другие компоненты, например, участие в Федеральной

 системе внешней оценки качества (ФСВОК), внедрение в лаборатории

 новых методов исследования, новой аппаратуры и тест - систем и др.

 Расходы на участие во внешнем контроле качества лабораторных

 исследований должны рассчитываться в соответствии с тарифами ФСВОК

 по фактическим затратам.

 Начальник Управления планирования,

 финансирования и развития

 Н.Н.ТОЧИЛОВА

 Приложение N 14

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

 ВРАЧА КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ <\*>

 Специальность "Клиническая лабораторная диагностика"

 В соответствии с требованиями специальности врач клинической

 лабораторной диагностики должен ЗНАТЬ и УМЕТЬ:

 1. Общие знания

 - законодательные акты о здравоохранении и нормативные

 документы, определяющие деятельность органов и учреждений

 здравоохранения;

 - основы медицинского страхования и деятельности клинико -

 диагностических лабораторий;

 - основы и клиническое значение лабораторных исследований в

 диагностике заболеваний;

 - основы профилактики заболеваний и санитарно -

 просветительной работы;

 - основы Международной и отечественной классификации болезней

 (МКБ, ОКБ);

 - современные направления развития медицины.

 --------------------------------

 <\*> Квалификационная характеристика является основой для

 оценки знаний и умений специалиста при проведении

 квалификационного экзамена на получение сертификата специалиста.

 Для специалистов, имеющих узкую специализацию и стаж работы по

 узкой специальности не менее 5 лет, экзамен может проводиться по

 соответствующей субдисциплине.

 2. Специальные знания

 По вопросам организации работы в клинико - диагностической

 лаборатории:

 - директивные документы, определяющие деятельность

 лабораторной службы;

 - система организации лабораторной службы в стране, задачи и

 ее структура;

 - основные принципы работы централизованной лаборатории, в том

 числе медицинских диагностических центров;

 - современные методы лабораторной диагностики;

 - положение об аккредитации клинико - диагностических

 лабораторий;

 - основы техники безопасности в клинико - диагностических

 лабораториях.

 По общим требованиям специальности:

 - срочная и плановая лабораторная диагностика заболеваний;

 - лабораторный контроль за течением и восстановлением

 трудоспособности;

 - лабораторный контроль за действием лекарственных препаратов;

 - лабораторные исследования при диспансеризации;

 - консультативная помощь врачам - лаборантам, врачам других

 клинических специальностей;

 - профессиональная помощь лаборантам;

 - организация лабораторных исследований в соответствии с

 характером лечебного учреждения;

 - планирование методических программ клинико - диагностических

 лабораторий и диагностических лабораторных исследований в

 соответствии с инструктивной и нормативной документацией;

 - оценка и интерпретация результатов исследования;

 - работа по внедрению новых методов исследования и

 оборудования;

 - участие в обучении и повышении квалификации специалистов со

 средним медицинским образованием;

 - участие в работе по оптимизации лабораторно -

 диагностических методов и повышении значимости лабораторных

 исследований в диагностике заболеваний;

 - проведение экспертной оценки (экспертизы) правильности

 назначения и интерпретации анализов;

 - проведение ежегодного анализа работы лаборатории с учетом

 профиля лечебного учреждения.

 По общим вопросам лабораторной диагностики:

 - структура и функция органов кроветворения, пищеварительной,

 сердечно - сосудистой, дыхательной, мочевыделительной, половой и

 других систем; строение и функция желез, серозных оболочек, опорно

 - двигательного аппарата, кожи;

 - структура и функции клетки, возрастные особенности

 клеточного состава органов, тканей и биологических жидкостей;

 - правила и способы получения биологического материала для

 морфологических, биохимических, генетических, иммунологических,

 бактериологических, серологических и других исследований;

 - приготовление, фиксация и окраска препаратов для

 морфологического исследования;

 - консервирование, хранение, обезвреживание и доставка

 биологических материалов;

 - этиология, патогенез, клиника и лабораторная диагностика

 основных заболеваний системы кровообращения, кроветворения,

 системы дыхания, мочеполовой системы, системы пищеварения, печени

 и желчных путей, опорно - двигательной системы, соединительной

 ткани, мышечной ткани, эндокринной системы;

 - влияние терапии на лабораторные показатели;

 - влияние физической нагрузки, пищи, алкоголя и др. на

 результаты лабораторных исследований;

 - основы клиники и ранней диагностики онкологических

 заболеваний;

 - влияние биологических факторов (возраст, пол, время года,

 дневные ритмы, месячные циклы и др.) на результаты лабораторных

 исследований.

 По контролю качества лабораторных исследований:

 - организация контроля качества (КК), порядок проведения,

 основные требования, предъявляемые к проведению КК;

 - возможные источники погрешностей при лабораторных

 исследованиях;

 - классификация ошибок, внелабораторные погрешности,

 внутрилабораторные погрешности, аналитические погрешности. Ошибки

 грубые, случайные, систематические;

 - внутрилабораторный, межлабораторный КК. Методы КК (контроль

 воспроизводимости, контроль правильности), основные статистические

 показатели;

 - порядок проведения внутрилабораторного КК. Построение

 контрольных карт, критерии работы по контрольной карте;

 - контрольные материалы: контрольные сыворотки сливные и

 коммерческие, сыворотки животных и человека, аттестованные и

 неаттестованные сыворотки. Контрольные материалы по гематологии,

 общеклиническим методам исследования, цитологии, микробиологии.

 Требования, предъявляемые к контрольным материалам;

 - межлабораторный КК. Варианты межлабораторного КК, оценка

 работы лабораторий.

 По биохимическим исследованиям:

 взятие биоматериала:

 - правила взятия крови, мочи, других биологических материалов,

 правила транспортировки и хранения, стабилизация биоматериала;

 методы клинической биохимии:

 - физико - химические и биохимические методы;

 - основные принципы фотометрии, спектрофотометрии, др.

 спектральных методов, потенциометрии с использованием

 ион-селективных электродов, принципы электрофореза, хроматографии;

 - принципы работы автоматизированных аналитических систем;

 - основные принципы иммуноферментного анализа;

 обмен белков:

 - биосинтез и структура белка, функция белков;

 - физико - химические свойства белков;

 - метаболизм белков и аминокислот, переваривание белков,

 особенности метаболизма отдельных аминокислот;

 - образование конечных продуктов обмена белков, образование

 аммиака, мочевины, креатинина, азотистый баланс, клинико -

 диагностическое значение определения фракций остаточного азота и

 других азотсодержащих продуктов;

 - белки плазмы крови, альбумины, альфа1-, альфа2-, бета-,

 гамма - глобулины, белки "острой фазы", гипо-, гипер-,

 диспротеинемии, парапротеинемии, иммунодефицитные состояния,

 клиникодиагностическое определение отдельных белков плазмы крови;

 ферменты:

 - строение ферментов, кофакторы и коферменты, сущность

 процесса катализа;

 - принципы международной классификации ферментов;

 - регуляция ферментативной активности;

 - гипо- и гиперферментемии, наследственные и приобретенные

 энзимопатии;

 - клинико - диагностическое значение определения активности

 ферментов и их изоформ в биологических жидкостях при патологии;

 - энзимодиагностика заболеваний сердечно - сосудистой системы,

 печени, поджелудочной железы, костной ткани, мышечной ткани и др.

 патологии;

 - общие принципы определения активности ферментов;

 обмен углеводов:

 - метаболизм углеводов, пути превращения глюкозы:

 переваривание и всасывание, расщепление глюкозы;

 - гликолитическая цепь, гликогенолиз, пентофосфатный цикл,

 окислительное фосфорилирование, образование и расход энергии АТФ;

 - обмен глюкозы, галактозы, фруктозы. Гипо- и гипергликемии.

 Клинико-диагностическое значение определения глюкозы в крови и

 моче;

 - регуляция и нарушения обмена гликогена. Гликогенозы.

 Гликозаминогликаны;

 - патохимические основы и диагностика сахарного диабета.

 Характеристика нарушений обмена веществ при сахарном диабете.

 Клинико - лабораторные показатели при сахарном диабете.

 Гликозилированный гемоглобин и другие гликозилированные белки.

 Гипо- и гипергликемические комы при сахарном диабете;

 обмен липидов:

 - основные классы липидов: жирные кислоты, триглицериды,

 холестерин и его эфиры, фосфолипиды;

 - усвоение липидов в пищеварительной системе: эмульгирование,

 переваривание, всасывание липидов;

 - транспорт липидов в организме. Роль липопротеидов;

 - патология обмена липидов. Гипо- гиперхолестеринемии при

 заболеваниях сердечно - сосудистой системы, эндокринной системы,

 печени. Роль гормонов в регуляции липидов. Алкоголизм и жировой

 гепатоз;

 - липопротеиды: структура и функция липопротеидов.

 Апопротеиды. Классификация липопротеидов крови человека. Изменения

 спектра липопротеидов при различных заболеваниях;

 - дислипопротеидемия, классификация гиперлипопротеидемий.

 Семейные гиперлипопротеидемии. Дислипопротеидемии при

 заболеваниях внутренних органов: диабет, нефротический синдром,

 заболевания щитовидной железы, панкреатит, алкоголизм;

 - атеросклероз;

 гормоны:

 - гормоны: химическая природа и биологическое действие.

 Взаимодействие гормонов с рецепторами клеток. Внутриклеточные

 посредники гормонов;

 - действие гормонов гипотоламо - гипофизарной системы,

 щитовидной железы, поджелудочной железы, надпочечников, половых

 желез;

 - взаимосвязь гормонов гипофиза и гипоталамуса. Гипо- и

 гиперпродукция гормонов гипотоламо - гипофизарной системы. Гипо- и

 гиперфункция щитовидной железы. Первичный и вторичный

 гиперпаратиреоз. Нарушения функции эндокринной части поджелудочной

 железы. Этиология и патогенез инсулинозависимого и

 инсулинонезависимого сахарного диабета. Гипо- и гиперфункция

 мозгового слоя надпочечников. Феохромоцитома, клинические

 симптомы;

 - Гипо- и гиперфункция коры надпочечников. Дифференциальная

 диагностика первичного и вторичного гиперальдостеронизма. Острая и

 хроническая надпочечниковая недостаточность. Лабораторные методы

 определения глюкокортикоидов и минералокортикоидов и их клинико -

 диагностическое значение. Гипо- и гиперфункция половых желез,

 связь половых желез с гипотоламо - гипофизарной системой.

 Определение эстрогенов и андрогенов. Использование ИФА и

 радиоиммунологического анализа для характеристики гормонального

 профиля больных;

 водно - минеральный обмен:

 - водный обмен, регуляция водного обмена;

 - патология водного обмена, клинико - диагностическое значение

 определения водных пространств при сердечно - сосудистых

 заболеваниях, болезнях почек, печени, желудочно - кишечного

 тракта, эндокринной, мышечной систем;

 - минеральный обмен, физиологическая роль ионов;

 - распределение в организме, регуляция обмена ионов. Клинико -

 диагностическое значение определения минеральных веществ: натрия,

 калия, кальция, магния, фосфора, хлора и микроэлементов;

 - концентрация и активность ионов, общее содержание и

 ионизированный Са и Mg;

 - особенности обмена железа, содержание его в организме,

 процессы всасывания;

 - транспортные и депонированные формы железа, роль

 трансферрина, ферритина, гемосидерина;

 - механизмы развития железодефицитной анемии. Лабораторная

 диагностика абсолютного и относительного дефицита железа.

 Гемохроматоз, лабораторная диагностика;

 кислотно - основное состояние (КОС):

 - характеристика кислот и оснований, буферные системы крови;

 - физиологические системы регуляции КОС;

 - показатели КОС в норме и патологии, клинико -

 диагностическое значение определяемых показателей;

 - формы нарушений: ацидозы, алкалозы, виды нарушений:

 респираторные, метаболические. Динамика лабораторных показателей.

 Особенности КОС при заболеваниях легких, почек и др. органов и

 систем;

 обмен гемоглобина:

 - порфирины: структура, функция, биологическая роль;

 - нарушение обмена порфиринов, порфирии, порфинурии,

 лабораторная диагностика эритропоэтических и печеночных порфирий;

 - образование желчных пигментов, конъюгированный и

 неконъюгированный билирубин;

 - обмен стеркобилиногена и уробилиногена;

 - патология обмена желчных пигментов, клинико -

 диагностическое значение показателей обмена желчных пигментов,

 лабораторно - дифференциальная диагностика желтух;

 коагулология:

 - сосудисто - тромбоцитарный гемостаз, тканевые факторы

 свертывания, факторы форменных элементов крови, их роль в

 свертывании крови;

 - плазменный гемостаз, факторы свертывания плазмы и их

 биологическое действие, каскадный механизм активации плазменных

 факторов, основные этапы превращения фибриногена в фибрин;

 - антикоагулянты, гепарин, фибринолитическая система и ее

 биологическая функция;

 - продукты деградации фибрина, их биологическое действие;

 - регуляция гемостаза, взаимодействие факторов сосудистой

 стенки, тромбоцитов, плазменной, фибринолитической, кининовой

 систем, системы комплемента;

 - нарушения системы гемостаза, гемофилии, тромбоцитопатии,

 тромбоцитопении, тромбозы;

 - особенности гемостатической терапии, контроль за

 антикоагулянтной терапией;

 - ДВС-синдром, тромбоэмболитические состояния;

 - особенности коагулограммы при гиперкоагуляции, при

 гипокоагуляции. Клинико - диагностическое значение коагулограмм.

 По гематологическим исследованиям:

 - учение о кроветворении. Теория кроветворения. Регуляция

 гемопоэза;

 - эритропоэз нормобластический, мегалобластический;

 - морфологическая и функциональная характеристика эритроцитов.

 Эритроцитозы. Эритроцитопении. Эритроцитопатии;

 - обмен гемоглобина, обмен витамина В 12, фолиевой кислоты;

 - лейкопоэз. Морфологическая и функциональная характеристика

 лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Цитохимическая характеристика

 лейкоцитов, роль гликогена, липидов, миелопероксидазы и других

 ферментов в дифференциальной диагностике клеток лейкопоэза.

 Показатели внутриклеточного и внутрисосудистого гемолиза.

 Патогенез эритроцитопатии;

 - клинико - лабораторные показатели крови и костного мозга;

 - энзимопатии эритроцитов. Гемоглобинопатии. Иммунные и

 аутоиммунные гемолитические анемии;

 - клинико - лабораторные показатели периферической крови и

 костного мозга и дополнительных лабораторных исследований;

 - болезнь Маркьяфавы - Микеле, патогенез, морфологические,

 биохимические, иммунологические исследования крови, костного

 мозга;

 - лабораторные показатели гемолитического криза,

 компенсированного и декомпенсированного гемолиза. Клинико -

 диагностическое значение гемо- и миелограмм в дифференциальной

 диагностике гемолитических анемий;

 - апластические анемии, этиология, патогенез. Клинико -

 лабораторные показатели крови и костного мозга. Динамика

 гематологических изменений в зависимости от стадии заболевания;

 - агранулоцитозы (иммунный, миелотоксический). Этиология и

 патогенез. Клинико - гематологические показатели крови и костного

 мозга. Динамика гематологических изменений в разных стадиях

 заболевания и процессе лечения. Дифференциальная диагностика с

 острыми лейкозами и другими заболеваниями кроветворной системы;

 - геморрагические диатезы, гемофилии, тромбоцитопении,

 геморрагический васкулит. Этиология, патогенез, классификация.

 Клинико - лабораторные показатели крови и костного мозга,

 коагулограмм. Клинико - диагностическое значение исследования

 гемо- и миелограмм в дифференциальной диагностике геморрагических

 диатезов;

 - изменение крови и костного мозга при различных

 патологических состояниях. Клинико - лабораторные показатели при

 инфекционном лимфоцитозе, вирусных, паразитарных заболеваниях,

 туберкулезе, хирургических (острых и хронических) и онкологических

 заболеваниях;

 - лучевая болезнь, патогенез и клиника острой лучевой болезни.

 Клинико - лабораторные показатели начального периода, периода

 выраженных явлений, периода восстановления.

 По общеклиническим исследованиям:

 - строение и функции органов дыхания. Способы сбора мокроты,

 получения биоматериала при бронхоскопии, пункции легкого,

 приготовление препаратов для лабораторного исследования.

 Заболевания органов дыхания. Исследование физических, химических

 свойств мокроты. Морфологическое и бактериоскопическое

 исследование мокроты и отделяемого из бронхов при туберкулезе,

 воспалительных процессах, бронхиальной астме, пневмокониозах,

 гистоплазмозе, муковисцидозе. Клинико - диагностическое значение

 результатов исследования;

 - строение и функция органов пищеварения. Способы получения

 для использования желудочного сока, дуоденального содержимого,

 кишечного отделяемого. Методы фракционного желудочного

 зондирования. Заболевания органов пищеварительной системы.

 Патогенез. Классификация заболеваний желудка и двенадцатиперстной

 кишки, тонкой и толстой кишок, печени и желчного пузыря. Основные

 функции желудка (кислотообразующая, фермент- и белковообразующая).

 Клинико - диагностическое значение фракционного дуоденального

 зондирования. Исследование дуоденального содержимого для

 определения желчеобразовательной функции. Физические и химические

 свойства желчи, значение микроскопического исследования;

 - копрологическое исследование, условия получения материала,

 основные копрологические синдромы. Физические и химические

 свойства кала. Клинико - диагностическое значение

 микроскопического исследования кала. Техника приготовления

 эмульсии испражнений, препаратов для микроскопического

 исследования, проведения микрохимических реакций для

 дифференциальной диагностики расщепленного жира: особенности

 окраски капель жирных кислот и нейтрального жира, окраски

 нерасщепленного и частично расщепленного крахмала и йодофильной

 флоры;

 - строение и функция отделов мочевыделительной и

 мочеобразовательной системы. Получение материала для исследования

 органов мочевыделительной системы. Заболевания органов

 мочевыделительной и мочеобразовательной системы (патогенез,

 классификация);

 - физические свойства мочи, химические исследования мочи.

 Принципы методов обнаружения и определения белка, клиническое

 значение. Принципы методов обнаружения и определения в моче

 глюкозы и др. сахаров, клиническое значение. Клиническое значение

 кетонурии. Принципы методов обнаружения кетоновых тел;

 - клиническое значение билирубинурии, принцип методов

 обнаружения билирубина в моче. Клиническое значение наличия

 желчных кислот в моче, принципы методов их обнаружения.

 Клиническое значение наличия уробилиновых тел в моче, принцип

 методов их обнаружения. Клиническое значение гематурии,

 гемоглобинурии, гемосидеринурии. Принципы методов и клиническое

 значение индиканурии, меланурии, бактериурии;

 - микроскопия осадка, принцип отбора мочи для

 центрифугирования. Морфология эпителия мочевыводящих путей,

 эритроцитов, лейкоцитов в норме и при патологии. Цилиндры,

 строение кристаллов кислых, щелочных и амфотерных солей. Клинико -

 диагностическое значение лейкоцитурии, цилиндрурии, почечного

 эпителия и его жировой дистрофии, переходного эпителия, солевого

 осадка. Принцип отбора мочи для центрифугирования при применении

 количественного исследования клеточных элементов мочи и цилиндров

 в камере. Принцип работы с камерой;

 - строение и функции центральной нервной системы (оболочек

 мозга и спинномозгового канала). Получение биоматериала при

 заболеваниях ЦНС. Заболевания центральной нервной системы.

 Определение физических и химических свойств спинномозговой

 жидкости, морфология клеточных элементов. Клинико -

 диагностическое исследование ликвора;

 - строение и функции серозных оболочек: синовиальной,

 перикарда, плевры, брюшины. Получение материала из серозных

 полостей. Поражение серозных оболочек. Определение свойств

 выпотных жидкостей (физических и химических). Морфология

 клеточного состава при туберкулезе, воспалении, застойных выпотах.

 Клинико - диагностическое значение исследования;

 - строение и функции женских половых органов. Получение

 материала при заболевании женских половых органов методом

 аспирации из полости матки, цервикального канала, влагалища.

 Заболевания половых органов. Определение в вагинальном отделяемом

 степени чистоты, трихомонад, гонококков, дрожжеподобных грибков,

 элементов воспаления. Клинико - диагностическое значение

 результатов исследования;

 - строение и функции мужских половых органов. Получение

 материала при заболеваниях мужских половых органов.

 Морфологическое исследование клеточного состава сока

 предстательной железы и семенной жидкости. Клиническое значение

 результатов исследования.

 По паразитологическим исследованиям:

 - основные морфологические характеристики гельминтов;

 - особенности дифференциальной диагностики различных видов

 гельминтов и их яиц;

 - паразиты малярии, вид, стадии развития;

 - морфология малярийных паразитов;

 - возбудители заболеваний: венерических, грибковых, кожных;

 - простейшие - вид, стадии развития, морфология;

 - заболевания, вызванные простейшими;

 - дифференциальная диагностика паразитов.

 По цитологическим исследованиям:

 - морфологическая картина воспалительного процесса,

 гранулематозной и грануляционной тканей;

 - основные признаки пролиферации, дисплазии, метаплазии,

 фоновых процессов;

 - особенности предраковых состояний, реактивной гиперплазии,

 опухолевых поражений, метастазирования;

 - особенности и возможности дифференцировки опухолей разной

 локализации.

 По иммунологическим исследованиям:

 - учение об иммунитете, виды иммунитета;

 - антиген - неспецифические факторы иммунной реактивности

 организма;

 - фагоцитарная система;

 - естественные киллерные клетки;

 - гуморальные антиген - неспецифические факторы иммунной

 защиты;

 - структура и функция лимфоидной системы;

 - Т- и В-клеточная система иммунитета;

 - антигены и иммуногены;

 - иммуногенетика и молекулярные основы иммунного ответа;

 - гормоны и цитокины иммунного ответа;

 - регуляция иммунной системы;

 - иммунологическая толерантность и аутоиммунитет;

 - онтогенез иммунной системы;

 - изоантигены системы крови и антитела к клеткам крови;

 - врожденные и приобретенные иммунодефицитные состояния;

 - иммунная система при инфекциях;

 - аллергия и атопические заболевания;

 - методы оценки иммунного статуса;

 - лабораторные методы исследования иммунной системы:

 - исследование антиген - неспецифического клеточного и

 гуморального иммунитета; исследование Т- и В-лимфоцитов и

 продуктов их жизнедеятельности;

 По медико - генетическим исследованиям:

 - предмет и задачи медицинской генетики;

 - понятие о наследственных болезнях и болезнях с

 наследственной предрасположенностью;

 - генетика человека: молекулярные и цитологические основы

 наследственности;

 - гены и признаки;

 - изменчивость: мутационная изменчивость, классификация

 мутаций, мутагенные факторы;

 - методы диагностики наследственных болезней:

 цитогенетические, морфологические, биохимические, пренатальные.

 3. Знания смежных дисциплин

 - современные методы обследования больного;

 - организация и объем первой врачебной медицинской помощи в

 военно - полевых условиях, при массовых поражениях населения и

 катастрофах;

 - основы первичной реанимации;

 - основные источники облучения человека, основы радиационной

 безопасности, гигиенического нормирования радиационного фактора.

 4. Умения

 По общим вопросам диагностической работы:

 - оказывать помощь на догоспитальном этапе при механической

 асфиксии, утоплении, поражении молнией, электрическим током;

 - поставить лабораторный диагноз и провести дифференциальный

 диагноз, использовав клинические и дополнительные методы

 исследований;

 - провести анализ работы лаборатории, определить способы ее

 улучшения;

 - провести анализ расхождения лабораторного диагноза с

 клиническим и патологоанатомическим диагнозом, выявить ошибки и

 разработать мероприятия по улучшению качества диагностической

 работы;

 - организовать рабочее место для проведения морфологических

 (цитологических), биохимических, иммунологических, генетических и

 других исследований;

 - организовать работу среднего медицинского персонала;

 - провести лабораторное обследование больных с помощью

 экспресс - методов (при отравлениях, массовых поражениях,

 катастрофах, авариях);

 - работать с контрольным материалом - сывороткой крови,

 клеточной суспензией, мазками и др.;

 - оценить результаты исследования и сформулировать заключение

 (поставить лабораторный диагноз);

 - определить необходимость дополнительного обследования

 больного;

 - оформить документацию, предусмотренную нормативными

 документами МЗ РФ;

 - работать на анализаторах, имеющихся в лаборатории.

 По биохимическим исследованиям:

 - получить сыворотку, плазму крови, взвесь эритроцитов,

 собрать мочу для исследования;

 - приготовить реактивы;

 - обработать химическую посуду;

 - построить калибровочные кривые;

 - работать на приборах, которыми оснащена лаборатория

 (фотоэлектроколориметрах, спектрофотометрах, центрифугах, провести

 электрофорез белков и др.);

 - подобрать соответствующие реактивы для методов клинической

 биохимии, адаптировать реактивы для используемой аппаратуры;

 - производить необходимые расчеты;

 - выявлять нарушения в обмене белков, углеводов, липидов,

 ферментов, гормонов, изменения водно - минерального, кислотно -

 основного состояния, системы гемостаза и др.;

 - определить последовательность биохимических исследований;

 - оценить результаты биохимических исследований;

 - проводить контроль качества лабораторных исследований;

 - составить программу лабораторной диагностики и

 дифференциации для больных при плановом обследовании и при острых

 состояниях (диабетическая кома, острый панкреатит, инфаркт

 миокарда и др.);

 - определить клинико - диагностическое значение результатов

 биохимических исследований;

 - владеть методами ориентировочной и расширенной

 коагулограммы;

 - выявлять патологию тромбоцитарно - сосудистого, плазменного

 гемостаза, фибринолиза, антикоагулянтного звена;

 - диагностировать коагулопатии;

 - интерпретировать лабораторные показатели нарушения гемостаза

 при заболеваниях печени, желудочно - кишечного тракта и других

 органов;

 - оценивать эффективность лечения непрямыми антикоагулянтами,

 гепарином, дезагрегантами, тромболитическими, фибринолитическими

 средствами и другими препаратами;

 - определять клинико - диагностическое значение лабораторных

 показателей.

 По гематологическим исследованиям:

 - взять материал для химического и микроскопического

 исследования, приготовить, фиксировать и окрасить гематологические

 препараты;

 - идентифицировать в окрашенных препаратах нормоциты,

 сфероциты, микроциты, мегалоциты и другие формы эритроцитов.

 Идентифицировать гипохромию, гиперхромию, анизоцитоз,

 пойкилоцитоз. Обнаружить в окрашенных мазках включения в

 эритроциты: базофильной пунктации, телец Жолли, колец Кебота.

 Выявить в мазках, окрашенных суправитально, сетчато - нитчатую

 субстанцию в ретикулоцитах. Оценить результаты, дать заключение;

 - идентифицировать в окрашенных мазках крови различные виды

 лейкоцитов. Провести подсчет лейкоцитарной формулы.

 Дифференцировать элементы эритро- и лейкопоэза в мазках костного

 мозга;

 - дать морфологическую характеристику изменений эритроцитов

 (микросфероциты, эллиптоциты, овалоциты, стоматоциты, акантоциты,

 мишеневидные эритроциты), подсчитать миелограмму, оценить

 результаты;

 - провести исследование гемо- и миелограммы при острых и

 хронических лейкозах, оценить полученные результаты;

 - провести исследование гемо- и миелограммы при анемиях,

 оценить полученные результаты;

 - исследовать гемо- и миелограмму, морфологию элементов

 мегакариоцитарного костного мозга и морфологию тромбоцитов в

 крови. Оценить показатели гемопоэза;

 - провести исследование гемо- и миелограммы при острых и

 хронических инфекционных, опухолевых и других заболеваниях;

 - провести исследование гемо- и миелограммы при лучевой

 болезни, оценить полученные результаты;

 - определить критерии эффективности лечения гематологических

 заболеваний;

 - диагностировать агранулоцитоз, интерпретировать динамику

 лабораторных показателей периферической крови и костного мозга при

 агранулоцитозе.

 По общеклиническим исследованиям:

 - взять, хранить и доставить биоматериал для исследования;

 - выбрать диагностическую программу, описать свойства мокроты,

 обнаружить патологические примеси в мокроте. Приготовить и

 микроскопировать нативный препарат. Микроскопия окрашенных

 препаратов, идентификация клеточных элементов, микобактерий

 туберкулеза, бактерий. Оценить полученные результаты;

 - описать свойства желудочного сока, определить наличие

 свободной соляной кислоты, общей кислотности желудочного сока,

 определить пепсин с помощью беззондовых методов. Оценить

 полученные результаты:

 - микроскопировать желудочное содержимое в нативном и

 окрашенном препаратах. Различить элементы застойной пищи и флоры.

 Оценить полученные результаты;

 - описать патологические признаки дуоденального содержимого,

 определить количество выделившейся желчи в разные фазы при

 фракционном дуоденальном зондировании. Определить относительную

 плотность, концентрацию, рН желчи. Микроскопировать дуоденальное

 содержимое, приготовить нативный препарат, дифференцировать

 клеточные элементы двенадцатиперстной кишки и желчевыделительной

 системы и кристаллов (соли). Провести микрохимические реакции для

 дифференциации кристаллов холестерина и жирных кислот. Выявить

 лямблии (простейшие), гельминты и их яйца. Оценить полученные

 результаты;

 - описать патологические признаки в кале (кровь, гной, слизь),

 выявить гельминты, остатки непереваренной пищи. Определить реакцию

 кала (рН), диагностировать скрытое кровотечение, скрытое

 воспаление, обнаружить стеркобилин и билирубин. Оценить полученные

 результаты;

 - описать патологические признаки мочи, определить

 относительную плотность, рН мочи, измерить в моче количество

 белка, обнаружить белок Бенс - Джонса. Определить в моче

 количество глюкозы, обнаружить фруктозу и лактозу, кетоновые тела,

 билирубин, желчные кислоты, уробилиноген, эритроциты, гемоглобин,

 индикан, дать характеристику бактериурии. Приготовить препараты

 для микроскопирования осадка мочи, дифференцировать клеточные

 элементы, соли, белковые и клеточные цилиндры. Подсчитать в камере

 количество эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров в моче. Обнаружить в

 осадке дрожжевые клетки и мицелии, в окрашенных препаратах -

 туберкулезные микобактерии. Оценить полученные результаты;

 - выбрать диагностическую программу, описать патологические

 признаки спинномозговой жидкости. Дифференцировать клеточные

 элементы в счетной камере, микроскопировать окрашенные препараты.

 Оценить полученные результаты;

 - выбрать диагностическую программу, описать патологические

 признаки транссудатов и экссудатов. Поставить пробу Ривальта,

 определить количество белка, микроскопировать нативные препараты,

 дифференцировать клеточные элементы в окрашенных препаратах.

 Оценить полученные результаты;

 - выбрать диагностическую программу, описать патологические

 признаки семенной жидкости. Микроскопировать нативные и окрашенные

 препараты, определить количество и подвижность сперматозоидов.

 Определить флору. Оценить полученные результаты.

 По цитологическим исследованиям:

 - взять, хранить и доставить биоматериал для исследования;

 - диагностировать по клеточным элементам острый и хронический

 воспалительный процесс;

 - выявлять грануляционную ткань, гранулематозную пролиферацию;

 - дифференцировать пролиферацию, дисплазию, метаплазию,

 фоновые процессы;

 - диагностировать предраковые состояния, гиперплазию

 (реактивную и опухолевую), опухоли;

 - определять по возможности цитологическую форму и степень

 дифференциации опухоли: легких, пищевода, желудка, кишечника,

 печени, поджелудочной железы, мочевого пузыря, яичка, тела и шейки

 матки, щитовидной железы, молочной железы, предстательной железы,

 мягких тканей, скелета, кожи, лимфатических узлов, серозных

 оболочек, костного мозга.

 По паразитологическим и микробиологическим исследованиям:

 - взять, хранить и доставить биоматериал для исследования;

 - идентифицировать в различном биологическом материале яйца

 гельминтов, простейшие;

 - дифференцировать вида малярийных паразитов в толстой капле и

 мазках периферической крови;

 - диагностировать возбудителей кожно - венерических

 заболеваний: бледную трепонему, возбудителя мягкого шанкра,

 гонококков, трихомонад, хламидий, гарднарелл и др.; возбудителей

 грибковых заболеваний;

 - интерпретировать результаты исследований биологического

 материала, составить программу обследования.

 По иммунологическим исследованиям:

 - взять, хранить и доставить биоматериал для исследования;

 - определить группу крови и резус - фактор;

 - проводить исследование совместимости крови донора и

 реципиента при гемотрансфузиях и трансплантациях;

 - определить иммунный статус организма;

 - определить клеточный и гуморальный иммунитет;

 - проводить иммунологическое исследование при бесплодии и

 патологии беременности, эндокринных расстройствах и заболеваниях,

 острых и хронических интоксикациях и инфекциях.

 По медико - генетическим исследованиям:

 - взять, хранить и доставить биоматериал для исследования;

 - провести диагностику по половому хроматину;

 - определить Х и У хромосомы;

 - исследовать кариотип;

 - культивировать лимфоциты крови для хромосомного анализа;

 - приготовить препараты культуры лимфоцитов.

 5. Манипуляции

 - реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой

 массаж сердца);

 - желудочное зондирование и промывание желудка через зонд;

 - катетеризация мочевого пузыря;

 - остановка кровотечения;

 - определение групповой принадлежности крови;

 - взятие капиллярной крови для лабораторного анализа;

 - взятие венозной крови для анализа.

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 15

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

 СПЕЦИАЛИСТА С ВЫСШИМ БИОЛОГИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ

 В соответствии с требованиями специальности специалист с

 высшим биологическим образованием должен ЗНАТЬ и УМЕТЬ:

 1. Общие знания

 - законодательные акты о здравоохранении и нормативные

 документы, определяющие деятельность органов и учреждений

 здравоохранения, правовые вопросы;

 - основы медицинского страхования и деятельности клинико -

 диагностических лабораторий в условиях страховой медицины;

 - основы и клиническое значение лабораторных исследований в

 диагностике заболеваний;

 - основы первичной профилактики заболеваний и санитарно -

 просветительной работы;

 - основы Международной и отечественной классификации болезней

 (МКБ, ОКБ);

 - современные направления развития медицины.

 2. Специальные знания

 По общим вопросам работы в клинико - диагностической

 лаборатории:

 - директивные документы, определяющие деятельность

 лабораторной службы;

 - система организации лабораторной службы в стране, задачи и

 ее структура;

 - основные принципы работы централизованной лаборатории, в том

 числе медицинских диагностических центров;

 - положение об аккредитации клинико - диагностических

 лабораторий;

 - основы техники безопасности в клинико - диагностических

 лабораториях;

 - современные методы лабораторной диагностики;

 - структура и функция органов кроветворения, пищеварительной,

 сердечно - сосудистой, дыхательной, мочевыделительной, половой и

 других систем; строение и функция желез, серозных оболочек, опорно

 - двигательного аппарата, кожи;

 - структура и функция клетки, возрастные особенности

 клеточного состава органов, тканей и биологических жидкостей;

 - правила и способы получения биологического материала для

 морфологических, биохимических, генетических, иммунологических,

 бактериологических, серологических и других исследований;

 - приготовление, фиксация и окраска препаратов для

 морфологического исследования;

 - консервирование, хранение и обезвреживание биологических

 материалов;

 - лабораторная диагностика основных заболеваний системы

 кровообращения и кроветворения, пищеварения, мочеполовой системы,

 печени и желчных путей, опорно - двигательной системы,

 соединительной ткани, мышечной ткани, эндокринной системы;

 - влияние физической нагрузки, пищи, алкоголя и др. на

 результаты лабораторных исследований;

 - влияние биологических факторов (возраст, пол, время года,

 дневные ритмы, месячные циклы и др.) на результаты лабораторных

 исследований;

 - основы комплексного подхода к лабораторному обследованию

 больного;

 - проведение ежегодного анализа работы лабораторий с учетом

 профиля лечебного учреждения.

 По контролю качества лабораторных исследований:

 - организация контроля качества (КК), порядок проведения,

 основные требования, предъявляемые к проведению КК;

 - возможные источники погрешностей при лабораторных

 исследованиях;

 - классификация ошибок, внелабораторные погрешности,

 внутрилабораторные погрешности, аналитические погрешности. Ошибки

 грубые, случайные, систематические;

 - внутрилабораторный, межлабораторный КК. Построение

 контрольных карт, критерии работы по контрольной карте;

 - контрольные материалы: контрольные сыворотки сливные и

 коммерческие, сыворотки животных и человека, аттестованные и

 неаттестованные сыворотки. Контрольные материалы по гематологии,

 общеклинических методов исследования, цитологии, микробиологии.

 Требования, предъявляемые к контрольным материалам.

 По биохимическим исследованиям:

 взятие биоматериала:

 - правила взятия крови, мочи, других биологических материалов,

 правила транспортировки и хранения, стабилизация биоматериала;

 биохимические методы:

 - физико - химические и биохимические методы;

 - основные принципы фотометрии, спектрофотометрии, др.

 спектральных методов, потенциометрии с использованием ион -

 селективных электродов, принципы электрофореза, хроматографии;

 - принципы работы автоматизированных аналитических систем;

 - основные принципы иммуноферментного анализа;

 обмен белков:

 - биосинтез и структура белка, функция белков;

 - физико - химические свойства белков;

 - метаболизм белков и аминокислот, переваривание белков,

 особенности метаболизма отдельных аминокислот;

 - образование конечных продуктов обмена белков, образование

 аммиака, мочевины, креатинина, азотистый баланс, клинико -

 диагностическое значение определения фракций остаточного азота и

 других азотсодержащих продуктов;

 - белки плазмы крови, альбумины, альфа1-, альфа2-, бета-,

 гамма - глобулины, белки "острой фазы", гипо-, гипер-,

 диспротеинемии, парапротеинемии, иммунодефицитные состояния,

 клинико - диагностическое определение отдельных белков плазмы

 крови;

 ферменты:

 - строение ферментов, кофакторы и коферменты, сущность

 процесса катализа;

 - принципы международной классификации ферментов;

 - регуляция ферментативной активности;

 - гипо- и гиперферментемии, наследственные и приобретенные

 энзимопатии;

 - энзимодиагностика заболеваний сердечно - сосудистой системы,

 печени, поджелудочной железы, костной ткани, мышечной ткани и др.

 патологии;

 - общие принципы определения активности ферментов.

 Обмен углеводов:

 - метаболизм углеводов, пути превращения глюкозы:

 переваривание и всасывание, расщепление глюкозы;

 - гликолитическая цепь, гликогенолиз, пентофосфатный цикл,

 окислительное фосфорилирование, образование и расходование энергии

 АТФ;

 - обмен глюкозы, галактозы, фруктозы. Гипо- и гипергликемии.

 - регуляция и нарушения обмена гликогена. Гликогенозы.

 Гликозаминогликаны;

 - патохимические основы сахарного диабета, характеристика

 нарушений обмена веществ при сахарном диабете. Гликозилированный

 гемоглобин и другие гликозилированные белки. Гипо- и

 гипергликемические комы при сахарном диабете.

 Обмен липидов:

 - основные классы липидов: жирные кислоты, триглицериды,

 холестерин и его эфиры, фосфолипиды;

 - усвоение липидов в пищеварительной системе: эмульгирование,

 переваривание, всасывание липидов;

 - транспорт липидов в организме. Роль липопротеидов;

 - патология обмена липидов. Гипо- гиперхолестеринемии при

 заболеваниях сердечно - сосудистой системы, эндокринной системы,

 печени. Роль гормонов в регуляции липидов. Алкоголизм и жировой

 гепатоз;

 - липопротеиды: структура и функция липопротеидов.

 Апопротеиды. Классификация липопротеидов крови человека. Изменения

 спектра липопротеидов при различных заболеваниях;

 - дислипопротеидемия, классификация гиперлипопротеидемий.

 Семейные гиперлипопротеидемии;

 - атеросклероз.

 Гормоны:

 - гормоны: химическая природа и биологическое действие.

 Взаимодействие гормонов с рецепторами клеток. Внутриклеточные

 посредники гормонов;

 - действие гормонов гипотоламо - гипофизарной системы,

 щитовидной железы, поджелудочной железы, надпочечников, половых

 желез;

 - взаимосвязь гормонов гипофиза и гипоталамуса. Гипо- и

 гиперпродукция гормонов гипотоламо - гипофизарной системы. Гипо- и

 гиперфункция щитовидной железы. Первичный и вторичный

 гиперпаратиреоз. Нарушения функции эндокринной части поджелудочной

 железы. Гипо- и гиперфункция мозгового слоя надпочечников.

 Феохромоцитома;

 - гипо- и гиперфункция коры надпочечников. Острая и

 хроническая надпочечниковая недостаточность. Лабораторные методы

 определения глюкокортикоидов и минералокортикоидов. Гипо- и

 гиперфункция половых желез, связь половых желез с гипотоламо -

 гипофизарной системой. Определение эстрогенов и андрогенов.

 Использование ИФА и радиоиммунологического анализа для

 характеристики гормонального профиля больных.

 Водно - минеральный обмен:

 - водный обмен, регуляция водного обмена;

 - патология водного обмена, определения водных пространств при

 сердечно - сосудистых заболеваниях, болезнях почек, печени,

 желудочно - кишечного тракта, эндокринной, мышечной систем;

 - минеральный обмен, физиологическая роль ионов;

 - распределение в организме, регуляция обмена ионов.

 - концентрация и активность ионов, общее содержание и

 ионизированный Са и Mg;

 - особенности обмена железа, содержание его в организме,

 процессы всасывания;

 - транспортные и депонированные формы железа, роль

 трансферрина, ферритина, гемосидерина. Лабораторная диагностика

 абсолютного и относительного дефицита железа. Гемохроматоз,

 лабораторная диагностика.

 Кислотно - основное состояние (КОС):

 - характеристика кислот и оснований, буферные системы крови;

 - физиологические системы регуляции системы КОС;

 - показатели КОС в норме и патологии;

 - формы нарушений: ацидозы, алкалозы, виды нарушений:

 респираторные, метаболические. Динамика лабораторных показателей.

 Обмен гемоглобина:

 - формы гемоглобина, нормальные, фетальные, аномальные,

 нестабильные гемоглобины. Гемоглобинопатии, талассемии. Продукты

 превращения гемоглобина (HbCO, Met Hb). Лабораторные показатели

 нарушений обмена гемоглобина.

 Обмен порфиринов и желчных пигментов:

 - порфирины: структура, функция, биологическая роль;

 - нарушение обмена порфиринов: порфирии, порфинурии,

 лабораторная диагностика эритропоэтических и печеночных порфирий;

 - образование желчных пигментов, конъюгированный и

 неконъюгированный билирубин;

 - обмен стеркобилиногена и уробилиногена;

 - патология обмена желчных пигментов, лабораторные показатели

 обмена желчных пигментов, лабораторно - дифференциальная

 диагностика желтух.

 Коагулология:

 - сосудисто - тромбоцитарный гемостаз, тканевые факторы

 свертывания, факторы форменных элементов крови, их роль в

 свертывании крови;

 - плазменный гемостаз, факторы свертывания плазмы и их

 биологическое действие, каскадный механизм активации плазменных

 факторов, основные этапы превращения фибриногена в фибрин;

 - антикоагулянты, фибринолитическая система и ее биологическая

 функция;

 - продукты деградации фибрина, их биологическое действие;

 - регуляция гемостаза, взаимодействие факторов сосудистой

 стенки, тромбоцитов, плазменной, фибринолитической, кининовой

 систем, системы комплемента;

 - нарушение системы гемостаза, гемофилии, тромбоцитопатии,

 тромбоцитопении, тромбозы;

 - контроль за антикоагулянтной терапией;

 - лабораторные показатели при ДВС-синдроме и

 тромбоэмболических состояниях;

 - особенности коагулограммы при гиперкоагуляции,

 гипокоагуляции.

 По гематологическим исследованиям:

 - учение о кроветворении. Теория кроветворения. Регуляция

 гемопоэза;

 - эритропоэз нормобластический, мегалобластический;

 - морфологическая и функциональная характеристика эритроцитов.

 Эритроцитозы, эритроцитопении, эритроцитопатии;

 - обмен гемоглобина, обмен витамина В 12, фолиевой кислоты;

 - лейкопоэз; морфологическая и функциональная характеристика

 лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Цитохимическая характеристика

 лейкоцитов;

 - показатели внутриклеточного и внутрисосудистого гемолиза;

 - тромбоцитопоэз, морфология и функция мегакариоцитов и

 тромбоцитов, тромбоцитопении, тромбоцитозы, тромбоцитопатии;

 - костный мозг: морфологическая и функциональная

 характеристика клеток, нормальные показатели клеточного состава

 костного мозга;

 - лейкозы: классификация, патогенез;

 - острые лейкозы, клинико - гематологические показатели

 различных форм лейкозов, хронические миелоидные лейкозы; клинико -

 гематологические особенности различных форм, лабораторные

 показатели начальной, развернутой и терминальной стадий;

 - хронические лейкозы лимфоидной ткани; клинико -

 гематологические, биохимические и иммунологические особенности

 различных форм и вариантов;

 - анемии: классификация;

 - клинико - лабораторная характеристика постгеморрагических

 анемий, особенности обмена железа;

 - клинико - лабораторная характеристика анемий, обусловленных

 дефицитом витамина В 12 и фолиевой кислоты;

 - Гемолитические анемии (эритроцитопатии, гемоглобинопатии,

 энзимопатии эритроцитов, иммунные и аутоиммунные), клинико -

 лабораторная характеристика различных форм анемий;

 - апластические анемии, этиология, патогенез. Клинико -

 лабораторные показатели крови и костного мозга. Динамика

 гематологических изменений в зависимости от стадий заболевания;

 - агранулоцитозы (иммунный, миелотоксический). Этиология и

 патогенез. Клинико - гематологические показатели крови и костного

 мозга. Динамика гематологических изменений в разные стадии

 заболевания и процессе лечения. Дифференциальная диагностика с

 острыми лейкозами и другими заболеваниями кроветворной системы;

 - геморрагические диатезы, этиология, патогенез,

 классификация. Клинико - лабораторные показатели крови и костного

 мозга, коагулограмм. Клинико - диагностическое значение

 исследования гемо- и миелограмм в дифференциальной диагностике

 геморрагических диатезов;

 - изменение крови и костного мозга при различных

 патологических состояниях. Клинико - лабораторные показатели при

 инфекционном мононуклеозе, малосимптомном инфекционном

 лимфоцитозе, вирусных, паразитарных заболеваниях, туберкулезе,

 хирургических (острых и хронических) и онкологических

 заболеваниях;

 - лучевая болезнь, патогенез и клиника острой лучевой болезни.

 Клинико - лабораторные показатели начального периода, периода

 выраженных явлений, периода восстановления.

 По общеклиническим исследованиям:

 - строение и функции органов дыхания. Заболевания органов

 дыхания. Способы получения биоматериала при бронхоскопии, пункции

 легкого и приготовления препаратов для лабораторного исследования.

 Правила сбора мокроты, исследование физических, химических свойств

 мокроты. Морфологическое и бактериоскопическое исследование

 мокроты и отделяемого из бронхов при туберкулезе, воспалительных

 процессах, бронхиальной астме, пневмокониозах, гистоплазмозе,

 муковисцидозе. Клинико - диагностическое исследование результатов

 исследования;

 - строение и функция органов пищеварения. Заболевание органов

 пищеварительной системы. Основные функции желудка (кислото-,

 ферменто- и белковообразующая). Способы получения и использования

 желудочного сока, дуоденального содержимого, кишечного

 отделяемого. Методы фракционного желудочного зондирования.

 Исследование дуоденального содержимого для определения

 желчеобразовательной функции. Физические и химические свойства

 желчи, значение микроскопического исследования;

 - копрологическое исследование, условие получения материала,

 основные копрологические синдромы. Физические и химические

 свойства кала. Диагностическое значение микроскопического

 исследования кала. Техника приготовления эмульсии испражнений,

 препаратов для микроскопического исследования, проведения

 микрохимических реакций для дифференциальной диагностики

 расщепленного жира: особенности окраски капель жирных кислот и

 нейтрального жира, окраски нерасщепленного и частично

 расщепленного крахмала и йодофильной флоры;

 - строение и функция отделов мочевыделительной и

 мочеобразовательной системы. Заболевания органов мочевыделительной

 и мочеобразовательной системы (патогенез, классификация).

 Получение материала для исследования органов мочевыделительной

 системы;

 - физические свойства мочи, химические исследования мочи.

 Принципы методов обнаружения и определения белка, клиническое

 значение. Принципы методов обнаружения и определения в моче

 глюкозы и др. сахаров, клиническое значение. Клиническое значение

 кетонурии. Принципы методов обнаружения кетоновых тел;

 - клиническое значение билирубинурии, принцип методов

 обнаружения билирубина в моче. Клиническое значение наличия

 желчных кислот и уробилиновых тел в моче, принцип методов их

 обнаружения. Клиническое значение гематурии, гемоглобинурии,

 гемосидеринурии. Принципы методов определения и клиническое

 значение индиканурии, меланурии, бактериурии;

 - микроскопия осадка, принцип отбора мочи для

 центрифугирования. Морфология эпителия мочевыводящих путей,

 эритроцитов, лейкоцитов в норме и при патологии. Цилиндры,

 строение кристаллов кислых, щелочных и амфотерных солей. Клинико -

 диагностическое значение лейкоцитурии, цилиндроурии, почечного

 эпителия и его жировой дистрофии, переходного эпителия, солевого

 осадка. Принцип отбора мочи для центрифугирования при применении

 количественного исследования клеточных элементов мочи и цилиндров

 в камере. Принцип работы с камерой;

 - строение и функции центральной нервной системы (оболочек

 мозга и спинномозгового канала). Получение биоматериала.

 Определение физических и химических свойств спинномозговой

 жидкости, морфология клеточных элементов. Клинико -

 диагностическое значение исследования ликвора;

 - строение и функции серозных оболочек: синовиальной,

 перикарда, плевры, брюшины. Получение материала из серозных

 полостей. Определение свойств выпотных жидкостей (физических и

 химических). Морфология клеточного состава при туберкулезе,

 воспалении, застойных выпотах. Клинико - диагностическое значение

 исследования;

 - строение и функции женских половых органов. Получение

 материала при заболевании женских половых органов методом

 аспирации из полости матки, цервикального канала, влагалища.

 Определение в вагинальном отделяемом степени чистоты, трихомонад,

 гонококков, дрожжеподобных грибков, элементов воспаления. Клинико

 - диагностическое значение результатов исследования;

 - строение и функции мужских половых органов. Получение

 материала при заболеваниях мужских половых органов.

 Морфологическое исследование клеточного состава сока

 предстательной железы и семенной жидкости. Клиническое значение

 результатов исследования.

 По паразитологическим исследованиям:

 - основные морфологические характеристики гельминтов;

 - особенности дифференциальной диагностики различных видов

 гельминтов и их яиц;

 - паразиты малярии, вид, стадии развития;

 - морфология малярийных паразитов;

 - возбудители заболеваний: венерических, грибковых, кожных;

 - простейшие - вид, стадии развития, морфология;

 - заболевания, вызванные простейшими;

 - дифференциальная диагностика паразитов.

 По цитологическим исследованиям:

 - клетки. Ткани. Краткие сведения об особенностях строения и

 функции различных тканей;

 - морфологическую картину острого и хронического

 воспалительного процесса, в том числе гранулематозного;

 - элементы грануляционной ткани;

 - основные признаки пролиферации, метаплазии и других фоновых

 процессов;

 - особенности предраковых состояний, понятие о дисплазии;

 - особенности опухолевых поражений;

 - особенности метастазирования различных опухолей;

 - особенности и возможности дифференциальной диагностики

 опухолей различной локализации.

 По иммунологическим исследованиям:

 - учение об иммунитете, виды иммунитета;

 - антиген - неспецифические факторы иммунной реактивности

 организма;

 - фагоцитарная система;

 - естественные киллерные клетки;

 - гуморальные антиген - неспецифические факторы иммунной

 защиты;

 - структура и функция лимфоидной системы;

 - Т- и В-клеточная система иммунитета;

 - антигены и иммуногены;

 - иммуногенетика и молекулярные основы иммунного ответа;

 - гормоны и цитокины иммунного ответа;

 - регуляция иммунной системы;

 - иммунологическая толерантность и аутоиммунитет;

 - онтогенез иммунной системы;

 - изоантигены системы крови и антитела к клеткам крови;

 - врожденные и приобретенные иммунодефицитные состояния;

 - иммунная система при инфекциях;

 - аллергия и атопические заболевания;

 - методы оценки иммунного статуса;

 - лабораторные методы исследования иммунной системы:

 исследование антиген - неспецифического клеточного и гуморального

 иммунитета, исследование Т- и В-лимфоцитов и продуктов их

 жизнедеятельности.

 По медико - генетическим исследованиям:

 - предмет и задачи медицинской генетики;

 - понятие о наследственных болезнях и болезнях с

 наследственной предрасположенностью;

 - генетика человека: молекулярные и цитологические основы

 наследственности;

 - гены и признаки;

 - изменчивость: мутационная изменчивость, классификация

 мутаций, мутагенные факторы;

 - методы диагностики наследственных болезней:

 цитогенетические, морфологические, биохимические, пренатальные.

 3. Знания смежных дисциплин

 - современные методы обследования больного;

 - организация и объем первой врачебной медицинской помощи в

 военно - полевых условиях, при массовых поражениях населения и

 катастрофах;

 - основы первичной реанимации;

 - основные источники облучения человека, основы радиационной

 безопасности, гигиенического нормирования радиационного фактора.

 4. Умения

 По общим вопросам диагностической работы:

 - оказать помощь на догоспитальном этапе при механической

 асфиксии, утоплении, поражении молнией, электрическим током;

 - провести анализ работы лаборатории, определить способы ее

 улучшения, разработать мероприятия по улучшению качества работы;

 - организовать рабочее место для проведения морфологических

 (цитологических), биохимических, иммунологических, генетических и

 других исследований;

 - организовать работу среднего медицинского персонала;

 - провести лабораторное обследование больных с помощью

 экспресс - методов (при отравлениях, массовых поражениях,

 катастрофах, авариях);

 - работать с контрольным материалом - сывороткой крови,

 клеточной суспензией, мазками и др.;

 - оценить результаты исследования и сформулировать заключение

 (поставить лабораторный диагноз);

 - определить необходимость дополнительного обследования

 больного;

 - оформить документацию, предусмотренную директивными

 документами МЗ РФ;

 - работать на анализаторах, имеющихся в лаборатории.

 По биохимическим исследованиям:

 - получить сыворотку, плазму крови, взвесь эритроцитов,

 собрать мочу для исследования;

 - приготовить реактивы;

 - обработать химическую посуду;

 - построить калибровочные кривые;

 - работать на приборах, которыми оснащена лаборатория

 (фотоэлектроколориметрах, спектрофотометрах, центрифугах, провести

 электрофорез белков и др.);

 - подобрать соответствующие реактивы для методов клинической

 биохимии, адаптировать реактивы для используемой аппаратуры;

 - производить необходимые расчеты;

 - выявлять нарушения в обмене белков, углеводов, липидов,

 ферментов, гормонов, изменения водно - минерального, кислотно -

 основного состояния, системы гемостаза и др.;

 - определить последовательность биохимических исследований;

 - оценивать результаты биохимических исследований;

 - проводить контроль качества лабораторных исследований;

 - составить программу лабораторной диагностики и

 дифференциации для больных при плановом обследовании и при острых

 состояниях (диабетическая кома, острый панкреатит, инфаркт

 миокарда и др.);

 - определить клинико - диагностическое значение результатов

 биохимических исследований;

 - владеть методами ориентировочной и расширенной

 коагулограммы;

 - выявлять патологию тромбоцитарно - сосудистого, плазменного

 гемостаза, фибринолиза, антикоагулянтного звена;

 - диагностировать коагулопатии;

 - определять клинико - диагностическое значение лабораторных

 показателей.

 По гематологическим исследованиям:

 - взять материал для химического и микроскопического

 исследования, приготовить, фиксировать и окрасить гематологические

 препараты;

 - идентифицировать в окрашенных препаратах нормоциты,

 сфероциты, микроциты, мегалоциты и другие формы эритроцитов.

 Идентифицировать гипохромию, гиперхромию, анизоцитоз,

 пойкилоцитоз. Обнаружить в окрашенных мазках включения в

 эритроциты: базофильной пунктации, телец Жолли, колец Кебота.

 Выявить в мазках, окрашенных суправитально, сетчато - нитчатую

 субстанцию в ретикулоцитах. Оценить результаты, дать заключение;

 - идентифицировать в окрашенных мазках крови различные виды

 лейкоцитов. Провести подсчет лейкоцитарной формулы.

 Дифференцировать элементы эритро- и лейкопоэза в мазках костного

 мозга;

 - дать морфологическую характеристику изменений эритроцитов

 (микросфероциты, эллиптоциты, овалоциты, стоматоциты, акантоциты,

 мишеневидные эритроциты), посчитать миелограмму, оценивать

 результаты;

 - провести исследование гемо- и миелограммы при острых и

 хронических лейкозах, оценить полученные результаты;

 - провести исследование гемо- и миелограммы при анемиях,

 оценить полученные результаты;

 - исследовать гемо- и миелограмму, морфологию элементов

 мегакариоцитарного костного мозга и морфологию тромбоцитов в

 крови. Оценить показатели гемопоэза;

 - провести исследование гемо- и миелограммы при острых и

 хронических инфекционных, опухолевых и других заболеваниях;

 - провести исследование гемо- и миелограммы при лучевой

 болезни, оценить полученные результаты;

 - определить критерии эффективности лечения гематологических

 заболеваний;

 - диагностировать агранулоцитоз, интерпретировать динамику

 лабораторных показателей периферической крови и костного мозга при

 агранулоцитозе.

 По общеклиническим исследованиям:

 - взять, хранить и доставить биоматериал для исследования;

 - описать свойства мокроты, обнаружить патологические примеси

 в мокроте. Приготовить и микроскопировать негативный препарат.

 Микроскопия окрашенных препаратов, идентификация клеточных

 элементов, микобактерий туберкулеза, бактерий. Оценить полученные

 результаты;

 - описать свойства желудочного сока, определить наличие

 свободной соляной кислоты, общей кислотности желудочного сока,

 определить пепсин с помощью беззондовых методов. Оценить

 полученные результаты:

 - описать патологические признаки дуоденального содержимого,

 определить количество выделившейся желчи в разные фазы при

 фракционном дуоденальном зондировании. Определить относительную

 плотность, концентрацию, рН желчи. Микроскопировать дуоденальное

 содержимое; приготовить нативный препарат, дифференцировать

 клеточные элементы двенадцатиперстной кишки и желчевыделительной

 системы и кристаллов (соли). Провести микрохимические реакции для

 дифференциации кристаллов холестерина и жирных кислот. Выявить

 лямблии (простейшие), гельминты и их яйца. Оценить полученные

 результаты;

 - описать патологические элементы в кале (кровь, гной, слизь),

 выявить гельминты, остатки непереваренной пищи. Определить реакцию

 кала (рН), диагностировать скрытое кровотечение, скрытое

 воспаление, обнаружить стеркобилин и билирубин. Оценить полученные

 результаты;

 - описать патологические элементы мочи, определить

 относительную плотность, рН мочи, измерять в моче количество

 белка, обнаружить белок Бенс - Джонса. Определить в моче

 количество глюкозы, обнаружить фруктозу и лактозу, кетоновые тела,

 билирубин, желчные кислоты, уробилиноген, эритроциты, гемоглобин,

 индикан, дать характеристику бактериурии. Приготовить препараты

 для микроскопирования осадка мочи, дифференцировать клеточные

 элементы, соли, белковые и клеточные цилиндры. Подсчитать в камере

 количество эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров в моче. Обнаружить в

 осадке дрожжевые клетки и мицелии, в окрашенных препаратах -

 туберкулезные микобактерии. Оценить полученные результаты;

 - описать патологические признаки спинномозговой жидкости.

 Дифференцировать клеточные элементы в счетной камере;

 микроскопировать окрашенные препараты. Оценить полученные

 результаты;

 - описать патологические признаки транссудатов и экссудатов.

 Поставить пробу Ривальта, определить количество белка,

 микроскопировать нативные препараты, дифференцировать клеточные

 элементы в окрашенных препаратах. Оценить полученные результаты;

 - описать патологические признаки семенной жидкости.

 Микроскопировать нативные и окрашенные препараты, определить

 количество и подвижность сперматозоидов. Определить флору. Оценить

 полученные результаты.

 По цитологическим исследованиям:

 - взять, хранить и доставить биоматериал для исследования;

 - диагностировать по клеточным элементам острый и хронический

 воспалительный, в том числе гранулематозный, процессы;

 - дифференцировать элементы грануляционной ткани;

 - дифференцировать пролиферацию, метаплазию и другие фоновые

 процессы;

 - микроскопическое исследование материала, полученного при

 гинекологических профилактических осмотрах (скрининг).

 По иммунологическим исследованиям:

 - взять, хранить и доставить биоматериал для исследования;

 - определить группу крови и резус - фактор;

 - проводить исследование совместимости крови донора и

 реципиента при гемотрансфузиях и трансплантациях;

 - определить иммунный статус организма;

 - определить клеточный и гуморальный иммунитет;

 - проводить иммунологическое исследование при бесплодии и

 патологии беременности, эндокринных расстройствах и заболеваниях,

 острых и хронических интоксикациях и инфекциях.

 По медико - генетическим исследованиям:

 - взять, хранить и доставить биоматериал для исследования;

 - провести диагностику по половому хроматину;

 - определить Х и Y хромосомы;

 - исследовать кариотип;

 - культивировать лимфоциты крови для хромосомного анализа;

 - приготовить препараты культуры лимфоцитов.

 5. Манипуляции

 - реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой

 массаж сердца);

 - остановка кровотечения;

 - взятие капиллярной крови для лабораторного анализа.

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 16

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

 СПЕЦИАЛИСТА СО СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ

 Специальность: "Лабораторная диагностика"

 (повышенный уровень образования)

 1. Общие знания

 - основы законодательства Российской Федерации об охране

 здоровья граждан;

 - организация лабораторной службы в стране, ее задачи,

 структура и перспективы развития;

 - директивные документы, определяющие деятельность клинико -

 диагностической лаборатории;

 - основы медицинской статистики, учета и анализа основных

 клинико - диагностических показателей;

 - основные требования к организации делопроизводства в клинико

 - диагностической лаборатории;

 - современные методы лабораторной диагностики;

 - виды и принципы мониторинга качества лабораторных

 исследований;

 - причины и условия возникновения преаналитических и

 аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа;

 - основы техники безопасности при работе в клинико -

 диагностической лаборатории;

 - инструктивные материалы по соблюдению правил санитарно -

 противоэпидемического режима в клинико - диагностической

 лаборатории;

 - правила подготовки пациента для различных лабораторных

 исследований, сбора биоматериала, его транспортировки и хранения;

 - основы здорового образа жизни;

 - Устав и Правила внутреннего распорядка лечебно -

 профилактического учреждения, должностные инструкции клинико -

 диагностической лаборатории;

 - основы медицины катастроф.

 2. Специальные знания

 - основы анатомии и физиологии;

 - структура и функции органов кроветворения, нервной ткани,

 пищеварительной, дыхательной, мочевыделительной, половой и других

 систем, строение и функции желез, серозных оболочек, кожи;

 - структура и функции клетки, возрастные особенности

 клеточного состава органов, тканей и биожидкостей;

 - сущность типовых патологических процессов на клеточном,

 тканевом, системном уровнях;

 - лабораторные показатели функционирования человеческого

 организма в условиях нормы и возрастном аспекте;

 - общие закономерности возникновения, развития и течения

 патологических процессов и основных заболеваний человека;

 - клиническое значение лабораторных исследований в диагностике

 заболеваний и состояния здоровья пациента;

 - основы функционирования здорового организма и факторы риска;

 - основные принципы взаимодействия организма человека с

 окружающей средой;

 - правила и способы получения биоматериала для лабораторных

 исследований;

 - основы лабораторной диагностики основных заболеваний системы

 крови, системы дыхания, мочеполовой системы, системы пищеварения,

 печени и желчных путей, соединительной ткани, онкологических

 заболеваний, ВИЧ-инфекций;

 - основы комплексного подхода к лабораторному обследованию

 больного;

 - организация внутри- и межлабораторного контроля качества

 лабораторных исследований;

 - влияние биологических факторов (возраст, пол, дневные ритмы,

 сезонные вариации и др.) на результаты лабораторных исследований;

 - влияние физической нагрузки, пищи, алкоголя, медицинских

 процедур и др. на результаты лабораторных исследований;

 - влияние терапии на лабораторные показатели.

 По гематологическим исследованиям:

 - теорию кроветворения (кинетику клеток гемопоэза, функции,

 место пребывания в организме);

 - морфологию клеток гемопоэза в норме;

 - понятия эффективный, неэффективный эритропоэз,

 мегакариопоэз, нейтропоэз;

 - понятия эритроцитоз и эритропения, лейкоцитоз и лейкопения,

 тромбоцитоз и тромбоцитопения;

 - изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях;

 - изменения показателей миелограммы при реактивных состояниях;

 - причины и лабораторные признаки внутриклеточного и

 внутрисосудистого гемолиза;

 - особенности изменения гемограммы при заболеваниях органов

 кроветворения (анемиях, лейкозах, геморрагических диатезах и

 других заболеваниях);

 - понятия о миелоидной дисплазии;

 - изменения миелограммы при заболеваниях органов

 кроветворения;

 - основные принципы цитохимического анализа, диагностическое

 значение;

 - морфологические особенности эритроцитов при различных

 анемиях, цитометрия, расчетные показатели.

 По общеклиническим исследованиям:

 - теория образования мочи, функции почек, методы исследования,

 причины нарушения;

 - основные методы и диагностическое значение исследования

 физических, химических показателей мочи;

 - морфология клеточных и других элементов мочи;

 - мочевые синдромы и их значение в диагностике заболеваний

 органов мочевой системы;

 - методы получения и исследования желудочного содержимого;

 - способ получения дуоденального содержимого;

 - физико - химический и морфологический состав содержимого

 желудка и двенадцатиперстной кишки;

 - изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной

 кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;

 - основные методы и диагностическое значение определения

 физических и химических показателей кала;

 - форменные элементы кала, их выявление;

 - копрологические синдромы и их значение в диагностике

 заболеваний пищеварительной системы, печени, поджелудочной железы;

 - изменение копрологического анализа при наиболее частой

 патологии органов пищеварительной системы;

 - значение лабораторных показателей при исследовании мокроты

 (физические свойства, морфология форменных элементов) для

 диагностики заболеваний дыхательных путей;

 - ликвор и выпотные жидкости - морфологический состав, физико

 - химические свойства, лабораторные показатели при инфекционно -

 воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.;

 - морфология и клеточный состав отделяемого женских и мужских

 половых органов, цитограмма при различных заболеваниях;

 - лабораторная диагностика мужского бесплодия (исследование

 эякулята и секрета);

 - гормональное зеркало;

 - основные характеристики эпителия кожи, волос, ногтей и их

 изменения при различных патологических процессах.

 По цитологическим исследованиям:

 - правила взятия и обработки материала для цитологических

 исследований;

 - морфологическую картину воспалительного процесса,

 грануломатозной и грануляционной тканей;

 - основные признаки пролиферации, дисплазии, метаплазии,

 фоновых процессов;

 - признаки реактивной гиперплазии, опухолевых поражений,

 метастазирования.

 По биохимическим исследованиям:

 - понятие о гомеостазе, биохимические механизмы сохранения

 (поддержания) гомеостаза;

 - нормальная физиология обмена белков, углеводов, липидов,

 ферментов, гормонов, водно - минерального, кислотно - основного

 состояния;

 - причины и виды патологии обменных процессов в организме;

 - система гемостаза;

 - патобиохимические механизмы развития основных синдромов;

 - лабораторные показатели нарушения обмена веществ при

 наиболее часто встречающихся заболеваниях;

 - основные методы исследования обмена веществ, гормонов,

 ферментов, системы гемостаза и др.

 По паразитологическим исследованиям:

 - основные морфологические характеристики гельминтов;

 - морфологические различия видов гельминтов и их яиц;

 - паразиты малярии, виды, стадии развития;

 - морфология малярийных паразитов;

 - простейшие - вид, стадии развития, морфология;

 - заболевания, вызванные простейшими;

 - правила приготовления препаратов для исследования морфологии

 паразитов.

 По иммунологическим исследованиям:

 - учение об иммунитете, виды иммунитета;

 - иммунная система, иммунокомпетентные клетки и их функции;

 - антигены, виды, характеристика;

 - иммуноглобулины (антитела), классификация, структура и

 функции;

 - взаимодействие антиген - антитело;

 - неспецифические факторы иммунной реактивности организма,

 фагоцитарная система, система комплемента, интерфероны и др.;

 - молекулярные и молекулярно - клеточные основы иммунного

 ответа;

 - физиология иммунного ответа и иммунологическая

 толерантность;

 - трансплантационный иммунитет;

 - возрастные особенности иммунного статуса;

 - иммунодефицитные состояния;

 - иммунологическая система при инфекциях, опухолях,

 лимфопролиферативных процессах, заболеваниях соединительной ткани;

 - аллергия и атопические заболевания;

 - методы оценки иммунного статуса;

 - методы исследования неспецифической резистентности

 организма, клеточного и гуморального иммунитета;

 - изоантигены системы крови;

 - изоиммунизация и аутоиммунизация, конфликты матери и плода,

 иммунные и аутоиммунные заболевания.

 По медико - генетическим исследованиям:

 - предмет и задачи медицинской генетики;

 - понятие о наследственных болезнях и болезнях с

 наследственной предрасположенностью;

 - генетика человека: молекулярные и цитологические основы

 наследственности;

 - гены и признаки;

 - изменчивость: мутационная изменчивость, классификация

 мутаций, мутагенные факторы;

 - методы диагностики наследственных болезней:

 цитогенетические, морфологические, биохимические, пренатальные.

 3. Знания по смежным и сопутствующим дисциплинам

 - основные принципы биомедицинской этики и деонтологии,

 этические особенности поведения сотрудника клинико -

 диагностической лаборатории, основные этические проблемы при

 проведении клинических лабораторных исследований;

 - представление о биосфере как системе, ее свойствах, динамике

 и перспективах развития;

 - механизмы функционирования природных экосистем;

 - принципы формирования здорового образа жизни и профилактики

 заболеваний в разные возрастные периоды;

 - представление о гигиене как основе профилактической

 медицины;

 - общие принципы фармакокинетики и фармакодинамики основных

 лекарственных средств;

 - побочные действия основных групп лекарственных средств и

 изменения результатов лабораторных исследований;

 - представление о видах катастроф, их причинах, последствиях;

 - представление о наиболее распространенных патологических

 процессах в организме при различных катастрофах;

 - общие принципы оказания неотложной помощи при несчастных

 случаях;

 - представление о моделях, формах, уровнях и способах

 коммуникации, основы делового общения;

 - представление о типах ЭВМ, основных операционных системах,

 текстовых редакторах, базах данных.

 4. Умения

 - взять биологический материал для лабораторного исследования;

 - организовать рабочее место для выполнения лабораторных

 исследований;

 - организовать работу младшего (среднего) персонала в клинико

 - диагностической лаборатории;

 - подготовить лабораторную посуду, инструментарий и

 оборудование для проведения лабораторного анализа;

 - провести стерилизацию лабораторной посуды и инструментария;

 - произвести дезинфекцию биоматериала;

 - прием, маркировка и регистрация поступившего в лабораторию

 биоматериала, хранение;

 - регистрировать проведенные исследования;

 - вести учетно - отчетную документацию;

 - пользоваться лабораторной аппаратурой при выполнении

 лабораторных исследований и подготовительных мероприятий;

 - пользоваться методами статистической обработки исследований

 для оценки качества лабораторных анализов;

 - проводить внутрилабораторный и межлабораторный контроль

 качества лабораторных исследований;

 - на основании анализа статистических показателей определить

 причины погрешностей (преаналитические и аналитические) и

 разработать мероприятия для повышения точности и надежности

 лабораторных исследований;

 - участвовать в разработке и внедрении новых методов

 лабораторного анализа;

 - на основании результатов дать качественную и количественную

 оценку объекта исследований;

 - дифференцировать нормальные и патологические показатели

 результатов лабораторного исследования;

 - по результатам анализа выявлять признаки типовых

 патологических процессов в органах и тканях;

 - строить калибровочные графики;

 - приготовить, зафиксировать и окрасить препараты для

 исследования клеточных элементов;

 - отобрать материал для микроскопического исследования;

 - адекватно оценивать ситуацию и оказывать первую помощь при

 несчастных случаях;

 - работать в ЭВМ на уровне пользователя;

 - владеть техникой микроскопирования: световая микроскопия,

 поляризационная микроскопия, фазово - контрастная микроскопия,

 флуоресцентная микроскопия.

 По гематологическим исследованиям:

 - взять капиллярную кровь для лабораторного анализа;

 - определить гемоглобин;

 - определить свободный гемоглобин плазмы;

 - подсчитать количество эритроцитов в крови;

 - определить серповидность эритроцитов;

 - определить гематокритную величину;

 - рассчитать среднюю концентрацию гемоглобина в эритроците,

 среднее содержание гемоглобина в эритроците, средний объем

 эритроцитов;

 - измерить диаметр эритроцитов;

 - построить график распределения эритроцитов по величине

 диаметра (кривая Прайс - Джонса);

 - определить осмотическую резистентность эритроцитов;

 - подсчитать эритроциты с базофильной зернистостью;

 - подсчитать ретикулоциты;

 - подсчитать тромбоциты;

 - определить скорость оседания эритроцитов;

 - подсчитать количество лейкоцитов;

 - подготовить, зафиксировать, окрасить мазки крови для

 подсчета лейкоцитарной формулы;

 - подсчитать лейкоцитарную формулу;

 - дифференцировать нормальные, морфологически измененные и

 патологические клетки крови при подсчете лейкоцитарной формулы;

 - подсчитать миелокариоциты;

 - подсчитать мегакариоциты;

 - дифференцировать клетки костного мозга;

 - подсчитать сидероциты и сидеробласты (в мазках крови и

 костного мозга);

 - приготовить лейкоконцентрат;

 - обнаружить клетки красной волчанки (LE-клетки);

 - приготовить препараты крови для исследования на малярийные

 паразиты;

 - исследовать кровь на малярийные паразиты;

 - определить фекальный гемоглобин;

 - приготовить препараты для цитохимического исследования

 клеток циркулирующей крови и костного мозга;

 - определить активность ферментов в клетках циркулирующей

 крови и костного мозга; щелочной фосфотазы, кислой фосфотазы,

 альфа - нафтилацетатэстеразы, пероксидазы;

 - определить нейтральные мукополисахариды в клетках

 циркулирующей крови и костного мозга;

 - определить вязкость крови.

 По общеклиническим исследованиям:

 исследование мочи:

 - провести пробу по Зимницкому;

 - определить физические и химические свойства;

 - приготовить препараты для микроскопического исследования;

 - микроскопическое исследование осадка;

 - подсчитать количество форменных элементов осадка;

 исследование желудочной секреции:

 - определить количество, цвет, запах, слизь, патологические

 примеси;

 - определить кислотность методом титрования;

 - определить активность пепсина;

 - определить наличие молочной кислоты;

 - приготовить препараты для микроскопического исследования;

 - микроскопическое исследование желудочного содержимого;

 исследование дуоденального содержимого:

 - определить количество, цвет, прозрачность, наличие хлопьев;

 - приготовить препараты для микроскопического исследования;

 - микроскопическое исследование;

 исследование кала:

 - определить физические и химические свойства;

 - приготовить препараты для микроскопического исследования;

 - микроскопическое исследование;

 - обнаружить яйца гельминтов;

 - обнаружить простейшие;

 исследование спинномозговой жидкости:

 - определить физические и химические свойства;

 - определить количество форменных элементов (цитоз);

 - дифференцировать клеточные элементы в нативных и окрашенных

 препаратах;

 исследование экссудатов и транссудатов:

 - определить физические и химические свойства;

 - приготовить препараты для микроскопического исследования;

 - микроскопическое исследование;

 исследование мокроты:

 - определить количество, цвет, характер, консистенцию, запах,

 деление на слои;

 - приготовить препараты для микроскопического исследования;

 - микроскопическое исследование;

 - приготовить препараты и обнаружить гемосидерин;

 - приготовить окрашенные препараты для обнаружения

 микобактерий туберкулеза;

 - обнаружить микобактерии туберкулеза;

 исследование отделяемого из половых органов:

 - окрасить препараты для микроскопического исследования;

 - определить степень чистоты влагалищного содержимого;

 - определить трихомонады и гонококки;

 - обнаружить бледную спирохету;

 - определить гормональный профиль;

 - исследовать секрет простаты;

 - определить цвет, количество, запах, вязкость, рН эякулята;

 - приготовить препараты для микроскопического исследования

 эякулята;

 - определить подвижность сперматозоидов;

 - подсчитать количество сперматозоидов в 1 мл и во всем

 эякуляте;

 - определить "живые" и "мертвые" сперматозоиды;

 - стимулировать подвижность сперматозоидов ("оживление");

 - обнаружить фруктозу в эякуляте;

 исследование при грибковых поражениях:

 - приготовить препараты для микроскопического исследования из

 кожи, волос, ногтей;

 - идентифицировать элементы в препаратах кожи, волос, ногтей.

 По цитологическим исследованиям:

 - приготовить стекла, фиксаторы, красители;

 - окрасить цитологические препараты;

 - цитохимическое исследование цитологического материала:

 PAS-реакция, выявление липидов, определение активности кислой

 фосфатозы, определение активности щелочной фосфатазы, определение

 активности пероксидазы, определение гемосидерина;

 - отбор материала, приготовление и окраска препаратов для

 цитологических исследований (пунктаты из опухолей различной

 локализации, транссудаты, экссудаты, секреты, экскреты, мокрота,

 соскобы с поверхности эрозий, язв, ран, свищей, материал

 гинекологических осмотров и др.);

 - микроскопическое исследование материала, полученного при

 гинекологических профилактических осмотрах (скрининг).

 По клинической биохимии:

 биохимические исследования:

 - определить показатели белкового обмена (общий белок,

 белковые фракции, мочевину, мочевую кислоту, креатинин и др.);

 - определить показатели липидного обмена (липопротеиды,

 фракции лопротеидов, холестерин, фосфолипиды и др.);

 - показатели углеводного обмена;

 - определить белки острой фазы воспаления (серомукоид,

 сиаловые кислоты, С-реактивный белок);

 - определить показатели минерального обмена в плазме крови,

 моче (натрий, калий, хлориды, кальций, железо и др.);

 - показатели кислотно - основного равновесия (КОР) крови;

 - определить активность ферментов в сыворотке крови и моче

 (аспартатаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, креатинкиназы,

 лактатдегидрогеназы, липазы, кислой и щелочной фосфатазы и др.);

 - определить показатели гормонального профиля:

 17-кетостероидов в моче, 17-оксикортикостероидов и др.;

 токсикологические исследования:

 - определить мышьяк в крови, моче и тканях;

 - определить ртуть в крови, моче и тканях;

 - определить свинец в крови, моче и тканях;

 - определить алкалоиды в биологических материалах;

 - определить снотворные и седативные препараты в биологических

 материалах;

 показатели состояния гемостаза:

 - определить активированное время рекальцификации плазмы;

 - определить протромбиновое время (тромбопластиновое);

 - определить содержание фибриногена в плазме;

 - определить толерантность плазмы к гепарину;

 - определить время кровотечения;

 - определить время свертывания крови;

 - определить степень ретракции кровяного сгустка;

 - аутокоагуляционный тест.

 По паразитологическим исследованиям:

 - идентифицировать малярийные паразиты в препаратах крови;

 - идентифицировать яйца гельминтов и личинок гельминтов в

 кале.

 По иммунологическим исследованиям:

 иммунологические исследования для диагностики неинфекционных

 болезней и реакций неспецифического иммунитета:

 - определить группу крови по системе АВО;

 - определить резус - фактор;

 - прямая и непрямая пробы Кумбса;

 - серологические исследования для диагностики сифилиса.

 Серологические исследования для диагностики инфекционных

 болезней:

 - агглютинация на стекле;

 - развернутая агглютинация;

 - пассивная агглютинация;

 - торможение агглютинации;

 - преципетация (кольцепреципетация и преципетация в геле);

 клиническая иммунология:

 - определить количество Т- и В-лимфоцитов в периферической

 крови;

 - определить концентрацию различных классов иммуноглобулинов;

 - определить фагоцитарную активность лейкоцитов

 - определить комплементарную активность сыворотки крови;

 - определить С-реактивный белок;

 - определить ревматоидный фактор в сыворотке крови;

 - определить антитела к ДНК;

 - определить антинуклеарный фактор;

 - определить циркулирующие иммунные комплексы;

 - определить альфа - фетопротеин;

 - определить активность анти-О-стрептолизина в сыворотке

 крови;

 - определить активность антигиалуронидазы в сыворотке крови.

 По медико - генетическим исследованиям:

 - провести диагностику по половому хроматину;

 - окрасить хромосомный препарат с помощью рутинной и

 дифференцированной окраски;

 - уметь проводить скрининг - тестирование (в зависимости от

 метода, применяемого в лаборатории).

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение N 17

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава РФ

 от 25.12.1997 N 380

 КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

 СПЕЦИАЛИСТА СО СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ

 Специальность: "Лабораторная диагностика"

 (базовый уровень образования)

 1. Общие знания

 - основы законодательства Российской Федерации об охране

 здоровья граждан;

 - организация лабораторной службы в стране, ее задачи;

 - этические и правовые нормы отношения человека к человеку,

 обществу, окружающей среде;

 - основные требования к организации делопроизводства в клинико

 - диагностической лаборатории;

 - основы техники безопасности при работе в клинико -

 диагностической лаборатории;

 - инструктивные материалы по соблюдению правил санитарно -

 противоэпидемического режима в клинико - диагностической

 лаборатории;

 - правила сбора, транспортировки и хранения биоматериала;

 - правила подготовки пациента для различных лабораторных

 исследований;

 - основные методы лабораторной диагностики;

 - причины и условия возникновения преаналитических и

 аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа;

 - основы здорового образа жизни;

 - Устав и Правила внутреннего распорядка лечебно -

 профилактического учреждения, должностные инструкции клинико -

 диагностической лаборатории.

 2. Специальные знания

 - основы анатомии и физиологии;

 - структура и функции органов кроветворения, нервной ткани,

 пищеварительной, дыхательной, мочевыделительной, половой и других

 систем, строение и функции желез, серозных оболочек, кожи;

 - структура и функции клетки, возрастные особенности

 клеточного состава органов, тканей и биожидкостей;

 - лабораторные показатели функционирования человеческого

 организма в условиях нормы и возрастном аспекте;

 - клиническое значение лабораторных исследований в диагностике

 заболеваний и состояния здоровья пациента;

 - основы функционирования здорового организма и факторы риска;

 - основные принципы взаимодействия организма человека с

 окружающей средой;

 - организация внутрилабораторного контроля качества

 лабораторных исследований;

 - общие закономерности возникновения, развития и течения

 патологических процессов в организме.

 По гематологическим исследованиям:

 - теорию кроветворения (кинетику клеток гемопоэза, функции,

 место пребывания в организме);

 - морфологию клеток гемопоэза в норме;

 - понятия эритроцитоз и эритропения, лейкоцитоз и лейкопения,

 тромбоцитоз и тромбоцитопения;

 - изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях;

 - причины и лабораторные признаки внутриклеточного и

 внутрисосудистого гемолиза;

 - морфологические особенности эритроцитов при различных

 анемиях.

 По общеклиническим исследованиям:

 - теория образования мочи, функции почек;

 - основные методы и диагностическое значение исследования

 физических, химических показателей мочи;

 - морфология клеточных и других элементов мочи;

 - изменение анализа мочи при наиболее часто встречающихся

 заболеваниях почек и мочевыводящих путей;

 - методы исследования функций желудка;

 - способы получения желудочного содержимого;

 - способы получения дуоденального содержимого;

 - физико - химический и морфологический состав содержимого

 желудка и двенадцатиперстной кишки;

 - изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной

 кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;

 - основные методы и диагностическое определение физических и

 химических показателей кала;

 - форменные элементы кала, их выявление;

 - копрологические синдромы и их значение в диагностике

 заболеваний пищеварительной системы, печени, поджелудочной железы;

 - изменение копрологического анализа при наиболее частой

 патологии органов пищеварительной системы;

 - значение лабораторных показателей при исследовании мокроты

 (физические свойства, морфология форменных элементов) для

 диагностики заболеваний дыхательных путей;

 - ликвор и выпотные жидкости - морфологический состав, физико

 - химические свойства, лабораторные показатели при инфекционно -

 воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.;

 - цель и методы исследования отделяемого женских и мужских

 половых органов.

 По цитологическим исследованиям:

 - правила взятия и обработки материала для цитологических

 исследований;

 - морфологическую картину воспалительного процесса,

 грануломатозной и грануляционной тканей.

 По биохимическим исследованиям:

 - понятие о гомеостазе, биохимические механизмы сохранения

 (поддержания) гомеостаза;

 - нормальная физиология обмена белков, углеводов, липидов,

 ферментов, гормонов, водно - минерального, кислотно - основного

 состояния;

 - причины и виды патологии обменных процессов в организме;

 - система гемостаза;

 - лабораторные показатели нарушения обмена веществ при

 наиболее часто встречающихся заболеваниях;

 - основные методы исследования обмена веществ, гормонов,

 ферментов, системы гемостаза и др.

 По паразитологическим исследованиям:

 - основные морфологические характеристики гельминтов;

 - морфологические различия видов гельминтов и их яиц;

 - паразиты малярии, виды, стадии развития;

 - морфология малярийных паразитов;

 - простейшие - вид, стадии развития, морфология;

 - заболевания, вызванные простейшими;

 - правила приготовления препаратов для исследования морфологии

 паразитов.

 По иммунологическим исследованиям:

 - учение об иммунитете, виды иммунитета;

 - иммунная система, иммунокомпетентные клетки и их функции;

 - антигены, виды, характеристика;

 - иммуноглобулины (антитела), классификация, структура и

 функции;

 - взаимодействие антиген - антитело;

 - неспецифические факторы иммунной реактивности организма,

 фагоцитарная система, система комплемента, интерфероны и др.;

 - иммунодефицитные состояния;

 - иммунологическая система при инфекциях, опухолях,

 лимфопролиферативных процессах, заболеваниях соединительной ткани;

 - аллергия и атопические заболевания;

 - изоантигены системы крови;

 - изоиммунизация и аутоиммунизация, конфликты матери и плода,

 иммунные и аутоиммунные заболевания.

 По медико - генетическим исследованиям:

 - предмет и задачи медицинской генетики;

 - понятие о наследственных болезнях и болезнях с

 наследственной предрасположенностью;

 - генетика человека: молекулярные и цитологические основы

 наследственности;

 - гены и признаки;

 - изменчивость: мутационная изменчивость, классификация

 мутаций, мутагенные факторы.

 3. Знания по смежным и сопутствующим дисциплинам

 - представление о биосфере как системе, ее свойствах, динамике

 и перспективах развития;

 - механизмы функционирования природных экосистем;

 - принципы формирования здорового образа жизни и профилактики

 заболеваний в разные возрастные периоды;

 - представление о гигиене как основе профилактической

 медицины;

 - представление о видах катастроф и их последствиях для

 здоровых людей;

 - представление о наиболее распространенных патологических

 процессах в организме при различных катастрофах;

 - общие принципы оказания неотложной помощи при несчастных

 случаях;

 - представление о моделях, формах, уровнях и способах

 коммуникации, основы делового общения;

 - представление о типах ЭВМ, основных операционных системах,

 текстовых редакторах, базах данных.

 4. Умения

 - взять биологический материал для лабораторного исследования;

 - организовать рабочее место для выполнения лабораторных

 исследований;

 - организовать работу младшего персонала в клинико -

 диагностической лаборатории;

 - подготовить лабораторную посуду, инструментарий и

 оборудование для проведения лабораторного анализа;

 - провести стерилизацию лабораторной посуды и инструментария;

 - произвести дезинфекцию биоматериала;

 - прием, маркировка и регистрация поступившего в лабораторию

 биоматериала, хранение;

 - регистрировать проведенные исследования;

 - вести учетно - отчетную документацию;

 - пользоваться лабораторной аппаратурой при выполнении

 лабораторных исследований и подготовительных мероприятий;

 - на основании результатов дать качественную и количественную

 оценку исследований;

 - дифференцировать нормальные и патологические показатели

 результатов лабораторного исследования;

 - по результатам анализа выявлять признаки типовых

 патологических процессов в органах и тканях;

 - строить калибровочные графики;

 - приготовить, зафиксировать и окрасить препараты для

 исследования клеточных элементов;

 - отобрать материал для микроскопического исследования;

 - адекватно оценивать ситуацию и оказывать первую помощь при

 несчастных случаях;

 - работать в ЭВМ на уровне пользователя;

 - владеть техникой микроскопирования:

 световая микроскопия.

 По гематологическим исследованиям:

 - взять капиллярную кровь для лабораторного анализа;

 - определить гемоглобин;

 - определить свободный гемоглобин плазмы;

 - подсчитать количество эритроцитов в крови;

 - определить серповидность эритроцитов;

 - определить гематокритную величину;

 - определить осмотическую резистентность эритроцитов;

 - подсчитать ретикулоциты;

 - подсчитать тромбоциты;

 - определить скорость оседания эритроцитов;

 - подсчитать количество лейкоцитов;

 - приготовить, зафиксировать, окрасить мазки крови для

 подсчета лейкоцитарной формулы;

 - подсчитать лейкоцитарную формулу;

 - приготовить лейкоконцентрат;

 - приготовить препараты крови для исследования на малярийные

 паразиты;

 - приготовить препараты крови для цитохимического исследования

 клеток циркулирующей крови и костного мозга;

 - определить вязкость крови.

 По общеклиническим исследованиям:

 исследование мочи:

 - определить физические и химические свойства мочи;

 - приготовить препараты и промикроскопировать осадок;

 - идентифицировать клеточные и другие элементы в осадке;

 - подсчитать количество форменных элементов осадка;

 - дифференцировать лабораторные исследования на уровне

 нормапатологии;

 исследование желудочной секреции:

 - определить количество, цвет, запах, слизь, патологические

 примеси;

 - определить активность пепсина;

 - обнаружить молочную кислоту;

 - приготовить препараты для микроскопического исследования;

 исследование дуоденального содержимого:

 - определить количество, цвет, прозрачность, наличие хлопьев;

 - подготовить препараты для микроскопического исследования;

 исследование кала:

 - определить физические и химические свойства;

 - приготовить препараты для микроскопического исследования;

 - микроскопическое исследование (выявить отклонение от нормы);

 - обнаружить яйца гельминтов;

 - обнаружить простейшие;

 исследование спинномозговой жидкости:

 - определить цвет, прозрачность фибринозную пленку;

 - обнаружить и определить белок;

 - определить количество форменных элементов (цитоз);

 исследование экссудатов и транссудатов:

 - определить количество, характер, цвет, прозрачность,

 относительную плотность;

 - обнаружить и определить белок;

 - приготовить препараты для микроскопического исследования;

 исследование мокроты:

 - определить количество, цвет, характер, консистенцию, запах,

 деление на слои;

 - приготовить препараты и обнаружить гемосидерин;

 - приготовить окрашенные препараты для обнаружения

 микобактерий туберкулеза;

 исследования отделяемого из половых органов:

 - окрасить препараты для микроскопического исследования;

 - определить степень чистоты влагалищного содержимого;

 - определить цвет, количество, запах, вязкость, рН эякулята;

 - приготовить препараты для микроскопического исследования

 эякулята;

 исследование при грибковых поражениях:

 - приготовить препараты для микроскопического исследования из

 кожи, волос, ногтей;

 - идентифицировать элементы в препаратах кожи, волос, ногтей.

 По цитологическим исследованиям:

 - приготовить стекла, фиксаторы, красители;

 - окрасить цитологические препараты;

 - цитохимическое исследование цитологического материала:

 (PAS-реакция, липиды, ферменты);

 - отбор материала, приготовление и окраска препаратов для

 цитологических исследований (пунктаты из опухолей различной

 локализации, транссудаты, экссудаты, секреты, экскреты, мокрота,

 соскобы с поверхности эрозий, язв, ран, свищей, материал

 гинекологических осмотров и др.);

 - микроскопическое исследование материала, полученного при

 гинекологических профилактических осмотрах (скрининг).

 По клинической биохимии:

 биохимические исследования:

 - определить показатели белкового обмена (общий белок,

 белковые фракции, мочевину, мочевую кислоту, креатинин и др.);

 - определить показатели липидного обмена (липопротеиды,

 фракции липопротеидов, холестерин, фосфолипиды и др.);

 - показатели углеводного обмена;

 - определить белки острой фазы воспаления (серомукоид,

 сиаловые кислоты, С-реактивный белок);

 - определить показатели минерального обмена в плазме крови,

 моче (натрий, калий, хлориды, кальций, железо и др.);

 - показатели кислотно - основного равновесия (КОР) крови;

 - определить активность ферментов в сыворотке крови и моче

 (аспартатамино - трансферазы, аланинаминотрансферазы,

 креатинкиназы, лактатдегидрогеназы, липазы, кислой и щелочной

 фосфатазы и др.);

 - определить показатели гормонального профиля:

 17-кетостероидов в моче, 17-оксикортикостероидов и др.;

 показатели состояния гемостаза:

 - активированное время рекальцификации плазмы;

 - протромбиновое время (тромбопластиновое);

 - содержание фибриногена в плазме крови;

 - толерантность плазмы к гепарину;

 - время кровотечения;

 - время свертывания крови;

 - степень ретракции кровяного сгустка.

 По паразитологическим исследованиям

 - различать на препаратах представителей класса членистоногих;

 - идентифицировать чесоточного зудня в соскобе кожи;

 - идентифицировать яйца гельминтов и личинок гельминтов в

 кале.

 По иммунологическим исследованиям

 иммунологические исследования для диагностики неинфекционных

 болезней и реакций неспецифического иммунитета:

 - определить группу крови по системе АВО;

 - определить резус - фактор;

 - прямая и непрямая пробы Кумбса;

 серологические исследования для диагностики сифилиса:

 - серологические реакции;

 - агглютинация на стекле;

 - развернутая агглютинация;

 - преципетация (кольцепреципетация и преципетация в геле).

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение 18

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава России

 от 25.12.1997 N 380

 АТТЕСТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

 К ВРАЧУ КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ

 ДИАГНОСТИКИ <\*>

 Для аттестации на соответствующую квалификационную категорию в

 соответствии с требованиями специальности врач клинической

 лабораторной диагностики должен ЗНАТЬ и УМЕТЬ:

 --------------------------------

 <\*> Аттестационные требования являются основой для оценки

 знаний и умений специалиста при проведении аттестационного

 экзамена на квалификационную категорию. Для специалистов, имеющих

 узкую специализацию и стаж работы по узкой специальности не менее

 5 лет, экзамен может проводиться по соответствующей субдисциплине.

 ------------------------------------------------------------------

 | |вторая|первая|высшая|

 | |катег.|катег.|катег.|

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |1. Общие знания: | | | |

 |- основы законодательства Российской Феде-| + | + | + |

 |рации об охране здоровья граждан; | | | |

 |- основы законодательства о здравоохранении| + | + | + |

 |и директивные документы, определяющие дея-| | | |

 |тельность органов и учреждений здравоохра-| | | |

 |нения; | | | |

 |- основы медицинской статистики, учета и| + | + | + |

 |анализа основных клинико-диагностических| | | |

 |показателей; | | | |

 |- основы медицинского страхования; | + | + | + |

 |- основы анатомии и физиологии человека,| + | + | + |

 |особенности, связанные с полом и возрастом;| | | |

 |- основы и клиническое значение лаборатор-| + | + | + |

 |ных исследований в диагностике заболеваний;| | | |

 |- основы первичной профилактики заболеваний| + | + | + |

 |и санитарно-просветительной работы; | | | |

 |- основы международной классификации болез-| + | + | + |

 |ней; | | | |

 |- современные направления развития медици-| + | + | + |

 |ны. | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |2. Специальные знания: | | | |

 |- нормативные документы, определяющие дея-| + | + | + |

 |тельность лабораторной службы; | | | |

 |- система организации лабораторной службы в| + | + | + |

 |стране, задачи и ее структура; | | | |

 |- организация работы лабораторий, обслужи-| - | + | + |

 |вающих отделения реанимации, службы крови,| | | |

 |кожно-венерологических, онкологических, ту-| | | |

 |беркулезных и др. диспансеров; | | | |

 |- основные принципы работы централизованной| - | + | + |

 |лаборатории, в том числе медицинских диаг-| | | |

 |ностических центров; | | | |

 |- положение о сертификации клинико-диагнос-| + | + | + |

 |тических лабораторий; | | | |

 |- основы техники безопасности в клинико-ди-| + | + | + |

 |агностических лабораториях; | | | |

 |- представление о моделях, формах, уровнях| - | +/- | + |

 |и способах коммуникации, типах ЭВМ, основ-| | | |

 |ных операционных системах, базах данных и| | | |

 |т.д. | | | |

 |- современные методы лабораторной диагнос-| + | + | + |

 |тики; | | | |

 |- структура и функции органов кроветворения| + | + | + |

 |нервной ткани, пищеварительной, дыхатель-| | | |

 |ной, мочевыделительной, половой и др. сис-| | | |

 |тем; строение и функция желез внутренней| | | |

 |секреции, серозных оболочек, опорно-двига-| | | |

 |тельного аппарата, кожи; | | | |

 |- структура и функции клетки, возрастные| + | + | + |

 |особенности клеточного состава органов,| | | |

 |тканей и биожидкостей; | | | |

 |- краткие сведения по патологической анато-| + | + | + |

 |мии заболеваний различных органов; | | | |

 |- правила и способы получения биоматериала| + | + | + |

 |для морфологических, биохимических, генети-| | | |

 |ческих, иммунологических, бактериологичес-| | | |

 |ких, серологических и других исследований; | | | |

 |- приготовление, фиксация и окраска препа-| + | + | + |

 |ратов для морфологического исследования; | | | |

 |- консервирование и хранение биоматериалов;| + | + | + |

 |- этиология, патогенез, клиника и лабора-| + | + | + |

 |торная диагностика основных заболеваний| | | |

 |системы кровообращения, системы крови, сис-| | | |

 |темы дыхания, мочеполовой системы, системы| | | |

 |пищеварения, печени и желчных путей, опор-| | | |

 |но-двигательной системы, соединительной| | | |

 |ткани, мышечной ткани, эндокринной системы;| | | |

 |- изменение лабораторных показателей под| - | + | + |

 |влиянием лечения; | | | |

 |- влияние физической нагрузки, пищи, алко-| - | + | + |

 |голя, медицинских процедур и др. на резуль-| | | |

 |таты лабораторных исследований; | | | |

 |- патогенез, лабораторная диагностика неот-| + | + | + |

 |ложных состояний (инфаркт миокарда, ин-| | | |

 |сульт, черепно-мозговая травма, "острый жи-| | | |

 |вот", внематочная беременность, гипоглике-| | | |

 |мическая и диабетическая кома, сепсис, ге-| | | |

 |моррагический, трансфузионный, анафилакти-| | | |

 |ческий шок, острые аллергические реакции и| | | |

 |др.); | | | |

 |- основы клиники и лабораторная диагностика| - | + | + |

 |инфекционных и паразитарных болезней; | | | |

 |- основы клиники и ранней диагностики онко-| - | + | + |

 |логических заболеваний; | | | |

 |- клиника и диагностика ВИЧ-инфекций; | + | + | + |

 |- влияние биологических факторов (возраст,| + | + | + |

 |пол, дневные ритмы, месячные циклы, сезон-| | | |

 |ные вариации и др.) на результаты лабора-| | | |

 |торных исследований; | | | |

 |- принципы и методы лабораторного контроля| - | + | + |

 |за концентрацией лекарственных средств в| | | |

 |организме больных; | | | |

 |- организация внутри- и межлабораторного| + | + | + |

 |контроля качества. | | | |

 | | | | |

 |По гематологическим исследованиям: | | | |

 |- теорию кроветворения (кинетику клеток ге-| + | + | + |

 |мопоэза, функции, место пребывания в орга-| | | |

 |низме); | | | |

 |- понятие "эффективный", "неэффективный"| + | + | + |

 |эритропоэз, нейтропоэз; | | | |

 |- морфология клеток гемопоэза в норме; | + | + | + |

 |- понятие эритроцитоз и эритроцитопения,| + | + | + |

 |лейкоцитоз и лейкоцитопения, тромбоцитоз и| | | |

 |тромбоцитопения; | | | |

 |- изменение показателей гемограммы и мие-| + | + | + |

 |лограммы при реактивных состояниях; | | | |

 |- основные клинические и лабораторные приз-| + | + | + |

 |наки внутриклеточного и внутрисосудистого| | | |

 |гемолиза, заболеваний, сопровождающихся ге-| | | |

 |молизом; | | | |

 |- понятие об апоптозе, некрозе; | - | + | + |

 |- особенности изменения гемограммы, миелог-| + | + | + |

 |раммы и лимфоцитограммы при заболеваниях| | | |

 |органов кроветворения (анемиях, лейкозах,| | | |

 |геморрагических диатезах, и др. заболевани-| | | |

 |ях); | | | |

 |- понятие о миелоидной дисплазии; | - | + | + |

 |- основные и дополнительные лабораторные| + | + | + |

 |исследования, необходимые в дифференциаль-| | | |

 |ной диагностике заболеваний органов кровет-| | | |

 |ворения; | | | |

 |- основные принципы цитохимического и имму-| - | + | + |

 |нологического анализа. | | | |

 | | | | |

 |По общеклиническим исследованиям: | | | |

 |- морфологию клеточных и др. элементов в| + | + | + |

 |мокроте; | | | |

 |- особенности характера мокроты при различ-| + | + | + |

 |ных процессах в легких; | | | |

 |- изменения мокроты при различных инфекци-| + | + | + |

 |онно-воспалительных, аллергических, пара-| | | |

 |зитарных заболеваниях легких; | | | |

 |- морфология клеточных и др. элементов мо-| + | + | + |

 |чи; | | | |

 |- мочевые синдромы и их значение в диагнос-| + | + | + |

 |тике заболеваний органов мочевой системы; | | | |

 |- основные методы определения физических и| + | + | + |

 |хим. показателей мочи; | | | |

 |- изменения анализа мочи при наиболее часто| + | + | + |

 |встречающихся заболеваниях почек и мочевого| | | |

 |пузыря; | | | |

 |- элементы кала, копрограмма; | + | + | + |

 |- копрологические синдромы и их значение в| + | + | + |

 |диагностике заболеваний пищеварительной| | | |

 |системы, печени, поджелудочной железы; | | | |

 |- основные методы определения физических и| + | + | + |

 |химических показателей кала; | | | |

 |- изменения копрологического анализа при| + | + | + |

 |наиболее частой патологии органов пищевари-| | | |

 |тельной системы; | | | |

 |- физико-химический и морфологический сос-| + | + | + |

 |тав содержимого желудка и двенадцатиперс-| | | |

 |тной кишки; | | | |

 |- изменения состава содержимого желудка и| + | + | + |

 |двенадцатиперстной кишки при различных за-| | | |

 |болеваниях пищеварительной системы; | | | |

 |- ликвор и выпотные жидкости - морфологи-| + | + | + |

 |ческий состав, физико-химические свойства,| | | |

 |лабораторные показатели при инфекцион-| | | |

 |но-воспалительных процессах, травме и др.; | | | |

 |- морфология и клеточный состав отделяемого| + | + | + |

 |женских и мужских половых органов, цитог-| | | |

 |рамма при различных заболеваниях; | | | |

 |- понятие о бактериальных вагинозах; | - | + | + |

 |- гормональная цитология; | - | + | + |

 |- основные характеристики эпителия кожи,| + | + | + |

 |волос, ногтей и их изменение при различных| | | |

 |патологических процессах. | | | |

 | | | | |

 |По цитологическим исследованиям: | | | |

 |- клетка ткани. Краткие сведения об особен-| + | + | + |

 |ностях строения, функции и эмбриогенезе| | | |

 |различных тканей; | | | |

 |- рост, развитие и клинические признаки| + | + | + |

 |опухолей различных локализаций; | | | |

 |- классификации опухолей; | + | + | + |

 |- общее представление о методах лечения он-| + | + | + |

 |кологических больных; | | | |

 |- морфологическая картина острого и хрони-| + | + | + |

 |ческого воспалительного процесса, в том| | | |

 |числе гранулематозного; | | | |

 |- основные признаки пролиферации, гиперпла-| + | + | + |

 |зии, метаплазии и др. фоновых процессов; | | | |

 |- цитологические критерии злокачественнос-| + | + | + |

 |ти; | | | |

 |- особенности предраковых состояний, поня-| + | + | + |

 |тие о дисплазии; | | | |

 |- доброкачественные и злокачественные опу-| + | + | + |

 |холи; | | | |

 |- особенности метастазирования опухолей| + | + | + |

 |различной локализации; | | | |

 |- особенности и возможности дифференциаль-| + | + | + |

 |ной диагностики опухолей разной локализа-| | | |

 |ции; | | | |

 |- новые количественные методы в цитологии; | - | - | + |

 |- цитохимические и иммунохимические иссле-| - | + | + |

 |дования в цитологии. | | | |

 | | | | |

 |По биохимическим исследованиям: | | | |

 |- понятие о гомеостазе, биохимические меха-| + | + | + |

 |низмы сохранения (поддержания) гомеостаза; | | | |

 |- нормальная физиология и патология обмена| + | + | + |

 |белков, углеводов, липидов, ферментов, гор-| | | |

 |монов, водно-минерального, кислотно-основ-| | | |

 |ного состояния, система гемостаза и др.; | | | |

 |- патобиохимические механизмы развития ос-| - | + | + |

 |новных синдромов; | | | |

 |- лабораторные показатели нарушения обмена| + | + | + |

 |веществ при наиболее часто встречающихся| | | |

 |заболеваниях; | | | |

 |- основные методы исследования обмена ве-| + | + | + |

 |ществ, гормонов, ферментов, системы гемос-| | | |

 |таза и др. | | | |

 | | | | |

 |По паразитологическим исследованиям: | | | |

 |- способы взятия, доставки, сохранения ма-| + | + | + |

 |териала для паразитологических исследова-| | | |

 |ний; | | | |

 |- основные методы паразитологических иссле-| + | + | + |

 |дований крови, фекалий, дуоденального со-| | | |

 |держимого, желчи, мочи, мокроты; | | | |

 |- специальные методы паразитологических| - | - | + |

 |исследований (окраска фиксированных препа-| | | |

 |ратов фекалий, исследование ликвора и др.);| | | |

 |- основные морфологические характеристики| + | + | + |

 |гельминтов; | | | |

 |- количественные методы паразитологических| - | + | + |

 |исследований; | | | |

 |- основные морфологические характеристики и| + | + | + |

 |дифференциальная диагностика гельминтов| | | |

 |(взрослых особей, яиц, личинок), заболева-| | | |

 |ния, вызываемые ими; | | | |

 |- основные морфологические характеристики и| + | + | + |

 |дифференциальная диагностика простейших ки-| | | |

 |шечника и заболевания, вызываемые ими; | | | |

 |- морфология малярийных паразитов в тонком| + | + | + |

 |мазке и толстой капле крови; | | | |

 |- морфология возбудителей тропических и| - | - | + |

 |редких паразитозов (филярии,лейшмании, три-| | | |

 |паносомы, циклоспоры, изоспоры, акантамебы| | | |

 |и пр.) и заболевания, вызываемые ими; | | | |

 |- морфология возбудителей грибковых заболе-| - | + | + |

 |ваний; | | | |

 |- морфология возбудителей венерических за-| + | + | + |

 |болеваний. | | | |

 | | | | |

 |По иммунологическим исследованиям: | | | |

 |- учение об иммунитете, виды иммунитета; | + | + | + |

 |- функциональная организация иммунной сис-| + | + | + |

 |темы; | | | |

 |- неспецифические факторы иммунной актив-| + | + | + |

 |ности организма; | | | |

 |- фагоцитарная система; | + | + | + |

 |- естественные киллерные клетки, происхож-| + | + | + |

 |дение, свойства, механизмы; | | | |

 |- гуморальные антиген-неспецифические фак-| + | + | + |

 |торы иммунной защиты; | | | |

 |- структура и функция лимфоидной системы; | + | + | + |

 |- Т- и В-клеточные системы иммунитета; | + | + | + |

 |- антигены и иммуногены; | + | + | + |

 |- иммуноглобулины (антитела); | + | + | + |

 |- клиническое применение иммуноглобулинов; | - | + | + |

 |- иммуногенетика и молекулярные основы им-| - | + | + |

 |мунного ответа; | | | |

 |- гормоны и цитокины иммунной системы; | + | + | + |

 |- физиология и регуляция иммунной системы; | + | + | + |

 |- иммунологическая толерантность и аутоим-| + | + | + |

 |мунитет; | | | |

 |- методы исследования клеточных и гумораль-| + | + | + |

 |ных факторов иммунной системы; | | | |

 |- клиническое значение исследования содер-| - | + | + |

 |жания и функциональной активности грануло-| | | |

 |цитов, моноцитов крови, естественных килле-| | | |

 |ров и Тк-лимфоцитов; | | | |

 |- клиническое значение исследования содер-| - | + | + |

 |жания и функциональной активности неспеци-| | | |

 |фических гуморальных факторов: белков сис-| | | |

 |темы комплемента, лизоцима, острофазных| | | |

 |белков; | | | |

 |- клиническое значение исследования содер-| - | + | + |

 |жания и функциональной активности Т-,| | | |

 |В-лимфоцитов и их субпопуляций; | | | |

 |- клиническое значение исследования содер-| + | + | + |

 |жания иммуноглобулинов разных классов и| | | |

 |субклассов; | | | |

 |- механизмы протективного иммунитета при| - | + | + |

 |различных инфекционных заболеваниях; | | | |

 |- иммунотропность инфекционных агентов и| - | - | + |

 |инфекции иммунной системы; | | | |

 |- иммунодиагностика инфекционных болезней; | + | + | + |

 |- лабораторно-клиническое исследование в| - | + | + |

 |прогнозировании характера течения инфекци-| | | |

 |онных заболеваний; | | | |

 |- иммунитет при пересадке органов и тканей;| - | + | + |

 |- наследственные (первичные) и приобретен-| - | + | + |

 |ные (вторичные) иммунодефицитные состояния;| | | |

 |- принципы лабораторной диагностики иммуно-| + | + | + |

 |дефицитов, антигенные системы эритроцитов| | | |

 |человека (АВО и др. системы); | | | |

 |- иммунологический конфликт матери и плода| - | - | + |

 |по антигенам клеток крови; | | | |

 |- иммунные и аутоиммунные гемолитические| - | - | + |

 |анемии (прямая и непрямая пробы Кумбса и| | | |

 |др. методы); | | | |

 |- антигены лейкоцитов человека; | - | + | + |

 |- антилейкоцитарные антитела и их роль в| - | + | + |

 |патологии (осложнения при переливании кро-| | | |

 |ви, лейкопении, нейтропении новорожденных);| | | |

 |- аллергические заболевания, иммунодиагнос-| - | + | + |

 |тика аллергических заболеваний немедленного| | | |

 |типа; | | | |

 |- иммунодиагностика аллергических реакций| - | + | + |

 |замедленного типа; | | | |

 |- иммунодиагностика системных заболеваний| - | - | + |

 |соединительной ткани; | | | |

 |- иммунодиагностика аутоиммунных заболева-| + | + | + |

 |ний эндокринной системы; | | | |

 |- иммунная система при опухолевых заболева-| - | + | + |

 |ниях и их иммунодиагностика; | | | |

 |- изменение иммунореактивности онкологичес-| - | - | + |

 |ких больных; | | | |

 |- неоплазмы иммунной системы; | - | - | + |

 |- иммунодиагностика моноклональных гаммапа-| - | + | + |

 |тий; | | | |

 |- иммунология болезней нервной системы и| - | + | + |

 |иммунологические методы их исследования; | | | |

 |- организация работы иммунологических лабо-| - | - | + |

 |раторий; | | | |

 |- современное техническое оборудование для| - | - | + |

 |выполнения тестов; | | | |

 |- тактика иммунолабораторного обследования| - | + | + |

 |больных в клиниках разного профиля; | | | |

 |- интерпретация иммунологических результа-| - | + | + |

 |тов при инфекционных, нервных, гематологи-| | | |

 |ческих и других болезнях. | | | |

 | | | | |

 |По медико-генетическим исследованиям: | | | |

 |- предмет и задачи медицинской генетики; | + | + | + |

 |- понятие о наследственных болезнях и бо-| + | + | + |

 |лезнях с наследственной предрасположен-| | | |

 |ностью; | | | |

 |- роль нуклеиновых кислот в хранении и реа-| - | + | + |

 |лизации генетической информации; | | | |

 |- генетический код: основные характеристи-| - | + | + |

 |ки, этапы расшифровки; | | | |

 |- генетика человека: молекулярные и цитоло-| - | + | + |

 |гические основы наследственности: роль ядра| | | |

 |и цитоплазмы, хромосомы и хромосомный на-| | | |

 |бор, структурно-функциональная организация| | | |

 |хромосом, структурные перестройки хромосом,| | | |

 |их типы и хромосомный дисбаланс; | | | |

 |- гены и признаки: законы передачи наследс-| + | + | + |

 |твенных признаков (гомо- и гетерозигот-| | | |

 |ность), генотип и фенотип; | | | |

 |- основные типы наследования; | + | + | + |

 |- иммуногенетические взаимоотношения макро-| - | + | + |

 |и микроорганизма; | | | |

 |- изменчивость: мутационная изменчивость,| - | - | + |

 |классификация мутаций, мутагенные факторы; | | | |

 |- методы диагностики наследственных болез-| + | + | + |

 |ней: цитогенетические, морфологические, би-| | | |

 |охимические, пренатальные; | | | |

 |- выявление наследственной патологии ново-| + | + | + |

 |рожденных; | | | |

 |- медико-генетическое консультирование (ла-| - | + | + |

 |бораторное исследование, определение гене-| | | |

 |тического риска). | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |3. Знания смежных и сопутствующих дисциплин| | | |

 |- современные методы обследования больного;| + | + | + |

 |- организация и объем первой врачебной ме-| + | + | + |

 |дицинской помощи в военно-полевых условиях,| | | |

 |при массовых поражениях населения и катаст-| | | |

 |рофах; | | | |

 |- основы первичной реанимации; | + | + | + |

 |- основы дозиметрии ионизирующих излучений;| + | + | + |

 |- основы клиники, условия и риск возникно-| - | + | + |

 |вения радиационно обусловленных заболеваний| | | |

 |у участников ликвидации последствий аварии| | | |

 |на ЧАЭС и населения, подвергшегося радиаци-| | | |

 |онному воздействию в результате радиацион-| | | |

 |ных аварий; | | | |

 |- основные источники облучения человека,| + | + | + |

 |основы радиационной безопасности, гигиени-| | | |

 |ческого нормирования радиационного фактора;| | | |

 |- современные представления об этиологии и| - | + | + |

 |патогенезе наиболее распространенных забо-| | | |

 |леваний. | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |4. Умения: | | | |

 |- оказать помощь на догоспитальном этапе| + | + | + |

 |при механической асфиксии, утоплении, пора-| | | |

 |жении электрическим током; | | | |

 |- поставить лабораторный диагноз в соот-| + | + | + |

 |ветствии с классификацией ВОЗ и провести| | | |

 |дифференциальный диагноз, использовав кли-| | | |

 |нические и дополнительные методы исследова-| | | |

 |ний; | | | |

 |- сформулировать лабораторный диагноз с вы-| - | + | + |

 |делением характерных показателей, сопутс-| | | |

 |твующих изменений и данных за осложнения; | | | |

 |- владеть методом статистического анализа; | - | + | + |

 |- владеть навыками проведения внутрилабора-| - | + | + |

 |торного и межлабораторного контроля качест-| | | |

 |ва лабораторных исследований; | | | |

 |- провести анализ работы лаборатории, опре-| - | - | + |

 |делить способы ее улучшения; | | | |

 |- на основе анализа статистических показа-| - | + | + |

 |телей определить перечень организационных| | | |

 |мероприятий и разработать меры по их выпол-| | | |

 |нению для улучшения диагностического про-| | | |

 |цесса; | | | |

 |- провести анализ расхождения лабораторного| + | + | + |

 |диагноза с клиническим и патологоанатоми-| | | |

 |ческим диагнозами, выявить ошибки и разра-| | | |

 |ботать мероприятия по улучшению качества| | | |

 |диагностической работы; | | | |

 |- организовать рабочее место для проведения| + | + | + |

 |морфологических (цитологических), биохими-| | | |

 |ческих, иммунологических, генетических и| | | |

 |других исследований; | | | |

 |- организовать работу среднего медицинского| + | + | + |

 |персонала; | | | |

 |- провести лабораторное обследование боль-| + | + | + |

 |ных с помощью экспресс-методов (при отрав-| | | |

 |лениях, массовых поражениях, катастрофах,| | | |

 |авариях); | | | |

 |- отобрать материал для микроскопического| + | + | + |

 |исследования; | | | |

 |- приготовить, зафиксировать и окрасить| + | + | + |

 |препарат для исследования клеточных элемен-| | | |

 |тов; | | | |

 |- отобрать и обработать биоматериал для би-| + | + | + |

 |охимического исследования; | | | |

 |- работать с контрольным материалом (сыво-| + | + | + |

 |роткой, клеточной суспензией, мазками и| | | |

 |др.); | | | |

 | - оценить и интерпретировать результаты| + | + | + |

 |исследования; | | | |

 |- сделать заключение по результатам иссле-| + | + | + |

 |дования (поставить лабораторный диагноз); | | | |

 |- определить необходимость дополнительного| - | + | + |

 |обследования больного; | | | |

 |- предложить программу дополнительного обс-| - | + | + |

 |ледования больного, принять участие в ле-| | | |

 |чебно-диагностическом процессе; | | | |

 |- оформить документацию, предусмотренную| + | + | + |

 |документами МЗ РФ; | | | |

 |- работать на анализаторах, имеющихся в ла-| + | + | + |

 |боратории. | | | |

 | | | | |

 |По гематологическим исследованиям: | | | |

 |- идентифицировать клеточные элементы пери-| + | + | + |

 |ферической крови, костного мозга, лимфати-| | | |

 |ческого узла; | | | |

 |- интерпретировать изменения крови, костно-| - | + | + |

 |го мозга при различных патологических сос-| | | |

 |тояниях; | | | |

 |- провести морфологическую цитохимическую| - | + | + |

 |дифференциальную диагностику острых лейко-| | | |

 |зов; | | | |

 |- провести дифференциальную диагностику| - | + | + |

 |хронических лейкозов; | | | |

 |- характеризовать стадии хронических лейко-| - | + | + |

 |зов и динамику гематологических изменений; | | | |

 |- провести дифференциальную диагностику па-| - | + | + |

 |рапротеинемических гемобластозов и их имму-| | | |

 |нохимическую идентификацию; | | | |

 |- дифференцировать различные формы анемий; | + | + | + |

 |- определить критерии эффективности лечения| - | - | + |

 |гематологических заболеваний; | | | |

 |- интерпретировать динамику лабораторных| - | + | + |

 |показателей в различные стадии болезни; | | | |

 |- диагностировать агранулоцитоз; | + | + | + |

 |- интерпретировать динамику лабораторных| - | + | + |

 |показателей периферической крови и костного| | | |

 |мозга при агранулоцитозе; | | | |

 |- провести дифференциальную лабораторную| - | + | + |

 |диагностику геморрагических диатезов; | | | |

 |- оценить изменения периферической крови и| - | - | + |

 |костного мозга при миелоидной дисплазии; | | | |

 |- дифференцировать LE-клетки; | + | + | + |

 |- идентифицировать лабораторные показатели| - | - | + |

 |при гистиоцитозах; | | | |

 |- определять клинико-диагностическое значе-| + | + | + |

 |ние гематологических показателей. | | | |

 | | | | |

 |По общеклиническим исследованиям: | | | |

 |- идентифицировать клеточные и другие эле-| + | + | + |

 |менты в мокроте, моче, желудочном и дуоде-| | | |

 |нальном содержимом, ликворе, экссудатах,| | | |

 |транссудатах, отделяемом половых органов,| | | |

 |коже, волосах, ногтях, соскобах и другом| | | |

 |биоматериале; | | | |

 |- интерпретировать лабораторные показатели| - | + | + |

 |при заболеваниях легких, пищеварительной| | | |

 |системы, органов мочевыделительной и поло-| | | |

 |вой системы, поражениях серозных оболочек; | | | |

 |- определять клинико-диагностическое значе-| + | + | + |

 |ние лабораторных показателей. | | | |

 | | | | |

 |По цитологическим исследованиям: | | | |

 |- диагностировать по клеточным элементам| + | + | + |

 |острый и хронический воспалительный про-| | | |

 |цесс, в том числе гранулематозный; | | | |

 |- выявлять элементы грануляционной ткани; | + | + | + |

 |- выявлять пролиферацию, гиперплазию, ме-| + | + | + |

 |таплазию и другие фоновые процессы; | | | |

 |- выявлять предраковые состояния; | + | + | + |

 |- диагностировать опухолевые поражения и| | | |

 |другие заболевания: | | | |

 |органов дыхания (исследование мокроты), мо-| + | + | + |

 |чевыводительной системы (почки, мочеточни-| | | |

 |ки, мочевой пузырь, уретра), молочной желе-| | | |

 |зы, женских половых органов, серозных обо-| | | |

 |лочек. Микрофлора влагалища и шейки матки в| | | |

 |норме и при воспалительных заболеваниях.| | | |

 |Скрининг рака шейки матки. Дифференциаль-| | | |

 |но-диагностические признаки реактивных и| | | |

 |опухолевых поражений; | | | |

 |- диагностировать опухолевые поражения и| - | + | + |

 |другие заболевания: | | | |

 |органов дыхания (исследование материала| | | |

 |бронхоскопий), пищеварительной системы (пи-| | | |

 |щевода, желудка, кишечника, поджелудочной| | | |

 |железы, печени), слюнной и щитовидной же-| | | |

 |лез, языка, миндалин, носоглотки, гортани,| | | |

 |тела матки; | | | |

 |- диагностировать опухолевые поражения и| - | - | + |

 |другие заболевания органов: | | | |

 |яичника, мужских половых органов (предста-| | | |

 |тельная железа, яичко, половой член), кожи| | | |

 |и ее придатков, мягких тканей и костей. | | | |

 | | | | |

 |По клинической биохимии: | | | |

 |- приготовить биоматериал для исследования;| + | + | + |

 |- приготовить реактивы; | + | + | + |

 |- обработать химическую посуду; | + | + | + |

 |- проводить доступную очистку веществ; | + | + | + |

 |- строить калибровочные кривые; | + | + | + |

 |- проводить биохимические исследования; | + | + | + |

 |- работать на приборах, которыми оснащена| + | + | + |

 |лаборатория; | | | |

 |- подобрать соответствующие реактивы для| - | + | + |

 |методов клинической биохимии, адаптировать| | | |

 |реактивы для используемой аппаратуры; | | | |

 |- производить необходимые расчеты; | + | + | + |

 |- выявлять нарушения обмена белков, углево-| - | + | + |

 |дов, липидов, ферментов, гормонов, вод-| | | |

 |но-минерального и кислотно-основного состо-| | | |

 |яния, системы гемостаза и др.; | | | |

 |- определить последовательность биохимичес-| - | + | + |

 |ких исследований; | | | |

 |- оценивать результаты биохимических иссле-| + | + | + |

 |дований; | | | |

 |- проводить контроль качества лабораторных| + | + | + |

 |исследований; | | | |

 |- составить программу лабораторной диагнос-| - | - | + |

 |тики при плановом обследовании больных и| | | |

 |при острых состояниях (диабетическая кома,| | | |

 |острый панкреатит, инфаркт миокарда и др.);| | | |

 |- определять клинико-диагностическое значе-| + | + | + |

 |ние результатов биохимических исследований;| | | |

 |- владеть методами постановки ориентировоч-| - | + | + |

 |ной и расширенной коагулограммы; | | | |

 |- проводить заменные пробы для выявления| - | + | + |

 |дефицита факторов свертывания крови; | | | |

 |- выявлять патологию тробоцитарно-сосудис-| - | + | + |

 |того, плазменного гемостаза, фибринолиза,| | | |

 |антикоагулянтного звена; | | | |

 |- диагностировать приобретенные и наследс-| - | + | + |

 |твенные коагулопатии; | | | |

 |- интерпретировать лабораторные показатели| - | + | + |

 |нарушения гемостаза при заболеваниях пече-| | | |

 |ни, желудочно-кишечного тракта и других ор-| | | |

 |ганов; | | | |

 |- оценивать эффективность лечения непрямыми| - | - | + |

 |антикоагулянтами, гепарином, дезагреганта-| | | |

 |ми, тромболитическими, фибринолитическими| | | |

 |средствами и др. препаратами; | | | |

 |- определять клинико-диагностическое значе-| + | + | + |

 |ние лабораторных показателей. | | | |

 | | | | |

 |По паразитологическим исследованиям: | | | |

 |- давать рекомендации по правилам сбора,| + | + | + |

 |доставки, сохранения материала для парази-| | | |

 |тологических исследований; | | | |

 |- приготовить препараты тонкого мазка и| + | + | + |

 |толстой капли с последующей окраской по Ро-| | | |

 |мановскому; | | | |

 |- идентифицировать до вида возбудителей ма-| + | + | + |

 |лярийных паразитов в тонком мазке и толстой| | | |

 |капле крови и определить интенсивность па-| | | |

 |разитемии; | | | |

 |- исследовать пробы фекалий, желчи, дуоде-| + | + | + |

 |нального содержимого, мочи, мокроты с при-| | | |

 |менением основных паразитологических мето-| | | |

 |дов, идентифицировать в них возбудителей| | | |

 |гельминтозов, протозоозов; | | | |

 |- исследовать биоматериалы с применением| - | + | + |

 |специальных паразитологических методов (ок-| | | |

 |раска фиксированных препаратов фекалий,| | | |

 |мокроты, ликвора) и идентифицировать возбу-| | | |

 |дителей паразитозов; | | | |

 |- идентифицировать в исследуемом биоматери-| - | - | + |

 |але возбудителей тропических и редких пара-| | | |

 |зитов; | | | |

 |- идентифицировать в биоматериале возбуди-| + | + | + |

 |телей венерических заболеваний; | | | |

 |- идентифицировать в биоматериале возбуди-| - | + | + |

 |телей грибковых заболеваний; | | | |

 |- интерпретировать результаты паразитологи-| - | + | + |

 |ческих исследований, составить программу| | | |

 |обследования. | | | |

 | | | | |

 |По иммунологическим исследованиям: | | | |

 |- определить групповую и резус-принадлеж-| + | + | + |

 |ность; | | | |

 |- проводить исследование совместимости кро-| - | + | + |

 |ви донора и реципиента при гемотрансфузиях| | | |

 |и трансплантациях; | | | |

 |- определить иммунный статус организма; | - | + | + |

 |- владеть навыками определения клеточного и| - | + | + |

 |гуморального иммунитета; | | | |

 |- проводить иммунологическое исследование| - | - | + |

 |при бесплодии и патологии беременности, эн-| | | |

 |докринных расстройствах и заболеваниях,| | | |

 |острых и хронических интоксикациях и инфек-| | | |

 |циях; | | | |

 |- выявлять иммунологическую заинтересован-| - | - | + |

 |ность при онкологических заболеваниях, бо-| | | |

 |лезнях сердечно-сосудистой, кроветворной,| | | |

 |дыхательной, мочевыделительной систем, ор-| | | |

 |ганов пищеварения, кожи; | | | |

 |- диагностировать болезни иммунной системы:| - | + | + |

 |врожденные и приобретенные иммунодефициты,| | | |

 |аутоиммунную патологию, аллергические забо-| | | |

 |левания. | | | |

 | | | | |

 |По медико-генетическим исследованиям: | | | |

 |- провести диагностику по половому хромати-| + | + | + |

 |ну; | | | |

 |- определить Х и У хромосомы; | + | + | + |

 |- исследовать кариотип; | + | + | + |

 |- культивировать лимфоциты крови для хромо-| - | + | + |

 |сомного анализа; | | | |

 |- приготовить препараты культуры лимфоци-| - | + | + |

 |тов; | | | |

 |- приготовить хромосомные препараты; | - | + | + |

 |- провести различное специальное окрашива-| + | + | + |

 |ние препаратов; | | | |

 |- провести кариотипирование; | - | + | + |

 |- провести индивидуальную идентификацию| - | + | + |

 |хромосом; | | | |

 |- анализировать число и структуру аномалий| + | + | + |

 |кариотипа; | | | |

 |- владеть полуколичественными методами ди-| + | + | + |

 |агностики наследственных болезней; | | | |

 |- владеть молекулярно-генетическими метода-| - | - | + |

 |ми диагностики; | | | |

 |- владеть физико-биохимическими методами| + | + | + |

 |диагностики наследственных болезней; | | | |

 |- владеть методами пренатальной диагностики| - | - | + |

 |наследственных болезней. | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |5. Манипуляции: | | | |

 |- реанимационные мероприятия (искусственное| + | + | + |

 |дыхание, непрямой массаж сердца); | | | |

 |- промывание желудка через зонд; | + | + | + |

 |- фиксация позвоночника, конечностей при| + | + | + |

 |переломах, травмах; | | | |

 |- остановка кровотечения; | + | + | + |

 |- взятие капиллярной крови для лабораторно-| + | + | + |

 |го анализа; | | | |

 |- взятие венозной крови для анализа. | + | + | + |

 ------------------------------------------------------------------

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение 19

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава России

 от 25.12.1997 N 380

 АТТЕСТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К БИОЛОГУ

 Для аттестации на 2-ую, 1-ую

 высшую квалификационные категории

 В соответствии с требованиями специальности биолог должен

 ЗНАТЬ и УМЕТЬ:

 ------------------------------------------------------------------

 | |вторая|первая|высшая|

 | |катег.|катег.|катег.|

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |1. Общие знания: | | | |

 |- основы законодательства Российской Феде-| + | + | + |

 |рации об охране здоровья граждан; | | | |

 |- основы законодательства о здравоохранении| - | - | + |

 |и директивные документы, определяющие дея-| | | |

 |тельность органов и учреждений здравоохра-| | | |

 |нения, правовые вопросы; | | | |

 |- основы медицинской статистики, учета и| + | + | + |

 |анализа основных клинико-диагностических| | | |

 |показателей; | | | |

 |- основы медицинского страхования и дея-| - | - | + |

 |тельности клинико-диагностических лаборато-| | | |

 |рий в условиях бюджетно-страховой медицины;| | | |

 |- основы анатомии и физиологии человека,| + | + | + |

 |особенности, соответствующие полу и возрас-| | | |

 |ту; | | | |

 |- основы и клиническое значение лаборатор-| + | + | + |

 |ных исследований в диагностике заболеваний;| | | |

 |- основы первичной профилактики заболеваний| + | + | + |

 |и санитарно-просветительной работы; | | | |

 |- основы международной классификации болез-| - | + | + |

 |ней; | | | |

 |- современные направления развития медици-| - | + | + |

 |ны. | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |2. Специальные знания: | | | |

 |- директивные документы, определяющие дея-| + | + | + |

 |тельность лабораторной службы; | | | |

 |- система организации лабораторной службы в| - | + | + |

 |стране, задачи и ее структура; | | | |

 |- организация работы лабораторий, обслужи-| - | - | + |

 |вающих отделения реанимации, службы крови,| | | |

 |кожно-венерологических, онкологических, ту-| | | |

 |беркулезных и др. диспансеров; | | | |

 |- основные принципы работы централизованной| - | + | + |

 |лаборатории, в том числе медицинских диаг-| | | |

 |ностических центров; | | | |

 |- основы первичной профилактики заболеваний| + | + | + |

 |и санитарно-просветительной работы; | | | |

 |- положение об аккредитации клинико-диаг-| - | + | + |

 |ностических лабораторий; | | | |

 |- основы техники безопасности в клинико-ди-| + | + | + |

 |агностических лабораториях; | | | |

 |- современные методы лабораторной диагнос-| + | + | + |

 |тики; | | | |

 |- краткие сведения о структуре и функциях| + | + | + |

 |органов кроветворения нервной ткани, пище-| | | |

 |варительной, дыхательной, мочевыделитель-| | | |

 |ной, половой и других систем; строении и| | | |

 |функциях желез внутренней секреции, сероз-| | | |

 |ных оболочек, опорно-двигательного аппара-| | | |

 |та, кожи; | | | |

 |- структура и функции клетки, возрастные| + | + | + |

 |особенности клеточного состава органов,| | | |

 |тканей и биожидкостей; | | | |

 |- правила и способы получения биоматериала| + | + | + |

 |для морфологических, биохимических, генети-| | | |

 |ческих, иммунологических, бактериологичес-| | | |

 |ких, серологических и других исследований; | | | |

 |- приготовление, фиксация и окраска препа-| + | + | + |

 |ратов для морфологического исследования; | | | |

 |- консервирование и хранение биоматериалов;| + | + | + |

 |- краткие сведения о лабораторной диагнос-| + | + | + |

 |тике основных заболеваний системы кровооб-| | | |

 |ращения, кроветворения, дыхания, мочеполо-| | | |

 |вой системы, системы пищеварения, печени и| | | |

 |желчных путей, опорно-двигательной системы,| | | |

 |соединительной ткани, мышечной ткани, эн-| | | |

 |докринной системы; | | | |

 |- изменение лабораторных показателей под| - | + | + |

 |влиянием лечения; | | | |

 |- влияние физической нагрузки, пищи, алко-| - | + | + |

 |голя, медицинских процедур и др. на резуль-| | | |

 |таты лабораторных исследований; | | | |

 |- лабораторная диагностика неотложных сос-| + | + | + |

 |тояний (инфаркт миокарда, инсульт, череп-| | | |

 |но-мозговая травма, "острый живот", внема-| | | |

 |точная беременность, гипогликемическая и| | | |

 |диабетическая кома, сепсис, геморрагичес-| | | |

 |кий, трансфузионный, анафилактический шок,| | | |

 |острые аллергические реакции и др.); | | | |

 |- лабораторная диагностика инфекционных и| - | + | + |

 |паразитарных болезней; | | | |

 |- лабораторная диагностика онкологических| - | + | + |

 |заболеваний; | | | |

 |- диагностика ВИЧ-инфекций; | + | + | + |

 |- влияние биологических факторов (возраст,| + | + | + |

 |пол, дневные ритмы, месячные циклы, сезон-| | | |

 |ные вариации и др.) на результаты лабора-| | | |

 |торных исследований; | | | |

 |- принципы и методы лабораторного контроля| - | - | + |

 |за концентрацией лекарственных средств в| | | |

 |организме больных; | | | |

 |- организация внутри- и межлабораторного| - | + | + |

 |контроля качества лабораторных исследова-| | | |

 |ний; | | | |

 | | | | |

 |По гематологическим исследованиям: | | | |

 |- теорию кроветворения (кинетику клеток ге-| + | + | + |

 |мопоэза, функции, место пребывания в орга-| | | |

 |низме); | | | |

 |- понятия эффективный, неэффективный эрит-| + | + | + |

 |ропоэз, нейтропоэз; | | | |

 |- морфология клеток гемопоэза в норме; | + | + | + |

 |- понятия эритроцитоз и эритроцитопения,| + | + | + |

 |лейкоцитоз и лейкоцитопения, тромбоцитоз и| | | |

 |тромбоцитопения; | | | |

 |- изменение показателей гемограммы и мие-| + | + | + |

 |лограммы при реактивных состояниях; | | | |

 |- основные клинические и лабораторные приз-| + | + | + |

 |наки внутриклеточного и внутрисосудистого| | | |

 |гемолиза и заболеваний, сопровождающихся| | | |

 |гемолизом; | | | |

 |- понятие об апоптозе, некрозе; | - | + | + |

 |- особенности изменения гемограммы, миелог-| + | + | + |

 |раммы и лимфоцитограммы при заболеваниях| | | |

 |органов кроветворения (анемиях, лейкозах,| | | |

 |геморрагических диатезах, и др. заболевани-| | | |

 |ях); | | | |

 |- понятие о миелоидной дисплазии; | - | + | + |

 |- основные и дополнительные лабораторные| + | + | + |

 |исследования, необходимые в дифференциаль-| | | |

 |ной диагностике заболеваний органов кровет-| | | |

 |ворения; | | | |

 |- основные принципы цитохимического и имму-| - | + | + |

 |нологического анализа. | | | |

 | | | | |

 |По общеклиническим исследованиям: | | | |

 |- морфологию клеточных и других элементов в| + | + | + |

 |мокроте; | | | |

 |- особенности характера мокроты при различ-| + | + | + |

 |ных инфекционно-воспалительных, аллергичес-| | | |

 |ких, паразитарных заболеваниях легких; | | | |

 |- морфология клеточных и др. элементов мо-| + | + | + |

 |чи; | | | |

 |- мочевые синдромы и их значение в диагнос-| + | + | + |

 |тике заболеваний органов мочевой системы; | | | |

 |- основные методы определения физических и| + | + | + |

 |химических показателей мочи; | | | |

 |- изменения анализа мочи при наиболее часто| + | + | + |

 |встречающихся заболеваниях почек и мочевого| | | |

 |пузыря; | | | |

 |- элементы кала, копрограмма; | + | + | + |

 |- копрологические синдромы и их значение в| + | + | + |

 |диагностике заболеваний пищеварительной| | | |

 |системы, печени, поджелудочной железы; | | | |

 |- основные методы определения физических и| + | + | + |

 |химических показателей кала; | | | |

 |- изменения копрологического анализа при| + | + | + |

 |наиболее частой патологии органов пищевари-| | | |

 |тельной системы; | | | |

 |- физико-химический и морфологический сос-| + | + | + |

 |тав содержимого желудка и двенадцатиперс-| | | |

 |тной кишки; | | | |

 |- изменения состава содержимого желудка и| + | + | + |

 |двенадцатиперстной кишки при различных за-| | | |

 |болеваниях пищеварительной системы; | | | |

 |- ликвор и выпотные жидкости - морфологи-| + | + | + |

 |ческий состав, физико-химические свойства,| | | |

 |лабораторные показатели при инфекцион-| | | |

 |но-воспалительных процессах, травме и др.; | | | |

 |- морфология и клеточный состав отделяемого| + | + | + |

 |женских и мужских половых органов, цитог-| | | |

 |рамма при различных заболеваниях; | | | |

 |- понятие о бактериальных вагинозах; | - | + | + |

 |- гормональная цитология; | - | + | + |

 |- основные характеристики эпителия кожи,| + | + | + |

 |волос, ногтей и их изменение при различных| | | |

 |патологических процессах. | | | |

 | | | | |

 |По цитологическим исследованиям: | | | |

 |- клетка, ткани. Краткие сведения об осо-| + | + | + |

 |бенностях строения, функции и эмбриогенезе| | | |

 |различных тканей; | | | |

 |- рост, развитие и клинические признаки| + | + | + |

 |опухолей различных локализаций; | | | |

 |- классификации опухолей; | + | + | + |

 |- морфологическую картину острого и хрони-| + | + | + |

 |ческого воспалительного процесса, в том| | | |

 |числе гранулематозного; | | | |

 |- основные признаки пролиферации, гиперпла-| + | + | + |

 |зии, метаплазии и других фоновых процессов.| | | |

 | | | | |

 |По биохимическим исследованиям: | | | |

 |- понятие о гомеостазе, биохимические меха-| + | + | + |

 |низмы сохранения (поддержания) гомеостаза; | | | |

 |- нормальная физиология и патология обмена| + | + | + |

 |белков, углеводов, липидов, ферментов, гор-| | | |

 |монов, водно-минерального, кислотно-основ-| | | |

 |ного состояния, система гемостаза и др.; | | | |

 |- лабораторные показатели нарушения обмена| + | + | + |

 |веществ при наиболее часто встречающихся| | | |

 |заболеваниях; | | | |

 |- основные методы исследования обмена ве-| + | + | + |

 |ществ, гормонов, ферментов, системы гемос-| | | |

 |таза и др. | | | |

 | | | | |

 |По паразитологическим исследованиям: | | | |

 |- способы взятия, доставки, сохранения ма-| + | + | + |

 |териала для паразитологических исследова-| | | |

 |ний; | | | |

 |- основные методы паразитологических иссле-| + | + | + |

 |дований крови, фекалий, дуоденального со-| | | |

 |держимого, желчи, мочи, мокроты; | | | |

 |- специальные методы паразитологических| - | - | + |

 |исследований (окраска фиксированных препа-| | | |

 |ратов фекалий, исследование ликвора и др.);| | | |

 |- основные морфологические характеристики| + | + | + |

 |гельминтов; | | | |

 |- количественные методы паразитологических| - | + | + |

 |исследований; | | | |

 |- основные морфологические характеристики и| + | + | + |

 |дифференциальная диагностика гельминтов| | | |

 |(взрослых особей, яиц, личинок), заболева-| | | |

 |ния, вызываемые ими; | | | |

 |- основные морфологические характеристики и| + | + | + |

 |дифференциальная диагностика простейших ки-| | | |

 |шечника и заболевания, вызываемые ими; | | | |

 |- морфология малярийных паразитов в тонком| + | + | + |

 |мазке и толстой капле крови; | | | |

 |- морфология возбудителей тропических и| - | - | + |

 |редких паразитозов (филярии, лейшмании,три-| | | |

 |паносомы, циклоспоры, изоспоры, акантамебы| | | |

 |неглерии и пр.) и заболевания, вызываемые| | | |

 |ими; | | | |

 |- морфология возбудителей грибковых заболе-| - | + | + |

 |ваний; | | | |

 |- морфология возбудителей венерических за-| + | + | + |

 |болеваний. | | | |

 | | | | |

 |По иммунологическим исследованиям: | | | |

 |- учение об иммунитете, виды иммунитета; | + | + | + |

 |- функциональная организация иммунной сис-| + | + | + |

 |темы; | | | |

 |- неспецифические факторы иммунной реактив-| + | + | + |

 |ности организма; | | | |

 |- фагоцитарная система; | + | + | + |

 |- естественные киллерные клетки, происхож-| + | + | + |

 |дение, свойства, механизмы активации, имму-| | | |

 |нобиологическая функция в норме и патоло-| | | |

 |гии; | | | |

 |- гуморальные антиген-неспецифические фак-| + | + | + |

 |торы иммунной защиты; | | | |

 |- структура и функция лимфоидной системы; | + | + | + |

 |- Т- и В-клеточные системы иммунитета; | + | + | + |

 |- антигены и иммуногены; | + | + | + |

 |- иммуноглобулины (антитела); | + | + | + |

 |- клиническое применение иммуноглобулинов; | - | + | + |

 |- иммуногенетика и молекулярные основы им-| - | + | + |

 |мунного ответа; | | | |

 |- гормоны и цитокины иммунной системы; | + | + | + |

 |- физиология и регуляция иммунной системы; | + | + | + |

 |- иммунологическая толерантность и аутоим-| + | + | + |

 |мунитет; | | | |

 |- методы исследования клеточных и гумораль-| + | + | + |

 |ных факторов иммунной системы; | | | |

 |- клиническое значение исследования содер-| - | + | + |

 |жания и функциональной активности грануло-| | | |

 |цитов, моноцитов крови, естественных килле-| | | |

 |ров и Тк-лимфоцитов; | | | |

 |- клиническое значение исследования содер-| - | + | + |

 |жания и функциональной активности неспеци-| | | |

 |фических гуморальных факторов: белков сис-| | | |

 |темы комплемента, лизоцима, острофазных| | | |

 |белков; | | | |

 |- клиническое значение исследования содер-| - | + | + |

 |жания и функциональной активности Т-,| | | |

 |В-лимфоцитов и их субпопуляций; | | | |

 |- клиническое значение исследования содер-| + | + | + |

 |жания иммуноглобулинов разных классов и| | | |

 |субклассов; | | | |

 |- механизмы протективного иммунитета при| - | + | + |

 |различных инфекционных заболеваниях; | | | |

 |- иммунотропность инфекционных агентов и| - | - | + |

 |инфекции иммунной системы; | | | |

 |- иммунодиагностика инфекционных болезней; | + | + | + |

 |- лабораторно-клинические исследования в| - | + | + |

 |прогнозировании характера течения инфекци-| | | |

 |онных заболеваний; | | | |

 |- иммунитет при пересадке органов и тканей;| - | + | + |

 |- наследственные (первичные) и приобретен-| - | + | + |

 |ные (вторичные) иммунодефицитные состояния;| | | |

 |- принципы лабораторной диагностики иммуно-| + | + | + |

 |дефицитов; | | | |

 |- антигенные системы эритроцитов человека| + | + | + |

 |(АВО и др. системы); | | | |

 |- иммунологический конфликт матери и плода| - | + | + |

 |по антигенам клеток крови; | | | |

 |- иммунные и аутоиммунные гемолитические| - | + | + |

 |анемии (прямая и непрямая пробы Кумбса и| | | |

 |др. методы); | | | |

 |- антигены лейкоцитов человека; | - | + | + |

 |- антилейкоцитарные антитела и их роль в| - | + | + |

 |патологии (осложнения при переливании кро-| | | |

 |ви, лейкопении, нейтропении новорожденных);| | | |

 |- аллергические заболевания, иммунодиагнос-| + | + | + |

 |тика аллергических реакций немедленного ти-| | | |

 |па; | | | |

 |- иммунодиагностика аллергических реакций| - | - | + |

 |замедленного типа; | | | |

 |- иммунодиагностика системных заболеваний| - | - | + |

 |соединительной ткани; | | | |

 |- иммунодиагностика аутоиммунных заболева-| + | + | + |

 |ний эндокринной системы; | | | |

 |- иммунная система при опухолевых заболева-| - | + | + |

 |ниях и их иммунодиагностика; | | | |

 |- изменение иммунореактивности онкологичес-| - | - | + |

 |ких больных; | | | |

 |- неоплазмы иммунной системы; | - | - | + |

 |- иммунодиагностика моноклональных гаммапа-| - | + | + |

 |тий; | | | |

 |- иммунология болезней нервной системы и| - | + | + |

 |иммунологические методы их исследования; | | | |

 |- организация работы иммунологических лабо-| - | - | + |

 |раторий; | | | |

 |- современное техническое оборудование для| - | - | + |

 |выполнения тестов; | | | |

 | | | | |

 |По медико-генетическим исследованиям: | | | |

 |- предмет и задачи медицинской генетики; | + | + | + |

 |- понятие о наследственных болезнях и бо-| + | + | + |

 |лезнях с наследственной предрасположен-| | | |

 |ностью; | | | |

 |- роль нуклеиновых кислот в хранении и реа-| - | + | + |

 |лизации генетической информации; | | | |

 |- генетический код: основные характеристи-| - | + | + |

 |ки, этапы расшифровки; | | | |

 |- генетика человека: молекулярные и цитоло-| - | + | + |

 |гические основы наследственности: роль ядра| | | |

 |и цитоплазмы, хромосомы и хромосомный на-| | | |

 |бор, структурно-функциональная организация| | | |

 |хромосом, структурные перестройки хромосом,| | | |

 |их типы и хромосомный дисбаланс; | | | |

 |- гены и признаки: законы передачи наследс-| + | + | + |

 |твенных признаков (гомо- и гетерозигот-| | | |

 |ность), генотип и фенотип; | | | |

 |- основные типы наследования; | + | + | + |

 |- иммуногенетические взаимоотношения макро-| - | + | + |

 |и микроорганизма; | | | |

 |- изменчивость: мутационная изменчивость,| - | - | + |

 |классификация мутаций, мутагенные факторы; | | | |

 |- методы диагностики наследственных болез-| + | + | + |

 |ней: цитогенетические, морфологические, би-| | | |

 |охимические, пренатальные; | | | |

 |- выявление наследственной патологии ново-| + | + | + |

 |рожденных; | | | |

 |- медико-генетическое консультирование (ла-| - | + | + |

 |бораторное исследование, определение гене-| | | |

 |тического риска). | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |3. Знания смежных и сопутствующих дисциплин| | | |

 |- современные методы обследования больного;| + | + | + |

 |- основы первичной реанимации; | + | + | + |

 |- основы дозиметрии ионизирующих излучений;| + | + | + |

 |- основные источники облучения человека,| - | + | + |

 |основы радиационной безопасности, гигиени-| | | |

 |ческого нормирования радиационного фактора;| | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |4. Умения: | | | |

 |- оказать помощь на догоспитальном этапе| + | + | + |

 |при механической асфиксии, утоплении, пора-| | | |

 |жении электрическим током; | | | |

 |- сформулировать лабораторный диагноз с вы-| - | + | + |

 |делением характерных показателей и сопутс-| | | |

 |твующих изменений; | | | |

 |- владеть методом статистического анализа; | - | + | + |

 |- владеть навыками проведения внутрилабора-| - | + | + |

 |торного и межлабораторного контроля качест-| | | |

 |ва лабораторных исследований; | | | |

 |- провести анализ работы лаборатории, опре-| - | - | + |

 |делить способы ее улучшения; | | | |

 |- на основе анализа статистических показа-| - | + | + |

 |телей определить перечень организационных| | | |

 |мероприятий и разработать меры по их выпол-| | | |

 |нению для улучшения диагностического про-| | | |

 |цесса; | | | |

 |- организовать рабочее место для проведения| + | + | + |

 |морфологических (цитологических), биохими-| | | |

 |ческих, иммунологических, генетических и| | | |

 |других исследований; | | | |

 |- организовать работу среднего медицинского| + | + | + |

 |персонала; | | | |

 |- провести лабораторное обследование боль-| + | + | + |

 |ных с помощью экспресс-методов (при отрав-| | | |

 |лениях, массовых поражениях, катастрофах,| | | |

 |авариях); | | | |

 |- отобрать материал для микроскопического| + | + | + |

 |исследования; | | | |

 |- приготовить, зафиксировать и окрасить| + | + | + |

 |препарат для исследования клеточных элемен-| | | |

 |тов; | | | |

 |- отобрать и обработать биоматериал для би-| + | + | + |

 |охимического исследования; | | | |

 |- работать с контрольным материалом (сыво-| + | + | + |

 |роткой, клеточной суспензией, мазками и| | | |

 |др.); | | | |

 |- оценить результаты исследования; | + | + | + |

 |- оформить документацию, предусмотренную| + | + | + |

 |директивными документами МЗ РФ; | | | |

 |- работать на анализаторах, имеющихся в ла-| + | + | + |

 |боратории. | | | |

 | | | | |

 |По гематологическим исследованиям: | | | |

 |- идентифицировать клеточные элементы пери-| + | + | + |

 |ферической крови, костного мозга, лимфати-| | | |

 |ческого узла; | | | |

 |- провести морфологическую, цитохимическую| - | + | + |

 |дифференциальную диагностику острых лейко-| | | |

 |зов; | | | |

 |- провести морфологическую, дифференциаль-| - | + | + |

 |ную диагностику хронических лейкозов; | | | |

 |- характеризовать стадии хронических лейко-| - | + | + |

 |зов и динамику гематологических изменений; | | | |

 |- провести морфологическую дифференциальную| - | + | + |

 |диагностику парапротеинемических гемоблас-| | | |

 |тозов и их иммунохимическую идентификацию; | | | |

 |- дифференцировать различные формы анемий| + | + | + |

 |по лабораторным показателям; | | | |

 |- интерпретировать динамику лабораторных| - | + | + |

 |показателей в различные стадии болезни; | | | |

 |- диагностировать агранулоцитоз по гемато-| + | + | + |

 |логическим показателям; | | | |

 |- интерпретировать динамику лабораторных| - | + | + |

 |показателей периферической крови и костного| | | |

 |мозга при агранулоцитозе; | | | |

 |- провести дифференциальную лабораторную| - | + | + |

 |диагностику геморрагических диатезов; | | | |

 |- оценить изменения периферической крови и| - | - | + |

 |костного мозга при миелоидной дисплазии; | | | |

 |- дифференцировать LE-клетки; | + | + | + |

 |- идентифицировать лабораторные показатели| - | - | + |

 |при гистиоцитозах. | | | |

 | | | | |

 |По общеклиническим исследованиям: | | | |

 |- идентифицировать клеточные и другие эле-| + | + | + |

 |менты в мокроте, моче, желудочном и дуоде-| | | |

 |нальном содержимом, ликворе, экссудатах,| | | |

 |транссудатах, отделяемом половых органов,| | | |

 |коже, волосах, ногтях, соскобах и другом| | | |

 |биоматериале; | | | |

 |- оценить лабораторные показатели при забо-| - | + | + |

 |леваниях легких, пищеварительной системы,| | | |

 |органов мочевыделительной и половой систе-| | | |

 |мы, поражениях серозных оболочек; | | | |

 |- определять клинико-диагностическое значе-| + | + | + |

 |ние лабораторных показателей. | | | |

 | | | | |

 |По цитологическим исследованиям: | | | |

 |- выявлять клеточные элементы острого и| + | + | + |

 |хронического воспалительного процесса, в| | | |

 |том числе гранулематозного, элементы грану-| | | |

 |ляционной ткани; | | | |

 |- дифференцировать пролиферацию, гиперпла-| + | + | + |

 |зию, метаплазию и другие фоновые процессы; | | | |

 |- цитохимические исследования цитологичес-| | | |

 |кого материала (PAS-реакция, липиды, фер-| | | |

 |менты); | | | |

 |- отбор доставленного материала, приготов-| + | + | + |

 |ление и окраска препаратов для цитологичес-| | | |

 |кого исследования (пунктаты из опухолей| | | |

 |различной локализации, транссудаты, экссу-| | | |

 |даты, секреты, экскреты, мокрота, соскобы с| | | |

 |поверхности эрозий, язв, ран, свищей, ма-| | | |

 |териал гинекологических профилактических| | | |

 |осмотров, материал, полученный при эндоско-| | | |

 |пических исследованиях и др.); | | | |

 |- микроскопическое исследование материала,| + | + | + |

 |полученного при гинекологических профилак-| | | |

 |тических осмотрах (скрининг), | | | |

 | | | | |

 |По клинической биохимии: | | | |

 |- приготовить биоматериал для исследования;| + | + | + |

 |- приготовить реактивы; | + | + | + |

 |- обработать химическую посуду; | + | + | + |

 |- проводить доступную очистку вещества; | + | + | + |

 |- строить калибровочные кривые; | + | + | + |

 |- проводить биохимические исследования; | + | + | + |

 |- работать на приборах, которыми оснащена| + | + | + |

 |лаборатория; | | | |

 |- подобрать соответствующие реактивы для| - | + | + |

 |методов клинической биохимии, адаптировать| | | |

 |реактивы для используемой аппаратуры; | | | |

 |- производить необходимые расчеты; | + | + | + |

 |- владеть методами исследования обмена бел-| | | |

 |ков, углеводов, липидов, ферментов, гормо-| + | + | + |

 |нов, водно-минерального, кислотно-основного| | | |

 |состояния, системы гемостаза и др.; | | | |

 |- определить последовательность биохимичес-| - | + | + |

 |ких исследований; | | | |

 |- проводить контроль качества лабораторных| + | + | + |

 |исследований; | | | |

 |- владеть методами постановки ориентировоч-| - | + | + |

 |ной и расширенной коагулограммы; | | | |

 |- проводить заменные пробы для выявления| - | + | + |

 |дефицита факторов; | | | |

 |- выявлять патологию тромбоцитарно-сосудис-| - | + | + |

 |того, плазменного гемостаза, фибринолиза,| | | |

 |антикоагулянтного звена. | | | |

 | | | | |

 |По паразитологическим исследованиям: | | | |

 |- дать рекомендации по правилам сбора,| + | + | + |

 |доставки, сохранения материала для парази-| | | |

 |тологических исследований; | | | |

 |- приготовить препараты тонкого мазка и| + | + | + |

 |толстой капли с последующей окраской по Ро-| | | |

 |мановскому; | | | |

 |- идентифицировать до вида возбудителей ма-| + | + | + |

 |лярийных паразитов в тонком мазке и толстой| | | |

 |капле крови и определить интенсивность па-| | | |

 |разитемии; | | | |

 |- исследовать пробы фекалий, желчи, дуоде-| + | + | + |

 |нального содержимого, мочи, мокроты с при-| | | |

 |менением основных паразитологических мето-| | | |

 |дов, идентифицировать в них возбудителей| | | |

 |гельминтозов, протозоозов; | | | |

 |- исследовать биоматериалы с применением| - | - | + |

 |специальных паразитологических методов (ок-| | | |

 |раска фиксированных препаратов фекалий,| | | |

 |мокроты, ликвора) и идентифицировать возбу-| | | |

 |дителей паразитозов; | | | |

 |- идентифицировать в исследуемом биоматери-| - | - | + |

 |але возбудителей тропических и редких пара-| | | |

 |зитов; | | | |

 |- идентифицировать в биоматериале возбуди-| + | + | + |

 |телей венерических заболеваний; | | | |

 |- идентифицировать в биоматериале возбуди-| - | + | + |

 |телей грибковых заболеваний; | | | |

 | | | | |

 |По иммунологическим исследованиям: | | | |

 |- определить групповую и резус-принадлеж-| + | + | + |

 |ность; | | | |

 |- проводить исследование совместимости кро-| - | + | + |

 |ви донора и реципиента при гемотрансфузиях| | | |

 |и трансплантациях; | | | |

 |- владеть навыками постановки методов опре-| - | + | + |

 |деления клеточного и гуморального иммуните-| | | |

 |та; | | | |

 |- проводить иммунологическое исследование| - | - | + |

 |при бесплодии и патологии беременности, эн-| | | |

 |докринных расстройствах и заболеваниях,| | | |

 |острых и хронических интоксикациях и инфек-| | | |

 |циях, при онкологических заболеваниях, бо-| | | |

 |лезнях сердечно-сосудистой, кроветворной,| | | |

 |дыхательной, мочевыделительной систем, ор-| | | |

 |ганов пищеварения, кожи; | | | |

 |- проводить иммунологические исследования| - | + | + |

 |для диагностики болезней иммунной системы:| | | |

 |врожденных и приобретенных иммунодефицитов,| | | |

 |аутоиммунной патологии, аллергических забо-| | | |

 |леваний. | | | |

 | | | | |

 |По медико-генетическим исследованиям: | | | |

 |- провести диагностику по половому хромати-| + | + | + |

 |ну; | | | |

 |- определить Х и У хромосомы; | + | + | + |

 |- исследовать кариотип; | + | + | + |

 |- культивировать лимфоциты крови для хромо-| - | + | + |

 |сомного анализа; | | | |

 |- приготовить препараты культуры лимфоци-| - | + | + |

 |тов; | | | |

 |- приготовить хромосомные препараты; | - | + | + |

 |- провести различное специальное окрашива-| + | + | + |

 |ние препаратов; | | | |

 |- провести кариотипирование; | - | + | + |

 |- провести индивидуальную идентификацию| - | + | + |

 |хромосом; | | | |

 |- анализировать число и структуру аномалий| + | + | + |

 |кариотипа; | | | |

 |- владеть полуколичественными методами ди-| - | - | + |

 |агностики наследственных болезней; | | | |

 |- владеть молекулярно-генетическими метода-| + | + | + |

 |ми диагностики; | | | |

 |- владеть физико-химическими методами диаг-| + | + | + |

 |ностики наследственных болезней; | | | |

 |- владеть методами пренатальной диагностики| - | - | + |

 |наследственных болезней. | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |5. Манипуляции: | | | |

 |- реанимационные мероприятия (искусственное| + | + | + |

 |дыхание, непрямой массаж сердца); | | | |

 |- промывание желудка через зонд; | + | + | + |

 |- фиксация позвоночника, конечностей при| + | + | + |

 |переломах, травмах; | | | |

 |- остановка кровотечения; | + | + | + |

 |- определение групповой принадлежности кро-| + | + | + |

 |ви; | | | |

 |- взятие капиллярной крови для лабораторно-| + | + | + |

 |го анализа; | | | |

 |- взятие венозной крови для анализа. | + | + | + |

 ------------------------------------------------------------------

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение 20

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава России

 от 25.12.1997 N 380

 АТТЕСТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕДИЦИНСКОМУ ТЕХНОЛОГУ

 ------------------------------------------------------------------

 | |вторая|первая|высшая|

 | |катег.|катег.|катег.|

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |1. Общие знания: | | | |

 |- основы законодательства Российской Феде-| + | + | + |

 |рации об охране здоровья граждан; | | | |

 |- организацию лабораторной службы в стране,| +/- | + | + |

 |ее задачи, структуру и перспективы разви-| | | |

 |тия; | | | |

 |- значение лабораторных клинических иссле-| + | + | + |

 |дований для сохранения здоровья пациента и| | | |

 |диагностики заболеваний; | | | |

 |- основы медицинской статистики, учета и| + | + | + |

 |анализа основных клинико-диагностических| | | |

 |показателей; | | | |

 |- основные требования к организации делоп-| + | + | + |

 |роизводства в клинико-диагностической лабо-| | | |

 |ратории; | | | |

 |- современные методы лабораторной диагнос-| +/- | + | + |

 |тики; | | | |

 |- виды и принципы мониторинга качества ла-| +/- | + | + |

 |бораторных исследований; | | | |

 |- причины и условия возникновения преанали-| + | + | + |

 |тических и аналитических погрешностей при| | | |

 |проведении лабораторного анализа; | | | |

 |- основы техники безопасности при работе в| + | + | + |

 |клинико-диагностической лаборатории; | | | |

 |- инструктивные материалы по соблюдению| + | + | + |

 |правил санитарно-противоэпидемического ре-| | | |

 |жима в клинико-диагностической лаборатории;| | | |

 |- Устав и Правила внутреннего распорядка| + | + | + |

 |лечебно-профилактического учреждения, долж-| | | |

 |ностные инструкции клинико-диагностической| | | |

 |лаборатории; | | | |

 |- основы медицины катастроф. | + | + | + |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |2. Специальные знания: | | | |

 |- основы анатомии и физиологии; | + | + | + |

 |- структура и функции органов кроветворе-| + | + | + |

 |ния, нервной ткани, пищеварительной, дыха-| | | |

 |тельной, мочевыделительной, половой и дру-| | | |

 |гих систем, строение и функции желез, се-| | | |

 |розных оболочек, кожи; | | | |

 |- структура и функции клетки, возрастные| + | + | + |

 |особенности клеточного состава органов,| | | |

 |тканей и биожидкостей; | | | |

 |- сущность типовых патологических процессов| +/- | + | + |

 |на клеточном, тканевом, системном уровнях; | | | |

 |- лабораторные показатели функционирования| +/- | + | + |

 |человеческого организма в условиях нормы и| | | |

 |возрастном аспекте; | | | |

 |- общие закономерности возникновения, раз-| +/- | + | + |

 |вития и течения патологических процессов и| | | |

 |основных заболеваний человека; | | | |

 |- основы функционирования здорового орга-| +/- | + | + |

 |низма и факторы риска; | | | |

 |- основные принципы взаимодействия организ-| + | + | + |

 |ма человека с окружающей средой; | | | |

 |- правила и способы получения биоматериала| + | + | + |

 |для лабораторных исследований; | | | |

 |- основы лабораторной диагностики основных| +/- | + | + |

 |заболеваний системы крови, системы дыхания,| | | |

 |мочеполовой системы, системы пищеварения,| | | |

 |печени и желчных путей, соединительной тка-| | | |

 |ни, онкологических заболеваний, ВИЧ-инфек-| | | |

 |ций; | | | |

 |- основы комплексного подхода к лаборатор-| - | +/- | + |

 |ному обследованию больного; | | | |

 |- правила приготовления реактивов; | + | + | + |

 |- организация внутри- и межлабораторного| +/- | +/- | + |

 |контроля качества лабораторных исследова-| | | |

 |ний; | | | |

 |- правила подготовки пациента для различных| + | + | + |

 |лабораторных исследований; | | | |

 |- влияние биологических факторов, терапии,| +/- | + | + |

 |пищи и др. на результаты лабораторного ана-| | | |

 |лиза; | | | |

 |- значение и методы лабораторного обнаруже-| - | +/- | + |

 |ния лекарственных веществ, ядов, токсинов в| | | |

 |биожидкостях. | | | |

 | | | | |

 |По гематологическим исследованиям: | | | |

 |- теорию кроветворения (кинетику клеток ге-| + | + | + |

 |мопоэза, функции, место пребывания в орга-| | | |

 |низме; | | | |

 |- морфологию клеток гемопоэза в норме; | + | + | + |

 |- понятия эффективный, неэффективный эрит-| - | +/- | + |

 |ропоэз, мегакариопоэз, нейтропоэз; | | | |

 |- понятия эритроцитоз и эритропения, лейко-| + | + | + |

 |цитоз и лейкопения, тромбоцитоз и тромбоци-| | | |

 |топения; | | | |

 |- изменения показателей гемограммы при ре-| - | + | + |

 |активных состояниях; | | | |

 |- изменения показателей миелограммы при ре-| - | - | + |

 |активных состояниях; | | | |

 |- причины и лабораторные признаки внутрик-| - | +/- | + |

 |леточного и внутрисосудистого гемолиза; | | | |

 |- особенности изменения гемограммы при за-| - | - | + |

 |болеваниях органов кроветворения (анемиях,| | | |

 |лейкозах, геморрагических диатезах и др.| | | |

 |заболеваниях); | | | |

 |- понятия о миелоидной дисплазии; | - | - | + |

 |- изменения миелограммы при заболеваниях| - | - | + |

 |органов кроветворения; | | | |

 |- основные принципы цитохимического анали-| - | - | + |

 |за, диагностическое значение; | | | |

 |- морфологические особенности эритроцитов| - | +/- | + |

 |при различных анемиях. | | | |

 | | | | |

 |По общеклиническим исследованиям: | | | |

 |- значение лабораторных показателей при| +/- | + | + |

 |исследовании мокроты (физические свойства,| | | |

 |морфология форменных элементов) для диаг-| | | |

 |ностики заболеваний дыхательных путей; | | | |

 |- основные методы и диагностическое значе-| + | + | + |

 |ние исследования физических, химических по-| | | |

 |казателей мочи; | | | |

 |- морфология клеточных и других элементов| + | + | + |

 |мочи; | | | |

 |- мочевые синдромы и их значение в диагнос-| - | + | + |

 |тике заболеваний органов мочевой системы; | | | |

 |- основные методы и диагностическое значе-| + | + | + |

 |ние определения физических и химических по-| | | |

 |казателей кала; | | | |

 |- форменные элементы кала, их выявление; | + | + | + |

 |- копрологические синдромы и их значение в| - | +/- | + |

 |диагностике заболеваний пищеварительной| | | |

 |системы, печени, поджелудочной железы; | | | |

 |- изменение копрологического анализа при| +/- | + | + |

 |наиболее частой патологии органов пищевари-| | | |

 |тельной системы; | | | |

 |- физико-химический и морфологический сос-| +/- | + | + |

 |тав содержимого желудка и двенадцатиперс-| | | |

 |тной кишки; | | | |

 |- изменения состава содержимого желудка и| +/- | + | + |

 |двенадцатиперстной кишки при различных за-| | | |

 |болеваниях пищеварительной системы; | | | |

 |- ликвор и выпотные жидкости - морфологи-| +/- | + | + |

 |ческий состав, физико-химические свойства,| | | |

 |лабораторные показатели при инфекцион-| | | |

 |но-воспалительных процессах, травмах, опу-| | | |

 |холях и др.; | | | |

 |- морфология и клеточный состав отделяемого| - | +/- | + |

 |женских и мужских половых органов; | | | |

 |- лабораторная диагностика мужского беспло-| - | +/- | + |

 |дия; | | | |

 |- гормональное зеркало; | - | +/- | + |

 |- основные характеристики эпителия кожи,| + | + | + |

 |волос, ногтей и их изменения при различных| | | |

 |патологических процессах. | | | |

 | | | | |

 |По цитологическим исследованиям: | | | |

 |- правила взятия и обработки материала для| + | + | + |

 |цитологических исследований; | | | |

 |- морфологическую картину воспалительного| +/- | + | + |

 |процесса, грануломатозной и грануляционной| | | |

 |тканей; | | | |

 |- основные признаки пролиферации, диспла-| - | - | - |

 |зии, метаплазии, фоновых процессов; | | | |

 |- признаки реактивной гиперплазии, опухоле-| - | +/- | + |

 |вых поражений, метастазирования. | | | |

 | | | | |

 |По биохимическим исследованиям: | | | |

 |- понятие о гомеостазе, биохимические меха-| + | + | + |

 |низмы сохранения (поддержания) гомеостаза; | | | |

 |- нормальная физиология обмена белков, уг-| + | + | + |

 |леводов, липидов, ферментов, гормонов, вод-| | | |

 |но-минерального, кислотно-основного состоя-| | | |

 |ния; | | | |

 |- причины и виды патологии обменных процес-| + | + | + |

 |сов в организме; | | | |

 |- система гемостаза; | +/- | + | + |

 |- патобиохимические механизмы развития ос-| - | +/- | + |

 |новных синдромов; | | | |

 |- лабораторные показатели нарушения обмена| - | +/- | + |

 |веществ при наиболее часто встречающихся| | | |

 |заболеваниях; | | | |

 |- основные методы исследования обмена ве-| + | + | + |

 |ществ, гормонов, ферментов, системы гемос-| | | |

 |таза и др. | | | |

 | | | | |

 |По паразитологическим исследованиям: | | | |

 |- основные морфологические характеристики| + | + | + |

 |гельминтов; | | | |

 |- морфологические различия видов гельминтов| + | + | + |

 |и их яиц; | | | |

 |- паразиты малярии, виды, стадии развития; | + | + | + |

 |- морфология малярийных паразитов; | + | + | + |

 |- простейшие - вид, стадии развития, морфо-| + | + | + |

 |логия; | | | |

 |- заболевания, вызванные простейшими; | +/- | + | + |

 |- правила приготовления препаратов для исс-| + | + | + |

 |ледования морфологии паразитов. | | | |

 | | | | |

 |По иммунологическим исследованиям: | | | |

 |- учение об иммунитете, виды иммунитета; | + | + | + |

 |- иммунная система, иммунокомпетентные| + | + | + |

 |клетки и их функции; | | | |

 |- антигены: виды, характеристика; | + | + | + |

 |- иммуноглобулины (антитела), классифика-| + | + | + |

 |ция, структура и функции; | | | |

 |- взаимодействие антиген-антитело; | + | + | + |

 |- неспецифические факторы иммунной реактив-| + | + | + |

 |ности организма, фагоцитарная система, сис-| | | |

 |тема комплемента, интерфероны и др.; | | | |

 |- молекулярные и молекулярно-клеточные ос-| - | +/- | + |

 |новы иммунного ответа; | | | |

 |- трансплантационный иммунитет; | - | +/- | + |

 |- возрастные особенности иммунного статуса;| +/- | + | + |

 |- иммунодефицитные состояния; | +/- | + | + |

 |- иммунологическая система при инфекциях,| +/- | + | + |

 |опухолях, лимфопролиферативных процессах,| | | |

 |заболеваниях соединительной ткани; | | | |

 |- аллергия и атопические заболевания; | + | + | + |

 |- методы оценки иммунного статуса; | - | + | + |

 |- методы исследования неспецифической ре-| - | +/- | + |

 |зистентности организма, клеточного и гумо-| | | |

 |рального иммунитета; | | | |

 |- изоантигены системы крови; | + | + | + |

 |- изоиммунизация и аутоиммунизация, конф-| +/- | + | + |

 |ликты матери и плода, иммунные и аутоиммун-| | | |

 |ные заболевания. | | | |

 | | | | |

 |По медико-генетическим исследованиям: | | | |

 |- предмет и задачи медицинской генетики; | + | + | + |

 |- понятие о наследственных болезнях и бо-| + | + | + |

 |лезнях с наследственной предрасположен-| | | |

 |ностью; | | | |

 |- генетика человека: молекулярные и цитоло-| - | - | + |

 |гические основы наследственности; | | | |

 |- гены и признаки; | - | - | + |

 |- изменчивость: мутационная изменчивость,| - | - | + |

 |классификация мутаций, мутогенные факторы; | | | |

 |- метод диагностики наследственных болез-| | | |

 |ней: цитогенетические, морфологические, би-| | | |

 |охимические, пренатальные. | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |3. Знания по смежным и сопутствующим дис-| | | |

 |циплинам: | | | |

 |- основные принципы биомедицинской этики и| + | + | + |

 |деонтологии, этические особенности поведе-| | | |

 |ния сотрудника клинико-диагностической ла-| | | |

 |боратории, основные этические проблемы при| | | |

 |проведении клинических лабораторных иссле-| | | |

 |дований; | | | |

 |- представление о биосфере как системе, ее| +/- | + | + |

 |свойствах, динамике и перспективах разви-| | | |

 |тия; | | | |

 |- механизмы функционирования природных эко-| +/- | + | + |

 |систем; | | | |

 |- принципы формирования здорового образа| +/- | + | + |

 |жизни и профилактики заболеваний в разные| | | |

 |возрастные периоды; | | | |

 |- представление о гигиене как основе профи-| + | + | + |

 |лактической медицины; | | | |

 |- общие принципы фармакокинетики и фармако-| +/- | +/- | + |

 |динамики основных лекарственных средств; | | | |

 |- побочные действия основных групп лекарс-| +/- | +/- | + |

 |твенных средств и изменения результатов| | | |

 |лабораторных исследований; | | | |

 |- представление о видах катастроф, их при-| + | + | + |

 |чинах и последствиях; | | | |

 |- представление о наиболее распространенных| + | + | + |

 |патологических процессах в организме при| | | |

 |различных катастрофах; | | | |

 |- общие принципы оказания неотложной помощ| +/- | + | + |

 |при несчастных случаях; | | | |

 |- представление о типах ЭВМ, основных опе-| + | + | + |

 |рационных системах, текстовых редакторах,| | | |

 |базах данных. | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |4. Умения: | | | |

 |- взять биологический материал для лабора-| + | + | + |

 |торного исследования; | | | |

 |- организовать рабочее место для выполнения| + | + | + |

 |лабораторных исследований; | | | |

 |- организовать работу младшего (среднего)| + | + | + |

 |персонала в клинико-диагностической лабора-| | | |

 |тории; | | | |

 |- подготовить лабораторную посуду, инстру-| + | + | + |

 |ментарий и оборудование для проведения ла-| | | |

 |бораторного анализа; | | | |

 |- провести стерилизацию лабораторной посуды| + | + | + |

 |и инструментария; | | | |

 |- провести дезинфекцию биоматериала; | + | + | + |

 |- прием, маркировка и регистрация поступив-| + | + | + |

 |шего в лабораторию биоматериала, хранение; | | | |

 |- регистрировать проведенные исследования; | + | + | + |

 |- вести учетно-отчетную документацию; | + | + | + |

 |- пользоваться лабораторной аппаратурой при| + | + | + |

 |выполнении лабораторных исследований и под-| | | |

 |готовительных мероприятий; | | | |

 |- пользоваться методами статистической об-| +/- | + | + |

 |работки исследований для оценки качества| | | |

 |лабораторных анализов; | | | |

 |- проводить внутрилабораторный и межлабора-| +/- | + | + |

 |торный контроль качества лабораторных исс-| | | |

 |ледований; | | | |

 |- на основании анализа статистических пока-| +/- | + | + |

 |зателей определить причины погрешностей| | | |

 |(преаналитические и аналитические) и разра-| | | |

 |ботать мероприятия для повышения точности и| | | |

 |надежности лабораторных исследований; | | | |

 |- участвовать в разработке и внедрении но-| - | +/- | + |

 |вых методов лабораторного анализа; | | | |

 |- на основании результатов анализа дать ка-| + | + | + |

 |чественную и количественную оценку объекта| | | |

 |исследований; | | | |

 |- дифференцировать нормальные и патологи-| + | + | + |

 |ческие показатели результатов лабораторного| | | |

 |исследования; | | | |

 |- по результатам анализа выявлять признаки| +/- | + | + |

 |типовых патологических процессов в органах| | | |

 |и тканях; | | | |

 |- строить калибровочные графики; | + | + | + |

 |- приготовить, зафиксировать и окрасить| + | + | + |

 |препараты для исследования клеточных эле-| | | |

 |ментов; | | | |

 |- отобрать материал для микроскопического| + | + | + |

 |исследования; | | | |

 |- адекватно оценивать ситуацию и оказывать| + | + | + |

 |первую помощь при несчастных случаях; | | | |

 |- работать на ЭВМ на уровне пользователя; | + | + | + |

 |- владеть техникой микроскопирования: све-| + | + | + |

 |товая микроскопия, поляризационная микрос-| | | |

 |копия, фазово-контрастная микроскопия, флу-| | | |

 |оресцентная микроскопия. | | | |

 | | | | |

 |По гематологическим исследованиям: | | | |

 |- взять капиллярную кровь для лабораторного| + | + | + |

 |исследования; | | | |

 |- определить гемоглобин; | + | + | + |

 |- определить свободный гемоглобин плазмы; | + | + | + |

 |- подсчитать количество эритроцитов в крови| + | + | + |

 |- определить серповидность эритроцитов; | +/- | + | + |

 |- определить гематокритную величину: | + | + | + |

 |- рассчитать среднюю концентрацию гемогло-| + | + | + |

 |бина в эритроците, средний объем эритроци-| | | |

 |тов; | | | |

 |- построить график распределения эритроци-| + | + | + |

 |тов по величине диаметра (кривая| | | |

 |Прайс-Джонса); | | | |

 |- определить осмотическую резистентность| + | + | + |

 |эритроцитов; | | | |

 |- подсчитать эритроциты с базофильной зер-| +/- | + | + |

 |ностостью; | | | |

 |- подсчитать ретикулоциты; | + | + | + |

 |- подсчитать тромбоциты; | + | + | + |

 |- определить скорость оседания эритроцитов;| + | + | + |

 |- подсчитать количество лейкоцитов; | + | + | + |

 |- приготовить, зафиксировать, окрасить маз-| + | + | + |

 |ки крови для подсчета лейкоцитарной форму-| | | |

 |лы; | | | |

 |- подсчитать лейкоцитарную формулу; | + | + | + |

 |- дифференцировать нормальные, морфологи-| + | + | + |

 |чески измененные и патологические клетки| | | |

 |крови при подсчете лейкоцитарной формулы; | | | |

 |- подсчитать миелокариоциты; | +/- | + | + |

 |- подсчитать мегакариоциты; | +/- | + | + |

 |- дифференцировать клетки костного мозга; | +/- | + | + |

 |- подсчитать сидероциты и сидеробласты (в| + | + | + |

 |мазках крови и костного мозга); | | | |

 |- приготовить лейкоконцентрат; | + | + | + |

 |- обнаружить клетки красной волчанки| +/- | + | + |

 |(LE-клетки); | | | |

 |- приготовить препараты крови для исследо-| + | + | + |

 |вания на малярийные паразиты; | | | |

 |- исследовать кровь на малярийные паразиты;| + | + | + |

 |- приготовить препараты для цитохимического| + | + | + |

 |исследования клеток крови и костного мозга;| | | |

 |- определить активность ферментов в клетках| +/- | + | + |

 |крови; | | | |

 |- определить липиды в клетках крови; | +/- | + | + |

 |- определить нейтральные мукополисахариды в| +/- | + | + |

 |клетках крови и костного мозга; | | | |

 |- определить вязкость крови. | + | + | + |

 | | | | |

 |По общеклиническим исследованиям: | | | |

 |исследование мочи: | | | |

 |- определить физические и химические свойс-| + | + | + |

 |тва; | | | |

 |- определить химические показатели мочи| + | + | + |

 |(белок, глюкоза, билирубин, уробилиноиды,| | | |

 |кетоновые тела и др.); | | | |

 |- провести пробу по Зимницкому; | + | + | + |

 |- подготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование осадка; | + | + | + |

 |- подсчитать количество форменных элементов| + | + | + |

 |осадка; | | | |

 | | | | |

 |исследование желудочной секреции: | | | |

 |- определить физические и химические свойс-| + | + | + |

 |тва; | | | |

 |- произвести химическое исследование (кис-| + | + | + |

 |лотность, активность пепсина, молочную кис-| | | |

 |лоту); | | | |

 | - приготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование желудочного| + | + | + |

 |содержимого; | | | |

 | | | | |

 |исследование дуоденального содержимого: | | | |

 |- определить количество, цвет, прозрач-| + | + | + |

 |ность, наличие хлопьев; | | | |

 |- подготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование; | + | + | + |

 | | | | |

 |исследование кала: | | | |

 |- определить физические и химические свойс-| + | + | + |

 |тва; | | | |

 |- приготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование; | + | + | + |

 |- обнаружить яйца гельминтов; | + | + | + |

 |- обнаружить простейшие; | + | + | + |

 | | | | |

 | исследование спинномозговой жидкости: | | | |

 |- определить цвет, прозрачность, фибриноз-| + | + | + |

 |ную пленку; | | | |

 |- обнаружить и определить белок; | + | + | + |

 |- определить количество форменных элементов| + | + | + |

 |(цитоз); | | | |

 |- дифференцировать клеточные элементы в на-| + | + | + |

 |тивных и окрашенных препаратах; | | | |

 | | | | |

 |исследование экссудатов и транссудатов: | | | |

 |- определить физические и химические свойс-| + | + | + |

 |тва; | | | |

 |- обнаружить и определить белок; | + | + | + |

 |- приготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование; | +/- | + | + |

 | | | | |

 |исследование мокроты: | | | |

 |- определить количество, цвет, характер,| + | + | + |

 |консистенцию, запах, деление на слои; | | | |

 |- приготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование; | +/- | + | + |

 |- приготовить препараты и обнаружить гемо-| + | + | + |

 |сидерин; | | | |

 |- приготовить окрашенные препараты для об-| + | + | + |

 |наружения микобактерий туберкулеза; | | | |

 |- обнаружить микобактерии туберкулеза; | +/- | + | + |

 | | | | |

 |исследование отделяемого из половых орга-| | | |

 |нов: | | | |

 |- окрасить препараты для микроскопического| + | + | + |

 | исследования; | | | |

 |- определить степень чистоты влагалищного| + | + | + |

 |содержимого; | | | |

 |- обнаружить трихомонады и гонококки; | + | + | + |

 |- обнаружить бледную спирохету; | +/- | + | + |

 |- определить гормональный профиль; | +/- | + | + |

 |- исследовать секрет простаты; | +/- | +/- | + |

 |- определить цвет, количество, запах, вяз-| + | + | + |

 |кость, рН эякулята; | | | |

 |- приготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования эякулята; | | | |

 |- определить подвижность сперматозоидов; | + | + | + |

 |- подсчитать количество сперматозоидов в 1| +/- | + | + |

 |мл и во всем эякуляте; | | | |

 |- определить "живые" и "мертные" спермато-| +/- | + | + |

 |зоиды; | | | |

 |- стимулировать подвижность сперматозоидов| +/- | + | + |

 |("оживление"); | | | |

 |- обнаружить фруктозу в эякуляте; | +/- | + | + |

 | | | | |

 |исследование при грибковых поражениях: | | | |

 |- приготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования из кожи, волос и ногтей; | | | |

 |- идентифицировать элементы в препаратах| + | + | + |

 |кожи, волос, ногтей. | | | |

 | | | | |

 |По цитологическим исследованиям: | | | |

 |- приготовить стекла, фиксаторы, красители;| + | + | + |

 |- окрасить цитологические препараты; | + | + | + |

 |- цитохимические исследования цитологичес-| +/- | + | + |

 |кого материала: (PAS-реакция, липиды, фер-| | | |

 |менты); | | | |

 |- отбор доставленного материала, приготов-| + | + | + |

 |ление и окраска препаратов для цитологичес-| | | |

 |кого исследования (пунктаты из опухолей| | | |

 |различной локализации, транссудаты, экссу-| | | |

 |даты, секреты, экскреты, мокрота, соскобы с| | | |

 |поверхности эрозий, язв, ран, свищей, мате-| | | |

 |риал гинекологических осмотров, материал,| | | |

 |полученный при эндоскопических исследовани-| | | |

 |ях и др.); | | | |

 |- микроскопическое исследование материала,| + | + | + |

 |полученного при гинекологических профилак-| | | |

 |тических осмотрах (скрининг). | | | |

 | | | | |

 |биохимические исследования: | | | |

 |- определить показатели белкового обмена| + | + | + |

 |(общий белок, белковые фракции, мочевину,| | | |

 |мочевую кислоту, креатинин и др.); | | | |

 |- определить показатели липидного обмена| + | + | + |

 |(липопротеиды, фракции липопротеидов, хо-| | | |

 |лестерин, фосфолипиды и др.); | | | |

 |- показатели углеводного обмена; | + | + | + |

 |- определить белки острой фазы воспаления| + | + | + |

 |(серомукоид, сиаловые кислоты, С-реактивный| | | |

 |белок); | | | |

 |- определить показатели минерального обмена| + | + | + |

 |в плазме крови, моче (натрий, калий, хлори-| | | |

 |ды, кальций, железо и др.); | | | |

 |- показатели кислотно-основного равновесия| + | + | + |

 |(КОР) крови; | | | |

 |- определить активность ферментов в сыво-| + | + | + |

 |ротке крови и моче (аспартатаминотрансфера-| | | |

 |зы, аланинаминотрансферазы, креатинкиназы,| | | |

 |лактатдегидрогеназы, липазы, кислой и ще-| | | |

 |лочной фосфатазы и др.); | | | |

 |- определить показатели гормонального про-| + | + | + |

 |филя: 17-кетостероидов в моче, 17-оксикор-| | | |

 |тикостероидов и др.; | | | |

 | | | | |

 |токсикологические исследования: | | | |

 |- определить мышьяк в крови, моче и тканях;| +/- | +/- | + |

 |- определить ртуть в крови, моче и тканях; | +/- | +/- | + |

 |- определить свинец в крови, моче и тканях;| +/- | +/- | + |

 |- определить алколоиды в биологических ма-| +/- | +/- | + |

 |териалах; | | | |

 |- определить снотворные и седативные препа-| +/- | +/- | + |

 |раты в биологических материалах; | | | |

 |- газохроматографический анализ летучих со-| +/- | +/- | + |

 |единений (этанол, метанол, ацетон, эфир,| | | |

 |бензол); | | | |

 | | | | |

 |показатели состояния гемостаза: | | | |

 |- определить активированное время рекальци-| + | + | + |

 |фикации плазмы (разными методами); | | | |

 |- определить протромбиновое время (тромбоп-| + | + | + |

 |ластиновое) разными методами; | | | |

 |- определить содержание фибриногена в плаз-| + | + | + |

 |ме крови; | | | |

 |- определить растворимые комплексы фибрино-| +/- | +/- | + |

 |мономеров (РКФМ) или другие паракоагуляци-| | | |

 |онные тесты; | | | |

 |- определить тромбиновое время (ТВ) с про-| +/- | +/- | + |

 |таминсульфатом и рептилазное время; | | | |

 |- определить фибринолитическую активность| +/- | +/- | + |

 |плазмы; | | | |

 |- определить агрегацию и адгезию тромбоци-| +/- | +/- | + |

 |тов; | | | |

 |- продукты деградации фибриногена (фибрина)| + | + | + |

 |(ПДФ); | | | |

 |- определить плазменные факторы свертывания| + | + | + |

 |крови; | | | |

 |- определить толерантность плазмы к гепа-| + | + | + |

 |рину или определить антитромбин III; | | | |

 |- определить время кровотечения; | + | + | + |

 |- определить время свертывания цельной кро-| + | + | + |

 |ви; | | | |

 |- определить степень ретракции кровяного| + | + | + |

 |сгустка или определить степень ретракции| | | |

 |плазменного сгустка; | | | |

 |- аутокоагуляционный тест. | +/- | +/- | + |

 | | | | |

 |По паразитологическим исследованиям: | | | |

 |- различать на препаратах представителей| +/- | +/- | + |

 |класса членистоногих; | | | |

 |- идентифицировать чесоточного зудня в сос-| +/- | +/- | + |

 |кобе кожи; | | | |

 |- идентифицировать малярийных паразитов в| +/- | +/- | + |

 |препаратах крови; | | | |

 |- идентифицировать яйца гельминтов и личи-| +/- | +/- | + |

 |нок гельминтов в кале. | | | |

 | | | | |

 |По иммунологическим исследованиям: | | | |

 | | | | |

 |иммунологические исследования для диагнос-| | | |

 |тики неинфекционных болезней и реакций нес-| | | |

 |пецифического иммунитета: | | | |

 |- определить группу крови по системе АВО; | + | + | + |

 |- определить рузус-фактор; | + | + | + |

 |- прямая проба Кумбса; | + | + | + |

 |- непрямая проба Кумбса; | + | + | + |

 |- определить антилейкоцитарные антитела| - | - | + |

 |(лейколизины, лейкоагглютинины); | | | |

 |- определить антитромбоцитарные антитела| - | - | + |

 |(тромбоцитолизины); | | | |

 | | | | |

 |серологические исследования для диагностики| | | |

 |сифилиса; серологические реакции: | | | |

 |- агглютинация на стекле; | + | + | + |

 |- развернутая агглютинация; | + | + | + |

 |- пассивная агглютинация; | + | + | + |

 |- торможение агглютинации; | +/- | + | + |

 |- преципетация (кольцепреципетация и преци-| + | + | + |

 |петация в геле); | | | |

 |- связывание комплемента; | +/- | + | + |

 |- прямая и непрямая РИФ; | - | +/- | + |

 |- ИФА; | - | +/- | + |

 |- ПЦР; | - | +/- | + |

 | | | | |

 |клиническая иммунология: | | | |

 |- определить количество Т- и В-лимфоцитов в| +/- | +/- | + |

 |периферической крови; | | | |

 |- определить концентрацию различных классов| +/- | +/- | + |

 |иммуноглобулинов; | | | |

 |- определить фагоцитарную активность лейко-| +/- | +/- | + |

 |цитов; | | | |

 |- определить комплементарную активность сы-| + | + | + |

 |воротки крови; | | | |

 |- определить ревматоидный фактор в сыворот-| +/- | +/- | + |

 |ке крови; | | | |

 |- определить антитела в ДНК; | +/- | + | + |

 |- определить антинуклеарный фактор; | +/- | + | + |

 |- определить циркулирующие иммунные комп-| +/- | + | + |

 |лексы; | | | |

 |- определить альфа-фетопротеин; | +/- | + | + |

 |- определить активность анти-О-стрептолизи-| + | + | + |

 |на в сыворотке крови; | | | |

 |- определить активность антигиалуронидазы в| + | + | + |

 |сыворотке крови; | | | |

 |- маркеры опухолей (иммунофлуоресцентный,| - | - | + |

 |иммунолюминесцентный анализ и др.). | | | |

 | | | | |

 |По медико-генетическим исследованиям: | | | |

 |- провести диагностику по половому хромати-| +/- | + | + |

 |ну; | | | |

 |- определить Х и Y хромосомы; | - | +/- | + |

 |- исследовать кариотип; | - | - | + |

 |- культивировать лимфоциты и приготовить| - | +/- | + |

 |препараты культуры лимфоцитов для хромосом-| | | |

 |ного анализа; | | | |

 |- приготовить хромосомные препараты; | - | +/- | + |

 |- окрасить хромосомный препарат с помощью| + | + | + |

 |рутинной и дифференцированной окраски; | | | |

 |- уметь проводить скрининг-тестирование (в| - | +/- | + |

 |зависимости от метода, применяемого в лабо-| | | |

 |ратории). | | | |

 ------------------------------------------------------------------

 Начальник Управления организации

 медицинской помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ

 Приложение 21

 УТВЕРЖДЕНО

 приказ Минздрава России

 от 25.12.1997 N 380

 АТТЕСТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

 К МЕДИЦИНСКОМУ ЛАБОРАТОРНОМУ ТЕХНИКУ

 ------------------------------------------------------------------

 | |вторая|первая|высшая|

 | |катег.|катег.|катег.|

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |1. Общие знания: | | | |

 |- Конституцию Российской Федерации, этичес-| + | + | + |

 |кие и правовые нормы, регулирующие отноше-| | | |

 |ния человека к человеку, обществу, окружаю-| | | |

 |щей среде; | | | |

 |- основы законодательства Российской Феде-| + | + | + |

 |рации об охране здоровья граждан; | | | |

 |- организацию лабораторной службы в стране,| + | + | + |

 |ее задачи, структуру и и перспективы разви-| | | |

 |тия; | | | |

 |- основы медицинской статистики, учета и| + | + | + |

 |анализа основных клинико-диагностических| | | |

 |показателей; | | | |

 |- основные требования к организации делоп-| + | + | + |

 |роизводства в клинико-диагностической лабо-| | | |

 |ратории; | | | |

 |- современные методы лабораторной диагнос-| +/- | + | + |

 |тики; | | | |

 |- виды и принципы мониторинга качества ла-| - | +/- | + |

 |бораторных исследований; | | | |

 |- причины и условия возникновения преанали-| + | + | + |

 |тических и аналитических погрешностей при| | | |

 |проведении лабораторного анализа; | | | |

 |- основы техники безопасности при работе в| + | + | + |

 |клинико-диагностической лаборатории; | | | |

 |- инструктивные материалы по соблюдению| + | + | + |

 |правил санитарно-противоэпидемического ре-| | | |

 |жима в клинико-диагностической лаборатории;| | | |

 |- Устав и Правила внутреннего распорядка| + | + | + |

 |лечебно-профилактического учреждения, долж-| | | |

 |ностные инструкции клинико-диагностической| | | |

 |лаборатории; | | | |

 |- правила подготовки пациента для различных| + | + | + |

 |лабораторных исследований. | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |2. Специальные знания: | | | |

 |- основы анатомии и физиологии; | + | + | + |

 |- структура и функции органов кроветворе-| + | + | + |

 |ния, нервной ткани, пищеварительной, дыха-| | | |

 |тельной, мочевыделительной, половой и дру-| | | |

 |гих систем, строение и функции желез, се- | | | |

 |розных оболочек, кожи; | | | |

 |- структура и функции клетки, возрастные| + | + | + |

 |особенности клеточного состава органов,| | | |

 |тканей и биожидкостей; | | | |

 |- сущность типовых патологических процессов| - | - | + |

 |на клеточном, тканевом, системном уровнях; | | | |

 |- лабораторные показатели функционирования| + | + | + |

 |человеческого организма в условиях нормы и| | | |

 |возрастном аспекте; | | | |

 |- общие закономерности возникновения, раз-| - | - | + |

 |вития и течения патологических процессов и| | | |

 |основных заболеваний человека; | | | |

 |- клиническое значение лабораторных иссле-| + | + | + |

 |дований в диагностике заболеваний и состоя-| | | |

 |ния здоровья человека; | | | |

 |- основы функционирования здорового орга-| + | + | + |

 |низма и факторы риска; | | | |

 |- основные принципы взаимодействия организ-| + | + | + |

 |ма человека с окружающей средой; | | | |

 |- правила и способы получения биоматериала| + | + | + |

 |для лабораторных исследований; | | | |

 |- основы лабораторной диагностики основных| - | + | + |

 |заболеваний системы крови, системы дыхания,| | | |

 |мочеполовой системы, системы пищеварения,| | | |

 |печени и желчных путей, соединительной тка-| | | |

 |ни, онкологических заболеваний, ВИЧ-инфек-| | | |

 |ций; | | | |

 |- основы комплексного подхода к лаборатор-| - | - | + |

 |ному обследованию больного; | | | |

 |- правила приготовления реактивов; | + | + | + |

 |- организация внутри- и межлабораторного| - | - | + |

 |контроля качества лабораторных исследова-| | | |

 |ний; | | | |

 | | | | |

 |По гематологическим исследованиям: | | | |

 |- теорию кроветворения (кинетику клеток ге-| + | + | + |

 |мопоэза, функции, место пребывания в орга-| | | |

 |низме; | | | |

 |- морфологию клеток гемопоэза в норме; | + | + | + |

 |- понятия эритроцитоз и эритропения, лейко-| + | + | + |

 |цитоз и лейкопения, тромбоцитоз и тромбоци-| | | |

 |топения; | | | |

 |- изменения показателей гемограммы при ре-| - | + | + |

 |активных состояниях; | | | |

 |- причины и лабораторные признаки внутрик-| - | + | + |

 |леточного и внутрисосудистого гемолиза; | | | |

 |- особенности изменения гемограммы при за-| - | + | + |

 |болеваниях органов кроветворения (анемиях,| | | |

 |лейкозах, геморрагических диатезах и др.| | | |

 |заболеваниях); | | | |

 |- основные принципы цитохимического анали-| - | - | + |

 |за, диагностическое значение; | | | |

 |- морфологические особенности эритроцитов| - | + | + |

 |при различных анемиях. | | | |

 | | | | |

 |По общеклиническим исследованиям: | | | |

 |- значение лабораторных показателей при| + | + | + |

 |исследовании мокроты (физические свойсва,| | | |

 |морфология форменных элементов) для диаг-| | | |

 |ностики заболеваний дыхательных путей; | | | |

 |- основные методы и диагностическое значе-| + | + | + |

 |ние исследования физических, химических по-| | | |

 |казателей мочи; | | | |

 |- морфология клеточных и других элементов| + | + | + |

 |мочи; | | | |

 |- основные методы и диагностическое значе-| - | + | + |

 |ние определения физических и химических по-| | | |

 |казателей кала; | | | |

 |- форменные элементы кала, их выявление; | + | + | + |

 |- изменение копрологического анализа при| - | + | + |

 |наиболее частой патологии органов пищевари-| | | |

 |тельной системы; | | | |

 |- физико-химический и морфологический сос-| + | + | + |

 |тав содержимого желудка и двенадцатиперс-| | | |

 |тной кишки; | | | |

 |- изменения состава содержимого желудка и| + | + | + |

 |двенадцатиперстной кишки при различных за-| | | |

 |болеваниях пищеварительной системы; | | | |

 |- ликвор и выпотные жидкости - морфологи-| + | + | + |

 |ческий состав, физико-химические свойства,| | | |

 |лабораторные показатели при инфекцион-| | | |

 |но-воспалительных процессах, травмах, опу-| | | |

 |холях и др.; | | | |

 |- морфология и клеточный состав отделяемого| - | + | + |

 |женских и мужских половых органов; | | | |

 |- основные характеристики эпителия кожи,| - | + | + |

 |волос, ногтей и их изменения при различных| | | |

 |патологических процессах. | | | |

 | | | | |

 |По цитологическим исследованиям: | | | |

 |- правила взятия и обработки материала для| + | + | + |

 |цитологических исследований; | | | |

 |- морфологическую картину воспалительного| - | + | + |

 |процесса, грануломатозной и грануляционной| | | |

 |тканей. | | | |

 | | | | |

 |По биохимическим исследованиям: | | | |

 |- понятие о гомеостазе, биохимические меха-| + | + | + |

 |низмы сохранения (поддержания) гомеостаза; | | | |

 |- нормальная физиология обмена белков, уг-| + | + | + |

 |леводов, липидов, ферментов, гормонов, вод-| | | |

 |но-минерального, кислотно-основного состоя-| | | |

 |ния; | | | |

 |- причины и виды патологии обменных процес-| - | - | + |

 |сов в организме; | | | |

 |- система гемостаза; | - | + | + |

 |- лабораторные показатели нарушения обмена| - | - | + |

 |веществ при наиболее часто встречающихся| | | |

 |заболеваниях; | | | |

 |- основные методы исследования обмена ве-| + | + | + |

 |ществ, гормонов, ферментов, системы гемос-| | | |

 |таза и др. | | | |

 | | | | |

 |По паразитологическим исследованиям: | | | |

 |- основные морфологические характеристики| + | + | + |

 |гельминтов; | | | |

 |- морфологические различия видов гельминтов| + | + | + |

 |и их яиц; | | | |

 |- паразиты малярии, виды, стадии развития; | + | + | + |

 |- морфология малярийных паразитов; | + | + | + |

 |- простейшие - вид, стадии развития, морфо-| + | + | + |

 |логия; | | | |

 |- заболевания, вызванные простейшими; | - | + | + |

 |- правила приготовления препаратов для исс-| + | + | + |

 |ледования морфологии паразитов. | | | |

 | | | | |

 |По иммунологическим исследованиям: | | | |

 |- учение об иммунитете, виды иммунитета; | + | + | + |

 |- иммунная система, иммунокомпетентные| + | + | + |

 |клетки и их функции; | | | |

 |- антигены: виды, характеристика; | + | + | + |

 |- иммуноглобулины (антитела), классифика-| + | + | + |

 |ция, структура и функции; | | | |

 |- взаимодействие антиген-антитело; | + | + | + |

 |- неспецифические факторы иммунной реактив-| + | + | + |

 |ности организма, фагоцитарная система, сис-| | | |

 |тема комплемента, интерфероны и др.; | | | |

 |- возрастные особенности иммунного статуса;| - | + | + |

 |- иммунодефицитные состояния; | - | + | + |

 |- иммунологическая система при инфекциях,| - | - | + |

 |опухолях, лимфопролиферативных процессах,| | | |

 |заболеваниях соединительной ткани; | | | |

 |- аллергия и атопические заболевания; | - | + | + |

 |- изоантигены системы крови; | - | - | + |

 |- изоиммунизация и аутоиммунизация, конф-| - | - | + |

 |ликты матери и плода, иммунные и аутоиммун-| | | |

 |ные заболевания. | | | |

 | | | | |

 |По медико-генетическим исследованиям: | | | |

 |- предмет и задачи медицинской генетики; | + | + | + |

 |- понятие о наследственных болезнях и бо-| + | + | + |

 |лезнях с наследственной предрасположен-| | | |

 |ностью; | | | |

 |- генетика человека: молекулярные и цитоло-| - | - | + |

 |гические основы наследственности; | | | |

 |- гены и признаки; | - | - | + |

 |- изменчивость: мутационная изменчивость,| - | - | + |

 |классификация мутаций, мутогенные факторы; | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |3. Знания по смежным и сопутствующим дис-| | | |

 |циплинам: | | | |

 |- основные принципы биомедицинской этики и| + | + | + |

 |деонтологии, этические особенности поведе-| | | |

 |ния сотрудника клинико-диагностической ла-| | | |

 |боратории, основные этические проблемы при| | | |

 |проведении клинических лабораторных иссле-| | | |

 |дований; | | | |

 |- представление о биосфере как системе, ее| + | + | + |

 |свойствах, динамике и перспективах разви-| | | |

 |тия; | | | |

 |- механизмы функционирования природных эко-| + | + | + |

 |систем; | | | |

 |- принципы формирования здорового образа| + | + | + |

 |жизни и профилактики заболеваний в разные| | | |

 |возрастные периоды; | | | |

 |- представление о гигиене как основе профи-| + | + | + |

 |лактичекой медицины; | | | |

 |- общие принципы фармакокинетики и| - | + | + |

 |фармакодинамики основных лекарственных| | | |

 |средств; | | | |

 |- побочные действия основных групп лекарс-| - | + | + |

 |твенных средств и изменения результатов| | | |

 |лабораторных исследований; | | | |

 |- представление о видах катастроф, их при-| + | + | + |

 |чинах и последствиях; | | | |

 |- представление о наиболее распространенных| + | + | + |

 |патологических процессах в организме при| | | |

 |различных катастрофах; | | | |

 |- общие принципы оказания неотложной помо-| + | + | + |

 |щи при несчастных случаях; | | | |

 |- представление о типах ЭВМ, основных опе-| + | + | + |

 |рационных системах, текстовых редакторах,| | | |

 |базах данных. | | | |

 |-------------------------------------------+------+------+------|

 |4. Умения: | | | |

 |- взять биологический материал для лабора-| + | + | + |

 |торного исследования; | | | |

 |- организовать рабочее место для выполнения| + | + | + |

 |лабораторных исследований; | | | |

 |- организовать работу младшего персонала в| + | + | + |

 |клинико-диагностической лаборатории; | | | |

 |- подготовить лабораторную посуду, инстру-| + | + | + |

 |ментарий и оборудование для проведения ла-| | | |

 |бораторного анализа; | | | |

 |- провести стерилизацию лабораторной посуды| + | + | + |

 |и инструментария; | | | |

 |- провести дезинфекцию биоматериала; | + | + | + |

 |- прием, маркировка и регистрация поступив-| + | + | + |

 |шего в лабораторию биоматериала, хранение; | | | |

 |- регистрировать проведенные исследования; | + | + | + |

 |- вести учетно-отчетную документацию; | + | + | + |

 |- пользоваться лабораторной аппаратурой при| + | + | + |

 |выполнении лабораторных исследований и под-| | | |

 |готовительных мероприятий; | | | |

 |- пользоваться методами статистической об-| - | - | + |

 |работки исследований для оценки качества| | | |

 |лабораторных анализов; | | | |

 |- проводить внутрилабораторный и межлабора-| - | - | + |

 |торный контроль качества лабораторных исс-| | | |

 |ледований; | | | |

 |- на основании результатов анализа дать ка-| - | - | + |

 |чественную и количественную оценку объекта| | | |

 |исследований; | | | |

 |- дифференцировать нормальные и патологи-| - | + | + |

 |ческие показатели результатов лабораторного| | | |

 |исследования; | | | |

 |- по результатам анализа выявлять признаки| - | - | + |

 |типовых патологических процессов в органах| | | |

 |и тканях; | | | |

 |- строить калибровочные графики; | + | + | + |

 |- приготовить, зафиксировать и окрасить| + | + | + |

 |препараты для исследования клеточных эле-| | | |

 |ментов; | | | |

 |- отобрать материал для микроскопического| + | + | + |

 |исследования; | | | |

 |- оказывать первую помощь при несчастных| + | + | + |

 |случаях; | | | |

 |- работать на ЭВМ на уровне пользователя; | + | + | + |

 |- владеть техникой микроскопирования: све-| - | + | + |

 |товая микроскопия, поляризационная микрос-| | | |

 |копия, фазово-контрастная микроскопия, флу-| | | |

 |оресцентная микроскопия. | | | |

 | | | | |

 |По гематологическим исследованиям: | | | |

 |- взять капиллярную кровь для лабораторного| + | + | + |

 |исследования; | | | |

 |- произвести исследование клинического ана-| + | + | + |

 |лиза крови (определение гемоглобина, гема-| | | |

 |токритной величины, СОЭ, количества эритро-| | | |

 |цитов и лейкоцитов, подсчет лейкоцитарной| | | |

 |формулы); | | | |

 |- определить осмотическую резистентность| + | + | + |

 |эритроцитов; | | | |

 |- подсчитать эритроциты с базофильной зер-| - | + | + |

 |нистостью; | | | |

 |- приготовить, зафиксировать, окрасить маз-| + | + | + |

 |ки крови для подсчета лейкоцитарной форму-| | | |

 |лы; | | | |

 |- дифференцировать нормальные, морфологи-| - | + | + |

 |чески измененные и патологические клетки| | | |

 |крови при подсчете лейкоцитарной формулы; | | | |

 |- приготовить лейкоконцентрат; | + | + | + |

 |- приготовить препараты крови для исследо-| + | + | + |

 |вания на малярийные паразиты; | | | |

 |- исследовать кровь на малярийных парази-| - | + | + |

 |тов; | | | |

 |- приготовить препараты для цитохимического| + | + | + |

 |исследования клеток циркулирующей крови и| | | |

 |костного мозга; | | | |

 |- определить активность ферментов в клетках| - | - | + |

 |циркулирующей крови; | | | |

 |- определить липиды в клетках циркулирующей| - | - | + |

 |крови; | | | |

 |- определить вязкость крови. | + | + | + |

 | | | | |

 |По общеклиническим исследованиям: | | | |

 |исследование мочи: | | | |

 |- определить физические и химические свойс-| + | + | + |

 |тва; | | | |

 |- определить химические показатели мочи| + | + | + |

 |(белок, глюкоза, билирубин, уробилиноиды,| | | |

 |кетоновые тела и др.); | | | |

 |- провести пробу по Зимницкому; | + | + | + |

 |- подготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование осадка; | + | - | + |

 |- подсчитать количество форменных элементов| + | + | + |

 |осадка; | | | |

 | | | | |

 |исследование желудочной секреции: | | | |

 |- определить физические свойства; | + | + | + |

 |- произвести химическое исследование (кис-| + | + | + |

 |лотность, активность пепсина, молочную кис-| | | |

 |лоту); | | | |

 | - приготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование желудочного| - | - | + |

 |содержимого; | | | |

 | | | | |

 |исследование дуоденального содержимого: | | | |

 |- определить количество, цвет, прозрач-| + | + | + |

 |ность, наличие хлопьев; | | | |

 |- подготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование; | + | + | + |

 | | | | |

 |исследование кала: | | | |

 |- определить физические и химические свойс-| + | + | + |

 |тва (в том числе кровь, белок, стеркобилин,| | | |

 |уробилин); | | | |

 |- приготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование; | + | + | + |

 |- обнаружить яйца гельминтов; | + | + | + |

 |- обнаружить простейшие; | - | + | + |

 |- обнаружить личинки гельминтов; | + | + | + |

 | | | | |

 | исследование спинномозговой жидкости: | | | |

 |- определить цвет, прозрачность, фибриноз-| + | + | + |

 |ную пленку; | | | |

 |- обнаружить и определить белок; | + | + | + |

 |- определить количество форменных элементов| + | + | + |

 |(цитоз); | | | |

 |- дифференцировать клеточные элементы в на-| - | - | + |

 |тивных и окрашенных препаратах; | | | |

 | | | | |

 |исследование экссудатов и транссудатов: | | | |

 |- определить количество, характер, цвет,| + | + | + |

 |прозрачность, относительную плотность; | | | |

 |- обнаружить и определить белок; | + | + | + |

 |- приготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование; | - | + | + |

 | | | | |

 |исследование мокроты: | | | |

 |- определить физические свойства; | + | + | + |

 |- приготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования; | | | |

 |- микроскопическое исследование; | - | + | + |

 |- приготовить препараты и обнаружить гемо-| - | + | + |

 |сидерин; | | | |

 |- приготовить окрашенные препараты для об-| + | + | + |

 |наружения микобактерий туберкулеза; | | | |

 |- обнаружить микобактерии туберкулеза; | - | - | + |

 | | | | |

 |исследование отделяемого из половых орга-| | | |

 |нов: | | | |

 |- окрасить препараты для микроскопического| + | + | + |

 | исследования; | | | |

 |- определить степень чистоты влагалищного| - | + | + |

 |содержимого; | | | |

 |- обнаружить трихомонады и гонококки; | - | + | + |

 |- определить гормональный профиль; | - | - | + |

 |- исследовать секрет простаты; | - | + | + |

 |- определить цвет, количество, запах, вяз-| - | + | + |

 |кость, рН эякулята; | | | |

 |- приготовить препараты для микроскопичес-| - | + | + |

 |кого исследования эякулята; | | | |

 |- определить подвижность сперматозоидов; | - | - | + |

 | | | | |

 |исследование при грибковых поражениях: | | | |

 |- приготовить препараты для микроскопичес-| + | + | + |

 |кого исследования из кожи, волос и ногтей; | | | |

 |- идентифицировать элементы в препаратах| - | - | + |

 |кожи, волос, ногтей. | | | |

 | | | | |

 |По цитологическим исследованиям: | | | |

 |- приготовить стекла, фиксаторы, красители;| + | + | + |

 |- окрасить цитологические препараты; | + | + | + |

 |- цитохимическое исследование цитологичес-| + | + | + |

 |кого материала: (PAS-реакция, липиды, фер-| | | |

 |менты); | | | |

 |- отбор доставленного материала, приготов-| + | + | + |

 |ление и окраска препаратов для цитологичес-| | | |

 |кого исследования (пунктаты из опухолей| | | |

 |различной локализации, транссудаты, экссу-| | | |

 |даты, секреты, экскреты, мокрота, соскобы с| | | |

 |поверхности эрозий, язв, ран, свищей, мате-| | | |

 |риал гинекологических осмотров, материал,| | | |

 |полученный при эндоскопических исследовани-| | | |

 |ях и др.); | | | |

 |- микроскопическое исследование материала,| + | + | + |

 |полученного при гинекологических профилак-| | | |

 |тических осмотрах (скрининг). | | | |

 | | | | |

 |биохимические исследования: | | | |

 |- определить показатели белкового обмена| + | + | + |

 |(общий белок, белковые фракции, мочевину,| | | |

 |мочевую кислоту, креатинин и др.); | | | |

 |- определить показатели липидного обмена| + | + | + |

 |(липопротеиды, фракции липопротеидов, хо-| | | |

 |лестерин, фосфолипиды и др.); | | | |

 |- показатели углеводного обмена; | + | + | + |

 |- определить белки острой фазы воспаления| + | + | + |

 |(серомукоид, сиаловые кислоты, С-реактивный| | | |

 |белок); | | | |

 |- определить показатели минерального обмена| + | + | + |

 |в плазме крови, моче (натрий, калий, хлори-| | | |

 |ды, кальций, железо и др.); | | | |

 |- показатели кислотно-основного равновесия| + | + | + |

 |(КОР) крови; | | | |

 |- определить активность ферментов в сыво-| + | + | + |

 |ротке крови и моче (аспартатамино-трансфе-| | | |

 |разы, аланинаминотрансферазы, креатинкина-| | | |

 |зы, лактатдегидрогеназы, липазы, кислой и| | | |

 |щелочной фосфатазы и др.); | | | |

 |- определить показатели гормонального про-| + | + | + |

 |филя: 17-кетостероидов в моче, 17-оксикор-| | | |

 |тикостероидов и др.; | | | |

 | | | | |

 |показатели состояния гемостаза: | | | |

 |- определить активированное время рекальци-| + | + | + |

 |фикации плазмы (разными методами); | | | |

 |- определить протромбиновое время (тромбоп-| + | + | + |

 |ластиновое) разными методами; | | | |

 |- определить содержание фибриногена в плаз-| + | + | + |

 |ме крови; | | | |

 |- определить растворимые комплексы фибрино-| - | - | + |

 |мономеров (РКФМ) или другие паракоагуляци-| | | |

 |онные тесты; | | | |

 |- определить тромбиновое время (ТВ) с про-| - | - | + |

 |таминсульфатом и рептилазное время; | | | |

 |- определить фибринолитическую активность| - | + | + |

 |плазмы; | | | |

 |- определить плазменные факторы; | + | + | + |

 |- определить толерантность плазмы к гепа-| + | + | + |

 |рину или определить антитромбин III; | | | |

 |- определить время кровотечения; | + | + | + |

 |- определить время свертывания цельной кро-| + | + | + |

 |ви; | | | |

 |- определить степень ретракции кровяного| + | + | + |

 |сгустка или определить степень ретракции| | | |

 |плазменного сгустка; | | | |

 |- аутокоагуляционный тест. | - | + | + |

 | | | | |

 |По паразитологическим исследованиям: | | | |

 |- различать на препаратах представителей| - | + | + |

 |класса членистоногих; | | | |

 |- идентифицировать чесоточного зудня в сос-| - | + | + |

 |кобе кожи; | | | |

 |- идентифицировать малярийных паразитов в| - | - | + |

 |препаратах крови; | | | |

 |- идентифицировать яйца гельминтов и личи-| + | + | + |

 |нок гельминтов в кале. | | | |

 | | | | |

 |По иммунологическим исследованиям: | | | |

 | | | | |

 |иммунологические исследования для диагнос-| | | |

 |тики неинфекционных болезней и реакций нес-| | | |

 |пецифического иммунитета: | | | |

 |- определить группу крови по системе АВО; | + | + | + |

 |- определить рузус-фактор; | + | + | + |

 |- прямая проба Кумбса; | - | + | + |

 |- непрямая проба Кумбса; | - | + | + |

 |- определить антилейкоцитарные антитела| - | - | + |

 |(лейколизины, лейкоагглютинины); | | | |

 |- определить антитромбоцитарные антитела| - | - | + |

 |(тромбоцитолизины); | | | |

 | | | | |

 |серологические исследования для диагностики| | | |

 |сифилиса; серологические реакции: | | | |

 |- агглютинация на стекле; | + | + | + |

 |- развернутая агглютинация; | - | + | + |

 |- пассивная агглютинация; | - | + | + |

 |- торможение агглютинации; | - | - | + |

 |- преципетация (кольцепреципетация и преци-| - | + | + |

 |петация в геле); | | | |

 |- связывание комплемента; | - | - | + |

 | | | | |

 |клиническая иммунология: | | | |

 |- определить количество Т- и В-лимфоцитов в| + | + | +/- |

 |периферической крови; | | | |

 |- определить концентрацию различных классов| + | + | +/- |

 |иммуноглобулинов; | | | |

 |- определить фагоцитарную активность лейко-| + | + | + |

 |цитов; | | | |

 |- определить комплементарную активность сы-| | | |

 |воротки крови; | | | |

 |- определить С-реактивный белок; | + | + | + |

 |- определить ревматоидный фактор в сыворот-| + | + | + |

 |ке крови; | | | |

 |- определить антитела в ДНК; | - | - | + |

 |- определить антинуклеарный фактор; | - | + | + |

 |- определить циркулирующие иммунные комп-| - | - | + |

 |лексы; | | | |

 |- определить альфа-фетопротеин; | - | - | + |

 |- определить активность анти-О-стрептолизи-| + | + | + |

 |на в сыворотке крови; | | | |

 |- определить активность антигиалуронидазы в| + | + | + |

 |сыворотке крови. | | | |

 ------------------------------------------------------------------

 Начальник Управления

 организации медицинской

 помощи населению

 А.И.ВЯЛКОВ