# МАТЕРИАЛЫ

**для подготовки ко 2 этапу подтверждения квалификации и проверочного испытания по специальности 2-79 01 04 «Медико-диагностическое дело»**

***БИОХИМИЯ С КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ***

**Вопросы**

1. Определение понятий «сыворотка крови», «плазма крови». Получение сыворотки и плазмы крови без следов гемолиза.
2. Определение понятия «ферменты». Классификация ферментов.
3. Строение ферментов. Механизм регуляции активности ферментов.
4. Клинико-диагностическое значение определения активности ферментов.
5. Определение понятия «углеводы». Биологическое значение в организме человека. Классификация углеводов. Особенности строения, свойства, представителей моносахаридов.
6. Особенности строения, свойства, представителей дисахаридов.
7. Особенности строения, свойства, представителей полисахаридов.
8. Этапы аэробного пути распада глюкозы в организме. Ключевые ферменты и энергетический выход процесса.
9. Анаэробный распад углеводов в организме. Ключевые ферменты и энергетический выход процесса.
10. Нарушения обмена углеводов.
11. Методы исследования углеводного обмена: гликемический профиль, тест толерантности к глюкозе, ход выполнения.
12. Определение понятия «липиды». Биологическая роль липидов в организме. Классификация липидов.
13. Химическое строение холестерина. Биологическая роль холестерина в организме.
14. Основные этапы обмена липидов.
15. Этапытапов распада высших жирных кислот в организме. Энергетический выход распада высших жирных кислот.
16. Химическое строение липопротеинов. Раскройте биологическую роль липопротеинов в организме.
17. Значение системы гемостаза в организме. Функциональные компоненты гемостаза. Виды гемостаза.
18. Первичный гемостаз. Функциональные компоненты первичного гемостаза. Этапы первичного гемостаза.
19. Геморрагические гемостазиопатии. Виды геморрагических гемостазиопатий.
20. Вторичный (коагуляционный) гемостаз. Функциональные компоненты вторичного гемостаза.
21. Краткая характеристика плазменным факторам свёртывания крови.
22. Тканевые факторы свертывания крови, факторы свертывания крови форменных элементов.
23. «Внешний» и «внутренний» механизмы формирования протромбиназы (I фазы свёртывания крови).
24. Процессы II и III фазы свертывания крови.
25. Противосвёртывающая система крови. Первичные и вторичные антикоагулянты. Биологическая роль в организме.
26. Система фибринолиза. Компоненты системы фибринолиза. Фазы фибринолиза.
27. Коагулопатии наследственного происхождения. Причины и виды.
28. Коагулопатии приобретенного происхождения. ДВС - синдром.
29. Лабораторная диагностика ДВС-синдрома.
30. Биологическая роль гормонов в организме. Свойства гормонов.
31. Классификация гормонов по химическому строению. Механизм действия гормонов.
32. Основные представители гормонов. Влияние на обмен белков, липидов, углеводов.

# Рекомендуемая литература

1. Камышников, B.C. Методы клинических лабораторных исследований: учебник / В.С. Камышников [и др.]. – Москва: МЕДпресс-информ, 2013. – 736 с.
2. Камышников, В.С. Клинические лабораторные тесты от А до Я и их диагностические профили : справочное пособие / В.С. Камышников. – Москва: МЕДпресс-информ, 2009. – 320 с.
3. Камышников, В.С. Справочник по клинико-биохимическим исследованиям и лабораторной диагностике / В.С. Камышников. – Москва: МЕДпресс-информ, 2009. – 889 с.
4. Камышников, В.С. Техника лабораторных работ в медицинской практике : учебник / В. С. Камышников. – 4-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2016. – 344 с.
5. Комаров, Ф.И. Биохимические показатели в клинике внутренних болезней: справочник / Ф.И. Комаров, Б.Ф. Коровкин. – Москва: МЕДпресс--информ, 2006. – 208 с.
6. Медицинские анализы и исследования. Полный справочник / под ред. Ю.Ю. Елисеева. – М. : Эксмо, 2009. – 608 с.
7. Медицинские лабораторные технологии : рук. по клин. лаб. диагностике : в 2 т. / под ред. А.И. Карпищенко. – 3-е изд. – М. :
ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 792 с.
8. Новикова, И.А. Клиническая биохимия. Основы лабораторного анализа : учеб. пособие / И.А. Новикова, А.С. Прокопович. – Гомель : ГомГМУ, 2011. – 168 с.
9. Теория и практика лабораторных гематологических исследований: учеб. пособие / О.И. Уразова [и др.] ; под ред. О.И. Уразовой. – Ростов н/Д : Феникс, 2018. – 427 с.
10. Фиясь, А. Т. Основы клинической гематологии: учеб. пособие / А.Т. Фиясь, И.Р. Ерш. – Мн. : Высшая школа, 2013. – 272 с.

***МИКРОБИОЛОГИЯ С МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ***

**Вопросы**

1. Антигенная структура микробной клетки.
2. Особенности патогенных микроорганизмов. Патогенность, вирулентность: понятие, факторы, их обуславливающие.
3. Бактериологический метод исследования. Особенности изучения культуральных и биохимических свойств микроорганизмов.
4. Бактериологический метод исследования. Простые и сложные методы окраски микроорганизмов.
5. Влияние физических факторов на микроорганизмы, их использование при проведении бактериологических исследований.
6. Влияние химических факторов на микроорганизмы. Химическая дезинфекция.
7. Методы определения резистентности микроорганизмов к антибиотикам.
8. Таксономия, классификация, свойства стафилококков. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
9. Таксономия, классификация, свойства стрептококков. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
10. Таксономия, классификация, свойства лептоспир. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
11. Таксономия, классификация, свойства боррелий. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
12. Таксономия, классификация, свойства легионелл. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
13. Таксономия, классификация, свойства микобактерий. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
14. Таксономия, классификация, свойствах бордетелл. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
15. Таксономия, классификация, свойства коринебактерий. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
16. Таксономия, классификация, свойства листерий. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
17. Таксономия, классификация, свойства, бруцелл. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
18. Таксономия, классификация, свойства иерсиний. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
19. Таксономия классификация, свойства бактероидов. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
20. Таксономия, классификация, свойства клебсиелл. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
21. Таксономия, классификация, свойства псевдомонад. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
22. Таксономия, классификация, свойства протеев. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
23. Таксономия, классификация, свойства кампилобактерий и хеликобактерий. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
24. Таксономия, классификация, свойства шигелл. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
25. Таксономия, классификация, свойства сальмонелл. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
26. Таксономия, классификация, свойства эшерихий. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
27. Таксономия, характеристика возбудителей столбняка. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
28. Таксономия, характеристика возбудителей ботулизма. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
29. Таксономия, характеристика гонококков. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.
30. Таксономия, характеристика менингококков. Микробиологическая диагностика вызываемых заболеваний.

**Рекомендуемая литература**

1. Микробиология, вирусология и иммунология: учебное пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. – СПб. : Гэотар-Медиа, 2014. – 320 c.
2. Москалёв, А.В. Общая иммунология с основами клинической иммунологии: учебное пособие / А.В. Москалев, В.Б. Сбойчаков, А.Б. Рудой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 352 с.
3. Микобактерии: клинически значимые микобактерии и факторы их патогенности. Модуль / В.Б. Сбойчаков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-2077.html.
4. Микробиология с основами эпидемиологии и методами микробиологических исследований: учебник для средних медицинских учебных заведений / В.Б. Сбойчаков. – 3-е изд. – СПб. : СпецЛит, 2017. – 712 с.
5. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: учебник для студентов медицинских колледжей / В.Б. Сбойчаков [и др.]. – М. : КноРус, 2017. – 280 с.
6. Медицинская микробиология: учебник для курсантов и студентов факультетов подготовки врачей / под ред. В.Б. Сбойчакова. – СПб. : ВМедА, 2017. – 448 c.
7. Медицинская микология: руководство для врачей / В.А. Андреев [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 288 с.

***ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ***

***ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ***

Вопросы

1. Значение гематологических и клинических лабораторных исследований для диагностики заболеваний, мониторинга эффективности лечения пациентов, профилактики заболеваний.
2. Нормативные документы Министерства здравоохранения Республики Беларусь по санитарно-эпидемиологическому режиму в клинико-диагностической лаборатории.
3. Материал для клинических и биохимических лабораторных исследований, требования к взятию и хранению, условия качественного выполнения анализа.
4. Кровь – внутренняя среда организма. Состав и функции крови.
5. Общий анализ крови. Основные показатели, норма.
6. Техника приготовления мазка крови. Фиксация мазков. Методы окраски мазков для подсчета лейкоцитарной формулы.
7. Лейкоцитарная формула. Показатели, нормальные значения. Клинико-диагностическое значение.
8. Лейкоциты. Виды лейкоцитов, морфологическая характеристика гранулоцитов.
9. Лимфоциты. Изменение количества и морфологии лимфоидных клеток при патологии.
10. Лабораторная оценка количества и свойств эритроцитов крови. Индексы эритроцитов. Морфология эритроцитов. Клинико-диагностическое значение.
11. Лейкцитозы и лейкоцитопении. Этиология, классификация, диагностическое значение.
12. Лейкоцитарная формула в норме. Дегенеративные формы лейкоцитов. Клинико-диагностическое значение.
13. Гемоглобин: строение, виды, физиологическая роль, методы определения.
14. Определение СОЭ. Причины, влияющие на определение СОЭ. Показатели нормы.
15. Понятие об анемии. Классификация. Основные лабораторные показатели для диагностики анемий.
16. Причины дефицита железа в организме. Лабораторная диагностика железодефицитной анемии.
17. В12-дефицитная анемия. Лабораторная диагностика В12‑дефицитной анемии.
18. Острый лейкоз. Современная классификация. Особенности клинико-лабораторных показателей.
19. Хронический миелолейкоз. Лабораторные критерии диагностики.
20. Хронический лимфолейкоз. Лабораторные критерии диагностики.
21. Общий анализ мочи. Определение физико-химических свойств мочи. Клинико-диагностическое значение.
22. Методы оценки концентрационной способности почек. Проба Зимницкого: цель исследования, сбор материала, методика исследования, диагностическое значение анализа.
23. Организованные осадки мочи. Клинико-диагностическое значение.
24. Количественное исследование осадка мочи по Нечипоренко, диагностическое значение.
25. Микроскопическое исследование мочи. Понятие об организованном осадке мочи.
26. Неорганизованные осадки мочи.
27. Причины и виды протеинурий, диагностическое значение.
28. Причины и виды гематурий. Диагностическое значение 3-х стаканной пробы.
29. Причины и виды глюкозурий, диагностическое значение.
30. Кетонурия, методы определения, диагностическое значение.
31. Уробилинурия, билирубинурия, диагностическое значение.
32. Исследование жидкостей из серозных полостей. Дифференциальная диагностика транссудатов и экссудатов. Диагностическое значение.
33. Мокрота. Правила забора материала. Методы выявления микобактерий туберкулеза.
34. Микроскопическое исследование вагинального отделяемого, методы окраски. Признаки бактериального вагиноза.
35. Лабораторная диагностика паразитарных заболеваний.
36. Лабораторная диагностика грибковых заболеваний.
37. Приготовление препаратов для копрологического исследования кала. Обнаружение кровяного пигмента в кале унифицированным методом.

**Рекомендуемая литература**

1. Тэмл, Х. Атлас по гематологии / Х. Тэмл, Х. Диам, Т. Хаферлах ; пер. с англ. ; под общ. ред. проф. В.С.Камышникова. – 4-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2021. – 208 с.
2. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А.А. Кишкун. – 2-е изд. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1000 с.
3. Сборник инструкций по иммуногематологии / М.П. Потапнев [и др.]. – Мн. : РНПЦГТ, 2009. – 160 с.
4. Переливание донорской крови и ее компонентов. Инструкция по применению / Свирновская Э.Л. [и др.]. – Мн., 2003. – 51 с.
5. Руководство по лабораторным методам диагностики / А.А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 760 с.
6. Методы клинических лабораторных исследований / под ред. В.С. Камышникова. – 10-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2020. – 736 с.
7. Камышников, В.С. Клинические лабораторные тесты от А до Я и их диагностические профили : справочное пособие / В.С. Камышников. – М. : МЕДпресс-информ, 2009. – 320 с.
8. Камышников, В.С. Справочник по клинико-биохимическим исследованиям и лабораторной диагностике / В.С. Камышников. – М. : МЕДпресс-информ, 2009. – 889 с.
9. Камышников, В.С. Техника лабораторных работ в медицинской практике : учебник / В. С. Камышников. – 4-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2016. – 344 с.
10. Теория и практика лабораторных гематологических исследований: учеб. пособие / О.И. Уразова [и др.]; под общ. ред. О.И. Уразовой. – Ростов н/Д : Феникс, 2018. – 427 с.
11. Фиясь, А. Т. Основы клинической гематологии: учеб. пособие / А.Т. Фиясь, И.Р. Ерш. – Мн. : Высшая школа, 2013. – 272 с.
12. Донсков, С.И. Группы крови человека : руководство по иммуносерологии / С.И. Донсков, В.А. Мороков. – М. : БИНОМ, 2014. – 1016 с.

**Информационно-аналитические материалы**

1. О здравоохранении: Закон Респ. Беларусь от 18.06.1993, № 2435-ХII.
2. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: Закон Респ. Беларусь, 7 января 2012 г. № 340-З (ред. 05.01.2016) // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь, 10 января 2012 г. № 2/1892.
3. О предупреждении распространения заболеваний, представляющих опасность для здоровья населения, вируса иммунодефицита человека: Закон Респ. Беларусь, 07.01.2012 № 345-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь, 11 января 2012 г. № 2/1897.
4. О внесении дополнений и изменений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам донорства крови и ее компонентов : Закон Респ. Беларусь, 8 янв. 2015 г., № 238-З.
5. О некоторых вопросах, связанных с донорством крови и ее компонентов : Постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 02.06.2011 г., № 693.
6. Об утверждении санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, от 7 февр. 2018 г., № 14.
7. О пересмотре ведомственных нормативных актов, регламентирующих вопросы по проблеме ВИЧ/СПИД : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 16.12.1998, № 351.
8. О проведении дезинфекции и стерилизации учреждениями здравоохранения : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.11.2002, №165.
9. Об усилении мероприятий по профилактике эпидемического сыпного тифа и борьбе с педикулезом : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 29.08.2005, № 477.
10. Медико-диагностическое дело : Образовательный стандарт : среднее специальное образование : специальность 2-79 01 31 : ОС РБ 2-79 01 04-2015. – Введ. взамен РД РБ 02100.4.135-2006.
11. Инструкция «Гигиеническая и хирургическая антисептика кожи рук медицинского персонала» : утв. заместителем Министра – Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь, 05.09.2001, №113-0801.
12. Об утверждении норм времени на проведение лабораторных исследований : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 16 окт. 2016 г., № 864.
13. Об утверждении форм первичной медицинской документации по лабораторной диагностике : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 28 сент. 2007 г., № 787.
14. Об утверждении Инструкции о порядке организации преаналитического этапа лабораторных исследований : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 10 нояб. 2015 г., № 1123.
15. Об утверждении Инструкции о применении реагентов в аналитических лабораторно-диагностических системах : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 18 февр. 2014 г., № 145.
16. Об утверждении Санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, оказывающим медицинскую помощь, в том числе к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в этих организациях», и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 5 июля 2017 г., № 73.
17. О противоэпидемических мероприятиях, направленных на предупреждение возникновения и распространения вирусных гепатитов : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 28 марта 2013 г., № 11.
18. Об утверждении Инструкции о порядке организации оказания медицинской помощи лицам, инфицированным вирусом иммунодефицита человека : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 8 нояб. 2017 г., № 93.
19. Об установлении норм времени и норм расхода материалов на платные медицинские услуги по лабораторной диагностике, оказываемые юридическими лицами независимо от их формы собственности и подчиненности и индивидуальными предпринимателями: постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 10.05.2017 № 34.
20. О мерах по снижению антибактериальной резистентности микроорганизмов: приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 29.12.2015 № 1301.
21. Об утверждении инструкции о порядке отбора, хранения и доставки на лабораторное исследование биологических образцов, а также определения в них при лабораторном исследовании концентрации абсолютного этилового спирта, наличия наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ и внесении изменений и дополнений в Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 9 июля 2010 г. №92 : постановление М-ва Здравоохранения Респ. Беларусь от 9 авг. 2011 г., № 81.
22. Об утверждении инструкций по контролю качества клинических лабораторных исследований : приказ М-ва Здравоохранения Респ. Беларусь от 10 сент. 2009 г. № 873.
23. Об утверждении примерного табеля оснащения изделиями медицинского назначения и медицинской техники амбулаторно-поликлинических и больничных организаций здравоохранения : приказ М-ва Здравоохранения Респ. Беларусь от 14 нояб. 2008 г. № 1044.
24. Об утверждении перечня исследований в клинической лабораторной диагностике, выполняемых врачами лабораторной диагностики и фельдшерами-лаборантами : постановление М-ва Здравоохранения Респ. Беларусь, от 19 февр. 2008 г., №38.
25. Об утверждении норм расхода этилового спирта и этилового ректификованного технического спирта организациями здравоохранения, иными организациями и индивидуальными предпринимателями, имеющими специальные разрешения (лицензии) на медицинскую, фармацевтическую деятельность, государственными организациями здравоохранения для использования на медицинские, фармацевтические цели : постановление М-ва Здравоохранения Респ. Беларусь от 20 дек. 2006 г. № 115.
26. Об утверждении инструкции по делопроизводству в государственных органах, иных организациях : постановление М-ва юстиции Респ. Беларусь от 19 янв. 2009 г. № 4.
27. Об утверждении инструкции о порядке организации деятельности лабораторий, осуществляющих диагностики туберкулеза в государственных организациях здравоохранения : постановление М-ва Здравоохранения Респ. Беларусь от 25 мая 2009 г. № 57.
28. Об утверждении форм первичной медицинской документации : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 18 июня 2012 г. № 732.
29. О некоторых вопросах государственных закупок медицинской техники, изделий медицинского назначения, лекарственных средств и лечебного питания : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 17 апр. 2013 г. № 31.
30. О совершенствовании службы лабораторной диагностики Республики Беларусь : приказ М-ва Здравоохранения Респ. Беларусь от 18.04.2019, №466.
31. Гигиенические требования к устройству, оборудованию и содержанию помещений патологоанатомических бюро, отделений и лабораторий организаций здравоохранения : Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы : утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 3 мая 2008 г., № 84 : с доп. : утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 3 нояб. 2011 г., № 111.
32. Об утверждении форм первичной медицинской документации микробиологических лабораторий : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 12.05.2008, № 377.
33. Об утверждении Инструкции о порядке проведения мониторинга резистентности клинически значимых микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам в организациях здравоохранения : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 16.03.2012, № 292.

***Иммуногематологические исследования:***

1. Метод отбора доноров и заготовки плазмы с использованием автоматизированных методов заготовки : инструкция по применению : утв. М‑вом здравоохранения Респ. Беларусь, 27 сент. 2010 г., № 070-0610.
2. Порядок выполнения иммуногематологических исследований крови доноров и различных категорий : инструкция по применению : утв. М‑вом здравоохранения Респ. Беларусь, 13 нояб. 2008 г., № 123-1108.
3. Иммунизация доноров для получения стандартной сыворотки и иммуноглобулина антирезус: инструкция по применению : утв. М‑вом здравоохранения Респ. Беларусь, 13 нояб. 2008 г., № 119-1108.
4. Выявление иммунных анти-А, анти-В антител к антигенам эритроцитов системы АВО : инструкция по применению : утв. М‑вом здравоохранения Респ. Беларусь, 13 нояб. 2008 г., № 118-1108.
5. Предупреждение посттрансфузионных осложнений, обусловленных эритроцитарными антигенами системы Kell : 13 нояб. 2008 г., № 117-1108.
6. Исследование сыворотки человека на наличие Резус-антител: инструкция по применению : утв. М‑вом здравоохранения Респ. Беларусь, 13 нояб. 2008 г., № 115-1108.
7. Приготовление и использование стандартных сывороток и универсального реагента антирезус для определения Резус-принадлежности крови человека: инструкция по применению : утв. М‑вом здравоохранения Респ. Беларусь, 13 нояб. 2008 г., № 114-1108.
8. Определение Резус-принадлежности крови : инструкция по применению : утв. М‑вом здравоохранения Респ. Беларусь, 13 нояб. 2008 г., № 113-1108.
9. Определение групп крови системы АВО при помощи изогемагглютинирующих сывороток: инструкция по применению : утв. М‑вом здравоохранения Респ. Беларусь, 13 нояб. 2008 г., № 112-1108.
10. Переливание донорской крови и ее компонентов : инструкция по применению : утв. М‑вом здравоохранения Респ. Беларусь, 1 дек. 2003 г., № 118-1103.
11. Использование стандартных изогемагглютинирующих сывороток для определения групп крови системы АВО : инструкция по применению : утв. М‑вом здравоохранения Респ. Беларусь, 13 февр. 2003 г., № 124-1102.

***Лабораторная диагностика туберкулеза:***

1. Клиническое руководство по организации и проведению противотуберкулезных мероприятий в амбулаторно-поликлинических 17 организациях здравоохранения: приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 23.05.2012 № 622.
2. Об утверждении Руководства по лабораторной диагностике туберкулеза : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 22.03.2013, № 377.

***Лабораторная диагностика ИППП:***

1. Инструкция по лабораторной диагностике гонореи : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 20 мая 2009 г., № 485.
2. Инструкция по лабораторной диагностике хламидиоза: приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 20 мая 2009 г., № 486.
3. Инструкция по лабораторной диагностике трихомонадной инфекции: приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 20 мая 2009 г., № 487.
4. Об установлении перечня инфекционных заболеваний, на наличие которых исследуются кровь и ее компоненты : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 19.05.2011, № 36.

***Микробиологические исследования:***

1. Об усилении мероприятий по борьбе с чесоткой, микроспорией, трихофитией и фавусом (вместе с «Инструкцией по диагностике, лечению и профилактике чесотки», «Инструкцией по диагностике, лечению и профилактике микроспории, трихофитии и фавуса», «Положением о скабиозории») : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, М-ва сельского хозяйства и продовольствия Респ. Беларусь, М-ва жилищно-коммунального хозяйства Респ. Беларусь от 06.12.1995, № 167/200/125.
2. Об установлении перечня условно-патогенных микроорганизмов и патогенных биологических агентов : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 21.11.2016, № 118.
3. Об утверждении Санитарных норм и правил "Требования безопасности при осуществлении работ с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами, к организации и проведению их учета, хранения, передачи и транспортировки : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 06.01.2017, № 2.
4. Микробиологические методы исследования биологического материала : инструкция по применению № 075-0210 : утв. заместителем Министра здравоохранения Республики Беларусь – Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 19.03.2010 / Н.Д. Коломиец [и др.]. – Минск, 2010.

***Лабораторная диагностика инфекционных и паразитарных заболеваний:***

1. Об утверждении инструкции о порядке применения методов обследования на паразитарные заболевания отдельных профессиональных, возрастных и других групп  населения : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 15.12.2010, № 1334.
2. Методы паразитологического исследования биологического материала с использованием седиментации : инструкция по применению : утв. зам. Министра – Главным государственным санитарным врачом Респ. Беларусь, 25 марта 2014 г., № 019-1213.
3. Об утверждении инструкции 4.2.11-19-9–2004 «Паразитологические методы лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов» : постановление главного государственного санитарного врача Респ. Беларусь, 3 мая 2004 г., № 49.
4. Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к организации и проведению санитарно- противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение заноса, возникновения и распространения дифтерии» : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь 31.05.2012, № 52

**Электронные ресурсы**

1. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pravo.by.
2. Официальный сайт Министерства здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://minzdrav.gov.by/ru/.
3. Официальный сайт государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://blood.by/.