



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СВЕРДЛОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рассмотрено  
на заседании кафедры  
Лабораторная диагностика  
Протокол № 1  
от «01» сентября 2021 г.

и.о. зав.кафедрой

к.фарм.наук /О.В. Ледянкина/

Утверждено  
на заседании ЦМС  
Протокол № 2  
от «08» сентября 2021 г.

Согласовано:  
зам. директора по УР

/Л.А. Бушуева/



**Примерный перечень рабочих тем дипломных проектов  
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика  
на 2021 - 2022 учебный год**

**ОП.08. Экономика и организация лабораторной службы**

1. Оценка новых программных возможностей в автоматизации клинического анализа мочи, пути снижения ошибок в клинической лабораторной диагностике.
2. Организация контроля качества клинико-диагностических исследований в лабораторной службе Свердловской области.
3. Сравнение уровня аналитического качества централизованных клинико-диагностических лабораторий Свердловской области с международными показателями.
4. Роль преаналитического этапа лабораторных исследований в обеспечении качества медицинских услуг.

5. Сравнительное исследование различных вакуумных систем для проведения лабораторного исследования. Клинический и экономический аспекты.
6. Ценность лабораторных исследований в условиях современной экономики.
7. Современные подходы к снижению лабораторных ошибок.
8. Новые горизонты деятельности специалистов со СМО в лабораторной службе.
9. Роль лаборатории на пути к персонализированной и прецизионной медицине.
10. Технологические тенденции и инновации в лабораторной службе.

#### **ПМ.01 Проведение лабораторных общеклинических исследований**

1. Анализ качества лабораторных исследований мочевыделительной системы в условиях автоматизации лабораторной службы.
2. Современные подходы к лабораторным методам диагностики эякулята.
3. Современные подходы к лабораторным методам диагностики мочевыделительной системы.
4. Современные подходы к лабораторным методам диагностики заболеваний передающихся половым путем.
5. Эффективность молекулярно – генетических лабораторных методов при диагностике больных туберкулезом.
6. Роль преаналитического этапа лабораторного исследования в обеспечении эффективной диагностики мочевыделительной системы.
7. Роль среднего медицинского работника в диагностике паразитарных заболеваний.
8. Роль медицинского лабораторного техника при исследовании мужской репродуктивной системы.

9. Лабораторная диагностика токсоплазмы в околоплодной жидкости у беременных женщин: этапы, методы.
10. Роль медицинского лабораторного техника в диагностике гинекологических заболеваний по цитологическим мазкам.
11. Исследование плацентарной продукции факторов роста у женщин с осложненной беременностью.
12. Роль медицинского лабораторного техника в обеспечении качества проведения лабораторных исследований при заболеваниях дыхательных путей.
13. Роль медицинского лабораторного техника в обеспечении качества проведения лабораторных копрологических исследований.
14. Роль медицинского лабораторного техника в проведении лабораторных методов исследования урогенитальных инфекций.
15. Роль медицинского лабораторного техника в обеспечении качества дифференциальной диагностики выпотных жидкостей.
16. Роль медицинского лабораторного техника в диагностике гельминтозов и протозоозов.
17. Роль медицинского лабораторного техника в проведении автоматизированных методов исследования мочевыделительной системы.
18. Роль медицинского лабораторного техника в проведении лабораторных методов исследования при заболеваниях передающихся половым путем.
19. Роль среднего медицинского персонала в обеспечении преаналитического этапа химико-микроскопических исследований.
20. Клиническое значение лабораторного исследования спинномозговой жидкости при менингитах различной этиологии.
21. Значение мониторинга лабораторных исследований при заболеваниях мочевыделительной системы.



22. Клиническое значение химико-микроскопических исследований спинномозговой жидкости при черепно-мозговых травмах.

### **ПМ.02 Проведение лабораторных гематологических исследований**

1. Сравнительный анализ показателей гемограммы выполненной классическими и автоматизированными методами
2. Оценка клинико-биохимических показателей крови военнослужащих г. Екатеринбурга.
3. Традиции и инновации гематологических исследований.
4. Комплексная оценка гематологических и биохимических показателей крови у детей больных инфекционным мононуклеозом.
5. Сравнительная характеристика алгоритмов лабораторного исследования хронического миелоидного лейкоза и хронического лимфолейкоза.
6. Особенности распределения антигенов групповых систем крови среди проживающих на территории Среднего Урала.
7. Комплексная оценка гематологических и биохимических показателей крови у больных железодефицитной анемией.
8. Динамика изменений показателей периферической крови у лиц, страдающих алкоголизмом средней тяжести.
9. Особенности гематологических показателей крови и иммунный статус ВИЧ- инфицированных.
10. Роль среднего медицинского персонала в обеспечении преаналитического этапа гематологических исследований.

11. Комплексная оценка лабораторных показателей крови у военнослужащих, проходящих службу в особых военных условиях.
12. Значение лабораторных методов исследования в диагностике острых лимфобластных лейкозов.
13. Изменение лабораторных показателей у детей больных инфекционным мононуклеозом.
14. Сравнительная характеристика variability показателей гемограммы у больных хроническим миелолейкозом и хроническим лимфолейкозом.
15. Современные подходы к лабораторной диагностике мегалобластной анемии.
16. Комплексная оценка рынка автоматизированных гематологических систем.
17. Мониторинг показателей периферической крови и иммунный статус у больных ВИЧ.
18. Роль медицинского лабораторного техника в обеспечении качества цитохимических методов исследования при остром лейкозе.
19. Комплексная оценка гематологических и биохимических показателей крови у больных В<sub>12</sub>- (фолиево) дефицитной анемией.
20. Сравнительная характеристика дифференциальных подходов к гематологическим показателям анемий.
21. Методы исследования лейкомоидных реакций лимфоцитарного типа: методы исследования их оценка.
22. Характеристика гемограммы при острой и хронической формах лучевой болезни.
23. Роль лабораторных исследований в дифференциальной диагностике анемий различной этиологии.
24. Комплексная оценка гематологических и биохимических показателей крови у больных гемолитической анемией.

25. Роль медицинского лабораторного техника в изосерологических исследованиях.
26. Мониторинг показателей периферической крови у больных гемофилией.
27. Динамика изменений показателей периферической крови у лиц, находящихся на гемодиализе.

### **ПМ.03 Проведение лабораторных биохимических исследований**

1. Мониторинг показателя гликированного гемоглобина, как ключевого параметра при мониторинге больных сахарным диабетом.
2. Преаналитический этап - ключевая составляющая качества в диагностике нарушений системы гемостаза.
3. Роль медицинского лабораторного техника в выявление употребления лекарственных препаратов на результаты химико – токсикологических исследований.
4. Логистика деятельности медицинского лабораторного техника при проведении судебно-химического анализа производных фенилаланина.
5. Роль лабораторных исследований в дифференциальной диагностике переохлаждений.
6. Значение определения белков крови в диагностике заболеваний внутренних органов.
7. Комплексная оценка лабораторных показателей крови при гестационном сахарном диабете.
8. Комплексная оценка лабораторных показателей крови у больных циррозом печени.
9. Значение определения показателей углеводного обмена в диагностике заболеваний внутренних органов.



10. Роль преаналитического этапа биохимических исследований в обеспечении качества медицинских услуг.
11. Роль лабораторного медицинского техника в определении биохимических маркеров инфаркта миокарда.
12. Роль лабораторного медицинского техника в определении биохимических маркеров атеросклероза.
13. Роль лабораторной диагностики в дифференциальной диагностике желтухи различной этиологии.
14. Роль среднего медицинского персонала в обеспечении преаналитического этапа биохимических исследований.
15. Роль лабораторного медицинского техника в определении биохимических маркеров заболеваний печени.
16. Роль лабораторного медицинского техника в определении биохимических маркеров острого панкреатита.
17. Комплексная оценка биохимических показателей крови у больных с заболеваниями мочевыделительной системы.
18. Комплексная оценка биохимических показателей обмена кальция.
19. Комплексная оценка биохимических показателей при внутрилабораторном контроле качества.
20. Роль лабораторного медицинского техника в обеспечении качества биохимических лабораторных исследований.
21. Комплексная оценка лабораторных показателей крови у больных с алкогольным поражением печени.
22. Комплексная оценка лабораторных показателей крови у больных с печеночной недостаточностью при острых отравлениях.
23. Комплексная оценка лабораторных показателей обмена кальция в диагностике патологии костей.
24. Комплексная оценка лабораторных показателей липидного спектра в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы.

25. Комплексная оценка лабораторных показателей крови при хронической почечной недостаточности.
26. Значение определения показателей жирового обмена в диагностике заболеваний внутренних органов.
27. Значение определения показателей белкового обмена в диагностике заболеваний внутренних органов.
28. Значение определения показателей водно-минерального обмена в диагностике заболеваний внутренних органов.
29. Значение определения показателей пигментного обмена в диагностике заболеваний внутренних органов
28. Мониторинг биохимических показателей у больных сахарным диабетом.

#### **ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований**

1. Анализ алгоритма выявления возбудителя туберкулеза и исследования его фенотипических и генотипических методов определения лекарственной чувствительности.
2. Молекулярно – генетические и фенотипические особенности возбудителя туберкулеза, выделенного из рецидивированных участков легких больных туберкулезом.
3. Применение количественной ПЦР для этиологической диагностики внебольничной пневмонии, вызванной *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae*.
4. Масс-спектрометрия – ключ к решению сложных диагностических задач.
5. Мониторинг обеспечения контроля качества лабораторный исследований в микробиологических лабораториях.
6. Микробиологические аспекты лабораторной диагностики урогенитального хламидиоза.



7. Мониторинг лабораторных микробиологических исследований при диагностике дисбиоза.
8. Сравнительный анализ автоматизированного и классического микробиологического лабораторного исследования.
9. Роль медицинского лабораторного техника при исследовании раневого отделяемого.
10. Роль медицинского лабораторного техника при исследовании аллергических заболеваний среди детей.
11. Лабораторная диагностика острых и хронических отравлений, различной этиологии, среди детского и взрослого населения.
12. Микробиологические аспекты современной лабораторной диагностики инфекций связанных с оказанием медицинской помощи.
13. Современные подходы в лабораторной диагностике и профилактике заболеваемости туберкулезом.
9. Микробиологические аспекты современной лабораторной диагностики при санитарно-бактериологических исследованиях.
10. Мониторинг заболеваемости сальмонеллезом среди детского населения.
11. Внутриутробные инфекции и их лабораторная диагностика.
12. Роль и значение микробиологических исследований крови. Алгоритм исследований крови при подозрении на сепсис.
13. Микробный пейзаж раневых инфекций. Алгоритмы лабораторной диагностики.
14. Роль и значение нормальной микрофлоры человека. Дисбактериоз и его лабораторная диагностика.
15. Алгоритмы микробиологических исследований биологических материалов (преаналитика, аналитика: схемы исследований).
16. Роль и направление микробиологических исследований с целью профилактики инфекций связанных с оказанием медицинской помощи.
17. Роль и значение *Helicobacter pylori* в лабораторной диагностике.

18. Анализ заболеваемости стрептококковой инфекции среди населения г. Екатеринбурга.
19. Современные подходы к лабораторному исследованию сальмонеллёзов среди населения г. Екатеринбурга.
20. Мониторинг лабораторных микробиологических исследований при диагностике пневмококков.
21. Молекулярно-генетический мониторинг циркуляции энтеровирусов среди детского населения и прогноз заболеваемости энтеровирусным менингитом.
22. Санитарно – бактериологические показатели воздуха закрытых помещений в медицинской организации.
23. Микробиологические аспекты современной лабораторной диагностики синегнойной палочки.
24. Микробиологические аспекты современной лабораторной диагностики дизентерии.
25. Микробиологическая диагностика кишечного иерсиниоза у детей.

#### **ПМ.05 Проведение лабораторных гистологических исследований**

1. Роль и значение лабораторных гистологических исследований в клинической и судебно-медицинской практике.
2. Обзорные и специальные методы обработки мазков и их значение в лабораторной гистологической практике.
3. Современные морфологические методы онкодиагностики репродуктивной системы у женщин детородного возраста.
4. Роль и значение преаналитического этапа лабораторных исследований в обеспечении качества деятельности гистологической службы.
5. Роль медицинского лабораторного техника в определении морфофункциональной характеристике миокарда при экспериментальной патологии.



## **ПМ.06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований**

1. Влияние вредных профессиональных факторов на здоровье медицинского лабораторного техника и их профилактика.
2. Исследование физико-химических и органолептических свойств муки.
3. Диагностическое сравнение лабораторных показателей исследований воды централизованного водоснабжения.
4. Качество воды централизованных источников водоснабжения (города, района), ее роль и значение в инфекционной заболеваемости.
5. Загрязнение атмосферного воздуха промышленными выбросами и их влияние на здоровье человека.
6. Загрязненность почв промышленными выбросами и их влияние на заболеваемость населения (город, район).
7. Эргономика рабочего пространства как основа профилактики профессиональных заболеваний.
8. Влияние этилового спирта и его суррогатов на организм человека.
9. Санитарно-гигиеническое исследование молока и молочных продуктов.
10. Загрязненность почв промышленными выбросами и их влияние на заболеваемость населения.
11. Исследование физико-химических и органолептических свойств яблок разных сортов.
12. Исследование физико-химических и органолептических свойств колбасных изделий.
13. Санитарно-гигиеническое исследование галогенсодержащих углеводов в бассейнах.
14. Санитарно – гигиеническое исследование загрязнения атмосферного воздуха выбросами от автотранспорта.
15. Влияние микроклимата на организм человека.



16. Санитарно-гигиенические исследования и уровня загрязнения воздуха промышленными выбросами.
17. Санитарно – гигиенические исследования загрязнения атмосферного воздуха выбросами от автотранспорта.
18. Санитарно – гигиенические исследования физико-химических и органолептических свойств колбасных изделий.
19. Загрязнение атмосферного воздуха промышленными выбросами и их влияние на здоровье человека.
20. Лабораторный анализ содержания йода в йодсодержащих продуктах.

**Примечание:** студент сам может сформулировать тему предполагаемой работы исходя из тематики профессионального (или профессиональных) модуля (ей). Написать заявление в письменной форме с указанием темы и предоставить данное заявление на заседание кафедры Решением заседания кафедры (голосование) выносятся заключение о ее соответствии с учетом основных профессиональных компетенций.

В дальнейшем тема представляется на ЦМС.

Тема ВКР определяется совместно студентами, выполняющими данную работу и научным руководителем по отдельному плану, который рассматривается и утверждается на заседании кафедры и в последующем на ЦМС колледжа.

Заведующий кафедрой «Лабораторной диагностики» ГБПОУ «СОМК»

## Образец заявления

От студента		и.о зав. кафедрой
301(2) или 491 (2,3) группы		ГБПОУ «СОМК»
Специальность	31.02.03	_____
Лабораторная диагностика		О.В. Ледянкиной
Ф.И.О		

### Заявление

Прошу закрепить за мной тему выпускной квалификационной работы «название темы», по ПМ.01., ПМ.02., ПМ.03., ПМ.04., ПМ.05., ПМ.06.

Руководитель (Ф.И.О)

Подпись

Дата