

Аннотации рабочих программ дисциплин

Направление подготовки (специальность): 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика
Год начала подготовки 2022
Форма обучения Очная

Клиническая лабораторная диагностика	<p>Раздел 1. Управление качеством клинических лабораторных исследований Планирование и обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований как система мероприятий по организации преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного анализа. Стандартизация и мероприятия по управлению качеством преаналитического этапа лабораторного исследования. Стандартные операционные процедуры как элемент обеспечения качества на лабораторном этапе.</p> <p>Раздел 2. Методы и аналитическое оборудование клинических лабораторий Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования. Получение материала из органов пищеварительной, мочевыделительной систем, из молочной, щитовидной и других желез. Получение материала из женских и мужских половых органов. Взятие крови для исследований. Методы клинических лабораторных исследований: принципы, область применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование. Стандарты лабораторных медицинских технологий (стандарты аналитического этапа лабораторного анализа).</p> <p>Раздел 3. Гематологические исследования Понятие о системе крови. Учение о кроветворении. Эритропоэз (нормобластический, мегалобластический). Обмен гемоглобина. Лейкопоэз. Лейкоцитозы, лейкопении. Тромбоцитопоэз. Костный мозг. Лейкозы, этиология, патогенез, классификации. Миелопролиферативные заболевания. Сублейкемический миелоз. Эритремия. Хронический миеломоноцитарный лейкоз. Хронический моноцитарный лейкоз. Хронический мегакариоцитарный лейкоз. Хронический лимфолейкоз. Волосатоклеточный лейкоз. Пролимфоцитарный лейкоз. Злокачественные лимфомы. Миеломная болезнь. Анемии, связанные с нарушением синтеза ДНК и РНК (дефицит витамина В₁₂, фолиевой кислоты). Гемолитические анемии. Апластические (гипопластические) анемии. Агранулоцитозы.</p> <p>Раздел 4. Общеклинические (химико-микроскопические) исследования Заболевания бронхо-легочной системы. Заболевания органов пищеварительной системы. Исследование дуоденального содержимого. Заболевания кишечника. Заболевания органов мочевыделительной системы. Заболевания женских половых</p>
--------------------------------------	--

органов. Заболевания мужских половых органов. Оценка репродуктивной функции. Оценка воспалительного процесса. Заболевания центральной нервной системы. Поражение серозных оболочек. Заболевания печени. Заболевания поджелудочной железы. Заболевания почек. Заболевания легких.

Раздел 5. Цитологические исследования

Воспаление. Компенсаторно-приспособительные процессы. Регенерация. Опухоли. Современное представление о канцерогенезе (онкогенезе). Новообразования органов дыхания. Новообразования органов пищеварительной системы. Новообразования органов мочевыделительной системы. Новообразования молочной железы. Новообразования женских половых органов. Опухоли тела матки. Новообразования серозных оболочек.

Цитологическая диагностика поражений щитовидной железы, неопухолевых заболеваний, доброкачественных опухолей, злокачественных опухолей, метастатических поражений.

Раздел 6. Биохимические исследования

Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот. Биологическая ценность белков и аминокислот. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Катаболизм белков. Образование конечных продуктов обмена белков и нуклеиновых кислот. Врожденные нарушения метаболизма отдельных аминокислот. Белки плазмы крови. Состав и функции белков плазмы крови. Миоглобин. Тропонины. Гемоглобин (свободный гемоглобин). Фибронектин. Терминальные пептиды коллагена. Прокальцитонин.

Энзимология. Строение, физико-химические свойства и механизмы действия ферментов. Клиническое значение определения внутриклеточных и секреторных ферментов, внутриклеточных белков в крови (моче) при заболеваниях: сердечно-сосудистой системы, печени, поджелудочной железы, скелетных мышц, онкологических, других заболеваниях. Основы биохимии и патобиохимии углеводов. Гипо- и гипергликемии, глюкозурии. Обмен дисахаридов и его нарушения. Обмен полигликозидов и его нарушения. Основы биохимии и патохимии липидов. Липопротеиды, их функции в организме. Метаболизм жировой ткани. Особенности обменных процессов жировой ткани. Регуляция процессов липогенеза и липолиза. Биохимия витаминов. Кислотно-основное состояние (КОС). Буферные системы крови и механизмы их действия. Физиологические системы регуляции КОС. Клиническое значение исследования КОС. Биоэнергетика. Химия и патохимия водно-электролитного и кислотно-основного гомеостаза. Обмен порфиринов и желчных пигментов. Растворы. Классификация растворов. Понятие о концентрации растворов. Правила приготовления растворов.

Раздел 7. Исследования гемостаза

Современные представления о гемостазе. Основные противосвертывающие факторы. Фибринолиз и его биологическая роль. Методы исследования гемостаза.

Нарушения гемостаза и их лабораторная диагностика. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание (ДВС).

	<p>Нарушение тромбоцитопоза. Тромбоцитопении. Тромбоцитопатии. Антифосфолипидный синдром. Принципы антикоагулянтной, антиагрегантной, фибринолитической и гемостатической терапии и их лабораторный мониторинг. Лабораторные исследования крови, гемостаза.</p> <p>Раздел 8. Иммунологические исследования Понятие об иммунитете. Функциональная организация иммунной системы. Определение и виды иммунитета (врожденный, приобретенный). Циркулирующие и резидентные клетки фагоцитарной системы. Воспаление и его роль в иммунной защите. Виды воспаления. Стадии воспалительного процесса. Клеточные факторы воспаления. Медиаторы воспаления. Лимфоидная система как основа приобретенного антигенспецифического иммунитета. Центральные и периферические органы лимфоидной системы.</p> <p>Раздел 9. Лабораторная диагностика заболеваний кожи и заболеваний, передающихся половым путем Микрофлора урогенитального тракта. Нормальная микрофлора урогенитального тракта. Количественная характеристика микрофлоры различных отделов урогенитального тракта. Дисбактериоз урогенитального тракта. Иммунный ответ при инфекциях, передаваемых половым путем (ИППП). Урогенитальный трихомониаз. Урогенитальный хламидиоз. Урогенитальный кандидоз. Вирусные инфекции. ВИЧ-инфекция. Гепатиты. Цитомегаловирусная инфекция. Герпес-вирусные инфекции. Микозы. Сифилис. Этиология и патогенез сифилиса. Методы диагностики сифилиса.</p> <p>Раздел 10. Лабораторная диагностика паразитарных болезней Медицинская паразитология. Паразитарные болезни. Классификация паразитарных болезней. Эпидемиология паразитарных болезней. Малярия. Классификация. Клиника. Пути передачи. Цикл развития малярийного плазмодия. Кишечные протозоозы. Классификация. Особенности цикла развития. Лабораторная диагностика. Интерпретация результатов лабораторных исследований. Гельминтозы. Классификация. Особенности циклов развития. Морфология круглых червей (нематод). Морфология цестод. Морфология трематод. Лабораторная диагностика. Интерпретация результатов лабораторных исследований. Морфология возбудителей филяридозов.</p> <p>Раздел 11. Организационно-управленческая деятельность врача. Планирование собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. Санитарно-гигиеническое просвещение населения и формирование у пациентов приверженности к ведению здорового образа жизни.</p>
Педагогическая деятельность	Педагогический процесс. Педагогические аспекты в деятельности врача Педагогическое общение в работе врача Сущность, содержание воспитания и обучения пациентов. Процесс обучения. Методы, формы, средства и технологии обучения и воспитания пациентов (детей и взрослых (их законных представителей)) и медицинских работников с

	<p>целью формирования поведения, направленного на сохранение и повышение уровня соматического здоровья и профилактики наиболее распространенных заболеваний.</p> <p>Просветительская работа врача. Применение образовательных технологий с учетом возраста, национальных, социальных групп. Критерии выбора технологии проведения санитарно-просветительской работы среди детей и родителей (законных представителей)</p>
Проектная деятельность в практике врача	<p>Основные способы решения задач посредством проектного управления. Содержание и этапы проектной деятельности. Особенности проекта как объекта управления. Команда проекта, проектные роли. Жизненный цикл проекта. Разработка идеи как первый этап подготовки проекта. Структура проекта и характеристика основных компонентов проекта. Логическая таблица для составления проекта. Выявление проблемы. Технологии «мозгового штурма». Паспорт проектной идеи. SWOT-анализ. Основы анализа качества проекта и разработки мероприятий по улучшению качества.</p> <p>Стратегическое развитие идеи в проект. Проектно-исследовательская деятельность. Стратегическое планирование и его инструментарий. Ожидаемые результаты проекта и способы их оценки. Оценка рисков. Приемы обоснования устойчивости проекта. Определение точек контроля. Критерии и индикаторы. Документирование результатов.</p>
Иммунология	<p>Иммунограмма в клинической практике. Аллергодиагностика. Первичные и вторичные иммунодефициты (ИДС). Аллергический ринит. Бронхиальная астма. Крапивница. Ангиоотек. Аллергодерматозы. Лекарственная аллергия. Анафилаксия. Методы лечения аллергических заболеваний. Фармакотерапия иммунодефицитных состояний. Вакцинопрофилактика</p>
Оперативная хирургия	<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота. Операции на желудке. Операции на печени и желчевыводящих путях. Топография забрюшинного пространства. Операции на почках и мочевыводящих путях. Топография таза. Операции на органах таза. Топография груди. Топография плевры и легких. Пневмоторакс. Операции на молочной железе и органах грудной полости. Топография конечностей. Операции на сосудах, нервах, сухожилиях. Остеосинтез в травматологии. Ампутации и экзартикуляции. Топография мозгового черепа. Операции на мозговом черепе. Топография шеи, операции на органах шеи.</p>
Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Концепция информатизации здравоохранения Российской Федерации. Создание единого цифрового контура на основе единой государственной информационной системы в области здравоохранения (ЕГИСЗ). Федеральный и региональный компоненты ЕГИСЗ, обеспечение взаимодействия компонентов.</p> <p>Медицинские информационные системы. Классификация информационных медицинских систем, общие требования к информационным медицинским системам, организационное и правовое обеспечение функционирования информационных медицинских систем.</p>

	<p>Автоматизированное рабочее место врача. Основные функции автоматизированного рабочего места медицинского работника, классификации автоматизированных рабочих мест в здравоохранении, особенности интеллектуальных автоматизированных рабочих мест. Построение и основные функции информационно-технологических систем, поддержка процесса обследования и лечения в информационно-технологических системах.</p> <p>Электронная медицинская карта пациента. Персонифицированный учёт оказанной медицинской помощи в системе ОМС. Защита персональных данных, права доступа к информации и конфиденциальность медицинских данных.</p> <p>Телемедицина: современное состояние и перспективы развития. Понятие телемедицины. Нормативно-правовая база развития телемедицины в РФ. Применение телекоммуникационных технологий в клинической практике. Дистанционные медицинские консультации.</p>
<p>Организационно-управленческая деятельность врача</p>	<p>Нормативно-правовое регулирование в здравоохранении. Организационные основы здравоохранения. Виды медицинской помощи. Номенклатура учреждений здравоохранения. Органы управления медицинской организацией. Функциональные обязанности главного врача, заместителей главного врача, заведующего отделением, врача отделения. Управление в здравоохранении: определение, принципы, задачи, методы и структура управленческого процесса.</p> <p>Анализ деятельности и оценка качества лечебно-профилактической помощи. Деятельность по обеспечению качества, основные элементы: выполнение профессиональных функций, использование ресурсов, контроль степени риска медицинского вмешательства, удовлетворенность пациента медицинским обслуживанием. Управление качеством как важнейшая составляющая стратегии непрерывного улучшения качества медицинской помощи.</p> <p>Оценка качества медицинской помощи на различных уровнях ее оказания - врач, отделение, учреждение в целом, территориальный орган управления здравоохранением. Внутриведомственный и вневедомственный контроль качества медицинской помощи, ее уровни и участники, основные законодательные документы по вопросам его организации и проведения.</p> <p>Стандартизация в здравоохранении. Стандарты медицинской помощи (ресурсные, организационные, технологические).</p> <p>Планирование здравоохранения: определение, принципы, задачи. Основные методы планирования. Планы здравоохранения: территориальные, текущие и перспективные. Планы медицинских организаций. Программно-целевое и функционально-отраслевое планирование. Определение потребности населения в амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи.</p> <p>Виды эффективности здравоохранения (медицинская, социальная, экономическая), их показатели. Пути повышения эффективности здравоохранения.</p>

<p>Онконастороженность в практике врача</p>	<p>Биологическая сущность опухолей. Понятие доброкачественности и злокачественности новообразований. Протокол обследования онкологического больного. Значение дифференциальной диагностики. Основные принципы дифференциальной диагностики новообразований челюстно-лицевой области. Принципы построения классификаций. Гистологическая классификация. Классификация TNM. Классификация МКБ-10. Традиционные и методы диагностики последнего поколения. Предраковые заболевания. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Лучевые методы лечения, показания, противопоказания, возможные осложнения, их профилактика. Химиотерапевтические методы лечения, показания, противопоказания, возможные осложнения, их профилактика. Фотодинамический метод показания, противопоказания, возможные осложнения, их профилактика. Принципы диспансеризации больных с опухолями. Формирование диспансерных групп больных с опухолями. Установление групп инвалидности больным с опухолями.</p>
<p>Факультативная дисциплина</p> <p>Клиническая фармакология и персонализированная фармакотерапия</p>	<p>Клиническая фармакология и персонализированная фармакотерапия</p> <p>Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Принципы выбора и дозирования. Определение пути введения с учетом механизма действия, биотрансформации, хронофармакологии и локализации и параметрах воспалительного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Клиническая фармакология antimicrobных препаратов. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз. Принципы выбора и определение режима дозирования в зависимости от состояния свертывающей, антисвертывающей, фибринолитической систем пациента. Клиническая фармакология препаратов для лечение артериальной гипертензии, сердечно-сосудистых заболеваний, бронхиальной астмы, остеоартроза, остеопороза. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус и гиполипидемические средства. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость. Клиническая классификация психотропных лекарственных средств. Фармакотерапия нарушений сна. Транквилизаторы. Антидепрессанты. Нейролептики. Ноотропы. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций.</p>