

«СОГЛАСОВАНО»
Председатель УМО по направлению
подготовки - Здравоохранение
Асгер Турмухамбетова А.А.
« » 2025г.



«УТВЕРЖДАЮ»
Председатель РОО «Национальный центр
независимой экзаменации»
Жапсереева Г.Т.
« » 2025г.



Спецификация теста

Контингент:

Обучающиеся (3 курс)

Образовательная программа:

«Общая медицина»

Цель:

Оценка достижений конечных результатов обучения обучающихся по базовым дисциплинам образовательных программ интегрированного медицинского образования

Формат оценки:

Оценка знаний и навыков (компьютерное тестирование) 150 тестовых вопросов (MCQ А-тип):

1 блок (оценка знаний): 150 тестовых вопросов

2 блок (оценка навыков): 10 тестовых вопросов

Продолжительность: 210 минут (без перерыва)

Пороговый уровень 1 блок: 75 баллов(50%)

Пороговый уровень 2 блок: 5 баллов(50%)

№	Ключевые вопросы/процессы/	Уд. вес в %	Кол-во ТВ
1 блок: Общие принципы фундаментальных дисциплин			
1	Биохимия и молекулярная биология <ul style="list-style-type: none"> • Экспрессия генов: структура ДНК, репликация, обмен и эпигенетика, транскрипция гена, трансляция, посттрансляционная обработка, модификации и расположение белков (деградация). • Структура и функция белков и ферментов. Энергетический обмен 	2	2
2	Биология клеток <ul style="list-style-type: none"> • Адаптивные клеточные ответы и клеточный гомеостаз, механизмы повреждения и некроза, включая патологические процессы, Апоптоз • Клеточный цикл и регуляция клеточного цикла. Механизмы нарушения регуляции 	2	2
3	Генетика и развитие человека Принципы анализа родословия. Популяционная генетика: закон Харди-Вайнберга. Равновесие мутации и отбора <ul style="list-style-type: none"> • Принципы генной терапии • Генетическое тестирование и консультирование. Генетические механизмы 	2	2
4	Воспаление и репарация (биология тканевого ответа на болезнь) <ul style="list-style-type: none"> • Острые и хронические воспалительные реакции (образцы ответа), • Стадии репарации и Механизмы регенерации тканей 	2	2
5	Фармакология <ul style="list-style-type: none"> • Фармакодинамические и фармакокинетические процессы Фармакокинетика: абсорбция, распределение, метаболизм, выведение, интервалы дозирования • Механизмы действия препарата, взаимосвязь структура-активность Взаимосвязь между концентрацией и дозой-эффектом. • Механизмы лекарственного взаимодействия • Индивидуальные факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику 	2	2
6	Микробиология. <ul style="list-style-type: none"> • Классификация основных групп бактерий, вирусов, грибов и паразитов. • Ключевые механизмы патогенности и принципы идентификации микроорганизмов. 	3	3

7	Иммунология <ul style="list-style-type: none"> • Структура иммунокомпетентных органов • Клетки врожденного и адаптивного иммунитета., медиаторы иммунного ответа. • Механизмы иммунодефицита, аутоиммунных заболеваний, гиперчувствительности. • Влияние возраста и лекарственных средств на иммунную функцию. • Нарушения, связанные с иммунодефицитом ВИЧ / СПИД • Иммунологически опосредованные расстройства • Влияние возраста и лекарств на иммунную систему 	3	3
8	Психическое здоровье: <ul style="list-style-type: none"> • Основные группы психических расстройств (психотические, тревожные, аффективные, соматоформные и др.). • Нарушения поведения, расстройства, связанные с психоактивными веществами. 	2	2
9	Социальные науки и этика: <ul style="list-style-type: none"> • Навыки коммуникации и пациент ориентированного общения. • Принципы медицинской этики, информированного согласия, конфиденциальности. • Основы безопасности пациента. 	2	2
10	Биостатистика: <ul style="list-style-type: none"> • Интерпретация чувствительности, специфичности, предиктивные значения тестов. • Базовые методы анализа данных и принципы эпидемиологии. 	2	2
Сердечно-сосудистая система			
11.1	Анатомия сердца: <ul style="list-style-type: none"> • Строение предсердий и желудочков, фиброзный скелет сердца, клапанный аппарат: створки, фиброзные кольца, хорды, папиллярные мышцы. • Кровоснабжение и лимфоотток • Проводящая система сердца 	3	3
11.2	Гистология: <ul style="list-style-type: none"> • Эмбриональное развитие • Строение кардиомиоцитов и межклеточных контактов (интеркалярные диски, щелевые контакты), 	2	2

	<ul style="list-style-type: none"> • Гистологические особенности проводящей системы (СА-узел, АВ-узел, пучок Гиса, ножки, волокна Пуркинье), • Гистологическое строение эндокарда, миокарда и эпикарда, • Строение сосудистой стенки артерий, вен и капилляров. 		
11.3	Физиология сердца и сосудов: <ul style="list-style-type: none"> • Сердечный цикл, ударный объём и сердечный выброс. • Механизмы вегетативной и гуморальной регуляции сердца. • Механизмы регуляции артериального давления. • Функциональные особенности артерий, вен и капилляров. • Интерпретация изменений показателей системы кровообращения в норме и при патологии. 	3	3
11.4	Патология: <ul style="list-style-type: none"> • Нарушения коронарного кровообращения • Нарушения ритма и проводимости • Нарушения сократительной функции сердца • Воспалительные процессы • Поражения сосудистой стенки • Нарушения гемодинамики • Клапанные болезни сердца • Врожденные пороки сердца (в т.ч. проявляющиеся у взрослых) • Новообразования сердца и перикарда • Травматические и механические нарушения сердца • Побочное действие лекарств на сердечно-сосудистую систему • Семиотика клинических проявлений поражений: Ишемическая боль и основные клинические состояния. Гемодинамические нарушения сердца и малого круга. Механизмы аритмий и формирование отёков. Типы отёков, цианоз и основы гипоксемии. Проявления хронической гипертензии. Формы острой сосудистой недостаточности (коллапс, шок) 	5	5
11.5	Особенности сердечно-сосудистой системы у детей. Признаки сердечной недостаточности у детей Семиотика врождённых пороков сердца	2	2
11.6	Фармакология ССС: Антигипертензивные препараты (Ингибиторы АПФ, БРА II, Антагонисты кальция, Бета-блокаторы)	2	2

	Антикоагулянты и антитромботическая терапия Сердечные гликозиды Статины		
Дыхательная система			
12.1	Анатомия: <ul style="list-style-type: none"> • Строение верхних и нижних дыхательных путей. • Сегментарное строение лёгких. • Анатомия трахеи, главных и сегментарных бронхов и бронхиол, архитектура ацинуса, терминальных и респиаторных бронхиол. • Строение плевры (париетальной и висцеральной) и плевральной полости. • Кровоснабжение: Бронхиальное и лёгочное кровообращение. Особенности двойной кровеносной системы лёгких. Дренажные пути лимфооттока. 	4	4
12.2	Гистология: <ul style="list-style-type: none"> • Эмбриональное развитие • Эпителиальный состав дыхательных путей (многорядный реснитчатый эпителий, бокаловидные клетки) • Строение стенки бронхов (хрящевые пластины, железы, гладкие мышцы) • Гистологические особенности бронхиол (отсутствие хряща, выраженный гладкомышечный слой) • Строение альвеол (пневоциты I и II типа, сурфактант) • Альвеолярные макрофаги, интерстиций и капиллярная сеть 	2	2
12.3	Физиология: <ul style="list-style-type: none"> • Механика вдоха и выдоха (роль диафрагмы и межрёберных мышц) • Статические и динамические объёмы лёгких • Факторы, определяющие сопротивление дыхательных путей • Вентиляционно-перфузионное соотношение (V/Q) • Диффузия O₂ и CO₂ через альвеолярно-капиллярную мембрану • Регуляция дыхания, роль центральных и периферических хеморецепторов) 	5	5
12.4	Патология: <ul style="list-style-type: none"> • Нарушение проходимости дыхательных путей • Нарушения вентиляции • Альвеолярное повреждение • Воспалительные процессы дыхательных путей • Нарушение газообмена • Поражения плевры • Тромбоэмболические процессы 	7	7

	<ul style="list-style-type: none"> • Хронические интерстициальные изменения • Семиотика повреждений органов дыхания: Механизмы дыхательной недостаточности. Аускультативные феномены. Перкуторные признаки. Нарушения дыхательного ритма. Клинико-морфологические синдромы дыхательной системы. 		
12.5	Возрастные особенности органов дыхания у детей: <ul style="list-style-type: none"> • Анатомическая незрелость дыхательных путей. • Физиологические особенности дыхания. • Функциональная реактивность. 	1	1
12.6	Фармакология: Бронхолитики Глюкокортикостероиды Муколитики и отхаркивающие Антибиотики и противовирусные Антигистаминные и адреномиметики для аллергии Противокашлевые средства	2	2
Пищеварительная система			
13.1	Анатомия: <ul style="list-style-type: none"> • Строение отделов ЖКТ (пищевод, желудок, тонкий и толстый кишечник) • Анатомия печени (доли, сегменты, сосудисто-желчные структуры) • Строение желчного пузыря и протоков, поджелудочной железы (части и протоки) • Брюшина, брыжейка и пространства брюшной полости • Кровоснабжение ЖКТ. Лимфоотток брюшной полости 	2	2
13.2	Гистология: <ul style="list-style-type: none"> • Эмбриональное развитие • Слизистая оболочка различных отделов ЖКТ • Гистологическое строение печени • Гистология поджелудочной железы (ацинусы и островки Лангерганса) • Гистологическое строение желчного пузыря и желчных путей 	2	2
13.3	Физиология: <ul style="list-style-type: none"> • Моторика ЖКТ (перистальтика, сегментация, тонус сфинктеров) • Механизмы секреции в разных отделах ЖКТ • переваривание белков, жиров и углеводов • Физиология всасывания в тонком кишечнике • Функции печени (детоксикация, синтез белков, метаболизм билирубина) • Регуляция желчеотделения • Экзокринная и эндокринная функции поджелудочной железы 	3	3

13.4	Патология: <ul style="list-style-type: none"> • Воспалительные процессы • Нарушения моторики • Нарушения секреции и пищеварения • Нарушения всасывания • Портальные и сосудистые нарушения • Поражение печени • Поражение поджелудочной железы • Семиотика повреждений органов ЖКТ: Типы абдоминальной боли и их механизмы. Диспепсический синдром. Изменения стула (частота, консистенция, мелена, гематокезия, стеаторея). Типы диареи и причины запоров. Гемодинамические признаки массивной кровопотери. Типы желтухи и механизмы гипербилирубинемии. Изменения окраски стула и мочи при желтухе. Перитонеальные симптомы и признаки раздражения брюшины. Дисфагия и её механизмы. Признаки ЖКТ-кровотечений (верхних и нижних) 	4	4
13.5	Анатомо-физиологические особенности ЖКТ у детей: <ul style="list-style-type: none"> • Анатомические и физиологические особенности пищеварения • Функциональная незрелость ЖКТ у детей • Повышенная уязвимость водно-электролитного баланса 	2	2
13.6	Фармакология: Ингибиторы протонной помпы (ИПП) Блокаторы H ₂ -рецепторов Антациды Простагландиновые аналоги Антидиарейные средства Противорвотные препараты	2	2
Нервная система и органы чувств			
14.1	Анатомия: <ul style="list-style-type: none"> • Строение головного мозга (полушария, доли, извилины, функциональные зоны) • Строение ствола мозга • Строение мозжечка • Строение спинного мозга • Оболочки мозга и ликворные пространства • Черепные нервы и их функции • Внутренние структуры мозга (таламус, базальные ядра, гиппокамп) 	2	2
14.2	Гистология: <ul style="list-style-type: none"> • Эмбриональное развитие • Строение нейронов и типы синапсов • Глиальные клетки и их функции 	2	2

	<ul style="list-style-type: none"> • Миелинизированные и немиелинизированные волокна • Организация серого и белого вещества ЦНС • Барьеры нервной системы (ГЭБ и гематоликворный) 		
14.3	Физиология: <ul style="list-style-type: none"> • Проведение нервного импульса и потенциал действия • Синаптическая передача • Возбуждающие и тормозные взаимодействия в ЦНС • Регуляция сна, бодрствования и сознания • Контроль двигательной активности (кора, подкорковые структуры, мозжечок, спинной мозг) • Виды чувствительности • Регуляция вегетативной нервной системы 	3	2
14.4	Патология: <ul style="list-style-type: none"> • Ишемические и гипоксические поражения • Воспалительные процессы • Дегенеративные процессы • Повышение внутричерепного давления • Судорожная готовность • Поражение периферической нервной системы • Новообразования ЦНС • Травматические и механические повреждения • Врождённые заболевания ЦНС • Семиотика повреждений: Механизмы головной боли (сосудистая, мышечная, ликворная). Нарушения сознания и их нейрофизиологические основы 	4	4
14.5	Возрастные особенности нервной системы у детей: <ul style="list-style-type: none"> • Особенности строения черепа у детей и роднички. • Признаки повышения внутричерепного давления у детей. • Рефлексы врождённого автоматизма и их диагностическое значение. 	2	1
14.6	Фармакология: Противосудорожные средства Антидепрессанты Болеутоляющие и нейропатическая боль Снотворные и анксиолитики	2	2
14.7	Органы чувств <ul style="list-style-type: none"> • Строение и функции органов чувств (органы зрения, слуха, обоняния, осязания). Рецепторы вкуса и обоняния и пути сенсорной передачи. • Заболевание уха 		2

Эндокринная система			
15.1	Анатомия: <ul style="list-style-type: none"> • Строение гипоталамуса и гипофиза • Анатомия щитовидной и паращитовидных желёз • Структура надпочечников (клубочковый, пучковой, сетчатый, мозговой слой) • Островковый аппарат поджелудочной железы и гормональные клетки 	1	1
15.2	Гистология: <ul style="list-style-type: none"> • Эмбриональное развитие • Гормональные клетки аденогипофиза и их функции • Клетки задней доли гипофиза и связь с гипоталамусом • Тиреоциты, фолликулы и коллоид щитовидной железы • Оксифильные клетки паращитовидных желёз • Клетки коры надпочечников и их гормональные зоны • β-, α- и δ-клетки островков поджелудочной железы и их гормоны 	1	1
15.3	Физиология: <ul style="list-style-type: none"> • Механизмы гормональной секреции и принципы обратной связи • Гормональная регуляция углеводного, липидного и водно-электролитного обмена • Стресс-реакции и ось гипоталамус–гипофиз–надпочечники • Регуляция кальций-фосфорного обмена (ПТГ, кальцитонин, витамин D) 	2	2
15.4	Патология: <ul style="list-style-type: none"> • Нарушения секреции гормонов • Воспалительные и аутоиммунные процессы • Опухолевые процессы • Семиотика повреждений эндокринной системы: Метаболические нарушения. Синдром гипофункции эндокринных желёз. Синдром гиперфункции эндокринных желёз. Синдром нарушенного углеводного обмена. 	4	4
15.5	Фармакология: Препараты тиреоидных гормонов Глюкокортикостероиды (ГКС) Минералокортикоиды Инсулины (короткие, ультракороткие, средние, длительные) Пероральные сахароснижающие средства	2	2
Гематопозитическая система			
16.1	Анатомия: <ul style="list-style-type: none"> • Строение костного мозга (красный и жёлтый) 	1	1

	<ul style="list-style-type: none"> Анатомия органов иммунопоэза (лимфатические узлы, селезёнка, тимус) 		
16.2	Гистология: <ul style="list-style-type: none"> Эмбриональное развитие Ростки кроветворения (эритроидный, гранулоцитарный, мегакариоцитарный) Микроструктура селезёнки (белая и красная пульпа) Строение лимфатического узла (корковая и мозговая зоны, фолликулы) 	1	1
16.3	Физиология: <ul style="list-style-type: none"> Газотранспортная функция крови Иммунная функция крови Гемостаз и фибринолиз 	2	2
16.4	Патология: <ul style="list-style-type: none"> Нарушения кроветворения Нарушения свёртывания Пролиферативные процессы Иммунные нарушения Семиотика повреждений гематопозитической системы: <p>Анемический синдром. Гемолитический синдром. Сидеропенический синдром. Геморрагический синдром (тромбоцитарный и коагуляционный типы). Лейкоцитозный и пролиферативный синдромы. Лейкопенический синдром. Лимфаденопатический синдром.</p>	4	4
16.5	Фармакология: Препараты, влияющие на эритропоэз Препараты, влияющие на лейкопоэз Препараты, влияющие на тромбоциты Антикоагулянты Другие группы препаратов	2	2
Мочевыделительная система			
17.1	Анатомия: <ul style="list-style-type: none"> Строение почек (корковое, мозговое вещество и чашечно-лоханочная система) Анатомия мочеточников и их перистальтика Строение мочевого пузыря и сфинктерного аппарата Анатомия уретры и возрастно-половые особенности 	2	2
17.2	Гистология: <ul style="list-style-type: none"> Эмбриональное развитие Строение нефрона (клубочек, приносящая и выносящая артериолы) Проксимальный и дистальный извитые канальцы Петля Генле и её роль в концентрировании мочи 	2	2

	<ul style="list-style-type: none"> • Собирательные трубки • Интерстициальные клетки почки и сосудистая сеть нефрона 		
17.3	Физиология: <ul style="list-style-type: none"> • Фильтрация, реабсорбция и секреция в нефроне • Поддержание кислотно-щелочного баланса почками • Регуляция водного обмена (АДГ и альдостерон) • Ренин-ангиотензин-альдостероновая система (РААС) 	2	2
17.4	Патология: <ul style="list-style-type: none"> • Клубочковые нарушения • Канальцевые нарушения • Обструктивные состояния • Сосудистые нарушения почек • Семиотика повреждений МВС: Механизмы формирования отёков при заболеваниях МВС • Локализация отёков и изменения массы тела и диуреза • Клинические синдромы МВС (мочевой, дизурический, нефротический, нефритический) • Почечная колика и её механизмы • Гематурия и её диагностическое значение • Олигоанурия и снижение фильтрации • Почечная гипертензия и роль РААС • Острая и хроническая почечная недостаточность • Инфекционно-воспалительный синдром (цистит, пиелонефрит) 	4	4
17.5	Анатомо-физиологические особенности МВС у детей: <ul style="list-style-type: none"> • Незрелость концентрационной функции почек у детей и её влияние на водный баланс. • Сниженная скорость клубочковой фильтрации у новорождённых и её возрастные особенности. • Анатомические отличия мочевыделительной системы у детей, включая короткий мочеточник и горизонтальное расположение почки. 	1	1
17.6	Фармакология: <ul style="list-style-type: none"> • Диуретики • Препараты, влияющие на РААС • Антибактериальные препараты 	2	2
Кожа и мягкие ткани			
18.1	Анатомия:	1	1

	<ul style="list-style-type: none"> • Строение и функция кожи, включая барьерную функцию и терморегуляцию. Строение и функция клеток и тканей, включая потоотделение. 		
18.2	Гистология: <ul style="list-style-type: none"> • Эмбриональное развитие, созревание кожи плода и изменения у новорожденных. • Гистологическое строение эпидермиса (кератиноциты, меланоциты) • Базальная мембрана и связь эпидермиса с дермой • Коллагеновые и эластические волокна дермы 	1	1
18.3	Физиология: <ul style="list-style-type: none"> • Репарация, регенерация и изменения, связанные с этапами жизни. Механизмы защиты кожи и нормальная флора. 	1	1
18.4	Патология: <ul style="list-style-type: none"> • Воспалительные процессы • Инфекционные процессы • Травматические повреждения • Семиотика повреждений кожи и мягких тканей: Первичные морфологические элементы кожи. Вторичные морфологические элементы кожи. Виды зуда и их механизмы. Инфильтрация кожи и мягких тканей. Изменения волос и ногтей. 	1	1
18.5	Анатомо-физиологические особенности кожи у детей: <ul style="list-style-type: none"> • АФО у детей включая тонкий эпидермис, низкую барьерную функцию и высокую степень гидратации • Кровоснабжение кожи у детей. 	1	1
18.6	Фармакология: Противовоспалительные препараты <ul style="list-style-type: none"> • Механизм действия топических глюкокортикостероидов, их эффекты на воспаление и иммунный ответ кожи. Показания топических ГКС. Побочные эффекты при длительном использовании. 	1	1
Опорно-двигательная система			
19.1	Анатомия, физиология, гистология Кости: Макростроение трубчатых и плоских костей. Структура остеонов и роль остеоцитов. Строение и функции надкостницы Суставы: Строение суставов (поверхности, капсула, связки). Синовиальная мембрана и её функции Мышцы: Строение поперечнополосатой мышцы (саркомер, актин-миозин). Моторная единица и её	2	2

	роль в движении. Регуляция мышечного сокращения		
19.2	Патология: <ul style="list-style-type: none"> • Воспалительные процессы • Дегенеративные изменения • Нарушение костного обмена • Травмы <ul style="list-style-type: none"> • Семиотика повреждений опорно-двигательного аппарата: Артралгический синдром • Артритический синдром • Артрозный (дегенеративный) синдром • Признаки перелома 	2	2
19.3	АФО ОДА у детей. Возрастные особенности костно-мышечной системы у детей: наличие зон роста. Эластичность костей и её влияние на травматизм. Смещение костных структур без перелома, относительную слабость связочного аппарата и её влияние на стабильность суставов, а также особенности осанки в разные возрастные периоды.	1	1
19.4	Фармакология: НПВС Глюкокортикостероиды	2	2
Репродуктивная система			
20.1	Женская репродуктивная система (анатомия, физиология, гистология): <ul style="list-style-type: none"> • Эмбриональное развитие, созревание плода и перинатальные изменения • Строение и функции матки, маточных труб, яичника <ul style="list-style-type: none"> • Гистологическое строение эндометрия в различные фазы цикла, а также строение овариальных фолликулов и их стадии созревания. • механизмы гормональной регуляции менструального цикла, включая роль гипоталамо-гипофизарно-овариальной оси, эстрогенов, прогестерона и овуляторного пика ЛГ. • Физиологическая беременность 	1	1
20.2	Мужская репродуктивная система (анатомия, физиология, гистология): <ul style="list-style-type: none"> • Анатомия семенников, придатка яичка и предстательной железы, включая их структурные отделы и функции. • Гистологическое строение семенных канальцев, включая клетки Сертоли, сперматогонии и клетки Лейдига в интерстиции. 	1	1

	<ul style="list-style-type: none"> • Процесс сперматогенеза, включая стадии деления и созревания половых клеток, а также гормональную регуляцию через ФСГ, ЛГ и тестостерон. 		
20.3	<p>Воспалительный процессы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Воспалительные процессы органов малого таза, включая эндометрит, сальпингит и сальпингоофорит, и их патофизиологические механизмы. • Клинические и морфологические признаки эпидидимита и орхита, включая инфильтрацию, отёк и нарушения функции репродуктивных органов. • Последствия воспалительных процессов репродуктивной системы, включая риск рубцевания, нарушения фертильности и осложнений. 	1	1
20.4	<p>Структурные изменения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • морфологические проявления гиперплазии и атрофии в органах репродуктивной системы и объясняет их патогенетические механизмы. • образование кист, включая их происхождение, структуру и влияние на функцию органа. • процессы фиброза, включая замещение нормальной ткани соединительной, и определяет его последствия для репродуктивной функции. • Побочное действие лекарств на репродуктивную систему 	1	1
Мультисистемные процессы			
21.1	<p>Физиология:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Системная регуляция гомеостаза (нервная, эндокринная и иммунная системы) • Основные этапы воспалительной реакции • Механизмы иммунного ответа (врождённый и адаптивный) • Основные пути метаболизма белков, жиров и углеводов 	4	4
21.2	<p>Патология:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Воспаление • Иммунные реакции • Метаболические нарушения • Шок и полиорганная недостаточность • Системная воспалительная реакция • Семиотика и синдромы мультисистемных заболеваний: Признаки тканевой гипоперфузии. Признаки системной интоксикации. Аллергические симптомы 	4	4

	<ul style="list-style-type: none"> • Метаболические нарушения. Септический синдром. Синдром полиорганной недостаточности (СПОН). ДВС-синдром • Анафилактический шок. Гипертермический синдром (тепловой удар). Гипотермический синдром. 		
21.3	Фармакология: Антибактериальная терапия Вазопрессоры Антидоты	2	2
	Всего	150	150
2 блок: Оценка практических навыков			
1	Оценка сердечно-сосудистой системы функции (определение границы, пульс, АД, признаки застоя, отеки, цианоз). Аускультация сердца: точки выслушивания клапанов, тоны сердца, шумы сердца.	1	1
2	Расшифровка ЭКГ: норма ЭКГ, ЭКГ при ОКС, ЭКГ при нарушении ритма сердца.	1	1
3	Физикальное исследование лёгких: Осмотр, перкуссия, аускультация, экскурсия грудной клетки. Патофизиологические процессы при БОС и ДН.	1	1
4	Интерпретация анализов при патологиях кроветворной системы: анемии, лейкозы, геморрагические диатезы. Нарушения иммунной комплементарной системы, типы аллергических реакций.	1	1
5	Оценка мочевыделительной системы: пальпация, отёки, симптом Пастернацкого + интерпретация ОАМ, биохимии крови/мочи, расчет СКФ.	1	1
6	Обследование органов брюшной полости: пальпация, перкуссия печени/селезёнки, симптомы раздражения брюшины, точки пальпации при патологиях.	1	1
7	Основы радиологии: определение конфигурации сердца на РГ, чтение стандартного РГ ОГК (затемнения, просветления, синдром округлой тени, инфильтрат, ателектаз, пневмоторакс), рентген семиотика переломов костей.	1	1
8	Интерпретация анализов: ОАК, ОАМ, биохимия крови, гормоны, КЩС (рН, рСО ₂ , НСО ₃ ⁻ , анионная разница). Постановка синдромального диагноза.	1	1
9	Микропрепарат органа: определение ткани, слоев, типы клетки.	1	1
10	Макропрепарат: краткое описание и морфологический диагноз.	1	1
	Всего	10	10
	Всего	160	160

С. С. С.