



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет
имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России)

ПРИНЯТА

Ученым советом ИПКВК и ДПО ФГБОУ ВО
Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского
Минздрава России
Протокол от 24.06.2022 № 5
Председатель ученого совета,
директор ИПКВК и ДПО

И. О. Бугаева

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОПКВК
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.
Разумовского Минздрава России

Н.В. Щуковский
« 31 » 08 2022_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ
ДЕТОКСИКАЦИИ ОРГАНИЗМА»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Блок 1, вариативная часть, дисциплины по выбору, Б1.В.ДВ.1.1

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.03 ТОКСИКОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1045
Министерства образования и науки РФ
от 25 августа 2014 года

Квалификация
Врач-токсиколог
Форма обучения
ОЧНАЯ

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

ОДОБРЕНА

на учебно-методической конференции кафедры
скорой неотложной анестезиолого-
реанимационной помощи и симуляционных
технологий в медицине

Протокол от 02.06.22 г. № 21

Заведующий кафедрой:

А.В. Кулигин

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Углубленное теоретическое изучение и получение практических навыков ординаторов по осуществлению методов детоксикации организма.

Задачи освоения дисциплины:

Освоение методов детоксикации организма. Формирование умения в проведении методов детоксикации организма. Обучение должному объёму практических навыков, умений, и врачебных манипуляций в соответствии с квалификационными и общеврачебными требованиями, позволяющих выявлять особенности патогенеза критических состояний при отравлениях различными химическими веществами.

2. Перечень планируемых результатов:

Результаты освоения ОПОП ВО ординатуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК):**

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

профессиональными компетенциями (ПК):

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ (ПК-6).

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10).

2.1. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ключевые понятия и ценности профессиональной деятельности	Анализировать профессионально-медицинские ситуации	навыками самостоятельной работы с литературой	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы
<i>профилактическая деятельность:</i>						
1	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительской работы	Составить план профилактических мероприятий	Навыками работы с группами риска	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы

2	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Основы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы
3	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения; основы медицинского страхования и деятельности медицинского учреждения в условиях страховой медицины	Проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья	Методиками, социально-гигиенического мониторинга; методами статистической оценки данных	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы

диагностическая деятельность:

4	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Определять у пациентов патологические состояния, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Навыками определения патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы
---	------	--	---	---	---	--

					болезней и проблем, связанных со здоровьем	
--	--	--	--	--	--	--

лечебная деятельность:

5	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ	Этиологию, патогенез, клинику и диагностику основных заболеваний, вызванных токсическим воздействием химических веществ; особенности организации токсикологической помощи детям и взрослым.	Определять показания и целесообразность использования различных методик токсикологической помощи	Навыками для выполнения лечебных и диагностических вмешательств при оказании токсикологической помощи	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы
----------	-------------	--	---	--	---	--

реабилитационная деятельность:

6	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Применять природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Навыками применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы
----------	-------------	--	---	---	--	--

организационно-управленческая деятельность:

7	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения	Организовать в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала	Опыт руководящей работы; опыт распределения по времени и месту обязанности персонала и контроля за выполнение этих обязанностей	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы
---	--------------	---	---	---	---	--

2.2. МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС ВО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.03 ТОКСИКОЛОГИЯ (УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ), РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Индекс и содержание компетенций	БЛОК 1					БЛОК 2		БЛОК 3	Факультативные дисциплины					
	Базовая часть					Вариативная часть		Практики	Базовая часть					
	Обязательные дисциплины					Обязательная часть	Дисциплины по выбору							
	Токсикология	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология	Методы интенсивной терапии	Симуляционное обучение	Методы естественной детоксикации (адаптационная)	Методы детоксикации организма	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма, стационарная	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма, стационарная/выездная	Государственная итоговая аттестация	Инфекционные болезни	Клиническая фармакология
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Универсальные компетенции</i>														
УК-1: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
УК-2: готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	×			×		×					×	×	×	×
УК-3: готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по		×										×		

дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения														
Профессиональные компетенции														
Профилактическая деятельность														
ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	×							×	×	×	×	×	×	
ПК-2: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	×									×	×	×	×	
ПК-3: готовность к проведению			×							×	×	×		

противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях														
ПК-4: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	×			×						×	×	×		
Диагностическая деятельность														
ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	×				×	×	×	×	×	×	×	×	×	
Лечебная деятельность														
ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ	×					×	×	×	×	×	×	×	×	×
ПК-7: готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	×		×							×	×	×		
Реабилитационная деятельность														
ПК-8: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов,	×					×				×	×	×	×	×

нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении																		
Психолого-педагогическая деятельность																		
ПК-9: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		×	×				×					×	×	×	×			
Организационно-управленческая деятельность																		
ПК-10: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях		×			×		×					×	×	×	×			
ПК-11: готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей		×			×							×	×	×	×			
ПК-12: готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации		×		×								×	×	×	×			
Рекомендуемые оценочные средства	Виды аттестации	Формы оценочных средств																
	Текущая (по дисциплине) – зачет	Тестовый контроль		×	×	×	×	×	×		×	×				×	×	
		Практико-ориентированные вопросы		×	×	×	×	×	×		×	×					×	×
		Решение		×	×	×	×	×	×		×	×					×	×

		ситуационных задач														
		Демонстрация практически навыков в симулированных условиях (чек-лист)						×								
Промежуточная (по дисциплине) – зачет		Тестовый контроль	×				×	×		×	×	×	×		×	×
		Контрольные вопросы	×				×	×		×	×	×	×		×	×
		Решение ситуационных задач	×				×	×		×	×	×	×		×	×
		Демонстрация практически навыков в симулированных условиях (чек-лист)							×							
Промежуточная (по дисциплине) – экзамен		Тестовый контроль		×	×	×										
		Контрольные вопросы		×	×	×										
		Решение ситуационных задач		×	×	×										
Государственная итоговая аттестация (государственный экзамен)		Тестовый контроль	×	×	×	×	×						×			
		Практико-ориентированные вопросы	×								×	×	×			
		Контрольные вопросы	×								×	×	×			

	Решение ситуационных задач	×									×	×	×		
--	----------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	--	--

2.3. Сопоставление описания трудовых функций профессионального стандарта (проекта профессионального стандарта) с требованиями к результатам освоения учебных дисциплин по ФГОС ВО (формируемыми компетенциями)

Профессиональный стандарт	Требования к результатам подготовки по ФГОС ВО (компетенции)	Вывод о соответствии
ОТФ: Оказание медицинской помощи по профилю «Токсикология»	ВПД: профилактическая, диагностическая, реабилитационная, педагогическая, организационно-управленческая, лечебная, психолого-	соответствует
ТФ1: Диагностика острых химических отравлений А/01.8	УК-1, 2 ПК-1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11	соответствует
ТФ2: Назначение и проведение лечения пациентам с острыми химическими отравлениями, контроль его эффективности и безопасности А/02.8	ПК-5, 6	соответствует
ТФ3: Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с острыми химическими отравлениями А/03.8	УК-1, 2, ПК-1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11	соответствует
ТФ4: Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с острыми химическими отравлениями А/04.8	ПК-10, 11	соответствует
ТФ5: Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения А/05.8	ПК-10, 11	соответствует
ТФ6: Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала А/06.8	УК-1,2 ПК-5, 6, 8, 9, 10, 11	соответствует
ТФ7: Оказание медицинской помощи в экстренной форме А/07.8	ПК-5, 6	соответствует

В профессиональном стандарте (при освоении учебной дисциплины «Токсикология») не нашли отражения следующие компетенции выпускника программы ординатуры по специальности 31.08.03 Токсикология: УК-3, ПК-3, 7, 12.

3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Методы детоксикации организма» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1 учебного плана подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.03 «Токсикология».

Для освоения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные предшествующими дисциплинами специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия».

Учебная дисциплина не имеет последующих учебных дисциплин (модулей).

Обучение завершается проведением зачета.

4. Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4зачетных единицы. (144 акад. часа)

Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Количество часов в семестре			
	Объем в зачетные единицах (ЗЕТ)	Объем в академических часах (час.)	1-й	2-й	3-й	4-й
Аудиторная (контактная) работа, в том числе:						
лекции (Л)	0,1	4				4
практические занятия (ПЗ)	2,9	104				104
семинары (С)						
лабораторные работы (ЛР)						
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	1	36				36
ИТОГО общая трудоемкость	час.	144				144
	ЗЕТ	4				4

5. Структура и содержание учебной дисциплины «Методы детоксикации организма»

5.1. Разделы, содержание учебной дисциплины, осваиваемые компетенции и формы контроля

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах, формируемые компетенции и трудовые действия	Формы контроля
Б1.В.ДВ.1.1	УК-1. ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6, ПК-8, ПК-10.	Тема (раздел) 1. Функциональная система детоксикации организма.	<p>Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК): готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК): профилактическая деятельность: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p>диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p>	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы

			<p>лечебная деятельность: готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ (ПК-6);</p> <p>реабилитационная деятельность: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</p> <p>организационно-управленческая деятельность: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10).</p> <p>Ординатор должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;• порядок оказания токсикологической помощи;• общие вопросы организации токсикологической помощи, вопросы обеспечения и управления качеством оказания токсикологической помощи;• распространенность, структуру и эпидемиологию отравлений;• пути поступления и кинетику экзогенных химических веществ в организме больных;• вопросы патогенеза заболеваний химической этиологии (химической болезни);• классификацию ядов и отравлений;• особенности клинической, функциональной и лабораторной диагностики острых отравлений, вопросы посмертной диагностики отравлений;• основные синдромы поражения систем организма при отравлениях (этиопатогенез, клинику, диагностику, лечение и профилактику);• организацию скорой и неотложной медицинской помощи при	
--	--	--	---	--

			<p>острых отравлениях на догоспитальном этапе;</p> <ul style="list-style-type: none">• методы естественной, антидотную детоксикации организма;• клинику, диагностику и лечения отравлений наиболее часто встречающихся токсических веществ;• вопросы острых отравлений аварийно опасными химическими веществами (АОХВ), особенности клиники, диагностики и лечения;• особенности основных патологических синдромов при острых отравлениях и принципы лечения в детском возрасте;• особенности течения и принципы лечения отравлений у больных пожилого и старческого возраста;• клиническую фармакологию препаратов, используемых для лечения острых отравлений. <p>Ординатор должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• анализировать законодательные нормативно-правовые документы по вопросам организации неотложной медицинской помощи;• оценить тяжесть состояния больного, причину его состояния и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;• определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; оказать срочную первую врачебную помощь;• провести дифференциальную диагностику основных нозологических форм отравлений у взрослых и детей, дифференциальную диагностику коматозных состояний при экзотоксикозах и других патологических состояний, обосновать клинический диагноз;• составить схему, план и тактику ведения больных, определять показания к детоксикации;• проводить оценку результатов морфологического, биохимического, химико-токсикологического исследования, функционального и эндоскопического исследования;• выявлять особенности патогенеза критических состояний при отравлениях различными химическими веществами;	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none">• вести необходимую медицинскую учетную документацию;• проводить диагностику острых состояний, заболеваний, в зависимости от их этиологии, сопутствующих и осложняющих течение острых отравлений;• проводить диагностику острых отравлений АОХВ (аварийно опасными химическими веществами);• проводить диагностику и лечение острых отравлений у детей;• выявлять особенности течения отравлений в пожилом и старческом возрасте;• формировать личностные качества: коммуникабельность, стрессоустойчивость, креативность, инициативность, доброжелательность в общении. <p>Ординатор должен владеть (действия):</p> <ul style="list-style-type: none">• методами профилактики отравлений химической этиологии;• методами стандартного токсикологического обследования больного;• методами дифференциальной диагностики основных синдромов при отравлениях химической этиологии;• методами оказания экстренной первой (догоспитальной) помощи при острых отравлениях химической этиологии;• тактикой ведения больных с отравлениями химической этиологии: вопросами приема, перевода и выписки больных из отделения в установленном порядке;• методами неотложной токсикологической помощи больным;• методами антидотной терапии;• современными методами инфузионной терапии и контролировать ее эффективность и безопасность;• методами усиления естественной детоксикации;• методами выбора и применения наиболее эффективных и безопасных комплексов активной детоксикации;• методами диагностики и лечения при отравлениях АОХВ, при химических авариях и катастрофах;	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> • методологическими подходами к диагностике и лечению отравлений у детей и подростков и у больных пожилого и старческого возраста; методами убеждения, разрешения конфликтных ситуаций, умением отстаивать свою точку зрения.
Б1.В.ДВ.1.1	УК-1. ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6, ПК-8, ПК-10.	Тема (раздел) 2 Методы детоксикации организма.	<p>Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК): готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):</p> <p>профилактическая деятельность: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p>диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,</p>

			<p>связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p>лечебная деятельность: готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ (ПК-6);</p> <p>реабилитационная деятельность: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</p> <p>организационно-управленческая деятельность: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10).</p> <p>Ординатор должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;• порядок оказания токсикологической помощи;• общие вопросы организации токсикологической помощи, вопросы обеспечения и управления качеством оказания токсикологической помощи;• распространенность, структуру и эпидемиологию отравлений;• пути поступления и кинетику экзогенных химических веществ в организме больных;• вопросы патогенеза заболеваний химической этиологии (химической болезни);• классификацию ядов и отравлений;• особенности клинической, функциональной и лабораторной диагностики острых отравлений, вопросы посмертной диагностики отравлений;• основные синдромы поражения систем организма при отравлениях (этиопатогенез, клинику, диагностику, лечение и профилактику);	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none">• организацию скорой и неотложной медицинской помощи при острых отравлениях на догоспитальном этапе;• методы естественной, антидотную детоксикации организма;• клинику, диагностику и лечения отравлений наиболее часто встречающихся токсических веществ;• вопросы острых отравлений аварийно опасными химическими веществами (АОХВ), особенности клиники, диагностики и лечения;• особенности основных патологических синдромов при острых отравлениях и принципы лечения в детском возрасте;• особенности течения и принципы лечения отравлений у больных пожилого и старческого возраста;• клиническую фармакологию препаратов, используемых для лечения острых отравлений. <p>Ординатор должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• анализировать законодательные нормативно-правовые документы по вопросам организации неотложной медицинской помощи;• оценить тяжесть состояния больного, причину его состояния и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;• определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; оказать срочную первую врачебную помощь;• провести дифференциальную диагностику основных нозологических форм отравлений у взрослых и детей, дифференциальную диагностику коматозных состояний при экзотоксикозах и других патологических состояний, обосновать клинический диагноз;• составить схему, план и тактику ведения больных, определять показания к детоксикации;• проводить оценку результатов морфологического, биохимического, химико-токсикологического исследования, функционального и эндоскопического исследования;• выявлять особенности патогенеза критических состояний	
--	--	--	---	--

			<p>при отравлениях различными химическими веществами;</p> <ul style="list-style-type: none">• вести необходимую медицинскую учетную документацию;• проводить диагностику острых состояний, заболеваний, в зависимости от их этиологии, сопутствующих и осложняющих течение острых отравлений;• проводить диагностику острых отравлений АОХВ (аварийно опасными химическими веществами);• проводить диагностику и лечение острых отравлений у детей;• выявлять особенности течения отравлений в пожилом и старческом возрасте;• формировать личностные качества: коммуникабельность, стрессоустойчивость, креативность, инициативность, доброжелательность в общении. <p>Ординатор должен владеть (действия):</p> <ul style="list-style-type: none">• методами профилактики отравлений химической этиологии;• методами стандартного токсикологического обследования больного;• методами дифференциальной диагностики основных синдромов при отравлениях химической этиологии;• методами оказания экстренной первой (догоспитальной) помощи при острых отравлениях химической этиологии;• тактикой ведения больных с отравлениями химической этиологии: вопросами приема, перевода и выписки больных из отделения в установленном порядке;• методами неотложной токсикологической помощи больным;• методами антидотной терапии;• современными методами инфузионной терапии и контролировать ее эффективность и безопасность;• методами усиления естественной детоксикации;• методами выбора и применения наиболее эффективных и безопасных комплексов активной детоксикации;• методами диагностики и лечения при отравлениях АОХВ, при	
--	--	--	--	--

			<p>химических авариях и катастрофах;</p> <ul style="list-style-type: none"> • методологическими подходами к диагностике и лечению отравлений у детей и подростков и у больных пожилого и старческого возраста; <p>методами убеждения, разрешения конфликтных ситуаций, умением отстаивать свою точку зрения.</p>	
--	--	--	---	--

5.2 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды и формы текущего контроля знаний, виды фонда оценочных средств

№№ раздела	Год обучения	Наименование раздела учебной дисциплины	Формы контроля				
				Виды	Количество тестовых заданий	Количество ситуационных задач	Количество контрольных вопросов
Б1.В.ДВ.1.1	2	Тема (раздел) 1. Функциональная система детоксикации организма.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Контрольные вопросы, тестовые задания	25	10	10
Б1.В.ДВ.1.1	2	Тема (раздел) 2. Методы детоксикации организма.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Контрольные вопросы, тестовые задания	25	10	10

5.3. Тематический план лекционного курса с распределением часов по семестрам обучения

№ модуля, раздела	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестр обучения			
		1	2	3	4
Б1.В.ДВ.1.1	Функциональная система детоксикации организма. Определение понятия. Классификация.				2
Б1.В.ДВ.1.1	Методы детоксикации организма. Определение понятия. Классификация.				2
	ИТОГО				4

5.4. Тематический план практических занятий с распределением часов по семестрам обучения

п/№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Семестр обучения			
		1	2	3	4
Б1.В.ДВ.1.1	Функциональная система детоксикации организма. Дисфункции функциональной системы детоксикации. Принципы терапии.				12
Б1.В.ДВ.1.1.1	Детоксикация. Определение понятия. Классификация.				14
Б1.В.ДВ.1.1.2	Методы заместительной почечной терапии в интенсивной терапии				12
Б1.В.ДВ.1.1.3	Общие принципы лечения и профилактики острого почечного повреждения				14
Б1.В.ДВ.1.1.4	Экстракорпоральные методы детоксикации в комплексной интенсивной терапии сепсиса и септического шока				12
Б1.В.ДВ.1.1.5	Экстракорпоральные методы в кардиологии и кардиохирургии				14
Б1.В.ДВ.1.1.6	Методы экстракорпоральной гемокоррекции у больных отёком мозга и повреждением лёгких.				12
Б1.В.ДВ.1.1.7	Экстракорпоральная поддержка функций печени				14
	ИТОГО				104

Проведение лабораторных работ/лабораторного практикума не предусмотрено.

5.5. Тематический план семинаров с распределением часов по годам обучения

Проведение семинаров не предусмотрено учебным планом

Самостоятельная работа обучающегося по освоению разделов учебной дисциплины и методическое обеспечение

№ п/п	Количество часов по годам обучения		Наименование раздела, темы	Вид СРО	Методическое обеспечение	Формы контроля СРО
	1-й	2-й				
1.		36	Методы детоксикации организма	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	1.Токсикологическая химия: метаболизм и анализ токсикантов : учеб. пособие для вузов: [прил. на компакт- диске] / под ред. Н.И. Калетиной. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. 1015 с. 2.Экстракорпоральные методы детоксикации	Контрольные вопросы, тестовые задания

					у больных в критических состояниях: учеб.-метод. пособие / сост.: Д.В. Садчиков, В.А. Насекин. Саратов: Изд-во Саратов. мед. ун-та, 1998. 19 с. 3. Детоксикационная терапия: руководство / Е.А. Лужников, Ю.С. Гольдфарб, С.Г. Мусселиус. СПб.: Лань, 2000. 192 с.
--	--	--	--	--	---

НАПИСАНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине представлено в приложении 1

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ аттестации представлен в приложении 2

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Печатные источники:

№ п/п	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
Основная литература		
1.	Неотложная помощь: практ. рук. / С. С. Вялов. - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва: МЕД пресс-информ, 2018. - 198[1] с.	1
Дополнительная литература		
1.	Экстремальная токсикология: практ. рук. / И.С. Бадюгин; под ред. Е.А. Лужникова. М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. 415[1] с.	155
2.	Основы аналитической токсикологии: ВОЗ (Документы Всемирной организации здравоохранения) / Р. Дж. Фланаган [и др.]. М.: Медицина, 1997. 364 с. (ВОЗ. Женева. Международная программа по химической безопасности).	1
3.	Экстракорпоральные методы детоксикации у больных в критических состояниях: учеб.-метод. пособие / сост.: Д.В. Садчиков, В.А. Насекин. Саратов: Изд-во Саратов. мед. ун-та, 1998. 19 с.	1
4.	Экстремальная токсикология: учебник / под ред.: Г.А. Сафронова, М.В. Александрова. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2012. 255[1] с.	1
5.	Эфферентная терапия и экстракорпоральная гемокоррекция в педиатрии: рук. для врачей / А.Е. Кабаков [и др.]; под ред. А.И. Кусельмана. М.: Мед. информ. агентство, 2005. - 207[1] с.	1
6.	Врачебная экспертиза при отравлениях химическими веществами: [науч. изд.] / Ю.И. Мусийчук [и др.]. СПб.: Фолиант, 2007.	1
7.	Детоксикационная терапия: руководство / Е.А. Лужников, Ю.С. Гольдфарб, С.Г. Мусселиус. СПб.: Лань, 2000. 192 с.	2
8.	Интенсивная терапия: в 2 т.: нац. рук.: [с прил. на компакт-диске] / гл. ред. Б.Р. Гельфанд, А.И. Салтанов. М.: ГЭОТАР-Медиа. (Национальные руководства). Т. 2. 2009. 783[1] с.	7

9.	Наркология: нац. рук.: [с прил. на компакт-диске] / под ред. Н.Н. Иванца, И.П. Анохиной, М.А. Винниковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 719[1] с.	7
10.	Неотложная медицинская помощь на амбулаторно-поликлиническом этапе: учеб. пособие [для студ. леч. фак., ординаторов] / под ред.: Г.Н. Шеметовой и Д. В. Садчикова. Изд. 2-е, стереотип. Саратов: Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2015. 311[1] с.	192
11.	Общая токсикология: рук. для врачей / под ред. А.О. Лойта. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2006. 223 с.	1
12.	Токсикологическая химия: метаболизм и анализ токсикантов : учеб. пособие для вузов: [прил. на компакт- диске] / под ред. Н.И. Калетиной. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 1015 с.	4
13	Функциональная система детоксикации организма: [науч. изд.] / Д.В. Садчиков, О.В. Осипова. Саратов: Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2016. 171[1] с.	10

8.2.ЭЛЕКТРОННЫЕ ИСТОЧНИКИ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

№ п/п	Издания
Основная литература	
1	Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / под ред. Вёрткина А.Л. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 544 с. ISBN 978-5-9704-5166-3. Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451663.html
2.	Водно-электролитный обмен и его нарушения: руководство для врачей / В.Г. Антонов, С.Н. Жерегеля, А.И. Карпищенко, Л.В. Минаева; под ред. А.И. Карпищенко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 208 с.: ил. ISBN 978-5-9704-5506-7. Текст: электронный//URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455067.html
3.	Диагностика неотложных состояний : руководство для специалистов клинико-диагностической лаборатории и врачей-клиницистов / А. А. Кишкун. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. : ил. - DOI: 10.33029/9704-5057-4-DNS-2019-1-736. - ISBN 978-5-9704-5057-4. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html
4.	Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. / под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. Т. II. 1072 с.: ил. ISBN 978-5-9704-5018-5. Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450185.html
5.	Сосудистый доступ для гемодиализа: учебное пособие / Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, А.А. Егоров, А.А. Крылов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 144 с. DOI: 10.33029/9704-5804-4-SOS-2021-1-144. ISBN 978-5-9704-5804-4. Текст: электронны // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458044.html
Дополнительная литература	
1.	Неотложная токсикология / Афанасьев В.В. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 384 с. ISBN 978-5-9704-1834-5. Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418345.html
2	Медицинская токсикология: национальное руководство / под ред. Е.А. Лужникова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 928 с. ISBN 978-5-9704-2971-6. Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429716.html

3.	Инфузионно-трансфузионная терапия: руководство / А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова. 2-е изд., доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). ISBN 978-5-9704-4020-9. Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440209.html
4.	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и политические аспекты: руководство / Под ред. В.Г. Кукуеса. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 432 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). ISBN 978-5-9704-0972-5. Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html
5.	Токсикологическая химия / "Плетенева Т.В., Сыроешкин А.В., Максимова Т.В.; Под ред. Т.В. Плетенёвой" М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 512 с. ISBN 978-5-9704-2635-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426357.html

8.3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ:

1. Правовые вопросы в здравоохранении
2. Токсикологический вестник
3. Вестник интенсивной терапии имени А.И. Салтанова
4. Клиническая фармакология и терапия

Перечень электронных образовательных, научно-образовательных ресурсов и информационно-справочных систем по учебной дисциплине 31.08.03 «Токсикология»

№ п/п	Официальные профессиональные сообщества	Интернет – страница
Отечественные		
1.	Сайт «Токсикологический центр ФМБА России»	https://www.kb123.ru/services/toksikologicheskiiy-tsentr-fmba-rossii/
2.	Сайт «ФГБУ научно-практический токсикологический центр ФМБА России»	https://www.rtiac.ru/contacts
3.	Сайт «ФГБУ НКЦТ им. С.Н. Голикова ФМБА России»	http://www.toxicology.ru/
4.	Сайт «НИЦ токсикологии и гигиенической регламентации биопрепаратов» – филиал ФГБУ «Государственный научный центр «Институт иммунологии» ФМБА	http://glp.fsa.gov.ru/laboratories/gu-nbsp-laquo-nauchno-issledovatel'skiy-tsentr-toksikologii-i-nbsp-gigienicheskoy-reglamentatsii-biop/
5.	Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ЦНМБ).	www.scsml.rssi.ru
6.	Научная электронная библиотека.	www.eLIBRARY.ru
Научно-образовательные медицинские порталы		
1.	Научная электронная библиотека	www.elibrary.ru
2.	Научно-образовательный медицинский портал	www.med-edu.ru
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	www.internist.ru
4.	Международный медицинский портал	www.univadis.ru
5.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	https://vrachivmeste.ru
6.	Научная сеть SciPeople	www.scipeople.ru
7.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	www.dissercat.ru
8.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	www.scsmi.rssi.ru

9.	Российская национальная библиотека (СПб)	www.nlr.ru
10.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	www.elsevier.com
11.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	www.moodle.org
Информационно-справочные системы		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	www.rosminzdrav.ru
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	www.minzdrav.saratov.gov.ru

8.5. Нормативные правовые акты

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны граждан в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 29.11.2010 №326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
- Трудовой кодекс Российской Федерации
- Конвенция ООН «О правах инвалидов» от 13.12.2006
- Федеральный закон от 24.11.1995 №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 25.08.2014 №1045 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.03 Токсикология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Минюсте России 28.10.2014, №34486)
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный №39438)
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный №31136)
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 г. N 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015, регистрационный №40168)
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 №435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление

медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией» (зарегистрировано в Минюсте России 23.08.2016 №43353)

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Минюсте РФ 11.04.2016 г., регистрационный №41754)
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010, регистрационный №18247)
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013. №30163)
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12.04.2011 №302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»
- Приказ Минтруда России от 11.03.2019 №141н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-токсиколог» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.04.2019 №54304).
- Устав вуза Федерального Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени академика В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации
- Иные федеральные и локальные акты, регламентирующие в Университете организацию и обеспечение образовательного процесса.

Согласно части 1 статьи 37 Федерального закона Российской Федерации от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации», медицинская помощь по профилю «Токсикология» организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями, а также на основе стандартов оказания медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации.

Порядки оказания медицинской помощи

Наименование порядка	Нормативно-правовой акт, утвердивший порядок
«О мерах по совершенствованию организации токсикологической помощи населению Российской Федерации»	Приказ Минздрава РФ от 08.01.2008 N 9
«Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения»	Приказ Минздрава РФ от 17.05.2012 N 566н
«Об утверждении методических рекомендаций о применении нормативов и норм ресурсной обеспеченности населения в сфере здравоохранения»	Приказ Минздрава РФ от 20.04.2018 N 182
«Об утверждении САНПИН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»	Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010 N 58
«Об утверждении СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»»	Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 11.01.2011 N 1
«Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства»	Приказ Минздрава РФ от 20.12.2012 N 1177н
«Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»	Приказ Минздрава РФ №1183н от 20.12.2012
«Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми химическими отравлениями»	Приказ Минздрава РФ от 15.11.2012 N 925н
«Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «психиатрия-наркология» и порядка диспансерного наблюдения за лицами с психическими расстройствами и (или) расстройствами поведения, связанными с употреблением психоактивных веществ»	Приказ Минздрава РФ от 30.12.2015 N 1034н
«Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при острой интоксикации, вызванной употреблением психоактивных веществ»	Приказ Минздрава РФ от 04.09.2012 N 130н
«Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской	Приказ Минздрава РФ от 20.06.2013 N 388 н

помощи»	
«Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи»	Приказ Минздрава РФ 02.12.2014 N 796н

Порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
Порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда	Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н

Иные порядки, утвержденные в соответствии с Законом N 323-ФЗ

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
Правила оказания медицинской помощи иностранным гражданам на территории Российской Федерации	Постановление Правительства РФ от 06.03.2013 N 186
Правила оказания лицам, заключенным под стражу или отбывающим наказание в виде лишения свободы, медицинской помощи в медицинских организациях государственной и муниципальной систем здравоохранения, а также приглашения для проведения консультаций врачей-специалистов указанных медицинских организаций при невозможности оказания медицинской помощи в учреждениях уголовно-исполнительной системы	Постановление Правительства РФ от 28.12.2012 N 1466
Порядок организации оказания медицинской помощи лицам, заключенным под стражу или отбывающим наказание в виде лишения свободы	Приказ Минюста России от 28.12.2017 N 285
Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий	Приказ Минздрава РФ от 30.11.2017 N 965н
Порядок организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением специализированной информационной системы	Приказ Минздрава РФ от 29.12.2014 N 930н
Положение об организации оказания первичной медико-санитарной помощи	Приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 N 543н
Положение об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	Приказ Минздрава РФ от 02.12.2014 N 796н
Порядок организации санаторно-курортного лечения	Приказ Минздрава РФ от 05.05.2016 N 279н
Порядок организации медицинской реабилитации	Приказ Минздрава РФ от 29.12.2012 N 1705н
Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения	Приказ Минздрава РФ от 05.05.2016 N 281н

Порядок организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»	Приказ Минздрава РФ от 01.03.2016 N 134н
---	--

Стандарты медицинской помощи

Наименование стандарта	Код МКБ	Возраст, к/я	Нормативный правовой акт, утвердивший стандарт
Стандарт первичной медико-санитарной помощи при острой интоксикации, вызванной употреблением психоактивных веществ	F10.0 F11.0 F12.0 F13.0 F14.0 F15.0 F19.0	взрослые дети	Приказ Минздрава РФ от 04.09.2012 N 130н
Стандарт первичной медико-санитарной помощи при пагубном употреблении психоактивных веществ	F10.1 F11.1 F12.1 F13.1 F14.1 F15.1 F16.1 F18.1 F19.1	взрослые дети	Приказ Минздрава РФ от 04.09.2012 N 132н
Стандарты специализированной медицинской помощи			
Стандарт специализированной медицинской помощи при острой интоксикации, вызванной употреблением психоактивных веществ	F10.0 F11.0 F12.0 F13.0 F14.0 F15.0 F16.0 F18.0 F19.0	взрослые дети	Приказ Минздрава РФ от 04.09.2012 N 129н
Стандарт специализированной медицинской помощи при пагубном употреблении психоактивных веществ	F10.1 F11.1 F12.1 F13.1 F14.1 F15.1 F16.1 F18.1 F19.1	взрослые дети	Приказ Минздрава РФ от 04.09.2012 N 131н

Стандарт специализированной медицинской помощи при синдроме зависимости, вызванном употреблением психоактивных веществ	F10.2 F11.2 F12.2 F13.2 F14.2 F15.2 F16.2 F18.2 F19.2	взрослые дети	Приказ Минздрава РФ от 04.09.2012 N 133н
Стандарт специализированной медицинской помощи при абстинентном состоянии, вызванном употреблением психоактивных веществ	F10.3 F11.3 F12.3 F13.3 F14.3 F15.3 F16.3 F18.3 F19.3	взрослые дети	Приказ Минздрава РФ от 04.09.2012 N 135н
Стандарт специализированной медицинской помощи при абстинентном состоянии с делирием, вызванном употреблением психоактивных веществ	F10.4 F11.4 F12.4 F13.4 F14.4 F15.4 F16.4 F18.4 F19.4	взрослые дети	Приказ Минздрава РФ от 04.09.2012 N 125н
Стандарт специализированной медицинской помощи при психотическом расстройстве, вызванном употреблением психоактивных веществ	F10.6 F11.6 F12.6 F13.6 F14.6 F15.6 F16.6 F18.6 F19.6	взрослые дети	Приказ Минздрава РФ от 04.09.2012 N 126н
Стандарт специализированной медицинской помощи при амнестическом синдроме, вызванном употреблением психоактивных веществ	F10.6 F11.6 F12.6 F13.6 F14.6 F15.6 F16.6 F18.6 F19.6	взрослые дети	Приказ Минздрава РФ от 04.09.2012 N 127н
Стандарты скорой медицинской помощи			
Стандарт скорой медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения, связанных с употреблением психоактивных веществ	F10 F11 F12 F13 F14	взрослые	Приказ Минздрава РФ от 24.12.2012 N 1443н

	F15 F16 F17 F18 F19		
--	---------------------------------	--	--

* - Код диагнозов указан, согласно МКБ-10

1) Распоряжение Правительства РФ от 15.10.2021 № 2900-р «Об утверждении плана мероприятий по внедрению Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, одиннадцатого пересмотра (МКБ-11) на территории Российской Федерации на 2021 - 2024 годы». <http://ips.pravo.gov.ru:8080/default.aspx?pn=0001202110190004> (доступ от 04.03.2022 г.)

2) МКБ-11 Implementation or Transition Guide, Geneva: World Health Organization; 2019; License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Эл. адрес: https://icd.who.int/ru/docs/192190_ICD-11_Implementation_or_Transition_Guide-ru.pdf.

3) International Classification of Diseases 11th Revision <https://icd.who.int/en>

Экспертиза качества медицинской помощи

Критерии качества	Нормативный правовой акт, утвердивший критерии
Положение о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности	Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 N 1152
Критерии оценки качества медицинской помощи	Приказ Минздрава РФ от 10.05.2017 N 203н
Показатели, характеризующие общие критерии оценки качества оказания услуг медицинскими организациями	Приказ Минздрава РФ от 28.11.2014 N 787н
Порядок организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Приказ Минздрава РФ от 21.12.2012 N 1340н
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в соответствии с законодательством РФ об обязательном медицинском страховании	Приказ Минздрава РФ от 16.05.2017 N 226н

9.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

9.1. ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ

2. Образовательный портал СГМУ: www.el.sgmu.ru

3.Электронно-библиотечные системы, рекомендованные обучающимся для использования в учебном процессе:

1. ЭБС «Консультант студента» ВО+ СПО <http://www.studentlibrary.ru/> ООО «Политехресурс» Контракт №328СЛ/10-2021/469 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свидетельство о гос. регистр. базы данных №2013621110 от 6.09.2013г.

2. ЭБС «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/> ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением - Комплексный медицинский консалтинг» Контракт №633КВ/10-2021/468 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 17.10.2011+ Изменение в свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 4.06.2019г.

3. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 9193/22К/247 от 11.07.2022г.,срок доступа до 14.07.2023г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2010620708 от 30.11.2010 + Изменение в свид. о гос. рег. базы данных №2010620708 от 17.12.2018г.

4. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <http://www.rucont.lib.ru>. ООО Центральный коллектор библиотек "БИБКОМ" Договор №470 от 30.12.2021, срок доступа с 01.01.2022 по 31.12.2022г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620249 от 31 марта 2011г.

9.2. Программное обеспечение:

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 2B1E-220211-120440-4-24077 с 2022-02-11 по 2023-02-20, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

10.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

11.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

12.КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

13. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

14.РАЗРАБОТЧИКИ

№ пп	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кулигин Александр Валерьевич	Д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой скорой неотложной анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2	Зеулина Екатерина Евгеньевна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры скорой неотложной анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет
имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОПКВК
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.
Разумовского Минздрава России

Н.В. Щуковский
« 31 » 08 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ ОРГАНИЗМА»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Блок 1, вариативная часть, дисциплины по выбору, Б1.В.ДВ.1.1

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.03 ТОКСИКОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1045
Министерства образования и науки РФ
от 25 августа 2014 года

Квалификация
Врач-токсиколог
Форма обучения
ОЧНАЯ

Нормативный срок освоения ОПОП – **2 года**

ОДОБРЕНА

на учебно-методической конференции кафедры
скорой неотложной анестезиолого-
реанимационной помощи и симуляционных
технологий в медицине

Протокол от 02.06.22 г. № 21

Заведующий кафедрой:

А.В. Кулигин

Карта компетенций с указанием этапов их формирования, видов и форм контроля

№ п/п	Контролируемые разделы учебной дисциплины	Контролируемые компетенции	Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
Методы детоксикации организма				
1	Тема (раздел) 1. Функциональная система детоксикации организма.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6, ПК-8, ПК-10.	Комплект тестовых заданий	25
			Комплект ситуационных задач	10
2	Тема (раздел) 2 Методы естественной детоксикации организма.		Комплект контрольных вопросов	10
				Комплект тестовых заданий
			Комплект ситуационных задач	10
			Комплект контрольных вопросов	10

Схема проверки компетенций по типовым тестовым заданиям

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера вопроса
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	4, 11, 18, 22, 24, 27, 29, 35, 39, 44, 50
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	2, 6, 19, 21, 23, 30, 33, 38, 40, 41, 42, 49
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	8, 12, 14, 16
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	13, 15
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	1, 5, 9, 28, 33, 34, 43, 45, 46, 48
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим	3, 7, 31, 36, 37, 47

	воздействием химических веществ	
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	17, 25
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	10, 20, 26

Схема проверки компетенций по типовым ситуационным задачам

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера вопроса
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ	4, 5, 8, 10, 15, 20
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
ПК-10	готовность к применению основных принципов	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,

	организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
--	--	--

Схема проверки компетенций по типовым вопросам

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера вопроса
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	3, 4
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	1, 14, 17
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	2, 5
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	12, 13
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	6, 7, 8, 9, 16
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ	10, 11, 18, 19
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	15
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	20

ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

Результаты тестирования для проведения текущего контроля.

Оцениваются по 5-ти бальной системе.

Оценка формируется в соответствии с критериями, представленными в таблицы:

Количество правильных ответов (%)	Оценка
90 – 100	отлично
80 – 89	хорошо
70 – 79	удовлетворительно
Меньше 70	неудовлетворительно

Результаты собеседования по типовой ситуационной задаче для проведения текущего контроля.

Результат работы с **ситуационной задачей** оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** – ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует свободное владение материалом, умение применять знания в конкретной ситуации; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«хорошо»** – ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует достаточный уровень владения материалом в конкретной ситуации; допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«удовлетворительно»** – ординатор правильно, но неполноценно оценил клиническую ситуацию, не смог выделить все патологические синдромы, правильно, но неполноценно изучил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме, демонстрирует ограниченное владение материалом в конкретной ситуации; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро исправляет после указания на них членов экзаменационной комиссии, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«неудовлетворительно»** – ординатор не смог полноценно и грамотно оценить клиническую ситуацию, неправильно выделил основные патологические синдромы, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования, не ориентирован в основных вопросах специальности, или делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

Результаты устного собеседования для проведения текущего контроля.

Результат работы по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка **«хорошо»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- имеются незначительные неточности в ответе.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполный и слабо аргументированный ответ на вопрос, демонстрирующий общее представление и элементарное понимание существа поставленного вопроса,

понятийного аппарата и обязательной литературы
Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:
– демонстрирует незнание и непонимание существа поставленного вопроса.



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**КОМПЛЕКТ ТИПОВЫХ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ ОРГАНИЗМА»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Блок 1, вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.1.1

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.03 ТОКСИКОЛОГИЯ**

Квалификация
Врач-токсиколог
Форма обучения

ОЧНАЯ

1) Первым действием при гипотензии у больного на гемодиализе должно быть:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	прекращение ультрафильтрации	+
Б	введение физраствора	
В	введение концентрированной глюкозы и кофеина	
Г	введение преднизолона	
Д	введение гипертонического раствора хлорида натрия	

2) Укажите главную причину смерти больных на хроническом гемодиализе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	патология сердечно-сосудистой системы	+
Б	кровотечение	
В	онкологические заболевания	
Г	гепатит	
Д	инфекционные осложнения	

3) При ультрафильтрации из организма выводятся вещества:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	низкомолекулярной массы	+
Б	среднемолекулярной массы	
В	высокомолекулярной массы	
Г	низко- и - среднемолекулярной массы	
Д	высоко-и-среднемолекулярной массы	

4) Скорость ультрафильтрации не зависит от:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	размера частиц	+
Б	коэффициента ультрафильтрации	
В	разницы гидростатического давления	
Г	площади мембраны	
Д	разницы онкотического давления	

5) К неотложным мероприятиям при гиперкалиемии относится введение всего, кроме:

Поле для	Варианты ответа	Поле для отметки

выбора ответа		правильного ответа
А	аскорбиновой кислоты	+
Б	кальция глюконата	
В	сода	
Г	глюкозы 40%	
Д	лазикса	

6) К основным методам эфферентной терапии относится все, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	форсированный диурез	+
Б	плазмосорбция	
В	гемофильтрация	
Г	иммуносорбция	
Д	плазмаферез	

7) Показания к применению плазмафереза:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	сахарный диабет	+
Б	острые психические расстройства	
В	почечная недостаточность в стадии декомпенсации	
Г	внутрибрюшное кровотечение	
Д	инсульт	

8) Противопоказания к применению плазмафереза:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	кровотечения различного рода	+
Б	аллергические реакции	
В	псориаз	
Г	системная красная волчанка	
Д	тиреотоксикоз	

9) Противопоказания к изолированной ультрафильтрации:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	нестабильная гемодинамика	+
Б	сердечная недостаточность и отек легких вследствие гипергидратации	
В	временная непереносимость диализной ультрафильтрации вследствие перенесенной операции или интеркуррентного	

Г	заболевания	
Д	точное определение «сухого» веса	
	плохая переносимость диализной ультрафильтрации, когда очевидно, что невозможно полностью удалить избыток жидкости, а гипергидратация носит угрожающий характер	

10) Для сосудистого доступа при проведении плазма-цитафереза обычно используют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	кубитальные вены	+
Б	бедренные вены	
В	подключичные вены	
Г	яремные вены	
Д	вены кисти	

11) Что из нижеперечисленного легче всего проходит через гемодиализную мембрану:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	мочевина	+
Б	креатинин	
В	калий	
Г	натрий	
Д	билирубин	

12) По каким тестовым веществам определяют клиренсы гемодиализатора:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	фосфаты	+
Б	пируваты	
В	лактаты	
Г	цитраты	
Д	нитраты	

13) Как называется процесс удаления жидкости из крови в диализаторе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	ультрафильтрация	+
Б	диафильтрация	
В	гемодиафильтрация	
Г	цитаферез	
Д	лейкоцитоферез	

14) Какова кондуктивность воды для гемодиализа при нормально работающем обратном осмосе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	< 5 мкС/см	+
Б	> 6 мкС/см	
В	< 7 мкС/см	
Г	> 8 мкС/см	
Д	< 8 мкС/см	

15) В каких единицах измеряется относительная атомная масса элементов солей гемодиализного концентрата:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	дальтон	+
Б	ммоль	
В	мкмоль	
Г	нмоль	
Д	мосм	

16) Какова наиболее безопасная концентрация натрия в диализате из представленных ниже:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	140 ммоль/л	+
Б	150 ммоль/л	
В	200 ммоль/л	
Г	110 ммоль/л	
Д	90 ммоль/л	

17) Может ли интенсивная ультрафильтрация удалить жидкость из серозных полостей перикарда, плевры, брюшины:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	нет	+
Б	может, только частично	
В	может, только при определенных условиях	
Г	может, только из полостей перикарда	
Д	да	

18) Во сколько раз надо развести ацетатный концентрат, чтобы получить диализат:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	34-35 раз	+

Б	40 – 50 раз	
В	10 -20 раз	
Г	15 – 18 раз	
Д	5 -7 раз	

19) Какие параметры определяют адекватность проводимого гемодиализа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	уровень мочевины	+
Б	уровень креатинина	
В	уровень калия	
Г	уровень билирубина	
Д	уровень хлора	

20) Какой вид экстракорпоральной детоксикации проводится при нефротическом синдроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	изолированная ультрафильтрация	+
Б	гемосорбция	
В	гемодиализ	
Г	плазмаферез	
Д	геофильтрация	

21) От чего зависит длительность проведения гемодиализа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	от площади диализатора	+
Б	от уровня креатинина крови	
В	от прибавки веса больного в междиализный период	
Г	от скорости диуреза	
Д	от уровня мочевины крови	

22) Неспецифические эффекты плазмообмена:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	все ответы верны	+
Б	гемодинамические реакции	
В	перераспределение клеток крови	

Г	активация эндокринной системы и катаболических процессов	
Д	кратковременная иммунодепрессия	

23) Оптимальный сосудистый доступ на программном гемодиализе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	артериовенозная фистула	+
Б	яремный катетер	
В	ТВЛ	
Г	бедренный катетер	
Д	подключичный катетер	

24) Какой вид экстракорпоральной детоксикации является методом выбора при сахарном диабете для пациента весом 65 кг:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	перитонеальный диализ	+
Б	гемодиализ	
В	геофильтрация	
Г	изолированная ультрафильтрация	
Д	плазмаферез	

25) При длительном лечении гемодиализом нередко наблюдается выраженный отек конечности, где сформирована артериовенозная фистула. Его причина:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	веностаз	+
Б	аневризма	
В	развитие коллатералей	
Г	лимфостаз	
Д	тромбоз	

26) Первоочередная задача врача при резком падении артериального давления во время проведения гемодиализа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа

		ответа
А	немедленный возврат крови в кровеносное русло	+
Б	инфузионная терапия кристаллоидами 1000 мл	
В	поднять ножной конец кровати	
Г	ГЭК + преднизолон	
Д	плазма-гемотрансфузия	

27) Размер микроотверстий в капиллярах диализатора:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	0,7 ангстрем	+
Б	0,8 ангстрем	
В	0,5 ангстрем	
Г	0,9 ангстрем	
Д	1,0 ангстрем	

28) Противопоказанием для проведения УФО крови не является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	сахарный диабет	+
Б	онкология	
В	гемофилия	
Г	ВИЧ	
Д	активный туберкулез	

29) Виды плазмафереза в зависимости от метода отделения плазмы. Выберите неверный ответ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	поточный	+
Б	центрифужный	
В	фильтрационный	
Г	каскадный	
Д	мембранный	

30) Что такое адекватный гемодиализ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	количество сеансов гемодиализа, необходимое для оптимального поддержания жизни пациента	+
Б	количество сеансов гемодиализа, необходимое для нормализации всех лабораторных показателей	
В	количество сеансов гемодиализа, необходимое для устранения диспепсических явлений	
Г	количество сеансов гемодиализа, необходимое для нормализации водно-электролитного баланса	
Д	количество сеансов гемодиализа, которое необходимо для того, чтобы не допустить дальнейший рост креатинина	

31) Показания к проведению гемодиализа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	гиперкалиемия	+
Б	алкалоз	
В	гипернатриемия	
Г	ацидоз	
Д	гиперкальциемия	

32) Как предотвратить свертывание крови в экстракорпоральном диализаторе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	введением гепарина	+
Б	максимально сократить время диализа	
В	введением антиагрегантов	
Г	длительный прием аспирина	
Д	инфузия в объеме 2 физиологических потребностей	

33) Выберите механизмы, отвечающие за клиренс лекарственных препаратов почками:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа

А	канальцевая секреция и клубочковая фильтрация	+
Б	концентрирование мочи	
В	активация ренин-ангиотензиновой системы	
Г	канальцевая реабсорбция	
Д	осмотическое разведение мочи	

34) Какое заболевание является показанием к проведению гемодиализа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	синдром длительного сдавления	+
Б	туберкулез легких	
В	менингит	
Г	лейкоз	
Д	сахарный диабет	

35) Какие электролитные нарушения развиваются при обструктивной уропатии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	гиперкалиемия и метаболический ацидоз	+
Б	гипокалиемия и гипонатриемия	
В	гипокалиемия и гипернатриемия	
Г	метаболический алкалоз	
Д	гиперкальциемия и гиперфосфатемия	

36) Какую часть объема венозной ловушки приблизительно должна занимать кровь:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	3/4	+
Б	2/3	
В	1/2	
Г	7/8	
Д	всю	

37) Давление крови перед насосным сегментом упало ниже -200 мм рт. ст. и визуально наблюдается коллапс насосного сегмента, выберите наиболее вероятную причину:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа

		ответа
А	присасывание игольного среза к стенке сосуда	+
Б	слишком высокая скорость тока крови	
В	низкое АД у больного	
Г	брадикардия	
Д	снижение сократительной способности сердца	

38) Значение Kt/V , указывающее на адекватный гемодиализ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	$Kt/V > 1.2$	+
Б	$Kt/V < 1$	
В	$Kt/V = 1.3$	
Г	$Kt/V > 1,6$	
Д	уровень Kt/V не влияет на адекватность гемодиализа	

39) Не является симптомом уремии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	гиперпротеинемия	+
Б	энцефалопатия	
В	рвота	
Г	анорексия	
Д	тошнота	

40) К признакам дегидратации ниже "сухого" веса не относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	озноб	+
Б	осиплость голоса	
В	гипотензия	
Г	зевота	
Д	судороги мышц голени	

41) Диализ - это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	лечебная процедура, при проведении которой из организма пациента удаляются избыток жидкости и токсические конечные продукты метаболизма.	+
Б	лечебная процедура, при проведении которой происходит расщепление токсических продуктов метаболизма и выведение жидкости.	
В	лечебная процедура, при которой происходит снижение образования конечных токсических продуктов метаболизма и снижение уровня избыточной жидкости.	
Г	лечебная процедура, направленная на повышение клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции сохранившихся нефронов почки.	
Д	лечебная процедура, направленная на нормализацию водно-электролитного гомеостаза.	

42) Категория больных, которым показан диализ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	больным с нарушением функции почек вследствие острой или хронической почечной недостаточности	+
Б	больным с полиорганной недостаточностью вследствие септического шока	
В	больным с нарушением функции легких вследствие острой или хронической легочной недостаточности	
Г	больным с нарушением функции печени вследствие острой или хронической печеночной недостаточности	
Д	онкологическим больным	

43) К методам искусственной детоксикации не относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	форсированный диурез	+
Б	Гемодиализ	
В	плазмаферез	
Г	гемосорбция	
Д	перитонеальный диализ	

44) Выберите клинические признаки высокой концентрации натрия в диализате:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	жажда, головная боль, гипертензия	+
Б	полиурия, нарушения сознания	
В	гипотония, брадиаритмия	
Г	выраженное беспокойство, гиперсаливация, анурия	
Д	гипертермия, судорожный синдром	

45) Осложнение гемосорбции это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	травма клеточных элементов с тромбоцитопенией и гемолизом	+
Б	дисэлектролитемия	
В	дисэквилибриум синдром	
Г	перегрузка сердечно-сосудистой системы жидкостью	
Д	острый диализный перитонит	

46) Относительным противопоказанием для проведения методов эфферентной детоксикации при острых отравлениях является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	декомпенсация состояния центральной гемодинамики	+
Б	острое легочное повреждение	
В	прием потенциально летальной дозы лекарственного препарата с его высокой биоусвояемостью	
Г	мозговые признаки тяжелой интоксикации	
Д	токсическая гепато-и нефропатия тяжелой степени	

47) При применении, какого метода наиболее выражен детоксикационный эффект:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	плазмафереза	+
Б	гемосорбции	
В	плазмосорбции	
Г	ксеноспленоперфузии	
Д	гемофльтрации	

48) Допустимый объем кровопотери у детей для заполнения магистралей и колонки с сорбентом при гемосорбции (мл/кг массы тела) равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	8-10 мл	+
Б	4-6 мл	
В	6-8 мл	
Г	2-4 мл	

Д	10-12 мл	
---	----------	--

49) Для лечения какого заболевания в России впервые был использован плазмаферез:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	макроглобулинемия Вальденстрема	+
Б	ревматоидный полиартрит	
В	генерализованная миастения	
Г	криз отторжения почечного трансплантата	
Д	ИБС	

50) Доля снижения мочевины при гемодиализе должна быть не менее:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	65-70%	+
Б	60-65%	
В	55-60%	
Г	50-55%	
Д	40-50%	



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**КОМПЛЕКТ ТИПОВЫХ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ ОРГАНИЗМА»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Блок 1, вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.1.2

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.03 ТОКСИКОЛОГИЯ**

Квалификация
Врач-токсиколог
Форма обучения

ОЧНАЯ

Задача №1

Из токсикологического центра в клинику переведен больной через 4 дня после отравления четыреххлористым углеродом. У больного анурия, гиперазотемия, анемия, ацидоз, гиперкалиемия.

Какая стадия ОПН у больного?

Задача №2

У больного с олигоанурической стадией ОПН в течение 5 суток анурия. При биохимическом исследовании сыворотки крови выявлена гиперазотемия (мочевина 350 мг%) и гиперкалиемия (калий 6,7 мэкв/л).

Что показано больному?

Задача №3

Больному с ОПН в связи с анурией и выраженным нарушением гомеостаза проведено 5 сеансов гемодиализа. Наступило существенное улучшение общего состояния, восстановился диурез (до 5 и более литров в сутки), заметно снизился уровень мочевины в сыворотке крови. На фоне удовлетворительного состояния через 10 дней после последнего диализа у больного обнаружен редкий пульс (до 40 в 1').

Чем вызвана брадикардия? Как ее ликвидировать?

Задача №4

Больному, поступившему в клинику с ОПН в стадии олигоанурии со сравнительно невысоким уровнем мочевины сыворотки крови (около 100 мг%) лечащий врач назначил диуретические, анаболические, антибактериальные и общеукрепляющие средства. Предполагалось энергетические затраты восполнять путем внутривенного введения насыщенных растворов глюкозы, водный обмен регулировать после изучения диуреза, регуляцию электролитов крови осуществлять после изучения ионного состава крови в плановом порядке. Однако, в связи с ухудшением общего состояния, резкого учащения пульса и снижения артериального кровяного давления при отсутствии признаков кровотечения план ведения был изменен. Экстренно выполнено исследование электролитов крови и после определения их количества больному срочно проведен сеанс гемодиализа.

Чем вызвано изменение плана ведения больного и срочное проведение гемодиализа?

Задача №5

Больная Е., 56 лет предъявляет жалобы на отеки верхних и нижних конечностей, периодическую одышку, сердцебиение, боли в суставах кистей рук, голеностопных, коленных суставах, никтурию. Из анамнеза: более 20 лет страдает ревматическим полиартритом, принимает 30 мг преднизолона в сутки. По данным ОАМ: суточный диурез – 1600 мл, удельный вес – 1008, белок – 2,8 г/л, лейкоциты – 4-7 в поле зрения, эритроциты - 4-5 в поле зрения. ОАК: нормохромная анемия, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЭ – 30 мм/ч. Биохимия крови: глюкоза 4,2 ммоль/л, креатинин 0,088 ммоль/л, мочевина 6,5 ммоль/л, тимоловая проба 6 ед., общий холестерин 6,8 ммоль/л, общий белок 53 г/л.

1. Сформулируйте диагноз.

2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №6

Больной П., 45 лет предъявляет жалобы на тянущую боль в поясничной области справа, пастозность лица, повышение температуры до 37,3, учащенное мочеиспускание. Из анамнеза: госпитализирован в порядке скорой помощи с жалобами на острую боль в поясничной области больше справа, С иррадиацией по ходу мочеточника, в паховую область, внутреннюю поверхность бедра, задержку мочеиспускания. После введения спазмолитика ощутил сильный

позыв на мочеиспускание, выделилось 500 мл темной мочи, после чего болевые ощущения уменьшились. Объективно: симптом поколачивания с обеих сторон положительный, больше справа, почки не пальпируются. АД 160/100. Диурез 1200 мл в сутки, моча светлая, реакция мочи щелочная, удельный вес 1010, белок 0,1 г, лейкоциты 150 в поле зрения.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №7

Рабочий рудника попал под обвал, мелкой породой придавило нижние конечности. В таком состоянии находился 12 часов, в момент освобождения из завала АД 140/80, пульс 84 в 1 мин.

1. Какие осложнения могут развиваться?
2. Какие особенности его транспортировки в лечебное учреждение?

Задача №8

Больной К., 53 лет накануне случайно выпил 150 мл раствора сулемы (1:1000). В поликлинике промыт желудок. Впервые 12 часов состояние больного было удовлетворительным, на следующий день головная боль, тошнота, рвота. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Почки не пальпируются, симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. АК: гемоглобин 100 г/л. Эритроциты 3,5 млн. в л. СОЭ – 33 мм/ч, мочевины крови 21,6 ммоль/л. К – 6,7 мэкв/л, Na – 128 мэкв/л. Диагноз: острое отравление сулемой, ОПН.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №9

Больной Н., 22 года поступил с жалобами на слабость, головную боль, повышение температуры тела до 37,5, отеки нижних конечностей, лица. Ранее заболеваниями почек не страдал. В анамнезе частые ангины, последнюю перенес около месяца назад. Объективно: состояние ближе к средней степени тяжести АД 170/100, диурез 1000 мл/с, диуретических явлений нет, симптом поколачивания слабо положительный с обеих сторон, почки не пальпируются. ОАМ: моча светло-розового цвета, реакция слабо кислая, удельный вес 1010, белок 0,5 г/л, лейкоциты 2-3 в поле зрения, эритроциты 50-80 в поле зрения, цилиндры 3-4 в поле зрения.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №10

Больной Д., 70 лет, поступил в тяжелом состоянии с жалобами на анурию в течение 4 суток. Заторможен, на вопросы не отвечает, анамнез собрать не представляется возможным.

Опишите тактику ваших диагностических и лечебных мероприятий.

Задача №11

Больная К., 50 лет, поступила в отделение гастроэнтерологии с жалобами на изжогу, тошноту, периодически рвоту, отсутствие аппетита и кожный зуд, ранее заболеваниями ЖКТ не страдала. Более 20 лет назад был диагностирован хронический пиелонефрит, латентное течение, после чего больная не обследовалась и не лечилась. Объективно: больная несколько пониженного питания, кожные покровы сухие, со следами расчесов, симптомов раздражения брюшины нет, пальпация живота слегка болезненная в эпигастрии, печень и селезенка не увеличены. АД 160/100, ЧСС 100 в мин., диурез 700 мл/с, моча светлая, удельный вес 1008, белок 0,165 г/л, лейкоциты и эритроциты, единичные в поле зрения. В ОАК признаки анемии. Биохимия крови: глюкоза 4,2 ммоль/л, мочевины 18,2 ммоль/л, креатинин 0,44 ммоль/л, общий белок 62 г/л, К 6,7 ммоль/л.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №12

Ребенок в возрасте 1 года лечился в центральной районной больнице по поводу сальмонеллеза. В течение 10 дней получал гентамицин внутримышечно. Внезапно стал меньше мочиться, участилась рвота. На следующий день выделил за сутки 60 мл мочи.

1. Ваш предварительный диагноз
2. Неотложные действия

Задача №13

В приемный покой инфекционного отделения в 12:15 доставлен ребенок в возрасте 2 лет 3 мес. Масса 14 кг. Жалобы на учащенный стул до 7 раз в сутки, стул с кровью, рвота дважды за день, температура тела 39,50. Отказывается от питья. В группе детского сада, который посещает ребенок, вспышка дизентерии. При осмотре кожные покровы бледные, иктеричность склер. Периорально петехиальная сыпь. ЧД до 45 в минуту. ЧСС до 140 мин. АД 80/40 мм рт ст. Живот напряжен, болезненный, но симптомы раздражения брюшины отрицательны. Последний раз мочился в 21ч предыдущего дня.

1. Ваш предварительный диагноз
2. Неотложные действия

Задача №14

Пациентка поступила в отделение переводом из больницы в связи с выявленной азотемией и снижением диуреза. Анамнез болезни: Заболела 5 дней назад, когда появились боли в животе, жидкий стул с примесью слизи 4 раза в сутки. Температура не повышалась. Лечилась энтерофурил, после чего отмечалась рвота. На второй день болезни госпитализирована, в течении 3-х дней находилась в инфекционном отделении ЦРБ. Стул в отделении - жидкий с обильными сгустками крови и примесью слизи до 10 раз в сутки. на 4-й день болезни анурия. При поступлении в отделение состояние тяжелое. В сознании, ориентирована. Судорог нет, менингеальной симптоматики нет. Кожные покровы бледные, умеренно отечные на конечностях следы укусов от комаров. Слизистые бледно-розовые, язык обложен белым налетом. Лихорадит субфебрильно до 37,8 С. Пастозность мягких тканей. Дыхание ровное спокойное. Аускультативно проводится с обеих сторон, без хрипов ЧДД – 32 в мин. Тоны сердца ритмичные достаточной звучности PS – 129 в мин. АД 96/64 мм.рт.ст. Живот мягкий доступен пальпации. Стул при поступлении жидкий темно зеленый со слизью. Мочи нет. По лабораторным данным – метаболический ацидоз рН – 7,23, BE - 15,9. Гиперазотемия (мочевина – 22,9 ммоль/л, креатинин - 460 мкмоль/л), электролитных нарушений нет, умеренная анемия - Hb - 78 г/л. Тромбоцитопения – 56 тыс/мкл УЗИ почек, органов брюшной полости 25.07.13: Печень: правая доля 93 мм, левая доля 53 мм. Правая почка 68x30 мм, толщина паренхимы 12 мм. Левая почка 71x32 мм, толщина паренхимы 11 мм. Желчный пузырь топография, размеры не изменены. Стенки утолщен 1-2 мм. Содержимое - множественные гиперэхогенные мелкие включения (сгустки). Селезенка, печень, поджелудочная железа – без патологических изменений. Почки: топография не изменена, размеры несколько увеличены. Структуры дифференцированы. Кортико-медуллярная дифференцировка сохранена, пирамиды гипоехогенные, не увеличены. Умеренно выраженное диффузное повышение эхогенности кортикального слоя паренхимы без очаговых проявлений. Выраженное обеднение сосудистого рисунка почек, максимально – в проекции кортикального слоя. РИ 1,0. Мочевой пузырь опорожнен. Брюшная полость: отмечается выраженное утолщение стенок толстого кишечника до 5-6 мм (колит), просвет сомкнут. Заключение: эхо-признаки ОПН.

Ваш диагноз? Причина развития осложнения? План лечебных мероприятий?

Задача №15

Пациентка 20 лет поступила в отделение из аэропорта Анамнез заболевания: за 8 месяцев до поступления в отделение перенесла ротовирусную инфекцию, проявляющуюся только рвотой. Проводилось лечение антибиотиками широкого спектра действия (в том числе фортум). После этого появилась слабость. За месяц до госпитализации появились выраженные отёки. За 5 дней до поступления в отделение эпизод клонических судорог, была госпитализирована в неврологическое отделение, где выявлены анасарка, полостные отёки, в биохимическом анализе крови выявлена гипе- 13 разотемия: мочевины 46 ммоль/л, креатинин – 708 мкмоль/л., гипопроteinемия – общий белок 43 г/л, гипокальциемия – 1,4 ммоль/л, в общем анализе мочи – протеинурия до 3,3 г/л. При УЗИ почек: эхо-признаки хронического нефрита с исходом в сморщивание; не исключена тубулопатия. В биохимическом анализе крови: мочевины – 45,6 ммоль/л, креатинин – 588,7 мкмоль/л, общий белок – 42,9 г/л, кальций ионизированный – 0,69 ммоль/л. По данным КЩС – выраженный метаболический ацидоз (рН-7,136, АВЕ= -18,6 ммоль/л). УЗИ почек : правая почка 57x24 мм, толщина паренхимы – до 12 мм; левая почка – 57x26 мм, толщина паренхимы – 12 мм. Топография не изменена. Размеры ниже возрастной нормы. Структуры не дифференцированы, кортико-медуллярная дифференцировка нечёткая. Определяется значительно выраженное диффузное повышение эхогенности кортикального слоя паренхимы почки без очаговых проявлений.. Контуры неровные, нечёткие, прослеживаются с трудом, почки плохо дифференцируются от окружающих тканей. ЦДК: достоверные эхо-признаки артериального кровотока в кортикальном слое почки не определяются. Определяются эхо-признаки артериального кровотока в единичных интерлобарных артериях. Определяются достоверные эхо-признаки в сегментарных артериях и магистральной почечной артерии. Скоростные показатели артериального кровотока на интратренальных сосудах – резко снижены. Показатели периферического сопротивления артериального ренального кровотока – в пределах верхней границы возрастной нормы, что на фоне ишемии кортикального слоя паренхимы при ДДС может быть расценено, как проявление массивного интратренального артерио-венозного шунтирования крови. Заключение: эхо-признаки терминальной стадии диффузного почечного заболевания.

Ваш диагноз? Причина развития осложнения? План лечебных мероприятий?

Задача №16

Больной 23 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на отеки лица, век, туловища, конечностей, снижение количества выделяемой за сутки мочи, слабость, головную боль. Из анамнеза известно, что страдает хроническим тонзиллитом. Подобные симптомы впервые появились 2 года назад, длительно лечился в нефрологическом отделении, получал Преднизолон с положительным эффектом, выписан из стационара в удовлетворительном состоянии. После выписки у врача не наблюдался, не лечился, хотя отмечал периодически отеки на лице. 2 недели назад переболел ангиной, после этого состояние резко ухудшилось, появились вышеуказанные жалобы. При осмотре АД – 150/95 мм рт. ст., ЧСС – 92 удара в минуту, ЧДД – 22 в минуту. Данные обследования. Общий анализ крови: эритроциты - $3,4 \times 10^{12}/л$, гемоглобин - 124 г/л, цветовой показатель - 0,89, лейкоциты - $5,4 \times 10^9 /л$, лейкоцитарная формула - в норме, СОЭ – 42 мм/ч. Биохимическое исследование: общий белок крови – 35,6 г/л, альбумины – 33%, холестерин крови – 9 ммоль/л. Общий анализ мочи: удельный вес – 1012, белок – 5,4 г/л,

Ваш диагноз? Причина развития осложнения? План лечебных мероприятий?

Задача №17

Женщина 24 лет обратилась к врачу-терапевту участковому с жалобами на слабость, повышение температуры тела до 39,2°C, тянущие боли в поясничной области, частое,

болезненное мочеиспускание в малых количествах. Из анамнеза известно, что считает себя больной с 14 лет, когда впервые отметила появление вышеуказанных жалоб, был диагностирован острый пиелонефрит, проведено лечение. В последующие 2 года неоднократные госпитализации с аналогичными жалобами, выставлен диагноз хронического пиелонефрита. В 16 лет больной было предложено санаторно-курортное лечение, которое дало положительные результаты. Ухудшение состояния около 2 недель назад, когда после переохлаждения появились озноб, повышение температуры тела до 39°C, сильные приступообразные боли в поясничной области, которые иррадиировали вниз живота, сопровождающиеся частым болезненным мочеиспусканием. 9 При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Рост - 175 см. Вес - 64 кг. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 70 ударов в минуту, АД – 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области положительный справа. Частое болезненное мочеиспускание. В анализах: лейкоциты - $8,9 \times 10^9$ /л, СОЭ - 36 мм/час, мочевины - 4,3 ммоль/л, креатинин - 72,6 мкмоль/л, общий белок - 46 г/л. СКФ - 92 мл/мин/1,73м². Общий анализ мочи: удельный вес – 1009, белок – 0,5, лейкоциты – вне поле зрения, слизь, клетки плоского эпителия. Обзорная и экскреторная урография – почки расположены обычно, теней конкрементов не выявлено. Имеется грибовидная деформация чашечек, шейки вытянуты, лоханка атонична. Контуры почек неровные, снижено накопление контраста справа. Уродинамика не нарушена.

Ваш диагноз? Причина развития осложнения? План лечебных мероприятий?

Задача №18

В приемное отделение доставлен пострадавший К., 45 лет. Левая нога пострадавшего в течение 4-х часов была сдавлена строительной балкой. Имеются множественные переломы голени, бедренной кости, пульсация периферических артерий на стопе отсутствует, конечность синюшно-багрового цвета. Произведена ампутация нижней конечности на уровне средней трети бедра. В послеоперационном периоде в течение 2-х суток – прогрессивное уменьшение суточного диуреза (800 мл, 200 мл), повышение мочевины крови до 28,5 ммоль/л, креатинина до 0,9 ммоль/л, калия до 6,8 ммоль/л, свободный миоглобин в крови, моча цвета мясных помоев.

Ваш диагноз? Какова лечебная тактика? Механизм развития осложнения?

Задача №19

У больного с длительно текущим хроническим гломерулонефритом с исходом в ХПН (Шстадия) развился острый аппендицит, осложненный разлитым перитонитом. Больной оперирован – аппендэктомия, дренирование брюшной полости. После операции отмечено уменьшение суточного диуреза до 500 мл, нарастание мочевины крови до 25 ммоль/л (исходный уровень мочевины 11 ммоль/л), уровень «средних молекул» в крови 0,750 ед. при норме 0,240 ед.).

Ваш диагноз? Причина развития осложнения? План лечебных мероприятий?

Задача №20

Пострадавший Р. доставлен в медицинский пункт через 30 мин после отравления. Жалуется на боли и чувство жжения по ходу пищевода и в эпигастрии, слабость, головокружение, рвоту с прожилками крови. Все это появилось сразу после того, как случайно выпил глоток маслянистой жидкости, применяемой для склеивания пластмассовых изделий. При осмотре возбужден, кожа и видимые слизистые бледные, пульс 120 уд/мин, ритмичный, тоны сердца ослаблены, АД – 90/50мм рт.ст. Дыхание везикулярное. Живот слегка вздут, болезненный в эпигастрии.

Ваш диагноз? Причина развития осложнения? План лечебных мероприятий?



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**КОМПЛЕКТ ТИПОВЫХ ВОПРОСОВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ ОРГАНИЗМА»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Блок 1, вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.1.2

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.03 ТОКСИКОЛОГИЯ**

Квалификация
Врач-токсиколог
Форма обучения

ОЧНАЯ

1. Временный сосудистый доступ для проведения заместительной почечной терапии. Наблюдение за доступом
2. Осложнения гемодиализа, связанные с лечением
3. Осложнения гемодиализа, связанные с аппаратом
4. Доза гемодиализа. Исторический обзор. Современные методы определения дозы диализа.
5. Адекватность гемодиализа, диализные индексы. Клинические критерии адекватности гемодиализа
6. Анемия у диализных больных
7. Гиперпаратиреоз и заболевания опорно-двигательного аппарата у диализных больных
8. Неврологические осложнения у диализных больных
9. Физиологические основы перитонеального диализа
10. Острый перитонеальный диализ
11. Перитонеальный диализ. Исторический обзор. Техника перитонеального диализа.
12. Перитонеальный диализ. Осложнения перитонеального диализа.
13. Диализный перитонит: классификация, этиология, клиническая картина, лечение
14. Диетотерапия при перитонеальном диализе
15. Эфферентная терапия при заболеваниях почек и лечении отторжения почечного трансплантата
16. Антикоагуляция для проведения гемодиализа. Гепаринизация. Альтернативные методы антикоагуляции.
17. Белково – калорийный дефицит и нутриционный статус пациентов на диализе. Факторы, приводящие к дефициту питания.
18. Перитонеальный диализ. Устройство катетера для хронического перитонеального диализа. Правильная установка катетера в брюшную полость. Состав раствора для ПД.
19. Особенности в проведении процедуры гемодиализа у детей при ОПП.
20. Экстракорпоральная гемокоррекция. Показания, методика проведения.

Разработчики

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кулигин Александр Валерьевич	Д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой скорой неотложной анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2.	Зеулина Екатерина Евгеньевна	К.м.н., доцент	доцент кафедры скорой неотложной, анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

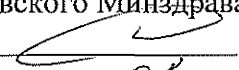


Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет
имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОПКВК

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.
Разумовского Минздрава России

 Н.В. Щуковский
« 31 » _____ 2022_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ ОРГАНИЗМА»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Блок 1, вариативная часть, дисциплины по выбору, Б1.В.ДВ.1.1

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.03 ТОКСИКОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1045
Министерства образования и науки РФ
от 25 августа 2014 года

Квалификация
Врач-токсиколог
Форма обучения
ОЧНАЯ

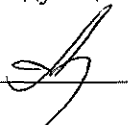
Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

ОДОБРЕНА

на учебно-методической конференции кафедры
скорой неотложной анестезиолого-
реанимационной помощи и симуляционных
технологий в медицине

Протокол от 02.06.22 г. № 01

Заведующий кафедрой:

 А.В. Кулигин

Карта компетенций с указанием этапов их формирования, видов и форм контроля

№ п/п	Контролируемые разделы учебной дисциплины	Контролируемые компетенции	Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
Методы детоксикации организма				
1	Тема (раздел) 1. Функциональная система детоксикации организма.	УК-1; ПК-1; ПК-2;	Комплект тестовых заданий	25
			Комплект ситуационных задач	10
2	Тема (раздел) 2 Методы естественной детоксикации организма.	ПК-4; ПК-5; ПК-6, ПК-8, ПК-10.	Комплект контрольных вопросов	10
			Комплект тестовых заданий	25
			Комплект ситуационных задач	10
			Комплект контрольных вопросов	10

Схема проверки компетенций по типовым тестовым заданиям

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера вопроса
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	2, 3, 4, 5, 7, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 24, 38
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	6, 30, 37
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	8, 22
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	39, 42
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	1, 9, 11, 13, 21, 29, 31, 32, 40, 45, 46, 48, 49, 50
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ	10, 25, 26, 27, 28, 33, 34, 35, 43, 44,

		47
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	17, 23
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	36, 41

Схема проверки компетенций по типовым ситуационным задачам

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера вопроса
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 20
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 20
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 20
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 20
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ	5, 6, 7, 9, 10, 12, 17
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	5, 6, 7, 9, 10, 12, 17
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	5, 6, 7, 9, 10, 12, 17

Схема проверки компетенций по типовым вопросам

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера вопроса
--------------------	----------------------	----------------

УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	3, 4, 16, 20
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	1, 11, 15
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	12, 13
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	14
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	2, 6
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ	5, 7, 8, 17, 19
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	9, 10
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	18

ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

Оценивание результатов тестирования

Количество правильно решенных тестовых заданий:

90 % и более правильных ответов – **«отлично»**,

80 – 89 % правильных ответов – **«хорошо»**,

70 – 79% правильных ответов – **«удовлетворительно»**,

менее 70% правильных ответов – **«неудовлетворительно»**.

Результаты собеседования по типовой ситуационной задаче для проведения промежуточной аттестации.

Результат работы с **ситуационной задачей** оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** – ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует свободное владение материалом, умение применять знания в конкретной ситуации; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«хорошо»** – ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех

дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует достаточный уровень владения материалом в конкретной ситуации; допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«удовлетворительно»** – ординатор правильно, но неполноценно оценил клиническую ситуацию, не смог выделить все патологические синдромы, правильно, но неполноценно изучил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме, демонстрирует ограниченное владение материалом в конкретной ситуации; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро исправляет после указания на них членов экзаменационной комиссии, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«неудовлетворительно»** – ординатор не смог полноценно и грамотно оценить клиническую ситуацию, неправильно выделил основные патологические синдромы, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования, не ориентирован в основных вопросах специальности, или делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

Результаты устного собеседования для проведения промежуточной аттестации.

Результат работы по системе: **«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».**

Оценка **«отлично»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка **«хорошо»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- имеются незначительные неточности в ответе.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполный и слабо аргументированный ответ на вопрос, демонстрирующий общее представление и элементарное понимание существа поставленного вопроса, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленного вопроса.

Оценка **«зачтено»** выставляется в случае получения ординатором положительных оценок (за собеседование и решение ситуационной задачи) и означает успешное прохождение промежуточной аттестации. При наличии хотя бы одной оценки «неудовлетворительно» или неявке в установленный день проведения промежуточной аттестации выставляется оценка «не зачтено».



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**КОМПЛЕКТ ТИПОВЫХ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ ОРГАНИЗМА»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Блок 1, вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.1.1

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.03 ТОКСИКОЛОГИЯ**

Квалификация
Врач-токсиколог
Форма обучения

ОЧНАЯ

1) Абсолютным показанием для срочного проведения гемодиализа при ОПП является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	повышение уровня калия в сыворотке крови более 6,5 мэкв/л и/или изменения на ЭКГ.	+
Б	развитие перикардита	
В	артериальная гипертензия	
Г	повышение уровня креатинина сыворотки до 500 мкмоль/л	
Д	олигурия в течение 48 часов	

2) К селективным операциям экстракорпоральной гемокоррекции относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	иммуносорбция	+
Б	обменное переливание крови	
В	гемосорбция	
Г	плазмообмен	
Д	неселективная плазмасорбция	

3) Какое строение имеет диализная мембрана:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	диализная мембрана состоит из полых волокон - капилляров, по которым циркулирует кровь, диализат омывает капиллярные трубки снаружи	+
Б	диализная мембрана состоит из беспорядочной сети капилляров, содержащих диализат, который омывается диализируемой кровью	
В	диализная мембрана состоит из полых волокон - капилляров, по которым циркулирует диализат, а кровь омывает капиллярные трубки снаружи	
Г	диализная мембрана имеет дольчатое строение, а кровь проходит по ячейкам	
Д	диализная мембрана имеет дольчатое строение, а диализат проходит по ячейкам	

4) К непрерывным методам экстракорпоральной гемокоррекции относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	острый перитонеальный диализ	+
Б	интермиттирующий гемодиализ	
В	интермиттирующая ультрафильтрация	
Г	интермиттирующая гемофильтрация	

Д	все методы, основанные на аферезных, сорбционных и преципитационных технологиях	
---	---	--

5) Выберите существующие виды диализных мембран:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	целлюлозные и полимерные	+
Б	резиновые и бумажные	
В	стеклянные и деревянные	
Г	алюминиевые и кремниевые	
Д	титановые и композитные	

6) К специфическим эффектам экстракорпоральной детоксикации относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	выведение токсических веществ с плазмой, ультрафильтратом, преципитатом, путем связывания с сорбентом	+
Б	вазодилатация	
В	выведение АГ, АТ, ЦИК	
Г	коррекция пластичности и дезагрегация эритроцитов	
Д	стрессорное иммуносупрессивное воздействие	

7) Диализирующий раствор должен протекать со скоростью не менее, мл/мин:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	500	+
Б	200	
В	300	
Г	400	
Д	100	

8) К основным методам экстракорпоральной гемокоррекции относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	плазмаферез	+
Б	ультрафильтрация	
В	Плазмосорбция	
Г	ксеноперфузия	
Д	фотогемотерапия	

9) С целью детоксикации методы экстракорпоральной гемокоррекции используются при:

Поле для выбора	Варианты ответа	Поле для отметки

ответа		правильного ответа
А	гиперлипидемии	+
Б	Тромбоцитопатии	
В	синдроме гиперэргического ответа	
Г	синдроме вторичного иммунодефицита	
Д	синдроме полицитемии	

10) Врач какой специализации может проводить ЭКМД:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	все ответы верны	+
Б	хирург, имеющий специализацию по нефрологии	
В	уролог, имеющий специализацию по нефрологии	
Г	анестезиолог-реаниматолог, имеющий специализацию по нефрологии	
Д	нефролог, имеющий специализацию по анестезиологии и реаниматологии	

11) К заболеваниям, при которых аферез расценивается в качестве терапии первой линии относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	тромботическая тромбоцитопеническая пурпура	+
Б	идиопатическая дилатационная кардиомиопатия	
В	трансплантация легких	
Г	HELLP синдром после родоразрешения	
Д	острая печеночная недостаточность	

12) Процесс удаления жидкости из крови в диализат называется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	ультрафильтрация	+
Б	диффузия	
В	клиренс	
Г	реверсивный осмос	
Д	осмос	

13) Какой фактор не способствует свертыванию крови в экстракорпоральном круге:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	высокий уровень бикарбоната в диализирующем растворе	+
Б	медленный поток крови	

В	высокий гематокрит	
Г	большая скорость ультрафильтрации	
Д	переливание крови во время сеанса диализа	

14) Какой фактор является одной из причин гипотензии во время гемодиализа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	чрезмерная скорость ультрафильтрации	+
Б	брадикардия	
В	комбинированная терапия антигипертензивными препаратами	
Г	скорость восстановления выше, чем скорость удаления жидкости из плазмы	
Д	снижение массы тела в междиализном периоде	

15) Наиболее распространенный буфер при гемодиализе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	бикарбонатный	+
Б	лактатный	
В	Ацетатный	
Г	пируватный	
Д	сукцинатный	

16) Основным катионом в диализате является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	Na	+
Б	K	
В	Cl	
Г	Mg	
Д	Ca	

17) Донорский прерывистый двукратный плазмаферез при взятии 900-1000 мл крови с получением 500 мл плазмы проводится с интервалом:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	Не менее 14 дней	+
Б	Не менее 7 дней	
В	Не менее 5 дней	
Г	Не менее 4 дней	
Д	Не менее 2 дней	

18) При использовании диализаторов повышенной проницаемости величина трансмембранного давления не должна превышать:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	500 мм рт. ст.	+
Б	100 мм рт. ст.	
В	200 мм рт. ст.	
Г	300 мм рт. ст.	
Д	50 мм рт. ст.	

19) Сеанс плазмафереза в России впервые был проведен в:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	1964	+
Б	1943	
В	1955	
Г	1944	
Д	1971	

20) Физико-химические процессы мембранных технологий афереза и заместительной почечной терапии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	все ответы верны	+
Б	ультрафильтрация	
В	конвекция	
Г	осмос	
Д	Диффузия	

21) Объем циркулирующей плазмы больного рассчитывается на основании:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	роста, массы и Ht	+
Б	площади поверхности тела	
В	уровня $e\gamma$ и Hb	
Г	возраста и массы	
Д	по формуле Стокмана -Найбурга	

22) Какие существуют методики эфферентной терапии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа

А	все ответы верны	+
Б	плазмофльтрация	
В	лимфоцитоз	
Г	гемодиализ	
Д	Цитоплазмаферез	

23) Острый перитонеальный диализ проводят непрерывно в течение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	48-72 ч	+
Б	12 ч	
В	6-8 ч	
Г	36 ч	
Д	24 ч	

24) Кто из перечисленных врачей провел первый гемодиализ человеку в 1924 году:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	Георг Хаас	+
Б	Томас Гарди	
В	Уильям Мортон	
Г	Харви Кушинг	
Д	Август Бир	

25) Правильным является утверждение

Поле для выбора Ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	эфферентная терапия включает трансфузиологические операции коррекции состава и свойств крови, лимфы, ликвора вне организма	+
Б	экстракорпоральная гемокоррекция не может быть использована при лечении отравлений.	
В	эфферентная терапия применяется только для лечения эндотоксикозов	
Г	методом экстракорпоральной гемокоррекции является обменное переливание крови	
Д	при центрифужном плазмаферезе происходит разделение крови на ее компоненты под действием силы гравитации	

26) Абсолютные противопоказания для перитонеального диализа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	доступа онкологические заболевания любой локализации	+

Б	сахарный диабет в терминальной стадии	
В	пожилой возраст больного	
Г	детский возраст	
Д	сложности сосудистого	

27) Гемосорбция это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	метод, направленный на удаление из крови различных токсических продуктов путем контакта крови с сорбентом вне организма	+
Б	механическое удаление части плазмы крови с замещением ее объема растворами кровезаменителей, физ. раствором или донорской плазмой	
В	метод очистки крови, когда в роли мембранного фильтра выступает брюшина	
Г	процедура, во время которой плазма удаляется в количестве менее 15% общего объема плазмы, без применения замещения ее коллоидными растворами	
Д	водорастворимые низкомолекулярные и среднемолекулярные токсины или мочевины, креатинин эффективно удаляются высокопоточным диализатором	

28) Эритроцитаферез эффективен при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ревматоидном артрите	
Б	истинной полицитемии	+
В	хроническом миелолейкозе	
Г	васкулите	
Д	неспецифическом язвенном колите	

29) Главный способ предотвращения гипотонии во время гемодиализа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	уменьшение скорости удаления жидкости	+
Б	введение глюкокортикостероидов	
В	увеличение скорости введения жидкости	
Г	введение вазопрессоров	
Д	придание правильного положения во время сеанса гемодиализа	

30) Междиализная прибавка веса не должна составлять более:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	5% от массы тела	+
Б	15% от массы тела	
В	10% от массы тела	
Г	7% от массы тела	
Д	25% от массы тела	

31) При применении какого метода наиболее выражен реокорректирующий эффект:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	плазмафереза	+
Б	гемосорбции	
В	гемодиализа.	
Г	лимфоцитафереза.	
Д	ультрафильтрации	

32) При применении какого метода наиболее выражен иммунокорректирующий эффект:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	плазмафереза	+
Б	гемосорбции	
В	гемоксигенации.	
Г	ультрафильтрации.	
Д	гемофильтрации	

33) При развитии отека головного мозга/отека легких показана процедура

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ультрафильтрация	+
Б	гемофильтрация	
В	плазмафереза	
Г	гемодиализ	
Д	гемосорбция	

34) Экстракорпоральная мембранная оксигенация показана при

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	Дыхательная недостаточность при неэффективности ИВЛ	+

Б	Остановка сердца	
В	Полиорганная недостаточность	
Г	Возраст старше 70 лет	
Д	Непереносимости антикоагулянтов	

35) При острой печеночной недостаточности оптимальным методом экстракорпоральной детоксикации является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	MARS – терапия	+
Б	Плазмообмен	
В	Гемо – или - плазмосорбция	
Г	Диализ	
Д	Цитаферез	

36) Не является показанием к MARS - терапии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	Терминальная стадия почечной недостаточности	+
Б	Декомпенсированная хроническая печеночная недостаточность	
В	Острая печеночная недостаточность	
Г	Дисфункция трансплантата печени	
Д	Недостаточность после операции на печени	

37) Укажите возможные технические варианты цитафереза:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	конвекционный	+
Б	гравитационный	
В	сорбционный	
Г	Фильтрационный	
Д	сингулярный	

38) Кто предложил термин "плазмаферез":

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	Абель	+
Б	И.М. Сеченов	
В	А.А. Богданов	
Г	Вальденстрем	
Д	Павлов	

39) В каком году впервые был применен плазмаферез:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1943	+
Б	1938	
В	1941	
Г	1952	
Д	1932	

40) При каком увеличении диуреза маннитоловая проба при ОПП считается положительной:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	на 30-40 мл/ч.	+
Б	на 20-30 мл/ч.	
В	на 20-40 мл/ч.	
Г	на 10-20 мл/ч.	
Д	на 50-60 мл/ч.	

41) В олигоанурической стадии ОПП при проведении гемодиализа необходимо вводить ежедневно аминокислоты в количестве (г/кг массы тела):

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,8-2,0	+
Б	2,0-3,2	
В	3,2-4,4	
Г	4,4-5,6	
Д	5,6-6,8	

42) Количество циркулирующей лимфы у взрослого человека в норме не более:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1-3 л.	+
Б	3-4 л.	
В	5 л.	
Г	5-6 л.	
Д	7 л.	

43) Трехэтапный способ экстракорпоральной очистки лимфы включает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	лимфосорбцию сбор лимфы во флакон, перфузию лимфы	

	через колонку с сорбентом из флакона во флакон, реинфузию лимфы	
Б	дренирование протока, сбор лимфы,	+
В	дренирование протока, сбор лимфы во флакон, реинфузию лимфы с одновременной лимфосорбцией	
Г	лимфостимуляцию, дренирование лимфатического протока, лимфосорбцию	
Д	лимфостимуляцию, лимфосорбцию, реинфузию лимфы.	

44) Для извлечения эндотоксинов из интерстиция в сосудистое русло необходимо провести:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	плазмаферез	+
Б	гемосорбцию	
В	Лимфосорбцию	
Г	гемодилюцию	
Д	непрямое электрохимическое окисление крови	

45) Какая из перечисленных комбинаций наиболее эффективна при лечении эндогенной интоксикации в стадии декомпенсации, сопровождающейся генерализованными расстройствами микроциркуляции и гемостаза:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	плазмаферез и непрямое электрохимическое окисление крови	+
Б	лимфосорбция и фотогемотерапия	
В	гемосорбция и форсированный диурез	
Г	гемодилюция и форсированный диурез	
Д	фотогемотерапия и гемосорбция	

46) К осложнениям перитонеального диализа относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	перитонит	+
Б	кровотечение	
В	хилоторакс	
Г	острая печеночная недостаточность	
Д	плеврит	

47) В стадии полиорганной недостаточности при эндотоксикозе не показано проведение с целью детоксикации:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	форсированного диуреза	+
Б	гемосорбции	
В	непрямого электрохимического окисления крови	
Г	плазмсорбции	
Д	Плазмафереза	

48) Наиболее частым осложнением гемодиализа является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для пометки правильного ответа
А	гипотония	+
Б	артериальная гипертензия	
В	анемия	
Г	гипотермия	
Д	брадикардия	

49) Оптимальный объем колонки с сорбентом для проведения гемосорбции у детей в возрасте от 1 года до 3 лет равен:

Поле для выбора Ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	180 см ³	+
Б	120 см ³	
В	140 см ³	
Г	160 см ³	
Д	100 см ³	

50) Первым действием при гипотензии у больного на гемодиализе должно быть:

Поле для выбора ответа	Варианты ответа	Поле для отметки правильного ответа
А	прекращение ультрафильтрации	+
Б	введение физраствора	
В	введение концентрированной глюкозы и кофеина	
Г	введение преднизолона	
Д	введение гипертонического раствора хлорида натрия	



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**КОМПЛЕКТ ТИПОВЫХ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ ОРГАНИЗМА»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Блок 1, вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.1.1

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.03 ТОКСИКОЛОГИЯ**

Квалификация
Врач-токсиколог
Форма обучения

ОЧНАЯ

Задача №1

У пациента время кровотечения удлинено, содержание тромбоцитов, их размер и морфология нормальны. Содержание фактор Виллебранда – 3 % от нормы.

Вопросы:

- 1.Нарушения со стороны какого гемостаза (тромбоцитарного или ферментативно-коагуляционного) имеются у больного?
- 2.В каком фазе свёртывания крови возникает первичное нарушение гемостаза в данном случае?
- 3.Изменится ли у больного интенсивность процесса фибринолиза?

Задача №2

Больной Н., 36 лет был доставлен в больницу с множественными переломами конечностей (упал со второго этажа) и множественными гематомами. Был введен морфин для обезболивания и гепарин для предотвращения тромбоза. Через 5 дней у больного обнаружено снижение количества тромбоцитов со $170 \times 10^9 /л$ до $50 \times 10^9 /л$.

Вопросы:

1. Какова возможная причина снижения тромбоцитов (тромбоцитопении) у больного?
2. Дайте физиологическое объяснение тромбоцитопении.
3. Каковы возможные последствия тромбоцитопении у данного больного?

Задача №3

Больной В., 39 лет, поступил в терапевтическое отделение с жалобами на постоянные головные боли, понижение зрения, снижение работоспособности, боли в сердце, тошноту, постоянную жажду, зуд кожи, отечность лица по утрам. В анамнезе частые ангины. Такое состояние длится более года. При обследовании: больной бледен, кожа сухая. Границы сердца расширены влево. АД - 190/100, частота дыханий – 25/мин. В крови: Нв - 90 г/л, эритроциты - $3,2 \times 10^{12} /л$, лейкоциты - $6,2 \times 10^9 /л$, осмоляльность плазмы превышает 290 мосм/л. рН плазмы крови 7,3. Суточный диурез - 4 л, никтурия. В пробе по Зимницкому относительная плотность мочи во всех порциях - 1010-1012, концентрационный индекс - 1,2. Клиренс креатинина - 40мл/мин, содержание мочевины в крови - 17 ммоль/л, креатинина - 0,5 ммоль/л. В моче: белок - 1-1,92 г/л (молекулярная масса более 70000), выщелоченные эритроциты - 5-6 в поле зрения, цилиндры - 2-4 в поле зрения. Индекс селективности (соотношение IgG и трансферрина) более 0,1.

Вопросы:

- 1.Сформулируйте диагноз.
- 2.Ваша тактика ведения больной.

Задача №4

Больной К., 28 лет, поступил в клинику через 3 недели после перенесенной ангины с жалобами на ноющие боли в пояснице, головную боль, частые мочеиспускания, отеки на лице (особенно по утрам), одышку, жажду. При обследовании : больной бледен, отеки на ногах и особенно выражены на лице. АД - 180/100, ЧСС - 100, на ЭКГ признаки диффузного поражения миокарда. В крови: Нв - 100 г/л, СОЭ - 26 мм/час, остаточный азот 70-85 ммоль/л, в крови повышено содержание фракций глобулинов. Суточный диурез -1л, относительная плотность мочи -1029, концентрационный индекс - 3,3. Моча мутная, имеет вид "мясных помоев", содержит большое количество эритроцитов в виде "теней", лейкоцитов до 6-8 в поле зрения, гиалиновые цилиндры - 3-4 в поле зрения; белок -1,5 -2 г/л молекулярной массой менее 70000.Клиренс креатинина менее 50% от должной величины. В пункционном биоптате почек выявлены депозиты иммунных комплексов.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №5

Больная Н., 20 лет, поступила в клинику с признаками сепсиса в крайне тяжелом состоянии. При обследовании: больная бледная с цианотичным оттенком, склеры желтушны; температура тела утром 36-37°, вечером - 41-42°C, озноб, спутанность сознания, тошнота, рвота (с запахом аммиака), отеки по всему телу, судорожные подергивания, положительные менингеальные симптомы; ЧСС 110/мин, границы сердца расширены влево, тоны приглушены, шум трения перикарда, на ЭКГ - снижен вольтаж, экстрасистолия. Дыхание типа Куссмауля. АД - неустойчивое. Суточный диурез около 100 мл, моча темная, мутная, гемоглинурия, неселективная протеинурия (до 5 г/л), лейкоцитурия, цилиндры в большом количестве. Концентрационный индекс - 0,9. В крови: Hb - 60 г/л, рН 7,0, остаточный азот 290 ммоль/л, креатинин - 0,9 ммоль/л, мочевины - 29 ммоль/л, калий - 7 ммоль/л.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №6

Больной, 34 лет, менеджер, поступил в отделение с жалобами на боли в животе, многократную рвоту, головные и мышечные боли. Заболел после употребления в пищу грибов, собранных в лесу. При осмотре выявлены бледные с желтоватым оттенком кожные покровы, гипотония. При пальпации определялась печень на 2 см ниже реберной дуги. Через три дня печень не пальпировалась. Состояние ухудшилось, выросла желтуха, интоксикация. Смерть наступила от острой печеночной недостаточности.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №7

Больной В., 42 года доставлен в приемное отделение больницы с предприятия по производству красителей. Объективно: синюшность слизистых оболочек, пальцев, ушных раковин, носа; несвязная, заплетающаяся речь, дезориентация. Удалось установить, что в процессе работы по изготовлению красителей в качестве исходного продукта рабочий использовал бензол и анилин, вручную заливая их смесители при аварийном состоянии вытяжной вентиляции. Спустя 2 ч от начала работы почувствовал неуверенность при выполнении производственных операций (пошатывание), нарастающую слабость, сопровождающуюся головной болью и головокружением, учащенным сердцебиением. Прервав работу, обратился в цеховой здравпункт, откуда был доставлен в клинику с диагнозом «вегетативная дистония». В динамике наблюдения и обследования больной в стационаре в течение 5 дней отмечался неустойчивый пульс со склонностью к тахикардии, повышение АД, приглушенность сердечных тонов, преходящее затруднение дыхания. Неврологически отмечались боли при пальпации по ходу нервных стволов верхних конечностей, высокие сухожильные рефлексы с расширением рефлексогенных зон, вялая реакция зрачков на свет, преходящее нарушение ориентации, нарушена; модуляции речи.

Лабораторные данные: кровь — Hb 143 г/л; число эритроцитов $4,6 \cdot 10^{12}$ /л, цветной показатель 0,9; СОЭ 5 мм/ч, число лейкоцитов $5,6 \cdot 10^9$ /л, тельца Гейнца 14%, число ретикулоцитов 18%; метгемоглобин 36 %, содержание кислорода и артериальной край 10 объемных процентов,

билирубин крови общий 24,8 мкмоль/л. В моче отмечается положительная реакция на парааминофенол.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №8

Больную со стенозирующей опухолью входного отдела желудка беспокоят обильные рвоты. Во время поступления суточный диурез – 170 мл, плотность мочи – 1016. В моче белок, зернистые и гиалиновые цилиндры. В крови: мочевины – 392 мг%, хлор – 70 ммоль/л, калий – 3.2 ммоль/л, натрий – 100 ммоль/л, щелочной резерв – 39 мэкв/л.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №9

Больной С., 43 лет, случайно выпил большой глоток концентрированной уксусной кислоты. Практически сразу же возникло сильное жжение в ротовой полости, боли в горле, по ходу пищевода, рвота кислым с прожилками крови, затруднение дыхания. Самостоятельно пытался промыть желудок «ресторанным способом». Родственниками вызвана бригада СМП. При осмотре: состояние больного средней тяжести, в сознании, несколько возбужден, губы отечные, на лице следы химического ожога (потеки кислоты в углах рта). Слизистая ротовой полости ярко гиперемирована с очагами некроза грязно-желтого цвета, слюна с прожилками крови, была повторная рвота с примесью крови и слизи, с запахом уксуса. Больной жалуется на интенсивные боли в ротовой полости, жжение и боли по ходу пищевода, затруднение дыхания, охриплость голоса. Не мочился. С места происшествия изъята бутылка с остатками жидкости с запахом уксуса, из которой пил больной.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №10

Бригада СМП вызвана к больному К., 18 лет, который был утром обнаружен родственниками в комнате в бессознательном состоянии. На столе – упаковки от лекарственных препаратов (фенобарбитал, диазепам), со слов родственников неоднократно высказывал суицидальные мысли. При осмотре: больной без сознания, речевой контакт отсутствует, инструкции не выполняет, реагирует на сильные болевые раздражители. Кожные покровы влажные, зрачки узкие. Отмечается выраженная мышечная гипотония. Дыхание редкое, пульс = 76 в 1 мин., слабого наполнения, не напряжен. АД = 80/50 мм рт. ст. В легких – везикулярное дыхание, хрипов нет.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №11

Больной В., 28 лет, служащий, поступил в стационар с жалобами на головную боль, одышку в виде чувства нехватки воздуха при бытовых физических нагрузках, отеки лица, поясницы и нижних конечностей, увеличение живота. Из анамнеза. Отеки появились две недели назад внезапно и без видимых причин. Затем присоединились головная боль и одышка и стали

постепенно нарастать. Прежде считал себя здоровым. На приеме участковым врачом впервые выявлено повышение АД до 180/105 мм рт. ст. При обследовании в поликлинике проведены: общий анализ крови (Эр = 3,6 Т/л, Гб = 112 г/л, Л = 5,6 Г/л, СОЭ = 48 мм/час), общий анализ мочи (уд. вес 1009, белок 2,1 г/л; лейкоциты 4-3-4 в п/зр, эритроциты 2-1-2 в п/зр), суточный диурез 630 мл с содержанием белка в моче 7,5 г/л; биохимический анализ крови (общий белок = 52 г/л, креатинин = 254 мкмоль/л, холестерин = 6,7 ммоль/л). Больной направлен на госпитализацию в т/о городской больницы. При осмотре: состояние средней степени тяжести, сознание ясное, положение активное. Кожа бледная и сухая. Определяются отеки век, передней брюшной стенки, поясничной области, мошонки, нижних конечностей. ЧДД = 20 в 1 мин. Над легкими выслушивается жесткое дыхание. Верхушечный толчок пальпируется в V межреберье по левой срединно-ключичной линии, резистентный, площадью около 3 см². Границы относительной сердечной тупости: правая по правому краю грудины в IV межреберье, левая – по левой срединно-ключичной линии в V межреберье, верхняя – в III межреберье. Ослаблен I тон на верхушке, акцент II тона над аортой, выслушивается III тон над верхушкой сердца. Пульс = 94 в 1 мин, ритмичный, полный, напряженный. АД = 180/100 мм рт. ст. При перкуссии живота выявлена тупость в отлогих его местах, уровень которой смещается при перемене положения тела. Печень и селезенка не увеличены. С-м Пастернацкого отрицательный. Через 2 часа после поступления у больного стали нарастать чувство нехватки воздуха и головная боль, повысилось АД до 210/120 мм рт.ст. Состояние тяжелое. Сидит в постели с опущенными вниз ногами. Кожа бледно-серого цвета, покрыта потом. Дыхание шумное. ЧДД = 30 в 1 мин. Постоянно покашливает. Пульс = 120 уд. в 1 мин, напряженный. Над всей поверхностью легких выслушиваются сухие хрипы, а ниже углов лопаток - влажные мелкопузырчатые хрипы.

Вопросы:

- 1.Сформулируйте диагноз.
- 2.Ваша тактика ведения больной.

Задача №12

Пациент К., 37 лет, поступил в стационар с явлениями острого панкреатита, на фоне приема алкоголя. В связи с ухудшением состояния переведен в отделение реанимации, где отмечено снижение суточного диуреза до 350 мл. При осмотре: состояние тяжелое. Кожа бледная, умеренные параорбитальные отеки, ЧДД-22 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс – 92 в минуту. АД – 90/40 мм РТ.ст Живот напряжен, болезнен над всеми отделами. Печень, почки не пальпируются. Симптом поколачивания по поясничной области слабо положительный. Моча по катетеру мутная.

Вопросы:

- 1.Сформулируйте диагноз.
- 2.Ваша тактика ведения больной.

Задача №13

Больной К., 28 лет, строитель, обратился с жалобами на слабость, головную боль, боли в области поясницы, отеки на лице, ногах, руках, в области мошонки; отмечает редкое мочеиспускание со сниженным количеством мочи грязно-розового цвета. Вышеперечисленные жалобы появились накануне утром. Из анамнеза: часто болеет простудными заболеваниями, ангинами, так как работа связана с переохлаждением. Последний раз около 3 нед назад болело горло и отмечался подъем температуры тела до 38-39° С в течение 4 дней. К врачу не обращался, лечился самостоятельно «народными средствами». Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Отечность в области век, пастозность голеней,

отечность мошонки. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, приглушены, акцент 2-го тона на аорте, ЧСС — 58 уд/мин, АД — 160/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Нижний край печени у края реберной дуги справа. Симптом поколачивания слабopоложительный с двух сторон. В анализах крови: лейкоцитоз с лимфоцитопенией, эозинофилия, анемия, ускорение СОЭ. Мочевина крови — 12 ммоль/л, креатинин крови — 350 мкмоль/л. В анализах мочи: олигурия — 400 мл/сут, гематурия: эр. — 60 в поле зрения, лейкоцитурия, суточный белок мочи — 3 г/л, клетки почечного эпителия, гиалиновые, зернистые и эритроцитарные цилиндры.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №14

В отделение кардиореанимации на консультацию вызван нефролог. Больная Е., 78 лет, поступила накануне с трансмуральным инфарктом миокарда переднебоковой стенки. С утра по мочевоmu катетеру выделилось 40 мл мутной мочи (за 8 часов наблюдения). Объективно: состояние тяжелое. Кожные покровы влажные, бледные, холодные. Отеки на лодыжках. В легких дыхание везикулярное, крепитация в нижнебоковых отделах с обеих сторон. Тоны сердца аритмичные, приглушены, ЧСС — 90 уд/мин, АД — 90/40 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Нижний край печени у края реберной дуги справа. Симптом поколачивания отрицательный с двух сторон. Общий анализ мочи: уд.вес — 1036, белок — следы, лейкоц. — 6-8, эритроц. 5-6 в п/зр. Креатинин плазмы — 412 мкмоль/л, мочевина — 20,6 ммоль/л

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №15

Во время сеанса гемодиализа пациент П., 58 лет, начал жаловаться на одышку, переходящую в удушье, клочущее дыхание, слабость. Из анамнеза: ХБП в течение 30 лет, последние 3 года получает лечение программным гемодиализом. Диету не соблюдает. Междиализная прибавка веса — 3-4 кг. Объективно: состояние тяжелое. Кожные покровы влажные, бледные, акроцианоз. Отеков нет. В легких дыхание клочущее, крепитация во всех отделах с обеих сторон. Тоны сердца аритмичные, приглушены, ЧСС — 98 уд/мин, АД — 160/110 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Нижний край печени у края реберной дуги справа. Симптом поколачивания отрицательный с двух сторон. Сатурация — 88%.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №16

Больная Р., 52 лет, обратилась к ревматологу поликлиники с жалобами на массивные отеки на руках, ногах, крестце, эритематозную сыпь на коже живота. Из анамнеза: с 39 лет наблюдается с системной красной волчанкой, получает глюкокортикостероиды, последняя доза 10 мг/сутки, самостоятельно прекратила прием 4 недели назад в связи с «улучшением самочувствия». Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, на коже живота обширная эритема, напоминающая рожистое воспаление. Температура тела 36,3С. Отеки на лодыжках, голенях, бедрах, крестце, кистях рук — массивные, мягкие на ощупь, теплые. В легких дыхание ослабленное везикулярное, мелкопузырчатые хрипы над всеми отделами. Тоны

сердца ритмичные, глухие. Пульс — 96 уд/мин, АД — 100/70 мм рт. ст. Живот — отечна подкожная клетчатка, мягкий, безболезненный, эритема без следов расчесов. Нижний край печени +2 см. Симптом поколачивания отрицательный с двух сторон. Общий анализ крови: Нв — 96 г/л, эритроц. — $3,6 \times 10^9$ /л, гипохромия, микроцитоз, лейкоц. — $8,4 \times 10^9$ /л, СОЭ — 44 мм/час. Креатинин плазмы — 100 мкмоль/л, мочевины — 8,8 ммоль/л, общий белок — 38 г/л, альбумин — 25 г/л, ПТИ — 118%.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №17

Пациент Н., доставлен в отделение реанимации с улицы без документов, найден без сознания около магазина. Объективно: состояние тяжелое. Кома 1. Сухожильные рефлексы сохранены. Из рта запах мочи. Кожные покровы бледные, сухие, со следами расчесов. Температура тела 36,3С. Отеки на лодыжках. В легких дыхание ослабленное везикулярное, мелкопузырчатые хрипы над всеми отделами. Тоны сердца ритмичные, глухие. Пульс — 96 уд/мин, АД — 180/70 мм рт. ст. Живот — мягкий. Нижний край печени +2 см. По мочевому катетеру — мутная моча в объеме 30 мл за 2 часа. Общий анализ крови: Нв — 66 г/л, эритроц. — $2,6 \times 10^9$ /л, гипохромия, микроцитоз, лейкоц. — $8,4 \times 10^9$ /л, СОЭ — 66 мм/час. Креатинин плазмы — 1008 мкмоль/л, мочевины — 34 ммоль/л, общий белок — 68 г/л, альбумин — 35 г/л, ПТИ — 78%.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №18

В нефрологическое отделение поступил пациент Т., 66 лет, с жалобами на общую слабость, перебои в сердце, тошноту, рвоту. Из анамнеза: длительное время страдает хроническим гломерулонефритом, гипертонической формой, наблюдается у нефролога по поводу ХПН. Лечение и диету не соблюдает. Наблюдается по поводу ИБС, стенокардии, ХСН. Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, сухие. Отеки на лодыжках, голенях, выраженная слабость, преходящий нижний парапарез. В легких дыхание ослабленное везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца аритмичные, глухие. Пульс — 106 уд/мин, АД — 100/70 мм рт. ст. Живот — мягкий, безболезненный. Нижний край печени +2 см. Симптом поколачивания отрицательный с двух сторон. Креатинин плазмы — 342 мкмоль/л, мочевины — 16,9 ммоль/л, калий плазмы — 7,1 ммоль/л.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №19

В приемное отделение больницы доставлен пациент П., 45 лет, с жалобами на интенсивные боли в пояснице и правом и левом подреберье, отхождение мочи красного цвета. Из анамнеза: подобное состояние появилось впервые, связывает с переездом по пересеченной местности на велосипеде. Ранее ничем не болел. Отец больного страдает моче-каменной болезнью. Объективно: состояние средней тяжести. Возбужден. Мечется от боли. Кожные покровы бледные, влажные. Отеки на лодыжках. В легких дыхание ослабленное везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, глухие. Пульс — 116 уд/мин, АД — 150/70 мм рт. ст. Живот — мягкий, безболезненный. Симптом поколачивания резко положительный с двух сторон.

Креатинин плазмы – 102 мкмоль/л, мочевины – 7,9 ммоль/л. Общий анализ мочи: уд.вес – 1020, белок – 0,6 г/л, лейкоц. – 30-34 в п/зр., эритроц. – сплошь все п/зр.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.

Задача №20

Больная Е., 38 лет, поступила в отделение терапии с тяжелой анемией (Hb – 60 г/л). Анемия выявлена при проведении диспансеризации. Лечение препаратами железа неэффективно. Ранее пациентка в поликлинике не наблюдалась, хронических заболеваний не отмечает. Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы сухие, бледные, с желтушным оттенком. Отеки на лодыжках. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, приглушены, акцент 2-го тона на аорте, ЧСС — 70 уд/мин, АД — 150/110 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Нижний край печени у края реберной дуги справа. Симптом поколачивания отрицательный с двух сторон. Общий анализ крови: Hb – 60 г/л, эритроц. – $2,6 \times 10^{10}$ /л, гипохромия, микроцитоз, лейкоц. – $4,8 \times 10^9$ /л, СОЭ – 56 мм/час. Креатинин плазмы – 488 мкмоль/л, мочевины – 24 ммоль/л.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваша тактика ведения больной.



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**КОМПЛЕКТ ТИПОВЫХ ВОПРОСОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ УЧЕБНОЙ
«МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ ОРГАНИЗМА»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Блок 1, вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.1.1

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.03 ТОКСИКОЛОГИЯ**

Квалификация
Врач-токсиколог
Форма обучения

ОЧНАЯ

1. Острое почечное повреждение. (ОПП) Современное определение, критерии диагностики, классификация по KDIGO.
2. Формы острого почечного повреждения (ОПП) в зависимости от причин возникновения. Дифференциальная диагностика.
3. Роль нефротоксичных препаратов в развитии острого почечного повреждения (ОПП). Механизмы развития. Профилактика контраст – индуцированной нефропатии.
4. Протоколы интенсивной терапии острого почечного повреждения (ОПП). Коррекция основных биохимических нарушений.
5. Методы заместительной почечной терапии при остром почечном повреждении (ОПП). Показания к проведению гемодиализа при ОПП.
6. Острая печеночная недостаточность. Определение, этиология, патогенез, основные клинические синдромы. Диагностика.
7. Интенсивная терапия при острой печеночной недостаточности.
8. Экстракорпоральные методы детоксикации при печеночной недостаточности.
9. Плазмаферез. Показания, противопоказания, методика проведения, осложнения.
10. Гемосорбция. Показания, противопоказания, методика проведения, осложнения.
11. Определение диализа и гемодиализа. Механизмы движения молекул. Понятие клиренса. Клиренс мочевины во время гемодиализа.
12. Различные модификации гемодиализа. Гемодиофильтрация. Показания, противопоказания, методика проведения, осложнения.
13. Различные модификации гемодиализа. Традиционный гемодиализ. Гемофильтрация.
14. Различные модификации гемодиализа. Медленный низкоэффективный диализ. Показания, противопоказания, методика проведения, осложнения.
15. Различные модификации гемодиализа. Ультрафильтрация. Показания, противопоказания. Осложнения.
16. Гемодиализаторы. Материалы для мембраны диализатора, характеристики диализаторов. Эффективность диализатора: высокопоточные, низкопоточные.
17. Плазмофильтрация. Показания, противопоказания, методика проведения, осложнения.
18. Цитаферез. Показания, противопоказания, методика проведения, осложнения.
19. Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО). Сущность метода, показания, противопоказания.
20. Постоянный сосудистый доступ для проведения заместительной почечной терапии. Наблюдение за доступом.

Разработчики

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кулигин Александр Валерьевич	Д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой скорой неотложной анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2.	Зеулина Екатерина Евгеньевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры скорой неотложной, анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России