

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Утверждено
На заседании Ученого совета
ФГАУ «НМИЦ здоровья детей»
Минздрава России
Протокол № 8 - 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б5. «ПАТОЛОГИЯ»**

**основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры
31.00.00. Клиническая медицина**

по специальностям:

31.08.02 Анестезиология-реаниматология
31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.
31.08.09 Рентгенология
31.08.11 Ультразвуковая диагностика
31.08.12 Функциональная диагностика
31.08.15 Детская урология-андрология
31.08.16 Детская хирургия
31.08.18 Неонатология
31.08.19 Педиатрия
31.08.26 Аллергология и иммунология
31.08.42 Неврология

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы (72 часа)

Москва, 2024 г.

Рабочая программа дисциплины Патология составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО)- подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Программа разработана как приложение ПООП по данным специальностям и одобрена сотрудниками кафедры Педиатрии ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава РФ.

1. Цель и задачи освоения дисциплины патология (далее – дисциплина).

Цель освоения дисциплины: формирование универсальных и профессиональных компетенций врача путем изучения методологической и методической основ клинического мышления в области патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин происхождения болезней, механизмы развития и исходов патологических процессов, принципы диагностики, а так же методику выбора рационального и эффективного метода лечения.

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- 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 (УК-3).
- 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 определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-5).

Задачи дисциплины:

знать:

- методологию учебной дисциплины, ее возможности и задачи;
- роль в интеграции достижений различных наук и решении вопросов практического здравоохранения;
- виды и значение патогенных факторов, роль реактивности организма в возникновении, развитии и исходах различных форм патологии человека;
- причины, механизмы и проявления типовых патологических процессов, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях;
- особенности возникновения, развития и завершения типовых форм патологии органов и физиологических систем;

- этиологию и патогенез отдельных болезней и синдромов, их проявления и механизмы развития, методы их рациональной диагностики, эффективной терапии и профилактики;
- адаптивные реакции, с позиций концепции саногенеза, на клеточно-тканевом, органном и организменном уровнях, взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней;
- основы доказательной медицины, современные научные концепции клинической патологии, принципы диагностики, профилактики и терапии заболеваний;
- теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека.

уметь:

- эффективно решать профессиональные задачи врача; использовать теоретические положения, концепции, факты и методы при анализе данных об этиологии, патогенезе и проявлениях болезней человека;
- анализировать механизмы и значение адаптивных реакций больного организма; оценивать информативность и целесообразность методов современной диагностики, эффективность профилактики и терапии заболеваний человека; характеризовать ключевые теоретические положения патологии, включая общую этиологию, патогенез, саногенез, учение о болезни и др.

владеть навыками:

- применение полученных знаний и умений в лечебно-профилактической работе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО Центра.

2.1. Дисциплина относится к базовой части .

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

- **патологическая анатомия:**
 - знание структурно-функциональных основ типовых патологических процессов и болезней; структурной организации сердечно-сосудистой, иммунной и нервной систем организма;
 - умение описывать структурно-функциональные изменения, характерные для типовых патологических процессов
 - навыки использования представлений о патолого-анатомических методах в процессе диагностики и лечения заболеваний.
- **патологическая физиология**
 - знания особенностей взаимодействия структурных и функциональных проявлений жизнедеятельности на уровне сердечно-сосудистой, иммунной и ноцицептивной систем в условиях нормы и патологии

- умение анализировать клиническое значение генетических методов контроля функциональных систем организма
- навыки использования представлений о механизмах взаимодействия основных регуляторных систем организма (нервной, эндокринной, иммунной)

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), профессиональных (ПК) и профессионально-специализированных (ПСК) компетенций:

п/№	Шифр компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Диалектическое взаимодействие процессов приспособления и повреждения в органах, системах и организме в целом	Анализировать этиологию, механизмы развития и принципы диагностики патологических процессов	Навыками дифференциации причин и условий возникновения типовых патологических процессов на разных структурно-функциональных уровнях	Собеседование Тестирование
2.	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, осуществляющем функции по выработке государственной политики и	Диалектическое взаимодействие процессов приспособления и повреждения в органах, системах и организме в целом	Анализировать этиологию, механизмы развития и принципы диагностики патологических процессов	Навыками дифференциации причин и условий возникновения типовых патологических процессов на разных структурно-функциональных уровнях	Тестирование компьютерное, собеседование по ситуационным задачам

		нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).				
3.	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	Медицинское значение структурных и функциональных маркеров сердечно-сосудистых заболеваний, иммунопатологии патологического болевого синдрома	Оценивать морфо-функциональные показатели жизнедеятельности с позиции "нормо-патология"	Навыками дифференциации значения показателей организма в процессе диагностики патологических состояний	Тестирование компьютерное, собеседование по ситуационным задачам
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 (МКБ)	Возможности методов превентивно-предиктивно-персонифицированной медицины при профилактике и лечении сердечно-сосудистых заболеваний, иммунной патологии, патологического болевого синдрома, психосоматических расстройств	Использовать критерии морфо-функциональных изменений для анализа специфики сердечно-сосудистой, иммунной психосоматической патологии отдельных пациентов	Навыками диагностики и коррекции нарушений деятельности функциональных систем организма	Тестирование компьютерное, собеседование по ситуационным задачам

4. Тематический план и содержание учебных разделов дисциплины

п/№	Шифр компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	УК-1, УК -3 ПК-1 ПК-5	Патофизиологические механизмы сердечно-сосудистой патологии	Изменение энергетического обмена миокарда при инфаркте миокарда, сахарном диабете, сердечной недостаточности. Патогенетические механизмы повреждения клеток при ишемии/реперфузии. Метаболическое ремоделирование при сердечной недостаточности. Изменение регуляции при сердечно-сосудистой патологии. Новые компоненты ренин-ангиотензиновой системы, роль натрийуретических пептидов.
2	УК-1, УК -3 ПК-1 ПК-5	Патофизиологические механизмы иммунопатологии. Превентивно-предиктивная медицина	Функциональная архитектура иммунной системы: общие принципы селекции потенциальных иммунофармакотерапевтических мишеней при таргетировании мишеней и конструировании персонализированных протоколов иммунотерапии Введение в предиктивно-превентивную и персонализированную медицину. Современные протоколы иммуногенодиагностики в клинической практике. Геномика как составляющая предиктивно-превентивной и персонализированной медицины. Протеомика как составляющая предиктивно-превентивной и персонализированной медицины. Постинфекционный клинко-иммунологический синдром (ПИКИС), особенности эндомикробиоты и постинфекционный аутоиммунный синдром (ПИФАС) Функциональность антител и роль этого феномена в современной биоиндустрии диагностических и лекарственных препаратов
3	УК-1, УК -3 ПК-1 ПК-5	Патофизиология боли. Неврозы. Психосоматическая патология и теория функциональных систем.	Периферические и центральные механизмы ноцицепции. Морфо-функциональная организация ноцицептивной и антиноцицептивной систем мозга. Патофизиологическая классификация болевых синдромов Невропатические болевые синдромы: механизмы развития, клинические проявления, особенности диагностики и лечения. Классификация анальгезирующих средств. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Адыювантные обезболивающие средства Боль в спине. Головные боли. Послеоперационная боль. Неврозы. Психосоматическая патология и теория функциональных систем.

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2	3	4
Аудиторная работа, в том числе	1.1	40	-	-	-	48
Лекции (Л)	02	5	-	-	-	5
Практические занятия (ПЗ)	04	16	-	-	-	24
Семинары (С)	05	18	-	-	-	18
Самостоятельная работа ординатора (СР)	09	32	-	-	-	32
Промежуточная аттестация зачет/экзамен (указать вид)		3-1	-	-	-	3-1
ИТОГО	2	72	-	-	-	72

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					Оценочные средства
			Л	ПЗ	С	СР	всего	
1.	4	Изменение энергетического обмена миокарда при инфаркте миокарда, сахарном диабете, сердечной недостаточности.	2			2	4	Тестирование; собеседование
2.	4	Патогенетические механизмы повреждения клеток при ишемии/реперфузии. Метаболическое ремоделирование при сердечной недостаточности.		2		2	4	Тестирование; собеседование
3.	4	Изменение регуляции при сердечно-сосудистой патологии. Новые компоненты ренин-ангиотензиновой системы, роль натрийуретических пептидов.		2		2	4	Тестирование; собеседование
4.	4	Функциональная архитектура иммунной системы: общие принципы селекции потенциальных иммунофармакотерапевтических мишеней при таргетировании мишеней и конструировании персонализированных протоколов иммунотерапии	2	2		3	7	Тестирование; собеседование
6.	4	Введение в предиктивно-превентивную и персонализированную медицину. Современные протоколы иммуногенодиагностики в клинической практике.		2		2	4	Тестирование; собеседование
7.	4	Геномика как составляющая предиктивно-превентивной и персонализированной медицины.		2		2	4	Тестирование; собеседование
8.	4	Протеомика как составляющая предиктивно-превентивной и персонализированной медицины.		2		2	4	
9.	4	Постинфекционный иммунологический синдром (ПИКИС), особенности эндомикробиоты и постинфекционный аутоиммунный синдром (ПИФАС)		2		2	4	Тестирование; собеседование

10.	4	Функциональность антител и роль этого феномена в современной биоиндустрии диагностических и лекарственных препаратов				2	2	Тестирование; собеседование
12.	4	Периферические и центральные механизмы ноцицепции. Морфо-функциональная организация ноцицептивной и антиноцицептивной систем мозга. Патофизиологическая классификация болевых синдромов Невропатические болевые синдромы: механизмы развития, клинические проявления, особенности диагностики и лечения.			3	2	5	Тестирование; собеседование
13.	4	Классификация анальгезирующих средств. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Аджьювантные обезболивающие средства. Боль в спине.			3	2	5	Тестирование; собеседование
14.	4	Головные боли. Послеоперационная боль.			3	2	5	Тестирование; собеседование
15.	4	Неврозы.		2	3	3	8	Тестирование; собеседование
16.	4	Психосоматическая патология.			3	2	5	
17.	4	Клиническое значение теории функциональных систем.	2		3	2	7	Тестирование; собеседование
		ИТОГО	6	16	18	32	72	

5.3. Распределение лекций по семестрам:

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	Семестр
1.	Изменение энергетического обмена миокарда при инфаркте миокарда, сахарном диабете, сердечной недостаточности.	2	4
2.	Функциональная архитектура иммунной системы: общие принципы селекции потенциальных иммунофармакотерапевтических мишеней при таргетировании мишеней и конструировании персонализированных протоколов иммунотерапии	2	4
3.	Клиническое значение теории функциональных систем.	2	4
	ИТОГО (всего - 6 АЧ)		6

5.4. Распределение тем практических занятий по семестрам:

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	Семестр
1.	Патогенетические механизмы повреждения клеток при ишемии/реперфузии. Метаболическое ремоделирование при сердечной недостаточности.	2	4
2.	Изменение регуляции при сердечно-сосудистой патологии. Новые компоненты ренин-ангиотензиновой системы, роль натрийуретических пептидов.	2	4
3.	Функциональная архитектура иммунной системы: общие принципы селекции потенциальных иммунофармакотерапевтических мишеней при таргетировании мишеней и конструировании персонализированных протоколов иммунотерапии	2	4
4.	Введение в предиктивно-превентивную и персонифицированную медицину. Современные протоколы иммуногенодиагностики в	2	4

	клинической практике.		
5.	Геномика как составляющая предективно-превентивной и персонафицированной медицины.	2	4
6.	Протеомика как составляющая предективно-превентивной и персонафицированной медицины.	2	4
7.	Постинфекционный клинко-иммунологический синдром (ПИКИС), особенности эндомикробиоты и постинфекционный аутоиммунный синдром (ПИФАС)	2	4
8.	Функциональность антител и роль этого феномена в современной биоиндустрии диагностических и лекарственных препаратов	2	4
	ИТОГО (всего - 24 АЧ)		16

5.5. Распределение тем семинаров по семестрам:

п/№	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	Семестр
1.	Периферические и центральные механизмы ноцицепции. Морфо-функциональная организация ноцицептивной и антиноцицептивной систем мозга. Патофизиологическая классификация болевых синдромов Невропатические болевые синдромы: механизмы развития, клинические проявления, особенности диагностики и лечения.	3	4
2.	Классификация анальгезирующих средств. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Адьювантные обезболивающие средства Боль в спине.	3	4
3.	Головные боли. Послеоперационная боль.	3	4
4.	Неврозы.	3	4
5.	Психосоматическая патология.	3	4
6.	Клиническое значение теории функциональных систем.	3	4
	ИТОГО (всего - АЧ)		18

5.6. Распределение самостоятельной работы ординатора (СР) по видам и семестрам:

п/№	Наименование вида СР*	Объем в АЧ	Семестр
1.	Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу.	16	4
2.	Подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме	16	4
	ИТОГО (всего - АЧ)		32

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

Примеры оценочных средств:

1. Количество в-лимфоцитов определяют методом (ответ: 3, 4, 5)

1. Бласттрансформации;
2. по Манчини;
3. с использованием моноклональных антител;
4. розеткообразования;
5. проточной цитофлуорометрии

2. Иммуноцитохимия позволяет оценить (ответ: 1)

1. локализацию антигена в клетках;
2. локализацию антигена в тканях;
3. ионный состав клеток;
4. фазу клеточного цикла.

3. Cd–маркер, характеризующий общее количество т-лимфоцитов (ответ: 1)

1. CD3+;
2. CD4+;
3. CD8+;
4. CD16+;
5. CD20+.

4. К паттерно распознающим рецепторам (pattern recognition receptors) относятся (ответ: 4)

1. Т-клеточные рецепторы;
2. В-клеточные рецепторы;
3. рецепторы к инсулину;
4. TLR (Toll-like receptors).

5. Характеристика $\gamma\delta$ -т-лимфоцитов (ответ: 1, 2)

1. Процессинг антигена и его взаимодействие с главным комплексом гистосовместимости НЕ обязательны;
2. Содержатся преимущественно в эпителии пищеварительного тракта и коже;
3. Содержатся преимущественно в селезенке;
4. Являются CD4⁺ или CD8⁺.

6. Под периферической (а) и центральной (б) сенситизацией понимают (ответ а-1; б-4)

1. Периферическая сенситизация - это повышение возбудимости ноцицепторов в результате действия альгогенов при повреждении тканей;
2. Периферическая сенситизация - это образование специфических антител к поврежденным тканям;
3. Периферическая сенситизация - это повышение чувствительности организма к действию антигенов;
4. Центральная сенситизация - это повышение возбудимости ноцицептивных нейронов заднего рога спинного мозга вследствие повторного или длительного действия на них ноцицептивных импульсов;
5. Центральная сенситизация - это увеличение эмоциональной реактивности у пациентов с болевым синдромом.

7. Основной причиной невропатических болевых синдромов является (ответ: 3)

1. Повреждение суставов;
2. Повреждение миелинизированных нервных волокон;
3. Повреждение периферических и/или центральных структур ноцицептивной системы
4. Повреждение афферентов слухового анализатора.

8. Центральная боль – это (ответ: 3)

1. Болевой синдром при повреждении верхних отделов позвоночника;
2. Синоним головной боли;
3. Болевые синдромы, возникающие при повреждении ноцицептивных структур спинного и головного мозга.

9. Объясните значение теории функциональных систем для клинической медицины (ответ: 1, 2, 3, 5)

1. Впервые использовано понятие о биообратных связях (обратной афферентации)

2. Впервые поставлен вопрос об универсальном механизме образования функциональных систем (системообразующем факторе) в норме и патологии.
3. Способствовала формированию нейропсихологии как отдельной науки (работы школы И.Р.Лурии)
4. Обосновала неизменную первичность структурных нарушений и заведомую вторичность функциональных расстройств
5. Облегчила комплексное изучение психических и соматических расстройств (преодоление Декартовского дуализма)
6. Доказала ошибочность холистической трактовки системного подхода в медицине

10. Характерными признаками невроза являются (ответ: 2, 3, 4, 6, 7)

1. Патология типична только для пожилого возраста
2. Является фактором риска психосоматической патологии
3. Принципиальная обратимость поведенческих расстройств
4. Основой заболевания является психотравмирующий фактор
5. Возможны кратковременные периоды бреда и галлюцинаций
6. Сохранение критического отношения к собственному состоянию и поступкам
7. Парциальность психических расстройств (обычно в контексте психотравмирующей ситуации)

ЗАДАЧА 1

Пациенту Ф., 36 лет, с целью выявления аллергической непереносимости к латексу на внутреннюю поверхность кожи предплечья наложили кусочек перчатки из латекса, закрыли его целлулоидом и зафиксировали бинтом.

Вопросы и задания

1. Какие изменения появляются на коже, если латекс для данного человека является аллергеном?
2. Какой тип аллергической реакции возникает при постановке кожной пробы?
3. На какие латексные аллергены, высоко- или низкомолекулярные, возникает предполагаемый тип аллергической реакции?
4. Опишите механизм развития воспаления в коже при положительной пробе на латекс.
5. Если воспалительный инфильтрат в коже развился на 2-3 сутки после постановки пробы, то какой тип аллергии развивается, ГНТ или ГЗТ?

ЗАДАЧА 2

Пациенту К., 24 лет, поставили диагноз «Хроническая гранулематозная болезнь». Для этой болезни характерно образование иммунных комплексов, которые фагоцитируются, но не расщепляются.

Вопросы и задания

1. В каком звене резистентности организма возник дефект?
2. Имеется ли при данной патологии нарушение гуморального иммунитета?
3. Имеется ли при данной патологии нарушение клеточного иммунитета?
4. Какими свойствами должны обладать фагоциты, чтобы расщепить иммунные комплексы?
5. Какие типовые формы нарушений функции фагоцитов Вам известны?

ЗАДАЧА 3

Пациент Ф., 55 лет, по назначению врача принимал тетрациклин в течение 10 дней. В конце курса приема антибиотика у него появились головные боли, быстрая утомляемость, слабость, сонливость. Клинический анализ крови показал снижение числа эритроцитов и содержания гемоглобина. Добавление тетрациклина к цельной крови приводило к гемолизу эритроцитов.

Вопросы и задания

1. В результате какой иммунной реакции у пациента возникла анемия? Опишите ее механизм.
2. Какой тип антител опосредует данную патологию?
3. Какую роль играет система комплемента в развитии гемолиза?
4. К какому типу гибели клеток относится гемолиз? К апоптозу или некрозу?
5. Объясните патогенез развития клинических признаков развившейся патологии.

ЗАДАЧА 4

Пациент 34 лет жалуется на низкую работоспособность, головные боли, раздражительность, плохой сон, потливость и периодические сердцебиения. Постоянно сомневается в принимаемых им на работе решениях, в общении стал крайне вспыльчивым, от чего чувствует себя еще хуже. Ночной сон поверхностный, прерывается мыслями о служебном несоответствии, по утрам пациент буквально "заставляет" себя идти на работу. Симптоматика прогрессирует в течение года после назначения на ответственную руководящую должность. Ранее считал себя практически здоровым. Холост, детей нет.

Общее состояние удовлетворительное. Дыхание в легких везикулярное. АД - 110/78 мм рт.ст., пульс 78 уд/мин, ритмичный. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена, физиологические отправления в норме. Общий анализ крови и мочи - в норме. Неврологическая симптоматика - без особенностей.

Психический статус: мышление и память не нарушены, критичен к собственному состоянию и поступкам. Выглядит утомленным, фиксирован на предполагаемом служебном несоответствии, о своих переживаниях говорит неохотно.

Вопросы и задания

1. Какая форма патологии наиболее вероятна у пациента? Какие целесообразны дополнительные исследования?
2. Охарактеризуйте патогенное и возможное защитно-приспособительное значение этой формы патологии.
3. Перечислите психологические механизмы защиты, обычно используемые при этой форме патологии. Укажите наиболее характерную динамику их воспроизведения.
4. Сформулируйте принципы терапии и профилактики.
5. Охарактеризуйте значение системного подхода в изучении нарушений информационных механизмов работы мозга с учетом теории функциональных систем П.К.Анохина и других теорий

ЗАДАЧА 5

Пациентка 42 лет жалуется на приступы мучительной ("изнуряющей", "непереносимой") боли в пояснично-крестцовой области длительностью от нескольких

десятков минут до нескольких часов. Приступы возникают 2-5 раз в месяц в течение последних 7 лет и превратились в своеобразный лейтмотив жизни, послужив, в частности, причиной увольнения с работы. Ненаркотические анальгетики и физиотерапевтические процедуры малоэффективны. Неоднократные обследования у невропатологов и других специалистов не выявили каких-либо соматических нарушений, в том числе повреждений нервных центров и проводящих путей. Обычно болевой синдром коррелирует с семейными скандалами, инициируемыми недостаточно чутким, по мнению пациентки, отношением родственников к ее тяжелому состоянию. В последние годы дополнительно прогрессируют общее недомогание и расстройства сна. Замужем, имеет 15-летнего ребенка.

При поступлении: общее состояние удовлетворительное, телосложение правильное. Дыхание везикулярное, АД 120/85 мм рт.ст., пульс 70 уд/мин, ритмичный. Внутренние органы без изменений. Общие анализы крови и мочи - в норме.

Неврологический статус: без особенностей, в период обследования боль в пояснично-крестцовой области отсутствует, отмечается умеренный тремор рук.

Психический статус: отмечается умеренная депрессивная симптоматика. В беседе напряжена, раздражительна, претенциозна, разговаривает подчеркнуто громко, настойчиво просит проявить к ней особое внимание. Память и мышление не нарушены, психотической симптоматики нет.

В период пребывания в клинике болей не было; пациентка неоднократно жаловалась окружающим на недостаточное внимание к ней родственников (постоянно ее навещавших) и медицинского персонала.

Вопросы и задания

1. Какое соматоформное расстройство имеется у пациентки? Ответ обоснуйте.
2. Какие условия обычно способствуют развитию этого вида соматоформных расстройств?
3. Объясните наиболее вероятный механизм возникновения болевого синдрома.
4. Сформулируйте принципы лечения этого болевого синдрома.
5. Охарактеризуйте значение системного подхода в изучении психогенной боли и психосоматической патологии в целом.

Критерии оценивания собеседования:

«Зачтено» - 70% и более правильных ответов

«Не зачтено» - менее 70% правильных ответов

Критерии оценивания тестовых заданий:

«зачет» - 70% и более правильно выполненных заданий

«незачет» - менее 70% правильно выполненных заданий

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		В удаленном доступе	В библиотеке
1.	Иммунология: учебное пособие для системы послевузовского образования врачей. Р. Койко, Д. Саншайн, Э. Бенджамини; пер. с	1	5

	англ. А.В. Камаева, А.Ю. Кузнецовой под ред. Н. Б. Серебряной, Филол. фак. СПбГУ. – М.: Академия, 2008. - 365 с		
2.	Руководство по клинической иммунологии для практических врачей. Земсков А.М. и др. Триада-Х, 201	1	4
3.	Молекулярные механизмы в патологии человека. Болевич С.Б., Войнов В.А. Москва, «МИА», 2012, С. 206	1	5
4.	Боль (практическое руководство для врачей) Под редакцией Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л. М.: Издательство РАМН, 2011, 512 с.	1	5
6.	Сидров П.И., Сольвьев А.Г., Новикова И.А. Психосоматическая медицина. - М.: Медпресс-информ, 2006. - 568 с.	1	5
7.	Диагностика и лечение боли /Под редакцией Ван Роенн Дж.Х., Пэйс Дж.А., Преодер М.И./.- М.: Издательство БИНОМ.- 2012.- 496 с.	1	5
8.	Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л. (Ред.) Боль (практическое руководство для врачей). М.: Издательство РАМН, 2011. - 512 с.	1	5
9	Салтыков А.Б. Функциональные системы в медицине. М.: МИА, 2013. - 208 с.	1	5
10	Боль: руководство для врачей и студентов / под ред. акад. РАМН Н.Н.Яхно. – М.:МЕДпресс-информ, 2009. – 304 с.:ил	1	5

7.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		В удаленном доступе	В библиотеке
1.	Табеева Г.Р., Яхно Н.Н. Мигрень. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 624 с.	1	2
2	Диагностика и лечение боли Под редакцией Ван Роенн Дж.Х., Пэйс Дж.А., Преодер М.И. М.: Издательство БИНОМ.- 2012		
3	Подчуфарова Е.В. Яхно Н.Н. Боль в спине – 2009 – ГЕОТАРМедиа – 356 С.	1	2
4	Данилов А.Б., Давыдов О.С. Нейропатическая боль. М.: Боргес, 2007.- 192 с.	1	2
5	Полетаев А.Б. Клиническая и лабораторная иммунология: Избранные лекции. – М.: ООО» Медицинское информационное агентство», 2007. – 184 с.	1	2
6	Wall P., Melzack R. Textbook of Pain. 5th Edition S. B. McMahon, M. Koltzenburg (Eds). Elsevier Churchill Livingstone.- 2005.- 1239 p.	1	2

7.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

№ п/п	Наименование и краткая характеристика электронных образовательных и информационных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
1	3	4
1	http://www.e-library.ru – Научная электронная библиотека.	9
2	http://www.femb.ru - Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки МЗ РФ	9
3	http://www.univadis.ru - Информационно-образовательный портал для врачей	9
4	http://www.studmedlib.ru – Сайт «Консультант студента».	9
5	http://www.pubmed – Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке».	9
6	http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4 - Сайт Консультант врача Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"	9
7	http://www.consilium-medicum.com – Издание научной, справочной и периодической медицинской литературы.	9

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

№ п/п	Адрес учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий	№ помещения	Площадь помещения (м ²)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятия с перечнем основного оборудования
1	Ломоносовский проспект дом 2, строение 1; Учебный корпус ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России	№ 309 - учебная аудитория	38,2	Компьютеры общего доступа с подключением к интернету - мультимедийный комплекс (№ 1); - компьютеры (№ 15); - экран.
2	Ломоносовский проспект дом 2, строение 1; Учебный корпус ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России	№ 301- учебная аудитория	49,6	Компьютеры общего доступа с подключением к интернету - мультимедийный комплекс (№ 1); - компьютеры (№ 15); - экран.
3	Ломоносовский проспект дом 2, строение 1; Учебный корпус ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России	№ 201- учебная аудитория	31,6	Компьютеры общего доступа с подключением к интернету - мультимедийный комплекс (№ 1); - компьютеры (№ 15); - экран.
1	Ломоносовский проспект дом 2, стр.1 корп. 2.: Методический аккредитационно-симуляционный центр ФГАУ «НМИЦ здоровье детей» Минздрава России	№ Лекционный зал (конференц – зал)	96.4	Компьютеры общего доступа с подключением к интернету. -цифровая аудио платформа, 16x8: без расширения Solus 16 SymNet Solus 16 (№1); -цифровой ИК излучатель, 13 Вт., частоты (2-8 МГц) RA 6013 RA 6013- (№ 7); -цифровой ИК излучатель, 13 Вт., частоты (2-8 МГц) RA 6025 RA 6025- (№1); -пульт синхронного переводчика конференц-системы DCS 6000 IS 6132 P IS 6132 P - (№2); -цифровой ИК приемник на 4 канала. DR 6004 DR 6004 – (№30); -радиосистема с поясным передатчиком и кардиодным микрофоном с оголовьем XSW 52-C 504926 (№ 15); -модуль в составе: цифровой ИК передатчик на 8 каналов. DT 6008 (№1); -модуль аналоговых выходов АО 6008 (№1); -программное обеспечение SW 6000 базовый пакет -модуль в составе: антенный сплитер, блок питания ASA-1 NT3-1 – (№ 1), - пассивная ненаправленная антенна (450-960 мГц) A 1031-U-(№2), -рековый адаптер (№4); -настенное крепление DIS WB 6000 Wall Mounting Bracket для RA 6013/6025 WB 6000 – (№8); - настольная кабина типа колпак, 2 панели, транспортировочный чехол ТВ-0070 ТВ-0070 – (№ 2); - рековый флайт-кейс на колесах, 16U G-Tour 16U Cast G-Tour 16U Cast- (№1);

				<ul style="list-style-type: none"> - кейс для зарядки и хранения 56 цифровых ИК приемников серии DR 60xx. СТ 6056 СТ 605 - стол (№ 3); - кресла для слушателей (№ 68); - кресла для президиума (№ 3); - телевизоры Samsung диагональ 42 дюйма (№ 2); - флип-чарт (№1); - проектор CHRISTI (№1); - компьютер в сборе HP; - монитор HP диагональ; - монитор президиума HP (№3)
--	--	--	--	--

9. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. Ролевые и деловые игры.
 2. Круглый стол (дискуссии по различным проблемам патологии).
 3. Проблемные лекции.
- 30 % интерактивных занятий от объема аудиторной работы.