



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

---

ШКОЛА МЕДИЦИНЫ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине **«Интервенционные методы в лечении острых и  
хронических болевых синдромов» 31.08.56 «Нейрохирургия»**  
**Форма подготовки очная**

г. Владивосток  
2023

## Паспорт ФОС

Заполняется в соответствии с Положением о фондах оценочных средств образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры ДВФУ, утвержденным приказом ректора от 12.05.2015 №12-13-850.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	Уровень	Описание
готовностью к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере (ПК-9)	Знает	основные принципы применения оборудования и медицинских изделий в профессиональной сфере
	Умеет	применять специализированное оборудование и медицинские изделия в нейрохирургии
	Владеет	принципами применения медицинских изделий и специализированного оборудования в нейрохирургии
готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-9)	Знает	основные принципы оценки результатов лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или заболевания в нейрохирургии
	Умеет	оценивать результаты лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
	Владеет	оценкой результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия нейрохирургического заболевания
готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6)	Знает	Основные нозологии в нейрохирургии, тактику ведения пациентов, нуждающихся в нейрохирургической помощи
	Умеет	Применять полученные знания на практике для оказания нейрохирургической помощи населению
	Владеет	Принципами применения медикаментозной и немедикаментозной медицинской помощи нейрохирургическим пациентам, навыками оказания нейрохирургической помощи пациентам

### Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	критерии	показатели	баллы	
готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со	знает (пороговый уровень)	основные принципы оценки результатов лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или заболевания органов репродукции	уверенно рассказывает об оценке результатов лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или заболевания органов репродукции	способен рассказать об оценке результатов лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или заболевания органов репродукции	65-70
	умеет (продвинутый)	оценивать результаты лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или	уверенно анализирует результаты лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или заболевания органов	способен уверенно проанализировать результаты лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или	

здоровьем (МКБ) (ПК-5)		отсутствия заболевания	репродукции	заболевания органов репродукции	
	Владеет (высокий)	оценкой результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия заболевания органов репродуктивной системы	умело оценивает результаты лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия заболевания органов репродуктивной системы	имеет устойчивый навык в оценке результатов лабораторных и иных исследований в целях распознавания заболеваний органов репродуктивной системы	85-100
готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6)	знает (пороговый уровень)				65-70
	умеет (продвинутый)				71-84
	Владеет (высокий)				85-100

### Вопросы для оценки предварительных компетенций

1. Структуры, в которых располагается первый нейрон проводника поверхностной чувствительности.
2. Структуры, в которых располагается второй нейрон проводника поверхностной чувствительности.
3. Структуры, в которых располагается третий нейрон проводника поверхностной чувствительности.
4. Структуры, в которых располагается первый нейрон проводника глубокой чувствительности.
5. Структуры, в которых располагается второй нейрон проводника глубокой чувствительности.
6. Структуры, в которых располагается третий нейрон проводника глубокой чувствительности.
7. Соматотопическое распределение чувствительности в коре.
8. Первичные, вторичные и третичные чувствительные поля в коре.
9. Соматотопическое распределение чувствительности в проводниках поверхностной чувствительности.

10. Соматотопическое распределение в проводниках глубокой чувствительности.
11. Классификация чувствительности.
12. Виды расстройств чувствительности.
13. Клиническая характеристика боли.
14. Характеристика фантомной боли.
15. Характеристика каузалгии.
16. Характеристика симпаталгии.
17. Типы /синдромы/ расстройств чувствительности.
18. Клиническая характеристика невралного расстройства чувствительности.
19. Характеристика полиневралного расстройства чувствительности.
20. Характеристика расстройства чувствительности при поражении сплетения.
21. Характеристика корешкового расстройства чувствительности.
22. Характеристика проводникового расстройства чувствительности.
23. Характеристика сегментарного расстройства чувствительности.
24. Характеристика расстройства чувствительности при поражении половины спинного мозга.
25. Характеристика расстройств чувствительности при поражении задних столбов спинного мозга.
26. Характеристика расстройств чувствительности при поражении боковых столбов спинного мозга.
27. Характеристика корковых расстройств чувствительности.
28. Особенности психогенных расстройств чувствительности.
29. Расстройства чувствительности при поражении таламуса.

**Контрольные тесты** предназначены для студентов, изучающих курс «Интервенционные методы в лечении острых и хронических болевых синдромов».

Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей

промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами студенту предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Студенту необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных студенту тестов.

## КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

### Вопросы к зачету

1. В каком образовании энергия внешнего раздражения трансформируется в нервный импульс?
2. Какие три вида рецепторов различают?
3. К компетенции какого врача относится патология интерорецепторов?
4. Какое понятие шире: "рецепция" или "ощущение"?
5. Функция какой части нервной системы должна быть сохранена, чтобы возникло ощущение? Какие виды чувствительности синтезируются проприорецептивным анализатором?
6. Какие виды чувствительности синтезируются экстерорецептивным анализатором?
7. Из скольких нейронов складывается экстерорецептивный путь?
8. Место расположения клетки первого нейрона экстерорецептивного пути
9. Место расположения клетки второго нейрона экстерорецептивного пути.
10. Место расположения третьего нейрона экстерорецептивного пути?
11. Где находится клетка первого нейрона проприорецептивного пути? Второго? Третьего?
12. Какой нейрон экстерорецептивной чувствительности совершает свой переход на противоположную сторону? На каком уровне?
13. В области какой части нервной системы экстерорецептивные и проприорецептивные пути идут отдельно?
14. На каком уровне формируется медиальная петля, каков ее проводниковый состав?

15. Где локализуется корковый анализатор экстерорецептивной чувствительности? Где локализуется анализатор проприорецептивной чувствительности?
16. Анатомо-функциональные особенности чувствительных афферентных систем
17. Видов чувствительности
18. Видов чувствительных расстройств
19. Типы расстройств чувствительности, возникающих при поражениях на различных уровнях
20. Современная концепция боли
21. Периферический тип расстройства чувствительности (невральный, корешковый, нейропатический)
22. Спинальный тип расстройства чувствительности (проводниковый, сегментарный, церебральный)
23. Понятие сенсорной атаксии
24. Ноцицептивные и антиноцицептивные системы мозга
25. Наследственные полинейропатии.
26. Плексопатии
27. Краниальные невропатии

**Критерии постановки оценки «зачет» по итогам изучения дисциплины:**

1. Отсутствие пропусков на лекциях и практических занятиях
2. Активная работа на занятиях.
3. Подготовка сообщения и выступление с докладом по предложенной теме
4. Зачет по контрольному тестированию

**Критерии оценки устного ответа, коллоквиумов**

«5 баллов» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает правильные ответы, которые отличается глубиной и полнотой раскрытия

темы, умеет делать выводы и обобщения давать аргументированные ответы, которые логичны и последовательны.

«4 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает правильные ответы, которые отличаются глубиной и полнотой раскрытия темы, умеет делать выводы и обобщения, однако допускается одна - две ошибки в ответах.

«3 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает ответы, которые недостаточно полно его раскрывают, отсутствует логическое построение ответа, допускает несколько ошибок.

«2 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает ответы, которые показывают, что не владеет материалом темы, не может дать аргументированные ответы, допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

### **Оценочные средства для текущей аттестации и зачета**

**Контрольные тесты** предназначены для студентов, изучающих курс «Репродуктивное здоровье».

Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами студенту предлагается выбрать один вариант ответа из трех-четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Обучающемуся необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.



Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных магистранту тестов.

## ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1. Сопровождается ли поражение задних корешков спинного мозга чувствительными нарушениями  
а) да б) нет
2. Возникает ли при поражении задних столбов спинного мозга выпадение болевой чувствительности  
а) да б) нет
3. Приводит ли поражение спиноталамического тракта к нарушениям чувствительности проводникового характера  
а) да б) нет
4. Какие чувствительные нарушения характерны для поражения периферических нервов:  
а) проекционные боли  
б) парестезии  
в) симптомы натяжения  
г) снижение всех видов чувствительности
5. Нарушается ли глубокая чувствительность при поражении заднего рога?  
а) да б) нет
6. Возникают ли боли при поражении задних корешков?  
а) да б) нет
7. Нарушается ли глубокая чувствительность при поражении задних

корешков?

а) да б) нет

8. Нарушается ли поверхностная чувствительность при поражении зрительного бугра?

а) да б) нет

9. Возникают ли боли при поражении зрительного бугра?

а) да б) нет

10. Назовите основные отделы анализатора.

1).....

2).....

3).....

11. Возникают ли чувствительные Джексоновские припадки при раздражении задней центральной извилины?

а) да б) нет

12. Какой симптомокомплекс развивается при поражении зрительного бугра?

а) гемианестезия

б) гемиалгия

в) гемиатаксия

13. Характерно ли наличие гипостезии по гемитипу для поражения зрительного бугра?

а) да б) нет

14. Поражение каких из перечисленных образований ведет к сегментарному типу нарушения чувствительности?

а) задние рога спинного мозга

б) задние корешки спинного мозга

в) передняя серая спайка спинного мозга

15. Возникает ли сенситивная атаксия при поражении глубокой чувствительности?

а) да б) нет

16.Какие три вида рецепторов различают:

- а) экстерорецепторы
- б) интеррецепторы
- в) проприорецепторы

17.Из скольких нейронов складывается экстерорецептивный путь?

- а) из 3-х нейронов
- б) из 2-х нейронов

18.Место расположения третьего нейрона экстерорецептивного пути:

- а) таламус
- б) продолговатый мозг

19.Где локализуется корковый анализатор экстерорецептивной чувствительности?

- а) передняя центральная извилина
- б) задняя центральная извилина

20.Относится ли к сложным видам чувствительности чувство локализации и чувство веса?

- а) да б) нет

21.Какие из видов чувствительных расстройств выявляются без нанесения раздражений?

- а) спонтанные боли
- б) парестезия.