

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
**«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии  
им. Я.Л. Цивьяна»** Министерство здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»  
Минздрава России

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ.01.03 СПИНАЛЬНАЯ НЕЙРОХИРУРГИЯ**

краткое наименование дисциплины: Спинальная НХ

Специальность: 31.08.56 Нейрохирургия

Уровень высшего образования: Подготовка кадров высшей квалификации в  
ординатуре

Форма обучения: очная

Год набора 2023

г. Новосибирск, 2023 г.

## Содержание

	Стр.
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	3
2. Объем и содержание дисциплины	3
3. Соотнесение оценочных средств с планируемыми результатами обучения	21
4. Перечень вопросов для промежуточной аттестации	35
5. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины	36

## 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Спинальная нейрохирургия» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки ординатора специальности 31.08.56 Нейрохирургия.

**Цель дисциплины:** формирование у ординатора углубленных профессиональных знаний в вопросах диагностики и лечения повреждений и заболеваний позвоночника и спинного мозга.

нейрохирургии, изучение теоретических и методологических основ специальности, широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях медицины.

**Задачи дисциплины:**

- углубленное изучение особенностей течения, принципов диагностики и лечения заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга;

- овладение навыками консервативного и оперативного лечения нейрохирургических больных с заболеваниями и повреждениями позвоночника и спинного мозга.

### Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Профессиональные компетенции:

- 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-5);

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (МК-6).

## 2. Объем и содержание дисциплины

Для освоения программы модуля по данной дисциплине предполагается **6 ЗЕТ**. Изучение дисциплины осуществляется на 1 курсе. Форма контроля: зачет.

Трудоемкость дисциплины- 216 часов, в том числе:

**Практические занятия – 72 часа,**

**самостоятельная работа – 144 часа.**

**Темы занятий:**

1. Повреждения верхнешейного отдела позвоночника: классификация, диагностика, лечение - 6 часов.

2. Травма нижнего шейного отдела позвоночника: диагностика, классификация, лечение – 6 часов.

3. Повреждения грудного и поясничного отделов позвоночника: диагностика, классификация, лечение – 6 часов.

4. Рефлекторно-болевого, компрессионные синдромы шейного и поясничного остеохондроза позвоночника. Хирургическое лечение остеохондроза – 6 часов.

5. Сагиттальный баланс шейного и поясничного отдела позвоночника – 6 часов.

6. Диагностика, классификация, клинические проявления и хирургическое лечение спондилолистеза- 6 часов.

7. Диагностика, классификация, клинические проявления и хирургическое лечение дегенеративного сколиоза – 6 часов.

8. Стеноз позвоночного канала: классификация, клиника, лечение – 6 часов.

9. Лечение рецидивов болевых синдромов после поясничных дискэктомий -6 часов.

10. Прогнозирование исхода хирургического лечения грыжи межпозвоночного диска. Рецидив болевого синдрома после вмешательств на позвоночнике (FBSS). Хирургическое лечение – 6 часов.

11. Дискотенная шейная миелопатия – 6 часов.

12. Первично-злокачественные и метастатические опухоли позвоночника. Алгоритмы диагностики, тактика хирургического лечения – 6 часов.

### **Самостоятельная работа:**

1. Хирургическое лечение синдрома «неудачно оперированного позвоночника»
2. Принципы хирургического лечения остеохондроза позвоночника
3. Роль и место минимально инвазивных декомпрессивно-стабилизирующих методов лечения дегенеративной патологии позвоночника
4. Хирургия периферических нервов
5. Выбор рациональной хирургической техники при лечении остеохондроза позвоночника

### **Оценочные материалы**

#### **Рефераты:**

1. Повреждения верхнешейного отдела позвоночника: классификация, диагностика, лечение.
2. Травма нижнего шейного отдела позвоночника: диагностика, классификация, лечение.
3. Повреждения грудного и поясничного отделов позвоночника: диагностика, классификация, лечение.
4. Рефлекторно-болевые, компрессионные синдромы шейного и поясничного остеохондроза позвоночника. Хирургическое лечение остеохондроза.
5. Сагиттальный баланс шейного и поясничного отдела позвоночника.
6. Диагностика, классификация, клинические проявления и хирургическое лечение спондилолистеза..
7. Диагностика, классификация, клинические проявления и хирургическое лечение дегенеративного сколиоза.
8. Стеноз позвоночного канала: классификация, клиника, лечение.
9. Лечение рецидивов болевых синдромов после поясничных дискэктомий.
10. Первично-злокачественные и метастатические опухоли позвоночника. Алгоритмы диагностики, тактика хирургического лечения.

#### **Ситуационные задачи:**

**Задача 1.** Пациент Ш, 62 года, поступила в отделение нейрохирургии №2 Новосибирского НИИТО с жалобами на постоянные боли в поясничном отделе позвоночника, при ходьбе возникает боль и онемение в ягодичной области с двух сторон, по наружной поверхности правого бедра, по наружной поверхности правой голени. Из-за боли и онемения не может пройти более 20 метров без отдыха

Анамнез заболевания. Боли в поясничном отделе беспокоят на протяжении многих лет. Периодические обострения с удовлетворительным эффектом от консервативной терапии. 5 лет назад появились боли и онемение в правой ноге при ходьбе. Консервативная терапия без эффекта

Анамнез жизни: туберкулез, гепатит отрицает. Непереносимость каких-либо лекарств отрицает. Аллергий не отмечалось

Кожные покровы, слизистые обычной окраски, подкожножировой слой развит обычно. Лимфатические узлы не пальпируются. Сог тоны ритмичные, АД 120/80 мм.рт.ст, Ps 72/мин. Дыхание везикулярное, прослушивается над всеми отделами легких, хрипов нет. Живот обычной формы, в акте дыхания участвует, мягкий, безболезненный при пальпации, перистальтика отчетливая. Стул регулярно без затруднений. Мочеиспускание в норме.

Сглажен поясничный лордоз, напряжение паравертебральных мышц симметричное, пальпация межкостистых промежутков и паравертебральных точек болезненна в нижнепоясничном отделе позвоночника.

Неврологический статус: Сила в ногах достаточная, брюшные рефлексы равные, живые, коленные рефлексы D=S, ахилловы рефлексы D<S, подошвенные рефлексы D<S, убедительных нарушений чувствительности не выявлено, симптом Лассега с двух сторон 30°, ФТО – N.

На спондилограммах и МРТ поясничного отдела позвоночника отмечаются признаки дегенеративных изменений с преимущественным поражением L4-L5 межпозвонкового диска, спондилолистез L4 позвонка 1 степени, дегенеративный стеноз на уровне L4-L5

Вопросы:

1. Предположите клинический диагноз
2. Обоснуйте клинический диагноз

3. План дополнительного обследования

4. План лечебных мероприятий

**Задача 2.** Пациент М, 42 года, поступила в отделение нейрохирургии №2 Новосибирского НИИТО с жалобами на постоянные боли в поясничном отделе позвоночника, боль и онемение в ягодичной области с двух сторон, по наружной поверхности правого бедра, по наружной поверхности правой голени.

Анамнез заболевания. Боли в поясничном отделе беспокоят на протяжении многих лет. Периодические обострения с удовлетворительным эффектом от консервативной терапии. 5 лет назад появились боли и онемение в правой ноге при ходьбе. Консервативная терапия без эффекта

Анамнез жизни: туберкулез, гепатит отрицает. Непереносимость каких-либо лекарств отрицает. Аллергий не отмечалось

Кожные покровы, слизистые обычной окраски, подкожножировой слой развит обычно. Лимфатические узлы не пальпируются. Сог тоны ритмичные, АД 120/80 мм.рт.ст, Ps 72/мин. Дыхание везикулярное, прослушивается над всеми отделами легких, хрипов нет. Живот обычной формы, в акте дыхания участвует, мягкий, безболезненный при пальпации, перистальтика отчетливая. Стул регулярно без затруднений. Мочеиспускание в норме.

Сглажен поясничный лордоз, напряжение паравертебральных мышц симметричное, пальпация межкостистых промежутков и паравертебральных точек болезненна в нижнепоясничном отделе позвоночника.

Неврологический статус: Сила в ногах достаточная, брюшные рефлексы равные, живые, коленные рефлексы D=S, ахилловы рефлексы D<S, подошвенные рефлексы D<S, убедительных нарушений чувствительности не выявлено, симптом Лассега с двух сторон 30°, ФТО – N.

На спондилограммах и МРТ поясничного отдела позвоночника отмечаются признаки дегенеративных изменений с преимущественным поражением L4-L5 межпозвонкового диска, спондилолистез L5 позвонка 5 степени, фораминальный стеноз на уровне L5-S1 с двух сторон

Вопросы:

1. Предположите клинический диагноз
2. Обоснуйте клинический диагноз
3. План дополнительного обследования
4. План лечебных мероприятий

**Задача 3.** Пациент Ф. 34 лет поступил с жалобами: на постоянную боль по наружным поверхностям бедер и голени с обеих сторон, на наличие онемения в зоне болей, на слабость в обеих стопах. При ходьбе более 100 метров боли в ногах резко усиливаются.

Боли в поясничной области и обеих ногах беспокоят с 13-летнего возраста. Боли носили постоянный умеренный характер с периодическими обострениями, купированными консервативными мероприятиями. В 17 летнем возрасте предлагалось оперативное лечение, от которого пациент воздержался. В последующем боли в пояснице беспокоить перестали. В возрасте 33 лет появились боли, онемение и слабость в ногах. В связи с отсутствием эффекта от лечения обратился в НИИТО г. Новосибирска.

Травматолого - ортопедический статус: голова расположена прямо. Надплечья, грудная клетка, таз симметричные, правильной формы. Пассивные движения в суставах не ограничены. Пальпация ребер и межреберных промежутков безболезненна. Движения в позвоночнике ограничены в поясничном отделе. Симптом ступеньки в поясничном отделе позвоночника. Пальпация остистых отростков болезненна в проекции L4-S1. Напряжение паравертебральных мышц в поясничном отделе. Поясничный лордоз сглажен.

Неврологический статус: Зрачки равные. Объем движения глаз не ограничен во все стороны. Глазные щели симметричные. Лицо симметричное. Движение в верхних конечностях без ограничений, сила с обеих рук удовлетворительная. В нижних конечностях отмечается снижение силы разгибателей правой стопы до 3-х баллов, левой стопы до 4-х баллов, подошвенных сгибателей обеих стоп до 4-х баллов. Умеренное снижение тонуса мышц обеих голени. Коленные рефлексы D=S; ахилловы, подошвенные abs с обеих сторон. Гипестезия в зоне дерматомов L5, S1 двух сторон. Симптом Ласега справа 45 градусов, слева 60 градусов. Нарушения ФТО нет.

Результаты рентгенографии, МРТ-и КТ-исследований: тело L5 позвонка имеет форму трапеции, смещение его кпереди достигает V степени, замыкательная пластинка S1 позвонка имеет куполообразную форму, крестец расположен вертикально. Дуральный мешок резко деформирован на уровне на уровне L5-S1, позвоночный канал стенозирован на уровне задне-верхнего угла тела

S1. Отмечены выраженная гипоплазия педикул L5 и фораминальный стеноз на уровне L5-S1 с обеих сторон. Отсутствие подвижности на функциональных рентгенограммах и картина неполного костно-фиброзного блока на МСКТ указывают на ригидный характер спондилолистеза.

Вопросы:

1. Предположите клинический диагноз
2. Обоснуйте клинический диагноз
3. План дополнительного обследования
4. План лечебных мероприятий

**Задача 4.** Больной Т., 52 лет, поступил в Новосибирский НИИТО им. Я.Л. Цивьяна с жалобами на постоянные боли в поясничном отделе позвоночника, в ягодичной области слева, по задней и наружной поверхности обоих бедер, онемение по наружной и задней поверхности обеих голени, по тылу, наружной поверхности левой стопы, на слабость левой ноги. Со слов пациента, считал себя больным с 2011 года, когда впервые появились боли в поясничном отделе позвоночника, слабость в ногах при ходьбе. Заболевание постепенно прогрессировало. С января 2014 года была утрачена возможность движения левой стопы, появилась спастика в ногах. С октября 2015 года появилась легкая задержка мочеиспускания. Консервативная терапия эффекта не дала. Пациент был консультирован нейроортопедом НИИТО, было рекомендовано оперативное лечение.

Травматолого-ортопедический статус: сглажен поясничный лордоз, паравертебральные мышцы напряжены, пациент отмечает болезненность при пальпации в поясничном отделе позвоночника.

Неврологический статус: снижена сила всех мышечных групп нижних конечностей до 3 баллов проксимально, слева дистально 0 баллов, сила в руках 5 баллов. Мышечный тонус повышен по пирамидному типу в ногах. СХР с верхних конечностей D=S низкие, с нижних конечностей коленные D=S оживлены, ахилловы S<D, клонусы коленных чашечек, стоп. Патологических и менингеальных знаков нет. В позе Ромберга слегка пошатывается. Нарушения чувствительности по проводниковому типу с уровня Th10, спастичность по шкале Ашворта 3 балла. Функция тазовых органов (ФТО) нарушена – легкая задержка мочеиспускания.

Пациенту был поставлен диагноз: распространенный остеохондроз грудного и поясничного отделов позвоночника. Дегенеративный стеноз позвоночного канала на уровне Th12-L1, L1-L2, L4-L5, L5-S1. Вертеброгенная компрессионно-ишемическая миелопатия на нижнегрудном уровне. Нижний комбинированный парализ, более выраженный слева до дистальной моноплегии. Синдром люмбагии. Синдром нейрогенной перемежающейся хромоты.

В связи с выраженным болевым синдромом, неврологическим дефицитом, обусловленными дегенеративным стенозом поясничного отдела позвоночника, неэффективностью консервативной терапии, было принято решение о хирургическом лечении на поясничном отделе позвоночника. Согласие пациента на оперативное лечение было получено.

Вопросы:

1. Предположите клинический диагноз
2. Обоснуйте клинический диагноз
3. План дополнительного обследования
4. План лечебных мероприятий

**Задача 5.** Пациент К. Диагноз клинический: Основной: Остеохондроз поясничного отдела позвоночника с преимущественным поражением L4-L5 межпозвонкового диска, дегенеративный спондилолистез L4 позвонка 1 степени, грыжа диска L4-L5 слева, компрессионно-ишемическая радикулопатия L5 слева. Сопутствующий: Хронический катаральный бронхит, ремиссия.

11.04.11 выполнена операция: Интерламинэктомия L4-L5 слева, микрохирургическая декомпрессия корешков спинного мозга, транспедикулярная фиксация сегмента L4-L5 системой Легаси, задний межтеловой спондилодез L4-L5 имплантатом INTERFIX

Вопросы:

1. Какие показания у данного пациента к операции
2. Возможные другие методы лечения
3. Возможные осложнения хирургического вмешательства

**Задача 6.** Пациент М. 35 лет. Попал в ДТП в качестве водителя на 100 км трассы. Сознание не терял. Ударился головой о панель приборов. Сразу отметил боли в шейном отделе позвоночника. Машиной СМП доставлен в ЦРБ.

При поступлении жалобы на боли в ШОП, больше справа, онемение 1 и 2 пальцев правой кисти. При осмотре общий статус без особенностей. При оценке локального статуса: выраженная болезненность при пальпации остистых отростков и паравертебральных точек на уровне шейно-грудного перехода. Резко ограничены движения в ШОИ из-за боли.

Вопросы:

А) какие признаки свидетельствуют о наличии повреждения?

А) какие проекции при рентгенологическом исследовании следует выполнить?

Б) При каких выявленных рентгенологических изменениях вы назначите МСКТ?

В) Показано ли пациенту проведение МРТ?

Г) требуется ли данному пациенту консультация нейрохирурга в приемном покое?

Д) в зоне дерматома какого спинно-мозгового корешка отмечаются чувствительные нарушения?

Е) при выявлении повреждения типа C5-C6: B2 (C5:A1;F4,F2,N2) по классификации AOSpine Suaxial Classification System какой вид лечения показан пациенту, в какие сроки и в каком объеме?

**Задача 7.** В спинальный центр машиной СМП доставлена пациентка 29 лет с жалобами на боли в грудно-поясничном отделе позвоночника. Выяснено, что она упала с высоты 2 этажа.

Обследована, проведена МСКТ выявлена следующая картина:



Вопросы:

1) Какой тип повреждения: А,В или С по классификации Magerl 1994 г.

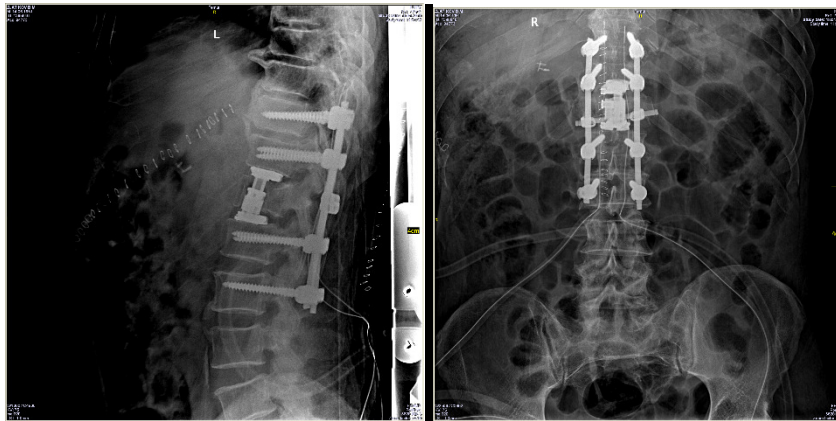
2) Какие изменения на МСКТ свидетельствуют о данной принадлежности к группе.

3) Какой объем хирургического лечения предполагается, если учесть, что повреждение не сопровождается неврологическим дефицитом.

4) Какие дополнительные данные требуются для планирования объема хирургического лечения при наличии неполного повреждения спинного мозга.

5) Какой объем оперативного лечения требуется в случае наличие неврологического дефицита в виде неполного повреждения спинного мозга?

**Задача 8.** Пациент прооперирован в спинальном центре по поводу перелома позвонка.

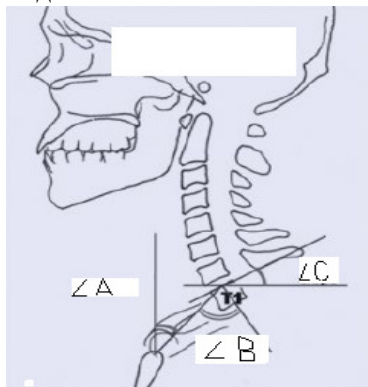


А) какой тип стабилизации осуществлен пациенту?

Б) задняя стабилизация: открытая или MIS и почему?

- В) как называется данный тип задней фиксации?
- Г) В каких случаях показана такая протяженность фиксации?
- Д) как называется передний опорный имплант, какие его преимущества?

**Задача 9.**



Перед вами схема шейного отдела позвоночника:

Вопросы:

- 1) Какому параметру сагитального баланса соответствует угол А
- 2) Какому параметру сагитального баланса соответствует угол В
- 3) Какому параметру сагитального баланса соответствует угол С
- 4) Из каких параметров баланса складывается показатель Т1А?
- 5) Какие из этих показателей не зависят от постурального положения?

**Задача 10.** При поступлении пациентке 20 лет проведено МСКТ, выявлены следующие изменения:

- А) Какой механизм травмы преобладает у пациентки?
- Б) Какие механизмы травмы встречаются на этом уровне, перечислите основные
- В) Будете ли вы предполагать повреждение задней продольной связки, какие признаки этого есть?
- Г) При выполнении переднего спондилодеза какие фиксирующие системы могут быть применены?
- Д) Целесообразно ли использовать переднюю шейную пластину в данном случае?
- Е) Показано ли в данном случае проведение артропластики с использованием протеза межпозвонкового диска?



**Тестовые задания:**

1. ЯДРО СПИНОМОЗГОВОГО ПУТИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА ОТВЕЧАЕТ ЗА \_\_\_\_\_ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ
- А. тактильную
  - Б. болевую
  - В. проприоцептивную



- Г. вибрационную
2. ПРИ НАЛИЧИИ СУБКРИТИЧЕСКОГО СТЕНОЗА ЛЕВОЙ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ, НЕВЫРАЖЕННОГО СТЕНОЗА ПРАВОЙ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ И ОБЕИХ ПОЗВОНОЧНЫХ АРТЕРИЙ, СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНИТЬ
- А. каротидную эндалтерэктомию слева
  - Б. эндалтерэктомию из устья правой позвоночной артерии
  - В. эндалтерэктомию из устья левой позвоночной артерии
  - Г. каротидную эндалтерэктомию справа
3. ОПТИМАЛЬНЫМ СРОКОМ ПРОВЕДЕНИЯ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ У ПАЦИЕНТА С ИПСИЛАТЕРАЛЬНЫМ КРИТИЧЕСКИМ СТЕНОЗОМ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА ЯВЛЯЕТСЯ СРОК В
- А. 3 дня
  - Б. 24 месяца
  - В. 3 месяца
  - Г. 12 месяцев
4. ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ СТЕНОЗА ВОДОПРОВОДА МОЗГА НЕ МОЖЕТ БЫТЬ
- А. объемный процесс в пинеальной области
  - Б. церебральная киста в области пластинки четверохолмия
  - В. аномалия Киари
  - Г. диффузная глиома ствола мозга
5. ПОКАЗАНИЕМ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. асимптомный стеноз внутренней сонной артерии 85%
  - Б. асимптомный стеноз внутренней сонной артерии до 60%
  - В. симптоматический стеноз внутренней сонной артерии 45%
  - Г. асимптомный стеноз внутренней сонной артерии 55%
6. ПО КЛАССИФИКАЦИИ СЕПТАЛЬНЫХ СТЕНОЗОВ МЕТЦА К ТРЕТЬЕМУ ТИПУ ОТНОСЯТ УГЛООБРАЗОВАНИЕ АРТЕРИИ \_\_\_\_\_ ГРАДУСОВ
- А. более 60
  - Б. менее 30
  - В. от 30 до 60
  - Г. более 90
7. ПОКАЗАНИЕМ К ЭНДОВАСКУЛЯРНОМУ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. окклюзия внутренней сонной артерии
  - Б. грубая деформация деформация внутренней сонной артерии
  - В. стеноз брахиоцефального ствола
  - Г. кальцифицированная атеросклеротическая бляшка
8. ТАКТИКОЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ БИКАРОТИДНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ СОННЫХ АРТЕРИЙ В СИТУАЦИИ СТЕНОЗА ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ СЛЕВА 85%, СПРАВА 75%, ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ СПРАВА ЯВЛЯЕТСЯ
- А. каротидная эндалтерэктомия справа первым этапом, затем каротидная эндалтерэктомия слева
  - Б. каротидная эндалтерэктомия слева, затем решение вопроса о необходимости экстра-интракраниального микрососудистого анастомоза
  - В. создание экстра-интракраниального микрососудистого анастомоза справа, затем решение вопроса о каротидной эндалтерэктомии слева
  - Г. каротидная эндалтерэктомия слева первым этапом
9. К ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ К ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ СПИННОГО МОЗГА ОТНОСЯТ
- А. возраст старше 70 лет и/или сопутствующие заболевания в стадии компенсации
  - Б. послеоперационные рубцы в зоне планируемой операции
  - В. секвестрированную грыжу диска, сдавливающую корешок спинного мозга
  - Г. умеренный стеноз позвоночного канала без выраженной псевдоклаудикации

10.ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ СТЕНО-ОККЛЮЗИРУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ НЕ ПОКАЗАНО У ПАЦИЕНТОВ

- А. с параличом контралатерального гортанного нерва
- Б. со стенозами на уровне С1-С2 сегментов ВСА
- В. с тотальной окклюзией сосуда (применительно к ВСА)
- Г. с рестенозами после КЭА

11.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СТЕНОЗОВ ВНУТРЕННИХ СОННЫХ АРТЕРИЙ ВОЗМОЖНО ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ

- А. КТ-АГ
- Б. МРА
- В. УЗИ
- Г. ЦАГ

12.ОТ ПОВТОРНОГО ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА СЛЕДУЕТ ВОЗДЕРЖАТЬСЯ У НЕВРОЛОГИЧЕСКИ БЕССИМПТОМНЫХ БОЛЬНЫХ С РЕСТЕНОЗОМ СОННОЙ АРТЕРИИ МЕНЬШЕ \_\_\_\_\_%

- А. 70
- Б. 90
- В. 85
- Г. 95

13.ЦЕЛЕСООБРАЗНО ЕЖЕГОДНО ПОВТОРЯТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ДУПЛЕКСНОЕ СКАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ИЛИ РЕГРЕССА ЗАБОЛЕВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ, У КОТОРЫХ РАНЕЕ БЫЛ ВЫЯВЛЕН СТЕНОЗ БОЛЕЕ \_\_\_\_\_%

- А. 30
- Б. 50
- В. 40
- Г. 20

14.ПРИ \_\_\_\_\_ ПОКАЗАНА СНАЧАЛА КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ

А. транзиторной ишемической атаке/ малом инсульте при наличии критического стеноза внутренней сонной артерии

Б. остром инсульте тяжелого течения с обширным очагом на МРТ в режиме DWI и атеросклеротическом стенозе внутренней сонной артерии 85%

В. проходящем нарушении мозгового кровообращения, атеросклеротическом стенозе внутренней сонной артерии 95%

Г. негрубом остром ишемическом инсульте (небольшой очаг на МРТ в режиме DWI), атеросклеротическом стенозе внутренней сонной артерии 90%

15.ФАКТОРОМ НЕ ПОВЫШАЮЩИМ РИСК ХИРУРГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАЭКТОМИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. нестабильная неврологическая симптоматика
- Б. контралатеральная окклюзия
- В. степень стеноза
- Г. острый период нарушения мозгового кровообращения

16.ДОПУСТИМЫМ ПОРОГОВЫМ ЗНАЧЕНИЕМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНСУЛЬТА/ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ КАРОТИДНЫХ ЭНДАРТЕРАЭКТОМИЯХ У ПАЦИЕНТОВ С СИМПТОМНЫМИ СТЕНОЗАМИ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ СЛУЖИТ ПОРОГ \_\_\_\_\_%

- А. 8
- Б. 6
- В. 9
- Г. 7

17.ТАКТИКОЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ БИКАРОТИДНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ СОННЫХ АРТЕРИЙ В СИТУАЦИИ СТЕНОЗА ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ СЛЕВА 65%, ОККЛЮЗИИ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ СПРАВА, СОХРАНЯЮЩИХСЯ ТРАНЗИТОРНЫХ ИШЕМИЧЕСКИХ АТАК СПРАВА ЯВЛЯЕТСЯ

А. каротидная эндартерэктомия слева, затем решение вопроса о необходимости экстра-интракраниального микрососудистого анастомоза

- Б. создание экстра-интракраниального микрососудистого анастомоза справа, затем решение вопроса о каротидной эндартерэктомии слева  
В. каротидная эндартерэктомия слева первым этапом  
Г. каротидная эндартерэктомия справа первым этапом, затем каротидная эндартерэктомия слева

18. ИЗМЕНЕНИЕ ЛСК В ОБЛАСТИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СТЕПЕНИ СТЕНОЗА БОЛЕЕ 70% СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_ СМ/СЕК

- А. 400-500  
Б. 120-130  
В. 180-230  
Г. 40

19. ПЕРЕЛОМ ХАНГМАНА ЭТО ТРАВМАТИЧЕСКИЙ СПОНДИЛОЛИСТЕЗ \_\_\_ ПОЗВОНКА

- А. С4  
Б. С2  
В. С3  
Г. С3

20. К ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ПРИЧИНЕ ФАСЕТОЧНОГО СИНДРОМА ОТНОСЯТ

- А. миофасциальный болевой синдром  
Б. сирингомиелию  
В. эпидуральный абсцесс  
Г. спондилоартроз

21. ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПЕРЕДНЕГО СПОНДИЛОДЕЗА НА УРОВНЕ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА НАИБОЛЕЕ ЧАСТО МОЖНО ПОВРЕДИТЬ

- А. возвратный нерв  
Б. диафрагмальный нерв  
В. ветви шейного сплетения  
Г. звездчатый ганглий

22. В РЯДЕ СЛУЧАЕВ РАЗВИТИЕ ШЕЙНОЙ СПОНДИЛОГЕННОЙ МИЕЛОПАТИИ СОПРОВОЖДАЕТСЯ РАЗВИТИЕМ ХОРОШО ИЗВЕСТНОГО АЛЬТЕРНИРУЮЩЕГО СИНДРОМА

- А. Броун-Секара  
Б. Бабинского-Нажотта  
В. Валленберга-Захарченко  
Г. Фовилля

23. ДЛЯ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО СПОНДИЛИТА К ХАРАКТЕРНЫМ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ НЕ ОТНОСЯТ

- А. КТ признаки “+”- ткани на уровне пораженного позвонка  
Б. диффузное накопление контрастного вещества при МРТ позвоночника на T1 взвешенном изображении  
В. хороший эффект от специфической антибиотикотерапии  
Г. персистирующее повышение температуры тела

24. ОСНОВНЫМ ПОКАЗАНИЕМ К ЭПИДУРОСКОПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. эпидуральный фиброз  
Б. кластерная головная боль  
В. постгерпетическая невралгия  
Г. спондилоартроз поясничного отдела

25. К НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНЕ ВЫЗЫВАЮЩЕЙ ШЕЙНУЮ СПОНДИЛОГЕННУЮ МИЕЛОПАТИЮ ОТНОСЯТ

- А. дегенеративный стеноз шейного отдела позвоночника  
Б. метастатическое поражение шейного отдела позвоночника  
В. травму шейного отдела  
Г. первичные опухоли шеи

26. ПЕРЕЛОМ ХАНГМАНА ЭТО ТРАВМАТИЧЕСКИЙ СПОНДИЛОЛИСТЕЗ \_\_\_ ПОЗВОНКА

- А. С4

- Б. С2
  - В. С3
  - Г. С3
27. ПРИ ОБРАЗОВАНИИ ФОРАМИНАЛЬНОЙ ГРЫЖИ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА НА УРОВНЕ L4-L5 ПОЗВОНКОВ ПОРАЖАЮТСЯ КОРЕШКИ
- А. L4 и L5
  - Б. L3
  - В. L4
  - Г. L5
28. ПО РАСПОЛОЖЕНИЮ В ПОЗВОНОЧНОМ КАНАЛЕ ГРЫЖИ ДИСКОВ ПОДРАЗДЕЛЯЮТ НА
- А. срединные, задние, боковые
  - Б. центральные, передние и медианные
  - В. центральные, парамедианные и латеральные
  - Г. медианные, парамедианные, центральные и фораминальные
29. ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ГРЫЖИ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА ЯВЛЯЕТСЯ
- А. МРТ
  - Б. СКТ
  - В. спондилография
  - Г. ЭНМГ
30. НЕЙРОГЕННАЯ ПЕРЕМЕЖАЮЩАЯ ХРОМОТА НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
- А. опухолей грудного отдела спинного мозга
  - Б. манифестации интрамедуллярной опухоли
  - В. центрального стеноза позвоночного канала
  - Г. грыжи межпозвонкового диска на уровне L5-S1 позвонков
31. МЕТОДОМ ВЫБОРА ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ГРЫЖИ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА НА УРОВНЕ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА И ТУННЕЛЬНЫХ СИНДРОМОВ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. термография
  - Б. МРТ
  - В. электронейромиография
  - Г. УЗИ периферических нервов
32. ГЕМАНГИОМА, СОСТОЯЩАЯ ИЗ РАСШИРЕННЫХ ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ, ВЫСТЛАННЫХ ОДНОСЛОЙНЫМ ЭНДОТЕЛИЕМ НАЗЫВАЕТСЯ
- А. кавернозной
  - Б. гемангиомой
  - В. смешанной
  - Г. капиллярной
33. ГЕМАНГИОМЫ С СУММОЙ БАЛЛОВ > 5 (БЕЗ ПРИЗНАКОВ КОМПРЕССИИ НЕВРАЛЬНЫХ СТРУКТУР) ПО БАЛЛЬНОЙ ШКАЛЕ ОЦЕНКИ АГРЕССИВНОСТИ ГЕМАНГИОМ ПОЗВОНКОВ ОТНОСЯТСЯ К
- А. агрессивным гемангиомам ШВ тип
  - Б. малым гемангиомам
  - В. неагрессивным гемангиомам
  - Г. агрессивным гемангиомам ША тип
34. ПТЕРИОНАЛЬНЫЙ ДОСТУП ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ АНЕВРИЗМАХ
- А. дистальных отделов средней мозговой артерии
  - Б. позвоночной артерии
  - В. перикаллезной артерии
  - Г. передних отделов виллизиева круга
35. ОСНОВНЫМ МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ ОККЛЮЗИИ ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АНЕВРИЗМ ЯВЛЯЮТСЯ
- А. микросферы 700-900 микрон
  - Б. жидкие (адгезивные или неадгезивные) композиции

- В. микроспирали
- Г. микроэмболы ПВА

36. ДЛЯ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОГО ОБЛУЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЙ СПИННОГО МОЗГА И ПОЗВОНОЧНИКА НЕОБХОДИМО

- А. обеспечить неподвижность пациента и использовать для навигации метки на коже
- Б. обеспечить неподвижность пациента и использовать рентгеновскую навигацию
- В. уложить пациента лицом вниз и использовать синхронизацию по дыханию
- Г. не устанавливать перед облучением стабилизирующую систему

37. САМЫМ ЛУЧШИМ ПОКАЗАНИЕМ К ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ СПИННОГО МОЗГА С ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ВЫШЕ 80% (УМЕНЬШЕНИЕ БОЛИ НА  $\geq 50\%$  У 80%) ЯВЛЯЕТСЯ

- А. рефрактерная стенокардия
- Б. синдром оперированного позвоночника
- В. посттравматическая нейропатия периферических нервов
- Г. комплексный регионарный болевой синдром

38. КАНАДСКИЕ КРИТЕРИИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ

- А. низкую скорость столкновения
- Б. падение с высоты более 1 метра
- В. прием антикоагулянтов
- Г. возраст старше 30 лет

39. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ СПИННОГО МОЗГА ЯВЛЯЕТСЯ

- А. фантомный болевой синдром
- Б. критическая ишемия нижних конечностей
- В. хроническая тазовая боль
- Г. синдром оперированного позвоночника

40. СУБТОТАЛЬНОЙ ОПЕРАЦИИ ПРИ МЕТАСТАТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПОЗВОНОЧНИКА ОТНОСЯТ

- А. ламинэктомию без удаления опухоли
- Б. вертебрэктомию
- В. корпорэктомию с парциальным удалением опухоли отдельными фрагментами

41. Г. вертебрэктомию с прилежащими тканями не менее чем на 2,5 см. МЕТОДИКОЙ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА «ФАСЕТОЧНЫЙ СИНДРОМ» ЯВЛЯЕТСЯ

- А. МРТ исследование поясничного отдела позвоночника с контрастным усилением
- Б. регресс болевого синдрома на фоне лечебно-диагностической блокады сустава
- В. обзорная спондилография
- Г. функциональная спондилография

42. У ПАЦИЕНТА ПОСЛЕ ДТП С ПАРЕЗОМ ПРАВОЙ НОГИ И СНИЖЕНИЕМ БОЛЕВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ С УРОВНЯ Т10 ПЕРЕЛОМ ПОЗВОНОЧНИКА НАХОДИТСЯ НА УРОВНЕ

- А. Т9 слева
- Б. Т10 справа
- В. Т8 справа
- Г. Т6 слева

43. «ЗОЛОТЫМ» СТАНДАРТОМ В ДИАГНОСТИКЕ ШЕЙНОЙ МИЕЛОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. МРТ
- Б. функциональная спондилография
- В. ПЭТ-исследование
- Г. МСКТ

44. СИНДРОМ КЛИППЕЛЯ – ФЕЙЛЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ НА РЕНТГЕНОГРАММАХ ПРИЗНАКАМИ

- А. платибазии
- Б. выступания зуба второго шейного позвонка в область проекции задней черепной ямки
- В. краниостеноза

- Г. сращения нескольких шейных позвонков
45. К ПАТОГНОМОНИЧНЫМ СИМПТОМАМ ШЕЙНОЙ МИЕЛОПАТИИ НЕ ОТНОСЯТ
- А. спастико-паретическую походку
- Б. острое начало
- В. симптом лермитта
- Г. тазовые дисфункции
46. УРОВНЕМ РАСПОЛОЖЕНИЯ БИФУРКАЦИИ ОБЩЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ ОТНОСИТЕЛЬНО ШЕЙНЫХ ПОЗВОНКОВ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. С3-С4
- Б. С5-С6
- В. С6-С7
- Г. С2-С3
47. СИМПТОМОМ, НЕ ХАРАКТЕРИЗУЮЩИМ ВЫРАЖЕННОСТЬ ШЕЙНОЙ МИЕЛОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. симптом Маринеску-Радовичи
- Б. рефлекс Хоффмана
- В. симптом Бабинского
- Г. симптом «Уходящего пальца»
48. К ОПЕРАЦИЯМ НА ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ НЕ ОТНОСИТСЯ
- А. каротидная эндартерэктомия
- Б. транспозиция позвоночной артерии в общую сонную артерию или в щито-шейный ствол
- В. подключично-сонное шунтирование
- Г. трансподключичная эндартерэктомия
49. ШЕЙНОЕ СПЛЕТЕНИЕ ФОРМИРУЕТСЯ ИЗ \_\_\_\_\_ КОРЕШКОВ
- А. С2–С4
- Б. С2–С7
- В. С1–С6
- Г. С1–С3
50. ВЕРОЯТНОСТЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЧД ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ МИКРОДИСКЭТОМИИ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_%
- А. 85-90
- Б. 55-60
- В. 95-100
- Г. 20-25
51. ВИДОМ ПЕРКУТАННОГО ДОСТУПА НЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫМ ПРИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДИСКЭТОМИИ ЯВЛЯЕТСЯ
- Б. заднебоковой
- В. интраламинарный
- Г. ретроламинарный
52. ПРИ ДИСКО-РАДИКУЛЯРНОМ КОНФЛИКТЕ НА УРОВНЕ L5-S1 ПОЗВОНКОВ ВОЗМОЖНА КОМПРЕССИЯ АРТЕРИИ
- А. Адамкевича
- Б. Демпрож-Готгерона
- В. задней спинальной
- Г. передней спинальной
53. ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ С ПАРЕСТЕЗИЯМИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ
- А. тонической стимуляции спинного мозга
- Б. высокочастотной стимуляции спинного мозга
- В. залповой стимуляции спинного мозга
- Г. стимуляции моторной коры головного мозга
54. ПОКАЗАНИЕМ К НЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. невралгия тройничного нерва
- Б. фантомный болевой синдром
- В. таламический болевой синдром
- Г. нейропатия ветвей тройничного нерва

55. ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНЫМ НЕВРОПАТИЧЕСКИМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ НАЗЫВАЮТ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬЮ НЕ МЕНЕЕ
- А. 3 месяцев
  - Б. 2 лет
  - В. 1 года
  - Г. 6 месяцев
56. К ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ПРИЧИНЕ ФАСЕТОЧНОГО СИНДРОМА ОТНОСЯТ
- А. миофасциальный болевой синдром
  - Б. сирингомиелию
  - В. эпидуральный абсцесс
  - Г. спондилоартроз
57. ПОКАЗАНИЕМ К НЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. невралгия тройничного нерва
  - Б. фантомный болевой синдром
  - В. таламический болевой синдром
  - Г. нейропатия ветвей тройничного нерва
58. ПОСТТОРАКОТОМИЧЕСКИЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ В СЛУЧАЕ ЕГО РЕФРАКТЕРНОСТИ К КОНСЕРВАТИВНЫМ И ИНТЕРВЕНЦИОННЫМ МИНИМАЛЬНОИНВАЗИВНЫМ МЕТОДАМ (БЛОКАДАМ, РЧД) МОЖНО КОНТРОЛИРОВАТЬ С ПОМОЩЬЮ
- А. вентромедиальной таламотомии
  - Б. резекции межреберных нервов
  - В. стимуляции спинного мозга
  - Г. срединной миелотомии
59. ОПТИМАЛЬНЫМ ДОСТУПОМ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ БЛОКАДЫ ЧРЕВНОГО СПЛЕТЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. паравертебральный на уровне Th 9 позвонка
  - Б. паравертебральный на уровне Th10 позвонка
  - В. передний трансабдоминальный на уровне Th10 позвонка
  - Г. трансаортальный на уровне Th12-L1 позвонков
60. КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. атаксия
  - Б. агнозия
  - В. амнезия
  - Г. акалькулия
61. К КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЯМ «ФАСЕТОЧНОГО СИНДРОМА» ОТНОСЯТ
- А. иррадирующую боль по «корешковому» типу
  - Б. боли диффузного характера в пояснично-крестцовом отделе позвоночника с иррадиацией в ягодичную область и верхнюю часть бедра
  - В. устойчивую лихорадку
  - Г. боль в спине, усиливающуюся в состоянии покоя
62. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ ХОРДОМ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. краниовертебральный переход
  - Б. основание черепа
  - В. поясничный отдел позвоночника
  - Г. крестцово-копчиковая область
63. НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ ИНТЕРВЕНЦИОННЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТГЕРПЕТИЧЕСКОЙ НЕВРАЛГИИ НА ТУЛОВИЩЕ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. введение глюкокортикостероидов в область дорсальных ганглиев
  - Б. электростимуляция спинальных ганглиев
  - В. импульсная радиочастотная абляция ганглиев
  - Г. симпатическая поясничная блокада
64. МЕТОДИКОЙ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА «ФАСЕТОЧНЫЙ СИНДРОМ» ЯВЛЯЕТСЯ
- А. МРТ исследование поясничного отдела позвоночника с контрастным усилением

- Б. регресс болевого синдрома на фоне лечебно-диагностической блокады сустава
  - В. обзорная спондилография
  - Г. функциональная спондилография
65. АРТЕРИЯ АДАМКЕВИЧА ЧАЩЕ СОПРОВОЖДАЕТ
- А. корешок l2 справа или слева
  - Б. одноименную вену
  - В. один из корешков на нижнегрудном уровне
  - Г. корешок s1 справа
66. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА, ПРОЯВЛЯЮЩАЯСЯ БОЛЬЮ В НАДПЛЕЧЬЕ, МОЖЕТ СОПРОВОЖДАТЬСЯ, АМИАТРОФИЕЙ ТРАПЕЦИЕВИДНОЙ, НАДОСТНОЙ, БОЛЬШОЙ ГРУДНОЙ МЫШЦЫ И ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ \_\_\_\_\_ КОРЕШКА
- А. с7
  - Б. с5
  - В. с4
  - Г. с6
67. НЕЙРОГЕННАЯ ПЕРЕМЕЖАЮЩАЯ ХРОМОТА НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
- А. опухолей грудного отдела спинного мозга
  - Б. манифестации интрамедуллярной опухоли
  - В. центрального стеноза позвоночного канала
  - Г. грыжи межпозвонкового диска на уровне l5-s1 позвонков
68. СЦИНТИГРАФИЮ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ
- А. проведения метаболической активности очага
  - Б. проведения онкопоиска
  - В. проведения дифференциальной диагностики с онкологическими и воспалительными заболеваниями позвоночника
  - Г. определения уровня патологического очага
69. ФОРМОЙ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. С-образная извитость
  - Б. S-образная извитость
  - В. петлеобразование
  - Г. W-образная извитость
70. АТОНИЧЕСКАЯ КОМА (КОМА III) ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
- А. отсутствием сознания с полной арефлексией ствола, атонией мышц, мидриазом, гипотермией, глубоким нарушением функций продолговатого мозга с прекращением спонтанного дыхания, снижением артериального давления, отсутствием реакции на болевое раздражение, вызываемое с уровня выше шейного отдела спинного мозга
  - Б. отсутствием открывания глаз и других признаков бодрствования, локализацией раздражителя в ответ на болевой стимул, умеренным расширением или сужением зрачков, легкой анизокорией, ослаблением фотореакций, сохранностью корнеальных, ресничных, окулоцефалических, глоточных и трахеальных рефлексов, нерегулярным дыханием, нормальным или повышенным артериальным давлением
  - В. отсутствием сознания, децеребрационной реакцией на боль, редкими спонтанными нецеленаправленными движениями; сужением зрачков, резким ослаблением фотореакций, снижением корнеальных, ресничных рефлексов, сохранностью глоточных, окулоцефалических, кашлевых рефлексов, дыхательной недостаточностью, мышечной дистонией, спастическими сокращениями, фибрилляциями отдельных мышц, горметониями
  - Г. отсутствием сознания, реакции на боль, корнеальных рефлексов, фотореакций, угнетением глоточных рефлексов; миозом, диффузным снижением сухожильных рефлексов и тонуса мышц, снижением артериального давления, аритмичным и редким дыханием, снижением температура тела
71. СПЕЦИФИЧЕСКИМ ПЕРИОПЕРАЦИОННЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ОТНОСЯТ
- А. развитие интра- и послеоперативных инфарктов миокарда
  - Б. ретракционную травму мозга
  - В. послеоперационную тошноту и рвоту
  - Г. развитие нарушений сердечного ритма



72. ГЛУБИНА СМЕЩЕНИЯ ГРУДИНЫ ПРИ КОМПРЕССИЯХ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У ВЗРОСЛЫХ СОСТАВЛЯЕТ (В СМ)
- А. 3-4
  - Б. 1-2
  - В. 7-8
  - Г. 5-6
73. УДАЛЕНИЕ ОПУХОЛИ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА С МИНИМАЛЬНОЙ ТРАВМАТИЗАЦИЕЙ МОЗГА ОБЕСПЕЧИВАЕТ
- А. сочетание конвекситального доступа с трансбазальным
  - Б. «классический» базальный доступ
  - В. конвекситальный доступ
  - Г. экстенсивный трансбазальный доступ
74. ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СРЕДИННОГО СУБОКЦИПИТАЛЬНОГО ДОСТУПА В ПОЛОЖЕНИИ «КОНКОРД» ЯВЛЯЕТСЯ
- А. венозная воздушная эмболия
  - Б. ранение позвоночной артерии
  - В. остановка сердца при резекции С1 позвонка
  - Г. перелом основания черепа
75. ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ХОРДОМ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. лучевой
  - Б. консервативный
  - В. хирургический
  - Г. химиотерапевтический
76. ОЦЕНКА ДЕСТРУКЦИИ С1-С2 ПОЗВОНКОВ ПРОВОДИТСЯ ПО ДАННЫМ
- А. МРТ
  - Б. СКТ
  - В. функциональных проб
  - Г. анамнеза
77. ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМ СИНОСТОЗИРОВАНИИ САГИТТАЛЬНОГО ШВА РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ДЕФОРМАЦИЕЙ ЧЕРЕПА ЯВЛЯЕТСЯ
- А. брахицефалия
  - Б. скафоцефалия
  - В. плагиоцефалия
  - Г. тригоноцефалия
78. СИНКОПАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ У ПАЦИЕНТА ПРИ ЗАПРОКИДИВАНИИ ГОЛОВЫ НАЗАД СВЯЗАНЫ С
- А. синдромом подключично-позвоночного обкрадывания
  - Б. отсутствием передних соединительных артерий
  - В. трифуркацией внутренней сонной артерии
  - Г. окклюзией одной из внутренних сонных артерий
79. К ОПЕРАЦИЯМ НА ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ НЕ ОТНОСИТСЯ
- А. каротидная эндартерэктомия
  - Б. транспозиция позвоночной артерии в общую сонную артерию или в щито-шейный ствол
  - В. подключично-сонное шунтирование
  - Г. трансподключичная эндартерэктомия
80. ПАРАЛИЧ КЛЮМПКЕ ОБУСЛОВЛЕН ПОРАЖЕНИЕМ \_\_\_\_\_ КОРЕШКОВ
- А. Th2 и Th3
  - Б. С5 и С6
  - В. С3 и С4
  - Г. С8 и Th1
81. ОПЕРАЦИЕЙ ВЫПОЛНЯЕМОЙ БЕЗ ПЕРЕЖАТИЯ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. экстра-интракраниальный микрососудистый анастомоз
  - Б. подключично-общесонное шунтирование
  - В. эндартерэктомия из устья позвоночной артерии
  - Г. сонно-позвоночное шунтирование

82. ЧАЩЕ ВСЕГО ДЛЯ ИМПЛАНТАЦИИ ЭЛЕКТРОДА НА ТРЕТИЙ КРЕСТЦОВЫЙ КОРЕШОК ИСПОЛЬЗУЕТСЯ \_\_\_\_\_ ТЕХНИКА
- А. трансфораминальная
  - Б. эпидуральная с ламинэктомией
  - В. антреградная трансхиатальная
  - Г. ретроградная
83. СИНДРОМОМ, ВОЗНИКАЮЩИМ ПОСЛЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ МОЗГА И СОПРОВОЖДАЮЩИМСЯ ГИПОНАТРИЕМИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. сахарный диабет
  - Б. центральный несахарный диабет
  - В. синдром неадекватной секреции вазопрессина
  - Г. внутричерепная гипертензия
84. ПРИ ДИСКО-РАДИКУЛЯРНОМ КОНФЛИКТЕ НА УРОВНЕ L5-S1 ПОЗВОНКОВ ВОЗМОЖНА КОМПРЕССИЯ АРТЕРИИ
- А. Адамкевича
  - Б. Демпрож-Готтерона
  - В. задней спинальной
  - Г. передней спинальной
85. ЧАЩЕ ВСЕГО ПОЗВОНОЧНАЯ АРТЕРИЯ ВХОДИТ В ОДНОИМЕННЫЙ КАНАЛ НА УРОВНЕ
- А. с5
  - Б. с6
  - В. с3
  - Г. с4
86. НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ ИНТЕРВЕНЦИОННЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТГЕРПЕТИЧЕСКОЙ НЕВРАЛГИИ НА ТУЛОВИЩЕ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. введение глюкокортикостероидов в область дорсальных ганглиев
  - Б. электростимуляция спинальных ганглиев
  - В. импульсная радиочастотная абляция ганглиев
  - Г. симпатическая поясничная блокада
87. СОГЛАСНО ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОПУХОЛЕЙ ЦНС (2016), ХОРДОМА ОТНОСИТСЯ К КЛАССУ
- А. «Метастатические опухоли»
  - Б. «Мезенхимальные, неменингоглиальные опухоли»
  - В. «Эмбриональные опухоли»
  - Г. «Опухоли области турецкого седла»
88. САМЫМ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ТИПА ОПУХОЛИ ЯВЛЯЕТСЯ
- А. КТ
  - Б. ПЭТ/КТ
  - В. МРТ
  - Г. биопсия
89. К ФЕНОМЕНУ «ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕКРОЗА» НА КОНТРОЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ МРТ ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ ШВАННОМЫ ОТНОСЯТ
- А. изменение контрастирования солидной части опухоли на кольцевидный с возможным увеличением объема облученной опухоли
  - Б. появление и увеличение прилегающей к опухоли арахноидальной кисты
  - В. увеличения объема опухоли без изменения её контрастирования
  - Г. появление патологического контрастирования в прилегающей к шванноме мозговой ткани
90. КОНЦЕПЦИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХОРДОМ, КОТОРОЙ ПРИДЕРЖИВАЮТСЯ БОЛЬШИНСТВО СПЕЦИАЛИСТОВ, ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В
- А. первоначально максимально возможной резекции опухоли
  - Б. химиотерапевтическом воздействии на опухоль
  - В. первоначальном лучевом лечении опухоли
  - Г. комбинированном – химио-лучевом воздействии на опухоль

91. ПРИ ОТСУТСТВИИ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ В АНАМНЕЗЕ, В ВОЗРАСТЕ ДО 40 ЛЕТ, ПРИ НАЛИЧИИ ОБЪЁМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОЗВОНКА ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОИСК СЛЕДУЕТ НАЧИНАТЬ С

А. биопсии опухоли, гистологического и иммуногистохимического анализа полученной ткани

Б. прицельного ультразвукового исследования щитовидной железы, почек, надпочечников, предстательной железы, матки и яичников, мочевого пузыря

В. колоноскопии и иригографии, эзофаго-гастро-дуоденоскопии и эзофаго-гастрографии

Г. магнитно - резонансной томографии головного мозга, шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов позвоночника с контрастным усилением

92. РЕТИНОЦЕРЕБЕЛЛЯРНЫЙ АНГИОМАТОЗ ТАКЖЕ НАЗЫВАЕТСЯ БОЛЕЗНЬЮ

А. Гиппель-Линдау

Б. Бехтерева

В. Реклингаузена

Г. Бурневилля

93. У ПАЦИЕНТОВ С ЭНЦЕФАЛОТРИГЕМИНАЛЬНЫМ АНГИОМАТОЗОМ ОБЫЧНО ОБНАРУЖИВАЕТСЯ

А. ангиоматоз мягкой мозговой оболочки

Б. менингиома

В. саркоматоз оболочек головного и спинного мозга

Г. невринома

94. ИЗ ИЗВЕСТНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЦНС У ПАЦИЕНТОВ С РЕТИНОЦЕРЕБЕЛЛЯРНЫМ АНГИОМАТОЗОМ ОБЫЧНО ОБНАРУЖИВАЕТСЯ

А. гемангиобластома

Б. невринома

В. менингиома

Г. нейробластома

95. К ПАЦИЕНТАМ С ЧМТ И ПОВЫШЕННЫМ РИСКОМ РАЗВИТИЯ МЕНИНГИТА ОТНОСЯТ БОЛЬНЫХ С

А. сочетанной или комбинированной травмой

Б. проникающей ЧМТ

В. диффузным аксональным повреждением

Г. проведенным нейрохирургическим лечением

96. ПО ВИДУ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЧМТ ПОДРАЗДЕЛЯЕТСЯ НА

А. изолированную, сочетанную и комбинированную

Б. ударно-противоударную, замедления-ускорения и сочетанную

В. компенсированную, субкомпенсированную и терминальную

Г. очаговую, диффузную и сочетанную

97. СТЕНОЗ МОЖЕТ БЫТЬ:

А. Центральным

Б. Латеральным

В. Фораминальным

Г. Все вышеперечисленное

98. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕГЕНЕРАТИВНОЙ ПАТОЛОГИИ ПОЗВОНЧИКА ПОДРАЗУМЕВАЕТ:

А. Принцип минимальной достаточности

Б. Принцип максимальной достаточности

В. Принцип недостаточности

99. БОЛЬШЕЙ ВЕЛИЧИНЫ УГЛОВОЙ СЕГМЕНТАРНОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИ МЕЖТЕЛОВОМ СПОНДИЛОДЕЗЕ МОЖНО ДОБИТЬСЯ ПРИ

А ALIF

Б TLIF

В PLIF

Г DLIF

100. СОВРЕМЕННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ДЕГЕНЕРАТИВНОГО СКОЛИОЗА  
ОСНОВАНА НА ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЯХ ПАРАМЕТРОВ САГИТТАЛЬНОГО  
БАЛАНСА

А Нет

Б Да

### 3. Соотнесение оценочных средств с планируемыми результатами обучения

Компетенция и ее содержимое		Наименование оценочного средства
Индекс индикатора (Зн.-Знания, У.-Умения, Н.-Навыки)	Содержание	
<b>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-5)</b>		<b>Реферат Тесты Задачи</b>
Зн.5.1	Методы лабораторных и инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями и травмами отделов нервной системы для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
Зн.5.2	МКБ	
Зн.5.3	Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие направления к врачам-специалистам	
Зн.5.4	Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в условиях стационара и в условиях дневного стационара	
Зн.5.5	Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах	
Зн.5.6	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
Зн.5.7	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, в том числе у детей и новорожденных	
Зн.5.8	Анатомо-функциональные особенности детского возраста	
Зн.5.9	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах	
Зн.5.10	Изменения органов и систем у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
Зн.5.11	Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции нервной системы, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм отделов нервной системы, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации	
Зн.5.12	Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством; порядок определения заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием; медицинские противопоказания к осуществлению иных видов деятельности в части, касающейся	

	нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы
Зн.5.13	Методика осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Зн.5.14	Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Зн.5.15	Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
У.5.1	Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
У.5.2	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
У.5.3	Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
У.5.4	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
У.5.5	Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
У.5.6	Интерпретировать и анализировать результаты осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
У.5.7	Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.5.8	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.5.9	Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции нервной системы, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм отделов нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы
У.5.10	Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или)

	состояниями, травмами отделов нервной системы в условиях стационара
У.5.11	Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах
У.5.12	Определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством; заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием; медицинских противопоказаний к осуществлению иных видов деятельности в части, касающейся нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы
У.5.13	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции нервной системы, обусловленного нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм отделов нервной системы
У.5.14	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
У.5.15	Оценивать анатомо-функциональное состояние центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
У.5.16	Проводить осмотр и обследование пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей с использованием следующих методов
У.5.17	Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ
Н.5.1	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности
Н.5.2	Определение необходимости ухода законного представителя за ребенком с нейрохирургическим заболеванием и (или) состоянием, травмой отделов нервной системы и выдача листка временной нетрудоспособности по уходу законному представителю ребенка с указанным заболеванием
Н.5.3	Осмотры, в том числе неврологические, пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Н.5.4	Повторные осмотры и обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Н.5.5	Подготовка медицинской документации для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, необходимой для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
Н.5.6	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы

Н.5.7	Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	
Н.5.8	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Н.5.9	Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
Н.5.10	Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
Н.5.11	Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
Н.5.12	Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Н.5.13	Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к врачам-специалистам, при наличии медицинских показаний, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Н.5.14	Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы на инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Н.5.15	Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы на лабораторные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Н.5.16	Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функции нервной системы, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм отделов нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы	
<b>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6)</b>		<b>Реферат Тесты Задачи</b>
Зн.6.3	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга	



Зн.6.12	Методы лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Зн.6.13	Методы лечения пациентов с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Зн.6.16	Методы немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Зн.6.23	Методы обезболивания пациентов с заболеваниями периферической нервной системы
Зн.6.24	Методы обезболивания пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга
Зн.6.26	Методы обезболивания пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Зн.6.27	Методы обезболивания пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС
Зн.6.30	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Зн.6.34	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Зн.6.35	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с травмой ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Зн.6.37	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС
Зн.6.38	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферической нервной системы
Зн.6.39	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Зн.6.40	Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Зн.6.42	Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями периферической нервной системы

Зн.6.43	Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга
Зн.6.45	Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС
Зн.6.47	Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Зн.6.52	Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с травмой ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Зн.6.53	Принципы и методы медицинских, в том числе нейрохирургических, вмешательств у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Зн.6.56	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Зн.6.61	Современные методы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Зн.6.63	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями периферической нервной системы
Зн.6.64	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга
Зн.6.68	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Зн.6.69	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Зн.6.70	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях
Зн.6.71	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, включая высокотехнологичную, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы

Зн.6.73	Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферической нервной системы
Зн.6.74	Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Зн.6.75	Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС
Зн.6.79	Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при неосложненной и осложненной травме позвоночника:
Зн.6.80	Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при онкологических заболеваниях ЦНС:
Зн.6.83	Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при травме периферической нервной системы
Зн.6.85	Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при черепно-мозговой травме, травме позвоночника и спинного мозга и периферической нервной системы у взрослых и детей
Зн.6.89	Техника выполнения высокотехнологичных медицинских, в том числе нейрохирургических, вмешательств у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга
Зн.6.92	Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при заболеваниях и травмах позвоночника, спинного мозга и его корешков у пациентов нейрохирургического профиля
Зн.6.98	Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при неосложненной и осложненной травме позвоночника
Зн.6.104	Требования асептики и антисептики
Зн.6.105	Требования к предоперационной подготовке и послеоперационному ведению пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями
Зн.6.106	Требования к предоперационной подготовке и послеоперационному ведению пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
У.6.2	Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями:
У.6.5	Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травмах позвоночника, спинного мозга и его корешков у пациентов нейрохирургического профиля:
У.6.6	Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травме периферической нервной системы:
У.6.7	Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях периферической нервной системы у пациентов нейрохирургического профиля:
У.6.10	Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при неосложненной и осложненной травме позвоночника:

У.6.11	Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при онкологических заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля:
У.6.18	Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические:
У.6.20	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.21	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.23	Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях периферической нервной системы у взрослых и детей:
У.6.24	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.25	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.27	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.28	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.30	Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.31	Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

У.6.34	Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях позвоночника и спинного мозга у взрослых и детей:
У.6.36	Назначать немедикаментозное лечение пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.37	Назначать немедикаментозное лечение пациентам с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.38	Оказывать медицинскую помощь пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в чрезвычайных ситуациях: травматические, огнестрельные, минно-взрывные, термические повреждения центральной и периферической нервной системы, кожи и мягких тканей головы, туловища и конечностей, сопровождаемые повреждениями периферических нервов
У.6.40	Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы
У.6.41	Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга
У.6.46	Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС
У.6.47	Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с травмой ЦНС
У.6.50	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга
У.6.54	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС
У.6.55	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с травмой ЦНС
У.6.56	Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при неосложненной и осложненной травме позвоночника:
У.6.57	Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, нейрохирургических вмешательств
У.6.59	Проводить мониторинг состояния пациента с травмой ЦНС, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания
У.6.61	Проводить мониторинг состояния пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания
У.6.62	Проводить мониторинг состояния пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания

У.6.68	Проводить работу по реализации мероприятий индивидуальной программы реабилитации инвалидов детства по нейрохирургическим заболеваниям
У.6.69	Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.70	Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.77	Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями периферической нервной системы к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.79	Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.81	Разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.82	Разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к медицинскому вмешательству, в том числе нейрохирургическому, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.84	Разрабатывать план подготовки пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.85	Разрабатывать план подготовки пациентов с травмой ЦНС к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.86	Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,

	клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.87	Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.88	Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.89	Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при черепно-мозговой травме, огнестрельных и минно-взрывных ранениях черепа и головного мозга, травме позвоночника, спинного мозга и периферической нервной системы у взрослых и детей:
У.6.90	Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.92	Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.93	Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.1	Выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.2	Выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.3	Выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Н.6.4	Выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.6	Выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.7	Выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.9	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.10	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.12	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.14	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.15	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.17	Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами



	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.21	Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.25	Направление пациентов с заболеваниями периферической нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний
Н.6.26	Направление пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний
Н.6.28	Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний
Н.6.30	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний
Н.6.32	Оказание медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в чрезвычайных ситуациях: травматические, огнестрельные, минно-взрывные, термические повреждения центральной и периферической нервной системы, кожи и мягких тканей головы, туловища и конечностей, сопровождаемые повреждениями периферических нервов
Н.6.34	Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы
Н.6.35	Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга
Н.6.37	Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Н.6.39	Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС
Н.6.42	Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с заболеваниями периферической нервной системы
Н.6.43	Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга
Н.6.45	Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Н.6.50	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы

Н.6.51	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга
Н.6.52	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями
Н.6.57	Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций
Н.6.58	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, нейрохирургических вмешательств
Н.6.61	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.62	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.66	Разработка плана лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.67	Разработка плана лечения пациентов с травмой ЦНС с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

#### 4. Перечень вопросов для промежуточной аттестации

1. Хирургическое лечение поясничного остеохондроза.
2. Классификация и диагностика повреждений верхнего отдела позвоночника.
3. Первично-злокачественные и метастатические опухоли позвоночника. алгоритмы диагностики, тактика хирургического лечения.
4. Повреждения верхнешейного отдела позвоночника: лечение.
5. Травма нижнего шейного отдела позвоночника: диагностика, классификация, лечение.
6. Повреждения грудного и поясничного отделов позвоночника: диагностика, классификация, лечение.
7. Синдром «неудачно оперированного позвоночника».
8. Классификация, диагностика и лечение первично-злокачественных опухолей позвоночника.
9. Повреждения грудного и поясничного отделов позвоночника.
10. Классификация повреждений позвоночника. повреждения шейного отдела позвоночника.
11. Компрессионные синдромы шейного остеохондроза позвоночника.
12. Компрессионные синдромы поясничного остеохондроза позвоночника.
13. Сагиттальный баланс шейного отдела позвоночника.
14. Сагиттальный баланс поясничного отдела позвоночника.
15. Диагностика, классификация, клинические проявления и хирургическое лечение спондилолистеза..
16. Диагностика, классификация, клинические проявления и хирургическое лечение дегенеративного сколиоза.
17. Стеноз позвоночного канала: классификация, клиника, лечение.
18. Лечение рецидивов болевых синдромов после поясничных дискэктомий.
19. Первично-злокачественные и метастатические опухоли позвоночника. Алгоритмы диагностики, тактика хирургического лечения.

## 5. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины

### Основная литература

1. Хирургия дегенеративных поражений позвоночника [Электронный ресурс] / под ред. Гущи А.О., Коновалова Н.А., Гриня А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970450017.html>
2. Неврологические симптомы, синдромы и болезни : энциклопедический [Электронный ресурс] / Е. И. Гусев, А. С. Никифоров, П. Р. Камчатнов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430897.html>
3. Функциональная диагностика : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С. И. Федоровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. Серия "Национальные руководства" Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442425.html>

### Дополнительная литература

1. Гуща А.О., Эндоскопическая спинальная хирургия [Электронный ресурс] : руководство / Гуща А.О., Арестов С.О. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-1699-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416990.html>
2. Клиническая философия нейрохирургии [Электронный ресурс] / Л. Б. Лихтерман, Д. Лонг, Б. Л. Лихтерман - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434819.html>
3. Евзиков Г. Ю..
4. Хирургическое лечение внутримозговых спинальных опухолей : монография / Г. Ю. Евзиков, В. В. Крылов, Н. Н. Яхно. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 119 с
5. Травматическая болезнь и ее осложнения : монография / Ред. С.А. Селезнев, Ю.Б. Шапота, А.А. Курыгин. - СПб. : Политехника, 2004

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог библиотеки ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна Минздрава России: Интранет (<http://portal/Library/>) (
2. Сайт Российской Национальной библиотеки URL: <http://www.Mlr.ru/>
3. Всемирная электронная база данных научных изданий URL: <http://www.sciemcedirect.com/>
4. Научная электронная библиотека URL: <http://elibrary.ru>
5. Справочная правовая система Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru>
- 6.. Сайты национальных и международных профессиональных общественных организаций, профессиональные базы данных по профилю специальности. [http://www.studmedlib.ru/ru/catalogue/switch\\_kit/mb3.html](http://www.studmedlib.ru/ru/catalogue/switch_kit/mb3.html); <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>