

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Педиатрический факультет

Кафедра травматологии, ортопедии и нейрохирургии с курсом ПО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Нейрохирургия"

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 6 лет

2020 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



30 ноября 1999

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины «Нейрохирургия»

Для ОПОП ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 6 лет

Педиатрический факультет

Кафедра травматологии, ортопедии и нейрохирургии с курсом ПО

Курс - V

Семестр - IX

Лекции - 4 час.

Практические занятия - 20 час.

Самостоятельная работа - 12 час.

Всего часов - 36

Трудоемкость дисциплины - 1 ЗЕ

2020 год

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Нейрохирургия" состоит в овладении знаниями общих аспектов патогенеза и клиники, а также принципами диагностики, лечения и профилактики болезней и повреждений нервной системы, требующих хирургического вмешательства или наблюдения.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Нейрохирургия» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

Неврология, детская неврология

Знания:

Умения:

Навыки:

Оперативная хирургия и топографическая анатомия

Знания:

Умения:

Навыки:

Анатомия человека

Знания:

Умения:

Навыки:

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

1.3.1. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

| Общие сведения о компетенции ОПК-5.3 | |
|--------------------------------------|--|
| Вид деятельности | - |
| Профессиональная задача | - |
| Код компетенции | ОПК-5.3 |
| Содержание компетенции | Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач |
| | Знать |
| | Уметь |
| 1 | определять степень тяжести поражения при черепно-мозговой травме; тактику лечения в зависимости от степени поражения. |
| 2 | определять уровень поражения при осложненной травме позвоночника, определять характер перелома (стабильный/нестабильный) |
| 3 | выявлять признаки субарахноидального кровоизлияния |
| 4 | выявлять симптомы острой окклюзионной гидроцефалии |
| | Владеть |
| 1 | назначением консервативной терапии для пациентов нейрохирургического профиля, в т.ч. в амбулаторных условиях. |
| | Оценочные средства |
| 1 | Вопросы к зачету |
| 2 | Вопросы по теме занятия |
| 3 | История болезни |
| 4 | Ситуационные задачи |
| 5 | Примерная тематика рефератов |

| Общие сведения о компетенции ПК-1.1 | |
|-------------------------------------|---|
| Вид деятельности | лечебная деятельность |
| Профессиональная задача | - |
| Код компетенции | ПК-1.1 |
| Содержание компетенции | Получение данных о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком, сбор анамнеза жизни и заболевания |
| | Знать |
| | Уметь |
| 1 | определять степень тяжести поражения при черепно-мозговой травме; тактику лечения в зависимости от степени поражения. |
| 2 | выявлять признаки субарахноидального кровоизлияния |
| 3 | выявлять симптомы острой окклюзионной гидроцефалии |
| | Владеть |
| 1 | назначением консервативной терапии для пациентов нейрохирургического профиля, в т.ч. в амбулаторных условиях. |
| | Оценочные средства |
| 1 | Вопросы к зачету |
| 2 | Вопросы по теме занятия |
| 3 | История болезни |

| | |
|---|------------------------------|
| 4 | Ситуационные задачи |
| 5 | Примерная тематика рефератов |

| Общие сведения о компетенции ПК-1.2 | |
|-------------------------------------|---|
| Вид деятельности | лечебная деятельность |
| Профессиональная задача | - |
| Код компетенции | ПК-1.2 |
| Содержание компетенции | Направление детей на инструментальное обследование, консультацию к врачам-специалистам и госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи |
| | Знать |
| | Уметь |
| 1 | определять степень тяжести поражения при черепно-мозговой травме; тактику лечения в зависимости от степени поражения. |
| 2 | определять уровень поражения при осложненной травме позвоночника, определять характер перелома (стабильный/нестабильный) |
| 3 | выявлять признаки субарахноидального кровоизлияния |
| 4 | выявлять симптомы острой окклюзионной гидроцефалии |
| | Владеть |
| 1 | назначением консервативной терапии для пациентов нейрохирургического профиля, в т.ч. в амбулаторных условиях. |
| | Оценочные средства |
| 1 | Вопросы к зачету |
| 2 | Вопросы по теме занятия |
| 3 | История болезни |
| 4 | Ситуационные задачи |
| 5 | Примерная тематика рефератов |

| Общие сведения о компетенции ПК-1.3 | |
|-------------------------------------|---|
| Вид деятельности | лечебная деятельность |
| Профессиональная задача | - |
| Код компетенции | ПК-1.3 |
| Содержание компетенции | Проведение дифференциального диагноза с другими болезнями и постановка диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| | Знать |
| | Уметь |
| 1 | определять степень тяжести поражения при черепно-мозговой травме; тактику лечения в зависимости от степени поражения. |
| 2 | определять уровень поражения при осложненной травме позвоночника, определять характер перелома (стабильный/нестабильный) |
| 3 | выявлять признаки субарахноидального кровоизлияния |
| 4 | выявлять симптомы острой окклюзионной гидроцефалии |
| | Владеть |

| | |
|---|---|
| 1 | назначением консервативной терапии для пациентов нейрохирургического профиля, в т.ч. в амбулаторных условиях. |
| | Оценочные средства |
| 1 | Вопросы к зачету |
| 2 | Вопросы по теме занятия |
| 3 | История болезни |
| 4 | Ситуационные задачи |
| 5 | Тесты |
| 6 | Примерная тематика рефератов |

| Общие сведения о компетенции ПК-2.1 | |
|--|--|
| Вид деятельности | лечебная деятельность |
| Профессиональная задача - | |
| Код компетенции | ПК-2.1 |
| Содержание компетенции | Разработать план лечения и назначить терапию (медикаментозную и немедикаментозную) ребенку |
| | Знать |
| | Уметь |
| 1 | определять степень тяжести поражения при черепно-мозговой травме; тактику лечения в зависимости от степени поражения. |
| 2 | определять уровень поражения при осложненной травме позвоночника, определять характер перелома (стабильный/нестабильный) |
| 3 | выявлять признаки субарахноидального кровоизлияния |
| 4 | выявлять симптомы острой окклюзионной гидроцефалии |
| | Владеть |
| 1 | назначением консервативной терапии для пациентов нейрохирургического профиля, в т.ч. в амбулаторных условиях. |
| | Оценочные средства |
| 1 | Вопросы по теме занятия |
| 2 | История болезни |
| 3 | Ситуационные задачи |
| 4 | Примерная тематика рефератов |

| Общие сведения о компетенции ПК-2.3 | |
|--|--|
| Вид деятельности | лечебная деятельность |
| Профессиональная задача | - |
| Код компетенции | ПК-2.3 |
| Содержание компетенции | Оказать медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаков угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности) |
| | Знать |
| | Уметь |
| 1 | определять степень тяжести поражения при черепно-мозговой травме; тактику лечения в зависимости от степени поражения. |
| 2 | определять уровень поражения при осложненной травме позвоночника, определять характер перелома (стабильный/нестабильный) |

| | |
|---|--|
| 3 | выявлять признаки субарахноидального кровоизлияния |
| 4 | выявлять симптомы острой окклюзионной гидроцефалии |
| | Владеть |
| 1 | назначением консервативной терапии для пациентов нейрохирургического профиля, в т.ч. в амбулаторных условиях. |
| | Оценочные средства |
| 1 | Вопросы по теме занятия |
| 2 | История болезни |
| 3 | Ситуационные задачи |
| 4 | Тесты |
| 5 | Примерная тематика рефератов |

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| | | Семестр |
|--|-------------|---------|
| Вид учебной работы | Всего часов | IX |
| 1 | 2 | 3 |
| Аудиторные занятия (всего), в том числе | 24 | 24 |
| Лекции (Л) | 4 | 4 |
| Практические занятия (ПЗ) | 20 | 20 |
| Из общего числа аудиторных часов - в интерактивной форме* | 0 0% | |
| Семинарские занятия (СЗ) | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | |
| Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (СР), в том числе: | 12 | 12 |
| Написание истории болезни | 5 | 5 |
| Самостоятельное изучение учебного материала | 5.6 | 5.6 |
| Подготовка к промежуточной аттестации | 1.4 | 1.4 |
| Вид промежуточной аттестации | | |
| Контактная работа | 24 | |
| Общая трудоемкость час. ЗЕ | 36.0 1 | 36 1 |

2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Темы разделов дисциплины | Код формируемой компетенции | Коды индикаторов достижения компетенций |
|-----------|--|---|-------------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Черепно-мозговая травма у детей | | | |
| | | Черепно-мозговая и спинальная травма у детей 1. Частота и структура черепно-мозговых травм. 2. Клиника и диагностика ЧМТ, спинальной травмы. 3. Формулировка диагноза ЧМТ, спинальной травмы. 4. Лечение черепно-мозговых, спинальных травм. 5. Реабилитация пострадавших с черепно-мозговыми, спинальными травмами. | ПК-1, ПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-2, ОПК-5 | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.3, ОПК-5.3 |
| | | Черепно-мозговая и спинальная травма у детей. Классификация, механизмы травмы, диагностика, принципы консервативного лечения, подходы к хирургическому лечению. | ПК-1, ПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-2, ОПК-5 | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.3, ОПК-5.3 |
| | | Зачетное занятие | ПК-1, ПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-2, ОПК-5 | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.3, ОПК-5.3 |
| 2. | Опухоли головного и спинного мозга у детей | | | |
| | | Опухоли головного и спинного мозга у детей. Хирургическая патология сосудов головного мозга. 1 Часть. Опухоли. 1. Распространенность опухолей ЦНС, принципы классификации. 2. Клиника и диагностика опухолей головного и спинного мозга различной локализации. 3. Принципы комплексного лечения опухолей головного и спинного мозга. 2 Часть. Патология сосудов головного мозга. 1. Распространенность и варианты хирургической патологии сосудов головного мозга (аневризмы, артериовенозные мальформаты, окклюзирующие процессы, каротидо-кавернозные соустья). 2. Клиника, инструментальные методы диагностики хирургической патологии сосудов головного мозга. 3. Принципы и варианты хирургического и консервативного лечения хирургической патологии сосудов головного мозга. | ПК-1, ПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-2, ОПК-5 | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.3, ОПК-5.3 |
| | | Опухоли головного и спинного мозга у детей Классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения. | ПК-1, ПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-2, ОПК-5 | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.3, ОПК-5.3 |
| 3. | Гидроцефалия у детей. Аномалии развития | | | |

| | | | | |
|----|--|---|-------------------------------------|---|
| | | Гидроцефалия у детей. Аномалии развития. Виды гидроцефалий, патогенез, клиническая картина, принципы хирургического лечения. Дисфункции шунтов. Аномалии развития: краниостеноз, спинномозговые грыжи, энцефалоцеле, мальформации Арнольда-Киари. Современные возможности хирургического лечения. | ПК-1, ПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-2, ОПК-5 | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.3, ОПК-5.3 |
| 4. | Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутривентрикулярные кровоизлияния у новорожденных | | | |
| | | Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутривентрикулярные кровоизлияния у новорожденных. Врожденные аномалии строения сосудов (артериальные аневризмы, артериовенозные мальформации, венозные ангиомы, каверномы), современные возможности хирургического лечения. | ПК-1, ПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-2, ОПК-5 | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.3, ОПК-5.3 |

2.3. Разделы дисциплины и виды учебной деятельности

| № п/п | № семестра | Наименование раздела дисциплины | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах) | | | | | |
|-------|------------|--|---|----|----|----|----|-------|
| | | | Л | ЛР | ПЗ | СЗ | СР | Всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | 9 | Черепно-мозговая травма у детей | 2 | | 5 | | 3 | 10 |
| 2. | 9 | Опухоли головного и спинного мозга у детей | 1 | | 5 | | 3 | 9 |
| 3. | 9 | Гидроцефалия у детей. Аномалии развития | | | 5 | | 3 | 8 |
| 4. | 9 | Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных | 1 | | 5 | | 3 | 9 |
| | | Всего | 4 | | 20 | | 12 | 36 |

2.4. Тематический план лекций дисциплины

5 курс

9 семестр

| № раздела | № темы | Наименование раздела | Тема | Количество часов |
|-----------|--------|---|--|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 1 | Черепно-мозговая травма у детей [2.00] | Черепно-мозговая и спинальная травма у детей 1. Частота и структура черепно-мозговых травм. 2. Клиника и диагностика ЧМТ, спинальной травмы. 3. Формулировка диагноза ЧМТ, спинальной травмы. 4. Лечение черепно-мозговых, спинальных травм. 5. Реабилитация пострадавших с черепно-мозговыми, спинальными травмами. ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | 2 |
| 2,4 | 2 | Опухоли головного и спинного мозга у детей [1.00] Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных [1.00] | Опухоли головного и спинного мозга у детей. Хирургическая патология сосудов головного мозга. 1 Часть. Опухоли. 1. Распространенность опухолей ЦНС, принципы классификации. 2. Клиника и диагностика опухолей головного и спинного мозга различной локализации. 3. Принципы комплексного лечения опухолей головного и спинного мозга. 2 Часть. Патология сосудов головного мозга. 1. Распространенность и варианты хирургической патологии сосудов головного мозга (аневризмы, артериовенозные мальформаты, окклюзирующие процессы, каротидо-кавернозные соустья). 2. Клиника, инструментальные методы диагностики хирургической патологии сосудов головного мозга. 3. Принципы и варианты хирургического и консервативного лечения хирургической патологии сосудов головного мозга. ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | 2 |
| | | | Всего за семестр | 4 |
| | | | Всего часов | 4 |

2.5. Тематический план практических/семинарских занятий

2.5.1. Тематический план практических занятий

5 курс

9 семестр

| № раздела | № темы | Наименование раздела | Тема | Количество часов |
|-----------|--------|--|---|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 1 | Черепно-мозговая травма у детей [4.00] | Черепно-мозговая и спинальная травма у детей. Классификация, механизмы травмы, диагностика, принципы консервативного лечения, подходы к хирургическому лечению. ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | 4 |
| 2 | 2 | Опухоли головного и спинного мозга у детей [4.00] | Опухоли головного и спинного мозга у детей Классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения. ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | 4 |
| 3 | 3 | Гидроцефалия у детей. Аномалии развития [4.00] | Гидроцефалия у детей. Аномалии развития. Виды гидроцефалий, патогенез, клиническая картина, принципы хирургического лечения. Дисфункции шунтов. Аномалии развития: краниостеноз, спинномозговые грыжи, энцефалоцеле, мальформации Арнольда-Киари. Современные возможности хирургического лечения. ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | 4 |
| 4 | 4 | Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных [4.00] | Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных. Врожденные аномалии строения сосудов (артериальные аневризмы, артериовенозные мальформации, венозные ангиомы, каверномы), современные возможности хирургического лечения. ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | 4 |
| 1,2,3,4 | 5 | Черепно-мозговая травма у детей [1.00] Опухоли головного и спинного мозга у детей [1.00] Гидроцефалия у детей. Аномалии развития [1.00] Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных [1.00] | Зачетное занятие ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | 4 |
| | | | Всего за семестр | 20 |
| | | | Всего часов | 20 |

2.5.2. Тематический план семинарских занятий

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.6. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.7. Контроль самостоятельной работы

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.8. Самостоятельная работа
2.8.1. Виды самостоятельной работы

5 курс
9 семестр

| № раздела | № темы | Наименование раздела | Тема | Вид самост. работы | Количество часов |
|-----------|--------|---|---|---|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 1 | Черепно-мозговая травма у детей [2.40] | Черепно-мозговая травма у детей ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | Написание истории болезни [1.00], Самостоятельное изучение учебного материала [1.40] | 2.4 |
| 2 | 2 | Опухоли головного и спинного мозга у детей [2.40] | Опухоли головного и спинного мозга у детей ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | Написание истории болезни [1.00], Самостоятельное изучение учебного материала [1.40] | 2.4 |
| 3 | 3 | Гидроцефалия у детей. Аномалии развития [2.40] | Гидроцефалия у детей. Аномалии развития. ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | Написание истории болезни [1.00], Самостоятельное изучение учебного материала [1.40] | 2.4 |
| 4 | 4 | Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных [2.40] | Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | Написание истории болезни [1.00], Самостоятельное изучение учебного материала [1.40] | 2.4 |

| | | | | | |
|---------|---|---|---|---|-----------|
| 1,2,3,4 | 5 | Черепно-мозговая травма у детей [0.60] Опухоли головного и спинного мозга у детей [0.60] Гидроцефалия у детей. Аномалии развития [0.60] Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных [0.60] | Зачетное занятие ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 | Написание истории болезни [1.00], Подготовка к промежуточной аттестации [1.40] | 2.4 |
| | | | Всего за семестр | | 12 |
| | | | Всего часов | | 12 |

2.8.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

| № п/п | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы | Вид носителя (электронный/бумажный) |
|-------|--|-------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |

2.9. Оценочные средства, в том числе для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

2.9.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

| 9 семестр | | | | | |
|-----------|-----------------------|--|---|---------------------------|------------------------------|
| | | | Оценочные средства | | |
| № п/п | Виды контроля | Наименование раздела дисциплины | Форма | Кол-во вопросов в задании | Кол-во независимых вариантов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Для входного контроля | | | | |
| | | Черепно-мозговая травма у детей | | | |
| | | | Тесты | 5 - 10 | По числу студентов |
| 2 | Для текущего контроля | | | | |
| | | Черепно-мозговая травма у детей | | | |
| | | | Вопросы по теме занятия | 1 | По числу студентов |
| | | | Написание представления/истории болезни | 1 | По числу студентов |
| | | | Ситуационные задачи | 1 | 4 |
| | | | Тесты | 5 - 10 | По числу студентов |
| | | Опухоли головного и спинного мозга у детей | | | |
| | | | Вопросы по теме занятия | 1 | По числу студентов |
| | | | Реферат или презентация | 1 | По числу студентов |
| | | | Ситуационные задачи | 1 | 4 |
| | | | Тесты | 5 - 10 | По числу студентов |
| | | Гидроцефалия у детей. Аномалии развития | | | |
| | | | Вопросы по теме занятия | 1 | По числу студентов |
| | | | Реферат или презентация | 1 | По числу студентов |
| | | | Ситуационные задачи | 1 | 4 |
| | | | Тесты | 5 - 10 | По числу студентов |

| | | | | | |
|---|-----------------------------|--|-------------------------|--------|--------------------|
| | | Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных | | | |
| | | | Вопросы по теме занятия | 1 | По числу студентов |
| | | | Реферат или презентация | 1 | По числу студентов |
| | | | Ситуационные задачи | 1 | 4 |
| | | | Тесты | 5 - 10 | По числу студентов |
| 3 | Для промежуточного контроля | | | | |
| | | | Вопросы к зачету | 2 - 5 | По числу студентов |

2.9.2. Примеры оценочных средств

Входной контроль

Тесты

1. Для оценки стволовых функций у ребенка с черепно-мозговой травмой на догоспитальном этапе необходимо:

1) оценить состояние зрачков (наличие низокарии, фиксированного мидриаса, отсутствие реакции на свет

2) выявить наличие гемипареза на стороне, противоположной травме, провести пробу Барре

3) выявить менингеальный синдром

4) выявить наличие асимметрии лица

Правильный ответ: 1

ПК-1.3 , ПК-2.3

2. Для ушиба мозга тяжелой степени характерно

1) Угнетение уровня сознания до комы, наличие структурных изменений по МСКТ головного мозга

2) Угнетение уровня сознания до сопора, наличие очагов ушиба мозга по МСКТ

3) Наличие назо-и отоликворреи

4) Перелом основания черепа, угнетение уровня сознания до оглушения

Правильный ответ: 1

ПК-1.3 , ПК-2.3

3. Для ушиба мозга средней степени характерно

1) Угнетение уровня сознания до комы, признаки ушиба ствола головного мозга

2) Наличие по МСКТ головного мозга контузионных очагов, угнетение уровня сознания до глубокого оглушения

3) Наличие вегетативной симптоматики, переходящей анизорефлексии, ясное сознание

4) Признаки назо-или отоликворреи, признаки пневмоцефалии по МСКТ головного мозга

ПК-1.3 , ПК-2.3

Текущий контроль

Вопросы по теме занятия

1. Назовите симптомы характерные для гормон продуцирующих аденом гипофиза

1) гипофиза. 1. СТГ - акромегалия; АКТГ; 2. БИК - проявление гиперфункции коры надпочечников и развитием гиперкортицизма; 3. Синдром Нельсона; 4. ПРЛ - гиперпролактинемия; 5. ТТГ - гипериреоз; 6. Гипопитуитарные нарушения.

ПК-1.1 , ПК-1.2 , ПК-1.3 , ПК-2.3 , ПК-2.1 , ОПК-5.3

2. Назовите симптомы характерные для вестибулярных шванном

1) • Поражения нервов. • Нарушение слуховой и вестибулярной функции. • Расстройства функции вкуса на передней 2/3 языка и слюноотделения (XIII нерв). • Расстройства функций каудальной группы нервов. • Расстройства функции мимической мускулатуры. • Глазодвигательные нарушения. • Симптомы раздражения/компрессии ствола головного мозга. • Различные виды нистагма. • Пирамидная симптоматика. • Мозжечковая симптоматика. • Гипертензионно-дислокационный синдром.

ПК-1.3 , ПК-1.2 , ПК-1.1 , ОПК-5.3

3. Назовите симптомы хронической нормотензивной гидроцефалии

1) Триада Хакима - Адамса: расстройство ходьбы; нарушение психики; недержание мочи.

ПК-1.1 , ПК-1.3 , ПК-1.2

История болезни

1. 1. Схема истории болезни нейрохирургического больного: ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ Фамилия, имя, отчество. Возраст. Национальность. Профессия. Семейное положение. Место жительства. Дата поступления в клинику. ЖАЛОБЫ БОЛЬНОГО Жалобы описываются с их подробной характеристикой. При болях указывается их характер (тупые, острые, стреляющие), локализация, длительность (постоянные, периодические), интенсивность и динамика в течение суток и т.д. При слабости в конечностях — выраженность этих расстройств (отсутствие движений в руке, ноге, обеих руках и ногах и т. д.). При жалобах на припадок - подробное описание его характера (со слов больного или окружающих): длительность, состояние сознания, пред- и послеприпадочные периоды и др. АНАМНЕЗ БОЛЕЗНИ Отмечается дата начала заболевания (при остром возникновении) или примерное время, когда больной обратил внимание на факторы, предшествующие или сопутствующие заболеванию. Желательно отметить, с чем больной связывает возникновение заболевания. Например, травма головы, тела, инфекция - грипп, ангина и др., физическое и умственное переутомление, психические травмы, интоксикации и др. Начальные симптомы болезни. Подробно описывается развитие и течение заболевания, периоды ремиссии и ухудшения, длительность их. Последовательность изменения симптомов. Факторы, ухудшающие течение болезни или способствующие улучшению состояния. Изменение работоспособности во время болезни. Анализы и исследования, производившиеся до госпитализации в клинику. Предшествующее лечение (стационарное, амбулаторное, где, продолжительность его, установленные диагнозы). Эффективность предыдущего лечения. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ: Хронические заболевания (ГБ, СД, язвенная болезнь желудка, ИМ и ОНМК в анамнезе, болезни почек, ХОБЛ, БА). Инфекционные заболевания: ВИЧ, Гепатиты В, С, сифилис, туберкулез. Травмы. Перенесенные операции. Проводились ли гемотрансфузии, осложнения? Аллергологический анамнез. Анамнез ВТЭ: находился ли на л/н? Положение больного в момент обследования. Общий вид, телосложение, питание, вес и рост. Кожа: окраска, рубцы, внутрикожные и подкожные образования (липомы, фибромы и т. п.). Волосы, ногти, слизистые оболочки. Состояние полости рта. Лимфатические узлы. Деформации позвоночника (кифоз, лордоз, сколиоз и др.). Подвижность различных отделов позвоночника, болезненность при нагрузке, болезненность остистых отростков при перкуссии. Форма черепа, перкуссия черепа.

Деформация суставов, контрактуры, анкилозы. Развитие мышечной системы. Эндокринные железы (половые, щитовидная, надпочечники, гипофиз). Вторичные половые признаки. Легкие - данные перкуссии и аускультации. Сердце - данные перкуссии и аускультации. Пульс, его характеристика. Артериальное давление. Органы пищеварения, печень и селезенка. Тазовые органы - задержка, недержание мочи, кала, императивные позывы и т.д. НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС. ПСИХИКА Сознание (ясное, оглушенное, спутанное, возбужденное, сопор, кома), ориентировка в месте и времени. Настроение - ровное, угнетенное, безразличное, склонность к шуткам, дурашливость, эйфория и др. Поведение при обследовании, отношение к своему заболеванию (сознание болезни, критическая оценка и эмоциональное отношение к нему). Память: сохранена, снижена (на давние или недавние события). Бредовые идеи. Обманы восприятий. Состояние интеллекта. МЕНИНГЕАЛЬНЫЕ СИМПТОМЫ Ригидность мышц затылка, симптом Кернига, симптомы Брудзинского. ЧЕРЕПНОМОЗГОВЫЕ НЕРВЫ I пара — обонятельный нерв. Обоняние: сохранено, снижено, утрачено. Наличие обонятельных галлюцинаций. Исследовать обоняние с помощью не раздражающих пахнущих веществ (мята, валериана и др.), отдельно справа и слева. II пара — зрительный нерв. Острота зрения на каждый глаз с коррекцией и без коррекции. Цветовосприятие. Поля зрения. Состояние глазного дна. III, IV, VI пары — глазодвигательный, блоковый, отводящий нервы. Ширина и равномерность глазных щелей. Объем движений глазных яблок в стороны, вверх вниз. Наличие сходящегося косоглазия. Диплопия. Парезы и параличи зрения. Наличие спонтанного нистагма при крайних отведениях глаз. Зрачки — форма, величина (мидриаз, миоз); равномерность (неравномерные - анизокория). Реакция зрачков на свет (прямая, содружественная), на конвергенцию и аккомодацию (выражена хорошо, ослаблена, отсутствует). V пара — тройничный нерв. Болезненность при давлении на точки выхода ветвей тройничного нерва (надглазничная, подглазничная и подбородочная). Боли и парестезии в области лица. Болевая, температурная, тактильная чувствительность кожи лица, слизистой рта, носа, языка (сохранена, снижена, утрачена, извращена — гиперпатия). Описать границы расстройств чувствительности на лице (зоны 1, 2, 3 ветвей, сегментарные зоны Зельдера). Жевательная мускулатура (выраженность, напряжение, атрофии). Движение нижней челюсти. Роговичный (корнеальный), конъюнктивальный, носовой, нижнечелюстной рефлекс (сохранены, снижены, отсутствуют, их равномерность). VII пара — лицевой нерв. Состояние лицевой мускулатуры — выраженность и равномерность лобных и носогубных складок, расположение углов рта в покое и при заданных движениях (наморщивание лба, зажмуривание глаз, нахмуривание бровей, надувание щек, оскал зубов). Слезотечение, сухость глаз. Вкус на передних двух третях языка. VIII пара — слуховой нерв. Острота слуха на разговорную и шепотную речь в отдельности на каждое ухо. Шум в ушах, обострение слуха (гиперакузия), головокружение. Вестибулярная атаксия. Нистагм (горизонтальный, вертикальный, ротаторный). IX — X пары — языкоглоточный и блуждающий нервы. Глотание - нормальное, затруднено, расстроено (поперхивание при еде, попадание жидкой пищи в нос). Звучность голоса - нормальная, ослаблена, отсутствует (афония). Подвижность мягкого неба - достаточная, ослаблена, с какой стороны. Вкус на задней трети языка - нормальный, ослаблен, отсутствует. Саливация. Небный, глоточный рефлекс, их живость, равномерность). XI пара - добавочный нерв. Внешний вид грудино-ключично-сосцевидных и трапециевидных мышц - нормальный, атрофии, с какой стороны, степень их. Объем активных движений при поворотах головы, при поднимании плеч, при сближении лопаток - нормальный, ограничен, с какой стороны. XII пара—подъязычный нерв. Внешний вид языка: нормальный, атрофия, фибриллярные подергивания (с какой стороны). Положение языка при высовывании — по средней линии, отклонение в сторону. Объем активных движений языка в стороны, вверх, вниз - нормальный, ограничен. Четкость и ясность произношения - нормальное, дизартрия, анартрия. ДВИГАТЕЛЬНАЯ СФЕРА Осмотр мускулатуры рук, ног и туловища. Наличие атрофии или гипертрофии - указать, каких мышц, степень атрофии, провести данные измерений сантиметровой лентой окружности конечностей (плечо, предплечье, бедро, голень). Фибриллярные и фасцикулярные подергивания (есть или нет, их локализация). Активные движения. Объем активных движений в суставах конечностей. При ограничении движений указать, в каких суставах и степень ограничения. Мышечная сила. Проба Барре (верхняя и

нижняя). Пассивные движения - возможны в полном объеме или ограничены. Указать степень ограничения (в градусах). Наличие тугоподвижности в суставах. Контрактуры. Состояние мышечного тонуса (определяется во время пассивных движений и при ощупывании мышц): нормальный, снижен, повышен. Характер повышения мышечного тонуса (по пирамидному или экстрапирамидному типу). Наличие феномена «зубчатого колеса». Синкинезии. Механическая возбудимость мышц. Непроизвольные движения (гиперкинезы): дрожание, хорей, атетоз, хореоатетоз, судороги, тики, торсионный спазм, миоклонии (имеются, отсутствуют). При описании гиперкинезов отмечать их амплитуду, темп, ритм, стереотипность или разнообразие, постоянство (постоянные, только в покое или при движениях). Гипокинезия - бедность, замедленность движений. Координация движений: пальце-носовая и пяточно-коленная пробы - точные, с промахиванием, с интенционным тремором. Гиперметрия, адиадохокинез. Устойчивость в положении Ромберга. Проба сочетанного сгибания туловища и бедра (проба Бабинского). Скандированная речь. Походка больного: нормальная, спастическая, парети ргская, гемиплегическая, атактическая (с открытыми и закрытыми глазами), спастикоатактическая, «петушиная», «утиная», манерно-вычурная и др. РЕФЛЕКТОРНАЯ СФЕРА Глубокие (сухожильные и периостальные рефлексы) - лучезапястный, сухожилия бицепса, трицепса, коленные, ахилловы. Указать степень выраженности (высокие, нормальной амплитуды, снижены, отсутствуют), равномерность. Кожные рефлексы - брюшные, подошвенные - степень их (живые, снижены, отсутствуют), равномерность их. Патологические стопные рефлексы Бабинского, Оппенгейма, Гордона, Шеффера, Г1иатровского, Россолимо, Бехтерева: отсутствуют, имеются, с какой стороны, их выраженность. Клонусы стоп и коленных чашек. Патологические рефлексы на руках: Якобсон-Бехтерева, Бехтерева. Хватательный рефлекс. Защитные рефлексы (на какой стороне, их характер, уровень, с которых они вызываются). Псевдобульбарные рефлексы: корнеомандибулярный, назопальпебральный, сосательный, хоботковый, Маринеску-Родовичи. ЧУВСТВИТЕЛЬНАЯ СФЕРА Боли (местные, проекционные, иррадиирующие, их характер). Парестезии - если имеются, описать их характер, степень, локализацию. Болезненность при надавливании на нервные стволы (если имеется, то указать в каких точках и степень ее). Симптомы натяжения седалищного нерва (с-мы Ласега, Нери, посадки), бедренного нерва (Вассермана-Мацкевича). Анталгические позы больного. Анталгический сколиоз. Поверхностная чувствительность (тактильная, болевая, температурная). При нарушении поверхностной чувствительности указать, в каких участках кожи отмечены изменения, какого характера (гипестезия, анестезия, гиперестезия, гиперпатия). Глубокая чувствительность - мышечно-суставное чувство, вибрационная чувствительность. При описании мышечно-суставного чувства указать, в каких суставах и в какой степени оно расстроено. Двумерно-пространственное чувство, дискриминация, чувство локализации. Типы расстройств чувствительности: периферический, корешковый, сегментарный, проводниковый, центральный (гемитип). РАССТРОЙСТВА КОРКОВЫХ ФУНКЦИЙ При наличии афазии (моторной или сенсорной) производится более подробное исследование, для выявления типа речевого нарушения: понимание обращенной к исследуемому устной речи, оценка правильности речи больного (свободно ли говорит, запас слов, парафразии), понимание написанного, письмо активное, под диктовку; копирование, название на память предметов (амнестическая афазия). Апраксия. Агнозия. ДАННЫЕ ПАРАКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ: МРТ, МСКТ ТОПИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ На основании исследования определяется симптомокомплекс расстройств. Подводится итог патологии, обнаруженной при неврологическом обследовании, т. е. определяется основной, ведущий синдром. Путем анализа и сопоставления отдельных симптомов обосновывается локализация патологического очага в нервной системе. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ Учитывая анамнестические данные, течение заболевания, локализацию процесса, данные параклинических исследований, ставится предварительный диагноз. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ В этом разделе куратор должен подтвердить предполагаемый диагноз путем исключения сходных заболеваний. Например, при подозрении на клещевой энцефалит провести дифференциальный диагноз между болезнью Лайма, миелитом, боковым амиотрофическим склерозом, прогрессивной мышечной дистрофией. ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ На основании анализа всех имеющихся данных формулируется

окончательный диагноз болезни. Отмечаются сопутствующие заболевания. **ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕЧЕНИЕ** Подробно отразить принципы этиологической, патогенетической и симптоматической терапии при данной нозологической форме и конкретное лечение курируемого больного, показания к оперативному лечению. **ПРОГНОЗ** в отношении жизни больного, восстановления здоровья, трудоспособности и годности к несению военной службы. Скрыть

ПК-1.3 , ПК-1.2 , ПК-1.1 , ПК-2.3 , ПК-2.1 , ОПК-5.3

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача №1: К участковому педиатру обратился подросток 15 лет с жалобами на чувство «тяжести в голове», частую головную боль, снижение памяти, внимания, быструю утомляемость, чувство «давления в глазах», особенно при умственной нагрузке. В последнее время так же стал отмечать шаткость при ходьбе. Данные симптомы беспокоят в течение года с постепенным нарастанием. При осмотре: Телосложение нормостеническое, развитие соответствует полу и возрасту. В неврологическом статусе из особенностей: обращает внимание пирамидные знаки: повышенные сухожильные рефлексy, с формированием клонусов в стопах, намеченный симптом Бабинского с обеих сторон. Шаткость в позе Ромберга.

- 1) Поставьте предварительный диагноз
- 2) Какие методы обследования необходимо провести, какие результаты ожидаем получить?
- 3) Что такое тап тест? Опишите методику проведения и интерпретацию результатов
- 4) Каковы возможные причины развития данного заболевания у ребенка?
- 5) Какие варианты лечения возможно применить в данном случае?

Ответ 1: ХРОНИЧЕСКАЯ нормотензивная гидроцефалия

Ответ 2: МРТ головного мозга в режиме Ciss, расширение желудочков головного мозга, уровень окклюзии ликворных путей. Тар-тест- улучшение походки после проведения побы (положительный тар-тест)

Ответ 3: Метод используемый для диагностики нормотензивной гидроцефалии. Проводится люмбальная пункция с выведением 30-50 мл ликвора. До и через сутки после проводят видеозапись походки пациента. Проба считается положительная при улучшении походки и когнитивных функций.

Ответ 4: Врожденные аномалии развития, перенесенные внутриутробные инфекции.

Ответ 5: Тривентрикустомиа. Вентрикуло-перитонеальное шунтирование.

ПК-1.3 , ПК-1.1 , ПК-1.2 , ПК-2.1 , ПК-2.3 , ОПК-5.3

2. Ситуационная задача №2: В приемное отделение поступила девочка 7 лет. Заболела остро, за 2 дня до поступления внезапно появились тошнота, головная боль, снижение аппетита. Ходить перестала за день до поступления. Объективно: состояние больной тяжелое, пульс 62, ритмичный. В сознании, но сонлива, отмечена гипертензионная и характерная стволовая симптоматика. Окружность головы — 53 см. Из анамнеза известно, что в 5 месяцев оперирована по поводу врожденной гидроцефалии, выполнено вентрикуло-перитонеальное шунтирование.

- 1) Какое состояние развилось у ребенка? Поставьте предварительный диагноз.
- 2) Составьте план обследования. Какие действия необходимо предпринять в первую очередь?

3) Какие варианты лечения можно применить в данном случае? От чего будет зависеть?

4) Назовите возможные причины развития данного состояния у ребенка

5) Для чего используется показатель индекс Эванса? Методы подсчета

Ответ 1: 1. Дисфункция шунта. Острая окклюзионная гидроцефалия.

Ответ 2: Оценка функции вентрикулярного и перитонеального концов шунта: Пальпация помпы, при напряженной помпе и невозможности ее «прокачивания» дисфункция вызвана дисфункцией перитонеального конца, при «залипании» помпы – дисфункция вентрикулярного конца. МСКТ головного мозга, УЗИ брюшной полости.

Ответ 3: Замена одного из концов шунта, полная замена шунта, в зависимости от уровня дисфункции.

Ответ 4: Изменение роста ребенка, миграция перитонеального конца шунта, воспалительные заболевания ЦНС или брюшной полости

Ответ 5: 5. Индекс Эванса (индекс передних рогов боковых желудочков) используют для определения наличия гидроцефалии. Отношения максимального расстояния между наружными стенками передних рогов боковых желудочков и максимальным битемпоральным диаметром черепа. Нормальная величина 24-30%, умеренная гидроцефалия до 42%, выраженная более 42%.

ПК-1.1 , ПК-1.2 , ПК-1.3 , ПК-2.1 , ПК-2.3 , ОПК-5.3

3. Ситуационная задача №3: Ребенок 12 месяцев. Со слов матери отмечает отставание в двигательном развитии: ребенок не ходит, слабость в руках и ногах, неточность целенаправленных движений. в течение нескольких месяцев отмечает неточность целенаправленных движений, частые поперхивания при приеме пищи. При неврологическом осмотре обращает внимание снижение глоточного рефлекса, высокий тонус в руках и ногах в сочетании с мышечной слабостью и высокими рефлексамии.



1) Поставьте предварительный диагноз.

2) Составьте план обследования для верификации диагноза

3) Для каких еще патологий характерны такие же симптомы?

4) Дальнейшая тактика лечения?

5) Каков прогноз при данной патологии? От чего будет зависеть?

Ответ 1: Аномалия Арнольда-Киари?

Ответ 2: МРТ головного мозга

Ответ 3: Опухоли ствола головного мозга

Ответ 4: Показано хирургическое лечение в зависимости от типа, наличия гидроцефалии. При гидроцефалии – вентрикуло-перитонеальное шунтирование, задняя декомпрессия кранио-verteбрального перехода с пластикой тмо.

Ответ 5: В зависимости от типа мальформации, 1-2 более благоприятный исход, 3-4 тип как правило не совместимы с жизнью.

ПК-1.2 , ПК-1.3 , ПК-1.1 , ПК-2.1 , ПК-2.3 , ОПК-5.3

Тесты

1. Клинические проявления соматотропиномы у детей

1) Отставание в росте (карликовость)

2) Гигантизм

3) Пангипопитуитаризм

4) Акромегалия (увеличение дистальных отделов конечностей, укрупнение черт лица)

5) Лунообразное лицо, абдоминальное ожирение

Правильный ответ: 2

ПК-1.3

2. Наиболее частые жалобы, при наличии пролактиномы у детей

1) Отставание в росте (карликовость)

2) Гигантизм

3) Задержка полового развития

4) Снижение остроты зрения

5) Выпадение наружных полей зрения

Правильный ответ: 3

ПК-1.3

3. На первом месте по частоте встречаемости опухоли у грудных детей являются:

1) Эмбриональные опухоли

2) Опухоли хиазмально-селлярной области

3) Эпендимомы

4) Опухоли сосудистых сплетений

5) Глиомы

Правильный ответ: 5

ПК-1.3

Промежуточный контроль

Вопросы к зачету

1. Назовите критерии постановки диагноза сотрясение головного мозга

1) Кратковременная утрата сознания (секунды-минуты). В настоящее время с современных позиций нейротравматологии черепно-мозговой травмы без потери сознания не бывает. Однако факт потери сознания, в силу его кратковременности может амнезироваться (конградная амнезия) и быть установлен только со слов сопровождающих, что нужно учитывать и в некоторых случаях при наличии других симптомов сотрясения, возможно выставить диагноз сотрясения головного мозга без факта потери сознания. - Ретроградная амнезия. Больные могут амнезировать события непосредственно предшествующие травме (но, как правило, не более чем 1-2 часа предшествующих травме). - Однократная рвота. Встречается у каждого третьего с диагнозом СГМ. Многократная рвота не характерна для диагноза СГМ и требует более внимательного осмотра и дообследования пациента.

ПК-1.1 , ПК-1.2 , ПК-1.3

2. Назовите критерии исключения диагноза сотрясения головного мозга

1) - Стойкая очаговая симптоматика: нарушение речи, парезы ЧМН, парезы/параличи и нарушение чувствительности конечностей. - Снижение уровня бодрствования до оглушения-сопора. - Переломы костей свода и основания черепа. - Назо/отоликворея. - Контузионные очаги головного мозга по данным КТ или МРТ. - Травматическое субарахноидальное кровоизлияние.

ПК-1.2 , ПК-1.1 , ПК-1.3 , ОПК-5.3

3. Назовите симптомы сдавления головного мозга (эпидуральной, субдуральной гематомой)

1) 1) Нарушение сознания. Прогрессирующее угнетение сознания (ясное→оглушение→сопор→кома) у больного с ЧМТ является главнейшим симптомом компрессии головного мозга (наиболее вероятно внутричерепной гематомой!!!); 2) Анизокория. Отсутствие анизокории не исключает внутричерепную гематому; 3) Гемипарез на противоположной от гематомы стороне; 4) Брадикардия; 5) Судорожный симптом у больного после ЧМТ - грозный признак внутричерепной гематомы!

ПК-1.1 , ПК-1.2 , ПК-1.3 , ОПК-5.3

2.10. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.11. Перечень практических умений/навыков

5 курс

9 семестр

| № п/п | Практические умения |
|-------|--|
| 1 | 2 |
| 1 | Определять степень тяжести поражения при черепно-мозговой травме; тактику лечения в зависимости от степени поражения. Уровень: Уметь ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 2 | Назначением консервативной терапии для пациентов нейрохирургического профиля, в т.ч. в амбулаторных условиях. Уровень: Владеть ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 3 | Определять уровень поражения при осложненной травме позвоночника, определять характер перелома (стабильный/нестабильный) Уровень: Уметь ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 4 | Выявлять признаки субарахноидального кровоизлияния Уровень: Уметь ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 5 | Выявлять симптомы острой окклюзионной гидроцефалии Уровень: Уметь ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |

2.12. Примерная тематика рефератов (эссе)

5 курс

9 семестр

| № п/п | Темы рефератов |
|-------|---|
| 1 | 2 |
| 0 | Сочетанная черепно-мозговая травма. Особенности тактики ведения пациентов. Принцип damage control. ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 1 | Современные принципы комплексного лечения больных с опухолями головного мозга ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 2 | Гамма-нож и кибернож в лечении опухолей центральной нервной системы. Показания противопоказания. Возможности. ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 3 | Хирургическое лечение артериальных аневризм сосудов головного мозга: открытые и эндоваскулярные вмешательства. Возможности каждого из методов. ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 4 | Малоинвазивная хирургия сосудистых мальформаций головного и спинного мозга ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 5 | Постгеморрагическая гидроцефалия у детей с внутрижелудочковыми кровоизлияниями. Современные подходы к лечению ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 6 | Современные подходы к хирургическому лечению несиндромальных краниосиностозов у детей ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 7 | Мальформации Арнольда-Киари у детей. Диагностика. Тактика. ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |
| 8 | Современные подходы к лечению врожденной гидроцефалии у детей ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ОПК-5.3 |

2.13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

2.13.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

| № п/п | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы | Вид носителя (электронный/бумажный) |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Парфенов, В. А. Нервные болезни : учебник. В 2 т. Т. 2. Частная неврология и нейрохирургия / В. А. Парфенов, Н. Н. Яхно, О. Е. Зиновьева. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2021. - 336 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.medlib.ru/library/bookreader/read/43172 | ЭБС MedLib.ru |

2.13.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

| № п/п | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы | Вид носителя (электронный/бумажный) |
|-------|--|-------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | 616.8 В35 Вертеброгенные болевые синдромы : учеб. пособие для последиплом. образования / сост. Н. В. Исаева, С. В. Прокопенко, Е. Г. Шанина, П. Г. Шнякин ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2016. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/62432.pdf | ЭБС КрасГМУ |
| 2 | Нейротравматология (с позиции трёхуровневой системы оказания помощи) : учеб.-метод. пособие для врачей / П. Г. Шнякин, М. Г. Дралюк, Н. В. Исаева [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017. - 212 с. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/76317.pdf | ЭБС КрасГМУ |
| 3 | Парфенов, В. А. Нервные болезни : учебник. В 2 т. Т. 2. Частная неврология и нейрохирургия / В. А. Парфенов, Н. Н. Яхно, О. Е. Зиновьева. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2021. - 336 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.medlib.ru/library/bookreader/read/43172 | ЭБС MedLib.ru |
| 4 | Профилактика инсульта : учеб. пособие для врачей / П. Г. Шнякин, Н. В. Исаева, А. В. Протопопов [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : Версо, 2018. - 125 с. - ISBN 978-5-94285-185-9. - Текст : электронный. - URL: https://doi.org/10.20333/isbn.978-5-94285-185-9-2018-1 . - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/83343.pdf | ЭБС КрасГМУ |
| 5 | Сосудистая хирургия В. С. Савельева : национальное руководство : краткое издание / ред. И. И. Затевахин, А. И. Кириенко. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 608 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465363.html | ЭМБ Консультант врача |
| 6 | Хирургические болезни : учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин [и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470145.html | ЭБС Консультант студента (ВУЗ) |

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| 7 | Хирургические болезни : учебник : в 2 т. / ред. Н. Н. Крылов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Т. 2. - 592 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450994.html | ЭБС Консультант студента (ВУЗ) |
| 8 | Хирургические болезни : учебник : в 2 т. / ред. Н. Н. Крылов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Т. 1. - 816 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450987.html | ЭБС Консультант студента (ВУЗ) |

2.13.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

| | |
|------------------------------------|--|
| Порядковый номер | 0 |
| Наименование | American Association of Neurological Surgeons (AANS) |
| Вид | Интернет-ресурс |
| Форма доступа | http%3A%2F%2Fwww.aans.org%2F |
| Рекомендуемое использование | Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям |

| | |
|------------------------------------|---|
| Порядковый номер | 0 |
| Наименование | The European Association of Neurosurgical Societies (EANS) |
| Вид | Интернет-ресурс |
| Форма доступа | http%3A%2F%2Fwww.eans.org%2Fpages%2Fhome |
| Рекомендуемое использование | Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям |

| | |
|------------------------------------|--|
| Порядковый номер | 0 |
| Наименование | NEUROSURGIC the neurosurgical networking site |
| Вид | Интернет-ресурс |
| Форма доступа | http%3A%2F%2Fwww.neurosurgic.com%2F |
| Рекомендуемое использование | Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям |

| | |
|------------------------------------|---|
| Порядковый номер | 1 |
| Наименование | Сайт ассоциации нейрохирургов РФ |
| Вид | Интернет-ресурс |
| Форма доступа | https%3A%2F%2Fwww.ruans.org%2FDocuments |
| Рекомендуемое использование | Подготовка к практическим занятиям При выполнении курсовых работ При подготовке представления о больном |

| | |
|-------------------------|---|
| Порядковый номер | 2 |
| Наименование | Клинические рекомендации внутрижелудочковое кровоизлияние у новорожденных |
| Вид | Интернет-ресурс |
| Форма доступа | http%3A%2F%2Fraspm.ru%2Ffiles%2FVGK%2520u%2520novorogdennyh.pdf |

| | |
|------------------------------------|---|
| Рекомендуемое использование | Подготовка к практическому занятию по теме Нарушения мозгового кровообращения у детей. Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных. Подготовка к зачетному занятию |
|------------------------------------|---|

| | |
|------------------------------------|---|
| Порядковый номер | 3 |
| Наименование | Министерство здравоохранения РФ |
| Вид | Интернет-ресурс |
| Форма доступа | https%3A%2F%2Fwww.rosminzdrav.ru%2F |
| Рекомендуемое использование | Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям |

| | |
|------------------------------------|---|
| Порядковый номер | 4 |
| Наименование | Сайт Министерства здравоохранения Красноярского края |
| Вид | Интернет-ресурс |
| Форма доступа | http%3A%2F%2Fwww.kraszdrav.ru%2F |
| Рекомендуемое использование | Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям |

2.13.4. Карта перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем по специальности 31.05.02 Педиатрия для очной формы обучения

| № п/п | Вид | Наименование | Режим доступа | Доступ | Рекомендуемое использование |
|-------|---------------------------------|---|---|------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Видеоуроки практических навыков | -/- | -/- | -/- | -/- |
| 2. | Видеолекции | | | | |
| | | Техника выполнения трепанации черепа | https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=90345 | По логину/паролю | Для дополнительной подготовки к занятиям |
| | | Особенности сбора жалоб, анамнеза и осмотра нейрохирургических больных | https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=99382 | По логину/паролю | |
| | | Аденомы гипофиза | https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=89471 | По логину/паролю | |
| | | Вопросы диагностики черепно-мозговой травмы | https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=88193 | По логину/паролю | |
| | | Аденома гипофиза. Клиника, диагностика, предоперационное ведение пациентов. Послеоперационные осложнения и их лечения | https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=106652 | По логину/паролю | |
| | | Опухоли головного мозга | https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=109375 | По логину/паролю | |

| | | | | | |
|----|--|---|---|------------------|-----|
| | | Хирургическое лечение цереброваскулярной патологии | https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=116352 | По логину/паролю | |
| | | Сочетанная черепно-мозговая травма | https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=116353 | По логину/паролю | |
| | | Декомпрессивная трепанация у пациента с черепно-мозговой травмой, острой субдуральной гематомой | https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=116608 | По логину/паролю | |
| 3. | Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения | -/- | -/- | -/- | -/- |
| 4. | Программное обеспечение | -/- | -/- | -/- | -/- |

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|---|
| 5. | Информационно-справочные системы и базы данных | ЭБС Консультант студента ВУЗ ЭБС Айбукс ЭБС Букап ЭБС Лань ЭБС Юрайт ЭБС MedLib.ru НЭБ eLibrary БД Web of Science БД Scopus ЭМБ Консультант врача Wiley Online Library Springer Nature ScienceDirect (Elsevier) СПС КонсультантПлюс СПС Консультант Плюс | http://www.studmedlib.ru/ https://ibooks.ru/ https://www.books-up.ru/ https://e.lanbook.com/ https://www.biblio-online.ru/ https://www.medlib.ru https://elibrary.ru/ http://webofscience.com/ https://www.scopus.com/ http://www.rosmedlib.ru/ http://search.ebscohost.com/ http://onlinelibrary.wiley.com/ http://journals.cambridge.org/ https://rd.springer.com/ https://www.sciencedirect.com/ http://www.consultant.ru/ | По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю, по IP-адресу По логину/паролю, по IP-адресу По IP-адресу По логину/паролю По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу | Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям |
|----|--|---|--|--|---|

2.14. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении дисциплины «Нейрохирургия»: контекстное обучение, модульное обучение, компетентностный подход, использование практических занятий в виде дискуссий, самостоятельной работы студентов в виде подготовки презентаций, курсовых работ, решения тестов, ситуационных задач по теме занятия. 14 % интерактивных часов от объема аудиторных часов. В рамках изучения дисциплины «Нейрохирургия» обучение студентов проводится на лекциях, аудиторных (практических) занятиях, а также в результате самостоятельного изучения отдельных тем. Занятия проводятся с использованием следующих методов обучения: объяснительно-иллюстративный, метод проблемного изложения. В рамках изучения дисциплины проводятся следующие разновидности лекций: академическая, лекция с применением техники обратной связи, лекция с разбором конкретных ситуаций. Проводятся следующие разновидности аудиторных (практических) занятий: демонстрация, упражнение, анализ проблемных ситуаций. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся включает следующие виды учебной деятельности: работа с учебниками и монографиями, решение тестов и задач, подготовка ответов на вопросы,

написание курсовой работы, написание истории болезни курируемого больного.

2.15. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

| | | Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин | | | |
|-------|------------------------------------|---|---|---|---|
| № п/п | Наименование последующих дисциплин | 1 | 2 | 3 | 4 |

2.16. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий (24 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (12 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению материала модуля «Нейрохирургия». При изучении учебной дисциплины необходимо использовать знания анатомии человека, оперативной хирургии, фармакологии, неврологии и освоить практические умения в области определения и диагностики состояний, связанных с повреждением нервной системы, в том числе, диагностики оказания неотложной помощи при состояниях, угрожающих жизни. Практические занятия проводятся в виде выявления трудных для понимания элементов темы, демонстрации снимков и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора и курации клинических больных. В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные формы проведения занятий: ролевая игра. Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическому занятию и включает проработку лекционного и библиотечного материала, решение ситуационных и тестовых заданий, написание учебной истории курируемого больного. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине "Нейрохирургия" и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические указания для студентов и методические рекомендации для преподавателей. Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят курацию клинического больного, его осмотр под контролем преподавателя, оформляют учебную историю болезни и представляют её в письменном и устном (защита истории болезни) виде. Написание учебной истории болезни способствуют формированию клинического мышления, навыков оформления и заполнения медицинской документации. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию ответственности, аккуратности и дисциплинированности. Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и тестовых заданий. В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с проверкой практических умений, использованием тестового контроля и ответом на экзаменационные вопросы. Вопросы по учебной дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

2.17. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

по заявлению обучающегося кафедрой разрабатывается адаптированная рабочая программа с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающегося.

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- присутствие преподавателя, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном помещении (ул. Партизана Железняка, 1, Университетский библиотечно-информационный центр: электронный читальный зал (ауд. 1-20), читальный зал (ауд. 1-21).

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

| Категории студентов | Оборудование | Формы |
|---------------------|--|--|
| С нарушением слуха | 1. Индукционная система Исток с1и | - в печатной форме; - в форме электронного документа; |
| С нарушением зрения | 1. Сканирующая и читающая машина SARA CE; 2. Специализированное ПО: экранный доступ JAWS; 3. Наклейка на клавиатуру со шрифтом Брайля; 4. Принтер Брайля (рельефно-точечный); | - в печатной форме (по договору на информационно-библиотечное обслуживание по межбиблиотечному абонементу с КГБУК «Красноярская краевая специальная библиотека - центр социокультурной реабилитации инвалидов по зрению» №2018/2 от 09.01.2018 (срок действия до 31.12.2022) - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла; |

| | | |
|--|--|---|
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | 1. Специализированный стол; 2. Специализированное компьютерное оборудование (клавиатура программируемая крупная адаптивная, головная компьютерная мышь, джойстик компьютерный); | - в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла; |
| 1. Ресивер для подключения устройств. | | |