

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова»
Медицинский институт
Кафедра госпитальной хирургии

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом
ФГБОУ ВО «БГУ»
«19» января 2024г.
Протокол №8

Рабочая программа дисциплины

Нейрохирургия

Специальность

31.08.66 Травматология и ортопедия

Квалификация

врач-травматолог-ортопед

Форма обучения

очная

Улан-Удэ
2024

Пояснительная записка

Цели освоения дисциплины

Цель - формирование компетенций врача травматолога-ортопеда в области нейрохирургии для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нейрохирургия» относится к вариативной части программы ординатуры и является дисциплиной по выбору. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по дисциплине и индикаторы достижения компетенций.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные патологические симптомы и синдромы нейротравмы, их последствий;
- общие, инструментальные и другие специальные методы обследования больных с нейротравмой;
- принципы постановки диагноза на основании проведенного исследования, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10;
- основные лечебные мероприятия при нейротравмах, их последствиях;
- принципы хирургического лечения и рациональные сроки его, принципы медикаментозного лечения;
- основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;
- порядок оказания различных видов медицинской помощи пораженным в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Уметь:

- выявлять основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с нейротравмой, их последствиями;
- анализировать полученные клиничко-лабораторные данные и ставить диагноз пациенту с нейротравмой, используя алгоритм постановки диагноза с учетом международной статистической классификации болезней (МКБ);
- выполнять лечебные мероприятия пациентам с нейротравмами, их последствиями;
- организовывать реабилитационные мероприятия при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;
- выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф.

Владеть:

- навыками своевременного выявления жизнеопасных нарушений в организме, использования методики их немедленного устранения, осуществления противошоковых мероприятий;
- навыками проведения клинического осмотра и комплексного обследования пациентов с нейротравмами, их последствиями;
- навыками назначения адекватного лечения в соответствии с поставленным диагнозом;
- современными методами оперативного лечения пациентов с нейротравмами, их последствиями;
- навыками применения различных реабилитационных мероприятий при нейротравмах, их последствиях;
- порядком проведения лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Планируемые результаты освоения образовательной программы:

- ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
- ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи
- ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№	Название разделов дисциплины	Практическое занятие	Самостоятельная работа
Семестр 2		18	54
1	Черепно-мозговая травма	6	18
2	Переломы костей черепа	6	18
3	Поражения периферической нервной системы	6	18

Тематическое планирование курса

Черепно-мозговая травма

Семестр 2

Открытая и закрытая черепно-мозговая травма

Практическое занятие. 6(0) ч. Определение заболевания. Этиология и патогенез. Эпидемиология, классификация (по биомеханике, виде, типе, характере, клинической форме, тяжести повреждений, клинической фазе, периоде течения, исходе травмы). Клиническая картина, диагностика, медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики. Жалобы и анамнез. Физикальное обследование. Шкала комы Глазго. Лабораторные диагностические исследования. Инструментальные диагностические исследования: КТ, МРТ, ангиография головного мозга, доплерография интракраниальных артерий, иные диагностические исследования (КТ классификация по Marshall, МРТ классификация Фиршинга). Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения. Консервативное лечение. Общие рекомендации по консервативному лечению. Рекомендации по коррекции внутричерепного давления. Лечебное питание. Противосудорожная терапия. Мониторинг внутричерепного и церебрального перфузионного давления. Гипербарическая оксигенация (ГБО). Хирургическое лечение при тяжелой ЧМТ. Наружное вентрикулярное дренирование у пациентов с тяжелой ЧМТ. Показания к хирургическому вмешательству при острой эпидуральной гематоме, субдуральной гематоме, при ушибах головного мозга тяжелой степени, травматических внутримозговых гематом. Показания к хирургическому лечению при диффузном аксональном повреждении мозга. Хирургия повреждений задней черепной ямки. Эндovasкулярные операции при травматических каротидно-кавернозных соустьях.

Самостоятельная работа. 18(0) ч. Организация оказания медицинской помощи. Оказание первой медицинской помощи больным с очаговой травмой мозга на догоспитальном этапе. Оказание специализированной медицинской помощи больным с очаговой травмой мозга в стационаре. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.

Переломы костей черепа

Семестр 2

Перелом черепа и лицевых костей

Практическое занятие. 6(0) ч. Определение заболевания. Этиология и патогенез. Эпидемиология. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Жалобы и анамнез. Физикальное обследование. Лабораторная диагностика. Инструментальная диагностика. Иные диагностические исследования. Критерии установления заболевания. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения. Консервативное лечение. Хирургическое лечение.

Самостоятельная работа. 18(0) ч. Организация оказания медицинской помощи. Оказание первой медицинской помощи больным с подозрением на перелом черепа на догоспитальном этапе. Оказание специализированной медицинской помощи больным с переломом черепа в стационаре. Реабилитация. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.

Поражения периферической нервной системы

Семестр 2

Травматические повреждения периферических нервов

Практическое занятие. 6(0) ч. Общие сведения. Классификации патологии периферической нервной системы. Диагностика поражений периферической нервной системы. Электрофизиологическая диагностика. УЗИ периферических нервов. МРТ, КТ, рентгенография. Травматические повреждения периферических нервов. Травматические поражения плечевого сплетения. Поражение ветвей пояснично-крестцового сплетения. Туннельные синдромы периферических нервов. Основные принципы хирургического лечения поражений периферических нервов. Травматические повреждения периферических нервов. Туннельные синдромы. Тактика и объем хирургического вмешательства. Показания к применению хирургических методов лечения. Противоболевые операции на спинном мозге и его корешках.

Самостоятельная работа. 18(0) ч. Современные принципы хирургического лечения травматических повреждений периферических нервов. Хирургическое лечение туннельных синдромов. Болевые синдромы.

БРС

Семестр	Контрольные точки	Баллы
2	Текущий контроль в разделе «Черепно-мозговая травма»	
	Тест	5
	Доклад	5
	Собеседование	10
2	Текущий контроль в разделе «Переломы костей черепа»	
	Тест	5
	Конспект	5
	Собеседование	10
2	Текущий контроль в разделе «Поражения периферической нервной системы»	
	Тест	5
	Творческий проект	5
	Собеседование	10
2	Зачет	
	Тест	10
	Собеседование	30
Итого за семестр 2:		100

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Образовательные технологии (в том числе на занятиях, проводимых в интерактивных формах).

Личностно-ориентированные технологии, игровые, диалоговые, тренинговые, компьютерные, проблемные, программированные, развитие критического мышления, консультирования.

- [Методические указания Нейрохирургия 2022.docx](https://my.bsu.ru/content/file/1/15/15558/1057365_metodicheskie-ukazaniya-neirohirurgiya-2022.docx)

Режим

доступа:

https://my.bsu.ru/content/file/1/15/15558/1057365_metodicheskie-ukazaniya-neirohirurgiya-2022.docx

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

По данной дисциплине разработано учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся и размещено в электронной информационно-образовательной среде университета (личном кабинете студента).

Учебно-методические материалы, в том числе методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические комплекты для преподавателя, ординатора.

Слайды. Презентации. Комплект типичных историй болезни. Комплект рентгенограмм

Оценочные средства

По данной дисциплине разработаны оценочные средства, критерии их оценивания, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

- [ФОС Нейрохирургия 2022.docx](#)
- [Методические указания Нейрохирургия 2022.docx](#)

Список литературы

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная

1. Гусев Е. И. [Неврология и нейрохирургия](#): учебник/Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013 Т. 1. —2013. —624 с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426043.html>

2. Гусев Е. И. [Неврология и нейрохирургия](#): учебник/Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013 Т. 2: Нейрохирургия. —2013. —424 с.

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426050.html>

Дополнительная

1. [Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия](#): учебное пособие/Гусев Е.И.; Коновалов А.Н.. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. —1 с.
Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>
2. Нейрохирургическая анатомия головного мозга: учебное пособие/В. Н. Горчаков, И. Г. Сергеева, А. А. Тулупов; М-во образования и науки РФ, Новосиб. гос. ун-т, Мед. фак., Центр постдипломного мед. образования, Ин-т "Междунар. томографич. центр" СО РАН, Лаб. "МРТ Технологии", Лаб. трансляционных исслед. мозга. —Новосибирск: РИЦ НГУ, 2015. —123 с.
3. [Клиническая философия нейрохирургии](#): учебное пособие. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. —1 с.
Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434819.html>
4. Древаль О. Н. [Нейрохирургия](#): лекции, семинары, клинические разборы : руководство для врачей : в 2 томах/ред. О. Н. Древаль. —Москва: Литтерра, 2013 Т. 1. —2013. —592 с.
Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500832.html>
5. Древаль О. Н. [Нейрохирургия](#): лекции, семинары, клинические разборы : руководство для врачей : в 2 томах/ред. О. Н. Древаль. —Москва: Литтерра, 2013 Т. 2. —2013. —864 с.
Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500856.html>

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Федеральный портал. Российское образование. <http://www.edu.ru/>

Российский образовательный портал. <http://www.school.edu.ru/default.asp>

Естественный научно-образовательный портал. <http://www.en.edu.ru/>

Российский портал открытого образования. <http://www.openet.edu.ru/>

Федеральный образовательный портал. Здоровье и образование. <http://www.valeo.edu.ru/>

Архив научных журналов издательства <http://iopscience.iop.org/>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Портал электронного обучения БГУ e.bsu.ru

Система дифференцированного интернет-обучения Hecadem, Moodle.bsu.ru

Личный кабинет преподавателя или студента БГУ <https://my.bsu.ru/>

База данных «Университет»

Электронные библиотечные системы: Руконт, издательство «Лань», Консультант студента

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория №601, ул.Октябрьская д.36а: учебная мебель, мультимедийное оборудование, доска аудиторная.

Аудитория №6003, ул.Октябрьская д.36а: доска аудиторная, негатоскоп, хирургический набор БОН 1,2, тематические планшеты, фантом - тренажер для обучения завязывания узлов и наложения швов, скелет человека, торс человека с внутренними органами, муляжи.

Анатомический зал №6118, ул.Октябрьская д.36а

Помещения для оказания медицинской помощи пациентам, ул.Корабельная 32, №8: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, нейрохирургический инструментарий, аппаратура для остеосинтеза, артроскопическое оборудование, расходный материал.

Помещение для самостоятельной работы №6125, №6126 ул.Октябрьская д.36а: компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Автор: Шигаев Евгений Станиславович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры _____ от «__»
_____ 20__ г. Протокол №__.