



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



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

А.А. Корыткин

« 22 » 12 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ **ФТД.В.03 ИММУНОТЕРАПИЯ В** **НЕЙРОХИРУРГИИ**

краткое наименование дисциплины: Иммунотерапия в НХ

Специальность: 31.08.56 Нейрохирургия

Уровень высшего образования: Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения: очная

Год набора 2022

Корыткин
Андрей
Александрович

Подписано цифровой
подписью: Корыткин
Андрей Александрович
Дата: 2022.12.12 14:29:25
+07'00'

г. Новосибирск, 2021 г.

Содержание

	Стр.
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	3
2. Объем и содержание дисциплины	3
3. Планируемые результаты обучения	9
4. Перечень вопросов для промежуточной аттестации	15
5. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины	16

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иммунотерапия в нейрохирургии» относится к вариативной части Блока ФТД «Факультативы» учебного плана подготовки ординатора специальности 31.08.56 Нейрохирургия.

Цель: формирование у ординатора углубленных профессиональных знаний в области нейрохирургии, изучение теоретических и методологических основ специальности, широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях медицины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

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 (ПК-6).

2. Объем и содержание дисциплины

Для освоения программы по данной дисциплине предполагается **1 з.е.** Дисциплина изучается на 1 курсе. Форма контроля – зачет.

Трудоемкость дисциплины – 36 часов, в том числе:

лекции – 2 аудиторных часа,

семинарские занятия – 4 аудиторных часа,

самостоятельная работа- 30 часов.

Темы лекций:

1. Лучевая, химио- и иммунотерапия опухолей головного и спинного мозга – 2 часа.

Семинарские занятия:

1. Первичные опухоли позвоночника. Злокачественные опухоли позвоночника. Интрамедуллярные опухоли спинного мозга. Экстремедуллярные опухоли спинного мозга. Техника операций на позвоночнике и спинном мозге при опухолях – 2 часа.

2. Комбинированная иммунотерапия больных со злокачественными глиомами головного мозга - 2 часа.

Самостоятельная работа:

1. Иммунологические факторы прогноза у больных с глиальными опухолями. Лучевая диагностика опухолей, воспалительных и паразитарных заболеваний нервной системы (рентгенодиагностика). Иммунотерапия злокачественных глиом.

2. Опухоли шишковидной железы. Опухоли желудочков головного мозга. Опухоли ствола головного мозга. Метастатические поражения головного мозга. Хирургическое лечение опухолей головного мозга.

3. Иммунологическая характеристика больных с супратенториальными глиальными опухолями.

4. Опухоли мозжечка.

5. Невринома преддверно-улиткового нерва.

6. Парасагиттальные менингиомы.

7. Базальные менингиомы.

8. Внутрижелудочковые опухоли.

9. Метастатические поражения головного мозга.

10. Хирургическое лечение опухолей головного мозга.

11. Опухоли оболочек мозга.

12. Опухоли черепно-мозговых нервов.
13. Субтенториальные опухоли головного мозга.

Оценочные материалы

1. Где происходит формирование клонов лимфоцитов
 - A. костный мозг и селезенка
 - B. костный мозг и лимфоузлы
 - C. тимус и селезенка
 - D. селезенка и аденоиды
 - E. костный мозг и тимус
2. По химической природе антитела являются
 - A. полисахаридами
 - B. липидами
 - C. нуклеиновыми кислотами
 - D. белками
 - E. стероидами
3. В систему мононуклеарных фагоцитов входят следующие клетки
 - A. стволовые клетки
 - B. эозинофилы
 - C. лимфоциты
 - D. моноциты
 - E. гепатоциты
4. Сколько существует подклассов иммуноглобулинов G у человека?
 - A. 4
 - B. 2
 - C. 5
 - D. 10
 - E. 8
5. Какие клетки оказывают цитотоксическое действие на клетки злокачественных опухолей
 - A. базофилы
 - B. нейтрофилы
 - C. Т-киллеры
 - D. В-лимфоциты
 - E. плазматические клетки
6. Какой класс Ig может способствовать усилению роста опухоли
 - A. IgM
 - B. IgG
 - C. IgA
 - D. IgE
 - E. IgD
7. Пересадку органов всегда можно проводить без учета антигенов гистосовместимости
 - A. любых случайно взятых донора и реципиента
 - B. монозиготных близнецов
 - C. гетерозиготных близнецов
 - D. родителей и детей
 - E. братьев и сестер
8. Ведущая роль в патогенезе ГЗТ принадлежит
 - A. IgA
 - B. Т-лимфоцитам и макрофагам
 - C. В-лимфоцитам
 - D. IgM и IgG (1, 3)
 - E. нейтрофилам
9. В патогенезе III типа гиперчувствительности важную роль играет
 - A. активация комплемента по классическому пути
 - B. активация комплемента по альтернативному пути

- C. избыточный синтез IgE
 - D. участие Т-киллеров и макрофагов
 - E. активация эозинофилов
10. При каких способах попадания антигенов в организм наиболее вероятно возникновение анафилактического шока
- A. с вдыхаемым воздухом
 - B. с пищей
 - C. при контакте с кожными покровами
 - D. при парентеральном введении
 - E. при эндоназальном введении
11. Клиническим примером IV типа гиперчувствительности (ГЗТ) являются
- A. сывороточная болезнь
 - B. образование туберкулом
 - C. atopические риниты
 - D. миокардиты при ревматизме
 - E. гемолитическая желтуха новорожденных при резус-конфликтной беременности
12. Антигены головного мозга являются примером
- A. групповых антигенов
 - B. вторичных аутоантигенов
 - C. перекрестнореагирующих антигенов
 - D. первичных аутоантигенов
 - E. комплексных антигенов
13. Ведущую роль в противовирусном иммунитете играет
- A. Т-система иммунитета
 - B. В-система иммунитета
 - C. система комплемента
 - D. неспецифические факторы защиты
 - E. лизоцим
14. Антигены групп крови являются примером следующего вида антигенной специфичности
- A. видовая
 - B. групповая
 - C. стадиоспецифичность
 - D. органойдная
 - E. гаптенная
15. К семейству гормонов тимуса относится
- A. иммуноглобулины
 - B. тимозин
 - C. серотонин
 - D. инсулин
 - E. ацетилхолин
16. Главной функцией системы комплемента является
- A. синтез антител
 - B. лизис антигенов
 - C. фагоцитоз
 - D. осуществление реакций клеточного иммунитета
 - E. отторжение трансплантата
17. Классический путь активации системы комплемента начинается с компонента
- A. C1
 - B. C2
 - C. C3
 - D. C4
 - E. C5
18. Альтернативный путь активации системы комплемента начинается с компонента
- A. C1
 - B. C2
 - C. C3
 - D. C4

- E. C5
19. Что характерно для естественной иммунологической толерантности
- A. формируется во взрослом организме
 - B. для формирования необходимо одновременно иммунодепрессивное воздействие
 - C. чаще всего является частичной
 - D. сохраняется в течение короткого срока
 - E. формируется в эмбриональном периоде по отношению к собственным антигенам организма
20. С помощью каких моноклональных антител можно определить общее количество Т-лимфоцитов в периферической крови
- A. CD2
 - B. CD8
 - C. CD16
 - D. CD4
 - E. CD56
21. К клеткам-эффекторам неспецифической иммунной защиты относят все, кроме:
- A. нейтрофилы
 - B. Т-лимфоциты
 - C. макрофаги
 - D. NK-клетки
 - E. все указанное
22. К факторам гуморальной неспецифической иммунной защиты относят все, кроме:
- A. антитела
 - B. интерфероны
 - C. белки острой фазы
 - D. лизоцим
 - E. система комплемента
23. В острой фазе бактериального воспаления в сыворотке наиболее значительно возрастает содержание:
- A. иммуноглобулинов
 - B. циркулирующих иммунных комплексов
 - C. С-реактивного белка
 - D. серомукоидов
 - E. В-лимфоцитов
24. К неспецифическим иммунологическим реакциям относятся все, кроме:
- A. активации системы комплемента
 - B. продукции антител
 - C. продукции интерферона
 - D. активации NK-клеток
 - E. все перечисленное
25. Для лечения тяжелой комбинированной иммунологической недостаточности (ТКИД) применяется
- A. стимуляция Т-системы иммунитета
 - B. стимуляция В-системы иммунитета
 - C. антибактериальная терапия
 - D. пересадка тимуса в едином блоке с грудиной
 - E. пересадка тимуса
26. Какая опухоль относится к доброкачественной
- A. аденома
 - B. карцинома
 - C. аденокарцинома
27. Примером наиболее частого избирательного дефицита иммуноглобулинов является
- A. дефицит IgM
 - B. дефицит IgD
 - C. дефицит IgE
 - D. дефицит Ig A
 - E. дефицит IgG

28. Вирусный гепатит D не передается:
- фекально-оральным путем
 - при гемотрансфузиях
 - вертикальным путем
 - при сексуальных контактах
 - с препаратами крови
29. Диагностика вирусного гепатита A строится на выявлении в крови:
- вирусного антигена
 - нуклеиновой кислоты вируса
 - антител к вирусным антигенам
 - повышенного уровня ферментов АЛТ и АСТ
 - всего перечисленного
30. К реакциям гиперчувствительности немедленного типа относятся следующие реакции:
- анафилактические
 - цитолитические
 - иммунокомпетентные
 - образование гранул
 - все перечисленное
31. Приоритетным в хирургическом лечении менингиом является
- нерадикальное удаление опухоли даже при возможности радикального вмешательства, с целью предупреждения возможных осложнений
 - выполнение обширной декомпрессии черепа с целью лечения или профилактики внутричерепной гипертензии
 - радикальное (тип I по Симпсону) удаление опухоли с иссечением всех пораженных структур, с последующей эффективной реабилитацией в случае появления или нарастания неврологического дефицита
 - предупреждение дополнительной стойкой инвалидизации пациента, даже за счет снижения радикальности
32. Проведение послеоперационной лучевой терапии при нерадикальном удалении вторичной опухоли головного мозга оптимально через
- 2-3 месяца
 - 2-3 недели
 - 6 месяцев
 - 3-6 недель
33. Нарушение ритма «сон-бодрствование», корсаковский синдром, приступы по типу катаплектоидных характерны для опухолей
- краниоспинальных
 - IV желудочка
 - мозолистого тела
 - III желудочка
34. Распространение опухоли в кавернозный синус за латеральную интракаротидную линию без полного вовлечения все соответствует _____ kноsp grade
- 4
 - 1
 - 2
 - 3
35. Радиорезистентным морфологическим вариантом первичных злокачественных опухолей основания черепа является
- аденокистозный рак
 - эстезионеробластома
 - синоназальная карцинома
 - плоскоклеточный рак
36. При опухоли в области извилины гешля возможно развитие
- эпилептических приступов со слуховой аурой
 - глухоты на стороне опухоли
 - сенсорной афазией
 - глухоты на противоположной стороне

37. Для опухолей хиазмально-селлярной области у грудных детей к характерным ранним симптомам относят
- A. напряжение, выбухание, увеличение большого родничка
 - B. дизэнцефальную кахексию и оптический нистагм
 - C. судороги
 - D. деформацию костей свода черепа
38. Оставление капсулы краниофарингиомы при хирургическом удалении опухоли
- A. может привести к рецидиву заболевания
 - B. никак не влияет на исходы
 - C. приводит к гипопитуитаризму
 - D. является источником инфекции
39. Объем облучения краниофарингиомы после операции составляет
- A. весь объем головного мозга
 - B. солидный компонент, кистозный компонент, петрификат
 - C. краниоспинальное облучение
 - D. солидный компонент опухоли
40. При опухолях III желудочка нередко развивается
- A. акромегалия
 - B. лакторея
 - C. синдром Иценко-Кушинга
 - D. несахарный диабет
41. Для опухолей височной доли характерны
- A. адверсивные приступы
 - B. эпилептические приступы с сенсорной аурой
 - C. эпилептические приступы с аурой в виде фотом
 - D. эпилептические приступы с обонятельной, слуховой аурой
42. Срединный субокципитальный доступ применяется при хирургическом лечении
- A. опухоли IV желудочка
 - B. невриномы слухового нерва
 - C. опухоли намета мозжечка
 - D. синдромов гиперфункции черепных нервов
43. Основным методом инструментального исследования для диагностики экстратрансдулллярных опухолей является
- A. МРТ с контрастным усилением
 - B. спондилография
 - C. СКТ
 - D. МРТ
44. Высокий риск осложнений в интра и послеоперационном периоде у грудных детей связан с/со
- A. степенью злокачественности опухоли
 - B. локализацией опухоли
 - C. гистологией опухоли
 - D. незрелостью всех органов и систем
45. Преобладающими гистологическими формами опухолей головного мозга у грудных детей являются
- A. тератомы
 - B. эпендимомы
 - C. медуллобластомы
 - D. глиомы
46. При опухоли в зоне брока развивается _____ афазия
- A. моторная
 - B. амнестическая
 - C. семантическая
 - D. сенсорная
47. При распространении опухоли IV желудочка через боковой выворот в боковую цистерну моста возможно развитие
- A. синдрома Брунса

- В. симптомов поражения образований ММУ
 - С. мозжечковых симптомов
 - Д. бульбарных нарушений
48. Веретеноклеточная онкоцитомы классифицируются как опухоль grade
- А. II
 - В. IV
 - С. I
 - Д. III
49. Противопоказанием для проведения трансорального удаления опухоли краниовертебрального сочленения является
- А. деменция
 - В. левосторонний гемипарез
 - С. острый фарингит
 - Д. амавроз
50. Наиболее радиорезистентным видом метастатической опухоли считается
- А. мелкоклеточный рак легкого
 - В. меланома
 - С. хориоидкарцинома
 - Д. семинома

3. Планируемые результаты обучения

Компетенция и ее содержимое	
Индекс индикатора (Зн.-Знания, У.-Умения, Н.-Навыки)	Содержание
Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	
Зн.У.1.2.	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека
У.У.1.2	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов
У.У.1.3	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей)
Н.У.1.2	Анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей)
Н.У.1.3	Интерпретация результатов осмотра пациентов
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)	
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.5.9	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.5.13	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
Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6)	
Зн.6.7	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС
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.6.20	Методы немедикаментозного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Зн.6.27	Методы обезболивания пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС
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.6.45	Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС
Зн.6.51	Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Зн.6.59	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС 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.6.75	Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС
Зн.6.77	Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при иных заболеваниях головного мозга
Зн.6.80	Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при онкологических заболеваниях ЦНС:
Зн.6.99	Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при онкологических заболеваниях, у пациентов нейрохирургического профиля
Зн.6.104	Требования асептики и антисептики

Зн.6.106	Требования к предоперационной подготовке и послеоперационному ведению пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
У.6.13	Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при онкологических заболеваниях ЦНС у пациентов:
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.6.36	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.6.46	Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС
У.6.54	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС
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.6.66	Проводить мониторинг состояния пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания
У.6.74	Разрабатывать план 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
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.6.92	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
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.6.14	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.6.21	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.6.30	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний

Н.6.40	Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с травмой ЦНС
Н.6.47	Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС
Н.6.55	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС
Н.6.57	Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций
Н.6.59	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 и иных лечебных манипуляций
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

4. Перечень вопросов для промежуточной аттестации

1. Лучевая, химио- и иммунотерапия опухолей головного и спинного мозга
2. Первичные опухоли позвоночника. Злокачественные опухоли позвоночника. Интрамедуллярные опухоли спинного мозга. Экстремедуллярные опухоли спинного мозга. Техника операций на позвоночнике и спинном мозге при опухолях
3. Комбинированная иммунотерапия больных со злокачественными глиомами головного мозга
4. Иммунологические факторы прогноза у больных с глиальными опухолями. Лучевая диагностика опухолей, воспалительных и паразитарных заболеваний нервной системы (рентгенодиагностика). Иммунотерапия злокачественных глиом.
5. Опухоли шишковидной железы. Опухоли желудочков головного мозга. Опухоли ствола головного мозга. Метастатические поражения головного мозга. Хирургическое лечение опухолей головного мозга.
6. Иммунологическая характеристика больных с супратенториальными глиальными опухолями.
7. Опухоли мозжечка
8. Невринома преддверно-улиткового нерва.
9. Парасагиттальные менингиомы.
10. Базальные менингиомы.
11. Внутрижелудочковые опухоли.
12. Метастатические поражения головного мозга.
13. Хирургическое лечение опухолей головного мозга.
14. Опухоли оболочек мозга.
15. Опухоли черепно-мозговых нервов.
16. Субтенториальные опухоли головного мозга.

5. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Хаитов Р.М., Иммуноterapia [Электронный ресурс] / под ред. Хаитова Р.М., Атауллаханова Р.И., Шульженко А.Е. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5372-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453728.html>
2. Москалев А.В., Аутоиммунные заболевания: диагностика и лечение [Электронный ресурс] : : руководство для врачей / А. В. Москалев, А. С. Рудой, В. Н. Цыган, В. Я. Апчел. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5441-1 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454411.html>
3. Громова О.А., Витамин D - смена парадигмы [Электронный ресурс] / Громова О.А., Торшин И.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4058-2 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440582.html>
4. Хаитова Р.М., Аллергология и клиническая иммунология [Электронный ресурс] / под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. (Серия "Клинические рекомендации") - ISBN 978-5-9704-5010-9 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450109.html>

Дополнительная литература

1. Кильдиярова Р.Р., Руководство по антимикробной терапии в педиатрии [Электронный ресурс] / Р.Р. Кильдиярова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
2. Хаитов Р.М., Иммуитет и рак [Электронный ресурс] / Хаитов Р.М., Кадагидзе З.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4481-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444818.html>
3. Хаитов Р.М., Аллергология и иммунология [Электронный ресурс] / под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2830-6 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428306.html>

Периодические издания

1. Вопросы нейрохирургии
2. Вестник интенсивной терапии

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.sciencedirect.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.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>