

государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра неврологии и нейрохирургии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ОРДИНАТУРА)**

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.56 НЕЙРОХИРУРГИЯ

Рабочая программа разработана сотрудниками
кафедры неврологии и нейрохирургии
профессором д.м.н. И.Е. Поверенновой,
доцентом к.м.н. А.В. Якуниной

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО, проректор по лечебной
работе профессор


_____ А.Г. Сонин

« 16 » _____ 2015 г.

Программа рассмотрена и одобрена
на заседании кафедры
(протокол № 13, 15.05.2015)
Заведующая кафедрой профессор


_____ И.Е. Повереннова

« 15 » _____ 2015 г.

Самара 2015

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ОРДИНАТУРА)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.56 - НЕЙРОХИРУРГИЯ**

Цель изучения обязательных специальных дисциплин: освоение принципов, методов диагностики и лечения больных на основе глубокого изучения теоретических положений для последующей выработки профессиональных компетенций врача – нейрохирурга и формирования готовности к осуществлению профессиональной деятельности.

Задачами является изучение:

- Изучение организации нейрохирургической службы в РФ.
- Приобретение профессиональных знаний и практических навыков, необходимых врачу нейрохирургу при работе в подразделениях как амбулаторно-поликлинического звена, так и в стационарах.
- Освоение навыков оказания первой врачебной помощи больным с неотложными неврологическими состояниями.
- Развитие клинического мышления, формирование дифференцированного подхода к лечению больных, умения применить приобретенные знания на практике.
- Укрепление потребности обращения к литературе и самостоятельному изучению предмета.

Программа направлена на освоение следующих компетенций:

УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ПК-1 - готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК-2-готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

ПК-5 - готовностью 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 - готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи;

ПК-7 - готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;
в реабилитационной деятельности;

ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Требования к уровню освоения содержания дисциплин:

Ординатор должен **знать**:

1. Профилактику нейрохирургической патологии.
2. Диагностику нейрохирургической патологии.
3. Клинику нейрохирургической патологии.
4. Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
2. Общие вопросы организации нейрохирургической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи;
3. Анатомию, эмбриологию и топографическую анатомию центральной, периферической и вегетативной нервной системы;
4. Основные вопросы нормальной и патологической физиологии центральной и периферической нервной системы;
5. Основные вопросы этиологии и патогенеза неврологических заболеваний;
6. Клиническую симптоматику основных неврологических заболеваний, их профилактику, диагностику и лечение;
7. Общие и функциональные методы исследования в неврологической клинике, включая радиоизотопные и ультразвуковые методы, показания и противопоказания к рентгено-радиологическому обследованию неврологического больного;
8. Основы фармакотерапии в неврологии;
9. Показания и противопоказания к хирургическому лечению;
10. Вопросы определения временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы;
11. Организацию и проведение диспансеризации неврологических больных;
12. Вопросы организации медицинской службы гражданской обороны

Ординатор должен **уметь**:

1. Оказывать **срочную помощь** при следующих неотложных состояниях в нейрохирургии:
 - травмы головного и спинного мозга, периферической нервной системы;
 - опухоли и другие объемные процессы головного и спинного мозга;
 - острые сосудистые нарушения в ЦНС;
 - острые нейроинфекционные заболевания;
 - эпилептический статус;
 - церебральные коматозные состояния;
 - компрессии спинного мозга;
 - болевые синдромы;
 - а также при острой сердечной и сосудистой недостаточности (обморок, коллапс): острой дыхательной недостаточности; острой интоксикации (алкогольной, лекарственной и пр.).
2. Получить информацию о заболевании применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки неврологического заболевания, установить топический диагноз и неврологический синдром.
3. Выявить очаговую неврологическую симптоматику у больных с поражениями головного мозга, находящихся в коматозном состоянии.
4. Оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры выведения его из этого состояния, в том числе определить необходимость реанимационных мероприятий.
5. Определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных), интерпретировать полученные данные,

определить показания к госпитализации.

6. Провести дифференциальную диагностику основных неврологических заболеваний, обосновать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного.

7. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику.

8. Определить программу реабилитационных мероприятий.

9. Решить вопрос о трудоспособности больного.

10. Оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

Ординатор должен **владеть:**

Методикой оперативного лечения при следующих заболеваниях:

- сосудистые заболевания нервной системы (геморрагический и ишемический инсульт, аневризмы, субарахноидальное кровоизлияние);

- повреждения периферических нервов;

- инфекционные заболевания центральной нервной системы (эпидуриты, остеомиелит костей черепа и позвоночника, абсцессы);

- паразитарные заболевания нервной системы (эхинококкоз, цистицеркоз);

- опухоли нервной системы (первичные и вторичные опухоли головного и спинного мозга, опухоли периферических нервов);

- экстрапирамидные заболевания (паркинсонизм, торзионная мышечная дистония, спастическая кривошея, хорea, тики, гепатоцеребральная дистрофия, хорea Гентингтона, миоклонус-эпилепсия и др.);

- эпилепсия;

- церебральные коматозные состояния;

- травмы нервной системы (черепно-мозговая травма, травмы позвоночника и спинного мозга, травма периферических нервов);

компрессионные и рефлекторно-компрессионные синдромы остеохондроза позвоночника

- должен дать правильную интерпретацию и диагностическую оценку результатов рентгенологического исследования черепа и позвоночника, ангиографии, КТ, МРТ, электроэнцефалографии, реоэнцефалографии, доплерографического исследования магистральных артерий, эхоэнцефалографии, электромиографии, а также картины глазного дна и исследования полей зрения.

Общий объем учебной нагрузки специальных дисциплин

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость обязательных специальных дисциплин:	32 (1152 часа)
Аудиторные занятия:	768 час.
Лекции (Л)	62 час.
Практические занятия (ПЗ):	706 час.
Самостоятельная работа (СР):	384 час.
Форма контроля	Дифф. зачет по модулям

МОДУЛЬ 1.5: ТОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Содержание модуля:

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

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.

Тема 1. Чувствительные нарушения.

Виды расстройств чувствительности: поверхностная (тактильная, температурная, болевая); глубокая (вибрационная, суставно-мышечное чувство.); сложные виды чувствительности. Периферический тип расстройства чувствительности: невралгический, корешковый, полинейропатический. Спинальный тип расстройства чувствительности: проводниковый и сегментарный типы. Церебральный тип расстройства чувствительности. Понятие сенсорной атаксии. Боль. Ноцицептивные и антиноцицептивные системы мозга.

Тема 2. Двигательные нарушения.

Произвольные движения и их расстройства. Двигательные центральные нарушения: Симптомы поражения центрального двигательного нейрона. Пирамидный синдром. Признаки центрального паралича: гиперрефлексия, патологические и защитные рефлексы, клонусы, патологические синкинезии, спастическая гипертония мышц. Симптоматический комплекс поражения корково-мышечного пути на различных уровнях: поражение коры больших полушарий, поражение по ходу пирамидного тракта от коры до внутренней капсулы (семиовальный центр), капсулярное поражение, поражение на уровне мозгового ствола (ножка мозга, мост, продолговатый мозг). Понятие альтернирующих синдромов. Поражение спинного мозга (боковой канатик, шейный, грудной отделы).

Двигательные периферические нарушения: признаки периферического паралича, симптомы поражения мышц, периферического нерва, нервно-мышечного синапса, стволов сплетений, переднего корешка, переднего рога, двигательных ядер черепных нервов, самих черепных нервов.

Экстрапирамидные нарушения: подкорковые узлы, синдромы их поражения; Расстройство мышечного тонуса: ригидность (пластичность), гипотония, дистония. Расстройство движений: гипокинезия (олиго- и брадикинезия), гиперкинезы. Акинетико-ригидный синдром и гипотонико-гиперкинетический. Синдром паркинсонизма. Гиперкинезы: дрожание, тики миоклонии, хореический гиперкинез, атетоз, гемибаллизм, дистония.

Координация движений и ее расстройства: Мозжечок и вестибулярная система, афферентные и эфферентные связи, роль в организации движений. Мозжечок и симптомы

его поражения. Нарушения равновесия, гиперметрия, мимопопадание, адиадохокинез, интенционный тремор, нистагм, скандированная речь, головокружение, асинергия, мегалография, мышечная гипотония.. Понятие мозжечковой атаксии (статическая атаксия, динамическая атаксия). Симптомокомплекс поражения червя мозжечка и полушарий мозжечка. Различные виды атаксий: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сензитивная

Тема 3. Поражение ствола и черепных нервов.

Анатомия, симптомы поражения, топическая диагностика. Обонятельный нерв. Аносмия, гипосмия, гиперосмия. Зрительный нерв. Острота зрения, амавроз, амблиопия. Нарушения полей зрения (скотомы, виды гемианопсий и другие нарушения полей зрения). Изменения на глазном дне. Глазодвигательные нервы. Глазодвигательный III пара; блоковый -IV пара; отводящий V пара. Нарушения движения глазных яблок, протоз, сходящееся и расходящееся косоглазие, диплопия, расстройства конвергенции, паралич аккомодации, прямая и содружественная реакция зрачков на свет, миоз, мидриаз, экзофтальм, виды анизокории. Синдром Горнера. Синдром Аргайла Робертсона, синдром Эйди. Понятия полной и частичной; наружной и внутренней офтальмоплегии. Система заднего продольного пучка. Содружественные движения глаз. Нарушения зрения.

Нервы мосто-мозжечкового угла. Тройничный нерв - V пара; Невралгия тройничного нерва. Лицевой нерв и промежуточный нерв - VII пара. Периферический паралич мимической мускулатуры. Симптомы поражения отдельных сегментов. Феномен Белла. Надбровный и корнеальные рефлексы. Слезотечение и сухость глаза. Нарушение вкуса, гиперакузия. Преддверно-улитковый нерв - VIII пара. Снижение слуха, кондуктивная и невральная глухота. Вестибулярный нистагм, вестибулярное головокружение, вестибулярная атаксия. Синдром Меньера.

Каудальная группа нервов. Языкоглоточный нерв -IX; блуждающий нерв -X; добавочный нерв - XI; подъязычный нерв - XII. Дизартрия, дисфагия, дисфония, назолалия, агейзия. Бульбарный синдром. Дифференциальная диагностика с псевдобульбарным синдромом. Синдромы сочетанного поражения черепных нервов. Синдром мосто-мозжечкового угла. Синдром внутреннего слухового прохода (Ляница), Синдром Градениго-Ланнуа (верхушки пирамиды височной кости). Синдром Гарсена

Поражение ствола мозга. Строение ствола мозга: продолговатый мозг, варолиев мост, средний мозг. Серое и белое вещество. Покрышка и базис (основание) ствола мозга. Ретикулярная формация ствола мозга: её строение и функции. Синдромы зрачковых и глазодвигательных расстройств. Синдромы нарушений бодрствования и сознания (выключение сознания, гиперсомнические и коматозные расстройства). Альтернирующие синдромы. Бульбарный и псевдобульбарный синдром. «Задний» синдром акинетического мутизма. Стартл-синдром. Синдром мосто-мозжечкового угла. Стволовый вестибулярный синдром

Тема 4. Поражение больших полушарий.

Строение: кора и белое вещество. Локализация функций в коре. Доли мозга и симптомы их поражения. Расстройства высших психических функций.-Речь и ее расстройства. Импрессивная и экспрессивная речь. Афазии: афферентные, эфферентные (моторная, сенсорная, семантическая, тотальная и другие). Мутизм. Алания. Дизартрия.

Алексия. Аграфия.-Гнозис и его расстройства. Агнозии (зрительная, слуховая, сензитивная, анозогнозия, обонятельная и вкусовая агнозия).-Праксис и его расстройства. Апраксия (идеаторная, конструктивная, моторная, кинестетическая).

Тема 5. Вегетативные нарушения.

. Поражение лимбико-гипоталамо-ретикулярного комплекса. Гипоталамо-гипофизарная система. Мотивационные расстройства (первичные биологические мотивации. Нарушения пищевого, питьевого и сексуального поведения). Нейро-обменно-эндокринные расстройства (расстройства жирового, водно-солевого, углеводного обменов, снижение функций половых желез, вторичный гиперкортицизм). Нарушения сна и бодрствования. Сегментарные отделы: симпатическая и парасимпатическая нервная системы. Надсегментарные отделы: эрготропные и тропотропная системы. Вегетативный тонус, вегетативная реактивность и вегетативное обеспечение деятельности. Нарушения терморегуляции, потоотделения, сосудистого тонуса и дыхания. Основные формы синдрома вегетативной дистонии. Психовегетативный синдром, периферическая вегетативная недостаточность, ангио-трофалгический синдром. Нарушение тазовых функций. Недержание мочи. Истинное недержание мочи. Задержка мочеиспускания. Императивные позывы. Неврогенные расстройства мочеиспускания: гиперрефлекторный, рефлекторный, арефлекторный мочевой пузырь. Типы нарушений мочеиспускания в зависимости от уровня поражения нервной системы.

МОДУЛЬ 1.6: МЕТОДЫ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ.

Содержание модуля.

УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.

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.

Тема 1. Методика исследования неврологического статуса.

Исследование двигательной системы, чувствительности, высших корковых функций, вегетативной нервной системы. Полное клиническое обследование больного по всем органам и системам, включая обследование: Центральной, периферической и вегетативной нервной системы (состояния сознания, оболочечные симптомы, состояние краниальной иннервации, двигательной и чувствительной сфер, состояние соматических мышц). Соматического статуса (аускультация легких, сердечных тонов, сонных артерий, перкуссия и пальпация внутренних органов, обследование периферических сосудов)

Тема 2. Клинико-нейрофизиологические методы исследования.

Электроэнцефалография (ЭЭГ). Ритмы ЭЭГ и их частотно-амплитудная характеристика. Методика регистрации ЭЭГ; международная схема "10-20". Основные виды артефактов. Региональные особенности распределения ритмов ЭЭГ в различных функциональных состояниях. Варианты ЭЭГ здоровых людей. Патологические изменения в ЭЭГ. Неспецифичность сдвигов ЭЭГ при различных видах патологии мозга. Эпилепсия и ЭЭГ. Роль ЭЭГ в оценке функционального состояния мозга. Реоэнцефалография и реовазография. Допплероультрасонография. Основные показания к применению. Возможности метода для динамического контроля при оперативных вмешательствах. Вызванные потенциалы (ВП): соматосенсорные, зрительные, слуховые, стволовые. Физиологическая основа ВП. Ранние и поздние компоненты. Период последствий. Роль ВП в диагностике уровня поражения афферентных систем и оценки их функционального состояния. ВП и психические функции. Моторные ВП и возможность оценки афферентных и эфферентных систем. Электронейромиография (ЭНМГ). Физиологические основы ЭНМГ. Аппаратура для регистрации ЭНМГ. ЭНМГ критерии разных уровней поражения (нижний мотонейрон, корешок спинного мозга, нервный ствол, мышца). Глобальная, локальная и стимуляционная ЭНМГ. Методика исследования скорости проведения по моторным, сенсорным и вегетативным волокнам. Н-ответ и М-ответ. Полисомнография.

Тема 3. Нейровизуализационные методы исследования.

Рентгеновская компьютерная томография (КТ) - метод получения томографического изображения органов и систем на избирательном ослаблении рентгеновских лучей в зависимости от избирательного распределения коэффициентов поглощения. Преимущества метода. Основные показания при заболеваниях ЦНС. Метод КТ с контрастным усилением изображения. Магнитно-резонансная томография (МРТ) - метод компьютерной томографии, основанный на феномене магнитного резонанса. Преимущества МРТ перед КТ-диагностикой. МР-ангиография. Радионуклидные методы нейровизуализации. Позитронная эмиссионная томография - метод прижизненного количественного исследования метаболизма и кровотока в ЦНС.

Тема 4. Лабораторные методы исследования.

Поясничная пункция и исследование цереброспинальной жидкости. Лабораторная диагностика: иммунологические тесты, исследование мышечных ферментов, показатели гемостаза, серологическая диагностика.

МОДУЛЬ 1.7: ОПУХОЛИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Содержание модуля:

УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

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

Тема 1. Морфологические особенности опухолей нервной системы.

Степень зрелости опухолевых клеток, морфологический атипизм. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности, сравнительная характеристика. Гистогенез (цитогенез) и дифференцировка опухоли. Основные свойства опухоли. Особенности строения, паренхима и строма опухоли. Гистологическая классификация опухолей ЦНС. Особенности течения различных типов опухолей. Первичные и метастатические опухоли мозга. Тема 2. Клиника опухолей головного мозга различной локализации.

Тема 2. Клиника опухолей головного мозга.

Особенности течения супра- и субтенториальных, конвекситальных и глубинных опухолей, опухолей средней линии. Первичные (очаговые) симптомы. Вторичные симптомы опухолей головного мозга: внутричерепная гипертензия, отек и набухание, дислокация, вклинение (латеральное и аксиальное), нарушения мозгового кровообращения.

Тема 3. Методы лечения опухолей.

Экстренные, срочные и относительные показания к операции. Типы операций (радикальные тотальные и субтотальные, частичные, паллиативные, пластические, противоболевые). Хирургическое лечение внутримозговых глиальных опухолей, менингиом, невринома, аденома гипофиза, краниофарингеом, опухолей черепа. Лучевое и медикаментозное лечение, послеоперационное лечение.

Тема 4. Опухоли спинного мозга и прилежащих образований.

Клиника опухолей различных отделов спинного мозга и конского хвоста. Особенности течения интрамедуллярных опухолей и экстрамедуллярных опухолей (интра- и экстрадуральных). Диагностика клиническая и параклиническая (нейровизуализация, миелография, ликвородиагностика). Показания к операции, основные типы операций. Лучевое и медикаментозное лечение опухолей спинного мозга. Классификация. Клиника и стадии заболевания. Неврологическая диагностика уровня и локализации интра-, экстрамедуллярных опухолей. Объективные методы исследования. Хирургическое

лечение (показания, противопоказания и характер оперативного вмешательства) и исходы. Опухоли позвоночника: классификация. Особенности диагностики и лечения первичных и вторичных опухолей позвоночного столба. Комбинированное лечение вторичных опухолей позвонков. Опухоли одиночные и множественные, доброкачественные и злокачественные. Клиника и диагностика. Показания к хирургическому лечению. Радикальные и паллиативные, декомпрессивные и декомпрессивно-пластические операции.

МОДУЛЬ 1.8: СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.

Содержание модуля:

УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

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

ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Тема 1. Острые нарушения мозгового кровообращения.

Инфаркт головного мозга, кровоизлияние в головной мозг: патогенез, клинкоморфологические формы, исходы и осложнения. Патофизиология церебрального инсульта. «Ишемический каскад». Хронобиология церебрального инсульта. Инсульты сна и бодрствования. Понятие о «терапевтическом окне». Функциональные шкалы оценки тяжести инсульта. Транзиторная ишемическая атака. Хроническая ишемия мозга. Другие церебро-васкулярные синдромы: лакунарный, гипертензивная энцефалопатия (болезнь Бинсвангера), мультиинфарктная деменция, васкулиты, коагулопатии, кардиогенные эмболии. Хирургическое лечение сосудистых заболеваний головного мозга. Показания к хирургическому лечению геморрагического инсульта. Эпидемиология, этиология, факторы риска, патогенез и патоморфология ишемических и геморрагических нарушений церебрального и спинального кровообращения.

Тема 2. Система оказания помощи больным с ОНМК на современном этапе.

Современные возможности оказания помощи с использованием высокотехнологичных методов лечения ишемических и геморрагических инсультов (хирургическое лечение, тромболизис). Организация системы профилактики и лечения сосудистых заболеваний головного мозга в РФ. Особенности работы региональных и первичных сосудистых центров. Роль диспансеризации в профилактике факторов риска ОНМК.

Тема 3. Диагностика и лечение аневризм сосудов головного мозга.

Система каротидного кровоснабжения. Вертебробазилярный бассейн. Артерио-венозные аневризмы сосудов головного мозга. Сонно-пещеристые соустья. Патология магистральных сосудов шеи и головного мозга (стенозы и окклюзии), их диагностика и хирургическое лечение.

Тема 4. Сосудистые заболевания спинного мозга. Кровоснабжение спинного мозга: анатомия и физиология. Нарушения спинального кровообращения (этиология, клиника, диагностика, лечение). Острый спинальный инсульт. Хроническая сосудистая миелопатия.

МОДУЛЬ 1.9: ТРАВМА ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.

УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

ПК-7 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

Содержание модуля:

Тема 1. Закрытые черепно-мозговые травмы.

Классификация и патогенез закрытой черепно-мозговой травмы. Сотрясение головного мозга и ушиб легкой степени. Ушиб головного мозга средней и тяжелой степени.

Эпидуральные, субдуральные, внутримозговые гематомы, внутрижелудочковые кровоизлияния и гематомы. Стволовые и дислокационные симптомы. Диэнцефальная, мезенцефало-бульбарная, экстрапирамидная церебрально-спинальная формы тяжелого ушиба головного мозга. Первая помощь на догоспитальном этапе. Объективные методы исследования в стационаре. Лечение консервативное и хирургическое (показания и характер операции). Трудовая экспертиза. Особенности черепно-мозговой травмы у детей и стариков. Сортировка и очередность эвакуации при массовом поступлении пострадавших.

Тема 2. Открытые черепно-мозговые травмы.

Открытые проникающие и непроникающие черепно-мозговые повреждения. Классификация. Разновидности неогнестрельных и огнестрельных ранений. Клиника и диагностика. Понятие о травматической болезни головного мозга. Диагностический комплекс. Объем помощи на догоспитальном этапе. Основные принципы лечения. Хирургическая обработка черепно-мозговой раны (виды, показания, техника). Профилактика и лечение воспалительных осложнений.

Тема 3. Последствия черепно-мозговой травмы.

Посттравматические воспалительные церебральные осложнения. Посттравматические рубцовые внутричерепные процессы, судорожный синдром. Восстановительные операции на черепе и головном мозге. Лечение консервативное и хирургическое. Лечение в позднем периоде. Исходы лечения.

Тема 4. Спинальная травма.

Клинико-морфологическая классификация повреждений позвоночника и спинного мозга, корешков спинномозговых нервов и конского хвоста в остром периоде травмы. Закрытые повреждения: частота и механизм травмы, классификации и клиника повреждений позвоночника и спинного мозга. Понятие о спинальном шоке. Диагностика уровня и степени повреждения спинного мозга. Первая помощь, способы иммобилизации и транспортировки. Объективные методы исследования. Основные принципы консервативного лечения. Показания и характер оперативного вмешательства. Травма периферических нервов.

МОДУЛЬ 1.10: ОСТЕОХОНДРОЗ И ДРУГИЕ ДИСТРОФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА.

УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

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

ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

Содержание модуля:

Тема 1. Неврологические осложнения остеохондроза.

Клинико-морфологические и функциональные особенности позвоночника. Этиология и патогенез остеохондроза, спондилоартроза, лигаментоза и спондилеза. Развитие остеохондроза, начинающееся от пульпозного ядра и фиброзного кольца, распространяющееся на костно-связочный аппарат позвоночника. Профилактика остеохондроза и спондилоартроза.

Рефлекторно-болевы́е синдромы: местные позвоночные боли (люмбалгия, цервикалгия, люмбаго и др.); отраженные боли рефлекторные ангиоспастические, ангиотонические и трофические расстройства. Диагностика и лечение поясничного, шейного, грудного, копчикового остеохондроза. Протрузии и пролапсы дисков. Клинические проявления и диагностика компрессионных синдромов остеохондроза и спондилоартроза. Неврологические симптомы раздражения и выпадения сдавленных корешков спинномозговых нервов. Объективные методы исследования. Консервативное и хирургическое лечение.

Тема 2. Хирургические методы лечения неврологических осложнений остеохондроза.

Показания, характер и объем оперативного вмешательства. Декомпрессивно-стабилизирующие, декомпрессивные и декомпрессиивно-пластические операции. Лазеротерапия. Микрохирургия позвоночника и спинного мозга.

МОДУЛЬ 1.11: ДИАГНОСТИКА И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭПИЛЕПСИИ.

УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

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, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи.

Содержание модуля:

Тема 1. Эпилепсия.

Этиология и патогенез эпилепсии. Классификация эпилептических припадков. Клинические проявления и диагностика основных из них. Показания и противопоказания к операции. Стандарт ведения пациента с первым эпилептическим припадком. Эпилепсии и эпилептические синдромы. Парциальные эпилепсии (симптоматические, идиопатические). Темпоральные и экстраемпоральные неокортикальные эпилепсии. Генерализованные эпилепсии и эпилептические синдромы. Возрастные идиопатические эпилептические синдромы. Криптогенные и симптоматические, связанные с возрастом синдромы. Специальные эпилептические синдромы (прогрессирующие миоклонус-эпилепсии и др.) Эпилептический статус. Фебрильные судороги. Неэпилептические пароксизмы, дифференциальный диагноз с эпилепсией.

Тема 2. Принципы хирургического лечения эпилепсии.

Воздействие на очаг, пути эпилептической активности, активизирующие и тормозящие системы. Обезболивание. Открытое хирургическое вмешательство. Субпиальное отсасывание коры головного мозга. Удаление эпилептогенной зоны путем резекции патологически измененных долей мозга. Резекция часто патологически измененной височной доли с включением медиобазальных структур и миндалевидного ядра. Гемисферэктомия. Деструкция ядер таламуса, миндалевидного ядра, форникотомия. Метод погружных множественных долгосрочных электродов с диагностически-лечебной целью. Метод стереотаксического вмешательства на подкорковых структурах с

одновременным открытым вмешательством на корковом очаге или очагах эпилептической активности. Послеоперационное лечение. Интенсивная терапия и возможные осложнения. Экспертиза утраты трудоспособности; пути социально-трудовой реабилитации.

МОДУЛЬ 1.12: СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ НЕЙРОХИРУРГИЯ.

УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

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

Содержание модуля:

Тема 1. Паркинсонизм и другие экстрапирамидные гиперкинезы.

Спастическая кривошея, торсионная дистония, гепатолентикулярная дегенерация и другие заболевания подкорковых ганглиев. Лечение. Стереотаксические операции при них. Терапевтические возможности современной стереотаксической нейрохирургии. Клинические проявления заболеваний, которые можно лечить стереотаксическим методом и показания к операциям при них. Техника стереотаксического вмешательства.

Тема 2. Гидроцефалия и пороки развития нервной системы.

Сущность, этиология и формы гидроцефалии (открытая, закрытая; гиперсекреторная и арезорбтивная). Гипертензионно-гидроцефальные кризы. Определение уровня окклюзии ликворных путей. Характер оперативного вмешательства при закрытой и открытой гидроцефалии. Пути воздействия на гиперпродукцию ликвора. Шунтирующие системы и их применение. Грыжи черепно-мозговые и спинномозговые. Классификация. Показания к хирургическому лечению. Техника операции при различных локализациях грыж. Краниостеноз: клиника, диагностика и лечение. Показания к хирургическому лечению и характер операции.

Тема 3. Хирургия боли.

Невралгия тройничного нерва. Хирургические методы лечения (блокады, алкоголизация, гидротермическая деструкция, внутричерепные операции). Лечение других болевых синдромов лица. Оперативные вмешательства на проводниках спинного мозга при неуправляемых болевых синдромах и гиперспастичности мышц конечностей. Эпидуральная электростимуляция спинного мозга при болевых синдромах туловища и конечностей (показания, техника, аппаратура).

МОДУЛЬ 1.13: Симуляционный курс.

УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

Содержание модуля:

Тема 1. Оказание первой медицинской и первой врачебной помощи.

Проведение непрямого массажа сердца; осуществление дыхания «рот в рот»; наложение транспортной шины; наложение давящей повязки; выполнение трехеостомии; выполнение ПХО; определение групп крови; внутривенные инъекции; подготовка системы для в/в инфузий.

Тема 2. Проведение люмбальной пункции и миелографии.

Выработка умений и навыков проведения люмбальной пункции: положение больного, расчет места пункции, виды игл, измерение ликворного давления, пробы на проходимость субарахноидального пространства; миелографии: показания, техника, положение больного, анализ данных.

Тема 3. Технология принятия решений в нейрохирургии.

Выработка навыков формулировки диагноза и определения алгоритма оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим с повреждениями черепа и позвоночника, острых сосудистых мозговых нарушениях, острых нейроинфекционных заболеваниях, эпилепсии, миастении, а также при острой сердечной и сосудистой недостаточности (обморок, коллапс), острой дыхательной недостаточности, острой интоксикации (алкогольной, лекарственной и пр.);

Выработка подходов к принятию адекватных в конкретной виртуальной ситуации организационных решений по оказанию медицинской помощи больным неврологического профиля

Распределение трудозатрат по модулям и видам учебных занятий

Наименование модуля	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий		
		Аудиторные занятия		СР
		Лекции	Практические занятия	
Модуль 1.5. Топическая диагностика				
Тема 1. Чувствительные нарушения	20 час.	2 час.	12 час.	6 час.
Тема 2. Двигательные нарушения	40 час.	2 час.	24 час.	14 час.
Тема 3. Поражение ствола мозга и черепных нервов.	38 час.	2 час.	24 час.	12 час.
Тема 4. Поражение больших полушарий.	26 час.	2 час.	14 час.	10 час.
Тема 5. Вегетативные нарушения	20 час.	-	14 час.	6 час.
Всего по плану:	144 час.	8 час.	88 час.	48 час.
Модуль 1.6. : Методы клинико-неврологического и инструментального обследования.				
Тема 1. Методика исследования неврологического статуса	18 час.	-	12 час.	6 час.
Тема 2. Клинико-нейрофизиологические методы исследования.	20 час.	2 час.	10 час.	8 час.
Тема 3. Нейровизуализационные методы исследования.	20 час.	2 час.	12 час.	6 час.

Тема 4. Лабораторные методы исследования.	14 час.	-.	10 час.	4 час.
Всего по плану:	72 час.	4 час.	44 час.	24 час.
Модуль 1.7. Опухоли нервной системы.				
Тема 1. Морфологические особенности опухолей нервной системы.	18 час.	1 час.	11 час.	6 час.
Тема 2. Клиника опухолей головного мозга.	44 час.	4 час.	26 час.	14 час.
Тема 3. Методы лечения опухолей головного мозга.	110 час.	4 час.	68 час.	38 час.
Тема 4. Опухоли спинного мозга.	44 час.	4 час.-	26 час.	14 час.
Всего по плану:	216 час.	13 час.	131 час.	72 час.
Модуль 1.8. Сосудистые заболевания нервной системы.				
Тема 1. Острые нарушения мозгового кровообращения.	62 час.	2 час.	40 час.	20 час.
Тема 2. Система оказания помощи больным ОНМК на современном этапе.	18 час.	2 час.	10 час.	6 час.
Тема 3. Диагностика и лечение аневризм сосудов головного мозга.	40 час.	2 час.	24 час.	14 час.
Тема 4. Сосудистые заболевания спинного мозга.	24 час.	2 час.	14 час.	8 час.
Всего по плану:	144 час.	8 час.	88 час.	48 час.
Модуль 1.9. Травма центральной и периферической нервной системы.				
Тема 1. Закрытые черепно-мозговые травмы.	50 час.	2 час.	32 час.	16 час.
Тема 2. Открытые черепно-мозговые травмы.	58 час.	6 час.	32 час.	20 час.
Тема 3. Последствия черепно-мозговой травмы.	48 час.	2 час.	30 час.	16 час.
Тема 4. Спинальные травмы.	60 час.	3 час.	37 час.	20 час.
Всего по плану:	216 час.	13 час.	131 час.	72 час.
Модуль 1.10. Остеохондроз и другие дистрофические заболевания позвоночника.				
Тема 1. Неврологические осложнения остеохондроза	64 час.	4 час.	40 час.	20 час.
Тема 2. Хирургические методы лечения неврологических осложнений.	80 час.	4 час.	48 час.	28 час.
Всего по плану:	144 час.	8 час.	88 час.	48 час.
Модуль 1.11. Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии.				

Тема 1. Эпилепсия	22 час.	2 час.	12 час.	8 час
Тема 2. Принципы хирургического лечения эпилепсии	50 час.	2 час.	32 час.	16 час
Всего по плану:	72 час	4 час	44 час	24 час
Модуль 1.12. Стереотаксическая нейрохирургия .				
Тема 1. Паркинсонизм и другие экстрапирамидные гиперкинезы.	28 час	2 час.	16 час.	10 час.
Тема 2. Гидроцефалия и пороки развития нервной системы.	24 час	2 час.	14 час.	8 час.
Тема 3. Хирургия боли	20 час	-.	14 час.	6 час.
Всего по плану:	72 час	4 час	44 час.	24 час.
Модуль 1.13. Симуляционный курс.				
Тема 1. Оказание первой медицинской и первой врачебной помощи.	24 час.	-	16 час.	8 час.
Тема 2. Проведение люмбальной пункции и миелографии.	24 час.	-	16 час.	8 час.
Тема 3. Технология принятия решений в неврологии	24 час.	-	16 час.	8 час.
Всего по плану:	72 час.	-	48 час.	24 час.
Итого по программе:	32 з. ед. (1152 часа)	62 час.	706 час.	384 час.

**Тематический план лекций для ординаторов
по специальным дисциплинам**

№ п.п.	Наименование лекций	Количество часов
Модуль 1.5. Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы		
1	Чувствительные нарушения.	2
2	Двигательные нарушения.	2
3	Поражение ствола мозга и черепных нервов.	2

4	Поражение больших полушарий.	2
Модуль 1.6. Методы клинико-неврологического и инструментального обследования		
1	Клинико-нейрофизиологические методы исследования.	2
2	Нейровизуализационные методы исследования.	2
Модуль 1.7. Опухоли нервной системы.		
1	Морфологические особенности опухолей нервной системы.	1
2	Клиника опухолей головного мозга.	4
3	Методы лечения опухолей головного мозга.	4
7	Опухоли спинного мозга.	4
Модуль 1.8. Сосудистые заболевания нервной системы.		
1	Острые нарушения мозгового кровообращения.	2
2	Система оказания помощи больным ОНМК на современном уровне.	2
3	Диагностика и лечение аневризм головного мозга.	2
4	Сосудистые заболевания спинного мозга.	2
Модуль 1.9. Травма центральной и периферической нервной системы		
1	Закрытые черепно-мозговые травмы.	4
2	Открытые черепно-мозговые травмы.	4
3	Последствия черепно-мозговой травмы.	2
4	Спинальные травмы.	3
Модуль 1.10. Остеохондроз и другие дистрофические заболевания позвоночника.		
1	Неврологические осложнения остеохондроза	4
2	Хирургические методы лечения неврологических осложнений	4
Модуль 1.11. Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии.		
1	Эпилепсия.	2
2	Принципы хирургического лечения эпилепсии	2
Модуль 1.12. Стереотаксическая нейрохирургия .		
1	Паркинсонизм и другие экстрапирамидные гиперкинезы.	2
2	Гидроцефалия и пороки развития нервной системы.	2

**Тематический план практических занятий для ординаторов
по специальным дисциплинам**

№	Наименование практических занятий	Количество
---	-----------------------------------	------------

п.п.		часов
Модуль 1.5 Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы		
1	Чувствительные нарушения.	12
2	Двигательные нарушения.	24
3	Поражение ствола мозга и черепных нервов.	24
4	Поражение больших полушарий..	14
5	Вегетативные нарушения	14
Модуль 1.6.: Методы клинико-неврологического и инструментального обследования		
1	Методика исследования неврологического статуса.	12
2	Клинико-нейрофизиологические методы исследования	10
5	Нейровизуализационные методы исследования.	12
9	Лабораторные методы исследования.	10
Модуль 1.7. Опухоли нервной системы.		
1	Морфологические особенности опухолей нервной системы.	11
2	Клиника опухолей головного мозга.	26
3	Методы лечения опухолей головного мозга.	68
4	Опухоли спинного мозга..	26

Модуль 1.8. Сосудистые заболевания нервной системы.		
1	Острые нарушения мозгового кровообращения	40
2	Система оказания помощи больным ОНМК на современном уровне.	10
3	Диагностика и лечение аневризм сосудов головного мозга.	24
4	Сосудистые заболевания спинного мозга.	14
Модуль 1.9. Травма центральной и периферической нервной системы		
1	Закрытые черепно-мозговые травмы.	32
2	Открытые черепно-мозговые травмы..	32
3	Последствия черепно-мозговой травмы.	30
4	Спинальные травмы.	37
Модуль 1.10. Остеохондроз и другие дистрофические заболевания позвоночника.		
1	Неврологические осложнения остеохондроза.	40
2	Хирургические методы лечения неврологических осложнений.	48
Модуль 1.11. Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии.		
1	Эпилепсия. Работа в противозепилептическом центре .	12
2	Принципы хирургического лечения эпилепсии.	32
Модуль 1.12. Стереотаксическая нейрохирургия.		
1	Паркинсонизм и другие экстрапирамидные гиперкинезы. Работа в нейрохирургическом отделении и операционном блоке.	16
2	Гидроцефалия и пороки развития нервной системы. Работа в нейрохирургическом отделении и операционном блоке.	14
3	Хирургия боли. Работа в нейрохирургическом отделении и операционном блоке.	14
	ИТОГО:	706

Список рекомендуемой литературы:

Основная литература:

- 1) Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. Т. 1 : Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 639 с.
- 2) Неврология и нейрохирургия: учебник : в 2 т. Т. 2 : Нейрохирургия / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 403 с.
- 3) Неврология для врачей : пер. с англ. / Л. Гинсберг ; под ред. П. Р. Камчатнова. - 2-е изд., доп. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 368 с.
- 4) Нервные болезни: Учеб.пособие для системы ПОВ / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 4-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 554с.
- 5) Нервные болезни : учебник / В. Д. Трошин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2013. - 446 с.
- 6) Неврология: руководство для врачей / В. А. Карлов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2011. - 662 с.
- 7) Топическая диагностика заболеваний нервной системы: крат. руководство / А. В. Триумфов. - 17-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 261 с .
- 8) Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / Т. А. Цехмистренко, Ю. Д. Жилов. - М. : Академия, 2014. - 216 с.
- 9) Нейрохирургия : Клинич.руководство:Пер.с англ. / М. С. Гринберг. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 1007с.

б) Дополнительная литература.

- 1) Топическая диагностика в клинической неврологии: Руководство:Пер.с англ. / П. Бразис, Мэсдю Дж., Х. Биллер. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 735с.)
- 2) Функциональная анатомия центральной нервной системы : Учеб.пособие для студентов мед.вузов / И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский. - 5-е изд.,перераб.и доп. - СПб : СпецЛит, 2006. - 256с.
- 3) Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы : Учеб.-метод.пособие по неврологии для студентов мед.вузов / В. И. Скворцова [и др.] ; ФАЗ и СР РФ,ГОУ ВПО Рос.гос.мед.ун-т;Под ред.В.И.Скворцовой. - М. : Литтерра, 2006. - 272с.
- 4) Нервные болезни : Конспект лекций / А. А. Дроздов, М. В. Дроздова. - М. : Эксмо, 2007. - 159с.
- 5)Нац.руководство:Практ.руководство / Всерос.о-во неврологов,АСМОК;Гл.ред.:Е.И.Гусев,А.Н.Коновалов,В.И.Скворцова и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
- 6) Неврология в фокусе: руководство: пер. с англ. / М. Свош, Джестико Дж. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 204 с.
- 7) Сосудистые заболевания головного мозга: Справочник / А. С. Кадыков, Н. В. Шапаронова. - М. : Миклош, 2006. - 191с.
- 8) Сосудистые заболевания головного мозга : Руководство для врачей:Пер.с англ. / Тул Дж.Ф. ; Под ред.Е.И.Гусева,А.Б.Гехт. - 6-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 590с
- 9) Сосудистые заболевания головного мозга: Эпидемиология. Патогенетические механизмы.Профилактика:Монография / З. А. Суслина, Ю. Я. Варакин, Н. В. Верещагин. - 2-е изд.,доп.и перераб. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 350с.
- 10) Рассеянный склероз: Руководство для врачей / Т. Е. Шмидт, Н. Н. Яхно. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 267с.
- 11) Вертебрально-базиллярная недостаточность: Возможности мануальной диагностики и терапии / С. В. Новосельцев ; Под ред.А.А.Скоромца. - СПб : Фолиант, 2007. - 208с.
- 12) Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца,мозга и аорты:(Диагностика,лечение,профилактика) : Руководство для врачей / Б. М. Липовецкий.

- СПб : СпецЛит, 2008. - 143с.

13) Боль.Молекулярная нейроиммуноэндокринная и клиническая патофизиология / К. И. Прощаев [и др.]. - СПб : ДЕАН, 2006. - 301с.

Периодика:

«Вестник психиатрии, неврологии и нейрохирургии»

в) Программное обеспечение.

www.studmedlib.ru

з) Электронные библиотечные системы.

1. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа (www.rosmedlib.ru).

2. Электронная библиотечная система «ClinicalKey» издательства Elsevier.

3. База электронных ресурсов подписного агентства Конэк (www.konekbooks.ru).

д) Законодательные и нормативно-правовые документы:

1. Конституция Российской Федерации (в редакции Федерального Закона от 30.12.2008 №7-ФЗ).

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (в редакции Федерального закона от 24.07.2008 №161-ФЗ с дополнениями и изменениями).

3. Федеральный Закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ.

4. Федеральный Закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» (в редакции Федерального закона от 27.07.2010 №227ФЗ).

5. Постановление Правительства Российской Федерации «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности» (в редакции Постановления Правительства РФ от 02.09.2010 г. № 659).

6. Санитарные нормы и правила СНИП 2.08.02-89 «Общественные здания и сооружения. Пособие по проектированию учреждений здравоохранения».

7. Санитарные правила и нормы 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

8. Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

9. Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 07.07.2009 №415н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».

10. Приказ Минздрава Российской Федерации от 04.12.1992 №318 «О переходе на рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения критерии живорождения и мертворождения».

11. Приказ Минздрава СССР от 30.08.1991 №245 «О нормативах потребления этилового спирта для учреждений здравоохранения, образования и социальной защиты».

е) Порядки оказания медицинской помощи:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. N 1183н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»;

2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г. N 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи»;(с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.);
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 19 августа 2009 г. N 599н «Об утверждении Порядка оказания плановой и неотложной медицинской помощи населению Российской Федерации при болезнях системы кровообращения кардиологического профиля» (с изменениями от 28 апреля 2011 г.);
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. N 316н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы по профилю «неврология»;
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. №315н «Об утверждении Порядка оказания анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению»;
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 6 июля 2009 г. N 389н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 30 декабря 2009 г. N 1044н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими диагностики или лечения с применением хирургических и/или рентгенэндоваскулярных методов»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2010 г. N 243н «Об организации оказания специализированной медицинской помощи»;
9. Порядок оказания помощи больным с ОНМК в Самарской области МЗ РФ от 06.07.2009г. № 389н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения» и приказом МЗ РФ от 15.10.2012г. № 928н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения».
10. Приказ МЗ Самарской области от 06.04.2009 № 551 «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острым нарушением мозгового кровообращения на территории Самарской области»,
11. Приказ № 970 от 18.05.2009 «Об организации медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями».
12. Приказ № 1957 от 16. 07. 2009. «О внесении изменений в приказ министерства здравоохранения и социального развития Самарской области от 18.05.2009 № 970 «Об организации медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями».
- 13.Приказ № 845 от 28.06.2011 г. «О внесении изменений в приказ министерства здравоохранения и социального развития Самарской области от 18.05.2009 № 970 «Об организации медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями».
14. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27.04.2011 г. № 357н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 6 июля 2009 г. № 389н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения».