

Силлабус

Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии

Рабочая учебная программа дисциплины «Спинальная нейрохирургия»

Образовательная программа 7R01120 «Нейрохирургия взрослая, детская»

1.	Общие сведения о дисциплине		
1.1	Код дисциплины: R-ON	1.6	Учебный год: 2024-2025
1.2	Название дисциплины: «Спинальная нейрохирургия»	1.7	Курс: 3
1.3	Пререквизиты: нормальная анатомия, топографическая анатомия нервной системы, гистология, нормальная физиология, пат.физиология	1.8	Семестр:
1.4	Постреквизит: болезни нервной системы, детские болезни нервной системы, реабилитация	1.9	Количество кредитов (ECTS): 33
1.5	Цикл: ПД	1.10	Компонент: ОК
2.	Описание дисциплины (максимум 50 слов)		
Классификация, патоморфология, клиника и диагностика заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга. Биомеханика и виды повреждений. Инструментальные методы обследования. Показания к консервативному и оперативному лечению. Эндоскопические операции. Стабилизирующие операции. Показания к повторным операциям. Осложнения.			
3.	Форма суммативной оценки		
3.1	Тестирование√		
3.2	Прием практических навыков у постели больного√		
4.	Цели дисциплины		
Сформировать у слушателя резидентуры по специальности «Нейрохирургия взрослая, детская» профессиональную компетентность в области нейрохирургической службы.			
5.	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
PO1.	Курация пациента: диагностирует клинический диагноз, назначает план нейрохирургического лечения, использует методы нейрохирургических операций на стационарном уровне оказания медицинской помощи взрослым и детям.		
PO2.	Коммуникация и коллаборация: эффективно взаимодействует с пациентом, его окружением-родственниками, смежными специалистами здравоохранения, участвует в консилиумах и консультирует пациентов с интеркуррентными заболеваниями.		
PO3.	Безопасность и качество: оценивает риски и использует наиболее эффективные методы исследования (МРТ, КТ головного и спинного мозга, позвоночника, ПЭТ, ЭНМГ, ЭЭГ, УЗИ, ТКДГ, КТ ангиографию) для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи.		
PO4.	Общественное здравоохранение: действует в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по специальности «Нейрохирургия, взрослая, детская», оказывает базовую нейрохирургическую помощь в чрезвычайных ситуациях, работает в составе межпрофессиональных команд.		

PO5.	Исследования: формулирует адекватные исследовательские вопросы, критически оценивает профессиональную литературу по нейрохирургии, эффективно использует международные базы данных (SCOPUS, PubMed, Medlin) в своей повседневной деятельности, участвует в работе исследовательской команды.				
PO6.	Обучение и развитие: обучается самостоятельно и обучает других членов профессиональной команды, активно участвует в дискуссиях, международных и отечественных научно-практических конференциях, конгрессах, форумах.				
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины			
	PO1. PO2.	PO1: Способен сформулировать клинический диагноз, назначить план лечения и оценит его эффективность на основе доказательной практики на всех этапах оказания нейрохирургической помощи;			
	PO3. PO4.	PO2: Способен эффективно взаимодействовать с родственниками больного со специалистами здравоохранения с целью достижения лучших результатов лечения;			
	PO5. PO6.	PO4: Способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранение Республика Казахстан при оказании нейрохирургической помощи, оказывать базовую помощь в чрезвычайных ситуациях, работать в составе межпрофессиональных команд для осуществление политики укрепления здоровья населения;			
6.	Подробная информация о дисциплине				
6.1	Место проведения (клиническая база, адрес, отделение клинической базы): Областная клиническая больница, (адрес) ул. Майлы Кожа, 4 Городская клиническая больница №1, ул. Металлистов 1Б/ Дауренбека Курманбекова 35 Областная детская больница, ул. Аргынбекова 125				
6.2	Количество часов аудиторной работы резидентов		Количество часов самостоятельной работы резидентов (СРПП+СРР)		
			СРПП	СРР	
	198		643	149	
7.	Сведения о преподавателях, клинических наставниках				
№	Ф.И.О	Должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Научная степень, достижения
1.	Жаркинбекова Назира Асановна	Заведующий кафедры	nazirazhar@mail.ru	Неврология, реабилитология	К.м.н., профессор, автор 90 научных работ
2.	Медетов Еркин Жумагулович	Руководитель нейрохирургической службы городской клинической больницы	yerkin.medetov@gmail.com	Сосудистая, функциональная нейрохирургия	доктор PhD, автор более 20 научных работ

		№1, врач - нейрохирург		нейроонкология, интервенционная нейрохирургия		
3.	Бахтияров Аскар Косылбаевич	Заведующий отделением нейрохирургии областной клинической больницы, врач - нейрохирург	aseke-2030@mail.ru	Нейрохирургия, спинальная нейрохирургия		
8.	Тематический план					
№	Название темы	Краткое содержание	РО дисципл и-ны	Кол-во час-ов	Формы/методы/ технологии обучения	Формы/ методы оценивания
1-я/1 день	Практическое занятие. Тема Спинальная нейрохирургия. Организация работы спинальной нейрохирургической службы	Создание специализированного центра или подразделения. Командный подход. Диагностика. Консервативное лечение. Хирургические методы. Послеоперационное наблюдение и реабилитация. Междисциплинарное сотрудничество. Образование и тренинг. Научная и исследовательская деятельность. Инфраструктура и оснащение. Инфраструктура и оснащение.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
1-я /1 день	СРРН/СРР Спинальная нейрохирургия. Организация работы спинальной нейрохирургической службы	Создание специализированного центра или подразделения. Командный подход. Диагностика. Консервативное лечение. Хирургические методы. Послеоперационное наблюдение и реабилитация. Междисциплинарное сотрудничество. Образование и тренинг. Научная и исследовательская деятельность.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио

		Инфраструктура и оснащение. Инфраструктура и оснащение.				
1-я/2 день	Практическое занятие. Тема Хирургическая анатомия спинного мозга и его корешков	Строение спинного мозга. Корешки спинного мозга. Сегментация спинного мозга. Межпозвоночные отверстия. Оперативное значение хирургической анатомии. Основные риски при хирургическом вмешательстве.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
1-я/2 день	СРРН/СРР Хирургическая анатомия спинного мозга и его корешков	Строение спинного мозга. Корешки спинного мозга. Сегментация спинного мозга. Межпозвоночные отверстия. Оперативное значение хирургической анатомии. Основные риски при хирургическом вмешательстве.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
1-я/3 день	Практическое занятие. Тема Спинальная нейроонкология	Классификация опухолей спинного мозга и позвоночника. Клиническая картина. Диагностика опухолей спинного мозга. Лечение спинальных опухолей.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
1-я/ 3 день	СРРН/СРР Спинальная нейроонкология	Классификация опухолей спинного мозга и позвоночника. Клиническая картина. Диагностика опухолей спинного мозга. Лечение спинальных опухолей.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
1-я/4 день	Практическое занятие. Тема Хирургические	Типы хирургических доступов к позвоночнику и спинному мозгу.	PO1 PO2	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ .

	доступы к различным структурам позвоночника и спинного мозга	Усложняющие факторы при выборе доступа.	PO3			Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
1-я/ 4 день	СРРН/СРР Хирургические доступы к различным структурам позвоночника и спинного мозга	Типы хирургических доступов к позвоночнику и спинному мозгу. Усложняющие факторы при выборе доступа.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
1-я/5 день	Практическое занятие. Тема Дегенеративные заболевания позвоночника	Основные типы дегенеративных заболеваний позвоночника. Факторы риска дегенеративных заболеваний позвоночника. Диагностика. Лечение дегенеративных заболеваний позвоночника.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
1-я/ 5 день	СРРН/СРР Дегенеративные заболевания позвоночника	Основные типы дегенеративных заболеваний позвоночника. Факторы риска дегенеративных заболеваний позвоночника. Диагностика. Лечение дегенеративных заболеваний позвоночника.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
2-я/1 день	Практическое занятие. Тема Хирургическая патология периферической нервной системы	Основные заболевания и травмы периферической нервной системы. Диагностика патологии периферической нервной системы. Лечение патологии периферической нервной системы.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных

						задач.
2-я /1 день	СРРН/СРР Хирургическая патология периферической нервной системы	Основные заболевания и травмы периферической нервной системы. Диагностика патологии периферической нервной системы. Лечение патологии периферической нервной системы.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
2-я/2 день	Практическое занятие. Тема Нейрохирургия позвоночника и спинного мозга.	Основные заболевания и состояния позвоночника и спинного мозга. Диагностика заболеваний позвоночника и спинного мозга. Хирургическое лечение заболеваний позвоночника и спинного мозга. Послеоперационное ведение и реабилитация.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
2-я/2 день	СРРН/СРР Нейрохирургия позвоночника и спинного мозга.	Основные заболевания и состояния позвоночника и спинного мозга. Диагностика заболеваний позвоночника и спинного мозга. Хирургическое лечение заболеваний позвоночника и спинного мозга. Послеоперационное ведение и реабилитация.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
2-я/3 день	Практическое занятие. Тема Современные представления об этиологии, патогенезе, классификации, патоморфологии, клинике и диагностике заболеваний и повреждений	Этиология заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга. Патогенез заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга. Классификация заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга. Патоморфология заболеваний позвоночника и	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.

	позвоночника и спинного мозга.	спинного мозга. Клиника заболеваний позвоночника и спинного мозга. Диагностика заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга.				
2-я/ 3 день	СРРН/СРР Современные представления об этиологии, патогенезе, классификации, патоморфологии, клинике и диагностике заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга.	Этиология заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга. Патогенез заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга. Классификация заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга. Патоморфология заболеваний позвоночника и спинного мозга. Клиника заболеваний позвоночника и спинного мозга. Диагностика заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
2-я/4 день	Практическое занятие. Тема Биомеханика повреждений позвоночника и спинного мозга.	Структура позвоночника и его механика. Механизмы повреждений позвоночника. Типы повреждений позвоночника. Механизмы повреждения спинного мозга. Факторы, влияющие на тяжесть повреждения.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
2-я/ 4 день	СРРН/СРР Биомеханика повреждений позвоночника и спинного мозга.	Структура позвоночника и его механика. Механизмы повреждений позвоночника. Типы повреждений позвоночника. Механизмы повреждения спинного мозга. Факторы, влияющие на тяжесть повреждения.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио

2-я/5 день	Практическое занятие. Тема Виды повреждений спинного мозга.	Травматические повреждения спинного мозга. Неотравматические повреждения спинного мозга. Клинические проявления повреждений спинного мозга. Прогноз и лечение повреждений спинного мозга.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
2-я/ 5 день	СРРН/СРР Виды повреждений спинного мозга.	Травматические повреждения спинного мозга. Неотравматические повреждения спинного мозга. Клинические проявления повреждений спинного мозга. Прогноз и лечение повреждений спинного мозга.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
3-я/1 день	Практическое занятие. Тема Клиника, диагностика поражения позвоночника и спинного мозга по уровням и сегментам.	Клиника, диагностика поражения позвоночника и спинного мозга по уровням и сегментам. Сегменты спинного мозга. Диагностика поражений позвоночника и спинного мозга.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
3-я /1 день	СРРН/СРР Клиника, диагностика поражения позвоночника и спинного мозга по уровням и сегментам.	Клиника, диагностика поражения позвоночника и спинного мозга по уровням и сегментам. Сегменты спинного мозга. Диагностика поражений позвоночника и спинного мозга.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
3-я/2 день	Практическое занятие. Тема Инструментальные методы обследования.	Рентгенография. Компьютерная томография (КТ). Магнитно- резонансная томография (МРТ). Миеелография.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический

		Электронеиомиография (ЭНМГ) и электромиография (ЭМГ). Дуплекс-сонография и доплерография сосудов.				разбор больного.. Решение ситуационных задач.
3-я/2 день	СРРН/СРР Инструментальные методы обследования.	Рентгенография. Компьютерная томография (КТ). Магнитно- резонансная томография (МРТ). Миелография. Электронеиомиография (ЭНМГ) и электромиография (ЭМГ). Дуплекс-сонография и доплерография сосудов.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
3-я/3 день	Практическое занятие. Тема Показания к консервативному лечению.	Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника. Грыжи межпозвонковых дисков и радикулопатия (без выраженной компрессии спинного мозга). Легкие формы травм позвочника (непрерывные или неосложнённые травмы). Острый радикулит и люмбаго (поясничный радикулит). Стеноз позвоночного канала (без выраженной компрессии спинного мозга). Сколиоз и кифоз (у взрослых с умеренной степенью). Постоперационные состояния (реабилитация после операций на позвоночнике).	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
3-я/ 3 день	СРРН/СРР Показания к консервативному лечению.	Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника. Грыжи межпозвонковых дисков и радикулопатия (без выраженной компрессии спинного мозга).	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио

		Легкие формы травм позвоночника (непрерывные или неосложнённые травмы). Острый радикулит и люмбаго (поясничный радикулит). Стеноз позвоночного канала (без выраженной компрессии спинного мозга). Сколиоз и кифоз (у взрослых с умеренной степенью). Постоперационные состояния (реабилитация после операций на позвоночнике).				
3-я/4 день	Практическое занятие. Тема Показания к операции.	Грыжи межпозвонковых дисков. Травмы позвоночника (переломы, вывихи, нестабильность). Стеноз позвоночного канала. Опухоли позвоночника и спинного мозга. Посттравматические изменения и деформации позвоночника. Дегенеративные заболевания позвоночника с тяжелым неврологическим дефицитом. Сколиоз (в частности, тяжелые формы).	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
3-я/4 день	СРРН/СРР Показания к операции.	Грыжи межпозвонковых дисков. Травмы позвоночника (переломы, вывихи, нестабильность). Стеноз позвоночного канала. Опухоли позвоночника и спинного мозга. Посттравматические изменения и деформации позвоночника. Дегенеративные заболевания позвоночника с тяжелым неврологическим дефицитом. Сколиоз (в частности, тяжелые формы).	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио

3-я/5 день	Практическое занятие. Тема Осложнения заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга.	Неврологические осложнения. Психологические и социальные осложнения. Инфекционные осложнения. Мышечно- скелетные осложнения. Кардиоваскулярные осложнения. Респираторные осложнения.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
3-я/ 5 день	СРРН/СРР Осложнения заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга.	Неврологические осложнения. Психологические и социальные осложнения. Инфекционные осложнения. Мышечно- скелетные осложнения. Кардиоваскулярные осложнения. Респираторные осложнения.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
4-я/1 день	Практическое занятие. Тема Показания к повторным операциям.	Неэффективность первичной операции. Усложнения после первоначальной операции. Прогрессирование заболевания. Деформации позвоночника и нестабильность. Травмы и повреждения спинного мозга. Осложнения при операциях по удалению опухолей. Проблемы с имплантатами и металлоконструкциями.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
4-я /1 день	СРРН/СРР Показания к повторным операциям.	Неэффективность первичной операции. Усложнения после первоначальной операции. Прогрессирование заболевания. Деформации позвоночника и нестабильность. Травмы и повреждения спинного мозга. Осложнения при операциях по удалению опухолей. Проблемы с	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио

		имплантатами и металлоконструкциями.				
4-я/2 день	Практическое занятие. Тема Методы оперативных вмешательств при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга и их осложнениях.	Операции при травмах позвоночника. Операции при дегенеративных заболеваниях позвоночника. Операции при опухолях позвоночника и спинного мозга. Операции при нарушении стабильности позвоночника. Минимально инвазивные операции. Операции при дегенеративно-дистрофических заболеваниях.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
4-я/2 день	СРРН/СРР Методы оперативных вмешательств при заболеваниях и повреждениях позвоночника и спинного мозга и их осложнениях.	Операции при травмах позвоночника. Операции при дегенеративных заболеваниях позвоночника. Операции при опухолях позвоночника и спинного мозга. Операции при нарушении стабильности позвоночника. Минимально инвазивные операции. Операции при дегенеративно-дистрофических заболеваниях.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
4-я/3 день	Практическое занятие. Тема Эндоскопические операции. Стабилизирующие операции.	Эндоскопическая дискэктомия. Эндоскопическая ламинэктомия. Эндоскопическая вертебропластика и кифопластика. Эндоскопическая микродискэктомия. Эндоскопическая корешковая декомпрессия. Преимущества эндоскопических операций. Осложнения эндоскопических операций. Спондилодез (фузия	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.

		позвоночника). Микродискэктомия с установкой имплантов. Коррекция деформаций позвоночника (кифоз, сколиоз). Вертебропластика и кифопластика. Установка межпозвонковых имплантатов.				
4-я/ 3 день	СРРН/СРР Эндоскопические операции. Стабилизирующие операции.	Эндоскопическая дискэктомия. Эндоскопическая ламинэктомия. Эндоскопическая вертебропластика и кифопластика. Эндоскопическая микродискэктомия. Эндоскопическая корешковая декомпрессия. Преимущества эндоскопических операций. Осложнения эндоскопических операций. Спондилодез (фузия позвоночника). Микродискэктомия с установкой имплантов. Коррекция деформаций позвоночника (кифоз, сколиоз). Вертебропластика и кифопластика. Установка межпозвонковых имплантатов.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
4-я/4 день	Практическое занятие. Тема Анатомия позвоночника и спинного мозга: основные структуры и функции.	Позвоночник. Межпозвоночные диски. Спинной мозг. Нервные корешки. Спинальные нервы. Функции позвоночника и спинного мозга.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.

4-я/ 4 день	СРРН/СРР Анатомия позвоночника и спинного мозга: основные структуры и функции.	Позвоночник. Межпозвоночные диски. Спинной мозг. Нервные корешки. Спинальные нервы. Функции позвоночника и спинного мозга.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
4-я/5 день	Практическое занятие. Тема Физиология и патофизиология спинального канала	Физиология спинального канала. Патофизиология спинального канала. Сужение спинального канала (стеноз). Грыжа межпозвоночного диска. Спинальная травма. Опухоли спинного мозга и позвоночника. Инфекции. Дегенеративные заболевания (остеохондроз, спондилез).	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
4-я/ 5 день	СРРН/СРР Физиология и патофизиология спинального канала	Физиология спинального канала. Патофизиология спинального канала. Сужение спинального канала (стеноз). Грыжа межпозвоночного диска. Спинальная травма. Опухоли спинного мозга и позвоночника. Инфекции. Дегенеративные заболевания (остеохондроз, спондилез).	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
5-я/1 день	Практическое занятие. Тема Травматические повреждения позвоночника: классификация и диагностика.	Классификация травматических повреждений позвоночника. Диагностика травматических повреждений позвоночника.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
5-я /1 день	СРРН/СРР Травматические	Классификация травматических повреждений позвоночника.	PO4 PO5	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация.	Презентация. Формирование

	повреждения позвоночника: классификация и диагностика.	Диагностика травматических повреждений позвоночника.	PO6		Формирование портфолио (PF)	(PF) портфолио
5-я/2 день	Практическое занятие. Тема Травмы спинного мозга: нейрохирургические аспекты	Механизмы травм спинного мозга. Классификация травм спинного мозга. Диагностика травм спинного мозга. Нейрохирургическое лечение травм спинного мозга. Прогноз и сложности лечения.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
5-я/2 день	СРРН/СРР Травмы спинного мозга: нейрохирургические аспекты	Механизмы травм спинного мозга. Классификация травм спинного мозга. Диагностика травм спинного мозга. Нейрохирургическое лечение травм спинного мозга. Прогноз и сложности лечения.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование портфолио (PF)	Презентация. Формирование (PF) портфолио
5-я/3 день	Практическое занятие. Тема Остеохондроз позвоночника: причины и механизмы развития	Причины остеохондроза позвоночника. Механизмы развития остеохондроза.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
5-я/ 3 день	СРРН/СРР Остеохондроз позвоночника: причины и механизмы развития	Причины остеохондроза позвоночника. Механизмы развития остеохондроза.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование портфолио (PF)	Презентация. Формирование (PF) портфолио
5-я/4 день	Практическое занятие. Тема	Диагностика грыжи межпозвоночного диска. Лечение	PO1 PO2	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ .

	Грыжи межпозвоночных дисков: диагностика и лечение	грыжи межпозвоночного диска. Реабилитация после лечения.	PO3			Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
5-я/ 4 день	СРРН/СРР Грыжи межпозвоночных дисков: диагностика и лечение	Диагностика грыжи межпозвоночного диска. Лечение грыжи межпозвоночного диска. Реабилитация после лечения.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
5-я/5 день	Практическое занятие. Тема Спондилолистез и его нейрохирургическое лечение	Классификация спондилолистеза. Клиническая картина и симптомы. Диагностика спондилолистеза. Нейрохирургическое лечение спондилолистеза. Реабилитация после хирургического вмешательства.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
5-я/ 5 день	СРРН/СРР Спондилолистез и его нейрохирургическое лечение	Классификация спондилолистеза. Клиническая картина и симптомы. Диагностика спондилолистеза. Нейрохирургическое лечение спондилолистеза. Реабилитация после хирургического вмешательства.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
6-я/1 день	Практическое занятие. Тема Спинальный стеноз: клиника и хирургическое	Клиника спинального стеноза. Диагностика спинального стеноза. Хирургическое лечение спинального стеноза.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический

	вмешательство					разбор больного.. Решение ситуационных задач.
6-я /1 день	СРРН/СРР Спинальный стеноз: клиника и хирургическое вмешательство	Клиника спинального стеноза. Диагностика спинального стеноза. Хирургическое лечение спинального стеноза.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
6-я/2 день	Практическое занятие. Тема Сколиоз и кифоз: современные подходы к хирургическому лечению	Клиника сколиоза. Современные подходы к хирургическому лечению сколиоза. Хирургические методы лечения. Клиника кифоза. Современные подходы к хирургическому лечению кифоза. Хирургические методы лечения кифоза. Реабилитация после хирургического вмешательства.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
6-я/2 день	СРРН/СРР Сколиоз и кифоз: современные подходы к хирургическому лечению	Клиника сколиоза. Современные подходы к хирургическому лечению сколиоза. Хирургические методы лечения. Клиника кифоза. Современные подходы к хирургическому лечению кифоза. Хирургические методы лечения кифоза. Реабилитация после хирургического вмешательства.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
6-я/3 день	Практическое занятие. Тема Врожденные аномалии позвоночника: диагностика и лечение	Классификация врожденных аномалий позвоночника. Диагностика врожденных аномалий позвоночника. Прогноз и профилактика.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного..

						Решение ситуационных задач.
6-я/ 3 день	СРРН/СРР Врожденные аномалии позвоночника: диагностика и лечение	Классификация врожденных аномалий позвоночника. Диагностика врожденных аномалий позвоночника. Прогноз и профилактика.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
6-я/4 день	Практическое занятие. Тема Хирургическое лечение инфекционных заболеваний позвоночника	Инфекционные заболевания позвоночника: основные виды и их патогенез. Показания для хирургического вмешательства при инфекциях позвоночника. Хирургические методы лечения инфекционных заболеваний позвоночника. Антибиотикотерапия и послеоперационное лечение. Прогноз и возможные осложнения.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
6-я/ 4 день	СРРН/СРР Хирургическое лечение инфекционных заболеваний позвоночника	Инфекционные заболевания позвоночника: основные виды и их патогенез. Показания для хирургического вмешательства при инфекциях позвоночника. Хирургические методы лечения инфекционных заболеваний позвоночника. Антибиотикотерапия и послеоперационное лечение. Прогноз и возможные осложнения.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
6-я/5 день	Практическое занятие. Тема Метастазы в позвоночнике:	Этиология и механизмы распространения метастаз в позвоночник. Клинические	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический

	хирургические подходы	проявления метастаз в позвоночнике. Диагностика метастаз в позвоночнике. Показания для хирургического вмешательства. Хирургические подходы к лечению метастаз в позвоночнике. Послеоперационное лечение и реабилитация.				разбор больного.. Решение ситуационных задач.
6-я/ 5 день	СРРН/СРР Метастазы в позвоночнике: хирургические подходы	Этиология и механизмы распространения метастаз в позвоночник. Клинические проявления метастаз в позвоночнике. Диагностика метастаз в позвоночнике. Показания для хирургического вмешательства. Хирургические подходы к лечению метастаз в позвоночнике. Послеоперационное лечение и реабилитация.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
7-я/1 день	Практическое занятие. Тема Опухоли спинного мозга: диагностика, классификация и лечение	Классификация опухолей спинного мозга. Клинические проявления опухолей спинного мозга. Диагностика опухолей спинного мозга. Лечение опухолей спинного мозга.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
7-я /1 день	СРРН/СРР Опухоли спинного мозга: диагностика, классификация и лечение	Классификация опухолей спинного мозга. Клинические проявления опухолей спинного мозга. Диагностика опухолей спинного мозга. Лечение опухолей спинного мозга.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио

7-я/2 день	Практическое занятие. Тема Микрохирургия в спинальной нейрохирургии	Основные принципы микрохирургии в спинальной нейрохирургии. Применение микрохирургии в спинальной нейрохирургии. Преимущества микрохирургии в спинальной нейрохирургии. Осложнения и ограничения микрохирургии в спинальной нейрохирургии. Будущее микрохирургии в спинальной нейрохирургии.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
7-я/2 день	СРРН/СРР Микрохирургия в спинальной нейрохирургии	Основные принципы микрохирургии в спинальной нейрохирургии. Применение микрохирургии в спинальной нейрохирургии. Преимущества микрохирургии в спинальной нейрохирургии. Осложнения и ограничения микрохирургии в спинальной нейрохирургии. Будущее микрохирургии в спинальной нейрохирургии.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
7-я/3 день	Практическое занятие. Тема Лечение повреждений спинного мозга с использованием нейропротекции	Механизмы повреждения спинного мозга при травмах. Цели нейропротекции при повреждениях спинного мозга. Методы нейропротекции при повреждениях спинного мозга. Физическая реабилитация и нейропротекция. Перспективы нейропротекции при повреждениях спинного мозга.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
7-я/ 3 день	СРРН/СРР Лечение повреждений спинного мозга с	Механизмы повреждения спинного мозга при травмах. Цели нейропротекции при	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF)	Презентация. Формирование (PF) портфолио

	использованием нейропротекции	повреждениях спинного мозга. Методы нейропротекции при повреждениях спинного мозга. Физическая реабилитация и нейропротекция. Перспективы нейропротекции при повреждениях спинного мозга.			портфолио	
7-я/4 день	Практическое занятие. Тема Минимально инвазивные методы в спинальной нейрохирургии	Принципы минимально инвазивных методов. Основные минимально инвазивные методы в спинальной нейрохирургии. Преимущества минимально инвазивных методов. Ограничения минимально инвазивных методов. Будущее минимально инвазивных методов в спинальной нейрохирургии.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
7-я/ 4 день	СРРН/СРР Минимально инвазивные методы в спинальной нейрохирургии	Принципы минимально инвазивных методов. Основные минимально инвазивные методы в спинальной нейрохирургии. Преимущества минимально инвазивных методов. Ограничения минимально инвазивных методов. Будущее минимально инвазивных методов в спинальной нейрохирургии.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
7-я/5 день	Практическое занятие. Тема Нейромониторинг при операциях на позвоночнике	Цели нейромониторинга. Типы нейромониторинга. Преимущества нейромониторинга при операциях на позвоночнике. Ограничения и проблемы нейромониторинга. Будущее нейромониторинга в спинальной нейрохирургии.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.

7-я/ 5 день	СРРН/СРР Нейромониторинг при операциях на позвоночнике	Цели нейромониторинга. Типы нейромониторинга. Преимущества нейромониторинга при операциях на позвоночнике. Ограничения и проблемы нейромониторинга. Будущее нейромониторинга в спинальной нейрохирургии.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
8-я/1 день	Практическое занятие. Тема Применение навигационных технологий в спинальной хирургии	Принципы навигации в спинальной хирургии. Типы навигационных технологий. Преимущества навигационных технологий. Ограничения и вызовы навигационных технологий. Будущее навигационных технологий в спинальной хирургии.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
8-я /1 день	СРРН/СРР Применение навигационных технологий в спинальной хирургии	Принципы навигации в спинальной хирургии. Типы навигационных технологий. Преимущества навигационных технологий. Ограничения и вызовы навигационных технологий. Будущее навигационных технологий в спинальной хирургии.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
8-я/2 день	Практическое занятие. Тема Трансплантация костных тканей при операциях на позвоночнике	Цели трансплантации костных тканей. Типы костных трансплантатов. Показания к трансплантации костной ткани при операциях на позвоночнике. Процесс трансплантации костной ткани. Преимущества трансплантации костной ткани. Осложнения и риски	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.

		трансплантации костной ткани. Будущее трансплантации костной ткани в спинальной хирургии.				
8-я/2 день	СРРН/СРР Трансплантация костных тканей при операциях на позвоночнике	Цели трансплантации костных тканей. Типы костных трансплантатов. Показания к трансплантации костной ткани при операциях на позвоночнике. Процесс трансплантации костной ткани. Преимущества трансплантации костной ткани. Осложнения и риски трансплантации костной ткани. Будущее трансплантации костной ткани в спинальной хирургии.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
8-я/3 день	Практическое занятие. Тема Стабилизация позвоночника с использованием имплантов	Цели стабилизации позвоночника. Типы имплантов для стабилизации позвоночника. Хирургическое вмешательство и методики установки имплантов. Преимущества и риски использования имплантов.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
8-я/ 3 день	СРРН/СРР Стабилизация позвоночника с использованием имплантов	Цели стабилизации позвоночника. Типы имплантов для стабилизации позвоночника. Хирургическое вмешательство и методики установки имплантов. Преимущества и риски использования имплантов.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
8-я/4 день	Практическое занятие. Тема Проблемы остеосинтеза в спинальной хирургии	Невозможность достижения и поддержания стабильности. Сложности с остеоинтеграцией и заживлением. Инфекции и воспаления. Механические	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор

		проблемы с имплантами. Осложнения при использовании трансплантатов. Проблемы с подвижностью и функцией. Осложнения из-за длительного использования имплантов. Риски и осложнения, связанные с хирургией. Будущие направления и технологии в остеосинтезе позвоночника.				больного.. Решение ситуационных задач.
8-я/ 4 день	СРРН/СРР Проблемы остеосинтеза в спинальной хирургии	Невозможность достижения и поддержания стабильности. Сложности с остеоинтеграцией и заживлением. Инфекции и воспаления. Механические проблемы с имплантами. Осложнения при использовании трансплантатов. Проблемы с подвижностью и функцией. Осложнения из-за длительного использования имплантов. Риски и осложнения, связанные с хирургией. Будущие направления и технологии в остеосинтезе позвоночника.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
8-я/5 день	Практическое занятие. Тема Применение металлодинамических конструкций при лечении повреждений позвоночника	Что такое металлодинамические конструкции? Преимущества металлодинамических конструкций. Основные типы металлодинамических конструкций. Показания для применения металлодинамических конструкций. Преимущества перед традиционными жесткими конструкциями. Риски и	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.

		ограничения. Будущие направления в применении металлодинамических конструкций.				
8-я/ 5 день	СРРН/СРР Применение металлодинамических конструкций при лечении повреждений позвоночника	Что такое металлодинамические конструкции? Преимущества металлодинамических конструкций. Основные типы металлодинамических конструкций. Показания для применения металлодинамических конструкций. Преимущества перед традиционными жесткими конструкциями. Риски и ограничения. Будущие направления в применении металлодинамических конструкций.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
9-я/1 день	Практическое занятие. Тема Спинальная анестезия и ее использование в нейрохирургии	Принцип действия спинальной анестезии. Показания для применения спинальной анестезии в нейрохирургии. Преимущества спинальной анестезии. Ограничения и возможные осложнения. Особенности выполнения спинальной анестезии в нейрохирургии. Будущие направления.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
9-я /1 день	СРРН/СРР Спинальная анестезия и ее использование в нейрохирургии	Принцип действия спинальной анестезии. Показания для применения спинальной анестезии в нейрохирургии. Преимущества спинальной	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио

		анестезии. Ограничения и возможные осложнения. Особенности выполнения спинальной анестезии в нейрохирургии. Будущие направления.				
9-я/2 день	Практическое занятие. Тема Лечение болевого синдрома в спинальной нейрохирургии	Типы болевого синдрома в спинальной нейрохирургии. Консервативное лечение болевого синдрома. Хирургическое лечение болевого синдрома. Реабилитация и поддерживающая терапия.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
9-я/2 день	СРРН/СРР Лечение болевого синдрома в спинальной нейрохирургии	Типы болевого синдрома в спинальной нейрохирургии. Консервативное лечение болевого синдрома. Хирургическое лечение болевого синдрома. Реабилитация и поддерживающая терапия.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
9-я/3 день	Практическое занятие. Тема Реабилитация пациентов после операций на позвоночнике	Цели реабилитации после операций на позвоночнике. Этапы реабилитации. Методы и технологии реабилитации. Обучение пациента правильной осанке и поведению в быту. Осложнения и их профилактика.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
9-я/ 3 день	СРРН/СРР Реабилитация пациентов после операций на позвоночнике	Цели реабилитации после операций на позвоночнике. Этапы реабилитации. Методы и технологии реабилитации. Обучение пациента правильной	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио

		осанке и поведению в быту. Осложнения и их профилактика.				
9-я/4 день	Практическое занятие. Тема Хирургическое лечение деформаций позвоночника	Показания к хирургическому лечению деформаций позвоночника. Типы деформаций позвоночника. Методы хирургического лечения деформаций позвоночника. Реабилитация после хирургического вмешательства. Осложнения и риски хирургического лечения деформаций позвоночника.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
9-я/ 4 день	СРРН/СРР Хирургическое лечение деформаций позвоночника	Показания к хирургическому лечению деформаций позвоночника. Типы деформаций позвоночника. Методы хирургического лечения деформаций позвоночника. Реабилитация после хирургического вмешательства. Осложнения и риски хирургического лечения деформаций позвоночника.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
9-я/5 день	Практическое занятие. Тема Постоперационные осложнения в спинальной нейрохирургии	Инфекционные осложнения. Кровотечения и геморраги. Неврологические осложнения. Реакции на импланты и металлосинтетические конструкции. Тромбообразование и венозные осложнения. Ушибы и растяжения. Повторная деформация или нестабильность позвоночника. Психологические и эмоциональные осложнения.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.

		Проблемы с заживлением после операции.				
9-я/ 5 день	СРРН/СРР Постоперационные осложнения в спинальной нейрохирургии	Инфекционные осложнения. Кровотечения и геморрагии. Неврологические осложнения. Реакции на импланты и металлосинтетические конструкции. Тромбообразование и венозные осложнения. Ушибы и растяжения. Повторная деформация или нестабильность позвоночника. Психологические и эмоциональные осложнения. Проблемы с заживлением после операции.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
10-я/1 день	Практическое занятие. Тема Ранняя диагностика травм позвоночника и спинного мозга	Значение ранней диагностики. Клинические признаки травм позвоночника и спинного мозга. Диагностические методы. Ранние признаки повреждений спинного мозга. Тактика в случае подозрения на травму позвоночника или спинного мозга.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
10-я /1 день	СРРН/СРР Ранняя диагностика травм позвоночника и спинного мозга	Значение ранней диагностики. Клинические признаки травм позвоночника и спинного мозга. Диагностические методы. Ранние признаки повреждений спинного мозга. Тактика в случае подозрения на травму позвоночника или спинного мозга.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
10-я/2 день	Практическое занятие. Тема	Преимущества эндоскопической хирургии в спинальной	PO1 PO2	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ .

		хирургии в спинальной нейрохирургии. Ограничения и недостатки лазерной хирургии. Будущее лазерной хирургии в спинальной нейрохирургии.				ситуационных задач.
10-я/ 3 день	СРРН/СРР Применение лазерных технологий в хирургии позвоночника	Что такое лазерная хирургия? Основные лазерные технологии, используемые в хирургии позвоночника. Области применения лазерных технологий в хирургии позвоночника. Преимущества лазерной хирургии в спинальной нейрохирургии. Ограничения и недостатки лазерной хирургии. Будущее лазерной хирургии в спинальной нейрохирургии.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
10-я/4 день	Практическое занятие. Тема Оценка функциональных результатов после операций на позвоночнике	Основные цели оценки функциональных результ. Методы оценки функциональных результатов. Важные аспекты оценки. Реабилитация и восстановление.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
10-я/ 4 день	СРРН/СРР Оценка функциональных результатов после операций на позвоночнике	Основные цели оценки функциональных результ. Методы оценки функциональных результатов. Важные аспекты оценки. Реабилитация и восстановление.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
10-я/5 день	Практическое занятие. Тема Спинальные опухоли: особенности	Классификация спинальных опухолей. Клинические проявления спинальных опухолей. Диагностика	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический

	нейрохирургического подхода	спинальных опухолей. Нейрохирургический подход к лечению. Постоперационный уход и реабилитация. Осложнения после операции.				разбор больного.. Решение ситуационных задач.
10-я/ 5 день	СРРН/СРР Спинальные опухоли: особенности нейрохирургического подхода	Классификация спинальных опухолей. Клинические проявления спинальных опухолей. Диагностика спинальных опухолей. Нейрохирургический подход к лечению. Постоперационный уход и реабилитация. Осложнения после операции.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
11-я/1 день	Практическое занятие. Тема Особенности нейрохирургического лечения пациентов с травмой шеи	Особенности травм шеи. Нейрохирургическое лечение травм шеи включает несколько этапов и подходов.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
11-я /1 день	СРРН/СРР Особенности нейрохирургического лечения пациентов с травмой шеи	Особенности травм шеи. Нейрохирургическое лечение травм шеи включает несколько этапов и подходов.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
11-я/2 день	Практическое занятие. Тема Лечение остеомиелита позвоночника	Этапы лечения остеомиелита позвоночника. Прогноз и осложнения.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных

						задач.
11-я/2 день	СРРН/СРР Лечение остеомиелита позвоночника	Этапы лечения остеомиелита позвоночника. Прогноз и осложнения.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
11-я/3 день	Практическое занятие. Тема Хирургические методы восстановления позвоночных связок	Микрохирургическое восстановление связок. Реконструкция связок с использованием трансплантатов. Фиксация с помощью металлических конструкций. Лигаментопластика. Переломные и разрушенные связки. Артродез (спинальная стабилизация). Использование биологических методов (регенеративная медицина). Преимущества и недостатки различных методов.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
11-я/ 3 день	СРРН/СРР Хирургические методы восстановления позвоночных связок	Микрохирургическое восстановление связок. Реконструкция связок с использованием трансплантатов. Фиксация с помощью металлических конструкций. Лигаментопластика. Переломные и разрушенные связки. Артродез (спинальная стабилизация). Использование биологических методов (регенеративная медицина). Преимущества и недостатки различных методов.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
11-я/4 день	Практическое занятие. Тема Проблемы хирургического	Технические сложности хирургического вмешательства. Осложнения после операции.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический

	лечения межпозвоночных грыж	Реабилитация и восстановление после операции. Психологические аспекты. Проблемы с выбором показаний для операции.				разбор больного.. Решение ситуационных задач.
11-я/ 4 день	СРРН/СРР Проблемы хирургического лечения межпозвоночных грыж	Технические сложности хирургического вмешательства. Осложнения после операции. Реабилитация и восстановление после операции. Психологические аспекты. Проблемы с выбором показаний для операции.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
11-я/5 день	Практическое занятие. Тема Хирургическое лечение травм шейного отдела позвоночника	Показания к хирургическому лечению травм шейного отдела. Основные виды хирургического вмешательства. Постоперационный период и реабилитация. Осложнения после хирургического вмешательства.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
11-я/ 5 день	СРРН/СРР Хирургическое лечение травм шейного отдела позвоночника	Показания к хирургическому лечению травм шейного отдела. Основные виды хирургического вмешательства. Постоперационный период и реабилитация. Осложнения после хирургического вмешательства.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
12-я/1 день	Практическое занятие. Тема Влияние травм позвоночника на неврологическое состояние пациента	Механизм воздействия травм на нервные структуры. Типы неврологических нарушений при травмах позвоночника. Классификация травм позвоночника и их	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение

		неврологическое воздействие. Неврологическое состояние в зависимости от уровня травмы. Последствия травм позвоночника на неврологическое состояние пациента.				ситуационных задач.
12-я /1 день	СРРН/СРР Влияние травм позвоночника на неврологическое состояние пациента	Механизм воздействия травм на нервные структуры. Типы неврологических нарушений при травмах позвоночника. Классификация травм позвоночника и их неврологическое воздействие. Неврологическое состояние в зависимости от уровня травмы. Последствия травм позвоночника на неврологическое состояние пациента.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
12-я/2 день	Практическое занятие. Тема Проблемы хирургического лечения спинальной ишемии	Причины и механизмы спинальной ишемии. Основные проблемы при хирургическом лечении спинальной ишемии. Хирургические методы лечения спинальной ишемии. Постоперационная терапия и восстановление.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
12-я/2 день	СРРН/СРР Проблемы хирургического лечения спинальной ишемии	Причины и механизмы спинальной ишемии. Основные проблемы при хирургическом лечении спинальной ишемии. Хирургические методы лечения спинальной ишемии. Постоперационная терапия и восстановление.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
12-я/3	Практическое занятие.	Типы травм грудного отдела	PO1	2	CBL	Устный опрос.

день	Тема Лечение травм грудного отдела позвоночника	позвоночника. Диагностика травм грудного отдела позвоночника. Лечение травм грудного отдела позвоночника. Реабилитация после лечения.	PO2 PO3			Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
12-я/ 3 день	СРРН/СРР Лечение травм грудного отдела позвоночника	Типы травм грудного отдела позвоночника. Диагностика травм грудного отдела позвоночника. Лечение травм грудного отдела позвоночника. Реабилитация после лечения.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
12-я/4 день	Практическое занятие. Тема Спинальные сосудистые заболевания: диагностика и лечение	Спинальная ишемия. Спинальные артериовенозные мальформации (САВМ). Прогноз и профилактика.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
12-я/ 4 день	СРРН/СРР Спинальные сосудистые заболевания: диагностика и лечение	Спинальная ишемия. Спинальные артериовенозные мальформации (САВМ). Прогноз и профилактика.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
12-я/5 день	Практическое занятие. Тема Реабилитация после травм спинного мозга	Цели реабилитации. Этапы реабилитации. Методы реабилитации. Осложнения и их профилактика. Прогноз и долгосрочная поддержка.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных

						задач.
12-я/ 5 день	СРРН/СРР Реабилитация после травм спинного мозга	Цели реабилитации. Этапы реабилитации. Методы реабилитации. Осложнения и их профилактика. Прогноз и долгосрочная поддержка.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Устный доклад реферата или презентации
13-я/1 день	Практическое занятие. Тема Хирургия спинного мозга: от классики до новых технологий	Классические методы хирургии спинного мозга. Современные технологии в хирургии спинного мозга. Перспективы и будущее хирургии спинного мозга.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
13-я /1 день	СРРН/СРР Хирургия спинного мозга: от классики до новых технологий	Классические методы хирургии спинного мозга. Современные технологии в хирургии спинного мозга. Перспективы и будущее хирургии спинного мозга.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
13-я/2 день	Практическое занятие. Тема Лечение компрессий спинного мозга	Основные причины компрессии спинного мозга. Методы лечения компрессии спинного мозга. Перспективы лечения компрессии спинного мозга.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
13-я/2 день	СРРН/СРР Лечение компрессий спинного мозга	Основные причины компрессии спинного мозга. Методы лечения компрессии спинного мозга. Перспективы лечения компрессии спинного мозга.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
13-я/3	Практическое занятие.	Типы опухолей позвоночника.	PO1	2	CBL	Устный опрос.

день	Тема	Показания к хирургическому лечению опухолей позвоночника. Методы хирургического лечения опухолей позвоночника. Послеоперационное лечение и реабилитация. Перспективы лечения опухолей позвоночника.	PO2 PO3			Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
13-я/ 3 день	СРРН/СРР Хирургия при опухолях позвоночника	Типы опухолей позвоночника. Показания к хирургическому лечению опухолей позвоночника. Методы хирургического лечения опухолей позвоночника. Послеоперационное лечение и реабилитация. Перспективы лечения опухолей позвоночника.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
13-я/4 день	Практическое занятие. Тема Спинальный синдрому конского хвоста	Анатомия и патофизиология. Причины синдрома конского хвоста. Клинические проявления (симптомы) синдрома конского хвоста. Диагностика синдрома конского хвоста. Лечение синдрома конского хвоста. Прогноз.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
13-я/ 4 день	СРРН/СРР Спинальный синдрому конского хвоста	Анатомия и патофизиология. Причины синдрома конского хвоста. Клинические проявления (симптомы) синдрома конского хвоста. Диагностика синдрома конского хвоста. Лечение синдрома конского хвоста. Прогноз.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
13-я/5 день	Практическое занятие. Тема Современные подходы к	Классификация инфицированных повреждений позвоночника. Клинические проявления	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический

	лечению инфицированных повреждений позвоночника	инфицированных повреждений позвоночника. Диагностика инфицированных повреждений позвоночника. Современные подходы к лечению инфицированных повреждений позвоночника. Прогноз и осложнения.				разбор больного.. Решение ситуационных задач.
13-я/ 5 день	СРРН/СРР Современные подходы к лечению инфицированных повреждений позвоночника	Классификация инфицированных повреждений позвоночника. Клинические проявления инфицированных повреждений позвоночника. Диагностика инфицированных повреждений позвоночника. Современные подходы к лечению инфицированных повреждений позвоночника. Прогноз и осложнения.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
14-я/1 день	Практическое занятие. Тема Хирургическое лечение травм поясничного отдела позвоночника	Типы травм поясничного отдела позвоночника. Показания для хирургического вмешательства. Цели хирургического лечения. Методы хирургического лечения. Послеоперационное восстановление и реабилитация.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
14-я /1 день	СРРН/СРР Хирургическое лечение травм поясничного отдела позвоночника	Типы травм поясничного отдела позвоночника. Показания для хирургического вмешательства. Цели хирургического лечения. Методы хирургического лечения. Послеоперационное восстановление и реабилитация.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
14-я/2	Практическое занятие.	Типы врожденных деформаций	PO1	2	CBL	Устный опрос.

день	Тема Лечение врожденных деформаций позвоночника	позвоночника. Диагностика. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Послеоперационное лечение и реабилитация.	PO2 PO3			Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
14-я/2 день	СРРН/СРР Лечение врожденных деформаций позвоночника	Типы врожденных деформаций позвоночника. Диагностика. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Послеоперационное лечение и реабилитация.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
14-я/3 день	Практическое занятие. Тема Хирургическое лечение синдрома позвоночной артерии	Патогенез синдрома позвоночной артерии. Показания для хирургического лечения. Методы хирургического лечения. Минимально инвазивные методы. Послеоперационное лечение и реабилитация.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
14-я/ 3 день	СРРН/СРР Хирургическое лечение синдрома позвоночной артерии	Патогенез синдрома позвоночной артерии. Показания для хирургического лечения. Методы хирургического лечения. Минимально инвазивные методы. Послеоперационное лечение и реабилитация.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
14-я/4 день	Практическое занятие. Тема Проблемы диагностики остеоартрита позвоночника	Особенности клинической картины остеоартрита позвоночника. Основные проблемы диагностики остеоартрита позвоночника. Диагностические методы.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение

		Дифференциальная диагностика.				ситуационных задач.
14-я/ 4 день	СРРН/СРР Проблемы диагностики остеоартрита позвоночника	Особенности клинической картины остеоартрита позвоночника. Основные проблемы диагностики остеоартрита позвоночника. Диагностические методы. Дифференциальная диагностика.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
14-я/5 день	Практическое занятие. Тема Лечение спинальных дисфункций с применением нейропротекции	Основные цели нейропротекции при спинальных дисфункциях. Механизмы нейропротекции. Подходы к нейропротекции при спинальных дисфункциях. Перспективы нейропротекции при лечении спинальных дисфункций.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
14-я/ 5 день	СРРН/СРР Лечение спинальных дисфункций с применением нейропротекции	Основные цели нейропротекции при спинальных дисфункциях. Механизмы нейропротекции. Подходы к нейропротекции при спинальных дисфункциях. Перспективы нейропротекции при лечении спинальных дисфункций.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
15-я/1 день	Практическое занятие. Тема Применение искусственных дисков в хирургии позвоночника	Показания для применения искусственных дисков. Преимущества искусственных дисков. Типы искусственных дисков. Методы установки искусственного диска. Преимущества и недостатки использования искусственных дисков. Показания и противопоказания к применению	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.

		искусственных дисков. Прогноз и результаты применения искусственных дисков.				
15-я /1 день	СРРН/СРР Применение искусственных дисков в хирургии позвоночника	Показания для применения искусственных дисков. Преимущества искусственных дисков. Типы искусственных дисков. Методы установки искусственного диска. Преимущества и недостатки использования искусственных дисков. Показания и противопоказания к применению искусственных дисков. Прогноз и результаты применения искусственных дисков.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
16-я/2 день	Практическое занятие. Тема Усложнения после операций на позвоночнике: профилактика и лечение	Основные осложнения после операций на позвоночнике. Долгосрочные осложнения.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
16-я/2 день	СРРН/СРР Усложнения после операций на позвоночнике: профилактика и лечение	Основные осложнения после операций на позвоночнике. Долгосрочные осложнения.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
16-я/3 день	Практическое занятие. Тема Диагностика и лечение патологий позвоночных суставов.	Диагностика патологий позвоночных суставов. Патологии позвоночных суставов.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного..

						Решение ситуационных задач.
16-я/ 3 день	СРРН/СРР Диагностика и лечение патологий позвоночных суставов.	Диагностика патологий позвоночных суставов. Патологии позвоночных суставов.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
16-я/4 день	Практическое занятие. Тема Современные методы нейропротекции при травмах спинного мозга	Основные механизмы вторичного повреждения при травмах спинного мозга. Современные методы нейропротекции.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
16-я/ 4 день	СРРН/СРР Современные методы нейропротекции при травмах спинного мозга	Основные механизмы вторичного повреждения при травмах спинного мозга. Современные методы нейропротекции.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
16-я/5 день	Практическое занятие. Тема Применение биоматериалов в спинальной хирургии	Типы биоматериалов, используемых в спинальной хирургии. Преимущества и вызовы использования биоматериалов в спинальной хирургии.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
16-я/ 5 день	СРРН/СРР Применение биоматериалов в спинальной хирургии	Типы биоматериалов, используемых в спинальной хирургии. Преимущества и вызовы использования биоматериалов в спинальной	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио

		хирургии.				
17-я/1 день	Практическое занятие. Тема Хирургия межпозвоночных дисков	Дискэктомия. Ламинэктомия. Фузия позвоночника (спинальная сращивание). Замена межпозвоночного диска. Минимально инвазивные методы. Лечение с использованием искусственных дисков.	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
17-я /1 день	СРРН/СРР Хирургия межпозвоночных дисков	Дискэктомия. Ламинэктомия. Фузия позвоночника (спинальная сращивание). Замена межпозвоночного диска. Минимально инвазивные методы. Лечение с использованием искусственных дисков.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
17-я/2 день	Практическое занятие. Тема Методики нейрохирургического вмешательства при дискогенной боли	Методики нейрохирургического вмешательства при дискогенной боли	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
17-я/2 день	СРРН/СРР Методики нейрохирургического вмешательства при дискогенной боли	Методики нейрохирургического вмешательства при дискогенной боли.	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
17-я/3 день	Практическое занятие. Тема Лечение воспалительных заболеваний позвоночника	Лечение воспалительных заболеваний позвоночника	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор

						больного.. Решение ситуационных задач.
17-я/ 3 день	СРРН/СРР Лечение воспалительных заболеваний позвоночника	Лечение воспалительных заболеваний позвоночника	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
17-я/4 день	Практическое занятие. Тема Хирургия поясничного отдела позвоночника: показания и методики	Хирургия поясничного отдела позвоночника: показания и методики	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
17-я/ 4 день	СРРН/СРР Хирургия поясничного отдела позвоночника: показания и методики	Хирургия поясничного отдела позвоночника: показания и методики	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
17-я/5 день	Практическое занятие. Тема Посттравматический синдром спинного мозга	Посттравматический синдром спинного мозга	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
17-я/ 5 день	СРРН/СРР Посттравматический синдром спинного мозга	Посттравматический синдром спинного мозга	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио

18-я/1 день	Практическое занятие. Тема Хирургическое лечение костных и хрящевых опухолей позвоночника	Хирургическое лечение костных и хрящевых опухолей позвоночника	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
18-я /1 день	СРРН/СРР Хирургическое лечение костных и хрящевых опухолей позвоночника	Хирургическое лечение костных и хрящевых опухолей позвоночника	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
18-я/2 день	Практическое занятие. Тема Особенности анестезии при операциях на позвоночнике	Особенности анестезии при операциях на позвоночнике	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
18-я/2 день	СРРН/СРР Особенности анестезии при операциях на позвоночнике	Особенности анестезии при операциях на позвоночнике	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
18-я/3 день	Практическое занятие. Тема Хирургическое лечение кифоза и сколиоза	Хирургическое лечение кифоза и сколиоза	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение

						ситуационных задач.
18-я/ 3 день	СРРН/СРР Хирургическое лечение кифоза и сколиоза	Хирургическое лечение кифоза и сколиоза	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
18-я/4 день	Практическое занятие. Тема Проблемы посттравматической реабилитации пациентов с повреждениями спинного мозга	Проблемы посттравматической реабилитации пациентов с повреждениями спинного мозга	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
18-я/ 4 день	СРРН/СРР Проблемы посттравматической реабилитации пациентов с повреждениями спинного мозга	Проблемы посттравматической реабилитации пациентов с повреждениями спинного мозга	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
18-я/5 день	Практическое занятие. Тема Лечение патологий крестцово-подвздошного сочленения	Лечение патологий крестцово-подвздошного сочленения	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
18-я/ 5 день	СРРН/СРР Лечение патологий крестцово-подвздошного сочленения	Лечение патологий крестцово-подвздошного сочленения	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио

19-я/1 день	Практическое занятие. Тема Спинальные сосудистые аномалии: хирургическое лечение	Спинальные сосудистые аномалии: хирургическое лечение	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
19-я /1 день	СРРН/СРР Спинальные сосудистые аномалии: хирургическое лечение	Спинальные сосудистые аномалии: хирургическое лечение	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
19-я/2 день	Практическое занятие. Тема Современные технологии и импланты для восстановления позвоночника	Современные технологии и импланты для восстановления позвоночника	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
19-я/2 день	СРРН/СРР Современные технологии и импланты для восстановления позвоночника	Современные технологии и импланты для восстановления позвоночника	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
19-я/ 3 день	Практическое занятие. Тема Нейрохирургические аспекты лечения остеохондроза шейного отдела	Нейрохирургические аспекты лечения остеохондроза шейного отдела	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных

						задач.
19-я/ 3 день	СРРН/СРР Нейрохирургические аспекты лечения остеохондроза шейного отдела	Нейрохирургические аспекты лечения остеохондроза шейного отдела	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
19-я/ 4 день	Практическое занятие. Тема Микрохирургия при заболеваниях шейного отдела позвоночника	Микрохирургия при заболеваниях шейного отдела позвоночника	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
19-я/4 день	СРРН/СРР Микрохирургия при заболеваниях шейного отдела позвоночника	Микрохирургия при заболеваниях шейного отдела позвоночника	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
19-я/5 день	Практическое занятие. Тема Спинальные инфекционные заболевания: современные подходы к лечению	Спинальные инфекционные заболевания: современные подходы к лечению	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
19-я/5 день	СРРН/СРР Спинальные инфекционные заболевания: современные подходы к лечению	Спинальные инфекционные заболевания: современные подходы к лечению	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
20-я/ 1	Практическое занятие. Тема	Проблемы анестезии и реанимации при операциях на	PO1 PO2	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ .

день	Проблемы анестезии и реанимации при операциях на спинном мозге	спинном мозге	PO3			Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
20-я/ 1 день	СРРН/СРР Проблемы анестезии и реанимации при операциях на спинном мозге	Проблемы анестезии и реанимации при операциях на спинном мозге	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
20-я/ 2 день	Практическое занятие. Тема Актуальные вопросы лечения болевого синдрома в спинальной нейрохирургии	Актуальные вопросы лечения болевого синдрома в спинальной нейрохирургии	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
20-я/ 2 день	СРРН/СРР Актуальные вопросы лечения болевого синдрома в спинальной нейрохирургии	Актуальные вопросы лечения болевого синдрома в спинальной нейрохирургии	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио	Презентация. Формирование (PF) портфолио
20-я/ 3 день	Практическое занятие. Тема Применение методов компьютерной томографии и МРТ в нейрохирургии позвоночника	Применение методов компьютерной томографии и МРТ в нейрохирургии позвоночника	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
20-я/ 3	СРРН/СРР	Применение методов	PO4	6,5/1,5	Научное ориентированное	Презентация.

день	Применение методов компьютерной томографии и МРТ в нейрохирургии позвоночника	компьютерной томографии и МРТ в нейрохирургии позвоночника	PO5 PO6		обучение - RBL Презентация. Формирование портфолио (PF)	Формирование (PF) портфолио
20-я/ 4 день	Практическое занятие. Тема Лечение остеоартритов и дегенеративных заболеваний позвоночника	Лечение остеоартритов и дегенеративных заболеваний позвоночника	PO1 PO2 PO3	2	CBL	Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.
20-я/ 4 день	СРРН/СРР Лечение остеоартритов и дегенеративных заболеваний позвоночника Рубежный контроль №2	Лечение остеоартритов и дегенеративных заболеваний позвоночника	PO4 PO5 PO6	6,5/1,5	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование портфолио (PF)	Презентация. Формирование (PF) портфолио Тестирование. Прием практических навыков.
	Подготовка и проведение промежуточной аттестации			99 часов		
9.	Методы обучения и формы контроля					
9.1	Практические занятия	CBL. Устный опрос. Оценка 360 ⁰ . Тематический разбор больного.. Решение ситуационных задач.				
9.2	СРРН/СРР	Научное ориентированное обучение - RBL Презентация. Формирование (PF) портфолио				
9.3	Рубежный котроль	Тестирование. Прием практических навыков.				
10.	Критерии оценок					
10.1	Критерии оценивания результатов обучения дисциплины					

№ РО	Наименование результатов обучения	Неудовлетворительн о	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
РО1	Курация пациента: диагностирует клинический диагноз, назначает план нейрохирургического лечения, использует методы нейрохирургических операций на стационарном уровне оказания медицинской помощи взрослым и детям.	1. Не может сформулировать и обосновать клинический диагноз; 2. Не назначает план обследования. 3. Не назначает соответствующее лечение, не оценивает его эффективность на основе доказательной практики амбулаторной помощи пациентам.	1. Формулирует клинический диагноз, не полностью обосновывает; 2. Назначает не полный план обследования. 3. Назначает не адекватное лечение и частично оценивает его эффективность на основе доказательной практики амбулаторной помощи пациентам.	1. Формулирует клинический диагноз, но неправильно обосновывает; 2. Назначает план обследования. 3. Назначает не полное лечение и оценивает его эффективность на основе доказательной практики амбулаторной помощи пациентам.	1. Формулирует и обосновывает клинический диагноз; 2. Назначает план обследования; 3. Назначает лечение и оценивает его эффективность на основе доказательной практики амбулаторной помощи пациентам с неврологическими заболеваниями.
РО2	Коммуникация и коллаборация: эффективно взаимодействует с пациентом, его окружением-родственниками, смежными специалистами здравоохранения, участвует в консилиумах и консультирует пациентов с интеркуррентными заболеваниями.	1. Не знает принципы коммуникации с пациентом, его окружением и коллегами. 2. Не владеет навыками коммуникации с пациентами и коллегами.	1. Называет не полностью принципы коммуникации с пациентами и коллегами. 2. Владеет не полными навыками коммуникации с пациентами и коллегами.	1. Описывает суждения и умения о принципах коммуникации с пациентами и коллегами. 2. Показывает принципы коммуникации с пациентами и коллегами.	1. Интерпретирует знания, суждения и умения о принципах коммуникации с пациентами и коллегами. 2. Демонстрирует мотивацию к самостоятельной работе
РО3	Безопасность и качество: оценивает	1. Не способен оценивать риск	1. Способен оценивать риск медикаментозной,	1. Способен оценивать риск медикаментозной,	1. Способен оценивать риск медикаментозной, инвазивной

	риски и использует наиболее эффективные методы исследования (МРТ, КТ головного и спинного мозга, позвонника, ПЭТ, ЭНМГ, ЭЭГ, УЗДГ, ТКДГ, КТ ангиографию) для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи.	медикаментозной, инвазивной терапии. 2. Не использует наиболее эффективные методы терапии неврологическим пациентам. 3. Не способен анализировать показания и противопоказания, фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств.	инвазивной терапии. 2. Использует не полные эффективные методы терапии неврологическим пациентам. 3. Способен анализировать показания и противопоказания лекарственных препаратов. 4. Не учитывает фармакодинамику фармакокинетику, назначаемых лекарственных средств.	инвазивной терапии. 2. Использует не полные эффективные методы терапии неврологическим пациентам. 3. Способен анализировать показания и противопоказания лекарственных препаратов. 4. Не учитывает фармакодинамику фармакокинетику, назначаемых лекарственных средств.	терапии. 2. Использует эффективные методы терапии неврологическим пациентам. 3. Способен анализировать показания и противопоказания лекарственных препаратов. 4. Учитывает фармакодинамику фармакокинетику, назначаемых лекарственных средств.
Р04	Общественное здравоохранение: действует в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по специальности «Нейрохирургия, взрослая, детская», оказывает базовую нейрохирургическую помощь в чрезвычайных ситуациях, работает в составе межпрофессиональных команд.	1. Не называет нормативные документы деятельности медицинских работников в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения РК по специальности «Неврология». 2. Не оказывает базовую неврологическую помощь в чрезвычайных ситуациях. 3. Не владеет навыками работы в	1. Называет неполностью нормативные документы деятельности медицинских работников в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения РК по специальности «Неврология». 2. Не оказывает базовую неврологическую помощь в чрезвычайных ситуациях. 3. Владеет неполностью навыками работы в межпрофессиональных командах.	Применяет знания при работе с документами медицинских работников и способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения РК по специальности «Неврология». 2. Оказывает базовую неврологическую помощь в чрезвычайных ситуациях. 3. Владеет неполностью навыками работы в межпрофессиональных командах.	Применяет и анализирует знания при работе с документами медицинских работников и способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения РК по специальности «Неврология». 2. Оказывает базовую неврологическую помощь в чрезвычайных ситуациях. 3. Владеет неполностью навыками работы в межпрофессиональных командах.

		межпрофессиональных командах.			
PO5	Исследования: формулирует адекватные исследовательские вопросы, критически оценивает профессиональную литературу по нейрохирургии, эффективно использует международные базы данных (SCOPUS, PubMed, Medlin) в своей повседневной деятельности, участвует в работе исследовательской команды.	1. Не способен формулировать адекватные исследовательские вопросы; 2. Критически не оценивает профессиональную литературу по неврологии; 3. Не использует международные базы данных в своей повседневной деятельности; 4. Не участвует в работе исследовательской команды.	1. Не способен формулировать адекватные исследовательские вопросы; 2. Оценивает критически профессиональную литературу по неврологии; 3. Не полной мере использует международные базы данных в своей повседневной деятельности, 4. Не полностью участвует в работе исследовательской команды.	1. Способен формулировать адекватные исследовательские вопросы; 2. Оценивает критически профессиональную литературу по неврологии; 3. Не полностью использует международные базы данных в своей повседневной деятельности; 4. Участвует в работе исследовательской команды.	1. Способен формулировать адекватные исследовательские вопросы; 2. Оценивает критически профессиональную литературу по неврологии; 3. Использует эффективно международные базы данных в своей повседневной деятельности; 4. Участвует в работе исследовательской команды.
PO6	Обучение и развитие: обучается самостоятельно и обучает других членов профессиональной команды, активно участвует в дискуссиях, международных и отечественных научно-практических конференциях, конгрессах, форумах.	1. Не способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды; 2. Не активно участвует в неврологических дискуссиях, научно-практических конференциях, форумах, конгрессах. 3. Не публикуется в	1. Не способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды; 2. Участвует в неврологических дискуссиях, научно-практических конференциях, форумах, конгрессах. 3. Не публикуется в изданиях научно-практических конференций,	1. Обучается самостоятельно на мастер классах, ФПК и обучает других членов профессиональной команды; 2. Участвует в неврологических дискуссиях, научно-практических конференциях, форумах, конгрессах. 3. Не публикуется в изданиях научно-	1. Обучается самостоятельно на мастер классах, ФПК и обучает других членов профессиональной команды; 2. Участвует в неврологических дискуссиях, научно-практических конференциях, форумах, конгрессах. 3. Публикуется в изданиях научно-практических конференций, форумов, конгрессов.

		изданиях научно-практических конференций, форумов, конгрессов.	форумов, конгрессов.	практических конференций, форумов, конгрессов.	
10.2	Методы и критерий оценивания				
	Чек лист практического занятия				
1.	Форма контроля	Оценка	Критерии оценки		
	Устный опрос /Собеседование	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если резидент во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин. 90-100% правильных ответов по тестам		
		Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%). C+ (2,33; 70-74%)	Ставится в том случае, если резидент во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал неприципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим резидентом, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя. 70-89% правильных ответов по тестам		
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)	Ставится в том случае, если резидент во время ответа допускал неточности и неприципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала. 50-69% правильных ответов по тестам		
		Неудовлетворительно Соответствует оценке: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Ставится в том случае, если резидент во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия; не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками. Менее 50% правильных ответов по тестам		
	2	Оценка 360⁰ Наставника:	но соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Подготовка: Постоянное самообразование: например, закрепляет утверждения соответствующими ссылками, составляет краткое резюме; Ответственность: Берет на себя ответственность за свое обучение: например, руково	

				своим учебным планом, активно стремится к совершенствованию, критически оцен информационные ресурсы; Участие: Активно участвует в обучении групп: например, активно участвует в обсу тщательно берет задания;	
				Групповые навыки: Демонстрирует эффективные групповые навыки, например, бер инициативу на себя, проявляет уважение и порядочность по отношению к другим, п разрешении недопонимания и конфликтов; Коммуникации: Искусственный в общении со сверстниками: например, склонен к невербальным и эмоциональным сигналам, активно слушает; Профессионализм: Высокоразвитые профессиональные навыки: например, отличн уверенность, внимательное восприятие обратной связи и умение учиться на этом; Р Самоанализ высок: например, осознает ограниченность своих знаний или способно превращаясь в защиту или оповещая других; Критическое мышление: Высокоразвитое критическое мышление: демонстрирует н выполнении основных задач, таких как генерация гипотез, применение знаний кпроисходящим из практики, критическая оценка информации, делает вслух выводы объясняет мыслительный процесс; Обучение: Навыки эффективного обучения: отражает доклад по проблемным вопро относящимся к рассматриваемой ситуации и соответствующим образом структурир образом. Использует конспекты или обобщает материал для лучшего запоминания д Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и квалифицирован.	

			Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F(0; 0-24%)	Подготовка: Нет желания самосовершенствоваться, например, недостаточное изучение проблемных вопросов, незначительный вклад в знания группы, не накапливает материал; Ответственность: Не берет на себя ответственность за собственное обучение: например, не берет на себя ответственность за выполнение плана обучения, скрывает ошибки, редко критически анализирует ресурсы; Участие: Неактивен в процессе обучения группы: например, неактивно участвует в обсуждениях, тщательно принимает задания; Групповые навыки: Демонстрирует неэффективные групповые навыки, такие как не берет на себя ответственность, вмешательство, демонстрирует плохие навыки дискуссии, прерывает, уклоняется от участия или игнорирует других, доминируя или проявляя нетерпимость; Коммуникации: Общение со сверстниками затруднено: например, плохие навыки слушать, неспособны или склонны обращать внимание на невербальные или эмоциональные сигналы; Профессионализм: Недостаток в профессиональном поведении: например, поведение не соответствует ожиданиям, неуверенность, затруднение восприятия обратной связи;	
				Критическое мышление: Дефицит критического мышления: например, испытывает трудности при выполнении основных задач. Как правило, не выдвигает гипотез, не применяет их на практике или не может критически оценивать информацию из-за их отсутствия, или невнимательности (отсутствия индукции); Обучение: Неэффективные навыки обучения: низкий уровень докладов по проблемным вопросам независимо от рассматриваемой ситуации и в слабо структурированном способе; Неэффективное использование конспектов, не готовит конспекты, не может обобщить материал, не может объяснить материал другим; Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные практические навыки;	

		Оценка 360⁰ Заведующий отделением:	но соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Надежность: Ответственный, стремится быть полезным; Ответ на инструкцию: Правильно реагирует, последовательно совершенствуется, учится на ошибках; Обучение: Обладает хорошим знанием и кругозором, стремится к большему знанию; Отношение к пациенту: Надежный и пленительный; Отношение к коллегам: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Отношение к медперсоналу: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Действия в стрессе: Полное самоуправление, конструктивные решения; Групповые навыки: Может организовать работу или быть эффективным членом команды; Ведение истории болезни: Грамотно, аккуратно, своевременно; Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и квалифицирован.	
			Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F(0; 0-24%)	Надежность: Непонятный, ненадежный; Ответ на инструкцию: Нет реакции, нет улучшения; Обучение: Нет желания, нет знаний; Отношение к пациенту: Не контактирует лично; Отношение к коллегам: Ненадежный; Отношение к медперсоналу: Ненадежный, грубый; Действия в стрессе: Не адекватный, ступор; Групповые навыки: Ненадежный или спойлер; Ведение истории болезни: Небрежно, неправильно, не вовремя; Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные процедуры.	
		Оценка 360⁰ резидент:	но соответствует оценкам:	Надежность: Ответственный, стремится быть полезным;	

			A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Ответ на инструкцию: Правильно реагирует, последовательно совершенствуется, участвует в обучении, не допускает ошибок; Обучение: Обладает хорошим знанием и кругозором, стремится к большему знанию; Отношение к пациенту: Надежный и пленительный; Отношение к коллегам: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Отношение к медперсоналу: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Действия в стрессе: Полное самоуправление, конструктивные решения; Групповые навыки: Может организовать работу или быть эффективным членом команды; Ведение истории болезни: Грамотно, аккуратно, своевременно; Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и квалифицирован.	
		Оценка 360° Дежурный врач:	Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F(0; 0-24%)	Надежность: Непонятный, ненадежный; Ответ на инструкцию: Нет реакции, нет улучшения; Обучение: Нет желания, нет знаний; Отношение к пациенту: Не контактирует лично; Отношение к коллегам: Ненадежный; Отношение к медперсоналу: Ненадежный, грубый; Действия в стрессе: Не адекватный, ступор; Групповые навыки: Ненадежный или прерванный; Ведение истории болезни: Небрежно, неправильно, не вовремя; Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные процедуры.	

			но соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Надежность: Ответственный, стремится быть полезным; Ответ на инструкцию: Правильно реагирует, последовательно совершенствуется, учится на ошибках; Обучение: Обладает хорошим знанием и кругозором, стремится к большему знанию; Отношение к пациенту: Надежный и пленительный; Отношение к коллегам: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Отношение к медперсоналу: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Действия в стрессе: Полное самоуправление, конструктивные решения; Групповые навыки: Может организовать работу или быть эффективным членом команды; Ведение истории болезни: Грамотно, аккуратно, своевременно; Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и квалифицирован.	
			Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F(0; 0-24%)	Надежность: Непонятный, ненадежный; Ответ на инструкцию: Нет реакции, нет улучшения; Обучение: Нет желания, нет знаний; Отношение к пациенту: Не контактирует лично; Отношение к коллегам: Ненадежный; Отношение к медперсоналу: Ненадежный, грубый; Действия в стрессе: Не адекватный, ступор; Групповые навыки: Ненадежный или прерванный; Ведение истории болезни: Небрежно, неправильно, не вовремя; Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные процедуры.	



	3	Тематический разбор больного	Отлично соответствует оценкам: А (4,0; 95 - 100%) А- (3,67; 90 - 94%)	Параметры оценивания (каждый параметр оценивается по следующим критериям (уровни: нижний - 4,5; верхний - 5,0): в полном объеме выполнил задание, точность, последовательность, умение правильно оценивать и делать логические выводы) - определил основные проблемы пациента - оценил анамнестические данные - оценил данные физикального обследования - выставил предварительный диагноз - согласно КПДиЛ составил план лабораторных исследований - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план лабораторных исследований - согласно КПДиЛ составил план инструментальных исследований - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план инструментальных исследований - правильно интерпретировал результаты лабораторных исследований - правильно интерпретировал результаты инструментальных исследований - обосновал диагноз - выставил заключительный диагноз - согласно КПДиЛ составил план лечения - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план лечения учетом: - фармакодинамики препаратов - взаимодействия препаратов - противопоказаний - возрастных особенностей - коморбидных состояний - согласно КПДиЛ составил план профилактических мероприятий	
				- согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план профилактических мероприятий	

			Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85 - 89%) B (3,0; 80 - 84%) B- (2,67; 75 - 79%) C+ (2,33; 70 - 74%)	Параметры оценивания (каждый параметр оценивается по следующим критериям (уровни: нижний - 3,5; верхний - 4,45): в полном объеме выполнил задание, точность, последовательность, умение правильно оценивать и делать логические выводы): - определил основные проблемы пациента - оценил анамнестические данные - оценил данные физикального обследования - выставил предварительный диагноз - согласно КПДиЛ составил план лабораторных исследований - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план лабораторных исследований - согласно КПДиЛ составил план инструментальных исследований - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план инструментальных исследований - правильно интерпретировал результаты лабораторных исследований - правильно интерпретировал результаты инструментальных исследований - обосновал диагноз - выставил заключительный диагноз - согласно КПДиЛ составил план лечения - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план лечения учетом: - фармакодинамики препаратов - взаимодействия препаратов - противопоказаний - возрастных особенностей - коморбидных состояний - согласно КПДиЛ составил план профилактических мероприятий - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план профилактических мероприятий	
			Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65 - 69%) C- (1,67; 60 - 64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Параметры оценивания (каждый параметр оценивается по следующим критериям (уровни: нижний - 2,5; верхний - 3,45): в полном объеме выполнил задание, точность, последовательность, умение правильно оценивать и делать логические выводы): - определил основные проблемы пациента - оценил анамнестические данные - оценил данные физикального обследования - обосновал свой диагноз	

				- выставил предварительный диагноз - согласно КПДиЛ составил план лабораторных исследований - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план лабораторных исследований - согласно КПДиЛ составил план инструментальных исследований - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план инструментальных исследований - правильно интерпретировал результаты лабораторных исследований - правильно интерпретировал результаты инструментальных исследований - выставил заключительный диагноз - согласно КПДиЛ составил план лечения - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план учетом: - фармакодинамики препаратов - взаимодействия препаратов - противопоказаний - возрастных особенностей - коморбидных состояний - согласно КПДиЛ составил план профилактических мероприятий - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме состав профилактических мероприятий	
			Неудовлетворительно соответствует оценке: FX (0; 0 - 49%) F(0; 0 - 24%)	Параметры оценивания (каждый параметр оценивается по следующим критериям (уровни с и ниже): в полном объеме выполнил задание, точность, последовательность, умение оценивать и делать логические выводы): - определил основные проблемы пациента - оценил анамнестические данные - оценил данные физикального обследования - выставил предварительный диагноз - согласно КПДиЛ составил план лабораторных исследований - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план лабораторных исследований - согласно КПДиЛ составил план инструментальных исследований - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план инструментальных исследований - правильно интерпретировал результаты лабораторных исследований - правильно интерпретировал результаты инструментальных исследований - обоснов диагноз	

				- выставил заключительный диагноз - согласно КПДиЛ составил план лечения - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план учетом: - фармакодинамики препаратов - взаимодействия препаратов - противопоказаний - возрастных особенностей - коморбидных состояний - согласно КПДиЛ составил план профилактических мероприятий - согласно КПДиЛ и данным научных достижений по данной проблеме составил план профилактических мероприятий	
	4	Ситуационные задачи	но соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Параметры оценивания (каждый параметр оценивается по следующим критериям: оценки: нижний - 4,5; верхний - 5,0): в полном объеме выполнил задание, последовательность, умение правильно оценивать и делать логические выводы): - определил основные проблемы пациента - оценил анамнестические данные - оценил данные физикального обследования - выставил предварительный диагноз - согласно протоколу составил план лабораторных исследований - согласно протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составил план лабораторных исследований - согласно протоколу составил план инструментальных исследований - согласно протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составил план инструментальных исследований - правильно интерпретировал результаты лабораторных исследований - правильно интерпретировал результаты инструментальных исследований - о свои выводы - выставил заключительный диагноз - согласно протоколу составил план лечения - согласно протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составил план лечения с учетом: - фармакодинамики препаратов - взаимодействия препаратов	

				- противопоказаний - возрастных особенностей - коморбидных состояний - согласно протоколу составил план профилактических мероприятий - согласно Протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составил план профилактических мероприятий	
			Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Параметры оценивания (каждый параметр оценивается по следующим критериям: нижний - 3,5; верхний - 4,45): в полном объеме выполнил задание, последовательность, умение правильно оценивать и делать логические выводы): - определил основные проблемы пациента - оценил анамнестические данные - оценил данные физикального обследования - выставил предварительный диагноз - согласно протоколу составил план лабораторных исследований - согласно протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составил план лабораторных исследований - согласно протоколу составил план инструментальных исследований - согласно протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составил план инструментальных исследований - правильно интерпретировал результаты лабораторных исследований - правильно интерпретировал результаты инструментальных исследований - о своих выводах - выставил заключительный диагноз - согласно протоколу составил план лечения - согласно протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составил план лечения с учетом: - фармакодинамики препаратов - взаимодействия препаратов - противопоказаний - возрастных особенностей - коморбидных состояний - согласно протоколу составил план профилактических мероприятий	

				- согласно протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составлен план профилактических мероприятий	
			Удовлетворительно соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Параметры оценивания (каждый параметр оценивается по следующим критериям оценки: нижний - 2,5; верхний - 3,45): в полном объеме выполнил задание, последовательность, умение правильно оценивать и делать логические выводы): - определил основные проблемы пациента - оценил анамнестические данные - оценил данные физикального обследования - выставил предварительный диагноз - согласно протоколу составил план лабораторных исследований - согласно протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составлен план лабораторных исследований - согласно протоколу составил план инструментальных исследований - согласно протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составлен план инструментальных исследований - правильно интерпретировал результаты лабораторных исследований - правильно интерпретировал результаты инструментальных исследований - о своих выводы - выставил заключительный диагноз - согласно протоколу составил план лечения - согласно протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составлен план лечения с учетом: - фармакодинамики препаратов - взаимодействия препаратов - противопоказаний - возрастных особенностей - коморбидных состояний - согласно протоколу составил план профилактических мероприятий - согласно протоколу и данным научных достижений по данной проблеме составлен план профилактических мероприятий	
			Неудовлетворительно соответствует оценкам:	Резидент не ориентируется в проблемах пациента. Не проработал материалы протокола (каждый параметр оценивается по следующим критериям (уровни оценки	Клини

		X (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	ниже): в полном объеме выполнил задание, точность, последовательность, умение пр оценивать и делать логические выводы)	
		Чек-лист CPPH/CPP		
5	Анализ научной статьи	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95 - 100%) A- (3,67; 90 - 94%)	Правильный выбор статьи, научная или клиническая ценность, владеет материалом, обеспеч ясное и краткое объяснение. Умеет объяснить результаты исследования. Анализирует резуль исследования (например: обзор статьи глубок и адекватен), точность и структура обзора (им информацию по каждой идее). Речь (Пример: полная громкость, скорость, интонация, эффек использование пауз) и манера доклада (жесты эффективные, но не чрезмерные, установлени глазами, поза перед аудиторией, использование трибуны). Способность достигать результ точность, ощущение опыта).	
		Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85 - 89%) B (3,0; 80 - 84%) B- (2,67; 75 - 79%) C+ (2,33; 70 - 74%)	Правильный выбор статьи, научная или клиническая ценность, владеет материалом, обеспеч ясное и краткое объяснение. Умеет объяснить результаты исследования. При анализе резуль исследования (например: обзор статьи глубок и адекватен) допускает неточности, не последовательность при обзоре. Речь (Пример: полная громкость, скорость, интонация, эфф использование пауз) и манера доклада (жесты эффективные, но не чрезмерные, установлени глазами, поза перед аудиторией, использование трибуны). Способность достигать результ точность, ощущение опыта).	
		Довлительно соответствует оценкам: C (2,0; 65 - 69%) C- (1,67; 60 - 64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Правильный выбор статьи, научная или клиническая ценность, неполностью владеет матери обеспечил точное, ясное и краткое объяснение. Имеет место неточности при объяснений рез исследования. Испытывает затруднения при анализе результатов исследования. Речь (Прим громкость, скорость, интонация, эффективное использование пауз) и манера доклада (жесты эффективные, но чрезмерные, установление контакта глазами, поза перед аудиторией, испол трибуны). Не в полном объеме достигнуты результаты (Пример: точность, ощущение опыта).	
		Неудовлетворительн о соответствует оценке: F X (0; 0 - 49%), F (0; 0 - 24%)	Неправильный выбор статьи по научной или клинической ценности, не владеет материалом обеспечил точное, ясное и краткое объяснение. Не умеет объяснить результаты исследовани (Пример: полная громкость, скорость, интонация, не использует эффективные паузы) и ман (жесты эффективные, но чрезмерные, не установил контакта глазами). Не достигнуты резуль	
6	Презентация темы:	но соответствует оценкам:	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 с Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и лако	
		A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	При защите автор демонстрирует глубокие знания по теме. Не допускает ошибок пр вопросы во время обсуждения.	

			Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие знания по теме. Допускает не принципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам исправляет.	
			Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы.	
			Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F(0; 0-24%)	Презентация не сдана в назначенный срок, объем составляет менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает грубые ошибки при ответе на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.	
	7	Формирование (PF) портфолио	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Параметры (каждый параметр оценивается по следующим критериям (уровни оценки: н верхний - 5,0): объем выполнения задания, своевременность, точность, грамотность оформления, отзывы врачей, отзывы больных): - клиническая нагрузка: - работа с КМИС - правильная формулировка диагноза - диагностические мероприятия - интерпретация результатов лабораторных исследований - интерпретация результатов инструментальных исследований - лечение - работа в скрининговом кабинете - дежурства - заполнение медицинской документации - санитарно-просветительная работа: - первичная профилактика - подготовка санбюллетеней	-

				· выпуск статей в СМИ · лекции, беседы · организация дней здоровья · диспансеризация · участие в работе Школ здоровья · участие в врачебных конференциях · участие в патологоанатомических конференциях · участие в научно-практических конференциях · работа в библиотеке, медиатеке, интернет ресурсах	
			Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Параметры (каждый параметр оценивается по следующим критериям (уровни оценки: н верхний - 4,45): объем выполнения задания, своевременность, точность, грамотность, отчет оформлени оформление, отзывы врачей, отзывы больных): - клиническая нагрузка: - работа с КМИС - правильная формулировка диагноза - диагностические мероприятия - интерпретация результатов лабораторных исследований - интерпретация результатов инструментальных исследований - лечение - работа в скрининговом кабинете - дежурства - заполнение медицинской документации - санитарно-просветительная работа: - первичная профилактика - подготовка санбюллетеней - выпуск статей в СМИ - лекции, беседы - организация дней здоровья - диспансеризация - участие в работе Школ здоровья - участие в врачебных конференциях - участие в патологоанатомических конференциях - участие в научно-практических конференциях	-
				- работа в библиотеке, медиатеке, интернет ресурсах	



			Удовлетворительно соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Параметры (каждый параметр оценивается по следующим критериям (уровни оценки: н верхний - 3,45): объем выполнения задания, своевременность, точность, грамотнос правильное оформление, отзывы врачей, отзывы больных): - клиническая нагрузка: - работа с КМИС - правильная формулировка диагноза - диагностические мероприятия - интерпретация результатов лабораторных исследований интерпретация результатов инструментальных исследований - лечение - работа в скрининговом кабинете - дежурства - заполнение медицинской документации - санитарно-просветительная работа: - первичная профилактика - подготовка санбюллетеней - выпуск статей в СМИ - лекции, беседы - организация дней здоровья - диспансеризация - участие в работе Школ здоровья - участие в врачебных конференциях - участие в патологоанатомических конференциях - участие в научно-практических конференциях - работа в библиотеке, медиатеке, интернет ресурсах	-
			Неудовлетворительно соответствует оценкам: X (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Интерн не подготовил портфолио согласно требуемым параметрам (каждый параметр оцен следующим критериям (уровни оценки: 2,45 и ниже): объем выполнения задания, своеврем точность, грамотность отчета, правильное оформление, отзывы врачей, отзывы больных)	
			Рубежный контроль		
8	Тестирование	Тестирование оценивается по многобалльной системе			
Чек лист приема практических навыков					

	9	Прием практических навыков:	Отлично соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%) А- (3,67; 90-94%)	Параметры оценивания: · провел опрос пациента · провел общий осмотр · провел физикальное обследование по органам и ситемам: · дыхательная система: - пальпация · перкуссия · аускультация · система кровообращения: - пальпация · перкуссия · аускультация · ЖКТ: - пальпация · перкуссия · аускультация · мочевыделительная система: - пальпация · перкуссия · аускультация · эндокринная система: -пальпация · перкуссия) · правильно интерпретировал результаты лабораторных исследований · правильно интерпретировал результаты инструментальных исследований · эффективно использовал коммуникативные навыки · дал грамотное заключение	
			Хорошо соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)	Параметры оценивания: · провел опрос пациента · провел общий осмотр · провел физикальное обследование по органам и ситемам: · дыхательная система: - пальпация	

			C+ (2,33; 70-74%)	- перкуссия - аускультация - система кровообращения: - пальпация - перкуссия - аускультация - ЖКТ: - пальпация - перкуссия - аускультация - мочевыделительная система: - пальпация - перкуссия - аускультация - эндокринная система: -пальпация - перкуссия) - правильно интерпретировал результаты лабораторных исследований - правильно интерпретировал результаты инструментальных исследований - эффективно использовал коммуникативные навыки - дал грамотное заключение	
--	--	--	-------------------	--	--

			Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Параметры оценивания: - провел опрос пациента - провел общий осмотр - провел физикальное обследование по органам и ситемам: - дыхательная система: - пальпация - перкуссия - аускультация - система кровообращения: - пальпация - перкуссия - аускультация - ЖКТ: - пальпация - перкуссия - аускультация - мочевыделительная система: - пальпация - перкуссия - аускультация - эндокринная система: - пальпация - перкуссия - правильно интерпретировал результаты лабораторных исследований - правильно интерпретировал результаты инструментальных исследований - эффективно использовал коммуникативные навыки - дал грамотное заключение	
			Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Слабо ориентировался при выполнении практической работы, допущены принципиальные и грубые ошибки.	
Многобальная система оценки знаний					
Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе		
A	4,0	95-100	Отлично		
A -	3,67	90-94			
B +	3,33	85-89	Хорошо		
B	3,0	80-84			
B -	2,67	75-79			

C +	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	Неудовлетворительно
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

11. Учебные ресурсы	
Электронные ресурсы (например: видео, аудио, дайджесты)	Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ Цифровая библиотека «Акнурпресс» - https://www.aknurpress.kz/ Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth информационно-правовая система «Зан» - https://zan.kz/ru Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/
Электронные учебники	Петрухин, А. С. Детская неврология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Петрухин. - Электрон. текстовые дан. (45,1 Мб). - М.: Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 560 с. эл. опт. диск (CD-ROM) : ил. - (Электронный учебник). Петрухин, А. С. Детская неврология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Петрухин. - Электрон. текстовые дан. (41,1 Мб). - М.: Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 272 с. эл. опт. диск (CD-ROM) : ил. - (Электронный учебник) Консультант врача. Неврология. Версия. 1. 2 [Электронный ресурс] : руководство. - Электрон. текстовые дан. (127 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD-ROM). Нервные болезни для врачей общей практики [Мультимедиа] : учебное пособие / под ред. И. Н. Денисова. - Электрон. дан. (105 Мб). - Алматы: АТПГ Kazakhstan при участии Кордис & Медиа, 2006. - эл. опт. диск (CD-ROM). Чарльз, Ньюкиктьен Детская поведенческая неврология. В 2 томах. Т.1 / Ньюкиктьен Чарльз ; перевод Д. В. Ермолаев, Н. Н. Заваденко, Н. Н. Полонская ; под редакцией Н. Н. Заваденко. — 4-е изд. — Москва : Теревинф, 2019. — 288 с. https://www.iprbookshop.ru/89287. Чарльз, Ньюкиктьен Детская поведенческая неврология. В 2 томах. Т.2 / Ньюкиктьен Чарльз ; перевод Д. В. Ермолаев, Н. Н. Заваденко, Н. Н. Полонская ; под редакцией Н. Н. Заваденко. — 4-е изд. — Москва : Теревинф, 2019. — 335 с. https://www.iprbookshop.ru/89288.html
Журналы (электронные журналы)	https://www.sciencedirect.com https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
Литература	Ахметова, Ж. Б. Семиотика поражения черепно-мозговых нервов [Текст] : учебное пособие / Ж. Б. Ахметова. - 2-е изд. - Караганда: АҚНҰР, 2019. - 162 с

Петрухин, А. С. Балалар неврологиясы. В 2 т. Т. 2: окулық / Білім және ғылым министрлігі РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО "Бірінші МГМУ им. И. М. Сеченова". - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 560 с

Петрухин, А. С. Детская неврология. В 2 т. Т. 1 : учебник / А. С. Петрухин ; М-во образования и науки РФ. - ; - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 272 с.

Петрухин, А. С. Детская неврология. В 2 т. Т. 2 : учебник / А. С. Петрухин ; М-во образования и науки РФ. - - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 560 с.

Дополнительная литература

Неврология. Национальное руководство. Краткое издание : руководство / под ред. Е. И. Гусева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 688 с.

Левин О. С. Неврология: справочник прак. врача : справочное издание / О. С. Левин, Д. Р. Штульман. - 9-е изд. - М. : Медпресс-информ, 2014. - 1024 с.

12. Политика дисциплины

Для прохождения дисциплины необходимо иметь: медицинский халат, колпак, маску, сменную обувь и санитарную книжку (о получении сан.книжки проконсультируйтесь в мед.пункте ЮКГМА). С целью овладения необходимым качеством образования по нашей дисциплине кафедра требует посещаемость и регулярную подготовленность к занятиям.

При пропуске двух занятий резидент не допускается на следующее занятие без разрешения заведующего кафедрой; трех занятий - без разрешения, заведующего резидентурой; при опоздании на занятие более 30 минут резидент не допускается на занятие и в журнале регистрируется «не был».

Запрещается:

курить на территории медицинского учреждения;

появляться на рабочем месте без спец. одежды;

носить короткие медицинские халаты, длинные юбки, платья, хиджаб, джинсы, выходить в спец. одежде за пределы поликлиник и стационара;

громко разговаривать, шуметь в поликлинике и больнице, пользоваться туалетом, предназначенным для больных, принимать пищу в палатах, коридорах, лабораториях;

13. Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии

1. Справочник-путеводитель

<https://ukma.kz/files/Magistracy-Residency->

14. Утверждение и пересмотр

Дата согласования с библиотечно-информационным центром	Протокол № <u>9</u> <u>14.06.2024</u>	Ф.И.О. руководителя БИЦ Дарбичева Р.И.	Подпись 
Дата одобрения на АК ОП	Протокол № <u>11</u> <u>25.06.2024</u>	Ф.И.О. председателя АК ОП Кауызбай Ж.А.	Подпись 
Дата утверждения на кафедре	Протокол № <u>10А</u> <u>26.06.2024</u>	Ф.И.О. заведующего кафедры Жаркинбекова Н.А.	Подпись 