



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.43 нефрология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	вариативная
<i>Наименование дисциплины</i>	Трансплантация почки
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	3
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	108

Санкт-Петербург
2019

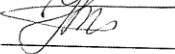
Рабочая программа дисциплины «Трансплантация почки» по специальности 31.08.43 нефрология (далее ОПОП ВО) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 N 1085, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от 20.11.2018 №712н и в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

Составители программы: Колмакова Е.В., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии,
Леонтьева Н.В., д.м.н., проф. кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии.
Семенова Е.В. к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии,

Рецензент: Шумилкин В.Р., к.м.н. Проректор по науке и развитию СПбМСИ

Рабочая программа дисциплины «Трансплантация почки»
обсуждена на заседании кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии протокол №5
«20» февраля 2019 г.

Руководитель ОПОП ВО по специальности нефрология

Заведующий кафедрой, проф.  /Бакулина Н.В. /

Одобрено методическим советом терапевтического факультета
«21» марта 2019 г. Протокол №3

Председатель  /Разнатовский К.И./

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: программа ординатуры по специальности 31.08.43 нефрология – подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной медицинской помощи.

Задачи: Углубление и расширение теоретических знаний по специальности 31.08.43 нефрология. Овладение методом проведения заместительной почечной терапии – трансплантация почки

Закрепление общих и специальных знаний и умений, необходимых для самостоятельной в качестве врача-нефролога.

Углубление знаний и профилактической и организационно-управленческой деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Трансплантация почки» относится к вариативной части Блока 1, дисциплина по выбору учебного плана по специальности 31.08.43 нефрология

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:

Знания: - Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию

-Порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации,

диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями

- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию

-Принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

-Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию

-Методы замещения функции почек, медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию

-Способы предотвращения или устранения инфекционных и неинфекционных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию

- Методики подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению заместительной почечной терапии

- Методы предотвращения тромбообразования у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии

- Требования асептики и антисептики при проведении заместительной почечной терапии
- Умения:** -Проводить комплексную оценку пациентов, получающих заместительную почечную терапию, при оказании медицинской помощи методами гемодиализа и перитонеального диализа в амбулаторных условиях, в том числе на дому
- Разрабатывать программу заместительной почечной терапии, в том числе с учетом степени тяжести основного и сопутствующих заболеваний, наличия инфекционных и неинфекционных осложнений, функции доступа для проведения заместительной почечной терапии, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Проводить комплексную оценку доступа для заместительной почечной терапии на основании клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек и по результатам исследования неинвазивными инструментальными методами его функции на всех последующих этапах лечения
- Назначать лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе для предотвращения тромбообразования при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Выполнять комплекс исследований оценки состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Организовывать динамическое наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию: мониторинг антропометрии; измерение артериального давления, пульса, температуры тела; контроль функции доступа для диализа, состояния гидратации или верификация величины «сухого веса», дозы диализа, эффективного времени диализа, невосполняемой ультрафильтрации - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проводимой заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии
- Назначать медицинские изделия и лечебное питание пациентам при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии
- Осуществлять профилактику инфекционных и неинфекционных осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии
- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или

лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения при проведении заместительной почечной терапии

-Обучать пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, их родственников или лиц, фактически осуществляющих уход за пациентами, методам контроля и самоконтроля состояния диализного доступа

Навыки: Комплексная оценка клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих медицинскую помощь одним из методов диализа через сформированный доступ для проведения заместительной почечной терапии

-Разработка плана лечения с целью восстановления и поддержания функции почек методами заместительной почечной терапии, организационно-методическое руководство по выполнению контроля эффективности оказания медицинской помощи методами диализа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

-Разработка плана оперативных вмешательств для формирования, имплантации, реконструкции, удаления, закрытия, лигирования, смены (реинтеграции), замены сегмента (порта), смены доступа для проведения заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

-Проведение комплекса мероприятий по подбору адекватной терапии для предотвращения тромбообразования в ходе сеансов заместительной почечной терапии и контроля ее выполнения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

-Оценка данных лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проведения заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

-Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозной терапии при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

-Оценка риска развития осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии, определение перспективы восстановления функций почек, определение прогноза течения заболевания

-Разработка плана профилактических мероприятий по предупреждению и снижению инфекционных и неинфекционных осложнений, побочных действий, том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии

- Работа в школе для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компете	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные

	нции					средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-5	Готовность к определению патологических состояний, синдромов, заболеваний в соответствии с МКБ-10	Терапевтические методики обследования, критерии диагностики. Основные симптомы, синдромы заболевания. Алгоритмы дифференциальной диагностики. Цели, задачи, область применения МКБ-10	Выявлять симптомы, синдромы, нозологических форм в соответствии и с кодами МКБ-10	Обследования пациентов, диагностика симптомов, синдромов, заболеваний в соответствии с МКБ-10	Тестирование, контрольные вопросы, реферат
2.	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической помощи	Основы нефрологии, национальные рекомендации, стандарты оказания специализированной медицинской помощи по болезням почек	Собрать анамнез, провести общетерапевтический осмотр, алгоритмы обследования при почечных синдромах, интерпретация данных, выбор лечения	Основных методов обследования нефрологических больных. Алгоритма выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий. Интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики. Оформления медицинской документации.	Тестирование, контрольные вопросы, реферат

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК-5, ПК-6	Основы трансплантации почки	История развития трансплантации как науки
2.	ПК-5, ПК-6	Отбор больных на трансплантацию почки	Отбор больных на трансплантацию почки. Показания и противопоказания (абсолютные и относительные). Оценка совместимости тканей, перекрестная проба, распределение трансплантатов трудной почки. Трансплантация от живых и трупных

			доноров. Предикторы осложнений.
3.	ПК-5, ПК-6	Иммуносупрессивная терапия	Иммуносупрессивные препараты. Схемы лечения после трансплантации почки. Оптимизация назначения иммуносупрессивной терапии
4.	ПК-5, ПК-6	Хирургические осложнения после трансплантации почки	Хирургические осложнения после трансплантации почки в раннем и отдаленном посттрансплантационном периоде.
5.	ПК-5, ПК-6	Ведение больных после трансплантации почки	Ведение больных после трансплантации почки. Лечение. Режим иммуносупрессивной терапии. Осложнения и их профилактика. Дисфункция почечного трансплантата в отдаленном периоде.
6.	ПК-5, ПК-6	Инфекционные осложнения после трансплантации почки	Инфекционные осложнения: грибковые (аспергиллез, зигомикоз, кандидоз, пневмоцистоз), вирусные (ЦМВ, вирус гриппа, гепатита В,С), бактериальные. Клиника. Диагностика, Лечение
7.	ПК-5, ПК-6	Отторжение почечного трансплантата	Отторжение почечного трансплантата (гуморальное и клеточное). Морфология. Клиника. Лечение в зависимости от варианта отторжения
8.	ПК-5, ПК-6	Амбулаторное ведение больных после трансплантации почки	Амбулаторное ведение больных: обследование, лечение
9.	ПК-5, ПК-6	Беременность и трансплантация почки	Фертильность после трансплантации почки. Подготовка к беременности. Профилактика гестационных осложнений. Особенности ведения беременной с почечным трансплантатом. Безопасный режим иммуносупрессивной терапии
10.	ПК-5, ПК-6	Возвратные заболевания в почечном трансплантате	Гломерулонефropатии (ФСГС, мембранозная нефropатия), "de novo" нефropатии, диабетический гломерулосклероз
11.	ПК-5, ПК-6	Новообразования после трансплантации почки	Новообразования "de novo", рецидив опухоли. Диагностика. Особенности иммуносупрессивной терапии. Лучевая терапия. Хирургическое лечение

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	44	44
Аудиторная работа:	42	42
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	38	38

Самостоятельная работа (СР)	64	64
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов	108	108
зачетных единиц	3	3

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1.	Основы трансплантации почки	2			2
2.	Отбор больных на трансплантацию почки		2	2	4
3.	Иммуносупрессивная терапия	2	4	6	12
4.	Хирургические осложнения после трансплантации почки		6	10	16
5.	Ведение больных после трансплантации почки		2	6	8
6.	Инфекционные осложнения после трансплантации почки		2	4	6
7.	Отторжение почечного трансплантата		4	4	8
8.	Амбулаторное ведение больных после трансплантации почки		2	4	6
9.	Беременность и трансплантация почки		4	6	10
10.	Возвратные заболевания в почечном трансплантате		4	2	6
11.	Новообразования после трансплантации почки		8	20	28
	зачет				2
	Итого	4	38	64	108

6.2. Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Основы трансплантации почки. История развития трансплантологии.	2	Мультимедийная презентация
2	Иммуносупрессивная терапия. Основные группы иммуносупрессивных препаратов. Схемы лечения	2	Мультимедийная презентация

3	Итого	4	
---	-------	---	--

6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающихся на занятии
1.	Отбор больных на трансплантацию почки. Показания и противопоказания. Трансплантация от живых и трупных доноров (родственная и трупная). Оценка совместимости тканей, перекрестная проба. Предикторы осложнений.	2	Реферирование. Участие в амбулаторном приеме. Оформление медицинской документации
2.	Амбулаторное ведение больных после трансплантации. Терапия. Иммуносупрессивная терапия	4	Реферирование. Обзор литературных источников. Амбулаторный прием. Оформление медицинской документации
3	Осложнения в раннем и отдаленном периоде после трансплантации почки. Тактика ведения. Терапия. Хирургическое лечение	2	Реферирование. Курация больных в стационаре. Клинический разбор
4	Ведение и обследование больных в раннем периоде после трансплантации. Лечение. Иммуносупрессивная терапия. Профилактика ранних осложнений.	2	Реферирование. Обзор литературных источников. Амбулаторный прием. Оформление медицинской документации
5	Ведение и обследование больных в отдаленном периоде после трансплантации. Лечение. Иммуносупрессивная терапия. Дисфункция почечного трансплантата	2	Реферирование. Обзор литературных источников. Амбулаторный прием. Оформление медицинской документации
6	Инфекционные осложнения после трансплантации почки: грибковые (аспергиллез, зигомикоз, кандидоз, пневмоцистоз), вирусные (ЦМВ, вирус гриппа, гепатиты В,С), бактериальные. Клиника, Диагностика. Лечение.	2	Реферирование. Обзор литературных источников. Амбулаторный прием. Оформление медицинской документации
7	Отторжение почечного трансплантата (гуморальное и клеточное). Морфология. Клиника. Лечение в зависимости от варианта отторжения трансплантата.	6	Реферирование. Обзор литературных источников. Амбулаторный прием. Оформление медицинской документации
8	Амбулаторное ведение больных после трансплантации почки. Основные направления терапии.	2	Реферирование. Обзор литературных источников. Амбулаторный прием. Оформление медицинской документации
9	Беременность и трансплантация почки. Подготовка к беременности. Профилактика гестационных осложнений. Обследование беременной. Родоразрешение. Особенности иммуносупрессивной терапии.	4	Реферирование. Обзор литературных источников. Амбулаторный прием. Оформление медицинской документации

10	Возвратные заболевания в почечном трансплантате (гломерулопатии – ФСГС, мембранозная нефропатия, «de novo» нефропатии), диабетический гломерулосклероз	4	Реферирование. Обзор литературных источников. Амбулаторный прием. Оформление медицинской документации
11	Новообразования после трансплантации почки. Новообразования «de novo», рецидив опухоли. Диагностика. Иммуносупрессивная терапия у больных с опухолями различной локализации. Хирургическое лечение. Лучевая терапия.	8	Реферирование. Обзор литературных источников. Амбулаторный прием. Оформление медицинской документации
12	Итого	38	

7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7
1.	3	Текущий контроль	Основы трансплантации почки	Тестовые задания Контрольные вопросы Реферат	20	50
2.	3	Текущий контроль	Отбор больных на трансплантацию почки	Тестовые задания Контрольные вопросы Реферат	20	50
3.	3	Текущий контроль	Иммуносупрессивная терапия	Тестовые задания Контрольные вопросы Реферат	20	50
4.	3	Текущий контроль	Хирургические осложнения после трансплантации почки	Тестовые задания Контрольные вопросы Реферат	20	50
5.	3	Текущий контроль	Ведение больных после трансплантации почки	Тестовые задания Контрольные вопросы Реферат	20	50
6.	3	Текущий контроль	Инфекционные осложнения после трансплантации почки	Тестовые задания Контрольные вопросы Реферат	20	50
7.	3	Текущий	Отторжение почечного	Тестовые	20	50

		контроль	трансплантата	задания Контрольные вопросы Реферат		
8.	3	Текущий контроль	Амбулаторное ведение больных после трансплантации почки	Тестовые задания Контрольные вопросы Реферат	20	50
9.	3	Текущий контроль	Беременность и трансплантация почки	Тестовые задания Контрольные вопросы Реферат	20	50
10.	3	Текущий контроль	Возвратные заболевания в почечном трансплантате	Тестовые задания Контрольные вопросы Реферат	20	50
11.	3	Текущий контроль	Новообразования после трансплантации почки	Тестовые задания Контрольные вопросы Реферат	20	50
12.	3	Зачет		Контрольные вопросы	100	

7.1. Примеры оценочных средств:

Контрольные вопросы:

1. Особенности ведения больных с трансплантированной почкой в раннем послеоперационном периоде
2. Отбор больных на трансплантацию
3. Иммунологические аспекты трансплантации

Тестовые задания

А. Схема иммуносупрессивной терапии после трансплантации почки:

1. Циклофосфан + преднизолон
2. Циклоспорин/такролимус + метилпреднизолон + микофенолата мофетин (селлсепт)
3. Метотрексат + преднизолон
4. Винкристин + винбластин + доксирубицин
5. Лейкеран + преднизолон

Б. Лекарственные средства, используемые для лечения цитомегаловирусной инфекции

1. Антибиотики
2. Противовирусные препараты
3. Противогрибковые препараты
4. Антигипертензивные препараты
5. Противозачаточные препараты

В. Препарат выбора для лечения пневмоцистной пневмонии:

1. Меронем
2. Каспофунгин
3. Бисептол (сульфаметоксазол + триметоприм)

4. Цимевен (Ганцикловир)

5. Омепразол

8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к занятиям (Участие в научно-практических конференциях) Подготовка к промежуточной аттестации	46	тестирование
Написание и защита реферата	18	проверка реферата, защита

8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем- не предусмотрена

8.2. Примерная тематика рефератов:

1. Поздние осложнения после трансплантации почки
2. Использование новых иммуносупрессивных препаратов после трансплантации почки
3. Иммунологические аспекты трансплантации точки

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) Основная литература

Нефрология: национальное руководство. Краткое издание / под ред. Н. А. Мухина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 720 с.

б) Дополнительная литература

1. Семенова Е.В., Леонтьева Н.В. Некоторые иммунологические маркеры в диагностике заболеваний почек: учебное пособие. СПб: ООО «Бастиян». 2008.- 18 с.
2. Семенова Е.В. Трансплантация почки (часть I): учебное пособие. – СПб: МАПО. 2009. 24с.
3. Семенова Е.В. Трансплантация почки (часть II): учебное пособие. – СПб: МАПО. 2010. – 25 с.
4. Семенова Е.В. . Инфекции после трансплантации почки: учебное пособие – СПб: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2011. – 25 с.

в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.

	MS Windows Server 2016 Datacenter Core		
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

г) базы данных, информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	https://e.lanbook.com/

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

а. Кабинеты:

Отделение нефрологии и эндокринологии (больница Петра Великого), отделение диализа № 1 (Клиника Эйхвальда), отделение диализа №2(больница Петра Великого)- учебные комнаты, кабинет доцента, ординаторская

Нефрологическое отделение ЛОКБ, учебная комната, ординаторская (договор 219/2018-ОПП 18.05.2018)

Городская Мариинская больница, отделение диализа (договор 204/2018-ОПП 14.05.2018):

- б. Мебель: Специализированная учебная мебель
- в. Аппаратура, приборы: УЗИ –аппарат, ЭКГ-аппарат
- г. Технические средства обучения: мультимедийные проекторы – 4 , ноутбуки – 3, компьютеры – 7

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Трансплантация почки»

Для эффективного изучения разделов необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, размещенные в системе MOODLE, пройти тестирование по всем предложенным темам, активно участвовать в обсуждении вопросов на практических занятиях, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации в виде экзамена необходимо внимательно изучить и проработать все оценочные средства: вопросы для собеседования, ситуационные задачи.

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день.

В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – вид аудиторной работы. Конспект является полезным

тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.