**Чек-лист для обсуждения проектов ТУПлов на уровне ГУП**

Наименование ГУП терапевтического и педиатрического профиля

Наименование Комитета Нефрология детская

Наименование ОП «Нефрология взрослая, детская»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №/п | Критерий | Соответствие примечание | Примечание |
| 1 | Наименование в соответствии с приказом от 25 мая 2021 года № ҚР ДСМ - 43 | Нефрология взрослая, детская |  |
| 2 | Продолжительность программы в годах в соответствии с приказом МЗ от 31 июля 2015 года № 647 | Соответствует  2 года |  |
| 3 | Указанием квалификации по завершению обучения | Врач-нефролог |  |
| 4 | Оформление учебного плана (первая таблица) по образцу | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № п/п | Наименование дисциплин/модулей | Кол-во кредитов | | 1 | Цикл профилирующих дисциплин (ПД) | 138 | | 1) | Обязательный компонент (ОК) | 134 | | Нефрология взрослая | 43 | | Нефрология детская | 22 | | Интервенционная нефрология | 12 | | Клиническая нефроморфология | 13 | | Диализная терапия | 17 | | Трансплантология и иммунология | 13 | | Патология почек у беременных | 8 | | Ультразвуковая диагностика | 6 | | 2) | Компонент по выбору (КВ) | 4 | | 2 | Итоговая аттестация (ИА) | 2 | |  | Итого | 140 | |  |
| 5 | Наличие перечня наиболее распространенных заболеваний и состояний, подлежащих диагностике и лечению (далее Перечень нозологий) | |  | | --- | | 1. Водно-электролитные и кислотно-основные нарушения при острой и хронической патологии. | | 1. Врожденные аномалии развития мочевой системы: агенезия, гипоплазия, пузырно-мочеточниковый рефлюкс, гидронефроз, аномалии количества | | 1. Тубулопатии первичные:   Гипофосфатемический рахит (фосфат-диабет), Проксимальный ренальный тубулярный ацидоз (II тип), Синдром Фанкони (Де Тони–Дебре), Ренальная глюкозурия, Болезнь Дента, Синдром Барттера, Синдром Гительмана, Дистальный ренальный тубулярный ацидоз (I тип), Псевдогипоальдостеронизм, Нефрогенный несахарный диабет, Синдром Лиддла, глицинурия, цистинурия, Тубулопатии вторичные: оксалатная, уратная нефропатия | | 1. Инфекции мочевой системы: цистит, острый пиелонефрит | | 1. Острый и хронический тубуло-интерстициальный нефрит | | 1. Гломерулярные болезни: Болезнь минимальных изменений, Фокально-сегментарный гломерулосклероз, Мембранозная нефропатия, Мембранопролиферативный гломерулонефрит (включая С3-гломерулопатии), Мезангиальный гломерулонефрит (IgA-нефропатия и другие), Фибриллярный гломерулонефрит, Болезнь тонких базальных мембран | | 1. Наследственные и врожденные заболевания почек: кистозные болезни почек, болезнь Фабри, синдром Альпорта | | 1. Поражение почек при системных заболеваниях и васкулитах: люпус-нефрит, АНЦА-ассоциированные васкулиты (гранулематозный полиангиит, микроскопический полиангиит, эозинофильный гранулематоз с полиангиитом), IgA васкулит, системная склеродермия, узелковый периартериит, криоглобулинемический васкулит, болезнь Шегрена, Фабри, синдром Гудпасчера, антифосфолипидный синдром | | 1. Тромботические микроангиопатии (ТМА). Первичные ТМА: тромботическая тромбоцитопеническая пурпура (ТТП), Шига-токсин ассоциированный гемолитико-уремический синдром (STEC-ГУС), атипичный ГУС. Вторичные ТМА: (инфекции, включая ВИЧ-инфекции, опухоли, аутоиммунные заболевания, злокачественная артериальная гипертензия, лекарственная терапия, беременность и роды – преэклампсия/эклампсия, HELLP-синдром) | | 1. Артериальная гипертензия. Реноваскулярная гипертензия. Ишемическая нефропатия. Кардиоренальный синдром. | | 1. Диабетическая болезнь почек | | 1. Подагрическая нефропатия | | 1. Гепато-ренальный синдром | | 1. AL и AA-амилоидоз | | 1. Острые и хронические заболевания почек и беременность. Артериальная гипертензия у беременных (преэклампсия, эклампсия, гестационная и хроническая артериальная гипертензия). HELLP-синдром. Клинико-фармакологические особенности фармакотерапии во время беременности. | | 1. Острое повреждение почек | | 1. Хроническая болезнь почек (ХБП) I-V стадии. Осложнения ХБП: ренальная анемия, минерально-костные нарушения, белково-энергетическая недостаточность, метаболический ацидоз | | 1. Осложнения гемодиализа и перитонеального диализа: тромбоз, инфекции сосудистого доступа и перитонеального катетера, диализный перитонит | | 1. Трансплантация почек. Предоперационная подготовка доноров и реципиентов. Профилактика и лечение острого и хронического отторжения трансплантата. Иммуносупрессивные препараты. Возвратные нефропатии. | | 1. Поражение почек при инфекционном эндокардите | | 1. Поражение почек при парапротеинемиях | | 1. ВИЧ-ассоциированные заболевания почек | |  |
| 6 | Соответствие Перечня нозологий НПА РК по профилю специальности | Соответствует |  |
| 7 | Наличие практических навыков, манипуляций, процедур с указанием количества | |  |  | | --- | --- | | **Самостоятельное выполнение** |  | | Оценка и расчет функции почек | 100 | | Интерпретация степени альбуминурии и соотношения Альбумин / Креатинин | 50 | | Интерпретация степени протеинурии и соотношения Протеин / Креатинин | 50 | | Интерпретация потерь электролитов по соотношению Креатинин/ Электролиты | 20 | | Интерпретация иммунологических исследований при аутоиммунных заболеваниях и васкулитах | 50 | | Проведение ультразвукового исследования почек | 20 | | Проведение ультразвукового исследования мочевого пузыря | 10 | | Оценка нутритивного статуса пациентов на диализе | 20 | | Интерпретация электрокардиографии и эхокардиографии | 20 | | Проведение сеансов гемодиализа: подключение больного к аппарату «Искусственная почка» с помощью временного и постоянного катетера | 30 | | Расчет адекватности гемодиализа | 30 | | Диагностика и неотложная помощь при шоках | 10 | | Диагностика и неотложная помощь при гипертонических кризах | 20 | | Диагностика и неотложная помощь при острой почечной недостаточности | 20 | | Расчет и коррекция доз лекарственных препаратов в зависимости от скорости клубочковой фильтрации | 100 | | Расчет разовых и курсовых доз иммуносупрессивных препаратов. Мониторинг концентрации иммуносупрессивных препаратов | 50 | | Проведение гемотрансфузии | 5 | | Проведение сердечно-легочной реанимации | 10 | | Расчет начальной дозы эритропоэтина и её последующей титрации при почечной недостаточности | 50 | | Расчет дозы и кратности введения внутривенных препаратов железа при почечной недостаточности | 50 | | Первая помощь при ОКС | 5 | | Оценка факторов риска развития контраст-индуцированной нефропатии и ее коррекция | 10 | | **Выполнение под руководством** |  | | Микроскопия почечного биоптата (фотографии) | 30 | | Интерпретация почечного биоптата при световой микроскопии (микропрепараты) | 30 | | Интерпретация почечного биоптата при иммуногистохимическом исследовании (фотографии) | 30 | | Интерпретация почечного биоптата при электронной микроскопии (фотографии) | 30 | | Микроскопия осадка мочи (фотографии) | 20 | | Интерпретация нарушений кислотно-основного состояния | 20 | | Расчет состава и объема инфузионной терапии при гипонатремии/гипернатриемии | 20 | | Неотложная помощь при гиперкалемии | 20 | | Показания к назначению и интерпретация экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии почек, показателей кровотока почек при дуплексном сканировании. | 10 | | Проведение перитонеального диализа | 20 | | Проведение теста и расчет адекватности перитонеального диализа | 20 | | Подготовка донора и реципиента к трансплантации почки | 10 | | Определение иммунологического риска реципиента | 10 | | Расчет дозы иммуносупрессивной терапии для реципиента почечного трансплантата | 20 | | Уход и оценка функционирования АВ-фистулы | 20 | | Уход и оценка функционирования PD-катетера | 10 | | **Дополнительные манипуляции** |  | | Проведение сеансов гемодиализа: пункция артерио-венозной фистулы | 5 | | Биопсия почки | 5 | | Проведение плазмафереза | 5 | |  |
| 8 | Соответствие навыков, процедур уровню квалификации выпускника | Соответствуют |  |
| 9 | Соответствие проекта ТУПл международным рекомендациям/трендам | Не соответствует | Согласно международных стандартов обучение проводится:  - по взрослой и детской нефрологии отдельно  - продолжительность обучения больше 2 лет (от 5 и более) |
| 10 | Указание коллектива разработчиков с контактными данными для обратной связи | - Бачева Ирина Викторовна, PhD, ассоциированный профессор кафедры внутренних болезней НАО «МУК» ([Bacheva@qmu.kz](mailto:Bacheva@qmu.kz))  - Туганбекова Салтанат Кенесовна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней АО ННМЦ НАО «МУА», ([tuganbekovaS@mail.ru](mailto:tuganbekovaS@mail.ru))  - Туребеков Думан Кажибаевич, д.м.н., заведующий кафедры, и.о. профессора внутренних болезней с курсами нефрологии, гематологии, аллергологии и иммунологии НАО «МУА», руководитель РОО «Общество нефрологов, врачей диализа и трансплантологов Казахстана» ([turebekov@mail.ru](mailto:turebekov@mail.ru))  - Султанова Багдат Газизовна, д.м.н., профессор, врач нефролог высшей категории, Научный центр урологии им. Б.У. Джарбусынова ([bsultanova@inbox.ru](mailto:bsultanova@inbox.ru))  - Гайпов Абдужаппар Эркинович, к.м.н., ассистент профессора кафедры медицины медицинского факультета Назарбаев Университета, врач нефролог высшей категории ([abduzhappar.gaipov@nu.edu.kz](mailto:abduzhappar.gaipov@nu.edu.kz))  - Шепетов Абай Мусаевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедры нефрологии КазНМУ, врач нефролог высшей категории ([Shepetov.a@kaznmu.kz](mailto:Shepetov.a@kaznmu.kz))  - Чингаева Гульнар Нуртасовна. д.м.н., профессор кафедры нефрологии КазНМУ, врач нефролог высшей категории ([Chingayeva.g@kaznmu.kz](mailto:Chingayeva.g@kaznmu.kz))  - Карабаева Айгуль Жумартовна, д.м.н., ассоциированный профессор, нефролог высшей категории, профессор кафедры «Общей врачебной практики» НУО Казахстанско-Российского медицинского университета ([aigul\_kar@mail.ru](mailto:aigul_kar@mail.ru))  - Ботабаева Айнур Сарикжановна, к.м.н., ассистент кафедры факультетской терапии НАО «МУС» ([aibota7878@mail.ru](mailto:aibota7878@mail.ru))  - Мулдахметов Мейрам Сейтжанович. д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детских болезней с курсами пульмонологии и нефрологии НАО «МУА» ([meiram.m@mail.ru](mailto:meiram.m@mail.ru))  - Мустпаева Нагима Мусабековна, к.м.н., доцент кафедры нефрологии КазНМУ им. С.Асфендиярова ([mustapayeva.n@mail.ru](mailto:mustapayeva.n@mail.ru))  - Дюсенова Сандугаш Болатовна д.м.н., профессор кафедры педиатрии и неонатологии НАО «МУК» ([dyusenova@mail.ru](mailto:dyusenova@mail.ru))  - Диканбаева Сауле Алкеевна д.м.н., профессор кафедры педиатрии НАО «КРМУ» ([Dikanbayeva.s@mail.ru](mailto:Dikanbayeva.s@mail.ru))  - Ким Наталья Георгиевна, к.м.н., руководитель отдела ИВБДВ НЦПиДХ  - Иманмадиева Данара Мубараковна, ассистент кафедры детской хирургии и педиатрии НАО «МУС» ([ddmm68@mail.ru](mailto:ddmm68@mail.ru))  - Демеубаева Динара Мейрамовна, ассистент кафедры клинических дисциплин высшей школы медицины КазНУ ([demeubayeva.dinara@gmail.com](mailto:demeubayeva.dinara@gmail.com))  - Ашинова Алима Тасмухановна, детский нефролог Многопрофильной городской детской больницы №2  г. Нур-Султан ([ashinova.alima@mail.ru](mailto:ashinova.alima@mail.ru))  -Изимова Жамиля Ниязовна, детский нефролог Медицинского центра НАО «ЗКГМУ им. М.Оспанова»  г. Актобе ([Izimova-gamilia@mail.ru](mailto:Izimova-gamilia@mail.ru)) |  |
| 11 | Наличие протокола (дата, место, формат проведения) обсуждения в Комитете с явочным листом | Протокол №4 от 14.01.2022 г., формат проведения - дистанционный |  |
| 12 | Привлечение к обсуждению заинтересованных сторон (указать кто участвовал), особо выделить главных внештатных специалистов | - Бачева Ирина Викторовна, PhD, ассоциированный профессор кафедры внутренних болезней НАО «МУК»  - Туганбекова Салтанат Кенесовна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней АО ННМЦ НАО «МУА», главный внештатный нефролог РК (взрослый, детский)  - Туребеков Думан Кажибаевич, д.м.н., заведующий кафедры, и.о. профессора внутренних болезней с курсами нефрологии, гематологии, аллергологии и иммунологии НАО «МУА», руководитель РОО «Общество нефрологов, врачей диализа и трансплантологов Казахстана»  - Султанова Багдат Газизовна, д.м.н., профессор, врач нефролог высшей категории, Научный центр урологии им. Б.У. Джарбусынова  - Гайпов Абдужаппар Эркинович, к.м.н., ассистент профессора кафедры медицины медицинского факультета Назарбаев Университета, врач нефролог высшей категории  - Шепетов Абай Мусаевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедры нефрологии КазНМУ, врач нефролог высшей категории  - Чингаева Гульнар Нуртасовна. д.м.н., профессор кафедры нефрологии КазНМУ, врач нефролог высшей категории  - Карабаева Айгуль Жумартовна, д.м.н., ассоциированный профессор, нефролог высшей категории, профессор кафедры «Общей врачебной практики» НУО Казахстанско-Российского медицинского университета  - Молотов-Лучанский Вилен Борисович, д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней НАО «МУК»  - Ботабаева Айнур Сарикжановна, к.м.н., ассистент кафедры факультетской терапии НАО «МУС»  - Мулдахметов Мейрам Сейтжанович. д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детских болезней с курсами пульмонологии и нефрологии НАО «МУА»  - Мустпаева Нагима Мусабековна, к.м.н., доцент кафедры нефрологии КазНМУ им. С.Асфендиярова  - Дюсенова Сандугаш Болатовна д.м.н., профессор кафедры педиатрии и неонатологии НАО «МУК»  - Диканбаева Сауле Алкеевна д.м.н., профессор кафедры педиатрии НАО «КРМУ»  - Ким Наталья Георгиевна, к.м.н., руководитель отдела ИВБДВ НЦПиДХ  - Иманмадиева Данара Мубараковна, ассистент кафедры детской хирургии и педиатрии НАО «МУС»  - Демеубаева Динара Мейрамовна, ассистент кафедры клинических дисциплин высшей школы медицины КазНУ  - Ашинова Алима Тасмухановна, детский нефролог Многопрофильной городской детской больницы №2 г. Нур-Султан  -Изимова Жамиля Ниязовна, детский нефролог Медицинского центра НАО «ЗКГМУ им. М.Оспанова» г. Актобе  -Капинос Елена Викторовна, заведующая отделением нефрологии и руководитель терапевтической службы ОКБ г. Караганды, главный внештатный нефролог по Карагандинской области (взрослый)  -Мурсалова Жанар Шарапиденова (медицинский директор ТОО «Нефрос Азия», г. Караганда)  -Канафина Шолпан Мирамовна (ТОО B.B.NURA, медицинский директор, г. Караганда)  -Бодесова Сауле Бодесовна (Научный центр урологии им. Б.У. Джарбусынова, г. Нур-Султан)  Внештатный нефролог (детский):  -Ашинова Алима Тасмухановна (детский нефролог Многопрофильной городской детской больницы №2  г. Нур-Султан)  -Изимова Жамиля Ниязовна (детский нефролог Медицинского центра НАО «ЗКГМУ им.М.Оспанова»  г. Актобе)  -Зобонова Татьяна Валентиновна (детский нефролог Областной детской больницы г. Шымкент)  -Жумагулова Зейнеп Ержановна (зав. Центра -нефрологии и диализа Университетской клиники №1 «Аксай» НАО КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова) |  |
| 13 | Критерии на усмотрение ГУП |  |  |
| 14 | Критерии на усмотрение ГУП |  |  |
| 15 | Критерии на усмотрение ГУП |  |  |

1. ГУПам принять проекты ТУПлов от Комитетов в соответствии с чек-листом;
2. Все отклонения от критерия (наименование, сроки и др.) прокомментировать в графе «примечание»
3. ГУПы могут добавить критерии обсуждения в соответствии со спецификой профиля/специальности
4. ГУПам собрать проекты ТУПлов и передать методисту Гульмире Бекжититовне Мукашевой для размещения на сайте УМО