

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель Министра  
 Ю.Л.Горбич  
«13» \_\_\_\_\_ 2024 г.  
Регистрационный № 099-1124

МЕТОД ВЫБОРА ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ  
ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ  
ПОЧЕК СТАДИИ 5

(инструкция по применению)

УЧРЕЖДЕНИЯ – РАЗРАБОТЧИКИ: государственное учреждение «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии», учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», учреждение здравоохранения «1-я городская клиническая больница», учреждение здравоохранения «Минская ордена Трудового Красного Знамени областная клиническая больница», учреждение здравоохранения «Могилевская областная клиническая больница»

АВТОРЫ: к.м.н., доцент Комиссаров К.С., Курилович К.А., Ильинчик О.В., Прилуцкий С.В., Жаголкин Е.Е.

Минск, 2024

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод выбора заместительной почечной терапии у пациентов в возрасте 60 лет и старше с хронической болезнью почек стадии 5 (далее – метод), который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на лечение пациентов с хронической болезнью почек стадии 5.

Метод, представленный в данной инструкции, предназначен для врачей-нефрологов и иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам в возрасте 60 лет и старше с хронической болезнью почек стадии 5 в организациях здравоохранения, имеющих отделения гемодиализа.

Метод применяется только по решению врачебного консилиума при исчерпани возможности лечения в соответствии с клиническими протоколами.

#### ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

(N 18.5) Хроническая болезнь почек, стадия 5, возраст пациентов 60 лет и старше.

#### ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Агональное состояние;

необратимая полиорганная недостаточность;

необратимые психические расстройства;

онкологические заболевания с множественными отдаленными метастазами.

#### ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Опросник модифицированного кумулятивного индекса старческой астении (приложение 1);

опросник индекса коморбидности Чарлсон (приложение 2);  
медицинские изделия и лекарственные средства, необходимые для проведения сеанса гемодиализа;

медицинские изделия и лекарственные средства, необходимые для проведения процедуры перитонеального диализа.

## ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА

Метод, изложенный в настоящей инструкции, представлен на рисунках 1 и 2 и реализуется следующим образом:

1. в соответствии с приложением 1 вычисляют модифицированный кумулятивный индекс старческой астении (мКИСА).

1.1. При значении данного индекса  $\geq 0,5$  измеряют объем суточной мочи (диурез):

1.1.1. при значении диуреза  $\geq 0,3$  мл на 1 кг массы тела в час и развитии острой угрожающей уремической симптоматики (наличие отека легких и головного мозга, некупируемое медикаментозными методами повышение калия в плазме крови свыше 6,5 ммоль/л, развитие уремической комы) проводят сеансы гемодиализа 1 раз в день продолжительностью не более 4-х часов со скоростью кровотока 150-200 мл/минуту.

При госпитализации пациента в отделение реанимации и интенсивной терапии проводят продленный гемодиализ 1 раз в день продолжительностью 8-12 часов со скоростью кровотока не более 200 мл/минуту и скоростью потока диализирующего раствора не более 200 мл/минуту.

Показателем эффективности лечения в данном случае является достижение эуволемии, нормокалиемии, нормализация кислотно-щелочного равновесия (достижение концентрации

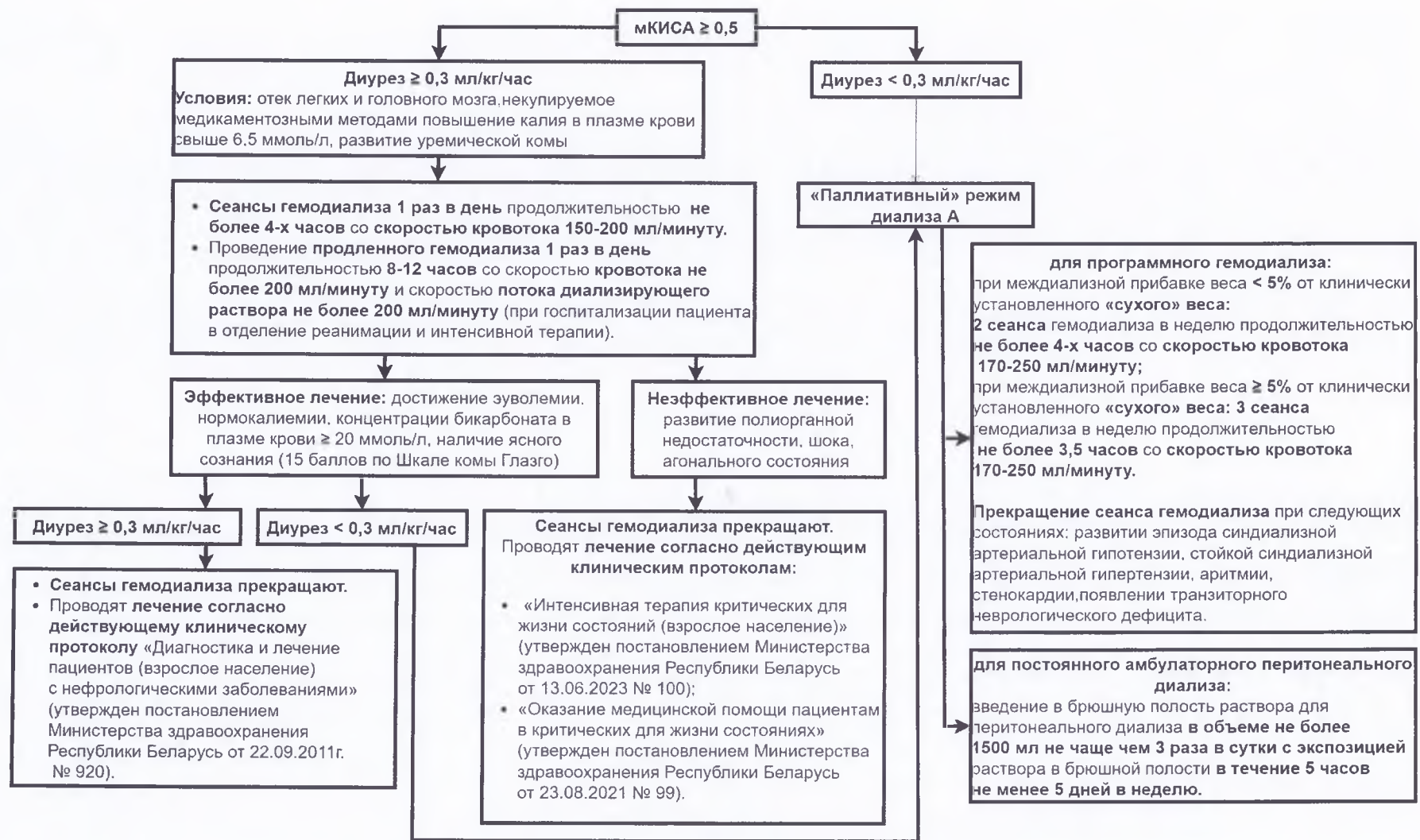


Рисунок 1 – Метод выбора заместительной почечной терапии у пациентов с хронической болезнью почек стадии 5 (для пациентов с мКИСА  $\geq 0,5$ )

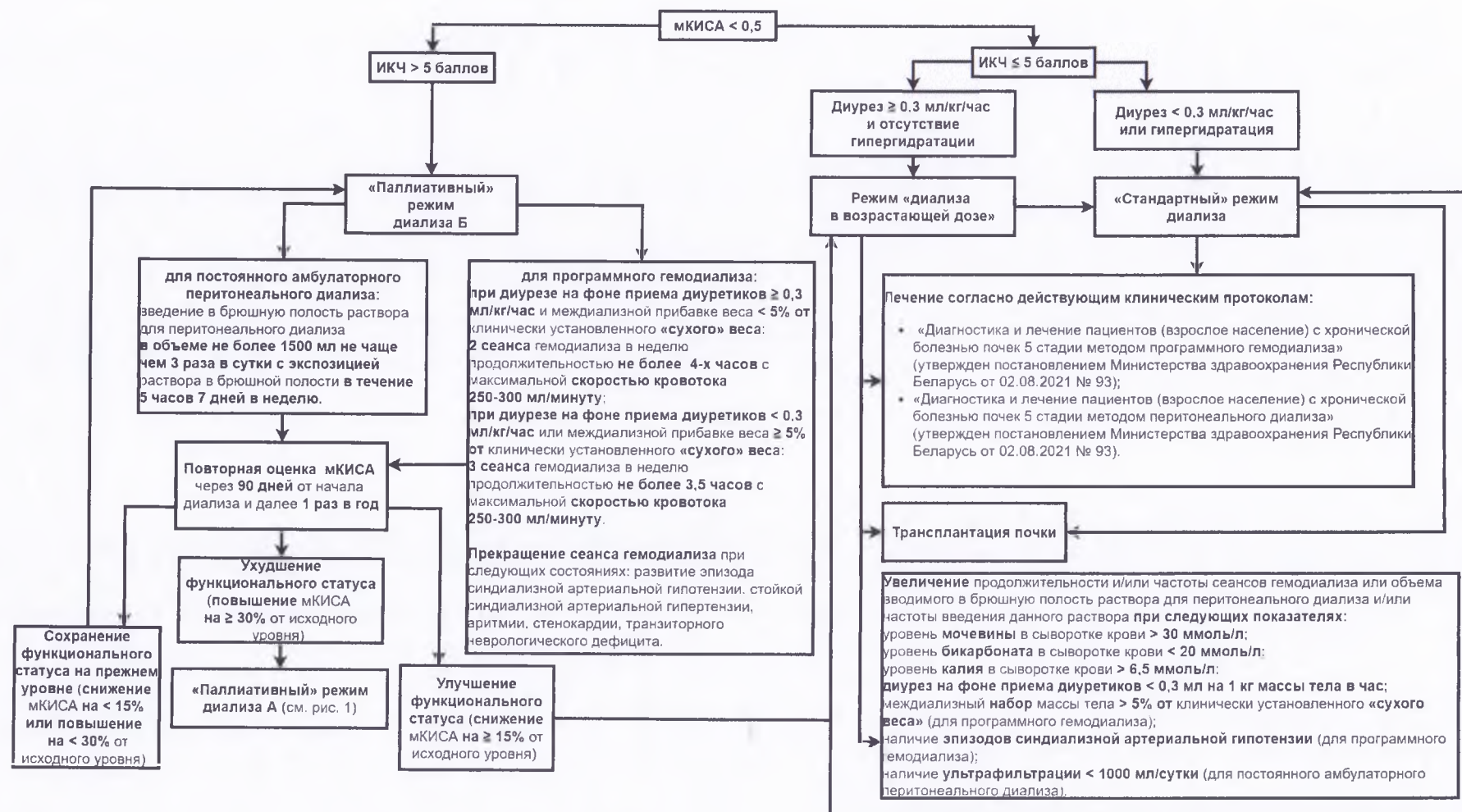


Рисунок 2 – Метод выбора заместительной почечной терапии у пациентов с хронической болезнью почек стадии 5 (для пациентов с мКИСА < 0,5)

бикарбоната  $\geq 20$  ммоль/л), наличие ясного сознания (15 баллов по Шкале комы Глазго). При эффективном лечении измеряют объем суточной мочи, при значении диуреза  $< 0,3$  мл на 1 кг массы тела в час пациентов переводят на «паллиативный» режим диализа А в соответствии с пунктом 1.1.2., при диурезе  $\geq 0,3$  мл на 1 кг массы тела в час сеансы гемодиализа прекращают, пациентов переводят на схему лечения согласно действующему клиническому протоколу «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с нефрологическими заболеваниями» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22.09.2011г. № 920).

При неэффективном лечении с использованием гемодиализа сеансы гемодиализа прекращают, пациентов переводят на схему лечения согласно действующим клиническим протоколам «Интенсивная терапия критических для жизни состояний (взрослое население)» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13.06.2023 № 100), «Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23.08.2021 № 99). Показателем неэффективности гемодиализа является развитие полиорганной недостаточности, шока, агонального состояния.

1.1.2. при значении диуреза  $< 0,3$  мл на 1 кг массы тела в час проводят «паллиативный» режим диализа А, представляющий собой:

для программного гемодиализа:

при междиализной прибавке веса  $< 5\%$  от клинически установленного «сухого» веса: 2 сеанса гемодиализа в неделю

продолжительностью не более 4-х часов со скоростью кровотока 170-250 мл/минуту;

при междиализной прибавке веса  $\geq 5\%$  от клинически установленного «сухого» веса: 3 сеанса гемодиализа в неделю продолжительностью не более 3,5 часов со скоростью кровотока 170-250 мл/минуту.

Показанием для прекращения сеанса гемодиализа является развитие эпизода синдиализной артериальной гипотензии (снижение уровня систолического артериального давления (далее – САД) ниже 100 мм.рт.ст. или снижение САД на  $\geq 30\%$  от исходного уровня при исходном САД  $> 140$  мм.рт.ст. или снижение САД на 10 мм.рт.ст. при исходном САД  $< 100$  мм.рт.ст.), стойкой синдиализной артериальной гипертензии (увеличение САД на 40 мм.рт.ст. от исходного уровня, не купирующееся приемом антигипертензивных лекарственных средств), аритмии, стенокардии, транзиторного неврологического дефицита (нарушение сознания, появление очаговой неврологической симптоматики);

для постоянного амбулаторного перитонеального диализа: введение в брюшную полость раствора для перитонеального диализа в объеме не более 1500 мл не чаще чем 3 раза в сутки с экспозицией раствора в брюшной полости в течение 5 часов не менее 5 дней в неделю.

«Паллиативный» режим диализа А направлен на снижение выраженности уремической симптоматики и облегчение состояния пациента.

1.2. При значении модифицированного кумулятивного индекса старческой астении  $< 0,5$  оценивают тяжесть сопутствующей патологии

с использованием опросника «Индекс коморбидности Чарлсон» (ИКЧ) (приложение 2):

1.2.1. при индексе коморбидности Чарлсон  $> 5$  баллов проводят «паллиативный» режим диализа Б, представляющий собой:

для программного гемодиализа:

при диурезе на фоне приема диуретиков  $\geq 0,3$  мл на 1 кг массы тела в час и междиализной прибавке веса  $< 5\%$  от клинически установленного «сухого» веса: 2 сеанса гемодиализа в неделю продолжительностью не более 4-х часов с максимальной скоростью кровотока 250-300 мл/минуту;

при диурезе на фоне приема диуретиков  $< 0,3$  мл на 1 кг массы тела в час или междиализной прибавке веса  $\geq 5\%$  от клинически установленного «сухого» веса: 3 сеанса гемодиализа в неделю продолжительностью не более 3,5 часов с максимальной скоростью кровотока 250-300 мл/минуту.

Продолжительность сеанса гемодиализа в данном случае определяется в соответствии с пунктом 1.1.2.;

для постоянного амбулаторного перитонеального диализа: введение в брюшную полость раствора для перитонеального диализа в объеме не более 1500 мл не чаще чем 3 раза в сутки с экспозицией раствора в брюшной полости в течение 5 часов 7 дней в неделю.

«Паллиативный» режим диализа Б направлен на поддержание эуволемии и нормокалиемии.

Через 90 дней от начала диализа и далее 1 раз в год всем пациентам данной группы проводят повторную оценку модифицированного кумулятивного индекса старческой астении. При улучшении функционального статуса (снижение модифицированного кумулятивного индекса старческой астении на  $\geq 15\%$  от исходного

уровня) пациентов переводят на режим «диализа в возрастающей дозе» или «стандартный» режим согласно клиническим протоколам «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с хронической болезнью почек 5 стадии методом программного гемодиализа» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93), «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с хронической болезнью почек 5 стадии методом перитонеального диализа» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93). При сохранении функционального статуса на прежнем уровне (снижение модифицированного кумулятивного индекса старческой астении на  $< 15\%$  или повышение на  $< 30\%$  от исходного уровня) продолжают «паллиативный» режим диализа Б в соответствии с пунктом 1.2.1. При ухудшении функционального статуса (повышение модифицированного кумулятивного индекса старческой астении на  $\geq 30\%$  от исходного уровня) пациентов переводят на «паллиативный» режим диализа А в соответствии с пунктом 1.1.2., при развитии полиорганной недостаточности, агонального состояния диализ прекращают.

1.2.2. При индексе коморбидности Чарлсон  $\leq 5$  баллов измеряют объем суточной мочи (диурез) и определяют наличие гипергидратации. Гипергидратацию устанавливают по наличию застоя 2-3 степени в малом круге кровообращения, наличию гидроторакса и застойной пневмонии по данным рентгенографии органов грудной клетки, имеющихся умеренных или выраженных периферических отеках, наличию асцита, анасарки.

1.2.2.1. При уровне диуреза  $\geq 0,3$  мл на 1 кг массы тела в час и отсутствии признаков гипергидратации проводят режим «диализа

в возрастающей дозе» согласно клиническим протоколам «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с хронической болезнью почек 5 стадии методом программного гемодиализа» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93), «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с хронической болезнью почек 5 стадии методом перитонеального диализа» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93).

При отсутствии противопоказаний для проведения трансплантации донорской почки всем пациентам рекомендована трансплантация почки.

Режим «диализа в возрастающей дозе» концентрируется на поддержании эуволемии и требует достижения общего недельного клиренса мочевины  $\geq 2,3$  в неделю при лечении методом программного гемодиализа, индекса адекватности диализа  $Kt/V \geq 1,7$  в неделю при лечении методом постоянного амбулаторного перитонеального диализа.

Показателями, указывающими на необходимость увеличения продолжительности и/или частоты сеансов гемодиализа или объема вводимого в брюшную полость раствора для перитонеального диализа и/или частоты введения данного раствора вплоть до перевода пациента на «стандартный» режим (пункт 1.2.2.2.) программного гемодиализа или постоянного амбулаторного перитонеального диализа являются:

уровень мочевины в сыворотке крови  $> 30$  ммоль/л;

уровень бикарбоната в сыворотке крови  $< 20$  ммоль/л;

уровень калия в сыворотке крови  $> 6,5$  ммоль/л;

диурез на фоне приема диуретиков  $< 0,3$  мл на 1 кг массы тела в час;

междиализный набор массы тела  $> 5\%$  от клинически установленного «сухого веса» (при лечении методом программного гемодиализа). «Сухой вес» устанавливается путем постепенного снижения массы тела пациента до уровня, при котором отсутствуют симптомы гиповолемии (падение САД  $< 100$  мм.рт.ст., развитие судорог мышц конечностей, межреберных мышц);

наличие эпизодов синдиализной артериальной гипотензии (при лечении методом программного гемодиализа);

наличие ультрафильтрации  $< 1000$  мл/сутки (при лечении методом постоянного амбулаторного перитонеального диализа).

1.2.2.2. При уровне диуреза  $< 0,3$  мл на 1 кг массы тела в час или наличии признаков гипергидратации проводят «стандартный» режим диализа согласно клиническим протоколам «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с хронической болезнью почек 5 стадии методом программного гемодиализа» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93), «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с хронической болезнью почек 5 стадии методом перитонеального диализа» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93).

При отсутствии противопоказаний для проведения трансплантации донорской почки всем пациентам рекомендована трансплантация почки.

Для достижения и поддержания на фоне лечения «стандартным» режимом диализа целевых показателей лечения, а именно индекса адекватности гемодиализа  $spKt/V$  не менее 1,2, индекса адекватности перитонеального диализа  $Kt/V$  не менее 1,7 в неделю требуется

проведение постоянного диализа методом программного гемодиализа или постоянного амбулаторного перитонеального диализа.

## ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МЕТОДА

Неинфекционные осложнения программного гемодиализа:

реакции на диализатор анафилактического и неспецифического типа;

синдром нарушенного равновесия;

внутричерепная гематома;

интердиализный гемолиз;

воздушная эмболия;

тромбирование экстракорпорального контура;

нарушения сердечного ритма;

гипотензия;

гипертензия;

мышечные судороги;

тошнота и рвота;

головная боль;

боль за грудиной;

кожный зуд;

неинфекционные осложнения сосудистого доступа (тромбоз сосудистого доступа, дистальная ишемия конечности, стеноз сосудистого доступа без тромбоза, аневризма артерио-венозной фистулы, псевдоаневризма сосудистого протеза).

Лечение перечисленных осложнений осуществляют согласно клиническому протоколу «Диагностика и лечение пациентов (взрослое

население) с хронической болезнью почек 5 стадии методом программного гемодиализа» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93).

Инфекционные осложнения программного гемодиализа:

лихорадка и озноб;

инфекционные осложнения сосудистого доступа (катетер-ассоциированная бактериемия, инфицирование (флебит) артерио-венозной фистулы, инфицирование сосудистого протеза).

Лечение перечисленных осложнений осуществляют согласно клиническому протоколу «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с хронической болезнью почек 5 стадии методом программного гемодиализа» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93).

Неинфекционные осложнения постоянного амбулаторного перитонеального диализа:

перикатетерное подтекание раствора для перитонеального диализа;

нарушение дренажной функции катетера;

экструзия наружной манжеты;

грыжи брюшной стенки;

поступление диализата в плевральную полость;

инкапсулирующий перитонеальный склероз;

нарушение статуса гидратации (гипо- и гиперволемиа).

Лечение перечисленных осложнений осуществляют согласно клиническому протоколу «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с хронической болезнью почек 5 стадии методом перитонеального диализа» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93).

Инфекционные осложнения постоянного амбулаторного перитонеального диализа:

перитонит;

инфекции, связанные с местом выхода перитонеального катетера (инфекция места выхода перитонеального катетера, тоннельная инфекция перитонеального катетера).

Лечение перечисленных осложнений осуществляют согласно клиническому протоколу «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с хронической болезнью почек 5 стадии методом перитонеального диализа» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93).

## Приложение 1

### «Метод выбора заместительной почечной терапии у пациентов с хронической болезнью почек стадии 5»

Опросник модифицированного кумулятивного индекса старческой астении

№	Пункт	Балл
<b>Базовая функциональная активность</b>		
<p>Оценка базовой функциональной активности должна отражать реальные действия пациента (а не предполагаемые), в основе – объективная оценка функционального статуса пациента.</p> <p>Уровень функционирования определяется наиболее оптимальным для конкретной ситуации и фактического состояния пациента путем расспроса самого пациента, его родственников, его социального работника, однако важны непосредственные наблюдения врачом и здравый смысл.</p> <p>Упор на объективные данные: социальные работники, пациенты и члены их семей могут иметь личные предубеждения в отношении пожилых людей в целом, а также в отношении конкретного пациента, кроме того на субъективную оценку могут влиять индивидуальные особенности личности. Привязка оценки к состоянию фактической функции помогает минимизировать ошибки и уменьшить влияние глобальных и субъективных оценочных суждений.</p> <p>Обычно оценивается функционирование пациента в период предшествующих 24–48 часов.</p>		
1	Прием пищи	
	не нуждается в помощи, способен самостоятельно пользоваться всеми необходимыми столовыми приборами	0
	частично нуждается в помощи, например, при разрезании	0,5

	пищи	
	полностью зависим от окружающих (необходимо кормление с посторонней помощью)	1
2	Одевание/раздевание	
	не нуждается в посторонней помощи	0
	частично нуждается в помощи, например, при одевании обуви, застегивании пуговиц	0,5
	полностью нуждается в посторонней помощи	1
3	Мобильность (передвижение на ровной поверхности)	
	передвигается без использования вспомогательных средств	0
	на улице передвигается с трудом; помощь/вспомогательные средства не требуются	0,2
	передвигается по улице используя вспомогательные средства (перила, трость, ходунки); посторонняя помощь (вербальная или физическая) не требуется	0,4
	передвигается на короткие расстояния (менее 50 метров /передвижение в пределах одного квартала от места жительства) без посторонней помощи; необходимо инвалидное кресло для передвижения на дальние расстояния	0,6
	передвигается на короткие расстояния (менее 50 метров /передвижение в пределах одного квартала от места жительства) с посторонней помощью (вербальной или физической); необходимо инвалидное кресло для передвижения на дальние расстояния	0,8
	вообще не способен к передвижению	1

4	Выход на улицу (передвижение по лестнице)	
	не нуждается в помощи	0
	нуждается в наблюдении или поддержке	0,5
	не способен подниматься по лестнице даже с поддержкой	1
5	Вставание с постели (передвижение с кровати на стул и обратно)	
	не нуждается в помощи	0
	нуждается в наблюдении или минимальной поддержке	0,33
	может сесть в постели, но чтобы встать, нужна физическая поддержка одного или двух человек	0,66
	не способен встать с постели даже с посторонней помощью, не удерживает баланс в положении сидя	1
6	Прием ванны/душа	
	моется самостоятельно (ванна, душ, использование мочалки) без посторонней помощи	0
	самостоятельно принимает ванну/душ, однако нуждается в посторонней помощи при входе и выходе из ванны/душа	0,33
	моет только лицо и руки, но не может мыть остальное тело	0,66
	не моется, нуждается в посторонней помощи	1
7	Контроль мочеиспускания	
	контроль над мочеиспусканием	0
	случайные инциденты недержания/задержки мочи	0,5
	недержание мочи или катетеризация мочевого пузыря	1
8	Контроль дефекации	
	контроль над дефекацией	0
	случайные инциденты недержания кала/ редкие запоры	0,5
	недержание кала или необходимость постановки клизм	1

9	Посещение туалета	
	не нуждается в помощи	0
	частично нуждается в помощи (удержание равновесия, использование туалетной бумаги, снятие и надевание брюк и т.д.)	0,5
	нуждается в использовании судна, утки	1
<b>Инструментальная функциональная активность</b>		
<p>Оценка инструментальной функциональной активности проводится аналогично базовой, должна отражать реальные действия пациента, важны непосредственные наблюдения и здравый смысл.</p> <p>Оценивается функционирование пациента в период предшествующих 24–48 часов.</p>		
10	Телефонные звонки	
	пользуется телефоном по собственной инициативе, набирает номера	0
	набирает несколько известных номеров	0,33
	отвечает на телефонные звонки, но сам номера не набирает	0,66
	не пользуется телефоном вообще	1
11	Покупки	
	совершает самостоятельно все необходимые покупки	0
	совершает самостоятельно небольшие покупки	0,33
	требуется сопровождение при любом посещении магазина	0,66
	полностью не в состоянии делать покупки	1
12	Приготовление пищи	
	планирует, готовит и подает необходимую пищу самостоятельно	0
	готовит необходимую пищу, если ингредиенты были	0,33

	предоставлены	
	не готовит, но подогревает и подает пищу	0,66
	готовит пищу, но не соблюдает необходимую диету	0,66
	нуждается, чтобы кто-то приготовил и подал пищу	1
13	Ведение домашнего быта	
	поддерживает дом в одиночку за исключением редкой помощи при необходимости выполнения тяжелой работы	0
	выполняет простые повседневные дела, такие как мытье посуды или заправка кровати	0,25
	выполняет простые повседневные дела, но не в состоянии поддерживать необходимый уровень чистоты в доме	0,5
	нужна помощь при выполнении всех домашних дел	0,75
	не участвует ни в каких хозяйственных делах	1
14	Прием лекарств	
	самостоятельно принимает необходимые лекарства в правильных дозировках и в правильное время	0
	принимает лекарство, если оно было кем-то приготовлено для приема в необходимой дозе	0,5
	не способен самостоятельно принимать лекарства	1
15	Финансовые операции	
	самостоятельно контролирует финансовые вопросы (бюджет, проверка чеков, оплата за жилье, посещение банка), контролирует доходы	0
	занимается ежедневными покупками, но нуждается в помощи с банковскими операциями и при осуществлении крупных покупок	0,5
	не способен самостоятельно распоряжаться деньгами	1

16	Стирка	
	самостоятельно стирает все необходимые вещи	0
	стирает мелкие вещи, такие как носки, чулки	0,5
	вся стирка должна осуществляться кем-то другим	1
17	Пользование транспортом	
	самостоятельно пользуется общественным транспортом или водит машину	0
	организует собственную поездку на такси, но не пользуется общественным транспортом	0,25
	пользуется общественным транспортом, если кто-то при этом помогает или сопровождает	0,5
	перемещается на такси или машине в сопровождении другого лица	0,75
	не перемещается	1
Заболевания, связанные со старением		
Наличие хронических заболеваний устанавливается путем опроса пациента.		
18	Артрит или артроз, длящийся или с ожидаемой продолжительностью не менее 6 месяцев (в том числе ревматоидный артрит, подагрический артрит, остеоартроз, состояние после эндопротезирования суставов и т.д.)	
	нет	0
	есть	1
19	Глаукома	
	нет	0
	есть	1

20	Сахарный диабет	
	нет	0
	есть	1
21	Инфаркт миокарда в анамнезе	
	нет	0
	есть	1
22	Артериальная гипертензия (в том числе в анамнезе)	
	нет	0
	есть	1
23	Транзиторные ишемические атаки/острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе	
	нет	0
	есть	1
24	Хроническая болезнь легких (включает хроническую обструктивную болезнь легких, бронхиальную астму, эмфизему и другие хронические заболевания легких)	
	нет	0
	есть	1
25	Когнитивные нарушения (включая деменцию, болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона)	
	нет	0
	есть	1
26	Онкологическое заболевание в анамнезе	
	нет	0
	есть	1

Падения		
27	Травмы вследствие падений за последние 12 месяцев	
	Отсутствие травм, связанных с падением	0
	Наличие травм, связанных с падением	1
Оценка состояния здоровья (качества жизни пациента)		
<p>Многофакторная система оценки здоровья представляет собой систему общей оценки качества жизни. Включает как вопросы, адресованные к самому пациенту, так и объективную оценку состояния пациента.</p>		
28	Как бы вы оценили свое состояние здоровья?	
	очень хорошее	0
	хорошее	0,25
	нормальное	0,5
	плохое	0,75
	очень плохое	1
29	Как изменилось ваше состояние здоровья за последний год?	
	улучшилось/ осталось без изменений	0
	ухудшилось	1
30	За последний месяц оставались ли Вы не менее половины дня в постели ввиду плохого самочувствия?	
	нет	0
	да	1
31	За последний месяц наблюдалось ли у Вас снижение обычной повседневной активности?	
	нет	0
	да	1

32	Зрение	
	видит без корректирующих линз (не использует очки)	0
	видит с корректирующими линзами (использует очки и т.д.)	0
	читает газету в очках или без них, однако даже в очках не видит человека, находящегося на противоположной стороне улицы	0,25
	в очках или без них видит человека, находящегося на противоположной стороне улицы, но не может читать газету в очках	0,5
	даже в очках не может читать газету и не видит человека, находящегося на противоположной стороне улицы	0,75
	вообще не видит	1
33	Слух	
	слышит группу людей без слухового аппарата	0
	без слухового аппарата слышит речь одного человека; при общении с группой людей требуется слуховой аппарат	0,2
	слышит только со слуховым аппаратом	0,4
	без слухового аппарата слышит речь одного человека; даже со слуховым аппаратом не может общаться с группой людей	0,6
	со слуховым аппаратом слышит речь одного человека; даже со слуховым аппаратом не может общаться с группой людей	0,8
	не слышит вообще	1

34	Речь	
	речь пациента понятна всем окружающим	0
	только знакомые с пациентом люди понимают его речь	0
	речь пациента понятна окружающим лишь частично	0,5
	знакомые с пациентом люди лишь частично понимают его речь	1
	никто не понимает речь пациента	1
35	Мелкая моторика	
	полное использование 2 рук и 10 пальцев	0
	ограниченное использование рук, помощь не требуется	0,2
	ограниченное использование рук, требуется использование вспомогательных средств	0,4
	ограниченное использование рук, для выполнения некоторых задач требуется помощь	0,6
	ограниченное использование рук, требуется помощь для выполнения большинства задач	0,8
	ограниченное использование рук, требуется помощь для выполнения всех задач	1
36	Боль	
	боль отсутствуют	0
	боль не мешает повседневной деятельности	0,33
	боль мешает некоторым видам повседневной деятельности	0,66
	боль мешает большинству действий	1
37	Когнитивный статус	
	может вспомнить большинство вещей, ясно мыслит, способен решать задачи	0
	помнит большинство вещей; имеются некоторые трудности	0,2

	с мышлением и решением задач	
	несколько забывчив, способен думать и решать задачи	0,4
	несколько забывчив; испытывает некоторые трудности с мышлением и решением задач	0,6
	забывчив; большие трудности с мышлением, решением задач	0,8
	не может ничего вспомнить, не может думать и решать задачи	1
	Эмоциональное состояние	
	Оценивается путем ответа пациента на следующий вопрос	
38	Как Вы относитесь к своей жизни?	
	Счастлив и имею интерес к жизни	0
	В некоторой степени доволен жизнью	0,25
	Несколько неудовлетворен своей жизнью	0,5
	Очень недоволен своей жизнью	0,75
	Так несчастен, что жизнь не стоит того	1

Модифицированный кумулятивный индекс старческой астении (далее – мКИСА) = общее количество баллов (n) / общее количество пунктов с ответами (N).

Диапазон ответов от 0 (нет старческой астении) до 1 (наиболее выраженная старческая астения).

При невозможности ответа на любой пункт опросника производится корректировка знаменателя мКИСА на количество недостающих пунктов с ответами. При этом на одного пациента допускается не более 5 отсутствующих пунктов с ответами.

Пример расчета мКИСА у пациента Н., имеющего артериальную гипертензию (1 балл) и пользующегося слуховым аппаратом (0,4 балла):

1. При наличии ответов на все пункты опросника:

общее количество баллов  $n = 1 + 0,4 = 1,4$

общее количество пунктов с ответами  $N = 38$

$mKISA = n/N = 1,4/38 = 0,037$

2. При наличии пунктов с 2 пропущенными ответами:

общее количество баллов  $n = 1 + 0,4 = 1,4$

общее количество пунктов с ответами  $N = 38 - 2 = 36$

$mKISA = n/N = 1,4/36 = 0,039$

## Приложение 2

### «Метод выбора заместительной почечной терапии у пациентов с хронической болезнью почек стадии 5»

#### Опросник индекса коморбидности Чарлсон (Charlson Comorbidity Index)

Показатель	Пояснения		
Возраст			
ответы	60–69 лет	70–79 лет	≥80 лет
баллы	2	3	4
Инфаркт миокарда	Анамнез имевшегося или вероятного инфаркта миокарда (изменения электрокардиограммы и/или повышение ферментов)		
ответы	да	нет	
баллы	1	0	
Застойная сердечная недостаточность	Одышка при физической нагрузке или пароксизмальная ночная одышка, отвечающая на препараты дигиталиса (дигоксин), диуретики или средства, снижающие постнагрузку		
ответы	да	нет	
баллы	1	0	
Заболевания периферических артерий	Перебегающая хромота или перенесенное шунтирование по поводу хронической артериальной недостаточности, гангрена в анамнезе или острая артериальная недостаточность, нелеченая грудная или брюшная аневризма (≥ 3 см)		
ответы	да	нет	
баллы	1	0	

Инсульт или транзиторная ишемическая атака	В анамнезе перенесенное острое нарушение мозгового кровообращения с остаточными явлениями или без них, а также транзиторная ишемическая атака в анамнезе	
ответы	да	нет
баллы	1	0
Деменция	Хронический когнитивный дефицит	
ответы	да	нет
баллы	1	0
Хроническая обструктивная болезнь легких		
ответы	да	нет
баллы	1	0
Заболевание соединительной ткани		
ответы	да	нет
баллы	1	0
Язвенная болезнь	Лечение язвенной болезни или язвенное кровотечение в анамнезе	
ответы	да	нет
баллы	1	0
Болезнь печени	Тяжелая = цирроз и портальная гипертензия с кровотечением из варикозных вен в анамнезе, умеренная = цирроз и портальная гипертензия без кровотечения из варикозных вен, легкая	

	= хронический гепатит или цирроз печени без портальной гипертензии		
ответы	тяжелая/ умеренная	легкая	нет
баллы	3	1	0
Сахарный диабет			
ответы	с поражением органов- мишеней	неосложненный	контролируемый диетой/ нет
баллы	2	1	0
Гемиплегия			
ответы	да		нет
баллы	2		0
Солидная опухоль			
ответы	метастатическая	локализованная	нет
баллы	6	2	0
Лейкемия			
ответы	да		нет
баллы	2		0
Лимфома			
ответы	да		нет
баллы	2		0
Синдром приобретенного иммунодефицита			
ответы	да		нет

баллы	6	0
ИТОГО БАЛЛОВ		

Примечание: Учитывая, что ХБП в данной инструкции представляет собой основную патологию, данный показатель исключен из данной шкалы, как и возраст менее 60 лет.