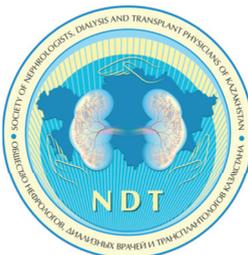


Республиканское общественное объединение
«Нефрологов, врачей диализа и трансплантологов
Казахстана»



ДИЕТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Астана 2018 г.

Дорогие друзья!

Хронические заболевания почек, которые объединяют под общим названием хроническая болезнь почек (ХБП), широко распространены среди населения, часто вызывают сердечно-сосудистые и другие осложнения, а также характеризуются прогрессирующим течением с потерей функции почек. Поэтому ХБП признана Всемирной организацией здравоохранения глобальной проблемой современности, которая затрагивает не только область нефрологии, а также эндокринологии, кардиологии и др. смежных дисциплин внутренней медицины. Исследованию и разработке методов профилактики и торможения прогрессирования ХБП придается огромное значение.

Ведение здорового образа жизни и поддержание нормального веса играют ключевую роль в предотвращении прогрессирования ХБП, и одним из значимых методов является управление питанием пациентов. Диетотерапия (ДТ) является важным компонентом консервативного лечения пациентов с ХБП, который должен быть также интегрирован с фармакологической терапией.

Целями ДТ являются поддержание оптимального состояния питания, предотвращение и / или коррекция признаков, симптомов и осложнений, связанных с хронической болезни почек, и отсрочка наступления хронической почечной недостаточности, когда необходим диализ или пересадка почек.

Как только заболевание почек установлено, в диете пациента должны быть предприняты изменения, такие как уменьшение потребления животного белка, соли и добавок фосфора. И в зависимости от стадии заболевания врач может порекомендовать и другие ограничения или дополнительные назначения. Но практическое исполнение предписанного лечебного питания всегда воплощается самими больными, и тут многое зависит, прежде всего от грамотной организации своего питания, начиная от выбора продуктов и методов их приготовления.

В связи с высокой актуальностью проблемы питания при хронической болезни почек и с целью просвещения пациентов составлена данная информационная брошюра, где описаны основные принципы составления диетического рациона при заболеваниях почек, приложены справочные материалы по питанию.

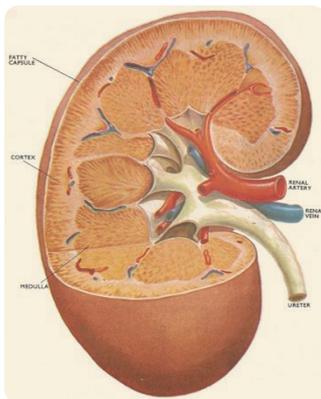
Лечение хронической болезни почек (ХБП) является комплексным, прежде всего нужно бороться с факторами риска, которые привели к развитию заболевания почек (рис.1) и проводить терапию основного заболевания и его осложнений – для каждой стадии ХБП установлен план лечебных мероприятий (табл.1).

Факторы риска развития ХБП (рис.1)

- * Табакокурение
- * Употребление наркотических веществ
- * Злоупотребление алкоголем
- * Злоупотребление обезболивающими препаратами
- * Злоупотребление пищевыми добавками (БАД)
- * Профессиональные контакты с органическими растворителями, солями тяжелых металлов и др. токсинами

* Инфекции

* Злоупотребление белковой пищей и белковое истощение



* Артериальная гипертония

* Малоподвижный образ жизни

Нарушения обмена веществ

- * Ожирение
- * Повышение уровня сахара
- * Повышение уровня холестерина и триглицеридов

Таблица 1. Лечебно – диетические мероприятия в зависимости от стадии хронической болезни почек (по классификации NKF DOQI)

		СКФ (мл/мин/1,73 ^{м2})	Мероприятия
	При повышении риска ХБП	>90 (при наличии факторов риска ХБП)	Скрининг и снижение возможных факторов риска ХБП
I	Поражение риска с N или повышенной СКФ	>90	Диагностика и лечение основного заболевания для замедления темпов прогрессирования и снижения риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Терапия сопутствующей патологии. Диета.
II	Поражение почек с умеренным снижением СКФ	60-89	Те же мероприятия. Оценка скорости прогрессирования ХБП. Диета.
III	Средняя степень снижения СКФ	30-59	Те же мероприятия. Выявление и лечение осложнений. Малобелковая диета.
IV	Выраженная степень снижения СКФ.	15-29	Те же мероприятия. Подготовка к заместительной почечной терапии (ЗПТ). Малобелковая диета.
V	Почечная недостаточность	15	Заместительная почечная терапия. Высокобелковая диета (до диализа – строгая малобелковая диета).

При этом придерживаться диеты нужно уже с первой стадии ХБП, и роль лечебного питания возрастает к стадии 3-4 стадии, когда возможности медикаментозных интервенций уже ограничены, а на 5-й стадии хронической почечной недостаточности (ХПН), если пациент не находится на диализе – диета просто жизненно необходима, так как почки не обеспечивают в достаточном объеме очищение организма от токсичных продуктов жизнедеятельности. Прежде накапливаются конечные продукты белкового обмена, которые в норме должны выводиться с

мочой. Одновременно с этим развиваются и другие метаболические нарушения, на которые могут и должны быть направлены диета. С помощью специальной диеты можно повлиять на так называемые «потенциально модифицируемые» факторы риска прогрессирования ХБП, к которым относятся различные нарушения метаболизма, характерные для ХПН. Поэтому до начала заместительной почечной терапии (ЗПТ), в додиализный период больным ХБП рекомендуют диету с ограничением белка в рационе, то есть малобелковую диету. Однако нельзя просто механически уменьшить количество белка в пище. Малобелковая диета (МБД) – это по сути специальный рацион питания согласно лечебным рекомендациям, то есть лечебный инструмент. МБД способствует торможению прогрессирования ХБП, предупреждает накопление токсических продуктов, уменьшает интоксикацию, снижает протеинурию, улучшает фосфорно-кальциевый, липидный и углеводный обмен. Однако надо правильно соблюдать все принципы МБД, чтобы получить все благоприятные преимущества без осложнений. Очень важно не только уменьшить потребление пищевого белка, но и обеспечить при этом достаточную калорийность рациона, чтобы избежать распада белка собственных тканей, мышц. Только в этом случае, МБД эффективна и безопасна.

Наш обычный пищевой рацион содержит различные жизненно необходимые белки, жиры, углеводы, витамины, микроэлементы, электролиты. Недостаток любого из них может привести к заболеванию. А при ХПН отмечается спонтанное снижение потребления пищи, особенно белковых продуктов, связанное со снижением аппетита. Кроме того, при ухудшении работы почек развивается поражение желудка и кишечника (энтеропатия, гастрит, язва), нарушается всасывание необходимых организму веществ (белков, витаминов, микроэлементов). Если не изменить диету, то это чревато белково-энергетической недостаточностью (снижением массы тела, уменьшением толщины подкожно-жировой клетчатки, мышечной слабостью, повреждением внутренних органов), и в итоге, дальнейшим прогрессированием заболевания. Известно, что снижение веса у больных ХПН связано с увеличением частоты госпитализаций и снижением выживаемости.

При построении диеты при ХПН приходится соблюдать лечебные ограничения, возрастные особенности, пищевые привычки пациента, и при этом надо обеспечить его всеми необходимыми веществами.

Известно, что все белки пищи и нашего организма состоят из различных комбинаций 20 аминокислот в разной последовательности. Часть из них - незаменимые аминокислоты, которые обязательно должны поступать с пищей в достаточном количестве, так как не синтезируются в организме. Поступающий белок сначала расщепляется до аминокислот, освобождаются радикалы кислот, фосфаты. После сложных биохимических реакций избыток азотных групп идет на синтез мочевины, и выводится с мочой. При почечной недостаточности почки не справляются с азотной нагрузкой, и концентрация так называемых «азотистых шлаков» в организме нарастает, происходит сдвиг в сторону ацидоза, увеличения фосфатов. Для лечения больных ХПН были синтезированы кетоаналоги аминокислот (иначе кетокислот), у которых азотная группа заменена атомом кислорода, а в организме из них образуются обычные аминокислоты, которые в дальнейшем образуют различные белки организма, участвуют в биологических процессах. При этом азотная нагрузка минимальна, а фосфатов совсем нет, в отличие от белковых продуктов, что является благоприятным для пациентов ХПН. Поэтому при почечной недостаточности потребление белка ограничивают до необходимого и безопасного уровня, но при этом должно быть достаточное количество белка высокой биологической ценности, т.е. белок должен хорошо усваиваться и содержать достаточное количество незаменимых аминокислот для построения собственных белков.

После перевода больного с консервативной терапии на программный диализ рекомендуемое содержание белка должно быть не менее 1,2 г/кг веса в сутки, т.к. во время процедуры диализа происходит потеря белка и незаменимых аминокислот.

Частым осложнением хронической болезни почек является артериальная гипертензия, поэтому большинству пациентов требуется ограничение натрия, вплоть до полного исключения продуктов, содержащих поваренную соль.

Гиперфосфатемия (повышение уровня фосфатов крови) особенно часто встречается у больных ХПН, становится причиной минерально-костных нарушений. Поэтому важно следить за содержанием фосфора, ограничивать потребление продуктов, богатых фосфором, и употреблять в пищу продукты с фосфорно-белковым коэффициентом менее 20.

У больных ХБП может быть повышение калия в сыворотке крови, опасное нарушением сердечного ритма вплоть до остановки сердца, поэтому особого внимания требует ограничение/исключение продуктов с повышенным содержанием калия и их правильное приготовление.

Общие рекомендации для пациентов ХБП на додиализной стадии:

- **Контролируемое уменьшение потребление белка, адекватное степени почечной недостаточности - до 0,8-0,3 г/кг веса в сутки (в среднем до 40 грамм в сутки, но не менее 20 граммов в сутки)**
- **Достаточная калорийность рациона, соответствующая энергозатратам организма - не менее 35-40 ккал/кг веса в сутки**
- **Ограничение/исключение поваренной соли**
- **Сбалансированность по содержанию микроэлементов (калий, фосфор, кальций) и витаминов (С, группы В)**
- **Количество потребляемой жидкости должно быть равно количеству мочи, выведенному организмом в течение предыдущих суток + 500 мл.**
- **Составление индивидуальных меню с использованием таблиц продуктов**
- **Регулярное ведение пищевых дневников**
- **Применение лекарственных препаратов, содержащих все незаменимые аминокислоты и их кетоаналоги (Кетостерил®) – 1 таблетка на 5 кг веса в сутки (табл.2)**
- **Регулярное обследование (вес, индекс массы тела, толщина кожно-жировых складок, анализы крови, в том числе сывороточный альбумин)**

Кроме того, в зависимости от особенностей основного заболевания, приведшего к почечной недостаточности (сахарный диабет, подагра и др.), сопутствующих осложнений, возможно необходима коррекция количества некоторых пищевых веществ в рационе.

Практические советы для пациентов

1. Рекомендуется дробный режим питания – 5-6 раз в день.
2. Применяйте МБД только по медицинским показаниям и под регулярным наблюдением врача.
3. Распределите допустимое для Вас суточное количество потребляемых белков на 4-5 приемов.
4. Помните, что фрукты, овощи, макаронные изделия, рис содержат белки. Выбирая макаронные изделия, отдавайте предпочтение низкобелковым сортам.

5. Продукты с высоким содержанием белка, такие как мясо, рыба яйца и молочные изделия, как правило, содержат также и большое количество фосфатов. Ограничивая потребление продуктов с высоким содержанием белка, Вы автоматически снижаете потребление фосфатов.
6. С целью уменьшения поступления фосфатов также ограничивайте потребление бобовых, грибов, красной капусты, белого хлеба, молока, орехов, риса.
7. Ограничивайте количество свежих овощей и фруктов с высоким содержанием калия (бананы, финики, цветная капуста, петрушка, сухофрукты, абрикосы, инжир, картофель жареный). Прокипятите свежие овощи, чтобы экстрагировать калий, а затем измельчите и потушите.
8. При приготовлении выпечки смешивайте в соотношении 1:1 обычную муку и муку с низким содержанием белка и используйте небольшое количество дрожжей.
9. Ограничение жидкости необходимо только при выраженной сердечной недостаточности. Обычный расчет – количество суточной мочи накануне + 500 мл.

Рекомендации по ведению пищевого дневника

1. Взвешивайте и записывайте количество потребляемых продуктов, их состав сразу после приема пищи, указывайте время еды (завтрак, обед, полдник, ужин и пр.).
2. Указывайте количество потребляемой жидкости (вода, чай, соки).
3. Указывайте количество употребляемого хлеба.
4. Подсчитывайте и записывайте суточное количество белка, жиров, углеводов, энергетическую ценность продуктов и блюд (см. Приложение1)

Помните, что от того, как Вы относитесь к заполнению пищевого дневника, зависит точность Вашего обследования.

Приложение 1

Содержание питательных веществ в 100 граммах продуктов питания

(фрагменты таблицы из книги «Настольная книга по питанию для больных с хронической почечной недостаточностью», А.Г.Кучер, И.Г.Каюков, А.М.Есяян, Ю.А.Ермаков. Под ред. проф. А.В.Смирнова.-СПб.:Знание, 2004.

Продукт питания	белки, г	жиры, г	углеводы, г	натрий, мг	калий, мг	фосфаты, мг	ккал
Масло сливочное несоленое	0,7	82,5	0,9	5	16	20	750
Маргарин сливочный	0,3	82,3	1	187	13	1	745
Майонез 67%	3,1	67	2,6	1	48	50	625
Рыба							
Горбуша	22,9	7,8	0	315		147	162
Икра кеты зернистая	31,6	13,8	0	6	165	49	251
Икра осетровая паюсная	36	10,2	0	5	37	236	235
Камбала	17,5	3,5	0	105	310	200	102
Карась	17,7	1,8	0	43	251	152	87
Карп	16	3,6	0	22	101	123	96
Креветка	18,6	2,2	0	145	265	225	94
Лещ	16,6	4,1	0	56	284	152	103
Лосось	19,9	5,6	0	50	370	265	130
Минтай	17,6	1	0	80	290	260	79
Окунь	18,4	5,2	0	45	330	200	120
Палтус	20,1	1	0	65	445	200	89
Печень трески	4,2	65,7	0	120	212	230	608
Сардины в масле	17,9	19,7	0	505	395	430	249
Сельдь	18,2	7,2	0	115	360	250	138
Сельдь маринованная	16,5	11	2,4	1030	100	150	175
Сельдь соленая	17,1	8,4	0	5930	240	340	144

Продукт питания	белки, г	жиры, г	углеводы, г	натрий, мг	калий, мг	фосфаты, мг	ккал
Семга	18,3	5,5	0	80	375	300	123
Сиг	17,8	0,3	0	80	310	200	74
Сом	15,3	1,2	0	35	305	100	72
Ставрида	18,5	5	0		350	225	119
Ставрида копченая	17,1	2,8	0	345	213	150	94
Судак	19	0,8	0	21	187	89	83
Треска	17,7	0,7	0	70	355	185	77
Форель	19,5	4,2	0	40	465	240	116
Хек	16,6	2,2	0	78	257		86
Шпроты	17,4	32,4	0	341	349	348	361
Щука	18,4	0,7	0	46	220	82	80
Мясо							
Баранина (филей)	20,4	9	0	95	290	160	163
Говядина (вырезка)	21,6	12,4	0	75	335	155	198
Говядина	20,8	7	0	75	325	135	146
Говядина (филе)	19,2	12,4	0	50	340	165	188
Говяжья печень	19,7	3,1	0	115	290	360	107
Крольчатина	20,8	11,7	0	45	380	255	189
Свинина (лопатка)	20,4	11,4	0	75	290	150	184
Свинина (филе)	20,4	14,6	0	75	350	175	213
Телятина (филе)	20,6	1,2	0	95	350	200	93
Колбасы							
Ветчина любительская	14,9	13,7	2	890	256	135	191
Грудинка сыро-копченая	7,6	66,8	1,6	1608	208	143	638
Колбаса докторская	12,8	22,2		850	243	167	251
Колбаса молочная	11,7	22,8		835	250	169	252
Паштет печеночный	14,2	28,9	2,5	740	175	190	327
Колбаса краковская	16,2	44,6		658	223	198	466
Саями	17,8	45	1,9	1260	300	165	484

Продукт питания	белки, г	жиры, г	углеводы, г	натрий, мг	калий, мг	фосфаты, мг	ккал
Сардельки говяжьи	9,5	17	1,9	904	212	149	199
Сервелат	28,2	27,5		1528	367	243	360
Сосиски венские	14,9	23,9	0,6	940	205	170	277
Сосиски молочные	11,0	23,5	1,6	745	237	161	262
Говядина тушеная	16,8	17	0	475	230	178	220
Свинина тушеная	14,9	32,2	0	456	253	160	349
Птица							
Гусь нежирный	17	27,7	1	243	221	317	757
Индейка (грудка)	24,1	10,4	0,8	45	335	190	193
Индейка нежирная	21,6	12	0,8	125	257	225	198
Кура отварная	25,1	7,4	0,4	56	345	180	169
Куриная грудка	22,8	18,8	0,6	65	265	210	263
Кура (окорочка)	20,6	18,4	0,7	95	250	190	251
Яичный белок	11,1	0	0,2	170	155	20	45
Яичный желток	16,1	16,2	0,4	50	140	590	212
Яйцо куриное целиком	12,9	11,5	0,7	145	145	215	158
Молочные продукты							
Ацидофилин	2,8	3,2	3,8	49	139	95	55
Йогурт	3,9	3,5	8,0	50	155	90	79
Кефир	3,3	3,2	4,7	50	160	90	61
Молоко	3,3	3,2	4,7	50	155	90	61
Простокваша	2,8	3,2	4,1	50	146	94	56
Сливки 20%	2,8	20	3,6	35	109	60	205
Сметана 20%	2,8	20	3,2	35	109	60	204
Творог нежирный	18	0,6	1,5	44	115	224	83
Творог жирный	14	18	1,3	41	112	217	223
Сыр пармезан	35,6	30	0	705	130	840	412
Сыр плавленый	14,4	45	0	1260	100	945	463
Сыр голландский	26,8	27,3	0	1000	130	544	353

Продукт питания	белки, г	жиры, г	углеводы, г	натрий, мг	калий, мг	фосфаты, мг	ккал
Сыр костромской	20,5	20	0	800	520	270	262
Сыр российский	23,4	30	0	1000	116	544	364
Сыр эдам	26,1	40	0	900	105	500	466
Фрукты							
Абрикос	0,9	0	0,9	2	280	20	7,2
Абрикос сушеный	5	0	4,7	11	1370	115	39
Апельсин	1	0	8,4	1	175	25	38
Банан	1,2	0	22,4	1	395	30	94
Брусника	0,7	0	8,6	7	73	16	37
Виноград	0,7	0	17,5	2	190	20	73
Изюм	2,5	0	32	21	1100	37	139
Вишня	0,9	0	11,3	3	230	20	49
Голубика	0,6	0	7,7	1	65	13	33
Грейпфрут	0,6	0	7,3	13	180	17	32
Груша	0,5	0	10,7	2	125	15	45
Груша сушеная	1,3	0	20	12	613	60	86
Дыня	0,9	0	9,6	20	330	20	42
Ежевика	1,2	0	12	3	190	30	53
Киви	1	4	7,0	4	295	30	68
Клубника	0,8	0	8,1	3	145	30	35
Клюква	0,5	0	4,8	12	119	11	21
Крыжовник	0,8	0	9,9	2	205	30	43
Лимон	0,7	0	3,9	3	150	1	18
Малина	1,3	0	9	1	170	45	41
Мандарин	0,7	0	8,6	1	210	20	37
Облепиха	1,4	0	9,1	4	135	9	42
Персик	0,8	0	10,4	1	205	25	45
Персик сушеный	3	0	14,3	9	1340	125	69
Слива	0,8	0	9,9	2	220	18	43

Продукт питания	белки, г	жиры, г	углеводы, г	натрий, мг	калий, мг	фосфаты, мг	ккал
Смородина черная	1,3	0	8	2	310	40	37
Смородина красная	1,3	0	8	1	210	30	36
Тыква	1	0	6,5	14	170	25	30
Черешня	1,1	0	12,3	13	233	28	54
Черника	1,1	0	8,6	6	51	13	39
Яблоко	0,3	0	11,3	3	145	30	46
Овощи							
Баклажаны	0,6	0,1	5,5	6	238	34	25
Бобы белые	21,3	0,3	6,2	2	1310	430	113
Брюква	1,2	0,1	8	10	238	41	38
Горох (сухие семена)	23	1,8	56	25	930	380	332
Горошек зеленый	5,0	0,2	12,3	2	285	122	75
Икра из баклажанов	1,7	13,3	6,9	610	305	71	154
Икра из кабачков	2,0	8,0	10	540	270	67	120
Кабачки	0,6	0,3	5,7	2	238	12	28
Цукини	1,6	0,4	5,7	2	200	25	33
Капуста белокачанная	1,8	0	5,4	13	185	31	29
Капуста брюссельская	4,5	0	4,9	7	410	85	38
Капуста квашеная	1,5	0,3	2,9	45	185	51	20
Капуста цветная	2,5	0	4,9	10	210	51	30
Картофель	2,0	0,1	19,7	5	445	50	88
Лук репчатый	1,7	0	9,5	18	175	58	45
Морковь	1,0	0,1	7	60	290	35	33
Огурцы	0,6	0	3	9	140	25	15
Помидоры	1	0	4,2	6	295	25	21
Редис	1,1	0	4,1	17	255	25	21
Редька	1,1	0	7	18	320	30	32
Свекла	2,1	0	10,8	90	375	40	52

Продукт питания	белки, г	жиры, г	углеводы, г	натрий, мг	калий, мг	фосфаты, мг	ккал
Грибы							
Грибы белые свежие	3,5	0,7	1,6	1	430	68	27
Грибы белые сухие	30,2	6,8	10	4	701	606	223
Маслята, подберезовики	2,8	0,3	1,2		485	115	19
Орехи							
Фисташки	17,6	47,5	7,0	40	1020	500	526
Гречий орех	14,5	51	7	2	545	410	545
Лесной орех	12	48	7,1	2	635	335	508
Зерновые продукты							
Батон городской	6,3	1	51	368	100	103	238
Хлеб пшеничный	7,6	1,2	46	540	130	90	228
Хлеб ржаной	8,6	0,7	50	223	205	200	240
Хлебцы докторские	7,9	2,4	51	362	201	161	258
Греча (крупа)	9,1	2,0	72		325	255	343
Каша гречневая	9,2	9,1	56	4	226	237	343
Пшено	12	2,9	69	39	201	233	251
Каша пшеничная	8,9	11,6	41,6	16	132	229	306
Крупа манная	11,3	0,7	73	22	120	87	344
Крупа перловая	9,3	1,1	74	28	172	323	342
Рис	6,8	0,1	60,4	6	105	220	270
Макароны	10,4	0,9	75	10	124	37	350
Овсяные хлопья	13,1	6,2	65	38	327	363	371
Печенье сдобное	10,4	5,2	40,2	38	132	122	249
Мука пшеничная (в/с)	10,3	0,9	74	10	122	84	346
Мука ржаная	8,3	1,4	62	1	295	175	295
Кондитерские изделия							
Пирожные бисквитные	4,7	9,3	64	23	64	68	360
Шоколад молочный	6,9	36	52	76	543	235	558
Зефир	0,8	0	78	17	116	8	316

Приложение 2

Кетостерил зарегистрирован в Республике Казахстан 17 мая 2017 года № РК-ЛС-5№022982.

Кетостерил входит в Перечень лекарственных средств Клинического протокола диагностики и лечения хронической болезни почек у взрослых и детей, одобренный Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от «13» мая 2016 года, Протокол № 3

**Таблица 2. Одна покрытая оболочкой таблетка
Кетостерила содержит:**

α-кетоаналог DL- изолейцина	67 мг
α-кетоаналог лейцина	101 мг
α-кетоаналог фенилаланина	68 мг
α-кетоаналог валина	86 мг
α-гидроксианалог DL-метионина	59 мг
L-лизина ацетат	105 мг
L-треонин	53 мг
L-триптофан	23 мг
L-гистидин	38 мг
L-тирозин	30 мг
Общее содержание азота в таблетке	36 мг
Содержание кальция в таблетке	0,05 г (1,25 ммоль)



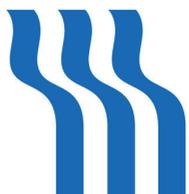
Применение кетоаналогов незаменимых аминокислот позволяет безопасно ограничивать белок в рационе для уменьшения симптомов уремии, степени метаболических нарушений, замедления прогрессирования хронической почечной недостаточности.

Издано при поддержке



ТОО «DariQz»
Официальный партнер FRESSENIUS KABI
в Республике Казахстан

010000 Республика Казахстан
г. Астана, ул. Абая 18, БЦ «Шахар», офис 310
тел: +77077157644
E-mail: dariqz2017@gmail.com



FRESSENIUS
KABI

caring for life