

*Салиева Манзура Хабибовна-к.м.н., доцент, заведующая кафедрой  
основ превентивной медицины  
Андижанский государственный медицинский институт, РУзбекистан*

## **ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕЧНОЙ СИСТЕМЫ**

***Резюме:** В статье даны рекомендации по питанию при заболеваниях почечной системы, мочекаменной болезни, малобелковая диета, приведены рекомендации по питанию, употреблению продуктов питания, энергетический баланс, несколько основополагающих принципов питания, примерный подсчет содержания в продуктах белка и калия, примерное содержание калия в овощах и фруктах, гиперурикозурия и камни мочевиной кислоты*

***Ключевые слова:** заболеваниях почечной системы, мочекаменная болезнь, малобелковая диета, белки, углеводы, жиры, подсчет, калории, диета, овощи, фрукты, калий, почечная недостаточность, почечно-каменная болезнь, уремия, гипероксалурия, фосфатурия, цистинурия, цистиновые камни.*

***Salieva Manzura Khabibovna- candidate of medical sciences, professor, Head of the Department of Preventive medicine  
Andijan State Medical Institute, RUzbekistan***

## **NUTRITIONAL PRINCIPLES FOR RENAL DISEASES**

***Summary:** The article provides nutritional recommendations for kidney diseases, urolithiasis, a low-protein diet, recommendations for nutrition, food consumption, energy balance, several fundamental principles of nutrition, an approximate calculation of the protein and potassium content in foods, and the approximate potassium content in vegetables and fruits.*

***Key words:** kidney disease, urolithiasis, low-protein diet, proteins, carbohydrates, fats, counting, calories, diet, vegetables, fruits, potassium, renal failure, nephrolithiasis, uremia, hyperoxaluria, phosphaturia, cystinuria, cystine stones.*

Правильное питание играет ключевую роль в поддержании здоровья почек и существенно может замедлить прогрессирование заболеваний почек.

Согласно современных исследований, каждый десятый человек страдает от хронического заболевания почек, часто даже не зная об этом.

**Материал и методы.** Нами изучен нутриентный состав пищи при почечных заболеваниях.

**Результаты и их обсуждение.** Нами изучено питание при некоторых заболеваниях почек. При развитии почечной недостаточности ранее применялись малобелковые гипонатриевые рационы 7а и 7б. На рисунке 1 приведено примерное меню 7 а диеты.

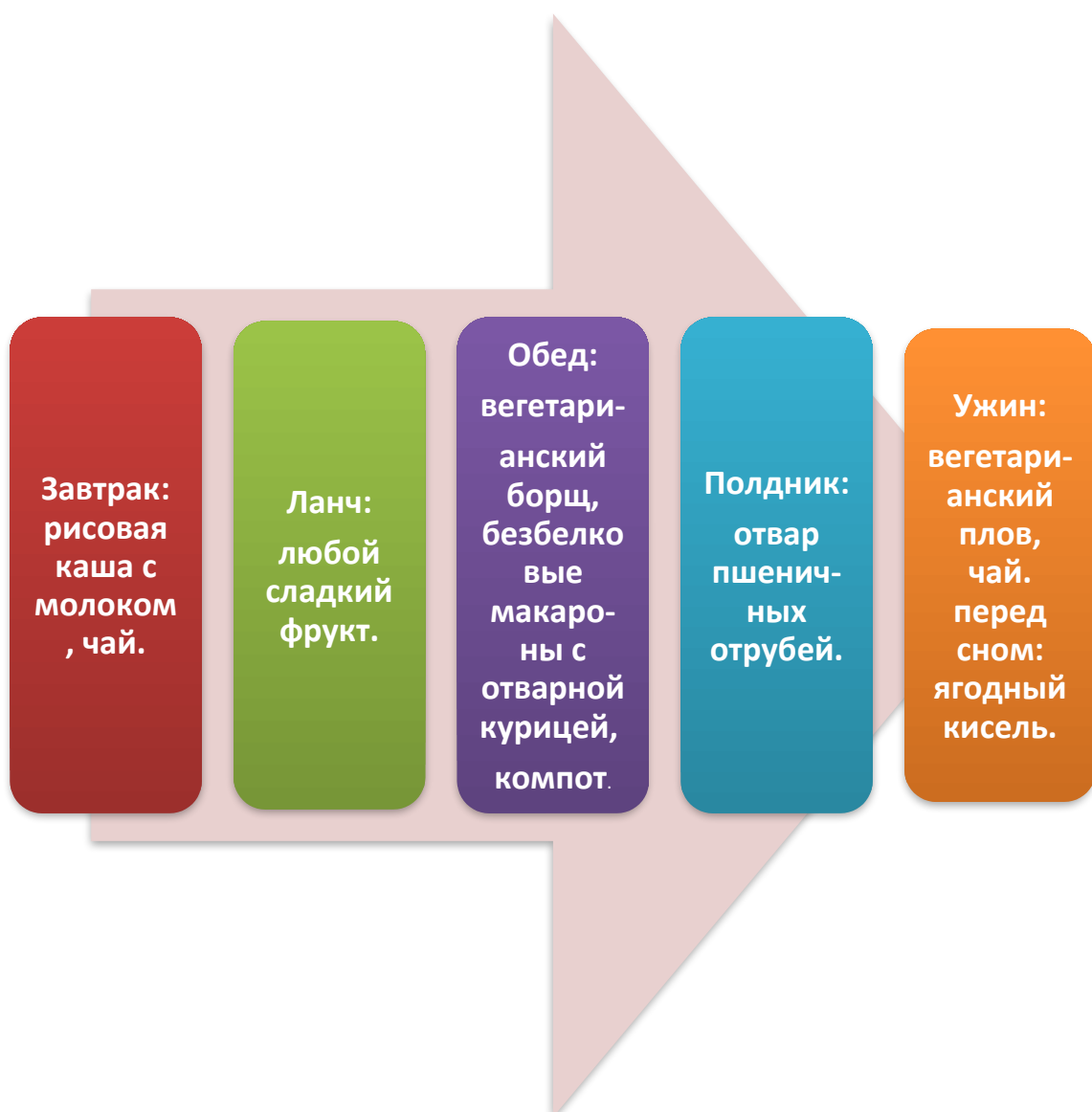


Рис.1. Диета № 7 а.

При коррекции уремии гемодиализом применяли диету 7г. Ныне они объединены в малоизмененном виде в вариант диеты с пониженным количеством белка т.е. низкобелковая диета (рис.1).

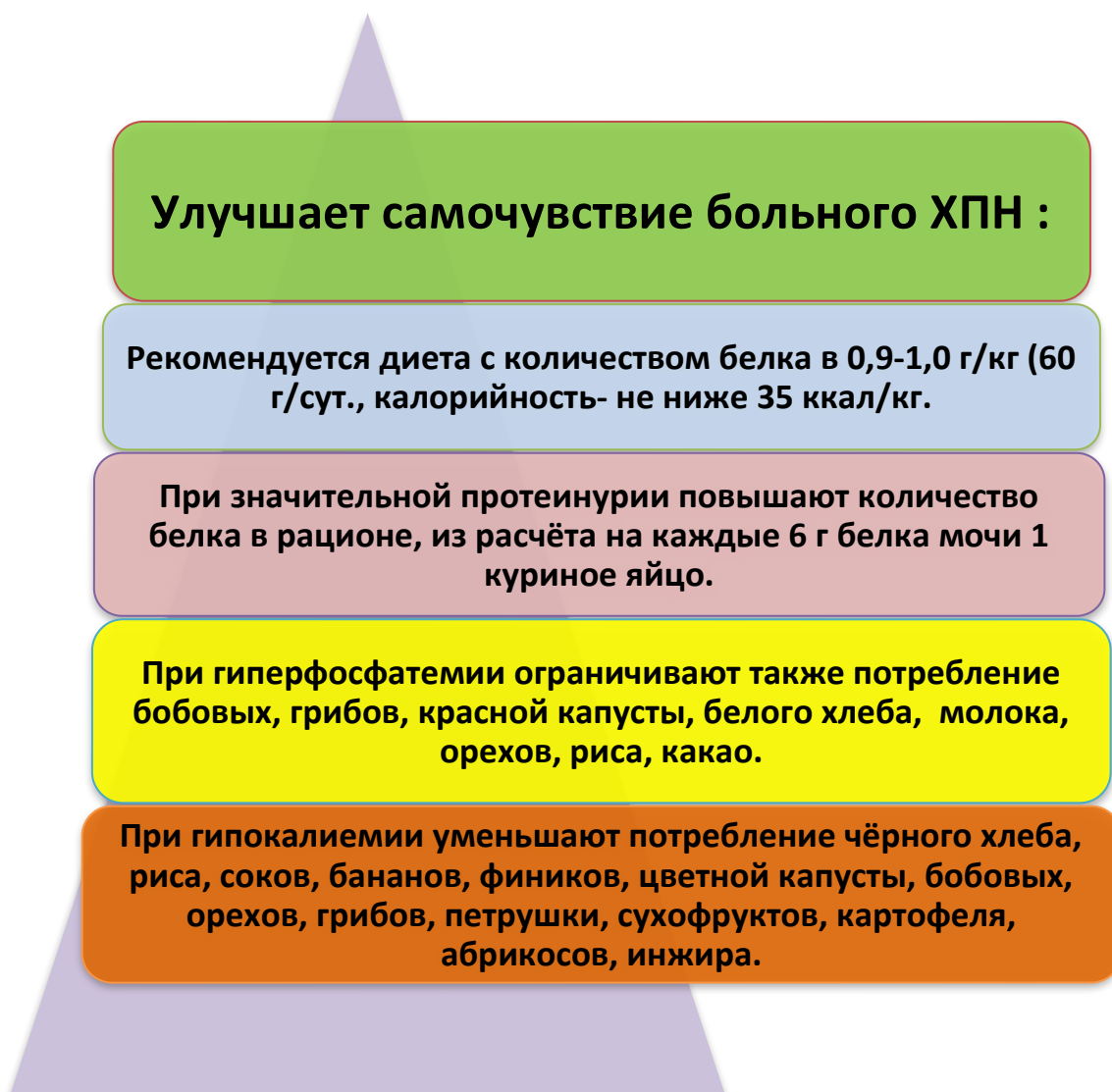


Рис.2. Малобелковая диета.

Это диета с ограничением белка до 0,3–0,8 г/кг массы тела (то есть до 20–60 г/сут), с резким ограничением поваренной соли (1,5–3 г/сут) и жидкости (0,8–1 л). Белок в этих диетах представлен в основном белком высокой биологической ценности животного происхождения. Достаточная энергетическая ценность рационов обеспечивается за счет жиров и углеводов

в размерах, близких к физиологическим нормам. Все блюда готовятся без соли[1,2,3].

Пациенты должны знать несколько основополагающих принципов своего питания: — ограничение (на додиализном этапе) и увеличение белка (при диализной терапии); — ограничение жидкости (в зависимости от объема диуреза); — ограничение натрия (поваренной соли); — ограничение калия; — ограничение фосфора [4,5,6 ].

Таблица № 1

### Примерное содержание калия в овощах и фруктах

<b>Фрукты</b>	<b>Овощи</b>
<b>Содержащие 100–150 мг/100 г:</b> черника, арбуз, клюква, айва	<b>Содержащие менее 200 мг/100 г:</b> тыква, огурцы, перец зеленый сладкий, лук репчатый, капуста белокочанная.
<b>Содержащие 150–200 мг/100 г:</b> груши, мандарины, земляника, лимон, грейпфрут, манго, апельсины.	<b>Содержащие 200–300 мг/100 г):</b> морковь, капуста цветная, салат, брюква, кабачки, репа, баклажаны.
<b>Содержащие 200–300 мг /100:</b> сливы, малина, черешня, яблоки (с кожурой), виноград, вишня, киви, крыжовник, смородина красная.	<b>Содержащие 250–300 мг/100 г:</b> редис, фасоль (стручок), чеснок, петрушка (корень), свекла, томат, капуста краснокочанная, капуста кольраби, ревень.
<b>Содержащие более 300мг/100 г:</b> абрикосы, ананас, бананы, смородина черная, персики, авокадо, сухофрукты.	<b>Содержащие более 350 мг/г:</b> редька, сельдерей (корень), картофель, капуста брюссельская, томатная паста.

Для удобства оценки самим больным в рационе содержания белка высокой и низкой биологической ценности и потребления им калия разработаны системы «белковых» и «калиевых» единиц аналогичные привычным нам «хлебным» единицам для диабетиков. Примерная оценка некоторых продуктов в таких единицах приведена на рис.3.



Рис.3. Примерный подсчет содержания в продуктах белка и калия.

Питание при мочекаменной болезни. Наиболее часто почечные камни образуются из солей кальция, мочевой кислоты и цистина. Около 75% конкрементов состоят из оксалата кальция, 5% — из уратов, 5% — из гидроксиапатита и фосфата кальция и менее 1% — из цистина. Камни, состоящие из оксалата или фосфата кальция, составляют 75–85% от общего числа камней. Причиной образования камней в почках является изменение стабильности мочи, связанное с ее перенасыщением солями. Независимо от типа камней, общим предписанием для всех больных с мочекаменной болезнью является увеличение употребления жидкости и соответствующее снижение в рационе поваренной соли с целью избежать гипогидратации. Несмотря на то, что основная часть почечных камней является кальциевыми, рекомендация ограничить кальцийсодержащие продукты не является удачной из-за вредности длительного снижения этого макроэлемента в диете. Кальций, поступающий в желудочно-кишечный тракт вместе с пищей, связывает в кишечнике щавелевую кислоту и способствует ее выведению из организма [7,8,9].

Важное значение имеет рН мочи. При нормальных физиологических показателях рН мочи фосфаты и соли мочевой кислоты легко диссоциируют. Щелочная моча содержит большое количество уратов и диссоциированного фосфата. Такая среда препятствует осаждению мочекислового натрия и фосфатов. При закислении мочи в ней преобладают соли мочевой кислоты. Растворимость оксалата кальция не меняется при изменении кислотности среды. При необходимости снизить рН мочи назначают диеты с преобладанием мясных и мучных продуктов. Из овощей и фруктов включаются сорта, бедные щелочными валентностями: горох, брюссельская капуста, спаржа, тыква, брусника, красная смородина, кислые сорта яблок. При необходимости изменения кислотно-основного равновесия в щелочную сторону, проводится противоположная модификация диеты. В рационе должны быть представлены в основном овощи, фрукты, ягоды, молочные продукты. Мясо и зерновые ограничиваются. Применяется щелочное питье.

Гиперурикозурия и камни мочевой кислоты. Основным механизмом развития гиперурикозурии связан с чрезмерным поступлением в организм пурина из мяса, рыбы и домашней птицы. Назначение соответствующей диеты аналогично диете при подагре, является в данном случае наиболее эффективным лечением [10,12]. Гипероксалурия. Наиболее частая причина гипероксалурии — излишняя абсорбция оксалатов, поступающих с пищей, связанная с нарушением транспорта жиров. Избыток оксалатов в пище, перегрузка аскорбиновой кислотой, которая в организме метаболизируется в щавелевую, а также наследственные состояния, вызывающие гиперпродукцию оксалатов в организме, — более редкие причины гипероксалурии. При оксалурии кишечного происхождения рекомендуют снизить потребление жиров. При всех видах оксалурии ограничиваются продукты с высоким содержанием щавелевой кислоты и ее солей: щавель, шпинат, свекла, картофель, бобы, ревень, петрушка, некоторые ягоды. Получены данные о роли дефицита магния и витамина B6 в оксалатном нефролитиазе, поэтому в рацион пациентов с оксалурией следует включать богатые ими продукты, в первую очередь хлеб из муки грубого помола, крупы. Фосфатурия. Выпадение малорастворимых соединений фосфата кальция связано со сдвигом кислотнощелочного равновесия в сторону алкалоза. В связи с этим диетическое лечение фосфатурии связано со снижением рН мочи [11,12].

Цистинурия и цистиновые камни. Нарушение транспорта цистина, как и других двухосновных аминокислот (лизина, орнитина и аргинина), в проксимальных отделах почечных канальцев и тощей кишке имеет наследственный характер. Уменьшение реабсорбции не растворимого цистина приводит к образованию цистиновых камней. Диетические рекомендации сводятся к увеличению потребления жидкости более 3 л/сут и изменению рН мочи в сторону ощелачивания.

**Выводы.** При заболеваниях почек лечебное питание направлено на коррекцию нарушений обменных процессов.

В зависимости от остроты патологического процесса в почках и степени нарушения почечной функции врач назначает более или менее строгую диету.

Диетотерапия является важнейшим компонентом лечения почечных заболеваний. Правильно подобранное питание помогает снизить нагрузку на почки, замедлить прогрессирование заболевания и предотвратить осложнения.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Диетология. 4-е изд. / Под ред. А. Ю. Барановского. — СПб.: Питер, 2012. —1024 с.: ил.
2. Королев А.А. Гигиена питания. Руководство.- М.: ГЭОТАР-Медиа 2021.- 576 с.
3. Нутрициология и клиническая диетология. Национальное руководство/ Под ред. В.А. Тутельяна, Д.Б. Никитюка.-М.: ГЭОТАР-Медиа 2020.- 656 с.
4. Салиева М.Х. Диетология: Учебное пособие /Арзикулов А.Ш., Юсупов К.М., Мирзаева, М.М. Халмирзаева С.С. //- Андижан:2020.-275 с.
5. Салиева М.Х., Юсупов К.М. Основы клинической диетологии // Монография. Андижан 2023.-С.121.
6. Салиева Манзура Хабибовна. Превентивные меры для укрепления иммунитета// Выпуск №1 (25) 2025 ISSN 2181-0443 Научно-практический журнал re-health journal с.4-8.
7. M.Kh.Salieva,A.Sh.Arzikulov. Risk factors affecting doctors in treatment-prophylaxis institutions // Medical science of Uzbekistan с.12-16 doi.org/10.56121/2181-3612-2025-1-12-16 www.fdoctors.uz 2025 / Issue 01 / Article 03.
8. Salieva Manzura Khabibovna, Sokhibova Guzal Alisher kizi. Features of basic nutrition for athletes// International multidisciplinary journal forresearch.- Т.12,-С.39-44.2025.
9. Salieva Manzura Khabibovna correction of nutrition disorders in modern man// International multidisciplinary journal forresearch. - Т. 12.- С.30-34.2025.

10. Salieva Manzura Khabibovna. Some features of nutrition for pregnant and lactating women//Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research. – Т.12.-С. 358-361.2025.
11. Salieva Manzura Khabibovna, Yusupov Kahramon Mukhitdinovich, Mirzaeva Makhpora Mamadalievna. Features of organizing dietary nutrition in stationary institutions//Journal Ethiopian international journal of multidisciplinary research. - Т.11.- С.218-224.2024.
12. Салиева М.Х. Особенности производства блюд диетического питания в стационарных учреждениях// «Экономика и социум» iupr.ru ISSN 2225-1545 УДК 004.02:004.5:004.9 Выпуск №1(116) (январь, 2024). С. 1276-1283.