

ЭНЦ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ЭНДОКРИНОЛОГИИ



СОВРЕМЕННЫЕ ДИЕТИЧЕСКИЕ
РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ
С ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ
И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

УДК 616.4-085.874

ББК 54.15

С56

Мокрышева Н.Г., Шестакова М.В., Шамхалова М.Ш., Дзгоева Ф.Х., Мартынов С.А., Шацкая О.А., Маганева И.С., Володичева В.Л.
Современные диетические рекомендации для пациентов с эндокринной патологией и хронической болезнью почек / Мокрышева Н.Г., Шестакова М.В., Шамхалова М.Ш., Дзгоева Ф.Х., Мартынов С.А., Шацкая О.А., Маганева И.С., Володичева В.Л.; ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России под ред. Дедова И.И., ООО «Пре100 принт» — М.; 2019. — 48 с. (ил.)

ISBN 978-5-6044055-3-6

© Мокрышева Н.Г.,
© Шестакова М.В.,
© Шамхалова М.Ш.,
© Дзгоева Ф.Х.,
© Мартынов С.А.,
© Шацкая О.А.,
© Маганева И.С.,
© Володичева В.Л.
© ФГБУ «НМИЦ эндокринологии», 2019
© Репринт, 2022

Дорогой пациент!

Эта маленькая книга для Вас.

Она написана для того, чтобы помочь Вам немного разобраться с особенностями Вашего организма в условиях появившейся болезни и организовать свое питание, которое является важнейшей составляющей лечения.

Врач назначает лекарственные препараты, дает рекомендации, но именно Вам предстоит организовать свою жизнь в новом качестве. И Вам это под силу!

Надеемся, эта книга Вам поможет.

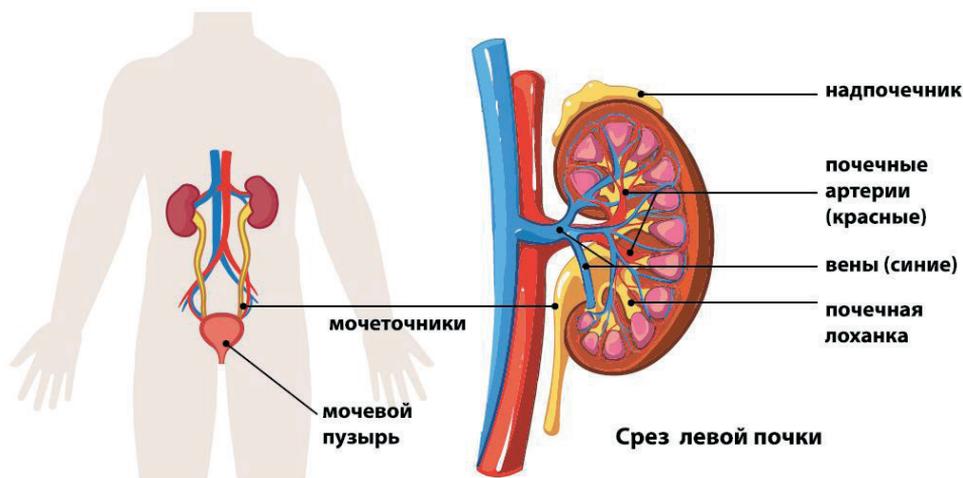
Коллектив авторов
ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России
под ред. Дедова И.И.

Мокрышева Н.Г, Шестакова М.В., Шамхалова М.Ш., Дзгоева Ф.Х.,
Мартынов С.А., Шацкая О.А., Маганева И.С., Володичева В.Л.

ДЛЯ ЧЕГО НУЖНЫ ПОЧКИ?

Функции здоровых почек:

- ✓ удаляют из организма конечные (токсичные) продукты обмена веществ и регулируют водно-солевой баланс;
- ✓ контролируют артериальное давление, поддерживают тонус сосудов;
- ✓ контролируют уровень гемоглобина;
- ✓ помогают сохранить здоровыми кости, сердце и другие органы.



ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК (ХБП)

Это хроническое прогрессирующее заболевание, при котором почечная функция может снижаться постепенно, в течение нескольких лет или десятилетий.

При своевременной диагностике и лечении можно замедлить прогрессирование болезни почек.

Диагностика ХБП основывается на определении уровня креатинина, расчета скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и анализа мочи на белок.

Заболевания эндокринной системы, наиболее часто приводящие к поражению почек

- ✓ сахарный диабет
- ✓ патология околощитовидных желез
- ✓ ожирение
- ✓ болезни надпочечников, сопровождающиеся повышением артериального давления

Стадии ХБП

СКФ*, мл/мин/1,73 м ²	Стадия ХБП
> 90	C1
60–89	C2
45–59	C3a
30–44	C3b
15–29	C4
< 15	C5



При наступлении терминальной стадии ХБП (5 стадии) необходимо начинать лечение заместительной почечной терапией (диализ, трансплантация почки)

*СКФ можно рассчитать при помощи калькулятора MDRD <http://www.mdrcd.com/> или калькулятора NKF https://www.kidney.org/professionals/kdoqi/gfr_calculator

ДИЕТОТЕРАПИЯ ПРИ ХБП

Цели диетотерапии у пациентов с ХБП:

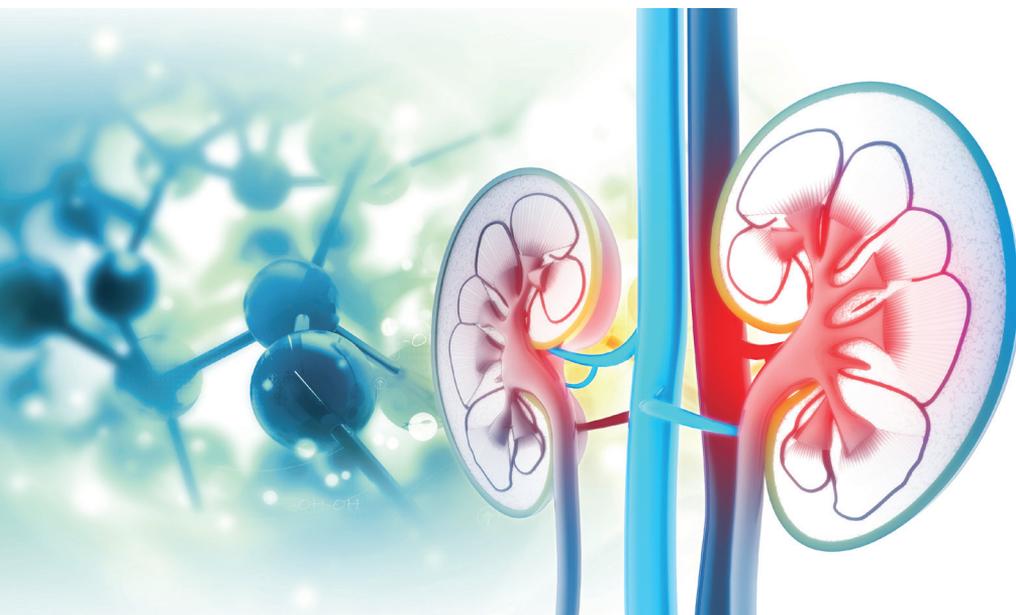
- ✓ замедление прогрессирования ХБП;
- ✓ уменьшение образования токсических веществ, накапливающихся при снижении функции почек;
- ✓ поддержание оптимальной массы тела;
- ✓ поддержание адекватного водно-солевого баланса;
- ✓ уменьшение риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Основные правила питания при ХБП разных стадий

C1-C2	C3-C5 (до диализа)	C5 (диализ)
ограничение соли	ограничение соли	ограничение соли
прием достаточного количества жидкости (не менее 1,5 л/сут)	ограничение белка	прием достаточного количества жидкости (не менее 1,5 л/сут)
прием витаминов согласно популяционным нормам	ограничение фосфора	ограничение фосфора
употребление достаточного количества калорий	ограничение калия	ограничение калия
	ограничение жидкости	ограничение жидкости
	возможен индивидуальный прием витаминов для поддержания их целевых уровней	возможен индивидуальный прием витаминов для поддержания их целевых уровней
		употребление достаточного количества калорий

Основные макро- и микронутриенты, которые необходимо контролировать пациентам с ХБП

- ✓ соль
- ✓ кальций
- ✓ насыщенные жиры
- ✓ белок
- ✓ калий
- ✓ клетчатка
- ✓ фосфор
- ✓ углеводы
- ✓ витамины



БЕЛОК

Это основной макронутриент, важнейший строительный материал, носитель иммунной защиты

Животные белки



Растительные белки



Содержание белка в продуктах

Продукты	Количество белка в 100 г продукта (г)
Сыр чеддер, «Российский», «Голландский»	23–26
Мясо кролика	21
Бобовые	21
Баранина, телятина нежирная	20
Говядина	18
Судак, щука	18
Творог	14–18
Рыба осетровая, карп, треска, хек, ледяная рыба	16,4
Орехи грецкие, фундук	16
Свинина	12–14
Яйцо	12
Колбаса вареная	12
Крупы	11
Макароны	10
Хлеб пшеничный	7,6
Хлеб ржаной	6,6

РЕКОМЕНДАЦИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ БЕЛКА

НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ХБП

Стадия ХБП	Рекомендуемое количество белка (г/кг/сут).
C1–2	1,0
C3a	0,8
C3b	0,8
C4	0,8
C5 (до диализа)	0,8
C5 (гемодиализ)	1,1–1,2
C5 (перитонеальный диализ)	1,2 –1,5

Важно!

Расчет количества белка проводится на килограммы **идеальной массы тела**.
Формулы для расчета идеальной массы тела смотрите в приложении.

Разумное ограничение белка помогает препятствовать прогрессированию ХБП

С началом диализа потребление белка должно быть расширено до 1,1-1,5 г/кг/сут. во избежание развития белково-энергетической недостаточности

Признаки белково-энергетической недостаточности

- ✓ снижение веса
- ✓ снижение аппетита и изменение вкусовых ощущений
- ✓ апатия, быстрая утомляемость
- ✓ снижение уровня альбумина < 35 г/л
- ✓ снижение сывороточного трансферрина $< 1,8$ г/л

Если у Вас появились признаки белково-энергетической недостаточности, срочно обсудите это с врачом!



СОЛЬ

Одной из ведущих причин развития артериальной гипертензии и ее неэффективного контроля является избыточное потребление соли. Пациентам с артериальной гипертензией и поздними стадиями ХБП необходимо ограничить употребление соли до 3 г/сут.



- 1. Пищевая соль** (хлорид натрия) – основной источник натрия
- 2. Скрытая соль** (альгинат натрия, цитрат натрия, сульфит натрия, бензоат натрия и др.) – в этих соединениях вкус «соли» не чувствуется. Применяются в производстве мороженого, шоколадного молока, разрыхлителя теста, желатина, колбасных и кондитерских изделий, сухофруктов и т.д.

Продукты, богатые натрием

- ✓ пищевая соль
- ✓ разрыхлители теста
- ✓ консервы
- ✓ копчености
- ✓ колбасные изделия
- ✓ мороженое
- ✓ вафли
- ✓ чипсы
- ✓ попкорн
- ✓ кондитерские изделия
- ✓ сыр, сливочное масло
- ✓ лапша быстрого приготовления



ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- ✓ Уберите солонку со стола.
- ✓ Не солите пищу во время приготовления!
- ✓ Лучше солить готовую порцию измеренным количеством соли.
- ✓ Избегайте продуктов, богатых натрием.
- ✓ Внимательно читайте этикетки готовых продуктов и обращайтесь внимание на содержание в них различных солей натрия.
- ✓ Избегайте заменителей соли с калием, так как высокое содержание калия в крови у пациентов с ХБП опасно для жизни!
- ✓ В кафе или ресторане выбирайте диетические блюда – в них меньше соли.
- ✓ Для улучшения вкуса бессолевой пищи можно добавить приправы - чеснок, лук, перец, лавровый лист, тмин, кардамон, куркуму, корицу и др



УГЛЕВОДЫ

Это основной источник энергии.
Предпочтительнее употреблять сложные углеводы.

Простые углеводы

- ✓ Должны составлять не более 20 % всех углеводов пищи
- ✓ Быстро повышают уровень глюкозы крови



Сложные углеводы

- ✓ Должны составлять основную часть рациона
- ✓ Не вызывают быстрого повышения глюкозы крови
- ✓ Медленно всасываются



Пациентам с сахарным диабетом необходимо ограничивать прием простых углеводов!

ЖИРЫ

Важный источник энергии, содержат в 2 раза больше калорий, чем белки и углеводы.

Предпочтительнее употребление ненасыщенных жиров.

Ненасыщенные жиры

Благоприятно воздействуют на состояние сердечно-сосудистой системы

Насыщенные жиры

Избыточное употребление повышает риск развития атеросклероза сосудов



КАЛИЙ

Необходимый для жизни макроэлемент, но в условиях почечной недостаточности он не выводится в полном объеме и накапливается в организме, что приводит к нарушению сердечного ритма.

Важно!

При повышении калия в крови, нужно ограничивать количество калия, получаемого с пищей!

Продукты, богатые калием

- ✓ картофель
- ✓ абрикосы
- ✓ персики
- ✓ бананы
- ✓ курага
- ✓ инжир
- ✓ орехи
- ✓ петрушка
- ✓ шоколад



Для снижения количества калия картофель и другие овощи перед приготовлением желательно порезать и залить водой на 6–10 часов, часто меняя воду.

КАЛЬЦИЙ

Макроэлемент, необходимый для работы сердца, мышечной и нервной систем, а также прочности костей, зубов.

Количество употребляемых кальцийсодержащих продуктов необходимо рассчитывать в зависимости от уровня кальция в крови.

Продукты, богатые кальцием (более 100 мг в 100 г продукта)

- ✓ молочные продукты (особенно сыр)
- ✓ зелень
- ✓ орехи и семена



Продукты с небольшим содержанием кальция (менее 100 мг в 100 г продукта)

- ✓ рыба, икра
- ✓ крупы (гречневая, овсяная)
- ✓ фрукты (виноград, клубника, смородина, апельсины)



У пациентов с ХБП определение уровня кальция крови является обязательным!

При значительных изменениях уровня кальция в крови, необходима консультация врача!

ФОСФОР

Макроэлемент, необходимый для костной системы, обмена веществ.

Однако при ХБП его высокое содержание в крови может привести к поражению костной и сердечно-сосудистой систем.

Практически все продукты, богатые белком, содержат много фосфора.

При ограничении потребления белка снижается и поступление фосфора.



При продвинутом стадиях ХБП необходимо снижение приема фосфора до 800–1000 мг.

Необходимо исключить:

- ✓ консервы
- ✓ субпродукты (печень, почки, потроха)
- ✓ копчености (мясо, рыба)
- ✓ колбасные изделия
- ✓ газированные напитки
- ✓ полуфабрикаты
- ✓ сгущенное и концентрированное молоко
- ✓ шоколадные бисквиты, пирожные, арахисовое масло, шоколадные пасты



Содержание фосфора в продуктах

Напитки и пищевые продукты с фосфатными добавками (E338-343 E450-458 E540-545)



безалкогольные напитки (в частности, Кола), сухое молоко, плавленый сыр, обработанное мясо (т. е. куриные наггетсы), десерт, растворимый капучино

Твердые сыры: пармезан, чеддер, эмменталь, пекорино; орехи, желток



Мясо: сосиски, субпродукты (печень, мозг); **птица:** индейка; **рыба:** креветки, кальмары, лосось...; **мягкие сыры:** творог, сливки, сыр моцарелла



Мясо: кролик, баранина, ветчина без консервантов, свинина, телятина...; **птица:** курица; **рыба:** форель, тунец, треска, хек, камбала...; **молоко, йогурт...**



Крупы: хлеб, макароны, рис, кус-кус, кукурузная мука, кукурузные хлопья; **бобовые:** горох, фасоль, нут, чечевица, соя



Яичный белок, фрукты и овощи, оливковое масло и растительные жиры (например, растительный маргарин, кукурузное масло, арахисовое масло...), **сливочное масло, сахар, продукты без содержания белка**



Важно!

- ✓ Предпочтительнее употреблять в пищу продукты растительного происхождения, так как из них фосфор усваивается хуже.
- ✓ При термической обработке количество фосфора снижается.

ПРИ ВЫБОРЕ БЕЛКОВЫХ ПРОДУКТОВ

ОТДАВАЙТЕ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ПИЩЕ С НИЗКИМ
ФОСФОРНО-БЕЛКОВЫМ КОЭФФИЦИЕНТОМ
(МЕНЕЕ 20).

Продукт	Кол-во	Фосфор (мг)	Белок (г)	Калий (мг)	Соотношение фосфора/белка (ФСК)* (мг/г)
Фосфор/белок < 5 мг/г					
Яйцо (белок)	1 шт.	5	3,6	54	14
Рыба морская	90 г	87	19,2	154	4,5
Фосфор/белок 5–10 мг/г					
Куриная голень	1 шт.	81	12,5	108	6,5
Говядина (филе)	90 г	160	23,0	220	7,0
Говяжий фарш	90 г	165	21,9	258	7,5
Куриная грудка	1/2 шт.	199	26,7	220	7,5
Индейка (филе)	90 г	180	24,0	375	7,5
Свинина (филе)	90 г	185	20,0	76	9,3
Треска	90 г	190	19,5	439	9,7

* ФСК = $\frac{\text{Количество фосфора в продукте (мг)}}{\text{Количество белка в продукте (г)}}$

Продукт	Кол-во	Фосфор (мг)	Белок (г)	Калий (мг)	Соотношение фосфора/белка (мг/г)
Фосфор/белок 10–15 мг/г					
Соевый белок	30 г	217	22,6	23	9,6
Яичный порошок	1/4 шт.	76	7,5	207	10,1
Лосось	90 г	235	23,2	319	10,1
Крабы	90 г	175	17,2	275	10,2
Круассан	1 шт.	89	8,7	132	10,2
Творог 1%	1/2 шт.	151	14,0	194	10,7
Палтус	90 г	242	22,7	490	10,7
Форель	30 г	226	20,6	375	11,0
Яйцо	1 шт.	84	6,3	67	13,3
Арахис	30 г	101	6,7	187	15,1
Фасоль	1/2 шт.	125	7,7	357	16,2
Сыр камамбер	30 г	132	7,5	71	17,6
Сыр с голубой плесенью	30 г	110	6,1	73	18,0

ПОЧЕМУ ВАЖНО УДЕРЖИВАТЬ НОРМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ КАЛЬЦИЯ, ФОСФОРА, ВИТАМИНА D И ПАРАТГОРМОНА В КРОВИ?

- ✓ При недостаточном употреблении с пищей продуктов, содержащих кальций и витамин D, увеличивается уровень паратгормона (ПТГ – гормон околощитовидных желез). Его стойкое повышение приводит к «вымыванию» кальция из костей, способствуя развитию остеопороза
- ✓ При снижении функции почек уменьшается выведение из организма лишних фосфатов. Избыточное количество фосфора приводит к повышенной функции околощитовидных желез, увеличению уровня паратгормона.
- ✓ В условиях длительного повышения уровня паратгормона происходит разрастание ткани околощитовидных желез (гиперплазия), увеличивается уровень кальция в крови.

! Одновременное повышение (выше нормы) уровня кальция и фосфора в крови приводит к формированию твердых соединений, которые откладываются во внутренних органах и кровеносных сосудах, в результате нарушается их функция.

**Закупорка
сосудов**



**Язвы
на коже**



ПИТАНИЕ ПРИ ПОВЫШЕНИИ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ

В зависимости от особенностей основного заболевания, приведшего к почечной недостаточности (сахарный диабет, подагра и др.), сопутствующих осложнений необходима коррекция количества некоторых продуктов в рационе



При гиперурикемии (повышении мочевой кислоты в крови) или подагре рекомендовано ограничить в рационе продукты, богатые пуриновыми основаниями

Продукты с высоким содержанием пуриновых оснований:



красное мясо:

- свинина,
- говядина,
- баранина



бульоны:

- мясные,
- рыбные



субпродукты



алкоголь



Почему при подагре алкоголь должен быть исключен из меню?

При употреблении алкоголя тормозится выведение солей мочевой кислоты почками. В первую очередь следует прекратить употребление вина и пива темных сортов.

ЖИДКОСТЬ

Вода необходима для каждой клетки человека.

По мере прогрессирования ХБП уменьшается объем мочи и жидкость в организме накапливается.

При отсутствии отеков и повышения артериального давления в приеме жидкости ограничений нет.

При наличии отеков и артериальной гипертензии необходимо ограничение объема жидкости, который определяет врач.



ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЖИДКОСТИ

- ✓ Измеряйте свой вес ежедневно в одно и то же время после опорожнения мочевого пузыря и кишечника, для расчета разрешенной жидкости на день. Внезапное увеличение веса говорит о задержке жидкости.
- ✓ Если очень хочется пить, выпейте немного воды или рассосите кусочек льда.
- ✓ Сухость во рту можно уменьшить с помощью полоскания водой (воду не глотать!), использования жевательной резинки, дольки лимона, леденцов.
- ✓ Пейте из маленьких чашек.
- ✓ Лекарства принимайте после еды, когда пьете воду.
- ✓ Супы, подливы, соусы, сиропы, мороженое практически полностью состоят из жидкости. Их следует считать так же, как и воду.
- ✓ Арбуз, виноград, сельдерей, помидоры, огурцы содержат много воды.
- ✓ Не употребляйте соленые, пряные, острые и жареные блюда – они усиливают жажду.
- ✓ Нельзя употреблять газированную воду на всех стадиях ХБП.
- ✓ Пациентам с сахарным диабетом важно контролировать уровень глюкозы – при его повышении возникает жажда.
- ✓ В жаркую погоду старайтесь меньше находиться на улице.

РЕКОМЕНДОВАННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ВЕЩЕСТВ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ХБП

СКФ, мл/мин/1,73м ²	Стадия ХБП	Количество потребляемого белка в сутки, г/кг идеальной массы тела	Фосфор, мг
Более 90	C1	Без ограничений	Без ограничений
60-89	C2	не более 1,0	Не более 1000
45-59	C3a	0,8	Не более 1000
30-44	C3b	0,8	800–1000
15-29	C4	0,8	800–1000
Менее 15	C5 (до начала диализа)	0,8	800
Менее 15	ХБП C5Д (гемодиализ)	1,1–1,2	800
Менее 15	ХБП C5Д (перитонеальный диализ)	1,2–1,5	800–1000

Калий, мг	Жидкость	Энергетическая потребность, ккал на 1 кг идеальной массы тела
Без ограничений	Без ограничений	Не более 35
Без ограничений	Не более 2 л	Не более 35
2000-4000	Не более 2 л	30–35, Не более 35
2000-4000	Не более 2 л	30–35, Не более 35
2000-4000	Не более 1,5 л	30–35, Не более 35
Не более 2000	Не более 1,5 л	30–35
Не более 2000	Прибавка массы между сеансами должна быть не более 3% от сухого веса Расчет по 1,5% от реального веса в сутки	35–40
Не более 2000	Не более 3 л	30–35

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ

1.



Обязательно ведите дневник питания, подробно его заполняя и анализируя количество получаемых с пищей белка, макро- и микроэлементов

2. Питайтесь разнообразно! Иногда можно употреблять продукты из запрещенного списка, но в малом количестве и действительно иногда

3. Держите под рукой на кухне таблицы с содержанием в продуктах микро- и макроэлементов, их энергетической ценности

4. Используйте дома кухонные весы для более точного расчета рациона



5. Любое блюдо станет полезнее, если его варить, запекать или тушить

ПРИЛОЖЕНИЕ

Формулы для расчета идеальной массы тела



1. Формула Брока:

Мужчины: $(\text{рост в см} - 100) \times 0,85$

Женщины: $(\text{рост в см} - 100) \times 0,9$

2. Формула Лоренца:

$(\text{рост в сантиметрах} - 100) - \frac{(\text{рост в см} - 150)}{2}$

3. Формула Девина:

Мужчины: $(\text{рост в см} - 152,4) \times 0,91 + 50$

Женщины: $(\text{рост в см} - 152,4) \times 0,91 + 45,5$

ПРИМЕР СУТОЧНОГО РАЦИОНА ПИТАНИЯ

ПРИ ХБП С1-С2

- ✓ Потребность в белке до 1,0 г/кг
- ✓ Идеальный вес 70 кг
- ✓ 70 г белка/сут.
- ✓ < 1000 мг фосфора
- ✓ < 2450 ккал/сут.

Продукт	Кол-во продукта (г)	Кол-во белка в порции (г)	Кол-во фосфора (мг)	Энергетическая ценность (ккал)
Завтрак 1				
Гречневая каша с молоком	100+100	12,6+2,8	24,8+91	345,8+58,8
Хлеб пшеничный	40	3,24	51,2	91,04
Завтрак 2				
Тыква запеченная с яблоком	200+100	2+0,4	50+11	60+46,4
Мед	30 г	0,24	1,8	97,32
Обед				
Суп картофельный на рыбном бульоне	200	2,2	64	40,6
Рис отварной	100	7,0	97	343,4
Гуляш из говядины	100	12,3	160	174,6
Перец зеленый	100	1,3	25	33
Ужин				
Котлета отбивная из курицы	100	20,0	150	372
Салат из свеклы с орехами	100	2,8	49	137,1
Всего:		66,88	997,2	1800,06

ПРИМЕР СУТОЧНОГО РАЦИОНА ПИТАНИЯ

ПРИ ХБП С3-С5

- ✓ Потребность 0,8 г/кг
- ✓ < 800-1000 мг фосфора
- ✓ Идеальный вес 70 кг
- ✓ До 2100 ккал/сутки
- ✓ 56 г белка/сутки

Продукт	Кол-во продукта (г)	Кол-во белка в порции (г)	Кол-во фосфора (мг)	Энергетическая ценность (ккал)
Завтрак 1				
Каша гречневая с молоком (100 г крупы + 100 мл молока)	200	9,1+2,8	248+91	343,2+58,8
Хлеб пшеничный	20	1,6	25,6	45,52
Масло сливочное	40	0,2	8	299,6
Мармелад фруктово-ягодный	25	0,1	1	122,5
Завтрак 2				
Яблоко	100	0,4	52	76,2
Обед				
Суп овощной	200	2,2	30	
Говядина тушеная	100	14,3	160	118,1
Салат из помидоров и огурцов	100	1,3	39	38,3
Хлеб ржаной	15	0,97	13	29,31
Ужин				
Макароны	100	10,4	37	350,5
Тушеная свинина	100	9,8	175	234,7
Винегрет	100	1,3	81	90,4
Всего:		54,47	960,6	1630,03

ПРИМЕР СУТОЧНОГО РАЦИОНА ПИТАНИЯ

ПРИ ХБП С3-С5

- ✓ Потребность в белке 0,8 г/кг
- ✓ < 800 мг фосфора
- ✓ Идеальный вес 53 кг
- ✓ До 2450 ккал/сутки
- ✓ 42 - 43 г белка/сутки

Продукт	Кол-во продукта (г)	Кол-во белка в порции (г)	Кол-во фосфора (мг)	Энергетическая ценность (ккал)
Завтрак 1				
Макароны	100	10,4	37	350,5
Масло сливочное	20	0,1	4	149,8
Сыр голландский	15	3,5	63,6	52,93
Завтрак 2				
Чай (без сахара)	100	0	0	0
Пряники заварные	100	4,8	41	216,4
Груша	100	0,4	16	44,8
Обед				
Рагу из отварной говядины	100	5,9	158	125,5
Капуста тушеная	100	2,0	92	76,1
Хлеб ржаной	30	1,94	26	58,62
Кофе (без сахара)	50	0	0	0
Вафли с фруктовой начинкой	100	3,2	33	293,2
Ужин				
Кабачки фаршированные	100	2,2	85	98,0
Хлеб ржаной	30	1,94	26	58,62
Салат зеленый с огурцами	100	1,0	38	30,6
Печень свиная тушеная	50	5,5	102	82
Всего:		42,88	721,6	1637,07

ПРИМЕР СУТОЧНОГО РАЦИОНА ПИТАНИЯ

ПРИ ХБП С5 (ГЕМОДИАЛИЗ)

- ✓ Потребность в белке 1,1 – 1,2 г/кг
- ✓ Идеальный вес 63 кг, 69,3-75,6 г белка/сутки
- ✓ < 800 мг фосфора
- ✓ 2205–2520 ккал/сутки
- ✓ Ограничение жидкости и соли

Продукт	Кол-во продукта (г)	Кол-во белка в порции (г)	Кол-во фосфора (мг)	Энергетическая ценность (ккал)
Завтрак 1				
Хлеб пшеничный	20	1,52	18	45,5
Масло сливочное	50	0,33	10	374,5
Икра кеты	20	6,32	9,8	50,1
Чай (без сахара)	100	0	0	0
Мед	5	0,04	5,25	16,22
Завтрак 2				
Йогурт	100	3,9	90	79,1
Вафли с фруктовой начинкой	50	1,6	16	147
Мандарины	100	0,7	20	37,2
Обед				
Шницель из свинины	100	21,9	165	334,5
Морковные котлеты	100	3,6	100	163,2
Хлеб ржаной	30	1,94	26	58,6
Огурец свежий	50	0,3	13	12,2
Икра из баклажанов	100	1,7	71	154,1

ПРИМЕР СУТОЧНОГО РАЦИОНА ПИТАНИЯ

ПРИ ХБП С5 (ГЕМОДИАЛИЗ)

Продолжение

Продукт	Кол-во продукта (г)	Кол-во белка в порции (г)	Кол-во фосфора (мг)	Энергетическая ценность (ккал)
Полдник				
Кофе (без сахара)	50	0	0	0
Пастила	100	0,5	5	323,6
Ужин				
Рис отварной	100	2,0	35	137,6
Судак запеченный	100	19	89	83,2
Салат из капусты с растит.маслом	120 (100+20 г масла)	1,8	31	208,4
Хлеб ржаной	20	1,3	18	39,06
Сало	30	2,73	33	245,8
Всего:		70,18	755	2509,88

ПРИМЕР СУТОЧНОГО РАЦИОНА ПИТАНИЯ

ПРИ ХБП С5 (ПЕРИТОНЕАЛЬНЫЙ ДИАЛИЗ)

- ✓ Потребность в белке 1,2 – 1,5 г/кг
- ✓ Идеальный вес 70 кг,
- ✓ 84-105 г белка/сутки
- ✓ < 800-1000 мг фосфора
- ✓ 2100-2450 ккал/сутки
- ✓ Ограничение соли

Продукт	Кол-во продукта (г)	Кол-во белка в порции (г)	Кол-во фосфора (мг)	Энергетическая ценность (ккал)
Завтрак 1				
Запеканка морковная	100	2,8	112	123,6
Сметана 10%	50	1,5	31	56,8
Хлеб пшеничный	40	3,24	51,2	91,04
Масло сливочное	20	0,14	4	149,78
Чай (без сахара)	200	0	0	0
Завтрак 2				
Йогурт	100	3,9	90	79,1
Бисквит	100	4,7	68	373
Груша	100	0,4	16	44,8
Обед				
Щи из квашеной капусты с картофелем	200	1,2	34	64,2
Шницель из свинины	100	18,8	167	403,3
Салат зеленый	100	1,0	38	30,6
Хлеб ржаной	30	1,95	46,8	58,62
Ужин				
Макароны	100	10,4	37	350,5
Поджарка	100	18,5	174	448,5
Помидор	100	1,0	25	20,8
Всего:		104,43	894	2294,64

ДНЕВНИК ПИТАНИЯ

Продукт	Кол-во продукта (г)	Кол-во белка в порции (г)	Кол-во фосфора (мг)	Энергетическая ценность (ккал)
Завтрак 1				
Завтрак 2				
Обед				
Ужин				
Всего:				

ДНЕВНИК ПИТАНИЯ

Продукт	Кол-во продукта (г)	Кол-во белка в порции (г)	Кол-во фосфора (мг)	Энергетическая ценность (ккал)
Завтрак 1				

Завтрак 2

Обед

Ужин

Всего:

СОСТАВ ПРОДУКТОВ

Продукты (100 грамм)	Белок (г)	К (мг)	Са (мг)	Mg (мг)	Р (мг)
Мясо, птица					
Баранина	20,4	270	9	18	178
Говядина	18,9	315	9	21	198
Свинина	11,4	189	6	17	130
Курица	18,2	194	16	27	228
Индейка	19,5	210	12	19	200
Рыба и рыбные продукты					
Карп	16	101	12	13	123
Лещ	17,1	284	26	28	152
Окунь морской	17,6	36	21	60	213
Треска	17,5	338	39	23	222
Горбуша	22,9	0	48	30	147
Печень трески	4,2	212	35	50	230
Сельдь соленая	17,1	240	102	40	340
Сом	15,3	305	22	20	100
Судак	19	187	27	25	89
Шпроты	17,4	349	297	55	348
Икра осетровая зернистая	28,9	37	90	129	236
Колбасы					
Ветчина любительская	14,9	256	30	22	135
Докторская	12,8	243	29	22	167
Копченая	12,6	215	11	23	160
Чайная	11,7	219	6	19	133
Салями	17,8	363	24	20	192
Сардельки свиные	10,1	256	7	23	139
Сосиски молочные	11	237	29	20	161
Сырокопченая московская	24,8	439	38	30	284



Продукты (100 грамм)	Белок (г)	К (мг)	Са (мг)	Мг (мг)	Р (мг)
Молочные продукты					
Молоко	2,8	146	121	14	91
Ряженка 6%	3,0	146	124	14	92
Сметана 10%	3,0	124	90	10	62
Сливки 20%	2,8	109	86	8	60
Творог	14,0	112	150	23	217
Сырки творожные	9,1	112	135	23	200
Кефир	2,8	146	120	14	95
Молоко сгущенное	7,2	380	307	34	219
Йогурт	3,9	155	124	14	90
Сыры					
Сыр голландский	23,5	98	760	55	424
Сыр плавленый	14,4	100	700	30	945
Сыр ярославский	26,8	90	969	32	491
Сыр российский	23,4	116	1000	47	544
Крупы, макаронные изделия					
Мука пшеничная высшего сорта	10,3	122	18	16	86
Гречневая крупа	12,6	167	70	98	248
Крупа рисовая	7,0	54	24	21	97
Пшено	12,0	201	27	101	233
Овсяные хлопья	11,9	292	64	116	361
Макаронные изделия высшего сорта	10,4	124	18	16	37
Хлеб ржаной	4,7	67	21	19	87
Хлеб пшеничный	8,1	175	32	53	128



СОСТАВ ПРОДУКТОВ

Продукты (100 грамм)	Белок (г)	К (мг)	Са (мг)	Mg (мг)	Р (мг)
Овощи					
Горошек зеленый	5,0	285	26	38	122
Кабачки	0,6	238	15	9	12
Капуста белокочанная	1,8	185	48	16	31
Капуста цветная	2,5	210	26	17	51
Картофель	2,0	568	10	23	58
Лук зеленый	1,3	259	121	18	26
Огурцы грунтовые	0,8	141	23	14	42
Помидоры	1	295	30	20	25
Перец зеленый	1,3	139	6	10	25
Петрушка	3,7	340	245	85	95
Свекла	1,7	388	37	43	43
Чеснок	6,5	260	90	30	140
Морковь	1,3	200	51	38	55
Яйца, жиры					
Яйца куриные	12,7	153	55	54	185
Масло сливочное	0,6	23	22	3	19
Майонез	3,1	48	28	13	50
Орехи					
Арахис	25,5	705	46	182	370
Грецкие орехи	14,4	545	89	120	410
Миндаль	18,7	835	273	234	155
Фисташки	17,6	1020	105	121	500
Семечки подсолнечные	22,5	725	367	317	620



Продукты (100 грамм)	Белок (г)	К (мг)	Са (мг)	Мg (мг)	Р (мг)
Фрукты, ягоды					
Тыква	1	170	40	14	25
Абрикосы	0,9	305	28	19	26
Апельсины	0,9	197	34	13	23
Бананы	1,2	395	15	42	30
Вишни	0,8	256	37	26	30
Груши	0,4	155	19	12	16
Мандарины	0,8	210	35	11	17
Персики	0,9	363	20	16	34
Яблоки	0,4	248	16	9	11
Виноград	0,4	255	45	17	22
Клубника, земляника	1,8	161	40	18	23
Смородина черная	1,0	272	36	36	33
Сласти					
Сахар-песок	0	3	2	0	0
Мед натуральный	0,8	25	4	2	6
Шоколад	6,9	543	187	38	235
Пастила	0,5	180	11	4	5
Печенье	7,4	120	20	30	83
Халва подсолнечная	11,6	351	211	180	292
Бисквиты	4,7	64	30	16	68



КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



117036, Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д. 11

115478, ул. Москворечье, д. 1 (филиал)

Регистратура: 8 (495) 500-00-90

Справочная: 8 (499) 124-58-32

Телемедицина: telemed@endocrincentr.ru

E-mail: nmic.endo@endocrincentr.ru

www.endocrincentr.ru

Мокрышева Н.Г., Шестакова М.В., Шамхалова М.Ш., Дзгоева Ф.Х.,
Мартынов С.А., Шацкая О.А., Маганева И.С., Володичева В.Л.

СОВРЕМЕННЫЕ ДИЕТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

Коллектив авторов
ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России
под ред. Дедова И.И.

ISBN 978-5-6044055-3-6



ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!

