



**Кафедра медицинской
реабилитологии с курсом ДПО**

**Основы диетотерапии в системе
медицинской реабилитации**

Барнаул

- **Лечебное питание** - это применение в лечебных или профилактических целях специально составленных рационов и режимов питания (диет) для людей с острыми заболеваниями или обострением хронических, а также с хроническими заболеваниями вне стадии обострения.



Задача лечебного питания:

воздействовать на причины, вызвавшие заболевание, и способствовать скорейшему выздоровлению больного.



Лечебное питание *может назначаться в сочетании с другими методами лечения (медикаментозными, хирургическими, физиотерапевтическими)* при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, нервной системы, кожи и т.п.



Лечебное питание применяется
дифференцированно (индивидуально) в
зависимости от формы и стадии заболевания и
назначается врачом в виде диеты.



НУ, И ЧТО, ЧТО ВОЗРАСТ РАЗНЫЙ...
ГЛАВНОЕ ЧУВСТВА ОДИНАКОВЫЕ!

Существует 15 основных диет (лечебных столов). Некоторые диеты делят на подгруппы (1а, 1б, 1в и т. д.) для постепенного перехода от строгих ограничений к расширенному питанию по мере выздоровления больного.



Условием эффективности лечебного питания является сочетание механического, химического и термического щажения органов больных людей с полноценностью диет в количественном и качественном соотношении.

Для **МЕХАНИЧЕСКОГО** щажения всю пищу готовят протёртой или мелкорубленой, без грубой корочки, исключают продукты богатые клетчаткой.



Для **ХИМИЧЕСКОГО** щажения
рекомендуют отварную,
запечённую, приготовленную на
пару, на молоке, вегетарианскую
пищу. Запрещают острые, кислые и
солёные продукты, жареные блюда.



Для **ТЕРМИЧЕСКОГО** щажения
оптимальная температура
блюд составляет 30–45°C.





Важную роль
в лечебном
питании
играет **РЕЖИМ
ПРИЁМА
ПИЩИ,**
который
позволяет
равномерно
распределить
пищу в
течении дня.



Режим питания

- Определенное число приемов пищи в течение дня.
- Определенную длительность промежутков между приемами пищи.
- Время приемов пищи.
- Количественное и качественное распределение суточного рациона между отдельными приемами пищи.

Оптимальный промежуток между приемами пищи равен 4 часам. Ночной перерыв должен составлять 10-11 часов, и за 2 часа до сна пищу не принимают. При пятикратном питании организуется второй завтрак, при шестикратном – полдник.

Раздача пищи

- Раздачу осуществляет буфетчица и палатная медсестра.
- Кормление тяжелобольных осуществляет медсестра у постели пациента.
- Пациенты, находящиеся на общем режиме, принимают пищу в столовой.
- Пациентам, находящимся на палатном режиме, доставляют пищу в палату на специальных столиках.
- Перед раздачей пищи медсестра и буфетчица должны надеть халаты, маркированные «для раздачи пищи», вымыть руки.
- Санитарки, занятые уборкой помещений к раздаче не допускаются.
- Категорически запрещается оставлять остатки пищи и грязную посуду у постели пациента.

- Раздачу готовой пищи производят **не позднее 2-х часов**, прошедших после ее изготовления, включая и время доставки пищи в отделения.
- После каждой раздачи пищи производят тщательную уборку помещений буфетной и столовой с применением растворов дезинфицирующих средств.

- Температура первых блюд на раздаче должна быть не ниже 70...75°C.
- Температура вторых блюд при отпуске должна быть не ниже 65°C.
- Третьи блюда — горячие напитки отпускают при температуре 70...75 °C. Холодные супы и напитки должны иметь при отпуске температуру 10...14°C, а холодные блюда и закуски — 7...14°C.

- Ответственными за соблюдение санитарных требований при приготовлении и отпуске готовой пищи является старший повар и санитарки-буфетчицы отделений; контроль за соблюдением работниками пищеблока санитарных требований осуществляет врач-диетолог и диетическая медицинская сестра.

Контроль за санитарным состоянием тумбочек, холодильников, сроком хранения пищевых продуктов

- В тумбочках разрешаются хранить мыло, зуб.пасту, щетку в футляре, расческу в футляре, журналы и газеты. Конфеты, варенье, печенье хранят на другой полке тумбочки.
- Фрукты и скоропортящиеся продукты хранятся в холодильнике. Кислы и молочные продукты хранятся не более 2 суток.
- Нельзя хранить в холодильнике консервированные, рыбные продукты.

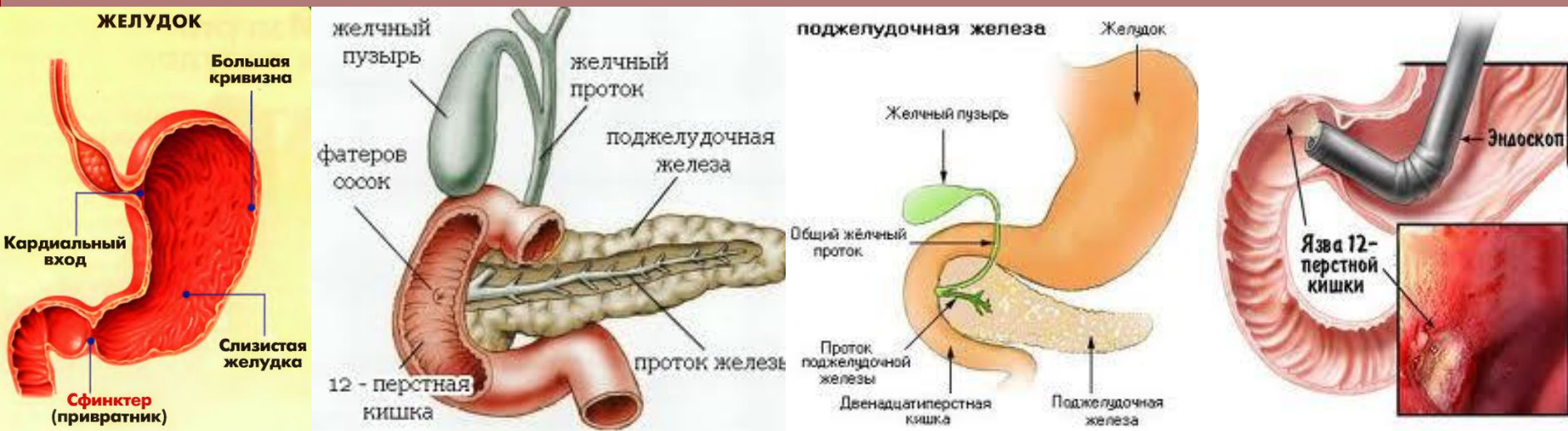
Палатная медсестра обязана:

- Осуществлять ежедневный контроль за дезинфекцией тумбочек, утром и вечером 1% раствором хлорамина.
- Производить размораживание холодильника 1 раз в неделю (по графику) с последующей дезинфекцией 1 % раствором хлорамина.

ДИЕТА № 1

Назначение: язва желудка и двенадцатиперстной кишки, при гастритах с повышенной секрецией желудочного сока.

Цель: механическое, химическое и термическое щажение слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, нормализация секреции и моторики желудка.



ДИЕТА № 1

Запрещают:

жареные блюда, мясные, рыбные, грибные бульоны, острые закуски, маринады, копчёности, колбасные изделия, ржаной хлеб, консервы, капусту, репу, редис, редьку, щавель.



ДИЕТА № 1

Рекомендуют:

**пшеничный хлеб вчерашней выпечки;
молочные продукты;
нежирные мясо и рыбу в виде паровых
рубленых изделий;
яйца в виде омлетов;
овощи (картофель, морковь, цветная капуста) в
виде пюре;
сладкие ягоды в виде пюре, соков, киселей;
каши (манную, овсяную, рисовую) ;
супы молочные и вегетарианские, супы-пюре;
соусы молочные и фруктовые;
сливочное, подсолнечное масла;
чай, чай с молоком, отвар шиповника.**



Примерное меню диеты № 1.

1-й завтрак: яйцо всмятку, каша рисовая молочная протертая, чай с молоком.

2-й завтрак: яблоко печеное с сахаром.

Обед: суп овсяный молочный протертый, фрикадельки мясные паровые с морковным пюре, мусс фруктовый.

Полдник: отвар шиповника, сухарики.

Ужин: рыба отварная, запеченная под молочным соусом, картофельное пюре, чай с молоком.

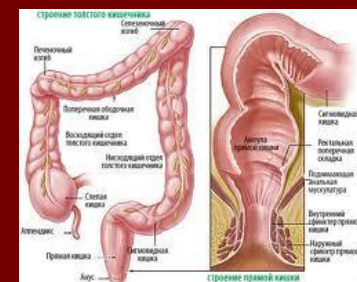
На ночь: молоко.

ДИЕТА № 2



Назначение: хронические гастриты с секреторной недостаточностью, хронические колиты.

Цель: стимулировать секреторную деятельность желудка и нормализовать двигательную функцию ЖКТ путём механического, термического щажений.



ДИЕТА № 2

Всю пищу готовят протёртой или мелкорубленой в отварном, паровом, тушёном виде. Запечённые и жареные блюда должны быть без грубой корочки.

ДИЕТА №2

Запрещают:

жареные блюда с
грубой корочкой,
острые блюда,
овощи с грубой
клетчаткой,
копчёности,
консервы,
ржаной хлеб,
цельное молоко.

Цельным считается
натуральное молоко,
составные части
которого не
подвергались
никаким изменениям.



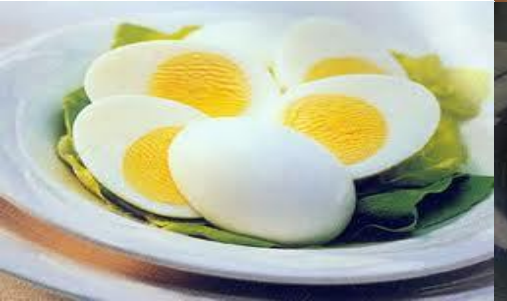
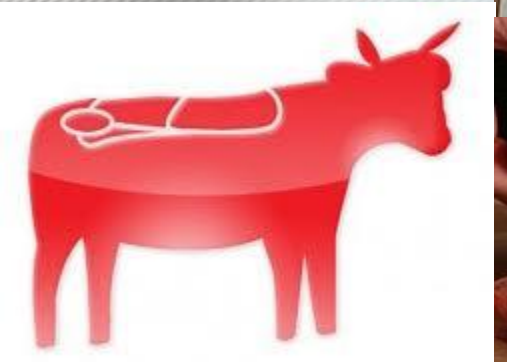
**Молоко цельное
пастеризованное**

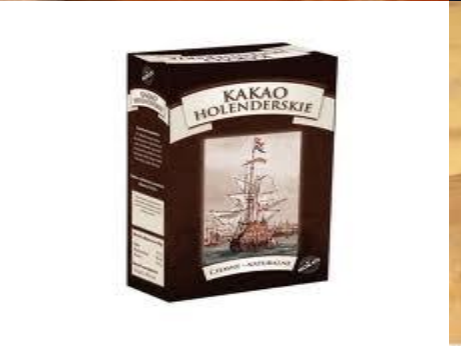
**Жирность 3,5% - 5%
Масса 500 г**

ДИЕТА №2

Рекомендуют:

пшеничный хлеб вчерашней выпечки;
несдобное печенье,
молочные продукты - кефир, простоквашу, творог;
нежирные рыбу, мясо;
яйца – всмятку, омлет;
овощи в виде пюре, котлет, пудингов;
сладкие плоды и ягоды в виде киселей, компотов, желе, муссов;
масло - сливочное, подсолнечное, оливковое;
неострый натёртый сыр;
супы – на обезжиренных бульонах, овощных отварах из круп и овощей в протёртом виде;
соусы – мясные, рыбные, сметанные;
напитки – чай с молоком, какао, кофе с молоком и на воде, отвар шиповника, фруктовые и ягодные соки.





Примерное меню диеты № 2.

Завтрак: яйцо всмятку, сыр, каша овсяная молочная, чай.

Обед: бульон мясной с вермишелью, котлеты мясные жареные без панировки с морковным пюре, кисель.

Полдник: отвар шиповника.

Ужин: рыба заливная, пудинг из риса с фруктовой подливой, чай.

На ночь: кефир.

ДИЕТА №3

Назначение: хронические заболевания кишечника с запорами при нерезком или затухающем обострении и вне обострения.

Цель: нормализация нарушенных функций кишечника и связанных с этими нарушениями обменных процессов в организме.

Общая характеристика диеты.

Диета физиологически полноценная, **включает** продукты и блюда, усиливающие двигательную функцию и опорожнение кишечника (овощей, свежих и сушеных плодов, хлебопродуктов, круп, кисломолочных напитков и др.).

Исключены продукты и блюда, усиливающие брожение и гниение в кишечнике и отрицательно влияющие на другие органы пищеварения (богатые жирами, жареные изделия и др.).

Пищу готовят в неизмельченном виде, в воде, на пару или запекают. Овощи и плоды употребляют в сыром и вареном виде. В диету включают холодные первые и сладкие блюда, напитки.

Примерное меню диеты № 3.

1-й завтрак: салат овощной с растительным маслом, омлет паровой, чай.

2-й завтрак: яблоко свежее.

Обед: щи вегетарианские со сметаной, мясо отварное с тушеной свеклой, компот из сухофруктов.

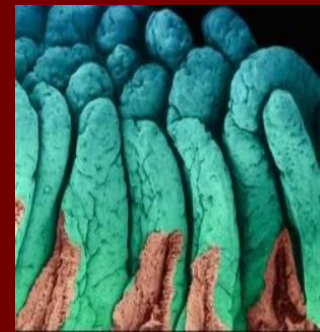
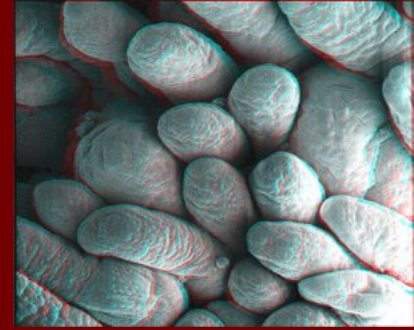
Ужин: голубцы овощные, крупеник из гречневой крупы с творогом, чай.

На ночь: кефир.

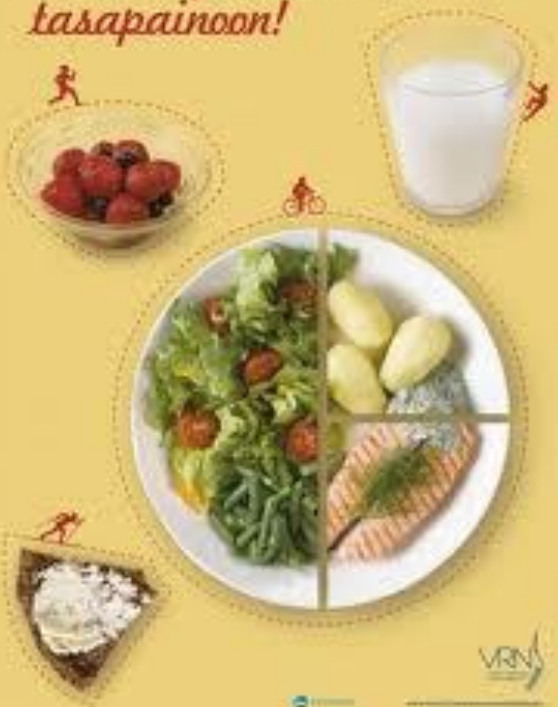
ДИЕТА №4

Назначение: острые хронические заболевания кишечника в период обострения с выраженной дисфункцией (диареей).

Цель: способствовать уменьшению воспалительного процесса и нормализовать работу кишечника путём ограничения механических и химических раздражителей пищи.



*Ravinto ja liikunta
tasapainoon!*



ДИЕТА №4

Запрещают:

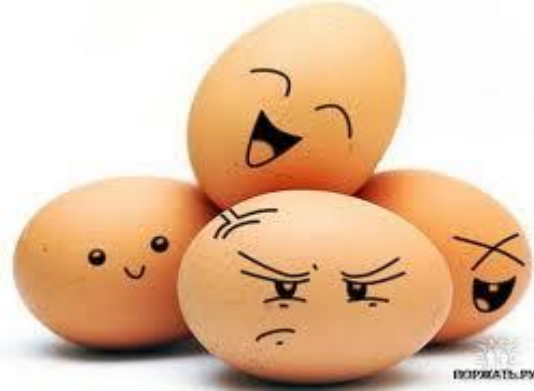
ОВОЩИ, ПЛОДЫ, ЯГОДЫ,
МОЛОКО И БЛЮДА ИЗ НИХ,
ЖАРЕННЫЕ БЛЮДА,
КРЕПКИЕ БУЛЬОНЫ,
СОУСЫ И ЗАКУСКИ.
Всю пищу готовят в
протёртом отварном
виде.



ДИЕТА №4

Рекомендуют:

сухарики из пшеничного хлеба;
нежирные мясо и птицу , (куры в рубленном виде сваренные в воде или на пару);
нежирную рыбу в отварном рубленном виде;
яйца всмятку, омлеты;
крупы – рисовая, овсяная, манная на воде;
сливочное масло в ограничении;
супы – слизистые, пюреобразные из круп на слабых бульонах;
напитки – чай, чёрный кофе на воде, отвар шиповника, черники, черёмухи.



Примерное меню диеты № 4.

1-й завтрак: каша овсяная протертая на воде, творог свежеприготовленный протертый, чай.

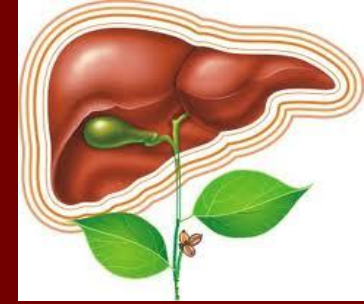
2-й завтрак: отвар из сушеной черники.

Обед: бульон мясной с манной крупой, тефтели мясные паровые, каша рисовая протертая на воде, кисель.

Полдник: отвар шиповника несладкий теплый.

Ужин: омлет паровой, каша гречневая протертая на воде, чай.

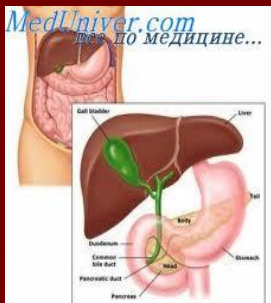
На ночь: кисель.



ДИЕТА №5

Назначение: заболевание печени и желчных путей (гепатиты, холециститы, желчекаменная болезнь).

Цель: нормализовать функцию печени, желчного пузыря и стимулировать желчеотделение.





ДИЕТА №5

Запрещают:

бульоны,
жареные блюда,
жирные сорта мяса и рыбы,
сдобные изделия,
консервы,
копчёности,
кислые и острые блюда.





ДИЕТА №5

Запрещают:

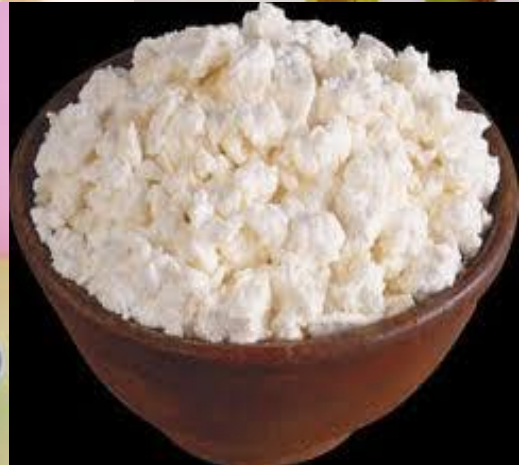
редьку, редис, щавель,
грибы, бобовые, лук

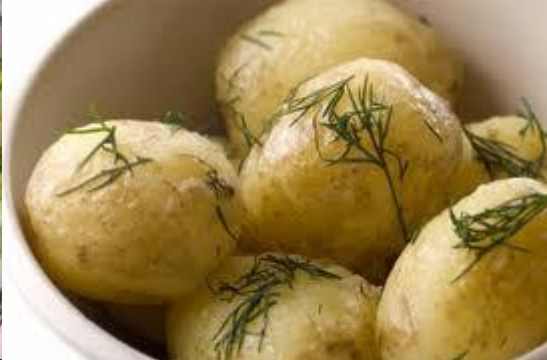


ДИЕТА №5

Рекомендуют:

хлеб пшеничный вчерашней выпечки; несдобное печенье; молоко, простоквашу, неострый сыр; обезжиренный творог и блюда из него; нежирные мясо, птицу, рыбу отварные или на пару; яйца в виде омлетов; овощи в виде отварных или запечённых блюд; плоды, ягоды - сладкие сорта в виде компотов, киселей, желе, муссов; крупы в виде молочных каш и пудингов; масло: сливочное и растительное; супы овощные, фруктовые, молочные; напитки сладкие – чай и кофе с молоком, соки, отвар шиповника.





<http://pol.sniaemvkontakte.ru/>



Примерное меню диеты № 5.

1-й завтрак: творог с сахаром и сметаной, каша овсяная молочная, чай.

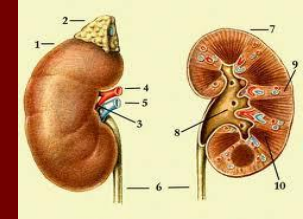
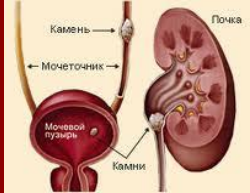
2-й завтрак: яблоко печеное.

Обед: суп из сборных овощей вегетарианский на растительном масле, кура отварная в молочном соусе, рис отварной, компот из сухофруктов.

Полдник: отвар шиповника.

Ужин: рыба отварная с соусом белым на овощном отваре, картофельное пюре, ватрушка с творогом, чай.

На ночь: кефир.



ДИЕТА №6

Назначение: мочекаменная болезнь с образованием камней из солей мочевой кислоты

Цель: уменьшение образования в организме мочевой кислоты и ее солей

Общая характеристика диеты.

Диета предусматривает исключение продуктов, содержащих много щавелевой кислоты; умеренное ограничение соли, увеличение количества молочного, овощей и плодов. Режим питания: 4 раза в день, в промежутках и натошак - питье.

Примерное меню диеты № 6.

1-й завтрак: салат овощной с растительным маслом, яйцо всмятку, пудинг из моркови с яблоками и пшеном, чай.

2-й завтрак: отвар шиповника.

Обед: суп-лапша молочный, котлеты картофельные жареные, кисель.

Полдник: яблоки свежие.

Ужин: сырники запеченные, голубцы, фаршированные овощами с рисом, чай.

На ночь: отвар пшеничных отрубей.

ДИЕТА №7

Назначение: заболевание почек.

Цель: щажение почек и выделение из организма азотистых шлаков и лишней жидкости.



ДИЕТА №7

Запрещают:

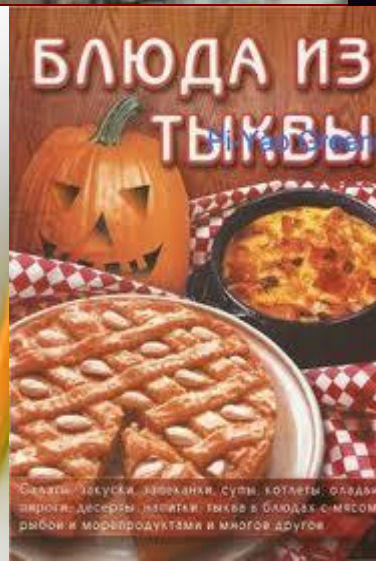
бульоны, жареные блюда, солёные продукты, острые закуски, копчёности, консервы.



ДИЕТА №7

Рекомендуют:

хлеб безбелковый бессолевой;
кефир, простоквашу, сметану;
нежирные отварные мясо, птицу, рыбу или с последующим
обжариванием;
не более 1 яйца в день, омлеты;
отварные и сырые овощи(кроме редьки и редиса);
арбузы, дыни, блюда из тыквы;
плоды и ягоды – свежие, соки, пюре, кисели, компоты;
блюда из саго;
масло: сливочное и растительное;
винегреты со свежими огурцами, салаты из свежих овощей;
супы вегетарианские, фруктовые, с саго;
соусы – молочный, томатный, фруктовый;
отвар шиповника, некрепкий чай, овощной сок.





Примерное меню диеты № 7.

1-й завтрак: яйцо всмятку, каша гречневая рассыпчатая, чай.

2-й завтрак: яблоки печеные.

Обед: борщ вегетарианский со сметаной (1/2 порции), мясо отварное с жареным картофелем, компот из сухофруктов.

Полдник: отвар шиповника.

Ужин: биточки морковно-яблочные запеченные, лапшевник с творогом, чай.



ДИЕТА №8

Назначение: при ожирении.

Цель: снизить массу тела за счёт ограничения энергетической ценности рациона, углеводов, жиров, жидкости, соли и возбудимости пищевого центра.



ДИЕТА №8

Запрещают:

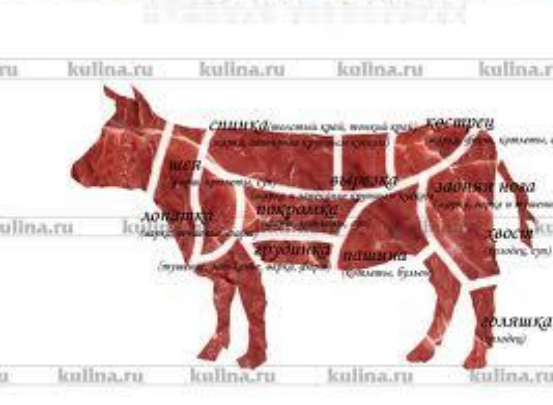
крепкие бульоны;
жирные блюда;
пшеничный хлеб;
сладкие блюда и
ягоды;
кондитерские
изделия;
острые соусы;
пряности.



ДИЕТА №8

Рекомендуют:

хлеб ржаной (150г/день);
молоко, кефир, обезжиренный творог и блюда из него,
неострый сыр;
нежирную говядину, курицы, кролика в отварном виде;
нежирную рыбу в отварном, заливном виде;
нерыбные продукты моря
яйца (2шт/день);
овощи сырые, отварные (200г/день);
несладкие плоды и ягоды;
гречневую, овсяную каши;
салаты, винегреты;
чай, чай с молоком, некрепкий кофе, томатный сок,
фруктово-ягодные соки из кислых плодов.



Примерное меню диеты № 8.

1-й завтрак: салат овощной с растительным маслом, творог нежирный.

2-й завтрак: яблоки свежие.

Обед: борщ вегетарианский со сметаной (1/2 порции), мясо отварное, капуста тушеная с растительным маслом, компот из сухофруктов без сахара.

Полдник: творог нежирный с молоком.

Ужин: рыба отварная, рагу из овощей, чай.

На ночь: кефир нежирный.

ДИЕТА №9

Назначение: при сахарном диабете.

Цель: нормализовать углеводный обмен.

ДИЕТА №9

Запрещают:

сахар;

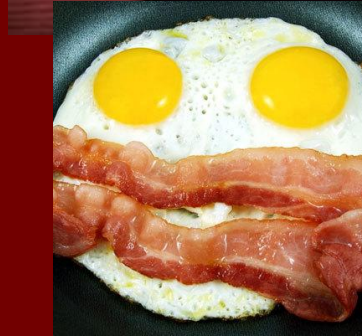
кондитерские и сдобные
мучные изделия;

блюда из рисовой, манной
крупы;

сладкие овощи, плоды и
ягоды;

жирные мясные блюда,
копчёности, крепкие
бульоны;

продукты богатые
холестерином.



ДИЕТА №9

Рекомендуют:

хлеб ржаной, белково-пшеничный, белково-отрубной (200г/день);
молоко, простоквашу, кефир, творожные блюда, сыр, сметану;
нежирные говядину, телятину, рыбу, кур, кролики в отварном и
заливном виде, диабетическую колбасу;
яйца всмятку, омлеты;
овощи содержащие мало сахаров (капусту, огурцы, кабачки, салат,
картофель вымоченный,);
несладкие ягоды в свежем виде;
масла сливочное и растительное – 40г/день;
вегетарианские и овощные супы;
чай, чай с молоком, некрепкий кофе, томатный сок, фруктовые соки
из кислых плодов;
сахарозаменители.

ДИЕТА №10

Назначение: при сердечно-сосудистых заболеваниях и гипертонии.

Цель: нормализовать функции сердечно-сосудистой системы, снизить артериальное давление.

ДИЕТА №10

Запрещают:

соль, бульоны,
жирное мясо,
острые закуски,
сдобные мучные изделия,
продукты и напитки возбуждающие ЦНС
(газированные напитки, белокочанная
капуста, бобовые, цельное молоко).

ДИЕТА №10

Рекомендуют:

хлеб пшеничный, ржаной вчерашней выпечки;
молоко, кефир, простоквашу, блюда из нежирного творога,
сметану;
нежирные мясо, рыбу отварные и запечённые;
яйца всмятку или паровые омлеты;
овощи (кроме редьки, редиса, шпината, щавеля);
плоды и ягоды в любом виде (особенно курагу, урюк, изюм,
инжир – содержат калий);
крупы в виде каш, пудингов, запеканок;
масла - сливочное и растительное;
супы – вегетарианские, молочные, фруктовые;
соусы – молочные, фруктовые, на овощном отваре;
отвар шиповника, чай, чай с молоком, соки.

ДИЕТА №11

Назначение: при туберкулёзе различных органов, анемии, истощении после инфекционных заболеваний.

Цель: укрепить и повысить сопротивляемость организма в борьбе с инфекцией.

ДИЕТА №11

Запрещают:

острые приправы,
острые закуски,
тугоплавкие жиры.

ДИЕТА №11

Рекомендуют:

хлеб пшеничный, ржаной, бисквит, печенье,
сухари;
молоко, сливки, простоквашу, кефир, сметану,
творог, сыр;
говядину, телятину, кур, печень, рыбу;
яйца всмятку и омлеты;
овощи, ягоды в разнообразном виде;
масла - сливочное и растительное;
икру, ветчину, нежирную колбасу, малосоленую
рыбу, салаты, винегреты;
чай, кофе, какао, отвар шиповника.

ДИЕТА №12

Назначение: при заболеваниях нервной системы.

Цель: восстановление нормальной работы нервной системы.

Общая характеристика диеты 12:

Для снижения нагрузки на систему в диете урезано количество углеводов и жиров, поваренной соли, исключены продукты, возбуждающие нервную систему (кофе, алкоголь, острая и жареная пища), а количество положительно влияющих продуктов, насыщенных фосфорными солями, увеличено (печень, бобы, молоко и молочные продукты).

ДИЕТА №13

Назначение: острые
инфекционные заболевания.

Цель: поддержание общих сил
организма и повышение его
сопротивляемости инфекции,
уменьшение интоксикации.

Общая характеристика диеты 13:

Диета пониженной энергоценности за счет снижения жиров, углеводов и в меньшей степени - белков; с повышенным содержанием витаминов и жидкостей. При разнообразии продуктового набора предпочтительны легкоперевариваемые, не способствующие метеоризму и запорам продукты и блюда. Исключены источники грубой клетчатки, жирные, соленые, трудно перевариваемые продукты и блюда. Пищу готовят в рубленом и протертом виде, варят в воде или на пару. Блюда подают горячими (не ниже 55-60° С) или холодными (не ниже 12° С). Режим питания: 5-6 раз в день небольшими порциями.

Примерное меню диеты № 13.

1-й завтрак: каша манная молочная, чай с
ЛИМОНОМ.

2-й завтрак: яйцо всмятку, отвар шиповника.

Обед: суп овощной протертый на мясном
бульоне (1/2 порции), биточки мясные паровые,
каша рисовая (1/2 порции), компот протертый.

Полдник: яблоко печеное.

Ужин: рыба отварная, картофельное пюре (1/2
порции), разбавленный фруктовый сок.

На ночь: кефир.

ДИЕТА №14

Назначение: мочекаменная
болезнь со щелочной
реакцией мочи.

Цель: восстановление кислой
реакции мочи.

Общая характеристика диеты №14

По энергоценности, содержанию белков, жиров и углеводов рацион соответствует физиологическим нормам; диета ограничивает продукты ощелачивающего действия и богатые кальцием (молочные, большинство овощей и плодов); преобладают продукты, изменяющие реакцию мочи в кислую сторону (хлеб и мучные изделия, крупа, мясо, рыба).

Кулинарная обработка и температура пищи обычные.

!!!При отсутствии противопоказаний рекомендуется обильное питье. Режим питания: 4 раза в день, в промежутках и натощак - питье.

Примерное меню диеты № 14

1-й завтрак: сельдь вымоченная, каша гречневая рассыпчатая, чай.

Обед: суп-лапша на курином бульоне, кура жареная с отварным рисом, кисель клюквенный.

Полдник: отвар шиповника.

Ужин: котлеты мясные жареные с растительным маслом, горошек зеленый, чай.

На ночь: отвар шиповника.

ДИЕТА №15

Назначение: выздоравливающие больные и заболевания не требующие специальных диет.

Цель: обеспечить больным полноценное питание.

ДИЕТА №15

Запрещают:

блюда из уток, гусей,
острые приправы, пряности,
тугоплавкие жиры,
консервы.

ДИЕТА №15

Рекомендуют:

Хлеб пшеничный и ржаной, мучные изделия. Борщ, щи, свекольник, рассольник; молочные овощные и крупяные супы на мясном, рыбном бульонах, отваре грибов и овощей; фруктовые. Мясные и рыбные блюда. Молоко и молочные продукты в натуральном виде и в блюдах. Обязательное включение кисломолочных продуктов. Яйца в отварном виде и в блюдах. Блюда из различной крупы, макаронных изделий, бобовых. Овощи и фрукты в сыром виде и после тепловой обработки. Зелень. Фруктовые и овощные соки, отвар шиповника и пшеничных отрубей. Чай, кофе, какао. Масло сливочное, коровье, топленое, растительные масла; ограниченно - маргарины.

Искусственное питание.

- Это введение в организм человека питательных веществ при помощи зондов, а также внутривенным путем.

Показания к применению искусственного питания:

- 1) затруднения глотания (ожог полости слизистой рта, пищевода);
- 2) сужение или непроходимости пищевода;
- 3) стеноз привратника (при язвенной болезни, опухолей);
- 4) период после операции на пищеводе и ЖКТ;
- 5) неукротимая рвота;
- 6) большая потеря жидкости;
- 7) коммы;
- 8) психозы с отказом от пищи.

- Питание через желудочный зонд. В качестве пищевых веществ применяются молоко, сливки, сырые яйца, крепкие бульоны, растворы глюкозы, какао и кофе со сливками, фруктовые соки.
- С питанием через послеоперационный свищ желудка или кишечника. Набор продуктов такой же. Дополнительно разрешается вводить измельченные пищевые продукты, разведенные жидкостью: мелко протертое мясо, рыбу, хлеб, сухари.

- Третий путь введения пищи – это применение питательных клизм. Он применяется при расстройстве глотания и непроходимости пищевода, при бессознательном состоянии больного.

НВ

- Полноценное питание составляет основу жизнедеятельности организма взрослых и детей и является важным фактором обеспечения резистентности к физическим и химическим агентам окружающей среды.
- По данным Института питания РАН большая часть населения имеет существенные нарушения пищевого статуса, проявляющиеся
 - **у 20% как истощение и недоедание,**
 - **у 50% нарушениями липидного обмена,**
 - **до 90% имеют признаки гипо- и авитаминоза,**
 - **более 50% обнаруживают изменения иммунного статуса.**

Диетология -

это наука о питании человека, включающая в себя:

1. Изучение физиологии и патофизиологии пищеварительной системы;
метаболизм основных видов нутриентов в норме и патологии;
1. Лечебное питание;
2. Технологию приготовления диетических блюд;
3. Организацию питания, санитарно-гигиенические нормы.

Лечебное питание

- **Приказ МЗ РФ № 330 от 05.08.2003 г.**
- **"О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях РФ»**
- **определил роль и значение лечебного питания как неотъемлемой части лечебного процесса, входящей в число основных лечебных мероприятий.**

Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «Диетология»

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 15 ноября 2012 г. № 920н
- «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Диетология»»

Новая номенклатура диет (система стандартных диет)

- Ранее применявшиеся диеты номерной системы (диеты №№ 1-15)!!! объединяются или включаются в систему стандартных диет, которые назначаются при различных заболеваниях в зависимости от стадии и степени тяжести или осложнений со стороны органов или систем.

Стандартные диеты:

Основная 1,2,3,6,7,9,10,13,14,15

Щадящая 16,4б,4,5 (I вариант)

Высокобелковая 4,4а,5 (II вариант)

Низкобелковая 7а, 7б

Низкокалорийная 8,9а,10



- Для внедрения новой номенклатурной диеты разработаны принципы построения базисных диет:
 - Содержание белка в составе диеты.
 - Энергетическая ценность диеты.
 - Степень щажения (механическая, химическая и термическая).

1. Основной вариант стандартной диеты:

- Белки – 85-90 г, жиры – 70-80 г, углеводы – 300-330 г, **энергетическая ценность – 2170-2400 ккал**
- **Показания:** хронический гастрит, ЯБ желудка и ДПК в ст. ремиссии, о. холецистит и гепатит в ст. выздоровления, хр. гепатит, холецистит, ЖКБ, подагра, сахарный диабет 2 типа без ожирения, заболевания ССС, о.инфекционные заболевания, лихорадочные состояния.
- Ограничиваются экстрактивные вещества, поваренная соль (6-8г/день), продукты богатые эфирными маслами.
- Исключаются острые приправы, щавель, копчености.
- Блюда в отварном виде или на пару, запеченные.
- Ритм питания дробный 4-6раз в день.



2. Диета с механическим и химическим щажением:

- Белки – 85-90г, жиры – 70-80 г, углеводы – 300-350 г, энергетическая ценность – 2170-2480 ккал
- **Показания:** Острый гастрит, ЯБ желудка и ДПК в ст.обострения, рефлюксная болезнь, о.панкреатит в ст.затухающего обострения, обострение хронического панкреатита, период выздоровления после острых инфекций.
- Исключаются острые закуски, приправы, пряности.
- Блюда в отварном виде или на пару, протертые и не протертые.
- Ритм питания дробный 5-6 раз в день.



3. Диета с повышенным содержанием белка (высокобелковая диета)

- Белки – 110-120 г, жиры – 80-90 г, углеводы – 250-350 г, энергетическая ценность – 2080-2690 ккал.
- **Показания:** после резекции желудка через 2-4 месяца, хр.энтерит, хр.панкреатит, хр. гломерулонефрит без нарушения азот-выделительной функции почек, сахарный диабет 1 и 2 типа без ожирения, ревматизм, туберкулез легких, нагноительные процессы, анемия.
- Ограничиваются поваренная соль (6-8г), химические и механические раздражители желудка.
- Блюда в отварном, тушеном, запеченном, протертом и не протертом видах, на пару.
- Ритм питания дробный 4-6 раз в день.



4. Диета с пониженным количеством белка (низкобелковая диета)

- Белки – 20-60 г, жиры – 80-90г, углеводы – 350-400 г, энергетическая ценность – 2120-2650 ккал
- **Показания:** хр. гломерулонефрит с резко и умеренно выраженным нарушением азот-выделительной функции почек.
- Ограничение поваренной соли (1,5-3г/день) и жидкости (0,8-1л).
- Исключаются алкоголь, какао, шоколад, кофе, соленые закуски.
- Блюда готовятся без соли, в отварном виде, на пару, не протертые.



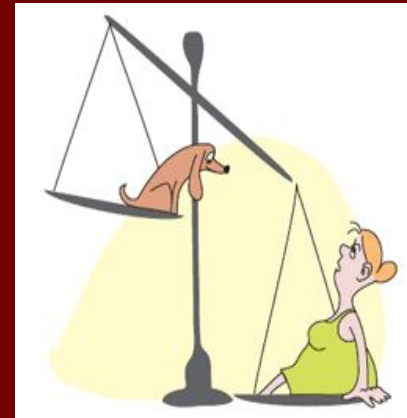
5. Диета с пониженной калорийностью (низкокалорийная диета)

- Белки – 70-80 г, жиры – 60-70 г, углеводы – 130-150 г,
энергетическая ценность – 1340-1550 ккал
- **Показания:** различная степень алиментарного ожирения при отсутствии выраженных осложнений со стороны органов пищеварения, кровообращения, сахарный диабет 2 типа с ожирением, ССЗ при наличии избыточной массы тела.
- Исключаются простые сахара. Ограничиваются животные жиры, поваренная соль (3-5 г/день), жидкость (0,8-1,5л).
- Пища готовится в отварном виде или на пару без соли.



Оценка состояния питания

- 1. Анкетно-опросный метод.
- 2. Антропометрические данные:
 - индекс массы тела (ИМТ) или индекс Кетле: отношение массы тела (в кг) к росту (в метрах), возведенному в квадрат ($N - 19-25$);
 - окружность мышц плеча;
 - толщина кожно-жировой складки трицепса.Показатели оценивают на основании % отклонения от нормы.
- 3. Лабораторные методы:
Общий белок, альбумин, трансферрин, абсолютное число лимфоцитов.



Индекс массы тела

Типы массы тела	ИМТ (кг/м ²)	Риск сопутствующих заболеваний
Дефицит массы тела	< 18,5	низкий
Нормальная масса тела	18,5-24,9	обычный
Избыточная масса тела	25,0-29,9	повышенный
Ожирение I степени	30,0-34,9	высокий
Ожирение II степени	35,0-39,9	очень высокий
Ожирение III степени	≥ 40,0	чрезвычайно высокий

Основные характеристики компонентов пищи

Компонент пищи	Энергетическая ценность (ккал/г)	Заполнение желудка	Насыщение	Способность к депонированию
Жиры	9	низкое	низкое	высокая
Алкоголь	7	низкое	низкое	высокая
Белки	4	высокое	высокое	низкая
Углеводы	4	промежуточное	высокое	низкая
Клетчатка	1,5	высокое	промежуточное	низкая
Вода	0	высокое	низкое	низкая

- **При обычном питании** у лиц с нормальной массой тела в суточном рационе содержится:
- белков-15-20%, жиров-40%, углеводов-40-45%.

- **При избыточной массе** тела и ожирении рекомендуется гипокалорийное, низкожировое питание с индивидуально подобранным дефицитом энергии:
- белков-15-20%, жиров - менее 30%, из них 1/3 животного жира и 2/3 растительного, углеводов не менее 55-60% от суточной калорийности.
- Суточный дефицит калорийности должен составлять 500-600 ккал по сравнению с привычной для данного пациента калорийностью.

Модификация энергоёмкости рациона

Для снижения массы тела рассчитывают гипокалорийную диету, отнимая от суммарного расхода энергии 600 ккал.

1. Определяют уровень основного обмена (УОО) по формуле Харриса-Бенедикта:
 - $УОО = (0,0484 \times m \text{ в кг} + 3,6534) \times 240$
2. Суммарный расход энергии:
 - $РЭ = УОО \text{ в ккал} \times \text{коэффициент физической активности}$
3. Суточная калорийность = $РЭ - 600 \text{ ккал}$
 - При таком дефиците энергии пациент теряет примерно 80 г жира в сутки, или 2,4 кг в месяц.



СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИЕТЫ

По преобладанию в диетах пищевых веществ их условно делят:

- — белковые (творожные, мясные, рыбные);
- — углеводные (сахарные, фруктовые, рисово-фруктовые);
- — жировые (сметана, сливки);
- — магниевые и калиевые (с увеличением магния или калия);
- — с преимущественным употреблением жидкости (соки, чай).



РАЗГРУЗОЧНЫЕ ДИЕТЫ

- **Углеводные разгрузочные диеты**
 - **Сахарная диета**
 - Рацион: 5 раз в день по 1 стакану чая с 30 г сахара.
 - **Рисово-компотная диета (диета Кемпнера)**
 - Рацион: 6 раз в день по 1 стакану сладкого компота, 2 раза вместе со сладкой рисовой кашей, сваренной на воде без соли. Всего на день — 1,5 кг свежих или 240 г сухих фруктов, 50 г риса, 120 г сахара, 1,5 литра жидкости.



■ Яблочная диета

- Рацион: по 300 г спелых сырых яблок в необработанном виде или в виде яблочных блюд, включая печеные яблоки 5-6 раз в день, всего 1,5-2 кг.

■ Диета из сухофруктов

- Рацион: по 100 г размоченного чернослива (кураги, изюма и т. п.) 5 раз в день, всего 0,5 кг.



- **Арбузная диета**
- Рацион: по 300-400 г мякоти арбуза 5 раз в день, всего 1,5-2 кг.



- **Картофельная диета**
- Рацион: по 300 г отварного в кожуре или печеного картофеля без поваренной соли, всего 1,5 кг.





- **Огуречная диета**

- Рацион: по 300 г свежих огурцов без соли 5 раз в день, всего 1,5 кг.

- **Овсяная диета**

- Рацион: по 140 г овсяной каши на воде 5 раз в день, всего 700 г каши (200 г овсяной крупы); 1-2 стакана чая и отвара шиповника.

Белковые разгрузочные диеты

- **Молочная (кефирная) диета**
- Рацион: по 200-250 г молока, кефира, простокваши (можно пониженной жирности) 6 раз в день, всего 1,2-1,5 л.





■ Творожная диета

- Рацион: по 70 г творога 9% жирности или нежирного 5 раз в день. Кроме того, 2 стакана чая, 1 стакан отвара шиповника, 2 стакана нежирного кефира, всего 1 л.
- Вариантом является творожно-кефирная (молочная) диета (диета Яроцкого): 250-400 г творога и 1 л кефира (молока) в течение дня.

■ Мясная (рыбная) диета

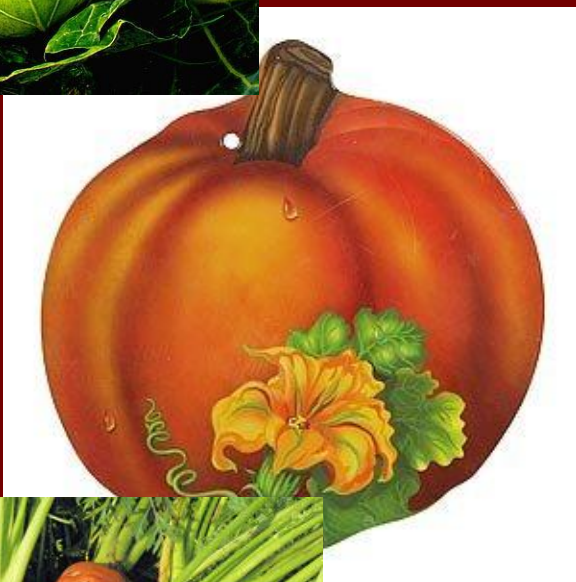
- Рацион: по 70 г нежирного отварного мяса или отварной рыбы 5 раз в день, всего 350 г; по 100-150 г овощей (капуста, морковь, огурцы, томаты) 5 раз в день, всего 0,6-0,9 кг; 1-2 стакана чая без сахара.

Жировые разгрузочные диеты

- **Сметанная (жировая) диета**
- Рацион: по 80 г сметаны 20% жирности 5 раз в день, всего 400 г, 1-2 стакана отвара шиповника.



Разгрузочные диеты с преимущественным употреблением жидкости



- **Соковая диета**
- Рацион: 600 мл сока овощей или фруктов, разбавленных 200 мл воды или отвара шиповника, на 4 приема.

- **Чайная диета**
- Рацион: 7 раз в день по 1 ст. чая с 10 г сахара.



Рациональное питание



Рациональное питание

- это своевременное и правильно организованное обеспечение организма оптимальным объемом пищи, включающее энергию и пищевые вещества в необходимом количестве и правильном соотношении.



Рациональное питание

Принципы рационального питания

1



**Энергетическое
равновесие**

2



**Сбалансированное
питание**

3



**Соблюдение
режима питания**

Энергетическое равновесие

**Энергетическая ценность
суточного рациона
питания должна
соответствовать
энергозатратам
организма.**

Энергозатраты организма зависят от пола (у женщин они ниже в среднем на 10%), возраста (у пожилых людей они ниже в среднем на 7% в каждом десятилетии), физической активности, профессии.

Например, для лиц умственного труда энергозатраты составляют 2000 - 2600 ккал, а для спортсменов или лиц, занимающихся тяжелым физическим трудом, до 4000 - 5000 ккал в сутки.



Сбалансированное питание

ПИРАМИДА ПИТАНИЯ



рациональное питание подразумевает, что белками обеспечивается 10 - 15 %, жирами 15 - 30 %, углеводами 55 - 75 % суточной калорийности.

В пересчете на граммы это составит при различной калорийности рациона в среднем –

60 - 80 граммов белка,

60 - 80 граммов жира и

350 - 400 граммов углеводов

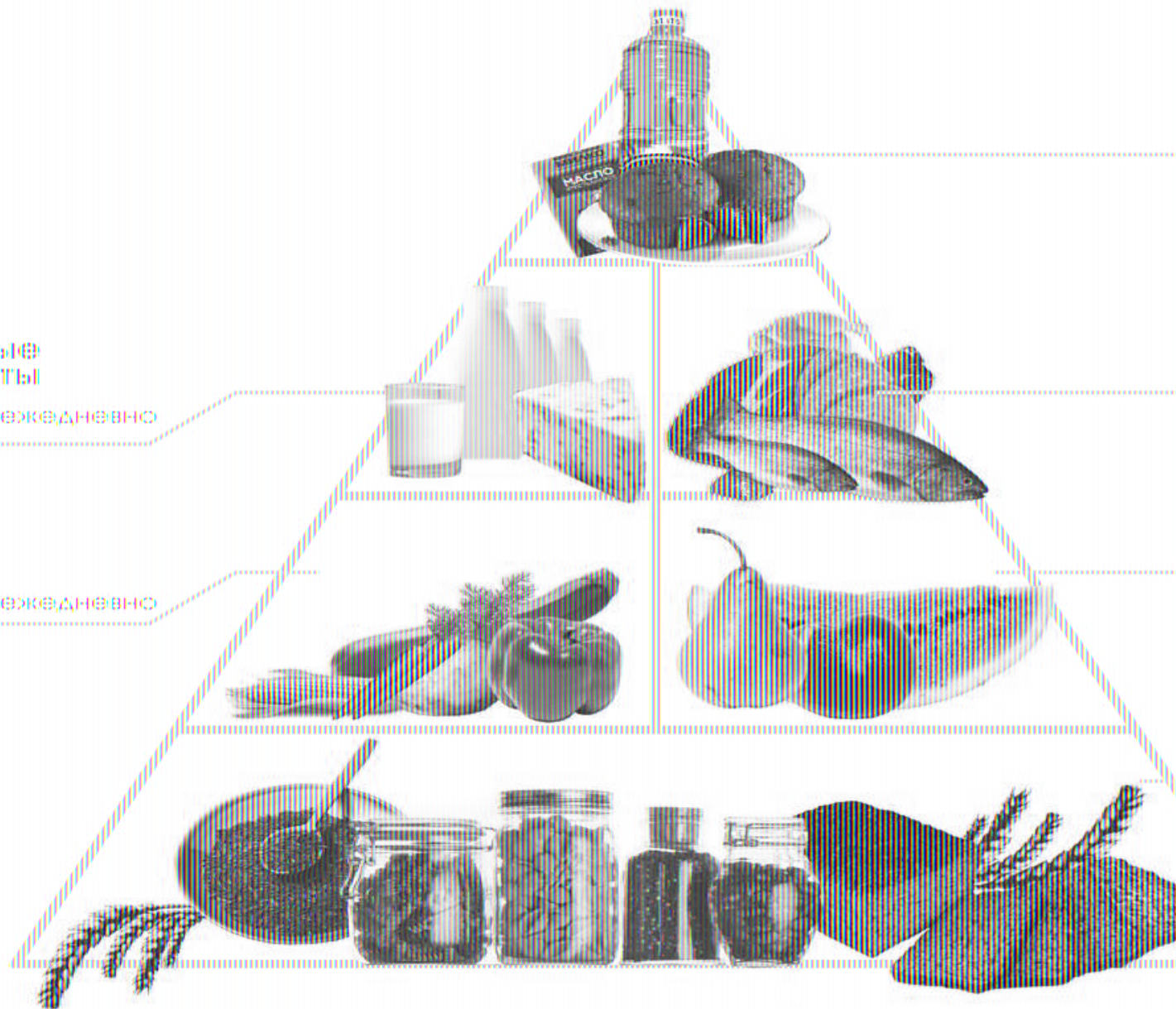
(на простые углеводы должно приходиться 30-40 г, на пищевые волокна – 16 - 24 г)

МОЛОЧНЫЕ
ПРОДУКТЫ

2-3 блюда ежедневно

ОВОЩИ

2-4 блюда ежедневно



ПИРАМИДА ПИТАНИЯ

Соблюдение режима питания

- Питание должно быть **дробным**
- (3 - 4 раза в сутки),
- **регулярным** (в одно и то же время) и **равномерным**,
- **последний прием** пищи должен быть не позднее, чем за 2 - 3 часа до сна.



Принципы рационального питания

- ИМТ – 21-22 кг/кв. м (для популяции);
- Физическая активность (РЭ/УОО) – 1,75;
- Общие жиры - < 30%;
- ЖК насыщенные - < 10%; ПНЖК - < 6-10%;
- Общие углеводы - > 55%; сахар - < 4%;
- фрукты и овощи - > 400 г;
- пищевые волокна - > 25 г;
- Белок – 10-15%;
- соль - < 6 г;
- йод – 150 мг



«Нетрадиционное» питание

- Вегетарианство – питание растительной пищей;
- Витарианизм – питание сырой пищей;
- Фрукторианизм – разновидность сыроедения (фрукты, ягоды, овощи);
- Макробиотическое питание – питание растительной пищей, основанное на концепциях восточной философии;
- Раздельное питание и др.



Раздельное питание (по Шелтону)

- Основано на представлениях о совместимых и несовместимых продуктах и вредности для здоровья употребления сочетания некоторых продуктов (не совместимы в одновременном употреблении белки и углеводы).
- **Строго научных доказательств в поддержку раздельного питания нет.**
- Положительный эффект в плане потери МТ достигается за счет уменьшения общей калорийности, а также даются рекомендации по правильному питанию:

- Употреблять пищу только при ощущении голода;
- Тренировать свой аппетит и управлять им;
- Не есть при умственном и физическом недомогании;
- Тщательно пережевывать любую пищу;
- Избегать поспешной еды и переедания;
- Никогда не есть непосредственно перед, во время или после серьезной работы.

ГРУППА КРОВИ И ПИТАНИЕ

- Диеты по группам крови основаны на статистических исследованиях о переносимости продуктов людьми с различным антигенным спектром.
- Поборники теории считают, что диетические предпочтения лиц с разной группой крови связаны с историческим развитием общества.
- Так, **первая группа крови** — самая древняя на земле, когда-то она текла в сосудах кроманьонцев.
- Именно поэтому сейчас люди с первой группой крови — самые **активные потребители мяса**.
- **Вторая группа крови** появилась на земле с эпохой оседлости, поэтому самый подходящий **рацион** для представителей этой группы крови — **вегетарианский**.

Различные типы «модных» диет

направленных в основном на снижение массы тела.

- *Малоуглеводные диеты:* диета по Аткинсу
- *Диеты, богатые белком:* Голливудская, яичная.
- *Диеты, богатые углеводами:* рисовая диета, картофельная.
- *Диеты с низкокалорийной смешанной пищей и сокращенным числом калорий,* Японская, принцип «Съешь половину».
- *Диеты, основанные на гликемическом индексе продуктов:* диета Монтеньяка.





Функциональное питание

Под термином «функциональное питание» подразумевается использование натуральных или обогащенных продуктов, которые оказывают позитивное регулирующее действие на определенные системы и органы макроорганизма или их функции, улучшают физическое и психическое здоровье человека.

В 1989 году в Японии получило официальное признание новое научно-прикладное направление, возникшее на стыке медицинской и пищевой биотехнологии, так называемое «функциональное питание».

- Практика обогащения пищевых продуктов микронутриентами началась в США в конце 1920-х годов с йодирования соли.
- В 1938 г. приняты нормы обогащения муки тиамином, рибофлавином, ниацином и железом.
- В нашей стране также есть опыт обогащения пищевых продуктов массового потребления.
- В 1939 г. СНК принял постановление об обогащении муки первого и высшего сортов на мельницах витаминами В1, В2 и РР.
- В 1943 г. в США был принят закон, обязывающий проводить витаминизацию муки по принятой у нас схеме с добавлением железа.
- В 1974 г. в США и Канаде было разрешено обогащать муку уже 6 витаминами и 4 минеральными солями.



- Пищевые продукты, обогащенные пищевыми или другими биологически активными веществами, входят в обширную группу продуктов функционального питания, т.е. продуктов, обогащенных физиологически полезными пищевыми ингредиентами, улучшающими здоровье человека.



Обогащенные продукты должны быть доступные для всех групп детского и взрослого населения, регулярно используемые в повседневном питании, привычными для использования и потребления населением.

К таким продуктам относятся мука и хлебобулочные изделия, молоко и кисломолочные продукты, сахар, соль, напитки, продукты детского питания.



Для чего может быть нужно функциональное питание

- для восполнения недостаточного поступления с рационом белка, липидов и отдельных жирных кислот (в частности, полиненасыщенных высших жирных кислот), углеводов и сахаров, витаминов, макро- и микроэлементов, пищевых волокон, органических кислот, эфирных масел и др.;
- для уменьшения калорийности рациона, регулирования (снижения или повышения) аппетита и массы тела;
- для повышения устойчивости организма к различным неблагоприятным факторам, в том числе, инфекционным болезням, снижения риска развития заболеваний и обменных нарушений;
- для поддержания функций организма в пределах физиологической нормы;
- для связывания в желудочно-кишечном тракте и выведения чужеродных веществ, токсинов, аллергенов;
- для поддержания нормального состава и функциональной активности кишечной микрофлоры.

- Регламентируемое содержание витаминов и минеральных веществ в обогащаемых ими продуктах должно указываться на индивидуальной упаковке этого продукта

- Строго контролироваться как производителем, так и органами государственного надзора.

- Эффективность создаваемых обогащенных продуктов должна быть убедительно подтверждена апробацией, доказывающей их полную **безопасность**, приемлемые вкусовые качества, хорошую усвояемость, способность существенно улучшать обеспеченность организма введенными в состав обогащенных продуктов пищевыми веществами, и связанные с этими веществами показатели здоровья.



- Муку и хлеб обогащают, как правило, витаминами группы В, кальцием и железом.
- В соки и напитки чаще всего добавляют витамин С и водорастворимые витамины группы В (В1, В2, В6, В12), никотиновую, пантотеновую, фолиевую кислоты и биотин.
- Жирорастворимые витамины А, D, Е, К чаще добавляют в продукты, содержащие жир, – растительное, сливочное масло, маргарин, молоко и кисломолочные продукты.



Компоненты, вводимые в функциональные продукты

Компоненты	Источники	Заявляемая цель введения
Каротиноиды		
α -каротин	Морковь	Нейтрализация свободных радикалов
β -каротин	Фрукты, овощи	Нейтрализация свободных радикалов
Лютеин	Зеленые овощи	Улучшение зрения
Ликопин	Томаты и продукты из томатов (кетчуп)	Снижение риска рака предстательной железы
Эуксантин	Яйца, цитрусовые, кукуруза	Улучшение зрения



Пищевые волокна

Нерастворимые волокна	Пшеничные отруби	Снижение риска рака молочной железы и толстой кишки
β -глюкан	Овес	Снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний
Растворимые волокна	Фрукты, овощи	Снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний



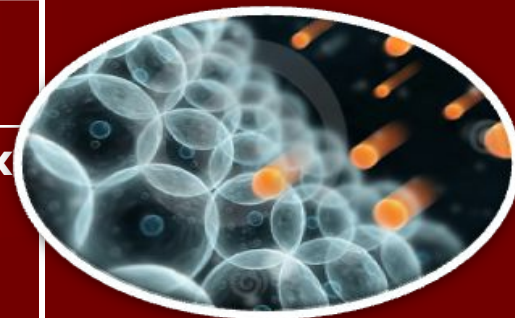
Жирные кислоты

Жирные кислоты семейства ω -3	Жиры рыб холодных морей	Снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний, улучшение функции нервной системы и зрения
Линолевая кислота	Сыр, мясные продукты	Снижение риска злокачественных новообразований



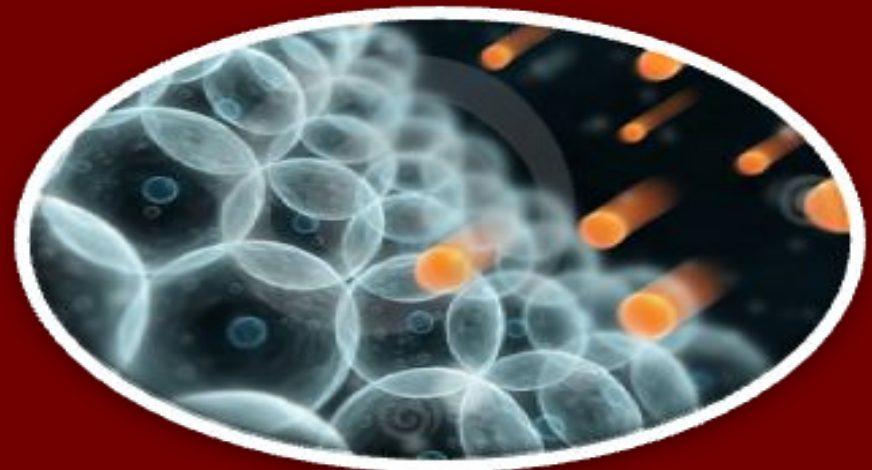
Флавоноиды

Антоцианидины	Фрукты	Нейтрализация свободных радикалов, снижение риска злокачественных новообразований
Катехины	Чай	-//-
Флаваноны	Цитрусовые	-//-
Флавоны	Фрукты, овощи	-//-



Глюкозинолаты, индолы, изотиоцианаты

Сульфорафан	Овощи семейства крестоцветных, хрен	Нейтрализация свободных радикалов, снижение риска злокачественных новообразований
-------------	-------------------------------------	---



Фенолы

Кофеиновая кислота	Фрукты, овощи, цитрусовые	Антиоксидантная активность
Феруловая кислота	Фрукты, овощи, цитрусовые	Снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний



Растительные стерины

Эфиры

Кукурузное,
соевое, пшеничное,
хлопковое масла

Гипохолестеринемическое
действие путем снижения
всасывания холестерина



photoblibrary

Пребиотики, пробиотики

Фрукто- олигосахариды	Артишоки, лук	Нормализация желудочно-кишечного	функции тракта
Лактобактерии	Йогурт, другие кисломолочные продукты	Нормализация желудочно-кишечного	функции тракта
Сапонины	Соевые бобы, соевые продукты	Снижение холестерина в крови	



Соевые белки, фитоэстрогены

Изофлавоны	Соевые продукты	Улучшение состояния в период менопаузы
Генистеин		Снижение уровня холестерина, снижение риска некоторых видов злокачественных новообразований
Лигнаны	Льняное семя, рожь, овощи	-//-



Сульфиды, тиолы

Диаллилсульфид	Лук, чеснок, оливки, лук-порей	Снижение уровня холестерина, стимуляция иммунитета
Аллилметилтрисульфид	Овощи семейства крестоцветных	-//-



Танины

Проантоцианидин

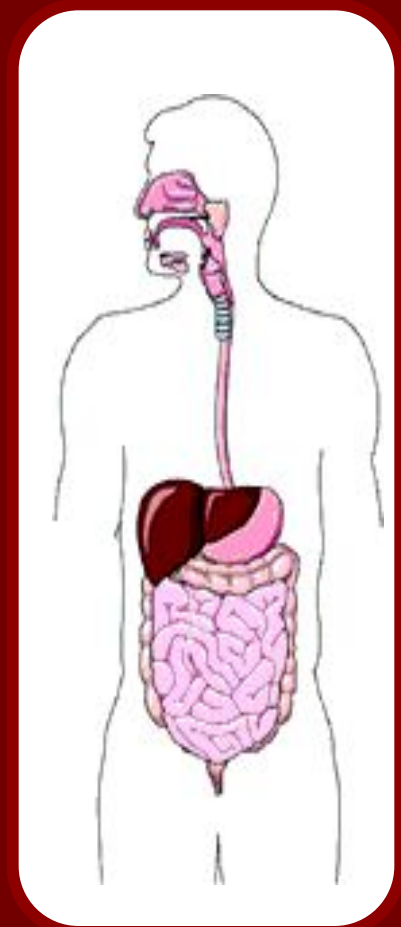
**Клюква,
шоколад**

какао-бобы,

**Снижение риска сердечно-
сосудистых заболеваний
Улучшение состояния
мочевыводящих путей**



- Потенциальной мишенью действия функциональных продуктов является **желудочно-кишечный тракт.**
- Действие функциональной пищи в желудочно-кишечном тракте направлено на:
 - изменение всасывания пищевых веществ (глюкозы, холестерина),
 - времени транзита пищи,
 - объема кала,
 - pH содержимого,
 - модификацию микрофлоры кишечника



- **Пробиотики** - **живые микроорганизмы**, которые будучи потребленными в достаточном количестве благотворно влияют на **здоровье хозяина** (*Food and agriculture organization and WHO expert conclusion; 2001*)
- Термин «**probios**» означает симбиоз, сообщество двух организмов, способствующее жизнедеятельности **обоих партнеров**

Формы выпуска пробиотиков



Капсулы

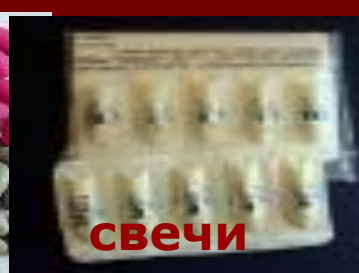


20 капсул

Hoechst Marion Roussel



таблетки



свечи



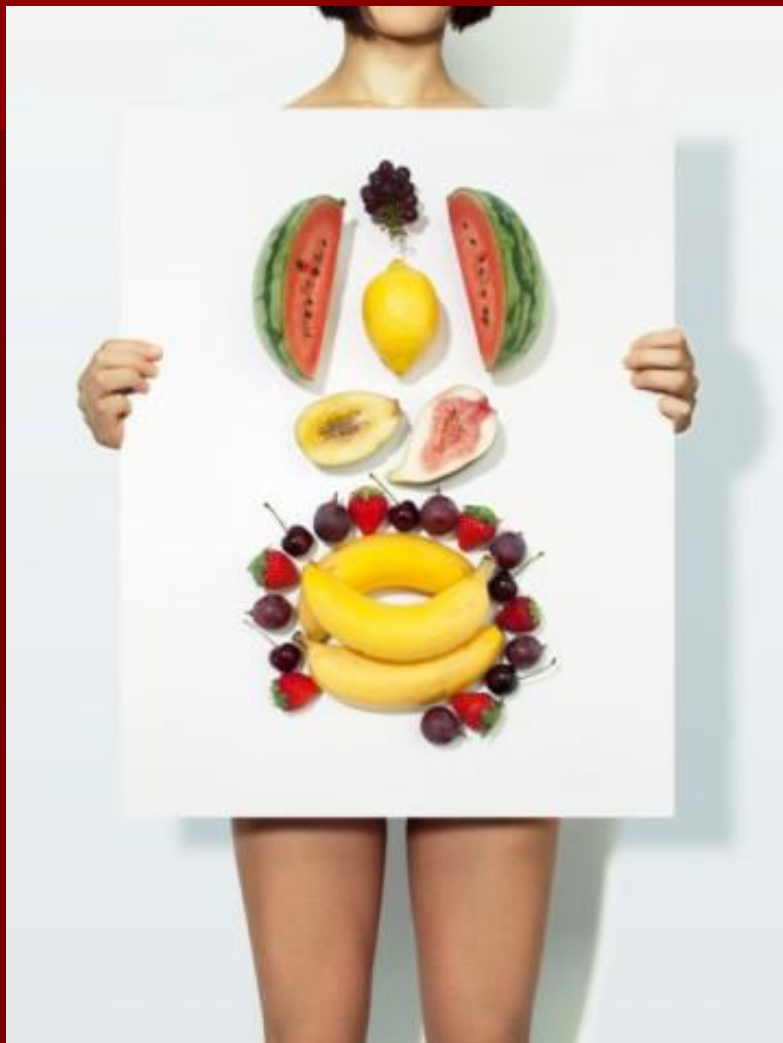
жидкие

Пребиотики – компоненты пищи селективно стимулирующие рост и активность бактерий толстого кишечника

- **ПРОДУКТЫ, благотворно ВЛИЯЮЩИЕ на собственную МИКРОФЛОРУ за счет содержания пребиотических компонентов** (лактолоза, фруктоолигосахариды)
- **Изделия из ржи, кукурузы, гречихи, проса,**
- **Бобовые, лук, чеснок, артишок, цикорий полевой,**
- **Свежие овощи, фрукты, неконсервированные соки, орехи**



«Антицеллюлитная диета»



- Для данной диеты характерен дробный режим питания (5-6 раз в день) с объемом, достаточным для чувства насыщения.
- Достаточный объем формируется за счет низкокалорийной пищи (сырых овощей и фруктов), при этом отсутствует чувство голода.
- Кулинарная обработка блюд – варение, тушение, запекание.
- Количество свободной жидкости должно быть несколько ограничено до 5-6 стаканов, поваренная соль не более 3-5 г в день.
- Алкоголь полностью исключается из рациона.

Перечень разрешенных и запрещенных продуктов:

- **Хлеб и мучные изделия:**
- ржаной и пшеничный хлеб из муки грубого помола.
- **Запрещаются**
- изделия из муки высшего и первого сорта, сдобного и слоеного теста, макаронные изделия.





- **Мясо и птица:**
- постная говядина, телятина, куры (без кожи), индейка, студень.
- Ограниченно нежирная свинина и баранина (1-2 раза в десять дней), субпродукты (язык, печень).
- **Запрещаются**
- жирные сорта мяса, птицы (утка, гусь), ветчина, сосиски, колбасы, копчености, мясные консервы.

- **Рыба:**
- нежирные сорта (щука, треска, хек, минтай). Предпочтение отдается морепродуктам (мидии, кальмары, креветки, крабы и др.).



- **Запрещаются**
- жирные сорта, соленая, копченая рыба, рыбные консервы, икра.



- **Жиры:** растительные масла (подсолнечное, оливковое).
- **Запрещаются** мясные и кулинарные жиры, сливочное масло.



- **Молоко и молочные продукты:** молоко и кисломолочные продукты (кефир, простокваша) – до 200 г пониженной жирности. Творог нежирный – 100-200 г в день – натуральный и в виде творожников, сырников, пудингов.
- **Ограничено** – нежирные и неострые сорта сыра.
- **Запрещаются** сладкие сырки, сливки, сладкий йогурт, ряженка, топленое молоко, жирные и соленые сыры.



- **Крупы:** рассыпчатые каши из гречневой, перловой, ячневой, овсяной круп.
- **Запрещаются** остальные крупы (особенно манная, очищенный рис).



- **Овощи:** все виды капусты, свежие огурцы, редис, кабачки, тыква, томаты, репа.
- **Ограничено** – блюда из картофеля, свеклы, моркови, зеленого горошка, а также соленые и маринованные овощи.



- **Фрукты, сладкие блюда:** фрукты и ягоды кисло-сладких сортов, сырые и вареные, желе, муссы, несладкие компоты.
- **Запрещаются** сладкие сорта плодов и ягод: виноград, изюм, бананы, инжир, финики, сахар, кондитерские изделия, шоколад, конфеты, варенье, мед, мороженое, кисели.



- **Соусы и пряности:** неострые соусы – томатный, соусы с кореньями, яблочный уксус. Ограничено – мясной, рыбный, грибной.
- **Запрещаются** жирные и острые соусы, майонез, все пряности и специи.



- **Напитки:** чай, чай с молоком, несладкие фруктовые, ягодные и овощные соки, минеральная вода, отвар шиповника.
- **Запрещаются** сладкие соки, кофе, какао.

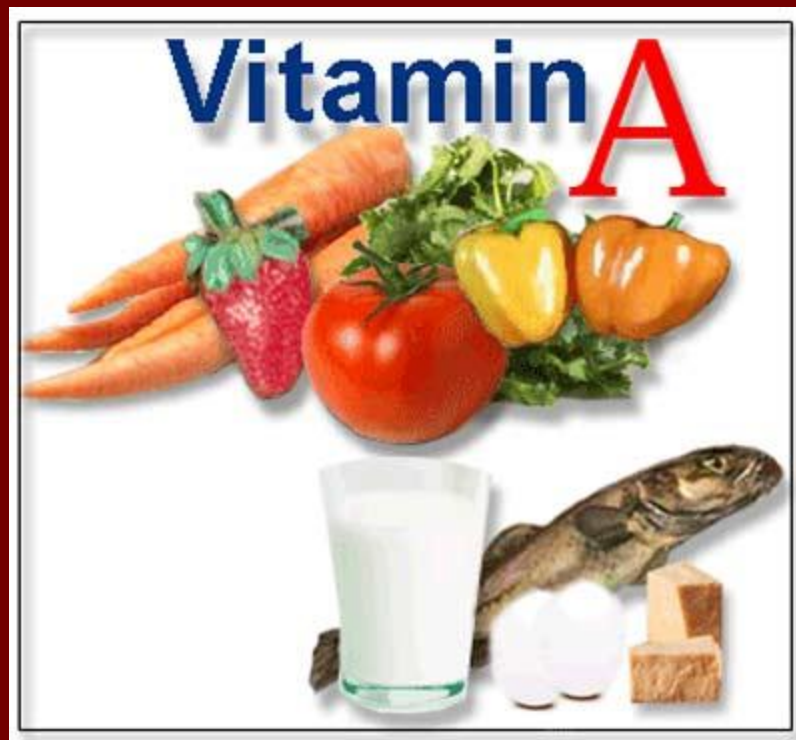


■ **Питание должно обеспечивать поступление в организм достаточного количества антиоксидантов:**

- среди них наибольшей эффективностью обладают **бета-каротин (провитамин А), витамин С, витамин Е и селен.**
- Кроме того, для создания собственных антиоксидантов наш организм нуждается в достаточном количестве **цинка, меди и марганца.**
- **Селен** - хлеб из недробленого зерна, проросшее зерно пшеницы, спаржа, спаржевая капуста, лук, чеснок, томаты, белокочанная капуста, яичный желток, морские продукты, молоко.
- **Цинк, медь, марганец** - недробленое зерно, семечки, орехи, бобовые.



- **Бета-каротин** содержится в сладком картофеле, моркови, шпинате, спаржевой капусте, зелени, корнеплодах, сладком перце, плодах папайи, абрикосах.



- **Витамин С** - цитрусовые, томаты, спаржевая, белокочанная, цветная, листовая капуста, сладкие сорта перца.
- **Витамин Е** - недробленое зерно, зелень, проросшие зерна пшеницы, пшеничное масло, семечки подсолнечника, миндаль, растительное масло, полученное методом холодного прессования.



«Эликсир» долголетия — комбинация из 14 продуктов,
способных замедлить старение









30 САМЫХ ПОЛЕЗНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ТЕЛА



МОЗГ

лосось, тунец
сардины
грецкий орех



МЫШЦЫ

бананы от
боли в мышцах,
красное мясо,
яйца, тофу,
рыба для
наращивания
мышц



ЛЕГКИЕ

брокколи
брюссельская и
китайская
капуста



КОЖА

черника
лосось
зеленый чай



ВОЛОСЫ

темно-зеленые
овощи, фасоль,
лосось



ГЛАЗА

кукуруза
яичные желтки
морковь



СЕРДЦЕ

помидоры
печеный
картофель
сливовый сок



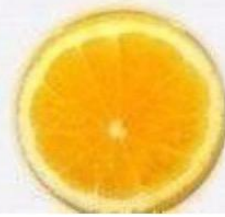
КИШЕЧНИК

чернослив
йогурт



КОСТИ

апельсины
молоко
сельдерей



Диета Перриконе - Face lift diet

- Принцип равновесия: каждый прием пищи должен содержать нежирные белки, углеводы (овощи и фрукты) и жирные кислоты (оливковое масло, свежие несоленые орехи).
- В основе диеты Перриконе лежат жирные сорта рыбы (в частности, лосось). Содержащиеся в них жирные кислоты омега-3 разглаживают кожу и сохраняют водный баланс, витамины группы В улучшают циркуляцию крови и облегчают поглощение кислорода клетками кожи.
- При соблюдении Face lift diet лучше есть рыбу 1-2 раза в день, при этом предпочтительно готовить ее на гриле или запекать.



Диета Перриконе



- **Завтрак:** стакан негазированной минеральной воды (сразу после пробуждения), 150 гр. лосося, овсянка на обезжиренном молоке с небольшим количеством фруктов или ягод, еще один стакан минералки.
- **Обед:** 250 гр. лосося или столько же консервированных сардин, салат из латука с оливковым маслом или лимонным соком, дыня, смесь ягод и минеральная вода.
- **Ужин:** не отличается от обеда, но между основными приемами пищи можно перекусить небольшим кусочком куриной грудки, зеленым яблоком и пятью крупными сырыми орехами. Вместо минералки можно выпить зеленый чай.



Как правильно организовать питание

- Рекомендуют принимать пищу 3-5 раз в день небольшими порциями.
- Ни в коем случае не пропускайте завтрак и не голодайте весь день, чтобы потом переест за ужином.
- Не бросайтесь в другую крайность, не увлекайтесь частыми перекусами. Если хочется кушать, пообедайте, но не пейте постоянно чай с бутербродами или печеньем несколько раз в день.
- Понаблюдайте за собой: может быть, Вы часто едите, когда вас что-то волнует или тревожит либо когда Вы в плохом настроении? В этом случае старайтесь постепенно избавляться от этой привычки.
- Никогда не ешьте «за компанию», если Вы не голодны.
- В детстве мы часто слышали, что нехорошо оставлять на тарелке недоеденное. Теперь поступайте наоборот: никогда не доедайте до конца, если не голодны.
- Отправляясь в магазин или на рынок за продуктами, составьте точный список того, что необходимо, и строго его придерживайтесь. Читайте этикетки, обращайте внимание на энергетическую ценность продуктов и содержание в них жиров.
- Если Вы съели больше, чем рекомендовано, не стоит отчаиваться. На следующий день можно устроить «разгрузку» (например, ограничить суточный рацион 2 л обезжиренного кефира или 1-1,2 кг яблок).
- Принимать пищу следует медленно, хорошо пережёвывая. Если Вы будете есть слишком быстро, чувство насыщения может «отстать» от количества съеденной пищи. В этом случае существует опасность переедания.

Что нужно организму?

Чего хочется	Чего не хватает	Чем заменить
Копчёностей 	Жиров 	 1-2% йогурты, ряженка, кефир
Пива (кваса) 	Азота 	 Рыба, орехи
Газировки или жирного 	Кальция 	 Молодой сыр, кунжут, молодой картофель, брокколи
Кофе 	Фосфора и серы  <i>Диетические рецепты</i> vk.com/dietsrecipes	 Молоко, клюква, семечки
Шоколада 	Магния 	 Гречка, кешью, кедровые орешки, листовой салат
Мороженого 	Триптофана, кальция 	 Кролик, индейка, куры

- ◎ **Гликемическая нагрузка** - это показатель влияния продуктов питания после их употребления на уровень сахара в крови.
- ◎ **Гликемическая нагрузка** учитывает как качественные, так и количественные параметры
- ◎ **Гликемический индекс** рассчитывают исходя из предположения, что количество углеводов в образцах продуктов одинаковое, это относительный показатель, который отражает качество, но не количество потребляемых углеводов.

Гликемический индекс (низкий =1-55, умеренный =56-69, высокий=70-100) и гликемическая нагрузка (низкая =1-10, умеренная = 11-19, высокая = 20+) некоторых пищевых продуктов
Foster-Powell K, Holt SH, Brand-Miller JC. Am J Clin Nutr. 2012;76:5–56.

Продукт	Гликемический индекс	Гликемическая нагрузка	Продукт	Гликемический индекс	Гликемическая нагрузка
Белый хлеб	70	10	Белый рис	56	23
Цельнозерновой хлеб	43	6	Коричневый рис	50	16
Кукуруза	60	20	Морковь	47	3
Кукурузные хлопья	92	24	Виноград	43	7
Цельное молоко	40	3	Яблоко	40	6
Обезжиренное молоко	32	4	Арбуз	72	4
Обезжиренный йогурт	14	2	Печеный картофель	60	18
Мороженое	62	8	Макароны	32	15
Кока-кола	63	16	Макароны с сыром	64	32

СОВМЕСТИМОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

НАИМЕНОВАНИЕ	СОВМЕСТИМЫ	ДОПУСКАЕТСЯ	НЕСОВМЕСТИМЫ
ФРУКТЫ			
КИСЛЫЕ (цитрусовые)	Только с масляными фруктами (орехи, маслины и т.д.)	В кулинарии с мясом, рыбой	С другими фруктами
ПОЛУСПАДКИЕ (яблоко, груша, персик и т.д.)	Лучше есть отдельно	Со сливками и выпечкой	Со всеми остальными продуктами
СПАДКИЕ (арбуз, дыня)	Лучше есть отдельно	Хлеб из цельной пшеницы	Со всеми остальными продуктами
МАСЛЯНЫЕ (орехи, маслины и др)	С кислыми фруктами, зеленью и бобовыми		
КРАХМАЛИСТЫЕ (каштаны)	Надо есть отдельно		
ОВОЩИ			
ВСЕ ОВОЩИ И ЗЕЛЕНЬ, КРОМЕ КАРТОФЕЛЯ И БОБОВЫХ	Белковая, жирная и углеводная пища		С фруктами
КАРТОФЕЛЬ	С зеленью и другими овощами, кроме бобовых	В небольших количествах с мясом и яйцами	
ПОМИДОРЫ	Со всеми овощами и зеленью, с белковыми продуктами, кроме молока и сыра	С углеводами	С молоком и сыром, полусладкими и сладкими фруктами, и крахмалистыми фруктами
БЕЛКОВЫЕ ПРОДУКТЫ			
МОЛОКО		При нормальной переносимости – с хлебом и тыквой	С фруктами и другими продуктами
МЯСО, РЫБА. ЯИЦА	Со всеми овощами и зеленью, кроме бобовых и картофеля	В небольших количествах с картофелем	Со всем другим и всеми фруктами
СЫР	С зеленью и овощами, кроме помидоров, бобов, картошки	При переносимости – хлеб, картофель	Со всеми другими белковыми продуктами и фруктами
БОБОВЫЕ	Вся зелень и овощи, кроме картофеля	При переносимости – со злаками	Со всеми фруктами, мясом, рыбой, яйцом, молоком, сыром
ЗЛАКИ	Со всеми овощами и зеленью	При переносимости – с другими белковыми продуктами и сладкими фруктами	С фруктами и картофелем

Биологически активные добавки

- - это природные (идентичные природным) биологически активные вещества, предназначенные для непосредственного приема или введения в состав пищевых продуктов с целью обогащения рациона питания человека.
- БАД не могут полностью заменить пищу и не предназначены для лечения заболеваний.
- БАД получают из растительного, животного и минерального сырья, а также химическими или биотехнологическими способами.
- также относятся ферментные и бактериальные препараты (эубиотики), оказывающие регулирующее действие на микрофлору желудочно-кишечного тракта.

Биологически активные добавки

Нутрицевтики

биологически активные добавки к пище, применяемые для коррекции химического состава пищи человека (дополнительные источники нутриентов: белка, аминокислот, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон).



Парафармацевтики

биологически активные добавки к пище, применяемые для профилактики, вспомогательной терапии и поддержки в физиологических границах функциональной активности органов и систем



Нутрицевтики

1. **Витаминно-минеральные комплексы** с разными сочетаниями витаминов и минералов. Такие комплексы могут включать полный или неполный набор витаминов или минералов, или витаминов в сочетании с минералами.
2. **Антиоксидантные комплексы.** В состав таких комплексов часто входят витамины А, С, Е, селен, биофлавоноиды, ферменты (каталаза, пероксидаза), а также препараты растений с высоким содержанием антиоксидантов (боярышник, чеснок, гинкго билоба, черника и многие другие).
3. **Препараты с полиненасыщенными жирными кислотами** (ПНЖК) классов омега-3 и омега-6.
4. **Препараты, содержащие** вещества-источники **фосфолипидов** (различные варианты лецитина).
5. **Препараты, в состав которых входит диетическая клетчатка** (пектин, микрокристаллическая целлюлоза, хитин ракообразных, альгинаты бурых водорослей).
6. **Аминокислоты** и их комплексы.
7. **«Модификаторы суточного рациона».** В составе таких препаратов определенным образом сочетаются белки (чаще соевый, яичный), полисахариды, полиненасыщенные жирные кислоты, полный комплекс витаминов и минералов, диетические волокна, ферменты, в такие комплексы обычно включают и растения (например, люцерну, хвощ, овес, ламинарию), которые содержат легко усвояемые микронутриенты.







Витамины

- (Vitamin) (от лат. *vita* — «жизнь», *amin* — «азотистое вещество») — это органические вещества с различными химическими структурами, присутствующие в небольших количествах в пищевых продуктах, которые необходимы для роста, развития и жизнедеятельности всего организма или отдельных его органов, обмена веществ в организме, образования ферментов.
- По химическому составу витамины существенно различаются.
- Делятся витамины на две группы:
 - **жирорастворимые** (A, D, E, F, K), для всасывания которых необходимо правильное переваривание жиров и которые могут накапливаться в организме,
 - и **водорастворимые** (группа B, PP, H, C, P).
- Всего в настоящее время открыто около 50 витаминов и витаминоподобных веществ, но не все из них изучены в достаточной степени.
- Витамины широко используются в косметических рецептурах.

Витамин А — ретинол (Retinol)

- (син.: ретиноевая кислота, авитал, аксерофтол, аксерол, альфалин, альфаастерол, анавит, афаксин, виеденин, воган, ксерофтол, примабит) — жирорастворимый витамин, кристаллическое вещество. Растворяется в жирах и органических растворителях, не растворяется в воде.
- Витамин А участвует в белковом, жировом и углеводном обменах, укрепляет иммунную систему.
- Он способствует быстрому заживлению ран, нормальному развитию хрящевой и костной тканей.
- Ретинол — основной участник процесса обновления кожи, волос и ногтей.
- Он поддерживает защитные функции кожи и слизистой оболочки, повышает активность ферментов клеток кожи, улучшает ее эластичность и общее состояние.
- **Источники витамина:** печень, рыбий жир, молоко, масло, сыр, яичный желток, рыба.
- **Провитамин А (β-каротин)** содержится в оранжевых фруктах и корнеплодах, в зеленых овощах, салате.
- В организме он частично преобразуется в витамин А.
- В косметике применяется в питательных и витаминных кремах, кремах от морщин, пигментных пятен, угрей, в специальных бальзамах для укрепления волос и ногтей.
- В дерматологии витамин А назначается при нарушениях кератинизации кожи.

Витамин B1 — тиамин (Thiamine)

- — водорастворимый витамин, твердое вещество пластинчатой структуры.
- Необходим для нормального углеводного обмена, функционирования нервной системы, сердца, печени.
- Оказывает положительное влияние при себорее, алопеции, дерматитах и некоторых других кожных заболеваниях.
- Вводится в косметические средства совместно с другими витаминами группы B, в частности в средства по уходу за волосами и для укрепления ногтей, в кремы для жирной и проблемной кожи.
- Он не синтезируется в организме, поэтому необходимо постоянно потреблять продукты, в которых содержится тиамин.
- **Источники витамина:** пивные, пекарские сухие и прессованные дрожжи, продукты из бобовых и злаковых культур, томаты, зеленый горошек, щавель, картофель, лук, морковь, цветная капуста, перец, фасоль.

Витамин B2— рибофлавин (Riboflavin)

- — водорастворимый витамин, порошкообразный продукт оранжево-желтого цвета, растворимый стимулятор роста, распространенный в растительном и животном мире (дрожжи, бобовые культуры, молоко, мясо, яичный желток).
- Рибофлавин участвует в обмене веществ, выполняет существенную роль в синтезе белка и жира, способствует заживлению ран.
- Играет большую роль в клеточном дыхании, помогает выведению солей и воды из организма.
- При недостатке этого витамина увеличивается вес, появляется перхоть, волосы теряют блеск и выпадают, возникают сухость и трещины губ, язвы в уголках губ, глубокие трещины на пальцах, появляются угри и угревая сыпь на лице, замедляется заживление ран.
- В косметические изделия по уходу за кожей и волосами вводится в составе экстракта дрожжей, молочной сыворотки.

Никотиновая кислота (Nicotinicum Acid)

- (син.: витамин PP, апелагрин, ниацин, ниацинамид, никотинамид) — водорастворимый витамин, входящий в состав важных ферментов — дегидрогеназ, участвующих в клеточном дыхании, выделении энергии из углеводов, обмене белков и липидов.
- Витамин PP (Preventive Pellagra) способствует усвоению белка из растительной пищи, поэтому важен в питании людей, не употребляющих мяса, рыбы, птицы, находящихся на длительном голодании и постах.
- Он участвует и в обмене углеводов, способствует кроветворению.
- Недостаток витамина приводит к развитию дерматитов.
- Витамин PP необходим для хорошего состояния кожи, обладает противовоспалительным эффектом.
- **Источники витамина:** листья сельдерея, плоды томата, морковь, репа, свекла, тыква и перец, гречневая крупа и грибы.
- Лучше всего витамин усваивается из продуктов животного происхождения.
- Витамин PP вводят в лосьоны, предназначенные для ухода за волосами и кожей лица.

Витания В4 — холин (Choline)

- (син.: хлорид холина) — витаминоподобное вещество, является предшественником ацетилхолина — одного из основных медиаторов нервной системы.
- Холин входит в состав основного фосфолипида — лецитина, который является важнейшим компонентом всех клеток организма.
- Обладает седативным действием, играет важную роль в обмене жиров.
- Содержится в яичном желтке, печени, почках, мясе, капусте, бобовых, зерновых, молоке, сое.
- В косметике используется в антицеллюлитных кремах.

Витамин B5 — пантотеновая кислота (Pantothenic Acid)

- Водорастворимый.
- Входит в состав коэнзима А, играющего важную роль в синтезе и расщеплении жиров.
- Недостаток витамина B5 вызывает серьезные расстройства в организме, в том числе нервной системы, и нарушение функций кожи.
- Оказывает регулирующее влияние на углеводный, жировой и белковый обмена.
- Без участия этого витамина в организме не могут в необходимых количествах образовываться холестерин и жирные кислоты. От этого кожа может потерять эластичность, что приведет к образованию морщин.
- Пантотеновая кислота, чаще в виде пантотената кальция, применяется для лечения кожных болезней.
- **Источники витамина:** практически все продукты животного и растительного происхождения, особенно дрожжи, печень, почки, яичный желток, рисовые и пшеничные отруби.
- Часто встречается в составе моющих и укрепляющих средств для волос, в солнцезащитной косметике, детской косметике, в средствах для бритья и шампунях.

Витамин В6— пиридоксин (Pyridoxinum)

- — водорастворимый витамин, производное пиридина, представляет собой желтые кристаллы, хорошо растворимые в воде.
- Необходим для нормализации процесса обмена белков и жиров, повышения устойчивости организма к инфекционным заболеваниям, улучшения работы эндокринной системы и других органов.
- При недостатке витамина ухудшается аппетит, развиваются кожные заболевания, воспалительные процессы губ, языка, глаз, нарушается деятельность нервной системы.
- **Источники витамина:** картофель, белокочанная капуста, морковь, томаты и другие овощи.
- Способствует восстановлению клеток, обладает увлажняющим и разглаживающим кожу действием.
- Вводится в состав пеномоющих средств и средств по уходу за волосами, в состав зубной пасты и эликсиров.
- Для медицинских целей применяется гидрохлорид пиридоксина (Pyridoxinum hydrochloridum).

Витамин B9 — фолиевая кислота (Folic Acid)

- (син.: фолат, фолацин, птероилглутаминовая кислота) — водорастворимый витамин, желто-оранжевые кристаллы или порошок.
- Фактор роста для человека.
- В косметике применяется в препаратах, снимающих раздражение и способствующих регенерации кожи; укрепляет и оздоравливает волосы, стимулирует и регулирует кровообращение, улучшает белковый и жировой обмен.
- **Источники витамина:** салат, шпинат, зелень петрушки, цветная и белокочанная капуста, спаржа, цикорий, дрожжи, а также яйца, печень животных.

Витамин B10 — парааминобензойная кислота (Para Amine Benzoic Acid, ПАВА)

- Имеет солнцезащитные свойства, предохраняющие волосы и кожу от вредного воздействия солнца.
- Восстанавливает пигментацию волос, утраченную в процессе стресса.
- Кроме того, парааминобензойная кислота понижает деятельность щитовидной железы.
- **Источники витамина:** пивные дрожжи, отруби и печень.
- Водно-спиртовые растворы вводят в состав средств для загара (лосьонов, кремов).
- Оказывает местное анестезирующее действие.
- У лиц с чувствительной кожей может вызывать раздражение и покраснение.

Витамин B12 — кобаламин (Cobalamin)

- (син.: цианокобаламин, оксикобаламин) — водорастворимый витамин, необходимый для размножения клеток.
- Кобаламин влияет на синтез нуклеиновых кислот, который сопровождает деление клеток.
- Принимает участие в процессах кровоснабжения. Синтезируется микроорганизмами (бактериями, сине-зелеными водорослями), в том числе микрофлорой кишечника, но в недостаточном количестве, поэтому должен дополнительно поступать с пищей.
- Обладает высокой биологической активностью, участвуя в кроветворении, образовании холина, метионина, нуклеиновых кислот, оказывает благоприятное воздействие на функцию печени и нервной системы, активизирует свертывающую систему крови, понижает уровень холестерина крови.
- **Источники витамина:** печень, почки, рыбные продукты.

Витамин В13 — оротовая кислота

- — витаминоподобное вещество.
- Содержится во всех живых клетках, участвует в биосинтезе нуклеидов.
- Применяется для восстановления поврежденных тканей, ускорения процессов регенерации, стимуляции обменных процессов.
- В косметической промышленности используется как биологически активное вещество для нормализации синтеза белка и нуклеиновых кислот, нарушенных при старении кожи.
-
- К препаратам витамина В13 относятся оротат калия и магнерот.

Витамин В15— пангамовая кислота

- водорастворимый витамин.
- В медицине применяется при нарушениях кровообращения и других заболеваниях.
- Улучшает липидный обмен, повышает усвоение кислорода тканями, улучшает процессы регенерации, обладает противовоспалительным действием.
- Назначают при дистрофии волос, ногтей, зубов.

Витамин С — аскорбиновая кислота

- (Ascorbinic Acid) — водорастворимый витамин, белое кристаллическое вещество с резким кислым вкусом.
- Один из важнейших витаминов для нормального функционирования организма.
- Содержится в свежих овощах и фруктах
- Оказывает отбеливающее и регенерирующее действие на кожу.
- Применяется в различных косметических препаратах как антиоксидант.
- Используется как консервант в составе косметических кремов.
- Активная добавка в средствах химического пилинга.
- Нетоксична.

Витамин D — кальциферол

- (Calciferolum) — жирорастворимый витамин, который вырабатывается организмом или поступает с пищей.
- Основная функция витамина D в организме — поддержание необходимого уровня кальция в крови.
- Источники витамина: печень, яйца, молоко, масло, сыр, рыбий жир.
- Синтетический витамин D получают, облучая небольшими дозами радиации, вещество эргостерол, которое вырабатывают некоторые виды грибов.
- Витамин обладает регенерирующим действием на кожу, поэтому его добавляют в кремы для лица, в солнцезащитные средства, в средства по уходу за волосами, в косметическое молочко.

- **Витамин D2— эргокальциферол (Ergocalciferolum)** — жирорастворимый витамин, маслянистая жидкость, растворимая в воде и способная впитываться в кожу.
- Вырабатывается из масла рыбной печени, молочных продуктов и яиц.
- Способствует заживлению кожи и является необходимым для ее нормального функционирования.
- Регулирует кальциевый и фосфорный обмен,
- показан при выпадении волос и мокнущей экземе.

- **Витамин D3 — холекальциферол (Cholecalciferolum)** — жирорастворимый витамин.
- Превращается в биологически активную форму витамина в печени и почках.
- Активные метаболиты витамина регулируют обмен кальция и фосфора, способствуя их всасыванию из кишечника и отложению в костях, а также влияют на мембраны клеток, повышая их проницаемость для кальция и других веществах.
- Витамин образуется в коже под действием ультрафиолетовых лучей и поступает в организм с животными продуктами: печенью рыб, жирной рыбой, икрой, яйцами, молочными жирами.

Витамин E

- — токоферол и его производные (Tocopherol, Tocopheryl Acetate, Tocopheryl Linoleate) — вязкая маслянистая жидкость светло-желтого цвета.
- Витамин E замедляет процесс старения путем плавного замедления процесса обмена веществ.
- Токоферол помогает в формировании кровеносных сосудов и жира в тканях организма.
- Антиоксидант, предотвращающий окисление ненасыщенных липидов и вводимый с этой целью в косметические средства по уходу за кожей.
- Витамин E участвует в иммунной защите и важных процессах клеточного метаболизма, играет ключевую роль в синтезе белка и гена (ядро гемоглобина), активизирует тканевое дыхание, стимулирует кровоснабжение.
- **Источники витамина:** растительные масла, миндаль, маргарин, зерновые продукты, яйца, орехи, сельдерей, кинза, укроп, салат, печень, зародыши пшеницы.
- Витамин E защищает не только кожу, но и кремы от окисления.
- Широко используется в составе питательных ночных, защитных и дневных кремов, в кремах для кожи вокруг глаз, в косметических масках, декоративной косметике, в кремах и маслах, предназначенных для ухода за руками, ногами, телом.
- К производным токоферола относятся **токоферилацетат, токофериллинолеат.**

Витамин F

- (Linoleic Acid and Linolenic Acid) — жирорастворимый витамин — смесь ненасыщенных жирных кислот — линолевой и линоленовой или их этиловых либо метиловых эфиров в виде маслянистой жидкости желтого цвета.
- Эти кислоты в виде триглицеридов в больших количествах входят в состав многих растительных масел.
- Недостаток витамина приводит к истончению и выпадению волос, появлению перхоти, сухости и шелушению кожи.
- Витамин F способствует усвоению жиров, участвует в жировом обмене кожи.
- В косметике витамин F применяется в составе питательных косметических кремов, особенно для увядающей кожи, в средствах по уходу за волосами.

Витамин Н — биотин

- (Biotin) (сим.: оксибиотин, биоцитин) — водорастворимый витамин.
- В организме человека является коферментом, участвует в жировом обмене кожи, оказывает регулирующее влияние на нервную систему человека, состояние кожи.
- **Источники витамина:** цветная капуста, зелень лука, молодые бобы, фасоль, зеленый горошек, картофель, дрожжи, овес, грибы, морковь, томаты, а также продукты животного происхождения — молоко, яйца, печень.
- В косметике используется в средствах по уходу за сухой и обезвоженной кожей, в препаратах для укрепления и против выпадения волос

Витамин К — филлохинон

- (Phyllochinon) (син.: менадион, фитоменадион) — жирорастворимый витамин.
- Витамин К уменьшает интенсивность воспалений и отеков, поэтому эффективен при лечении гематом, красных угрей, а также возрастных повреждений сосудов и солнечных эритем.
- Кроме того, витамин К способствует свертыванию крови.
- **Источники витамина:** цветная и белокочанная капуста, зеленый горошек, крапива, морковь, шпинат, помидоры и картофель.
- Недостаток витамина К ведет к нарушению свертываемости крови и всасываемости жиров.

Витамин Р — биофлавоноиды

- (Vit P) (син.: чайные катехины) — группа витаминоподобных водорастворимых веществ растительного происхождения, представляющих собой полиокси и полиметоксипроизводные флавона, флавонона, катехинов, автоцианидов.
- Содержатся в листьях, цветах, плодах, корнях, древесине многих растений, особенно семейства цитрусовых и розоцветных.
- Растительным флавоноидам придают большое значение в фитокосметике и фитотерапии, что связано с широким спектром их биологической активности.
- Эффективны как антиоксиданты.
- Оказывают противовоспалительное, витаминизирующее действие, укрепляют стенки кровеносных сосудов, нормализуют жировой и белковый обмен в клетках.
- Нетоксичны и неаллергенны.
- **Источники витамина:** плоды томата и перца, различные виды капусты, столовая свекла, щавель, морковь, картофель, зелень петрушки и сельдерея.

Витамин U

- — **метилметионинсульфония хлорид** (Methylmethioninmilfonu Chloridum) — витаминоподобное вещество, является активированной формой метионина.
- Витамин U стимулирует репарационные процессы в слизистых оболочках, оказывает антиаллергическое действие.
- Содержится в соке выжатой белокочанной капусты, а также в злаках и растительных жирах.
- Используется при жирной себорее.

Парафармацевтики

Действие парафармацевтиков реализуется по следующим направлениям:

- Регуляция в физиологических границах функциональной активности отдельных органов и систем;
- Активация систем, участвующих в развитии адаптационных компенсаторно-приспособительных реакций организма;
- Регуляция деятельности нервной системы, включая высшую нервную деятельность;
- Регуляция микробиоценоза желудочно-кишечного тракта. Эти свойства парафармацевтиков позволяют адаптировать организм человека к измененным, экстремальным условиям, и обеспечивают проведение дополнительной, вспомогательной терапии различных заболеваний, что качественно расширяет возможности основных методов лечения.
 - Растительные экстракты с высокой концентрацией физиологически активных веществ (женьшень, элеутерококк, золотой корень, лимонник, различные морские водоросли),
 - минеральные и органические субстраты (мумие), продукты жизнедеятельности животных и пчел (панты,
 - животные и растительные яды, желчь, мед, прополис),
 - различные фиточаи и травяные сборы.



ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- *Биологически активные добавки к пище используются для следующих целей:*
- — рационализация питания, а именно для быстрого восполнения дефицита поступающих с пищей биологически активных веществ;
- — уменьшение калорийности рациона, регулирование массы тела;
- - удовлетворение физиологических потребностей в пищевых веществах больного человека;
- — профилактика нарушения обменных процессов и возникновения связанных с этим хронических заболеваний;
- - связывание и ускоренное выведение из организма токсических и чужеродных веществ;
- — восстановление сниженной иммунной системы организма.;
- — нормализация состава и функционирования сапрофитной кишечной микрофлоры;
- — осуществление регуляции функций организма;

Конечной целью использования

- **нутрицевтиков** является улучшение пищевого статуса человека, укрепление здоровья и профилактика ряда заболеваний;
- **парафармацевтиков** — профилактика и вспомогательная терапия различных патологических состояний и регуляция деятельности организма в границах функциональной активности.

Применение БАД для профилактики и лечения ожирения

- 1. Активаторы метаболизма и липолиза:
 - эфедрa китайская; гуарана; фукус мелкопузырчатый; красный стручковый перец; L-карнитин; липотропные факторы.
- 2. БАД, препятствующие новообразованию жира:
 - гарциния камбоджийская; хром, витамины группы В.
- 3. БАД, уменьшающие усвоение жиров в кишечнике:
 - пищевые волокна; хитозан; кассия мимозовидная.
- 4. БАД, регулирующие повышенный аппетит:
 - 5-гидроокситриптофан.
- 5. БАД, обладающие другими лечебно-профилактическими свойствами:
 - ω -3 полиненасыщенные жирные кислоты;
 - фосфолипиды; триглицериды; пробиотики; растительные мочегонные и желчегонные препараты.









ИТОГИ ВЫШЕСКАЗАННОГО

**Лечебное (оздоровительное, профилактическое)
питание базируется на 4 столпах.**



**Общая калорийность
потребляемой пищи.**

Баланс между поступлением
энергии в виде пищи и расходом
преобразованной энергии.

**Продуктовый состав
потребляемых продуктов и
состав самих продуктов.**

Пирамида
рационального
питания (БЖУ
соотношение)

Витальность
пищи

Качество самих
БЖУ

Микронутриентный
состав пищи и их
свойства

**Текущие
индивидуальные
особенности пациента.**

Активность
ЦТК

Эмоции

Гомотоксикоз

Генетические
особенности:
корректируемые и
некорректируемые

Состав
микробиоты

Активность и
концентрация
пищеварительных
ферментов и
ферментов обмена
веществ

Заболевания
ЖКТ, печени,
гормональн
й фон.

Баланс
анаболических и
катаболических
процессов

**Культура питания.
Семейные и бытовые
традиции.**

Частый / дробный
прием пищи?
Объем большой /
маленький?

Подсаливают пищу,
подперчивают итд?

Запивается
пища или нет,
чем
запивается?

Чай, кофе, соки
выпивают после
еды или нет?

Тщательно
разжевываете
пищу или нет?



Благодарю за внимание!