

**Профилактика заболеваний  
эндокринной системы. Сахарный  
диабет. Эндемический зоб.  
Тиреотоксикоз.**



- Диабет — заболевание эндокринной системы, связанное с нарушением обмена веществ. Поскольку этиология сахарного диабета 1 и 2 типов разная, то будут различаться также профилактика и лечение этих заболеваний.

# Профилактика диабета 1 типа

- Сахарным диабетом 1 типа называют заболевание, при котором бета-клетки поджелудочной железы не секретируют инсулин, необходимый для расщепления глюкозы в крови. Катализировать заболевание может внешний агрессор (инфекция, травма), из-за которого происходит воспаление ткани поджелудочной железы и гибель b-клеток. Поэтому профилактика диабета первого типа сводится к следующим действиям.

# 1. Грудное вскармливание.

- По данным исследований ВОЗ среди больных сахарным диабетом больше детей, которые с рождения находились на искусственном вскармливании. Это связано с тем, что в молочных смесях содержится белок коровьего молока, который может неблагоприятно влиять на секреторную функцию поджелудочной железы. К тому же грудное вскармливание помогает значительно усилить иммунитет младенца, а значит защитить его от вирусных и инфекционных заболеваний. Поэтому грудное вскармливание считается лучшей профилактикой диабета 1 типа.

## 2. Профилактика инфекционных заболеваний.

- Для детей группы риска по сахарному диабету 1 типа крайне опасны инфекционные заболевания, поэтому в качестве профилактирующих средств применяют иммуномодуляторы типа интерферона и другие средства укрепления иммунитета.

# Сахарный диабет второго типа.

- Заболевание сахарным диабетом 2-го типа наиболее характерно для людей старше 40 лет, страдающих избыточным весом или ожирением.
- В целом, в группе риска находятся люди, ведущие малоподвижный образ жизни; их рацион перенасыщен углеводами с высоким гликемическим индексом.
- Такой образ жизни накладывается на изначальную предрасположенность или неустранимые факторы риска, и в сумме эти два обстоятельства становятся фундаментом заболевания диабетом 2-го типа.

# ФАКТОРЫ РИСКА

- Факторы риска можно разделить на две разновидности в соответствии с эффективностью их устранения: неустраняемые и устраняемые.
- **Неустраняемые факторы риска** – это данность, то, с чем нужно считаться, то, что увы невозможно изменить.
- **Устраняемые факторы риска** – это, напротив, то, что можно изменить, приняв соответствующие меры или внося коррективы в свой образ жизни.

# НЕУСТРАНИМЫЕ

- • **Возраст.** Сахарный диабет 2-го типа чаще развивается у людей старше 40 лет.
- • **Наследственность.** Фактор наследственности – один из определяющих. Если один из родителей пациента или родные братья и сестры страдали или страдают сахарным диабетом, риск заболеть диабетом 2-го типа значительно повышается.



# УСТРАНИМЫЕ

- • **Избыточный вес.** Избыточный вес имеют более 80% больных сахарным диабетом 2-го типа, то есть существует прямая связь между ожирением и развитием сахарного диабета. Доказано, что риск заболевания сахарным диабетом уменьшается на 50%, а смертность, связанная с этой болезнью, сокращается на 40% при снижении веса всего лишь на 7% от общего веса тела!
- • **Курение.** Курение является мощнейшим катализатором сахарного диабета 2-го типа. Курение при диабете быстро приводит к деструктивным изменениям в крупных периферических сосудах, что заканчивается неизменно плохо – инфарктом или инсультом, поражением крупных сосудов конечностей. Поражаются и мелкие кровеносные сосуды, что приводит к заболеваниям почек и нервной системы.

# УСТРАНИМЫЕ

- • **Артериальная гипертензия.** Не меньше 35% и до 75% серьезных осложнений диабета со стороны сердечнососудистой системы или почек связано с артериальной гипертензией.
- • **Низкая физическая активность.** Малоподвижный образ жизни в совокупности с ожирением в несколько раз повышают риск заболевания сахарным диабетом 2-го типа. Если диабет уже есть, то такой образ жизни ухудшает прогнозы больного на возможные осложнения и продолжительность жизни.

# ПРОФИЛАКТИКА

- • **Контроль веса.**
- Лучше, конечно, не набирать лишнего веса, потому что частые «прыжки» веса – это также фактор риска для здоровья в целом.
- Но если вес избыточен, врачи дают рекомендацию сбросить лишние килограммы, придерживаясь здорового плана: питание в соответствии с энергетическими потребностями и достаточный уровень физической активности.
- Снижение риска сахарного диабета 2-го типа наступает сразу же после избавления от избыточного веса; так, сбросив 7% вашего веса, вы снижаете риск заболевания диабетом более чем в два раза.
- Если болезнь уже развилась, после похудения может наступить значительное улучшение, прогнозы на будущее будут более оптимистичными.

# Правильное питание

- Наиболее вредный в плане влияния на риски развития сахарного диабета рацион питания включает в себя обилие жирных блюд и легкоусвояемых углеводов с высоким содержанием сахара, а также жареного, копченого, соленого, продуктов, повышающих уровень холестерина в крови.
- Чтобы устранить данный фактор риска, рекомендуют нормализовать свой рацион:
  - питание в соответствии с энергетическими тратами,
  - употребление не более 170 г мяса в день,
  - ограничение потребления сахара (не больше 6 чайных ложек в день для женщин и не больше 9 чайных ложек в день для мужчин) и соли (не больше 5 г – примерно чайная ложка).
- Не рекомендуется употреблять слишком соленые блюда, откажитесь от жарки на масле, старайтесь есть большое овощей, фруктов, сложных углеводов (каши, зерновой хлеб), нежирных белков (молочные продукты, рыба, птица)

# Диетическое питание у больных СД является одним из основных методов лечения

- контроль гликемии, предупреждения гипо-и гипергликемий;
- • вид, количество и распределение углеводов должны быть подобраны так, чтобы предотвратить резкие колебания гликемии, постпрандиальная гипергликемия зависит не только от количества, но и от вида углеводов;
- • необходимость частых мелких перекусов - при интенсифицированной схеме инсулинотерапии и их отсутствие - при лечении аналогами инсулина ультракороткого действия;

# Диетотерапия при СД

- по возможности нужно адаптировать питание больного к питанию семьи, не готовить отдельно;
- • добавлять в пищу определенное количество пищевых волокон и использовать небольшое количество жира
- • необходимо стремиться к регулярности питания, поскольку при отсутствии режима сложнее регулировать гликемию;
- • через быстрый подъем сахара крови после еды инъекция короткого инсулина должна делаться заблаговременно: за 15-30 мин до еды и непосредственно перед едой при применении аналогов инсулина ультракороткого действия;

# Профилактика СД

- постоянный контроль питания;
- • контроль массы тела, роста;
- • отклонение от нормальных темпов физического развития требует пересмотра диеты и коррекции инсулинотерапии.
- Соблюдение этих условий существенно повышает качество жизни больного, не выделяет его от других здоровых детей в семье.

# Двигательная активность

- Минимальный уровень физической активности составляет 150 минут любых физических упражнений в неделю, включая прогулки и работу по дому.
- Спорт или фитнес
- пешие прогулки
- и другие несложные дела, которые повысят уровень физической активности.



# Борьба с курением

- Курение является одним из базовых факторов риска заболевания диабетом второго типа, поэтому, бросив курить, пациент в 2-4 раза снизит возможность развития этой страшной болезни.
- В случае если заболевание уже развилось, расставание с этой плохой привычкой позволит избежать развития всевозможных побочных эффектов и осложнений, связанных с сосудами.
- **• Контроль артериального давления**
- Путем выполнения пациентом всех рекомендаций лечащего врача и регулярного контроля уровня давления.
- При значительном повышении артериального давления принимайте меры, рекомендованные врачом.

# Эндемический зоб

- — увеличение щитовидной железы, связанное с дефицитом йода в среде обитания.
- Нормальный рост и развитие человека зависит от правильного функционирования эндокринной системы, в частности от деятельности щитовидной железы.
- Хронический дефицит йода приводит к разрастанию ткани железы и изменению её функциональных возможностей.

# Эндемический зоб

- Основная причина развития эндемического зоба — недостаточное поступление йода в организм.
- Механизм, посредством которого щитовидная железа адаптируется к йоддефициту, состоит в повышении захвата йода из крови и последующему синтезу и секреции трийодтиронина.
- Эти процессы поддерживаются повышенной секрецией тиреотропина (ТТГ), который обладает зобогенным эффектом, особенно среди детей.
- Зобогенный эффект является сопутствующим нежелательным проявлением процесса адаптации к йодной недостаточности в период роста.
- Йод — микроэлемент, необходимый для биосинтеза тиреоидных гормонов — тироксина (Т4) и трийодтиронина (Т3). Йод поступает в организм человека с пищей, водой, воздухом. 90% суточной потребности в йоде обеспечивается за счёт продуктов питания, 4-5% — воды, около 4-5% — поступает с воздухом.

# Предрасполагающие факторы

- Эндемический зоб может быть отнесён к мультифакторной патологии — помимо дефицита йода, выраженного в большей или меньшей степени, определённая роль принадлежит генетическим факторам.
- наследственность, отягощённая по зобу
- генетические дефекты биосинтеза тиреоидных гормонов
- загрязнённость воды урохромом, нитратами, высокое содержание в ней кальция, гуминовых веществ, что затрудняет всасывание йода
- дефицит в окружающей среде и продуктах питания микроэлементов цинка, марганца, селена, молибдена, кобальта, меди и избыток кальция.
- Дефицит меди снижает активность йодиназы, участвующей в присоединении йода к тирозильному радикалу, а также снижает активность цитохромоксидазы, церулоплазмينا. Дефицит кобальта снижает активность йодпероксидазы щитовидной железы. Дисбаланс микроэлементов способствует нарушению биосинтеза тиреоидных гормонов

# Предрасполагающие факторы

- **применение лекарственных препаратов**, блокирующих транспорт йодида в клетки щитовидной железы (перйодат, перхлорат калия)
- **применение препаратов, нарушающих органификацию** йода в щитовидной железе (производные тиомочевины, тиоурацила, некоторые сульфаниламиды, пара-аминобензойная кислота, аминосалициловая кислота)
- **наличие струмогенных факторов в продуктах**. Естественные струмогены можно разделить на две группы.
- Одна группа — это тиоционаты и изоционаты, содержащиеся преимущественно в растениях семейства *Crucifera* (капуста белокочанная, цветная, брокколи, брюссельская, турнепс, репа, хрен, салат, рапс). Тиоционаты и изоционаты блокируют захват йодидов щитовидной железой и ускоряют высвобождение его из железы.
- Другая группа струмогенов — это цианогенные гликозиды, содержащиеся в маниоке, кукурузе, сладком картофеле, лимской фасоли
- **воздействие инфекционно-воспалительных процессов**, особенно хронических, глистных инвазий, неудовлетворительных санитарно-гигиенических и социальных условий.
- В этих ситуациях резко снижаются компенсаторные возможности щитовидной железы поддерживать оптимальный уровень тиреоидных гормонов в крови.

# Симптомы эндемического зоба

- Увеличение (гиперплазия) щитовидной железы при эндемическом зобе – это реакция организма на низкую концентрацию йода и вызванный ею дефицит тиреоидных гормонов. Нередко параллельно с эндемическим зобом развивается сопутствующее заболевание – гипотиреоз.
- Нарастивая массу щитовидной железы, организм пытается компенсировать дефицит тиреоидных гормонов, и это приводит к появлению следующих симптомов эндемического зоба:
  - слабость,
  - малая физическая выносливость,
  - дискомфорт в области сердца,
  - головная боль.
- Эти симптомы эндемического зоба могут проявляться даже на субклинической стадии заболевания с размерами щитовидной железы в пределах нормы и при практически неизменённом уровне тиреоидных гормонов.
- С дальнейшим ростом щитовидной железы появляются новые симптомы эндемического зоба:
  - ощущение сдавливания в области шеи,
  - затруднённое глотание и дыхание,
  - сухой кашель,
  - приступы удушья.
- Симптомами эндемического зоба наиболее тяжёлой стадии являются патологии сердца – так называемое развитие зобного сердца, выраженное в расширении и гиперфункции правого предсердия и желудочка.
- Среди возможных осложнений эндемического зоба называют кровоизлияние щитовидной железы, острый и подострый тиреоидиты, злокачественное перерождение узловой формы заболевания.

- Характерные симптомы эндемического зоба у детей имеют более интенсивную выраженность. Кроме того, именно в детском возрасте заболевание чаще всего осложняется развитием эндемического кретинизма: задержкой интеллектуального и физического развития, расстройствами ЦНС.
- В связи с высокой распространенностью заболевания и тяжёлыми последствиями эндемического зоба у детей профилактику йододефицита рекомендуется проводить, начиная с беременности матери, и продолжать в течение всей жизни ребёнка.

# Классификация

- **1. Степень увеличения щитовидной железы.**
- Степень      Описание
- 0              Зоба нет
- I                Размеры долей больше дистальной фаланги большого пальца.  
                    Зоб пальпируется, но не виден
- II                Зоб пальпируется и виден на глаз.
  
- Согласно рекомендациям ВОЗ «щитовидная железа считается увеличенной, если размеры каждой из долей при пальпации больше дистальной фаланги большого пальца обследуемого пациента».
  
- **2. Форма эндемического зоба (морфологическая).**
- 2.1. Диффузный.
- 2.2. Узловой.
- 2.3. Смешанный (диффузно-узловой).
  
- **3. Функциональное состояние щитовидной железы.**
- 3.1. Эутиреоидный зоб.
- 3.2. Гипотиреоидный зоб.
  
- **4. Локализация зоба:**
- 4.1. Обычно расположенный.
- 4.2. Частично загрудинный.
- 4.3. Кольцевой.
- 4.4. Дистопировавший зоб из эмбриональных закладок (зоб корня языка, добавочной доли щитовидной железы).



# Лечение

- Тактика лечения эндемического зоба во многом зависит от степени увеличения щитовидной железы и состояния функции железы. При небольшом увеличении размеров железы (зоб первой степени) обычно ограничиваются назначением йодида калия, обязательно прерывистым курсом, продуктов богатых йодом.
- При наличии снижения функции щитовидной железы назначаются синтетические аналоги тироидных гормонов (Левотироксин, Эутирокс) или комбинированных препаратов (Тиреотом), под контролем содержания гормонов щитовидной железы в крови. Если форма зоба узловая, узлы большие или быстрорастущие, приводящие к сдавливанию окружающих органов, проводится хирургическое лечение зоба. После операции назначаются гормоны щитовидной железы, для блокирования по механизму обратной связи тиреотропина и предупреждения рецидива зоба.

# Профилактика

- Различают массовую и индивидуальную профилактику эндемического зоба.
- **Массовая профилактика** зоба заключается в добавлении к поваренной соли йодата калия ( $KIO_3$ ) — йодирование. На одну тонну поваренной соли добавляют 20-40 г йодата калия. Такая поваренная соль не должна храниться больше срока указанного на упаковке, так как соли йода разрушаются, это же происходит и при хранении соли во влажной атмосфере. При добавлении йодида калия ( $KI$ ) соль имеет свойства «салатной» — солить пищу необходимо после приготовления (при нагревании йод из йодида калия улетучивается) и хранится в тёмном пакете.
- **Индивидуальная профилактика** назначается пациентам, которые перенесли операцию на щитовидной железе, временно проживающим в эндемичном по зобу регионе, работающим со струмогенными веществами. Одновременно рекомендуется употребление пищи богатой йодом: морская капуста, морская рыба и морепродукты, грецкие орехи, хурма.

# Диффу́зный токсиче́ский зоб

- ( Базедова болезнь) — аутоиммунное заболевание, обусловленное избыточной секрецией тиреоидных гормонов диффузной тканью щитовидной железы, которое приводит к отравлению этими гормонами — тиреотоксикозу.

# Распространённость

- Заболевание наиболее часто встречается у женщин, в 8 раз чаще чем у мужчин.
- Чаще всего оно развивается в среднем возрасте (наиболее часто между 30 и 50 годами), но не является редкостью заболевание и у подростков и молодых людей, в период беременности, менопаузы и у людей старше 50 лет.
- Существует значительная семейная предрасположенность, что привело исследователей к предположению, что в развитии болезни может играть роль генетический компонент.
- На данный момент не найдено никакого единого для всех больных диффузным токсическим зобом генетического дефекта, который бы указывал на моногенетическую природу болезни.
- Предположительно в развитии болезни играет роль сложный комплекс нескольких генов в сочетании с ещё не выявленными факторами внешней среды.

# Причин возникновения этого заболевания

- достаточно много. По современным представлениям, немалую роль здесь играет **наследственная предрасположенность** .
- В последние годы в результате различных исследований ученые пришли к выводу, что диффузный токсический зоб, по всей вероятности, представляет собой аутоиммунное заболевание, связанное с недостаточностью иммунной системы. То есть он встает в один ряд с такими заболеваниями, как ревматизм, хронический гепатит и неспецифический язвенный колит.
- Непосредственное возникновение болезни, а точнее, вероятность того, заболеет человек ею или нет, связано с очень многими факторами.
- Первое место среди них отводят **инфекциям и психическим травмам** . При попадании в организм инфекции в нем происходит запуск защитных механизмов, которые могут привести к тому, что иммунная система выберет в качестве мишени ткани щитовидной железы.
- При стрессе надпочечники в больших количествах вырабатывают гормоны адреналин и норадреналин, а они, в свою очередь, увеличивают скорость синтеза гормонов щитовидки.
- Кроме того, стресс активизирует секрецию тиреотропного гормона (ТТГ), что также приводит к развитию диффузного токсического зоба. Помимо этого, психические травмы влияют на иммунную систему и повышают предрасположенность к инфекционным заболеваниям, что еще больше увеличивает вероятность возникновения базедовой болезни.

- Диффузный токсический зоб характеризуется триадой — гипертиреозидизм, зоб и экзофтальм (выпученные глаза).

# У детей

- Ранними симптомами являются быстрая утомляемость, плохой сон,
- плаксивость, тахикардия, которая сохраняется у детей и во время сна.
- дети,
- больные диффузный токсический зоб, отличаются чрезмерной активностью,
- раздражительностью, постоянно находятся в движении.
- У них отмечают повышенную потливость, дрожание рук, похудение.

- Вследствие того, что гормоны щитовидной железы имеют множество физиологических функций, болезнь имеет многообразные клинические проявления, а именно:



- **Сердечные:** аритмия (в особенности фибрилляция предсердий), тахикардия (учащённое сердцебиение), экстрасистолия, систолическая артериальная гипертензия, повышенное пульсовое давление (разность между систолическим и диастолическим давлением), хроническая сердечная недостаточность с периферическими отёками, асцитом, анасаркой.
- **Эндокринные:** похудение, потеря веса несмотря на повышенный аппетит, непереносимость жары, повышенный основной обмен. У пременопаузальных женщин может быть уменьшение количества и частоты месячных (олигоменорея) вплоть до полной аменореи.
- **Дерматологические:** повышенная потливость, тироидная акропахия (специфические изменения ногтей), онихолиз (разрушение ногтей), эритема, отёки на ногах (претибиальная микседема у 3-5 % пациентов с базедовой болезнью, не следует путать с микседемой при гипотиреозе).
- **Неврологические:** тремор (особенно заметный при вытянутых на весу руках), слабость, головная боль, проксимальная миопатия (трудность вставания со стула или с корточек), беспокойство, тревога, бессонница, гиперактивность сухожильных рефлексов.

- **Гастроинтестинальные:** диарея (понос) часто, тошнота и рвота (сравнительно редко).
- **Офтальмологические:** так называемая «тиреоидная болезнь глаз», характерная для болезни Базедова, включает в себя следующие симптомы: подъём верхнего века, опущение (зияние) нижнего века, неполное смыкание век (симптом Грефе), экзофтальм (выпученные глаза), периорбитальный отек и разрастание периорбитальных тканей. Дефекты полей зрения и повышенное внутриглазное давление, боль в глазах и даже полная слепота могут быть результатом сдавления отечными периорбитальными тканями глазного нерва или глазного яблока. Пациент может также предъявлять жалобы на сухость и ощущение песка в глазах или хронический конъюнктивит вследствие неполного смыкания век.
- **Стоматологические:** множественный кариес, пародонтоз (редко).
- Особую опасность для жизни представляет тиреотоксический криз

# Классификация.

- ДТЗ классифицируется по степени увеличения щитовидной железы и по тяжести тиреотоксикоза:
- **легкий** - пульс - до 100 уд/мин, потеря массы тела - до 20% исходной, основной обмен повышен до +30%, офтальмопатии нет.
- **среднетяжелый** - пульс учащается до 130 уд/мин, потеря массы тела достигает 30%, основной обмен - + 60%, выражены глазные симптомы и признаки офтальмопатии
- **тяжелый** - все показатели максимально выражены.

# Профилактика.

- Важно предупреждение инфекций (гриппа и особенно - иерсениозов, передающихся фекально-оральным путем и через грызунов), стрессов, избыточной инсоляции, воздействия любых излучений (особенно при плохой наследственности по диффузному токсическому зобу).
- Профилактика тиреотоксического криза достигается строгой антитиреоидной терапией, предупреждением психотравм, назначением раствора Люголя перед операцией, исключением лишней травматизации железы в процессе операции, санацией очагов оральной инфекции.

# Лечение: консервативное или хирургическое

- Консервативное лечение заключается в назначении детям препаратов йода,
- производных тиомочевины и имидазола,
- препаратов раувольфии,
- седативных
- средств и витаминов.
- Основным условием успешного лечения является достижение эутиреоидного состояния и
- поддержание его с помощью лекарственных средств не менее года.

# Диспансеризация.

- Легкие формы зоба лечат амбулаторно, прочие - только в стационаре.
- Наблюдение районным эндокринологом 2 раза в месяц - при амбулаторном лечении, 1 раз в мес - после выписки из стационара, 1 раз в квартал - после устранения тиреотоксикоза.
- Проводят термометрию, подсчет пульса, измерение АД и размера шеи, анализ крови, определение свободных Т3 и Т4, ТТГ, холестерина и гликемии.
- Подростки с ДТЗ 2 раза в год должны осматриваться психоневрологом, ЛОР-врачом, стоматологом.
- Снятие с учета возможно через 3 года эутиреоза или через 2 года после удачной операции.

# Ожирение

В настоящее время ожирение рассматривается как хроническое обменное заболевание, возникающее в любом возрасте, проявляющееся избыточным увеличением массы тела преимущественно за счёт чрезмерного накопления жировой ткани, сопровождающееся увеличением случаев общей заболеваемости и смертности населения.

Заболеваемость ожирением в цивилизованном обществе резко растёт, несмотря на отсутствие изменений в генетическом пуле, то есть независимо от наследственных факторов.

# Ожирение

- Развитие ожирения происходит в результате дисбаланса между поглощением и затратами энергии в организме.
- Регуляция массы тела в организме осуществляется путём сложного взаимодействия комплекса взаимосвязанных систем, осуществляющих контроль за энергетической системой организма:
  - поглощённая энергия (калории) = затраченная энергия.
- Развитию ожирения способствует положительный энергетический баланс (гиподинамия) и источник легко доступных углеводов, избыток которых аккумулируется (запасается) в организме в виде триглицеридов в жировой ткани.



# Этиология

Генетическая предрасположенность к ожирению очевидна в семьях лиц, страдающих ожирением.

Гены, ответственные за регуляцию массы тела эволюционировали на протяжении всей истории происхождения и развития человеческого общества, но в то же время существенно изменились и факторы внешней среды, определяющие потребление питательных веществ и снизившие привычную физическую активность.

- Ожирение может развиваться в результате:
- нарушения равновесия между принятой пищей и потраченной энергией, то есть повышенного поступления пищи и сниженного расхода энергии;
- нарушений в системах поджелудочной железы, печени, тонкого и толстого кишечника (ожирение неэндокринной патологии);
- генетических нарушений.

# Предрасполагающие факторы ожирения

- Малоподвижный образ жизни
- Генетические факторы, в частности:
  - Повышенная активность ферментов липогенеза
  - Снижение активности ферментов липолиза
- Повышенное потребление легкоусваиваемых углеводов
- питьё сладких напитков
- диета, богатая сахарами
- Некоторые болезни, в частности эндокринные заболевания (гипогонадизм, гипотиреоз, инсулинома)
- Психологические нарушения пищевого поведения (например, психогенное переедание), приводящие к расстройству приёма пищи.
- Склонность к стрессам
- Недосыпание
- Психотропные препараты

ИМТ- это деление веса в килограммах на рост в метрах, возведенный в квадрат.

<b>Масса тела</b>	<b>ИМТ</b>	<b>Риск сопутствующих заболеваний, связанных с ожирением</b>
Дефицит массы тела	<18,5	Низкий
Нормальная масса тела	18,5-24,9	Обычный
Предожирение (избыточная масса тела)	25,0-29,0	Повышенный
Ожирение 1 степени	30,0-34,9	Высокий
Ожирение 2 степени	35,0-39,9	Очень высокий
Ожирение 3 степени	>40,0	Чрезвычайно высокий

# Классификация ожирения

- **I. Первичное ожирение.** Алиментарно-конституциональное (экзогенно-конституциональное)
  - 1. Конституционально - наследственное
  - 2. С нарушением пищевого поведения (синдром ночной еды, повышенное потребление пищи на стресс)
  - 3. Смешанное ожирение
- **II. Вторичное ожирение**
  - 1. *С установленными генетическими дефектами*
  - 2. Церебральное ожирение
    - - опухоли головного мозга
    - - травма основания черепа и последствия хирургических операций
    - - синдром пустого турецкого седла
    - - травмы черепа
    - - воспалительные заболевания (энцефалит и др.)
  - 3. Эндокринное ожирение
    - - гипофизарное
    - - гипотиреоидное
    - - климактерическое
    - - надпочечниковое
    - - смешанное
  - 4. Ожирение на фоне психических заболеваний и/или приема нейролептиков

- **Стадии ожирения**

- а) прогрессирующая,

- б) стабильная.

- 

- **Типы ожирения**

- 1. "Верхний" тип (абдоминальный), мужской

- 2. "Нижний тип" (бедренно-ягодичный), женский

-

# наиболее распространенные последствия избыточного веса и ожирения для здоровья

- Повышенный ИМТ является существенным фактором риска в отношении таких неинфекционных заболеваний как:
  - **сердечно-сосудистые заболевания** (главным образом болезни сердца и инсульт), которые в 2008 году входили в число главных причин смертности;
  - **диабет**;
  - **нарушения скелетно-мышечной системы** (в особенности остеоартрит – крайне инвалидизирующее дегенеративное заболевание суставов);
  - **некоторые онкологические заболевания** (внутриматочные, молочной железы, толстой кишки).
- Риск этих неинфекционных заболеваний увеличивается с увеличением ИМТ.
- **Детское ожирение** является фактором, обуславливающим более высокую вероятность ожирения, преждевременной смерти и инвалидности во взрослом возрасте. Вместе с тем, помимо повышенного риска в будущей жизни, страдающие ожирением дети испытывают затруднения при дыхании, подвержены повышенному риску переломов, гипертензии, ранних признаков сердечнососудистых заболеваний, инсулинорезистентности и психологическим последствиям.

# Профилактика

- **индивидуальная** целью которой является: обрести энергетическую сбалансированность и здоровый вес через
- ограничение поступление калорий за счет общих жиров;
- увеличение потребление фруктов и овощей, а также зернобобовых, цельных зерен и орехов;
- ограничение потребление сахаров;
- занятия регулярной физической деятельностью;

# Общественная

- Просвещение населения;
- принять меры, чтобы регулярная физическая активность и здоровое питание были экономически доступны и легко достижимы для всех, особенно для беднейших слоев населения.
- Пищевая промышленность может во многом способствовать здоровому питанию:
  - снижая содержание жира, сахара и соли в пищевых продуктах;
  - предлагая потребителям возможность сделать выбор в пользу здоровых и питательных продуктов, имеющих в продаже и доступных по цене;
  - с ответственностью относясь к маркетингу;
  - обеспечивая возможность сделать выбор в пользу здоровых продуктов питания и способствуя регулярной физической активности на рабочем месте.



**Спасибо за внимание!**