

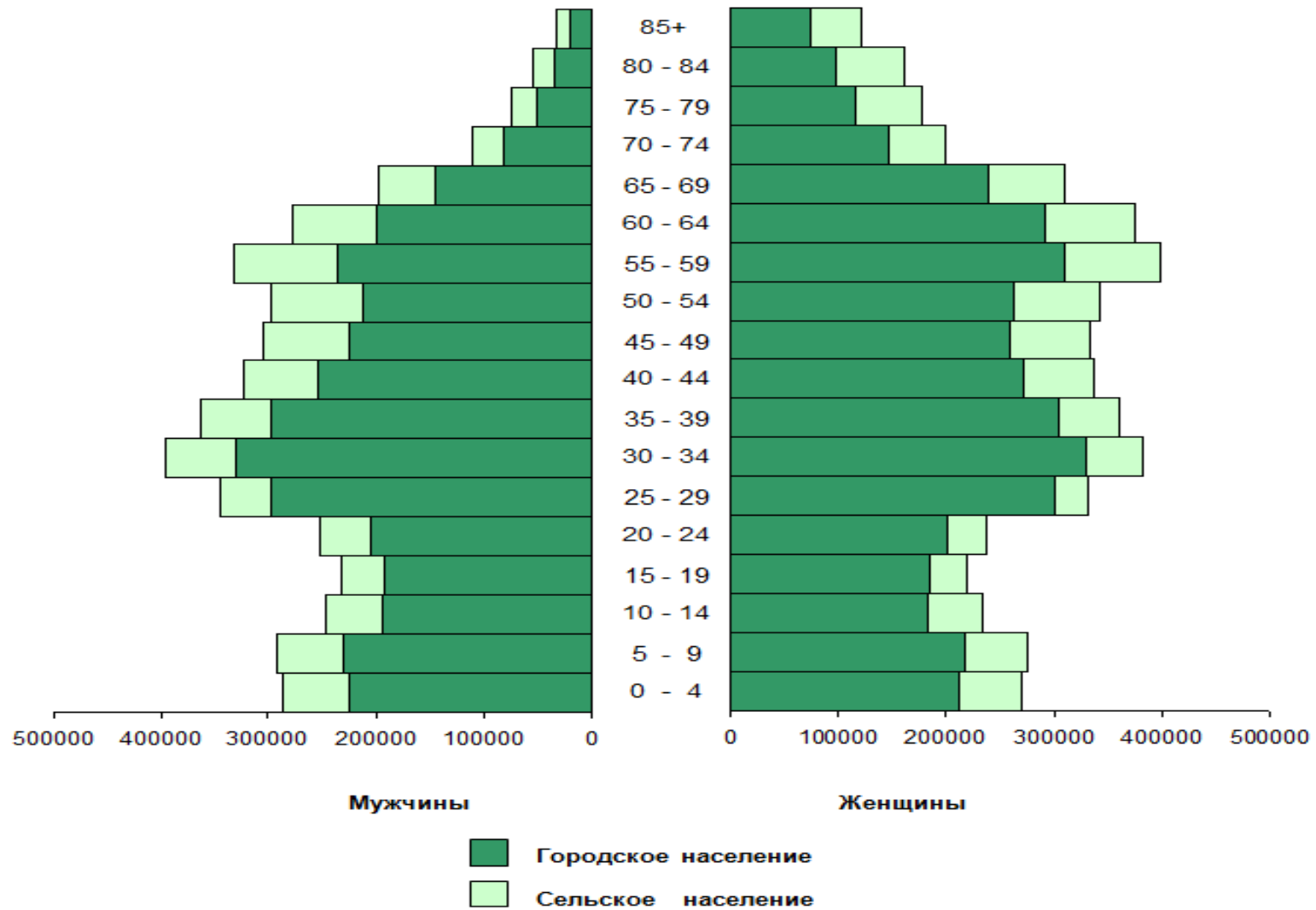
# Интегральные показатели здоровья девочек- подростков при изменениях массы тела

---



Кириллова Е.Н., доцент кафедры  
акушерства и гинекологии БГМУ, к.м.н.

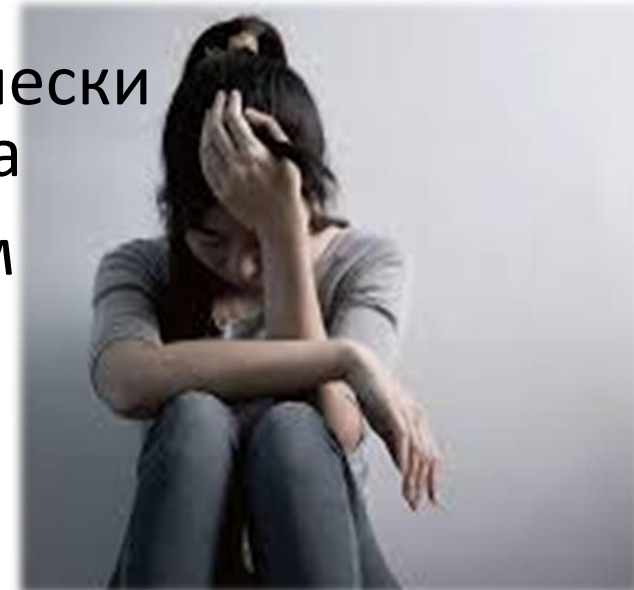
# Половозрастная пирамида населения Республики Беларусь (01.01.2021г.)



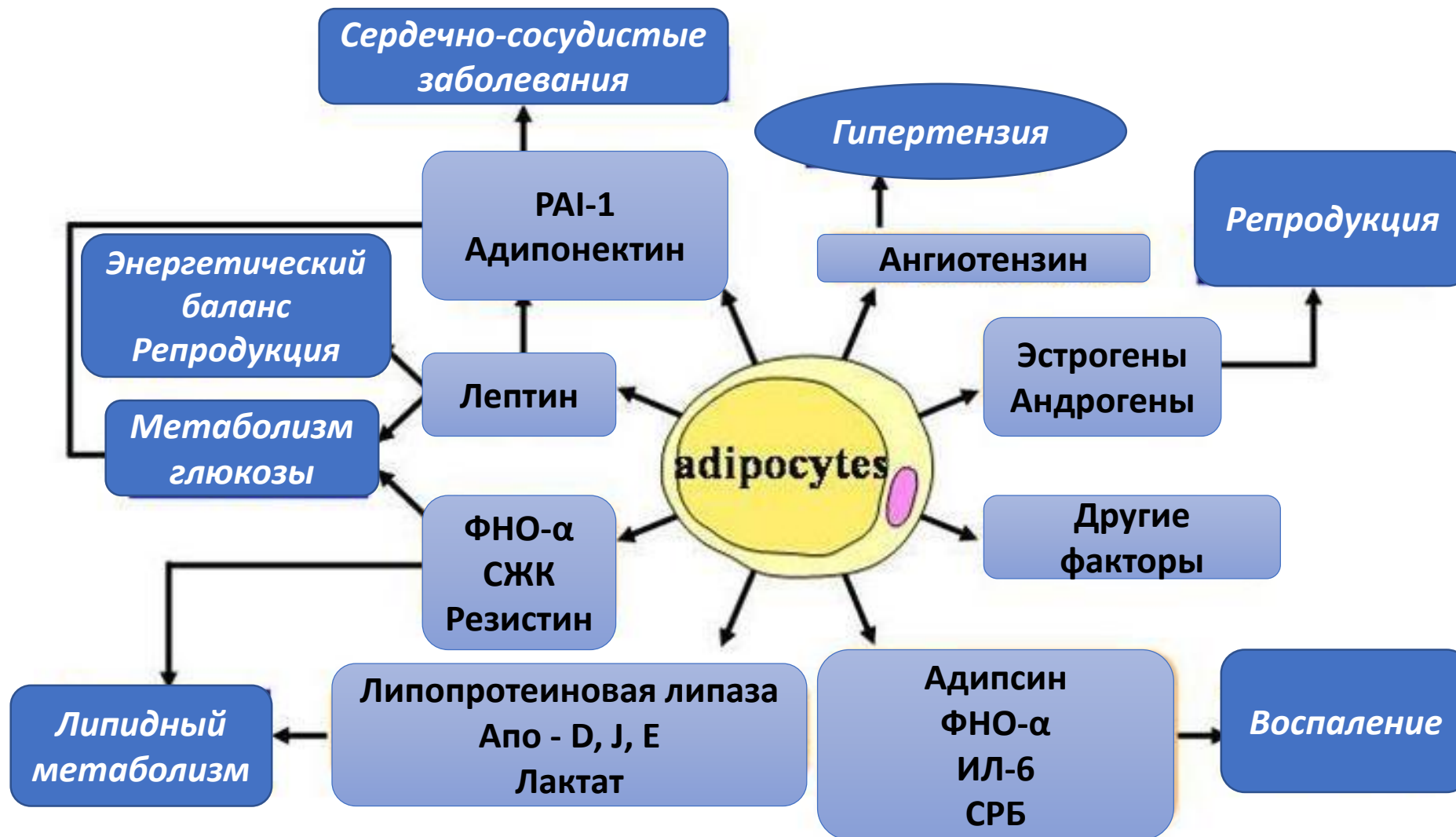
# Репродуктивный потенциал: степень готовности при повзрослении реализовать репродуктивную функцию

Подростковый возраст:

- формирование всех морфологических и функциональных структур организма
- нейроэндокринная перестройка
- изменение тонуса вегетативной нервной системы
- окончательно реализуется индивидуальная, генетически детерминированная программа развития организма
- адаптация к социальным и поведенческим моделям
- высокая эмоциональность, колебания настроения, дисморфофобии



# Жировая ткань – эндокринный орган



# Риски у женщин с нарушениями массы тела

## Избыток

- *Нарушение становления менструальной функции в пубертате*
- *Нарушения менструального цикла*
- *Нарушения овуляции*
- *СПКЯ*
- *Гестационный диабет*
- *Преэклампсия*
- *Спонтанные выкидыши*
- *Гормонозависимые опухоли*

## Недостаток

- *Гипоэстрогения*
- *Нарушения овуляции*
- *Аменорея*
- *Остеопения и остеопороз*
- *Снижение уровня инсулиноподобного фактора роста-1*
- *Депрессия*

**Цель:** провести сравнительную характеристику интегральных показателей здоровья девочек-подростков в зависимости от изменений массы тела.

Под наблюдением находилась 91 девочка-подросток от 12 до 18 лет, которые в зависимости от антропометрических показателей (вес, рост, ИМТ) были разделены на 3 группы:

1-я группа (24) – с дефицитом массы тела (ИМТ 17,2; 15,4-18)

2-я группа (31)– с гармоничным физическим развитием (ИМТ 20,5; 18,5-24,9)

3-я группа (36)– с избыточной массой тела и ожирением (ИМТ 32,2; 30-36,8)

# Жалобы:

- 1 группа:** аменорея – 58,3 % , олигоменорея - 31,7%, слабость – 75%, плохая переносимость физических и эмоциональных нагрузок – 62,5%, головная боль – 37,5%.
- 3 группа:** нарушения менструального цикла: олигоменорея – 52,7%, аменорея -13,8%, АМК – 22%; головная боль – 52,7%, быстрая утомляемость – 58,3%, повышенное артериальное давление – 33,3%, дерматиты (акне 2-3 степени) - 50%.
- 2 группа (контроля):** указанных жалоб не было. У 32,2% незначительная дерматиты в виде юношеских угрей (акне 1 степени).

# Менструальная функция

## Возраст менархе:

1 группа –  $13,8 \pm 0,7$  года

2 группа –  $12,1 \pm 0,7$  года

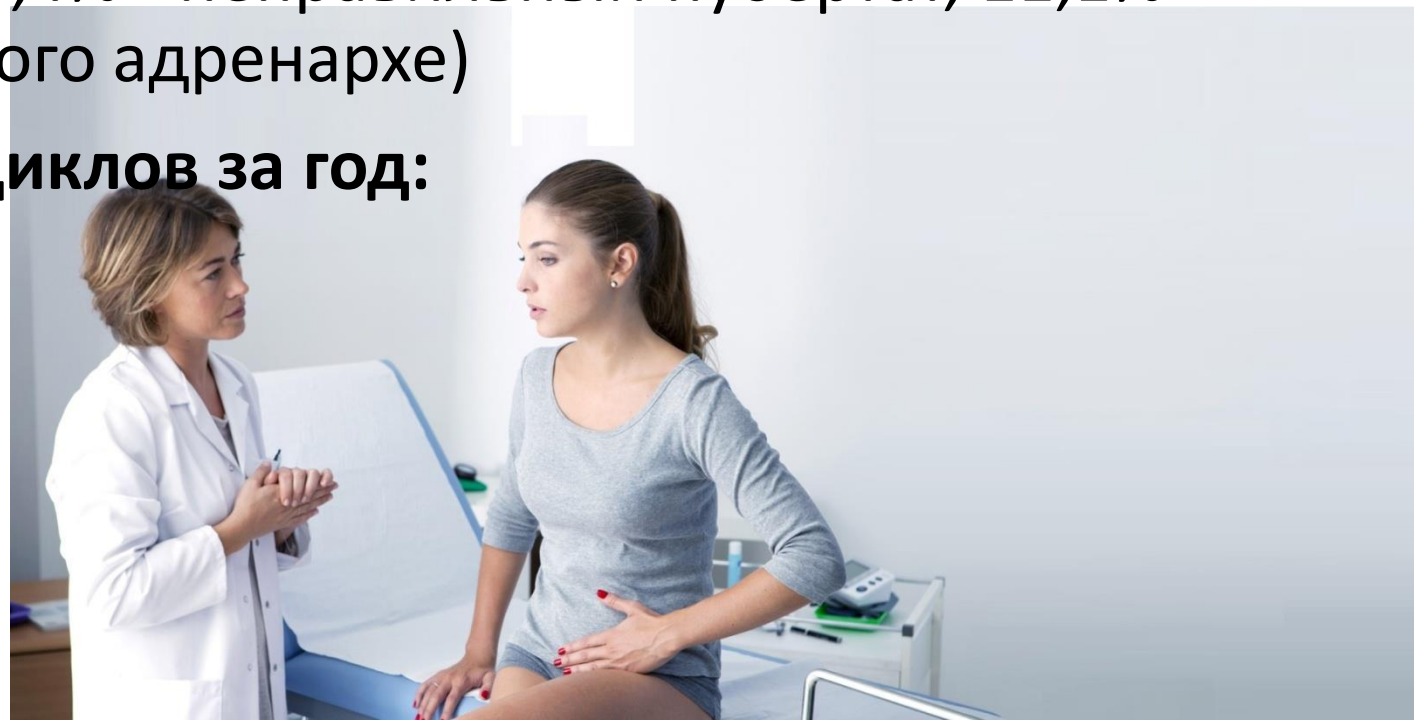
3 группа –  $10,3 \pm 0,8$  года (в 19,4% - неправильный пубертат, 11,1% - ППР в виде преждевременного адренархе)

## Количество менструальных циклов за год:

1 группа –  $4,9 \pm 0,6$

2 группа-  $12,3 \pm 0,8$

3 группа-  $5,8 \pm 1,2$





# Содержание гормонов в исследуемых группах

Показатель	1-я группа	2-я группа	3-я группа
ЛГ, мМЕ/мл	3,3±0,8*	5,11±0,66	8,88±0,7*
ФСГ, мМЕ/мл	4,1±0,9*	6,99±0,50	4,4±0,6
Пролактин, мМд/л	598,8±35,4	468±16,7	693,7±24,6*
17-ОП, нг/мл	0,9±0,04	0,81±0,09	2,18±0,21*
Тестостерон своб. пг/мл	0,9±0,5	0,8±0,31	3,1±0,4*
ТТГ, мкМЕ\мл	2,67±0,4	1,74±0,18	3,19±0,5
Антимюллеров гормон, нг/мл	2,7±0,9	3,55±1,4	4,6±0,7*
Эстрадиол, пг/мл	25,7±4,6*	78,6±24,1	53,4±16,5

\* Статистические различия с группой контроля

# УЗ оценка развития матки и яичников

Показатель, см	1-я группа	2-я группа	3-я группа
Длина матки	40,2±0,02*	43,8±0,02	44,1±0,04
Ширина матки	30,9±0,04*	34,4±0,03	33,5±0,03
Передне-задний размер	31,1±0,02	31,9±0,03	32,9±0,02

Показатель, см	1-я группа	2-я группа	3-я группа
Длина яичника	22,7±0,03	23,0±0,04	28,4±0,02*
Ширина яичника	19,2±0,05	20,9±0,03	27,3±0,02*
Толщина яичника	18,3±0,03	18,5±0,04	25,6±0,03*

\* Статистические различия с группой контроля

# Оценка развития костного таза

Показатели	1-я группа	2-я группа	3-я группа
D. spinarum	22,7±0,2	23,0±0,4	23,6±0,1
D. cristarum	24,0±0,3*	25,9±0,4	26,3±0,2
D. trochanterica	28,0±0,1*	29,4±0,3	29,6±0,4
Conjug. externa	17,7±0,4*	18,8±0,3	18,2±0,2

\* Статистические различия с группой контроля

# Обеспеченность витамином Д

- **1 группа:**  $28,12 \pm 3,8^*$  нг/мл (15,37 до 38,15 нг/мл)
- **2 группа:**  $38,52 \pm 4,3$  нг/мл (17,04 до 49,08 нг/мл)
- **3 группа:**  $24,01 \pm 3,6^*$  нг/мл (9,06 до 41,30 нг/мл)

\* Статистические различия с группой контроля

# Заключение:

- Как недостаток, так и избыток массы тела у девочек в пубертатном возрасте способствует появлению отклонений от правильного течения периода полового созревания, ускорению или замедлению становления менструальной функции, повышению частоты нарушений менструальной функции, что может приводить к снижению репродуктивного потенциала в последующем.
- Выявление отклонений в массе тела в пубертатный период требует совместного ведения пациентки педиатром, детским эндокринологом, детским гинекологом для профилактики репродуктивных нарушений.
- Период становления функции репродуктивной системы следует рассматривать как фактор риска D-дефицитных состояний, возрастающих на фоне изменений массы тела. Своевременное выявление и коррекция гиповитаминоза D может способствовать сохранению репродуктивного здоровья.