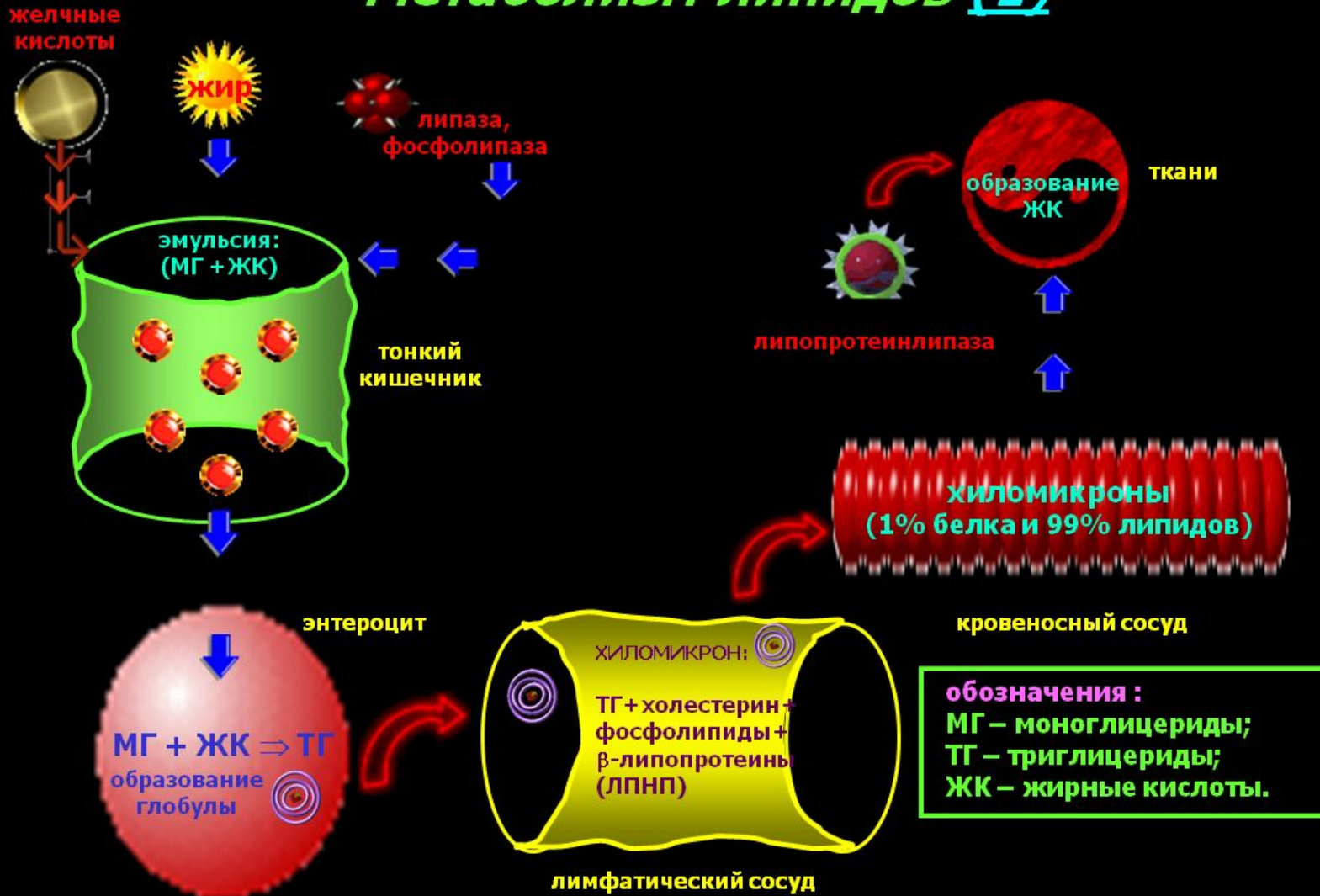


Патология обмена веществ

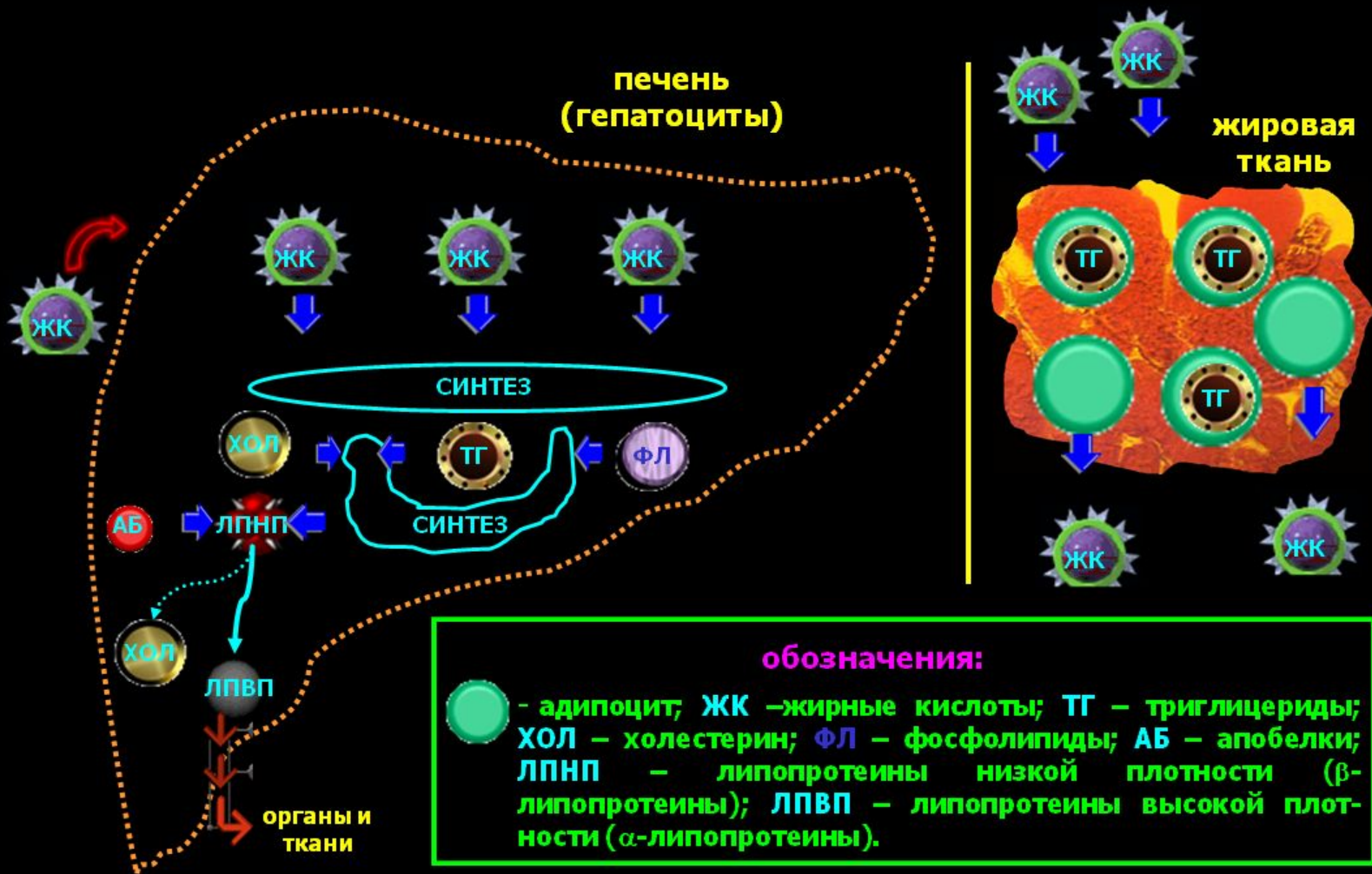


Патология жирового обмена

* **Метаболизм липидов (1)**

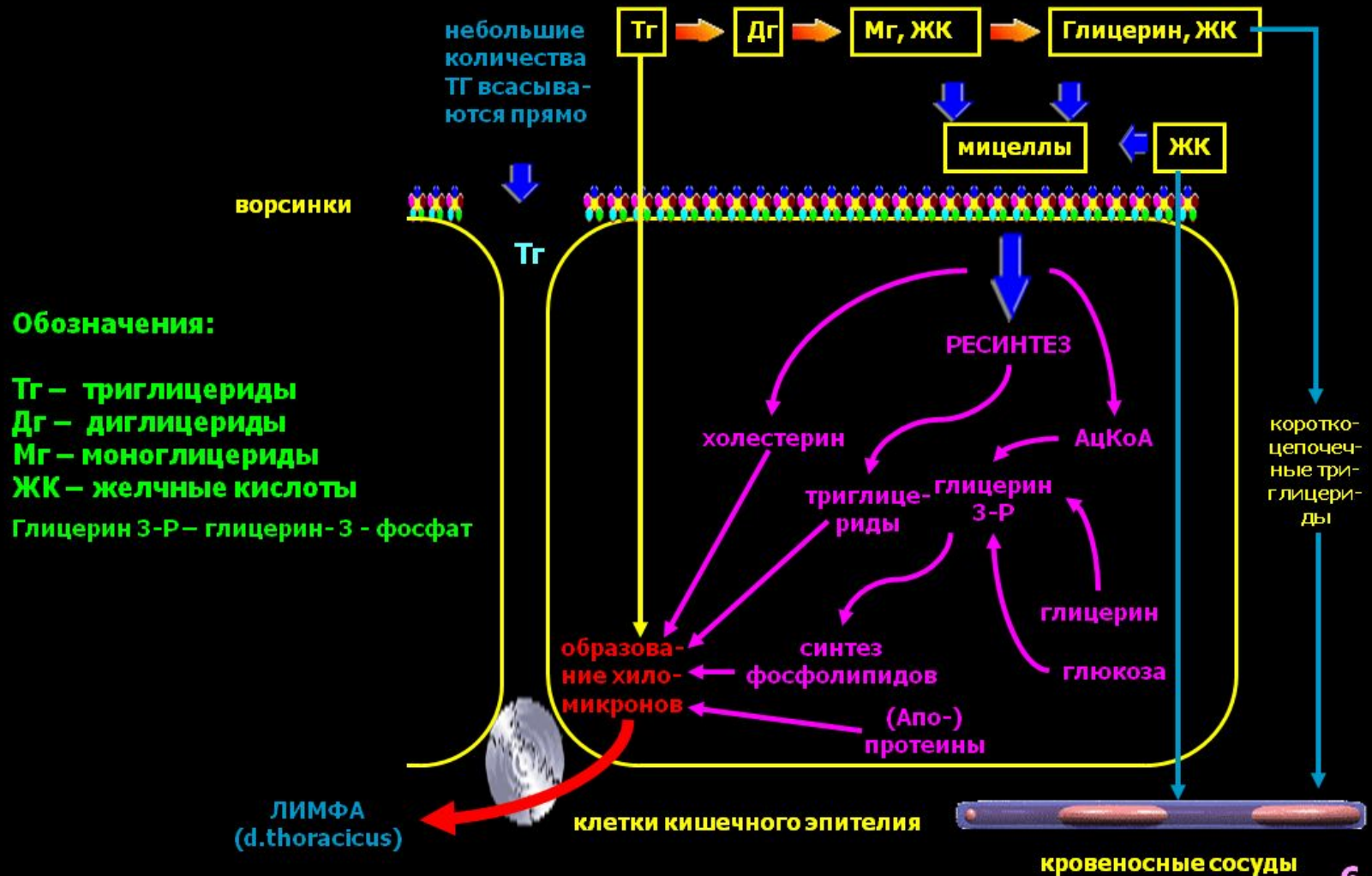


* **Метаболизм липидов (2)**

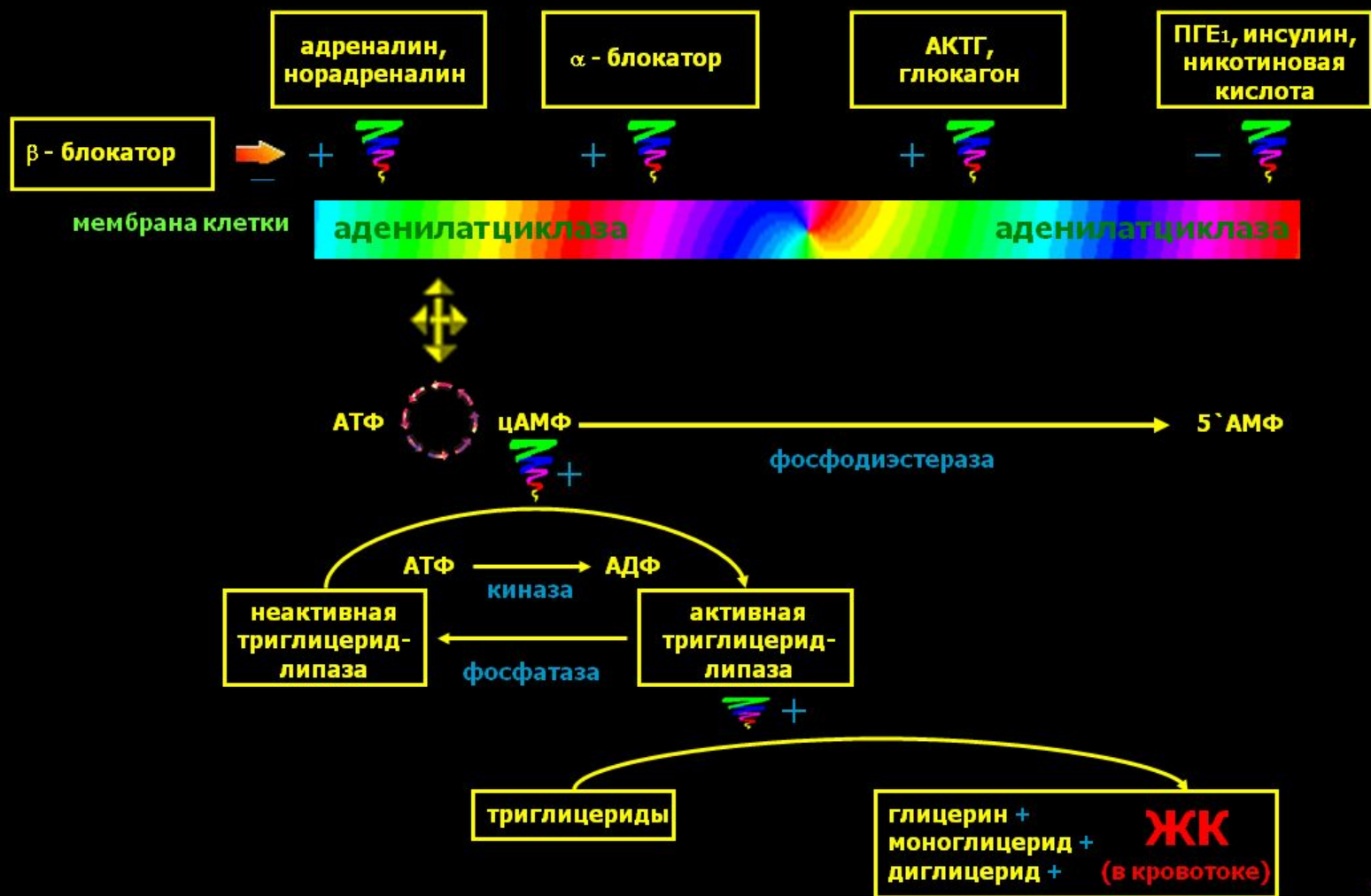


* Трансформация липидов в эпителии тонкого кишечника

просвет тонкого кишечника



* Регуляция липолиза



* Образование и катаболизм холестерина



Алиментарное ожирение – это повышенное содержание жировой ткани в организме, возникающее в результате избыточного питания. Удельный вес этого страдания среди всех форм ожирения составляет 75%.

ПРИМЕРЫ АЛИМЕНТАРНОГО ОЖИРЕНИЯ

1. «Портрет толстого мужчины». Робер Кампен. Голландия. 1440 год.

**2. Мужчина 48 лет.
Рост – 170 см, масса –
124 кг. Москва. 1984 год**



*** *Должная масса тела и ожирение***

При алиментарном ожирении происходит значительное увеличение содержания жира в организме. В норме содержание жира у мужчин составляет 15 – 20 %, а у женщин – 20 – 25 % от массы тела.

Избыток массы тела, по сравнению с должным, для данного пола, роста и возраста на 20 % и более считается ожирением.

Должную массу тела приблизительно можно рассчитать по следующей формуле: **должная масса тела = рост (в см) – 100 + по 2 кг за каждые 10 лет после 20 лет**

У женщин должная масса тела может быть на 5 кг больше расчётной по приведенной выше формуле.



**Ф. Ботеро
«Красоты много не
бывает»**



*** Причина и условия развития алиментарного ожирения**

ПЕРЕЕДАНИЕ



наследственные факторы

гиподинамия

центральные нейrogenные механизмы

психологические и социальные влияния

алиментарное ожирение

нарушения эндокринной регуляции

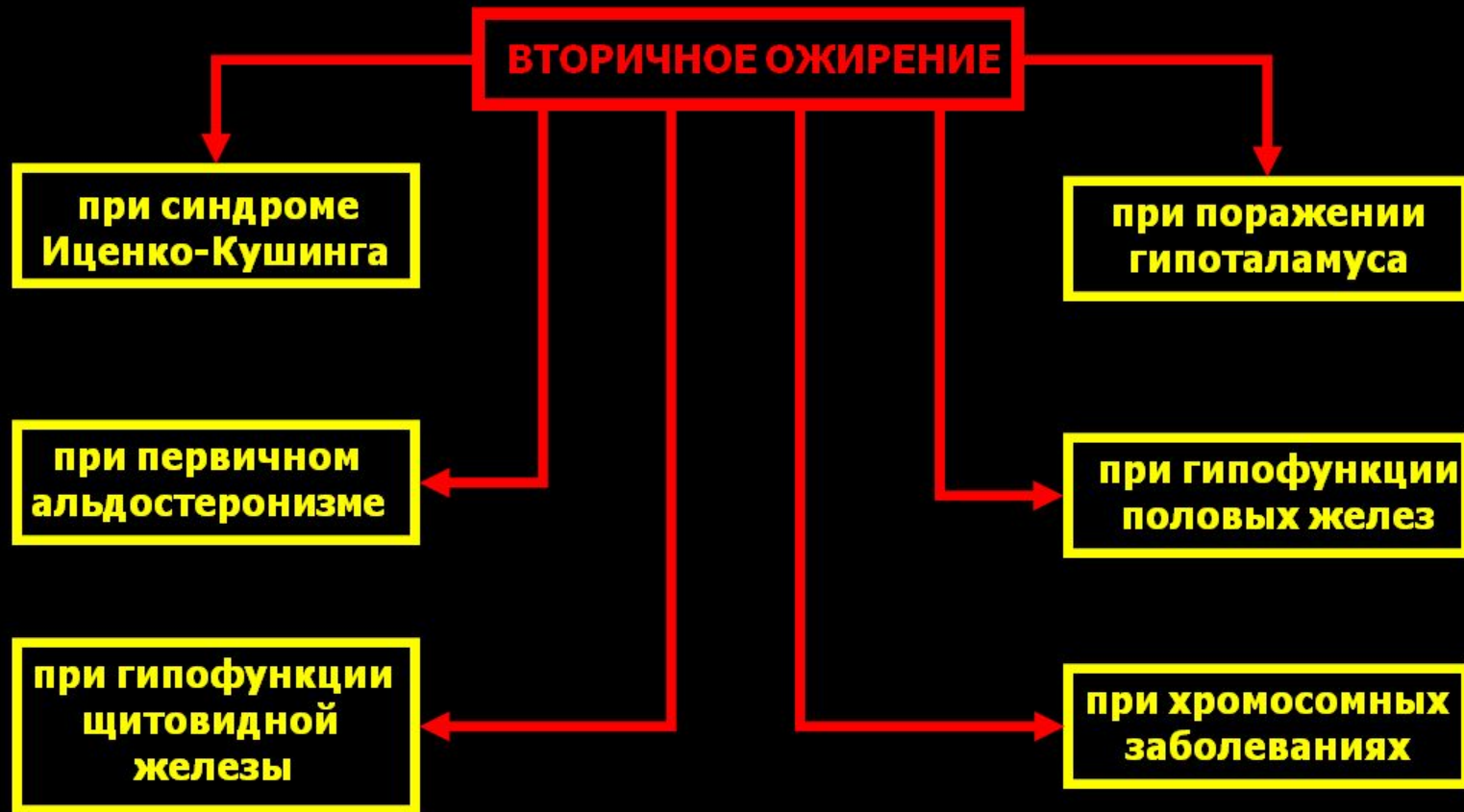
метаболические особенности

гиперплазия жировой ткани

** Алиментарное ожирение как фактор риска различных заболеваний*



* Вторичное ожирение



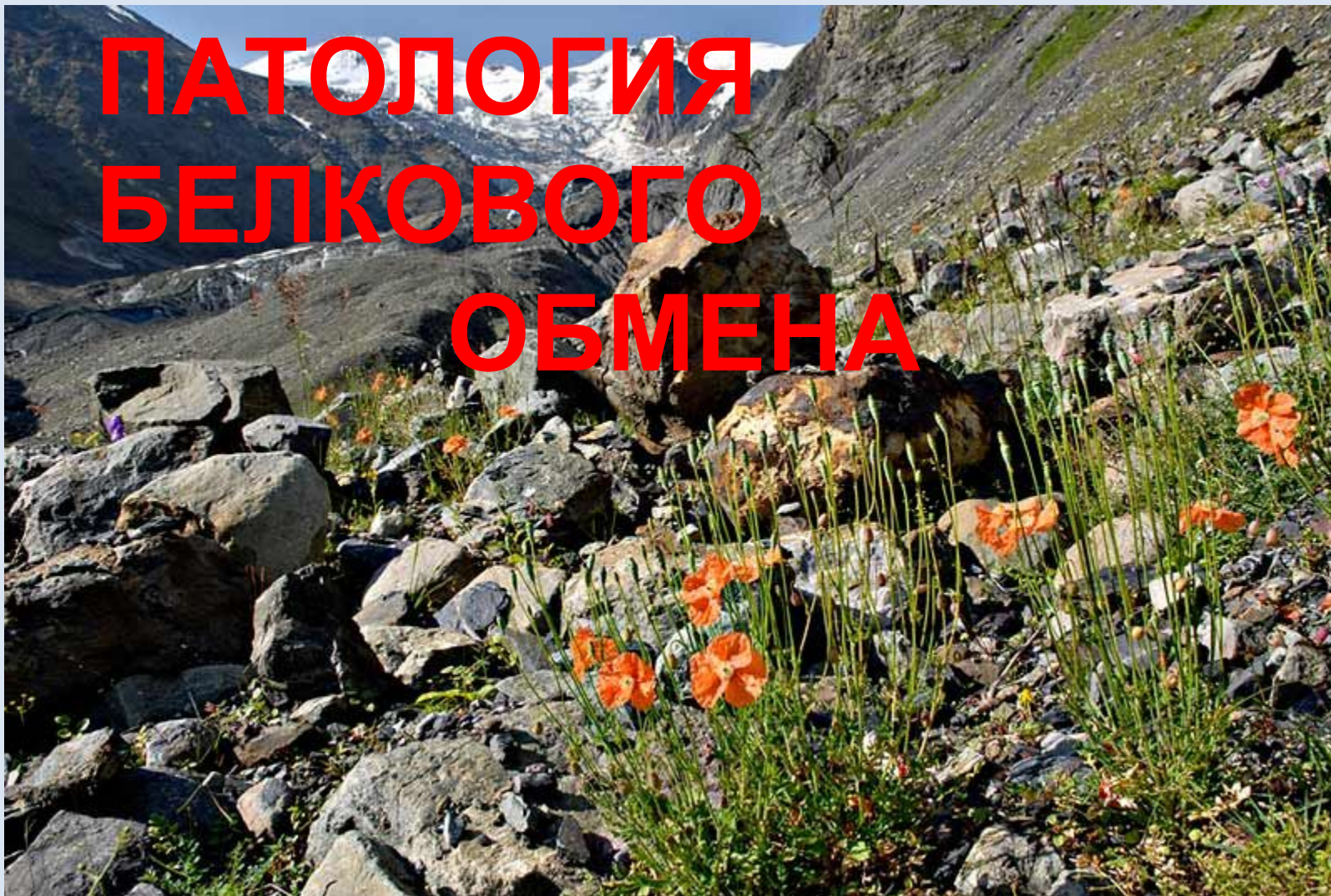
*** Гипер- и гиполипидемии**

Гипер- и гиполипидемии – это состояния, характеризующиеся повышением или понижением концентрации в плазме крови холестерина или триацилглицеринов и липопротеидов.

Эти состояния имеют следующие четыре особенности, представляющие важность для клиники:

- 1. Гиперлипидемии тесно связаны с развитием атеросклероза.**
- 2. Существует прямая и сильная корреляционная связь гиперлипидемий с частотой ксантоматоза кожи и сухожилий, то есть с отложением липидов в тканях.**
- 3. Гиперлипидемии являются причиной острых панкреатитов.**
- 4. Гипер- и гиполипидемии могут указывать на наличие каких-либо основных заболеваний, по отношению к которым изменение концентрации липидов крови является вторичным фактором.**

ПАТОЛОГИЯ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА



** Пути использования аминокислот после их всасывания (участие в синтезе компонентов некоторых видов обмена веществ)*

ВСАСЫВАНИЕ АМИНОКИСЛОТ В КИШЕЧНИКЕ

участие в синтезе следующих компонентов обмена веществ

обмен белков и пуринов:
- белки
- пептиды
- другие аминокислоты
- пурины и пиримидины
- мочевина

углеводный обмен:
- глюкоза

обмен липидов:
- α -кетокислоты

обмен порфиринов:
- гем
- НЬ
- цитохромы

синтез ферментов и ко-ферментов:
- никотинамид
- НАД

прочее:
- холин
- креатин
- катехоламины
- тироксин
- биогенные амины
- меланины
- аммиак

Белки плазмы крови

показатель	величина
Белковые фракции (электрофорез на ацетат-целлюлозной пленке)	
Общий белок	70 – 90 г/л
Альбумины	56.5 – 66.5%
Глобулины	33.5 – 43.5%
α_1 - глобулины	2.5 – 5%
α_2 - глобулины	5.1 – 9.2%
β - глобулины	8.1 – 12.2%
γ - глобулины	12.8 – 19%
Серомукоид	0.13 – 0.2 ед.
Фибриноген (по Рутенбергу)	2 – 4 г/л

* **Виды голодания**

Абсолютное голодание - полное прекращение поступления в организм пищи и воды.

Полное голодание – полное отсутствие приема пищи при сохранении приема воды.

Неполное голодание – это состояние, характеризующееся тем, что калорийность принимаемой пищи не покрывает всех энергетических затрат организма.

Частичное голодание – калорийность пищи полностью покрывает энергетические затраты организма, однако, в составе пищи отсутствуют или имеются в недостаточном количестве те или иные питательные вещества (белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества и др.).

*Периоды **полного голодания**

Периоды голодания	Дыхательный коэффициент	Обеспечение энергетических потребностей	Длительность
Первый (приспособительный)	1.0	В основном за счет распада углеводов	2 – 4 суток
Второй (стационарный)	0.7	В основном за счет распада жиров и частично - белков	55 – 60 суток
Третий (терминальный)	1.0	В основном за счет распада белков	2 – 3 суток



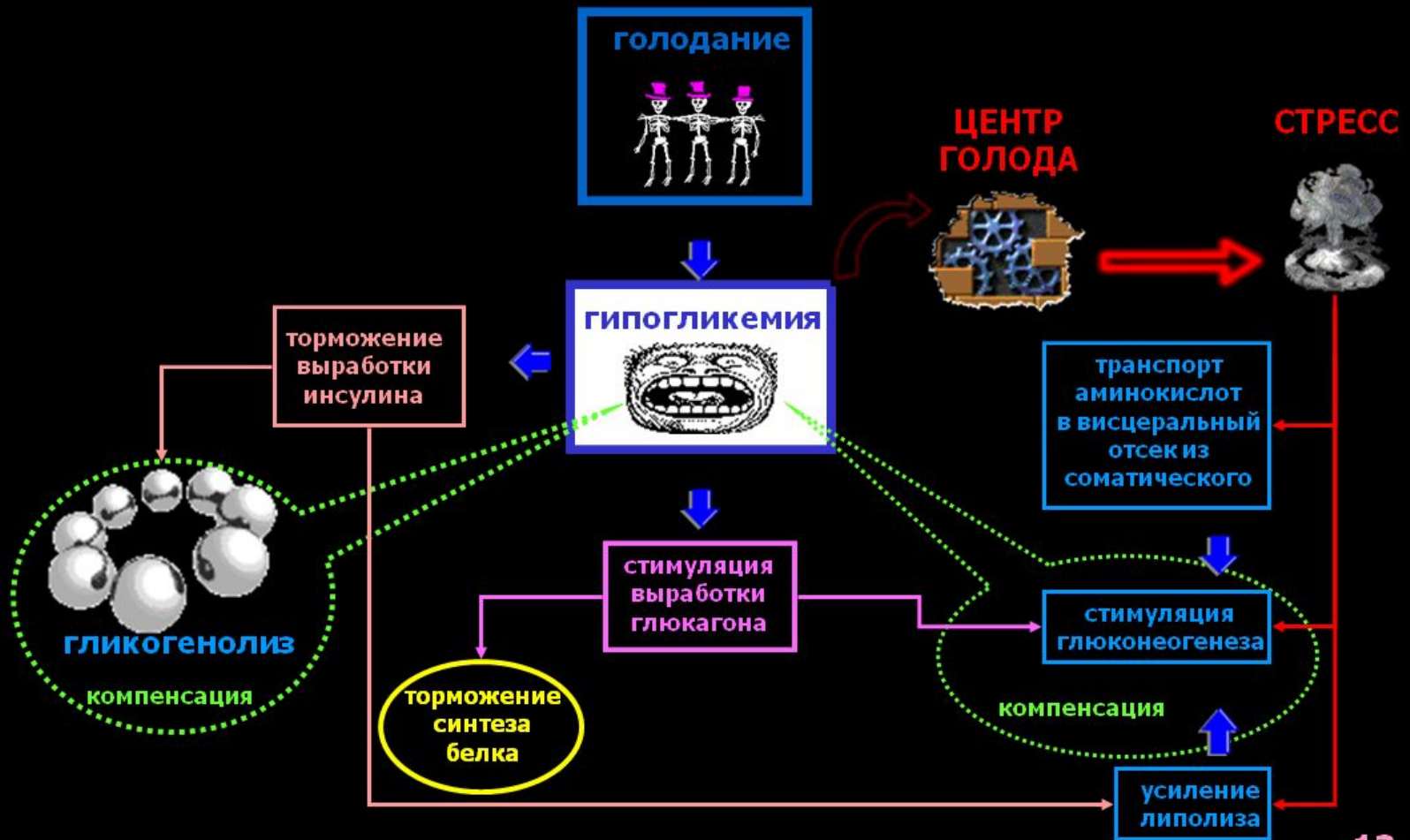
Нервная анорексия (лат. anorexia nervosa) (от др.-греч. α- — «без-», «не-» и ὄρεξις; — «позыв к еде») — расстройство приёма пищи, характеризующееся преднамеренным снижением веса, вызываемым и/или поддерживаемым самим пациентом, в целях похудения или для профилактики набора лишнего веса



Периоды заболевания:

1. Дистормоманический — преобладают мысли о собственной неполноценности и ущербности, в связи с мнимой полнотой. Характерно подавленное настроение, тревога, длительное рассматривание себя в зеркале. В этот период возникают первые попытки ограничивать себя в еде, поиск идеальной диеты

* Эндокринно-метаболические изменения при голодании





Квашиоркор — резкое расстройство питания у детей, вызванное длительным белковым голоданием и питанием преимущественно углеводистой пищей. Квашиоркор распространен среди местного населения Африки, Центральной и Южной Америки, Азии. Среди европейцев только в единичных случаях отмечены симптомы квашиоркора, вызванные хроническими заболеваниями. Квашиоркор может наблюдаться у детей

