

Гликогенолиз

Период активности:

Постабсорбтивный и I фаза голодания

Локализация:

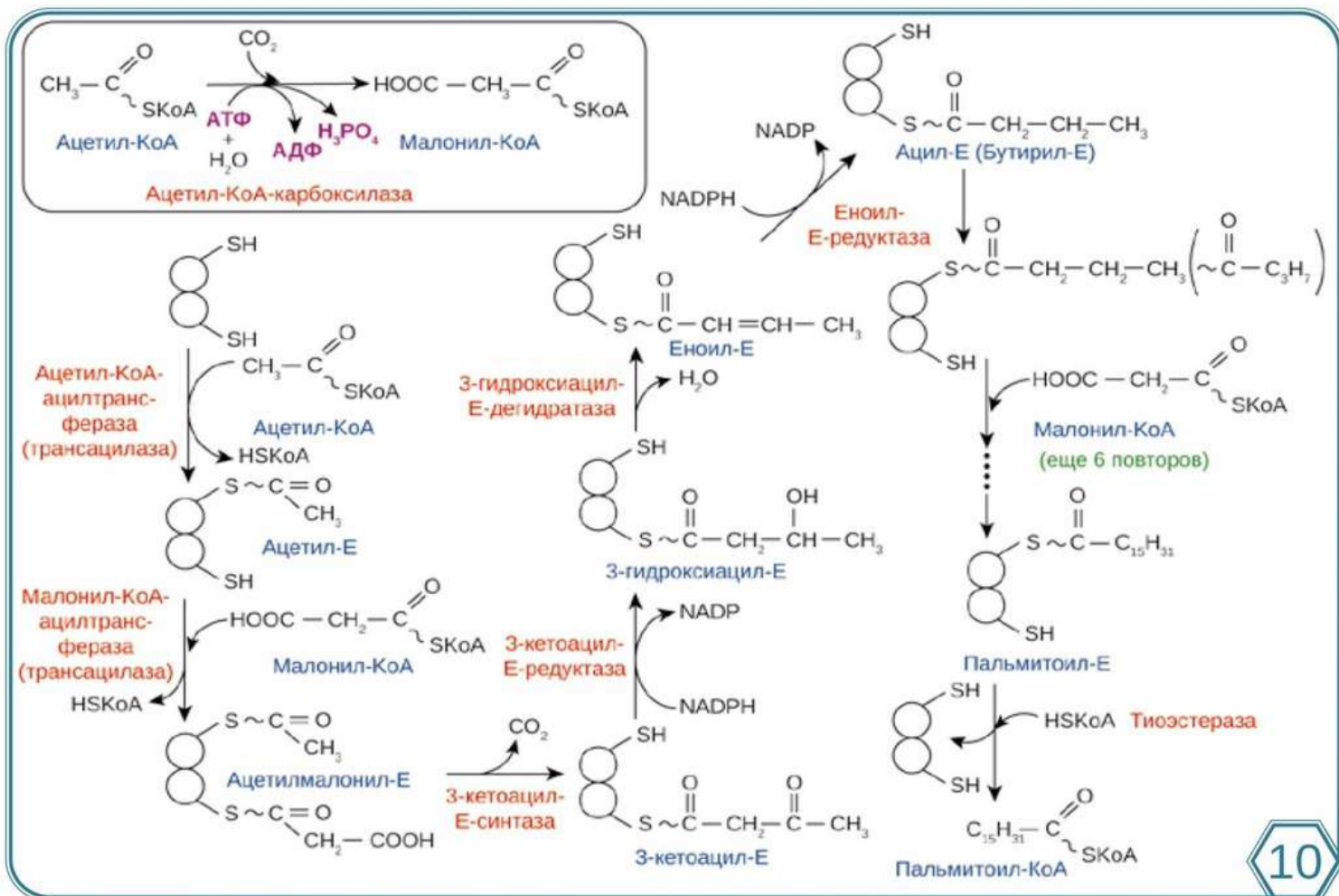
Цитозоль печени, мышц

Регуляция:

Гликогенфосфорилаза

Фосфорилирование-дефосфорилирование: активна — фосфорилированная форма

Аллостерическая регуляция: активатор — АМФ



10

Синтез жирных кислот

Период активности:

Абсорбтивный

Локализация:

Цитозоль в основном печени и жировой ткани

Регуляция:

Ацетил-КоА-карбоксилаза

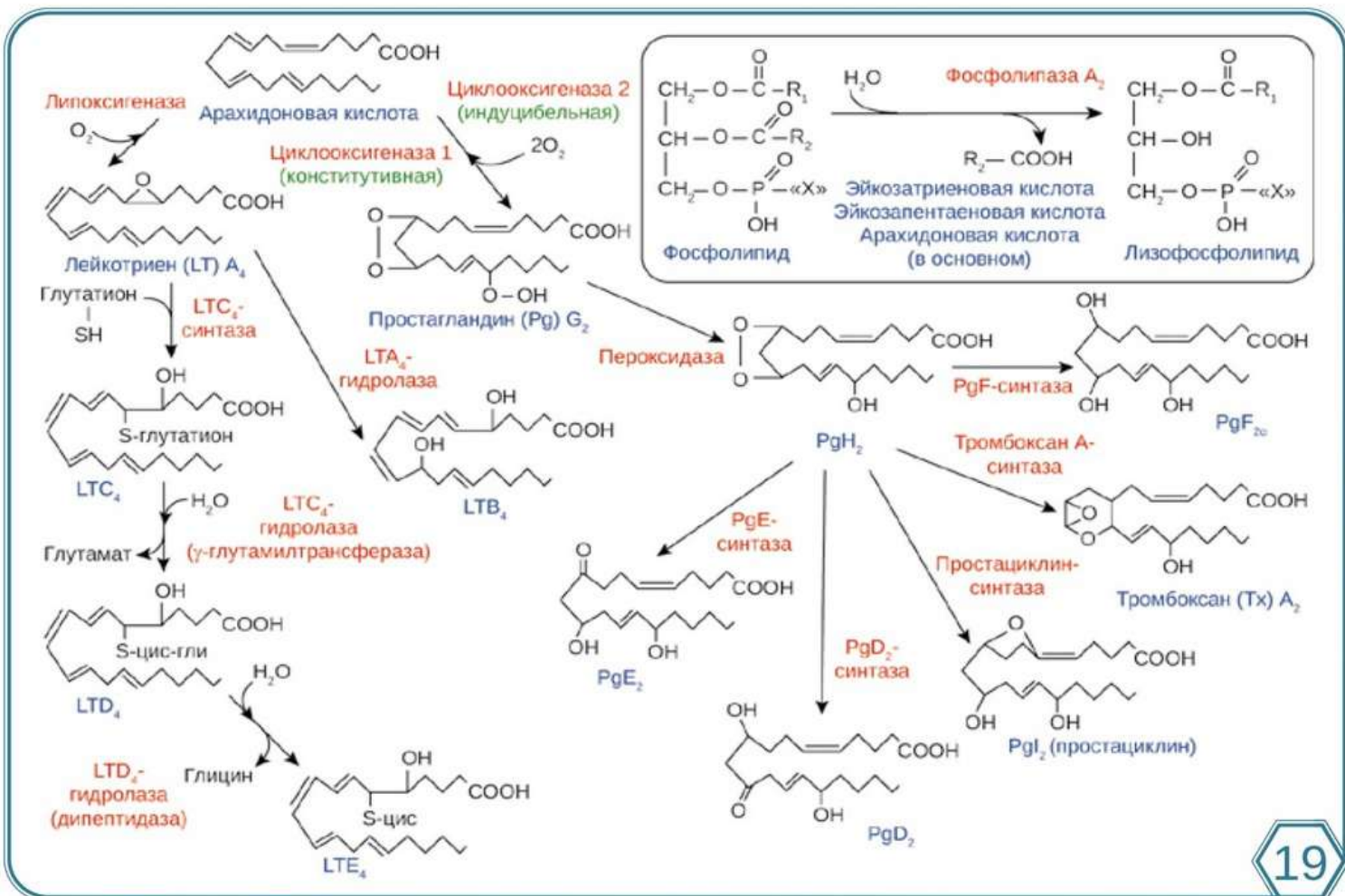
Ассоциация-диссоциация: активна — ассоциированная форма

ассоциацию вызывает — цитрат

диссоциацию вызывает — пальмитоил-КоА

Фосфорилирование-дефосфорилирование: активна — дефосфорилированная форма

Индукция синтеза: индуктор — инсулин



19

Синтез эйкозаноидов

Период активности:

Не выражен

Локализация:

Цитозоль

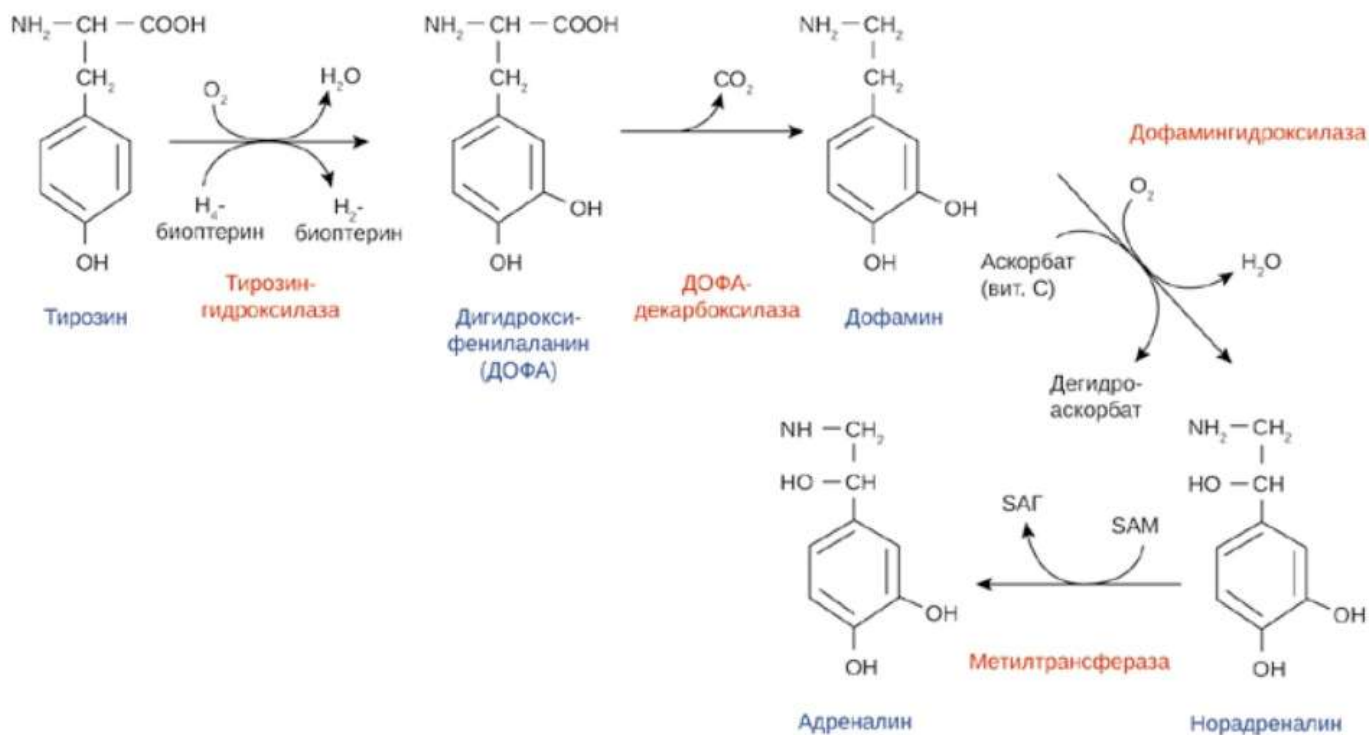
Регуляция:

Фосфолипаза A₂

Аллостерическая регуляция

(или белок-белковое взаимодействие): ингибитор — белок липокортин, синтез которого индуцируется кортизолом

Фосфорилирование-дефосфорилирование: активна — фосфорилированная форма



26

Синтез катехоламинов

Период активности:

Не выражен

Локализация:

Мозговое вещество надпочечников, нервная ткань

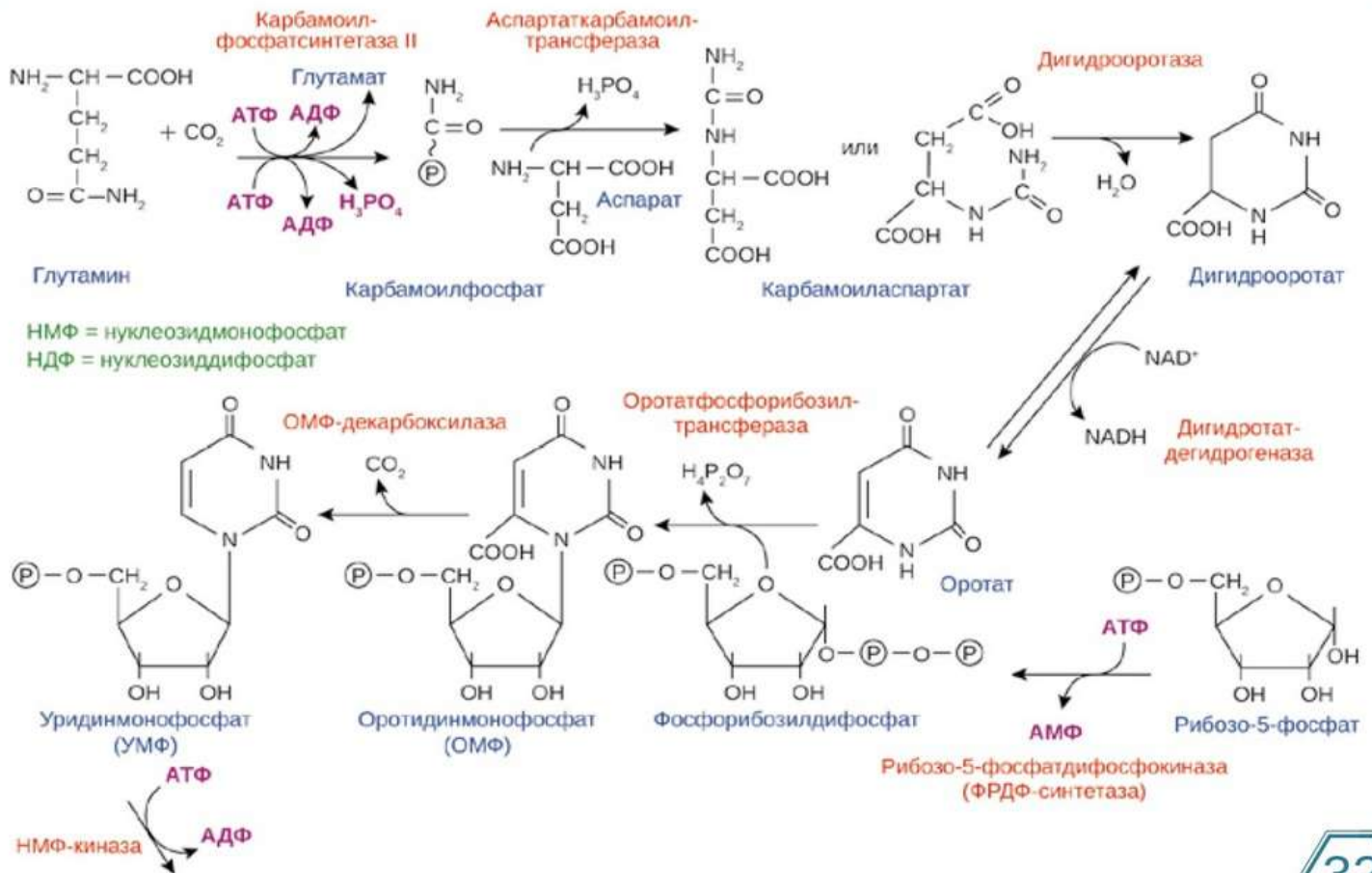
Регуляция:

Тирозингидроксилаза

Аллостерическая регуляция: ингибитор — норадреналин

Фосфорилирование-дефосфорилирование: активна — фосфорилированная форма

Индукция синтеза: индуктор — SRY



Синтез пиримидиновых нуклеотидов

Период активности:

Не выражен

Локализация:

В цитозоле разных тканей

Регуляция:

ФРДФ-синтетаза

Аллостерическая

регуляция: активатор — фосфат

ингибиторы — АМФ, АДФ, АТФ, ГМФ, ГДФ, ГТФ

КАД-фермент

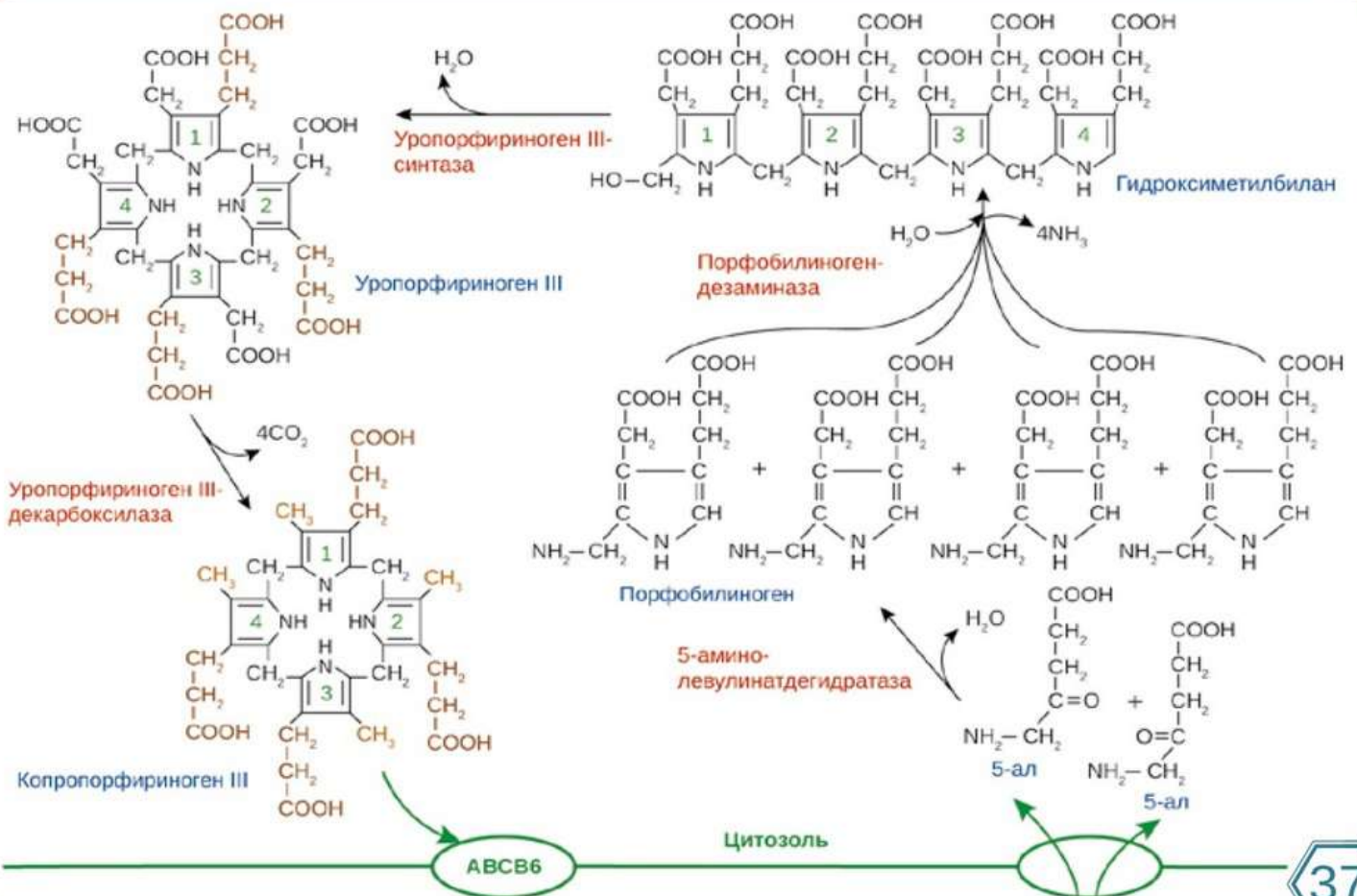
Аллостерическая

регуляция: активаторы — фосфорибозилдифосфат (активирует карбамоилфосфатсинтетазу II),

АТФ (активирует аспараткарбамоилтрансферазу)

ингибиторы — УМФ (ингибирует карбамоилфосфатсинтетазу II),

ЦТФ (ингибирует аспараткарбамоилтрансферазу)



Синтез гема

Период активности:

Не выражен

Локализация:

В основном матрикс митохондрий и цитозоль костного мозга и печени

Регуляция:

5-аминолевулинатсинтаза

Аллостерическая регуляция: ингибитор — гем b

Усиление выработки молекулы фермента на уровне трансляции

(за счет воздействия Fe^{2+} на IRE)

5-аминолевулинатдегидратаза

Аллостерическая регуляция: ингибитор — гем b