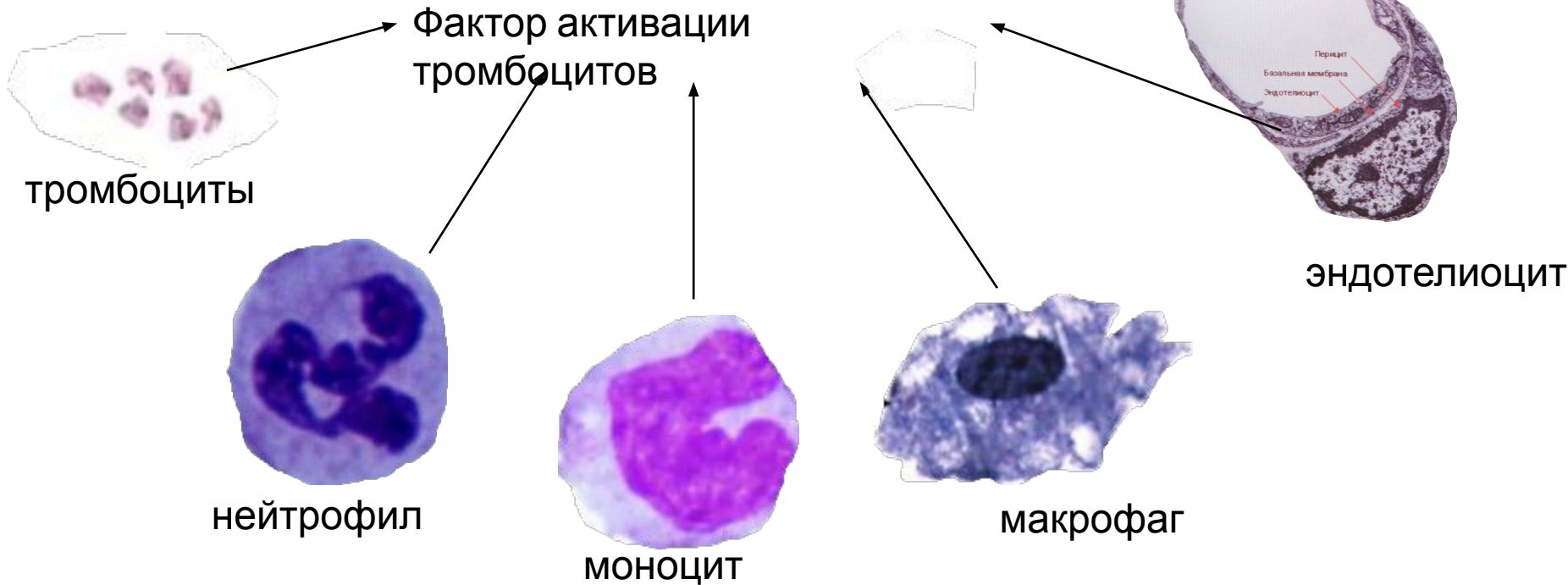
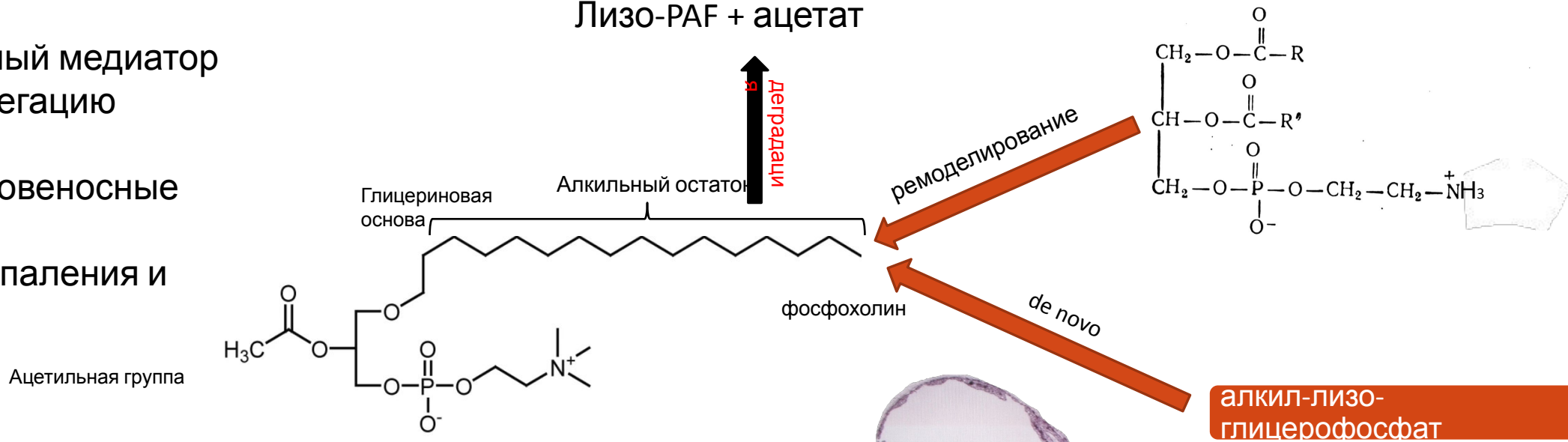


БИОХИМИЯ ФАКТОРА АКТИВАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ

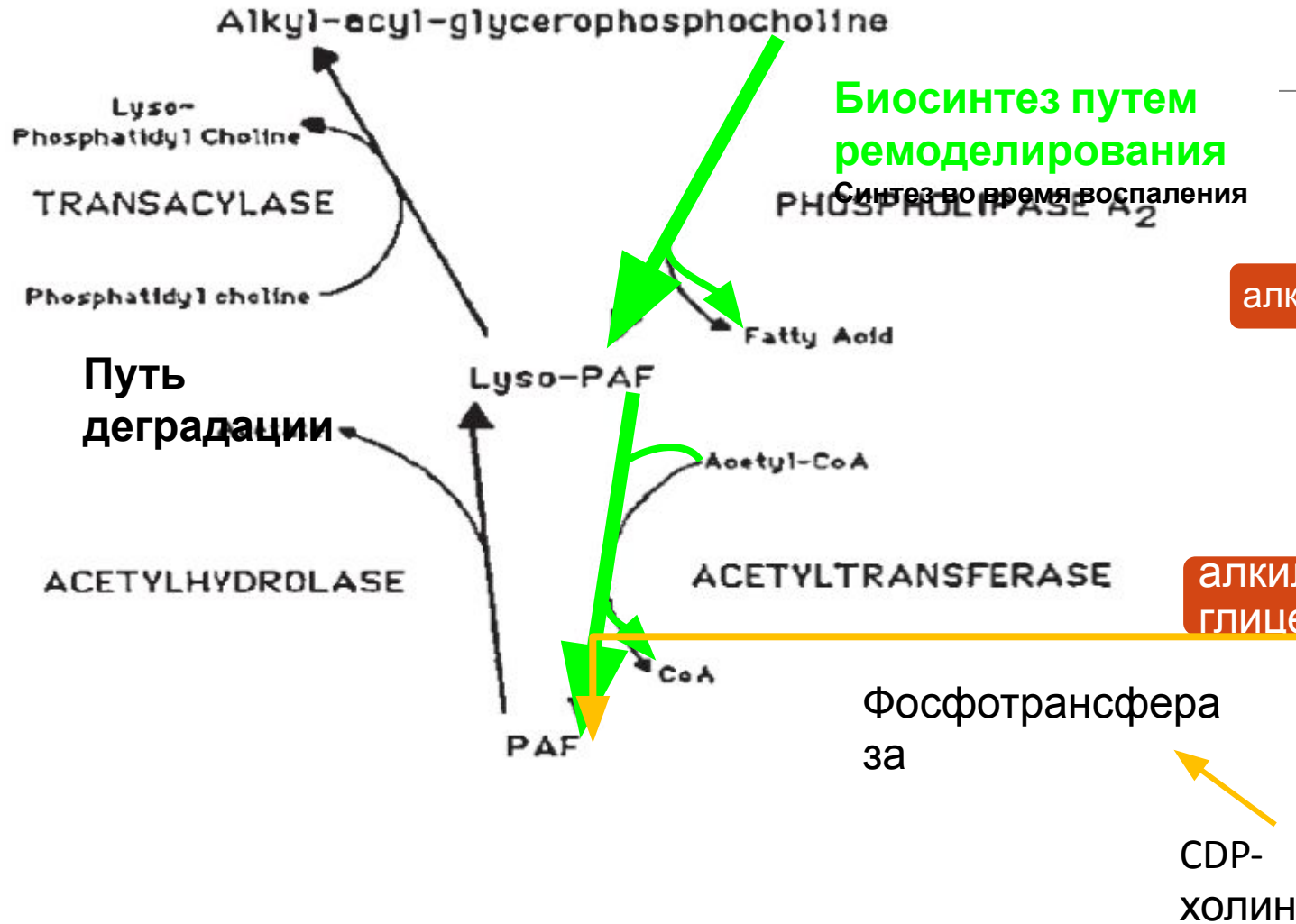
СМОЛЯКОВА МАРИЯ, 1.2.38

Фосфолипидный медиатор
 Вызывает агрегацию тромбоцитов
 Расширяет кровеносные сосуды
 Медиатор воспаления и аллергии

Лизо-PAF + ацетат



МЕТАБОЛИЗМ PAF



Биосинтез путем de novo

Для поддержания физиологической концентрации

алкил-лизо-глицерофосфат

Ацетил-КоА

Ацетил-ТФ

КоА

алкил-ацетил-глицерофосфат

Фосфотрансфераза

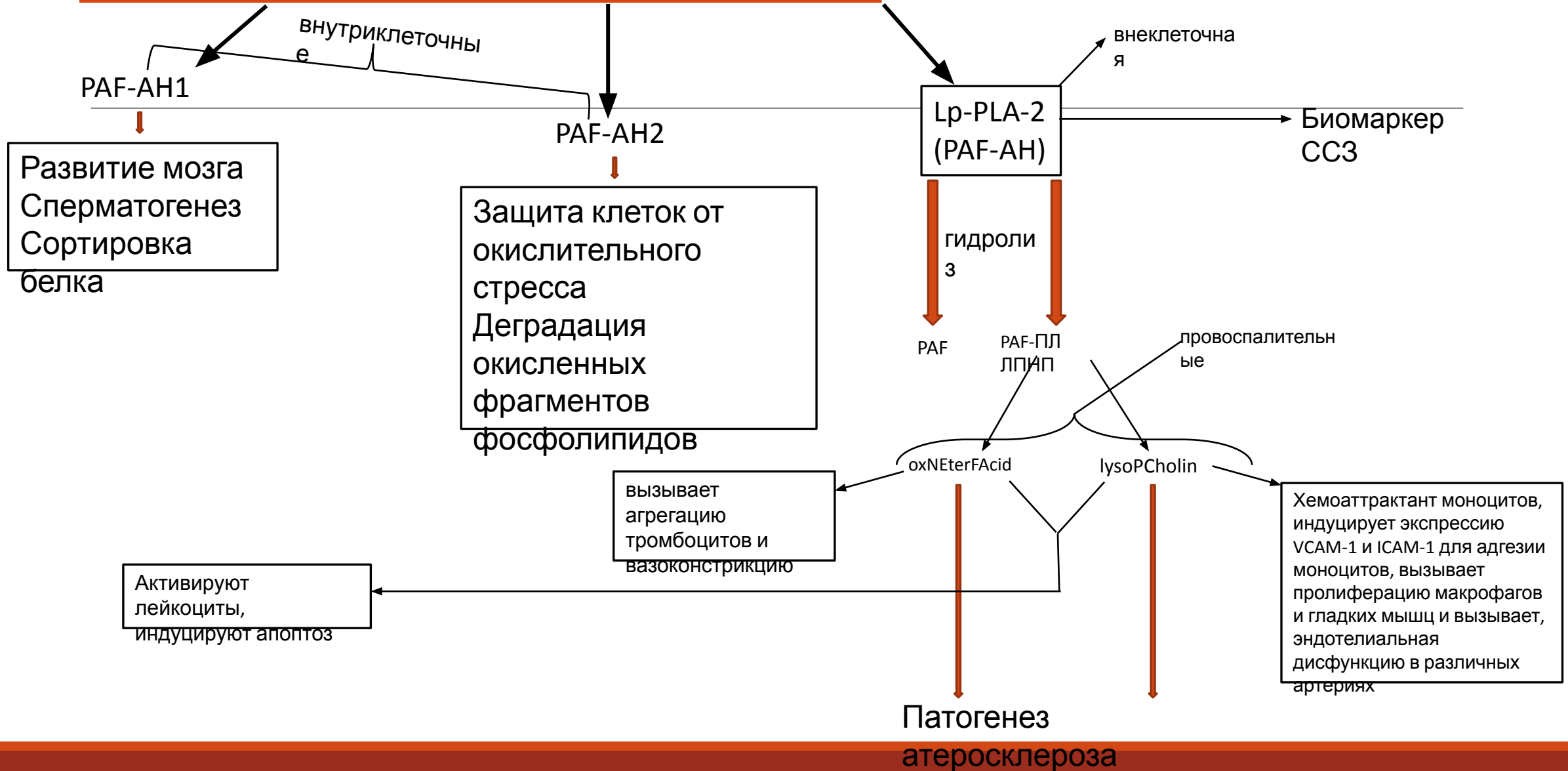
Р

алкил-ацетил-глицерин

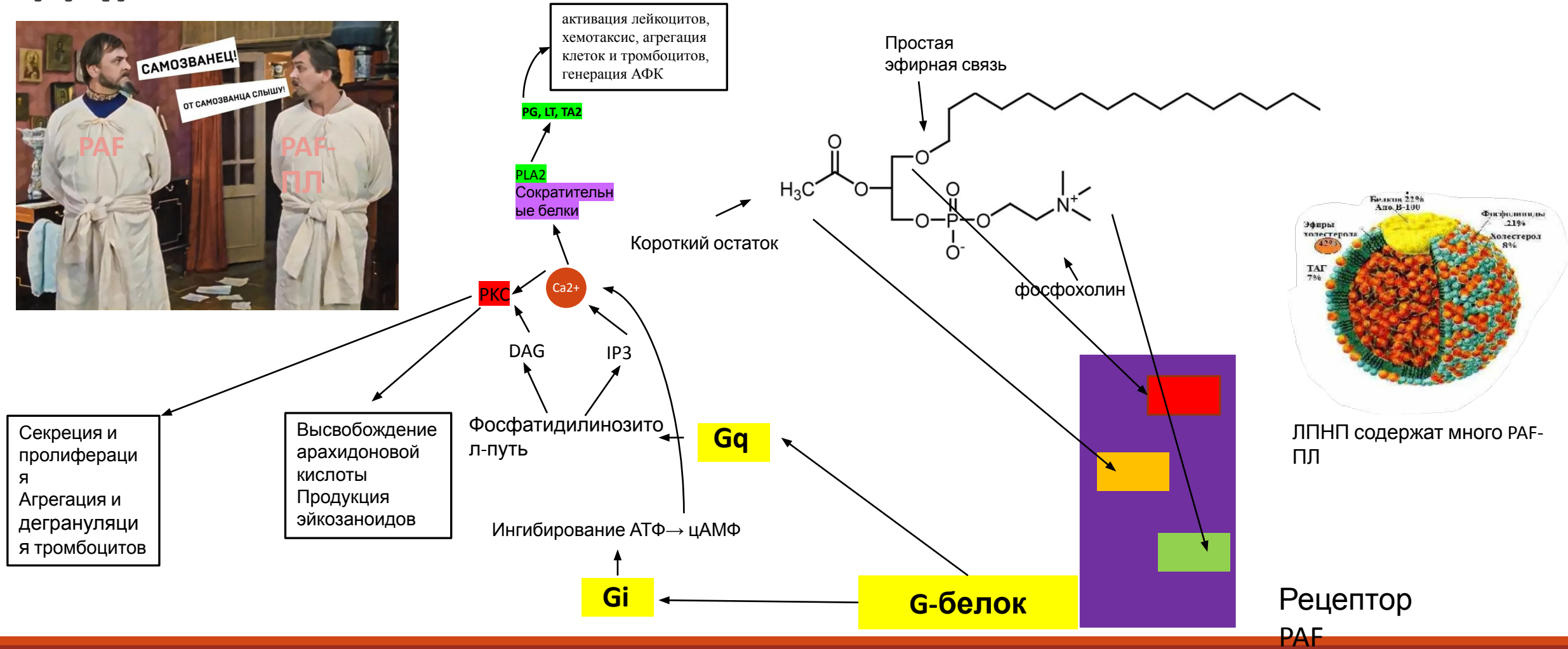
Фосфотрансфераза

CDP-ХОЛИН

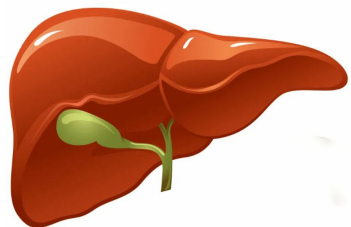
АЦЕТИЛГИДРОЛАЗ



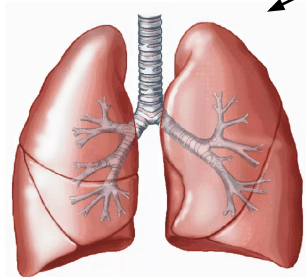
PAF-подобные липиды действуют как мощные агонисты рецептора PAF



PAF



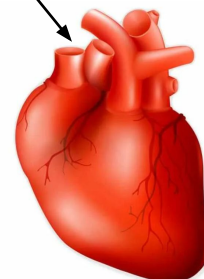
Увеличение гликогенолиза



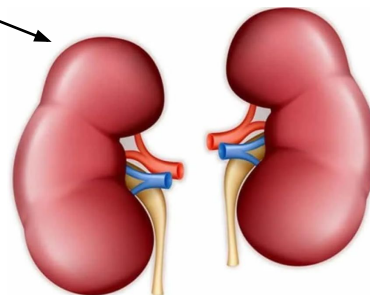
Бронхоконстриктор
Регулятор секреции сурфактанта
Индукцирует выработку лейкотриенов D₄, C₄



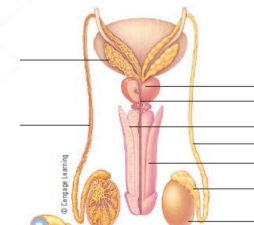
Ускорение синаптического оборота полифосфоинозиотида.
Увеличение обмена Na⁺-Ca²⁺ в нейролемме и синапсосомах



Сужение коронарных артерий, аритмии опосредовано или через тромбоксан



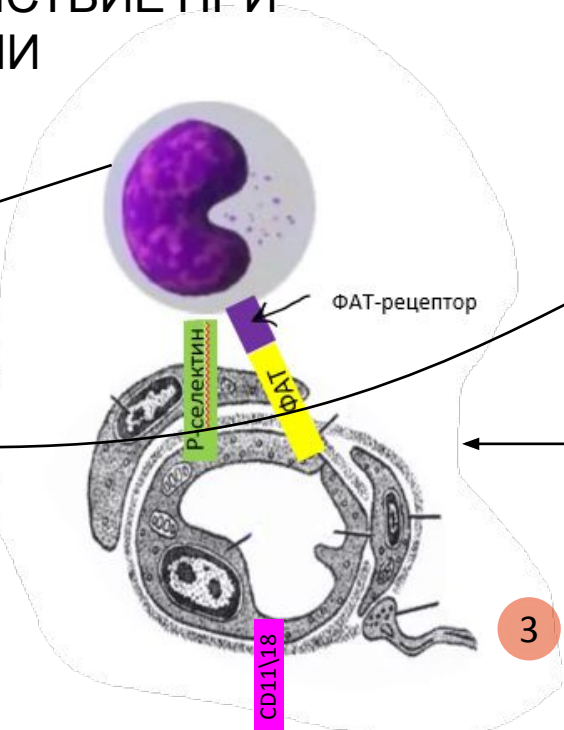
Главный источник PAF
снижение скорости клубочковой фильтрации
Повышение реабсорбции натрия и калия



Способствует созреванию ооцита
Стимулирует выработку прогестерона
Усиливает подвижность сперматозоидов

МЕЖКЛЕТОЧНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРИ ВОСПАЛЕНИИ

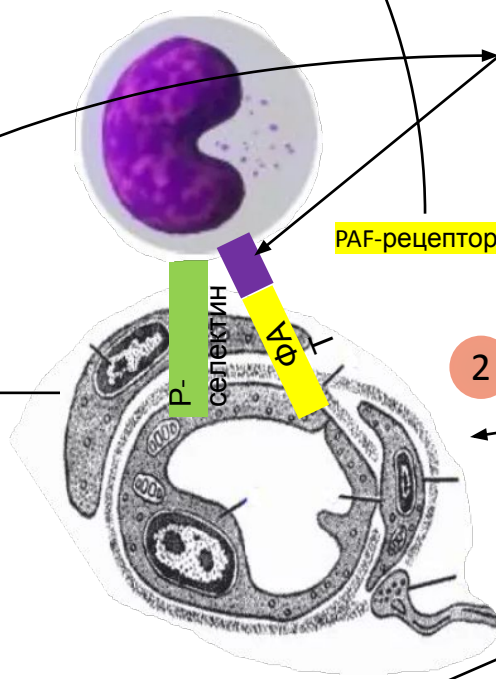
Усиление
гранулярной
секреции и
подвижности
В моноцитах
увеличение синтеза
TNF и MCP-1
Перевод в ядро **NF-κB**



Изменяются свойства,
связывается с
лигандами

CD11b/18

В лейкоцитах



гистамин/тромбин

PAF-рецептор1

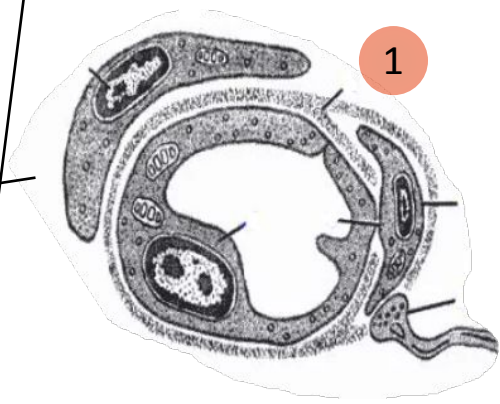
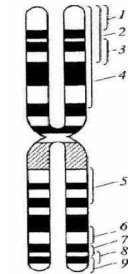
Ретиновая кислота, Т3,
эстроген

TGF-бета

Ген **PAFR**



1ая
хромосома



В сердце, легких,
селезенке, почках

PAF-рецептор2

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Заболевание	Влияние
Сепсис	Опосредует тяжелый сепсис, т.к. продукция PAF стимулируется эндотоксинами бактерий
Инсульт	Дефицит PAF-АН – генетический фактор риска развития инсульта
Внутриматочное оплодотворение	Увеличивает частоту беременности при внутриматочном оплодотворении, при условии нормальных параметров спермы
СД2	При СД-2 повышенная активность PAF-АН
Заболевание почек	При чрезмерной продукции PAF гломерулосклероз и протеинурия, повреждение клубочков (потеря нефрина, цитоскелетные перестройки)
Аллергия	Способствует аллергическому риниту

Тестирование:

Активность PAF, PAF-ПЛ определяется измерением активности Lp-PLA2. Чем выше уровень фермента, тем больше PAF, PAF-ПЛ

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557392/>

https://www.researchgate.net/publication/6551077_Seminal_Platelet-Activating_Factor

https://www.jstage.jst.go.jp/article/biochemistry1922/131/5/131_5_635/article