

# 15 минут про организм и лекарства

Какие вообще бывают  
лекарства?



- Проверены на клинических испытаниях
- Назначаются врачом
- Дорого стоят
- Обладают побочными эффектами



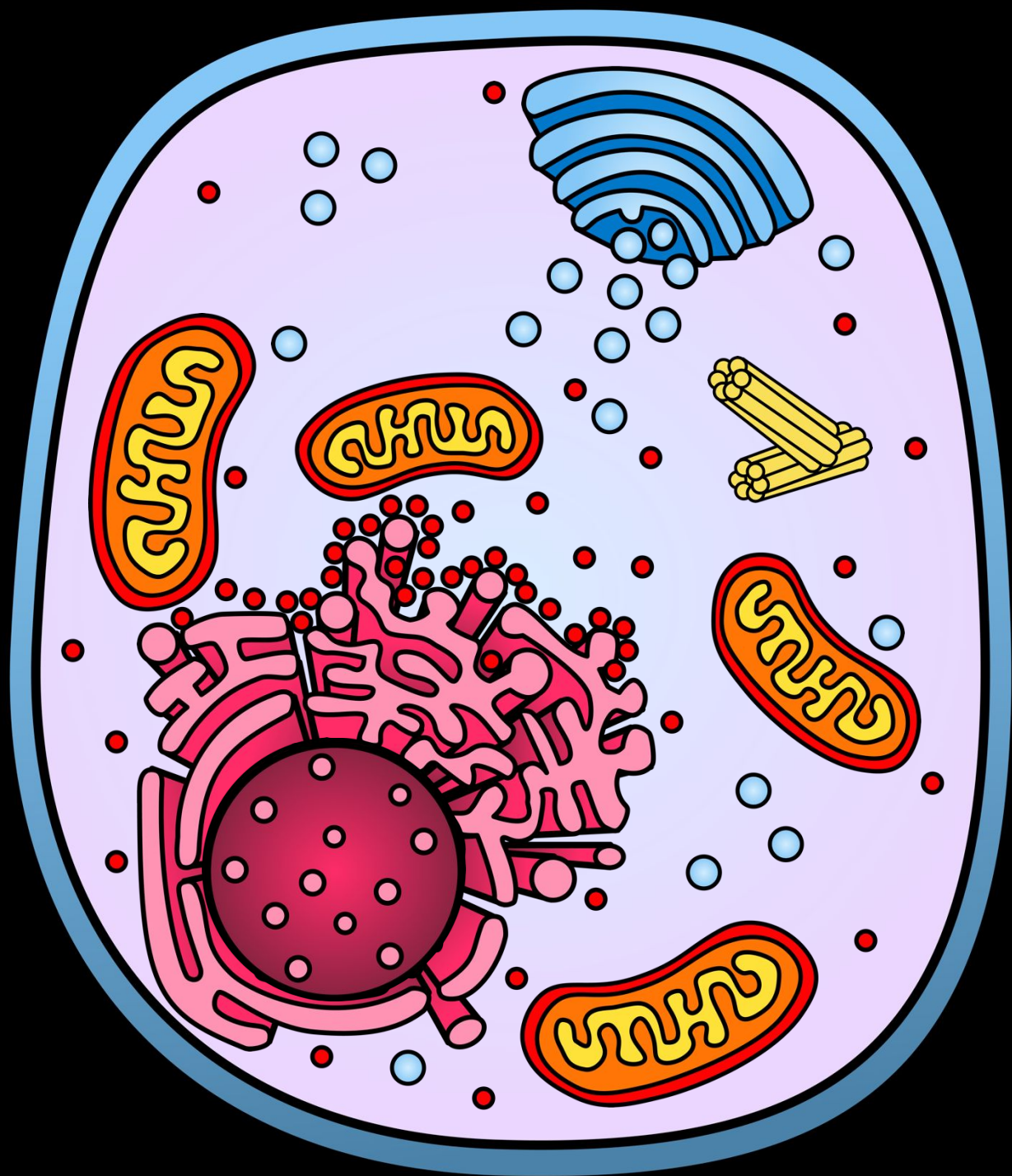
- Тысячелетние традиции
- Назначаются соседкой
- Растут под ногами
- Проверок не проводилось?



- Ученые скрывают!
- Никаких побочных эффектов
- Назначаются приятными в общении людьми
- Российское ноу-хау

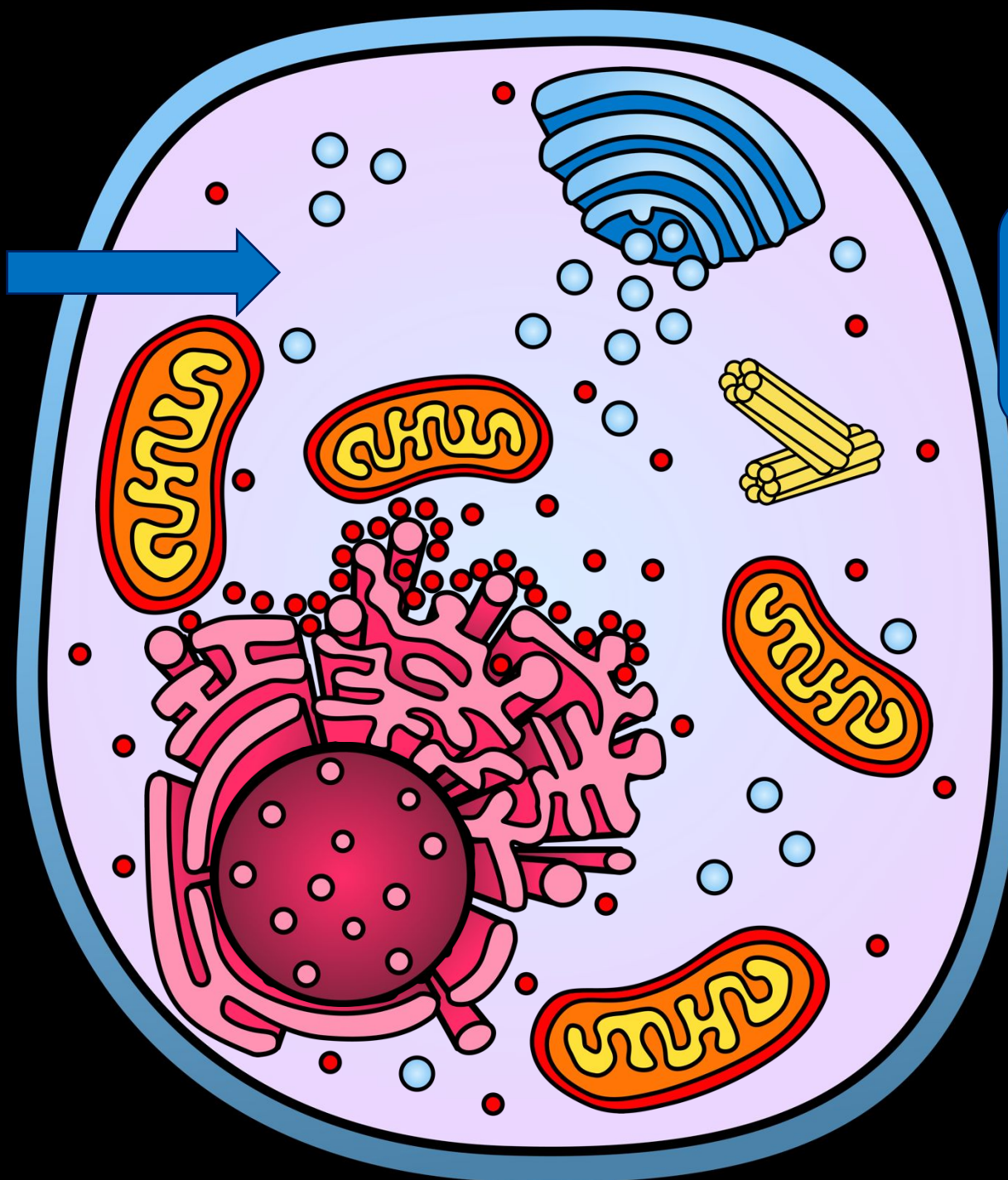


Где работают лекарства?



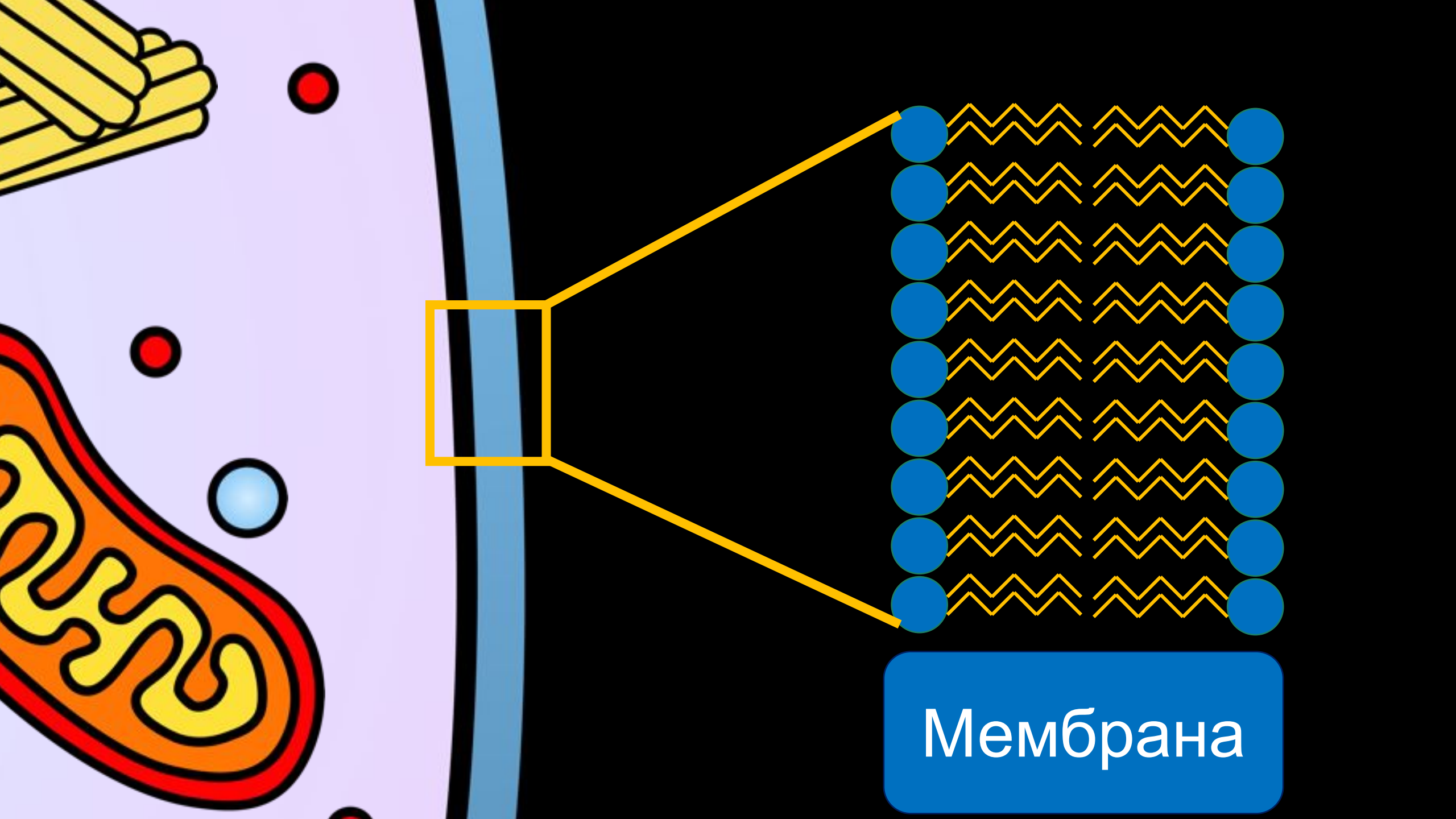


ЖИЗНЬ



Враждебная среда



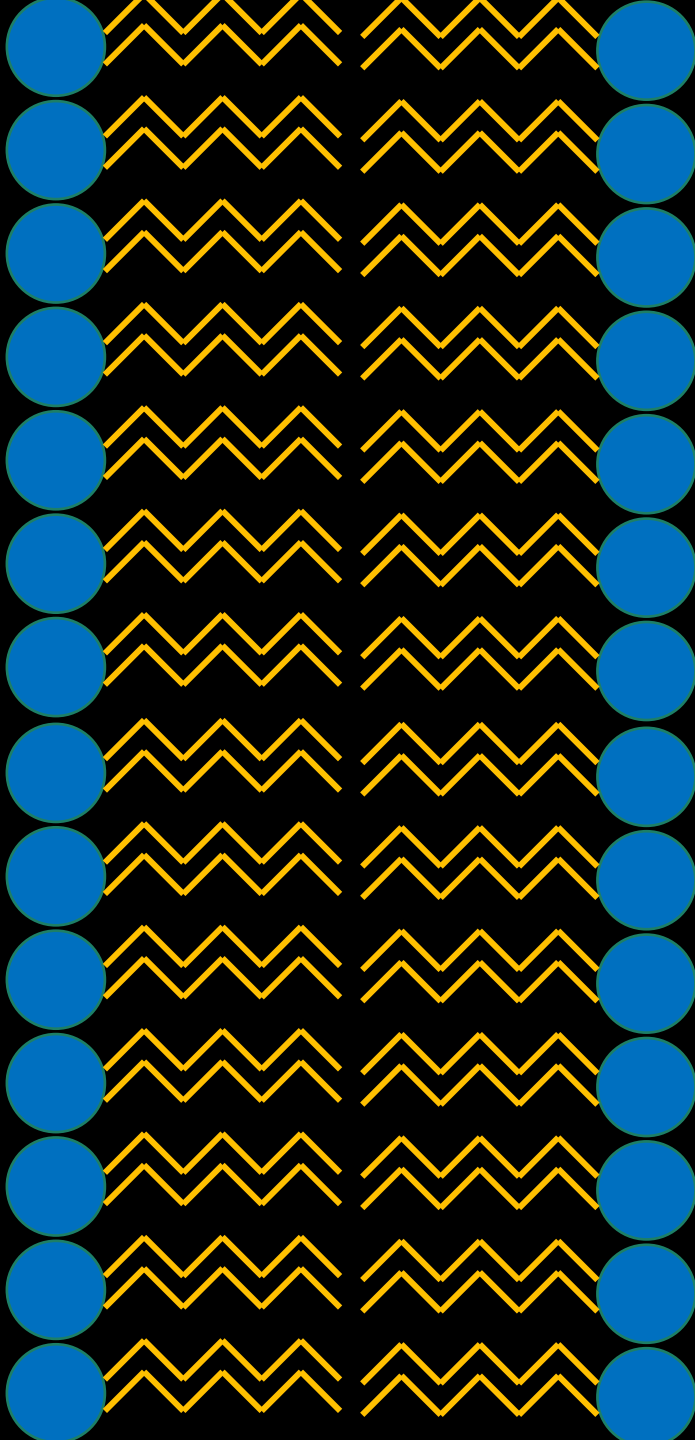


Мембрана

ЖИЗНЬ

ЖИЗНЬ

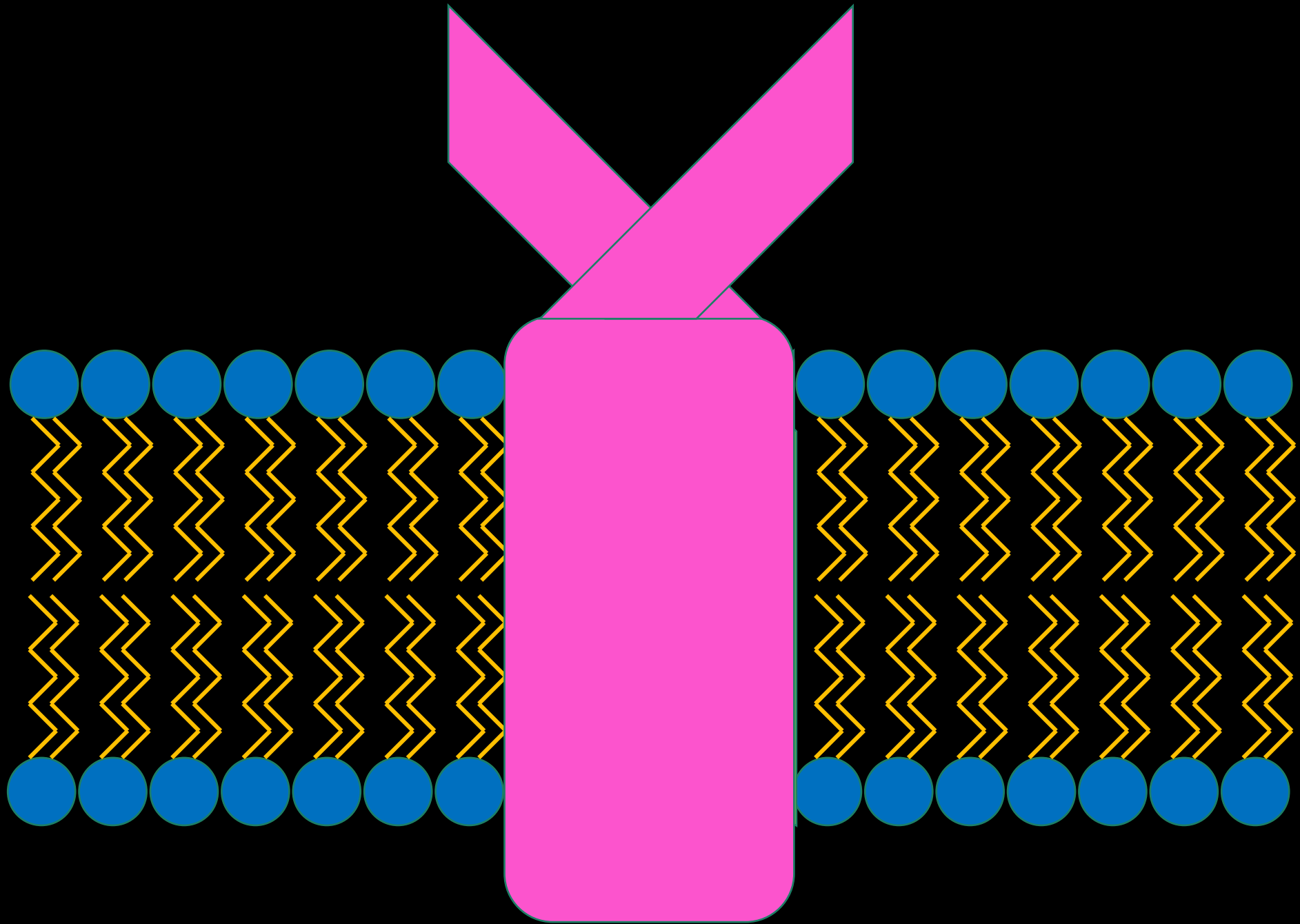
ЖИЗНЬ



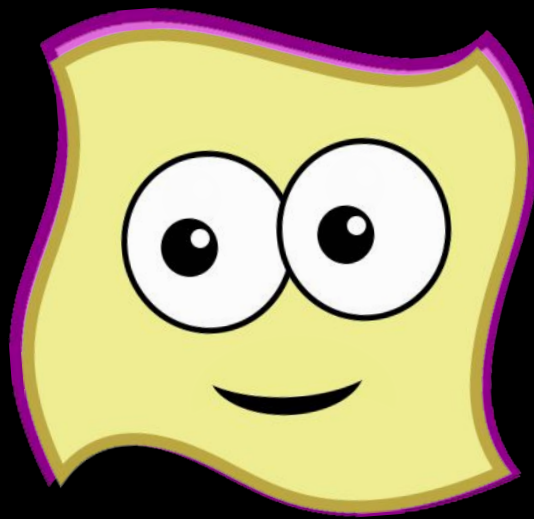
Угрозы

Информаци  
я

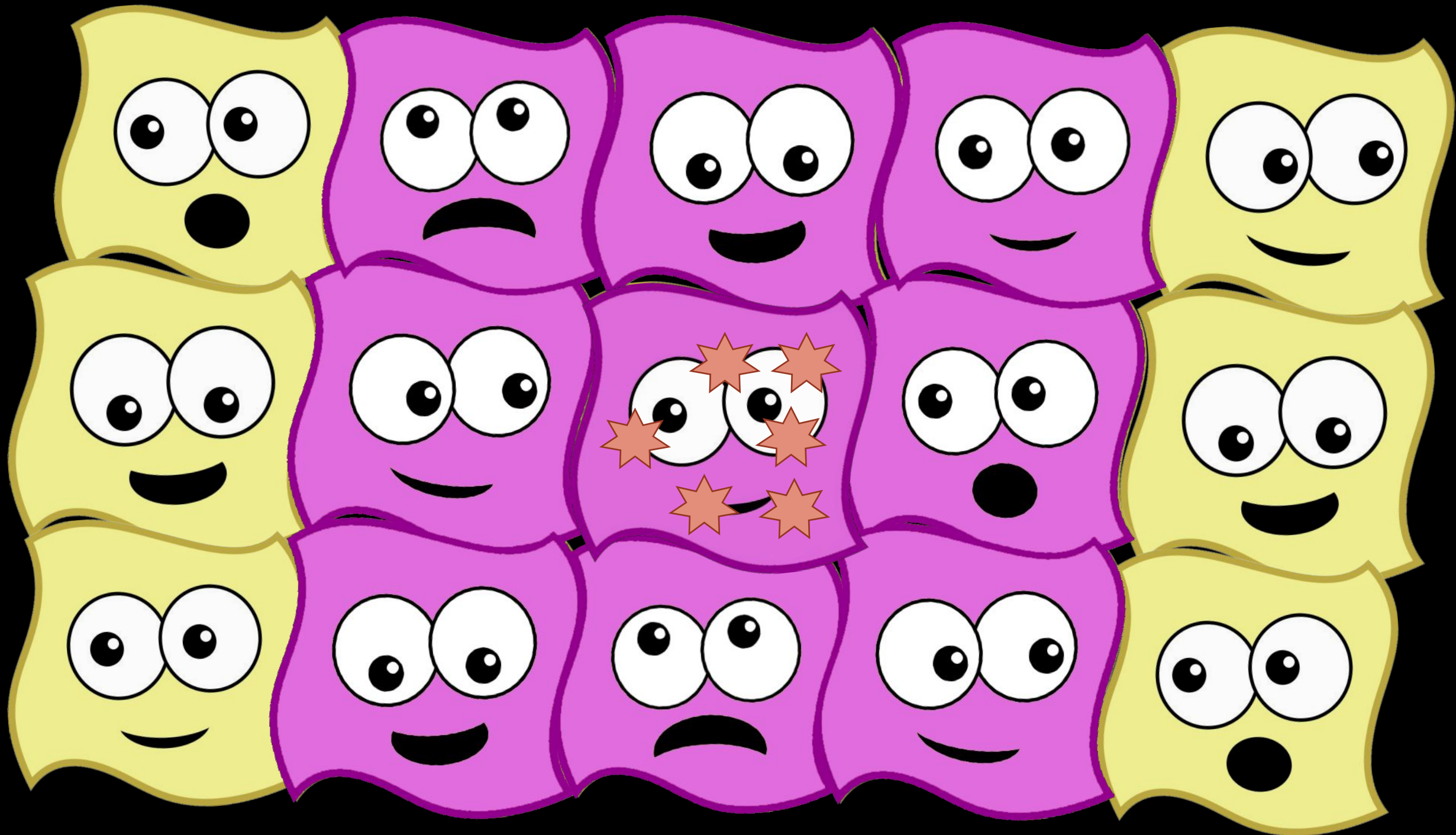
Вкусности

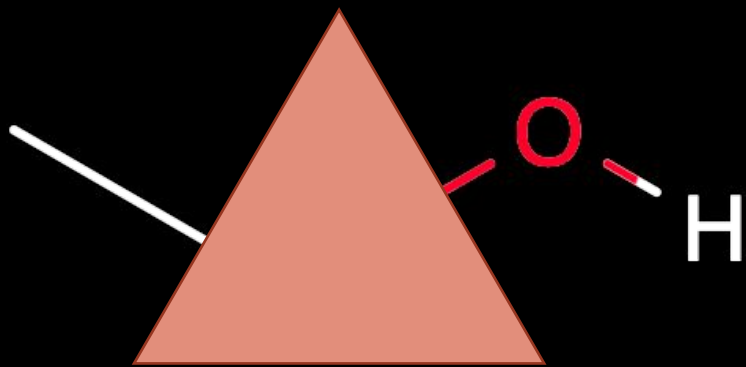


Угрозы там ↑



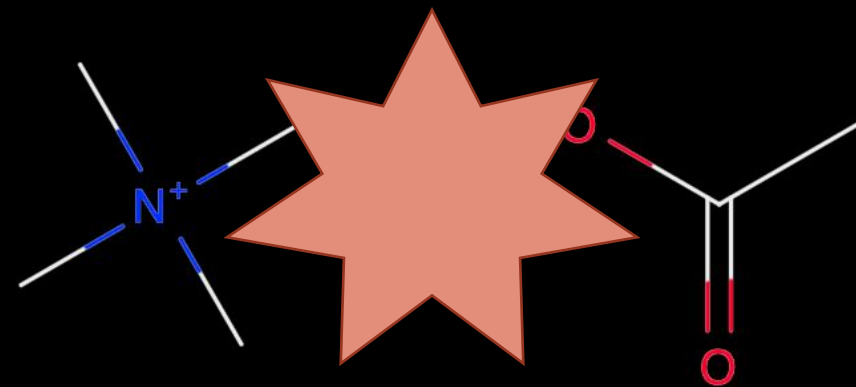
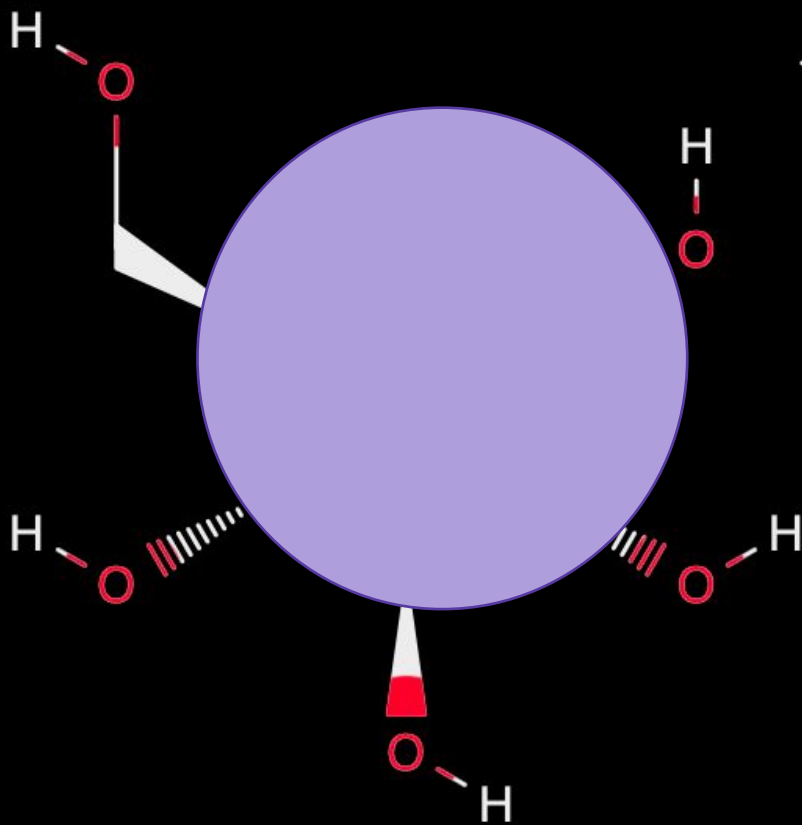
Вкусности там ↓



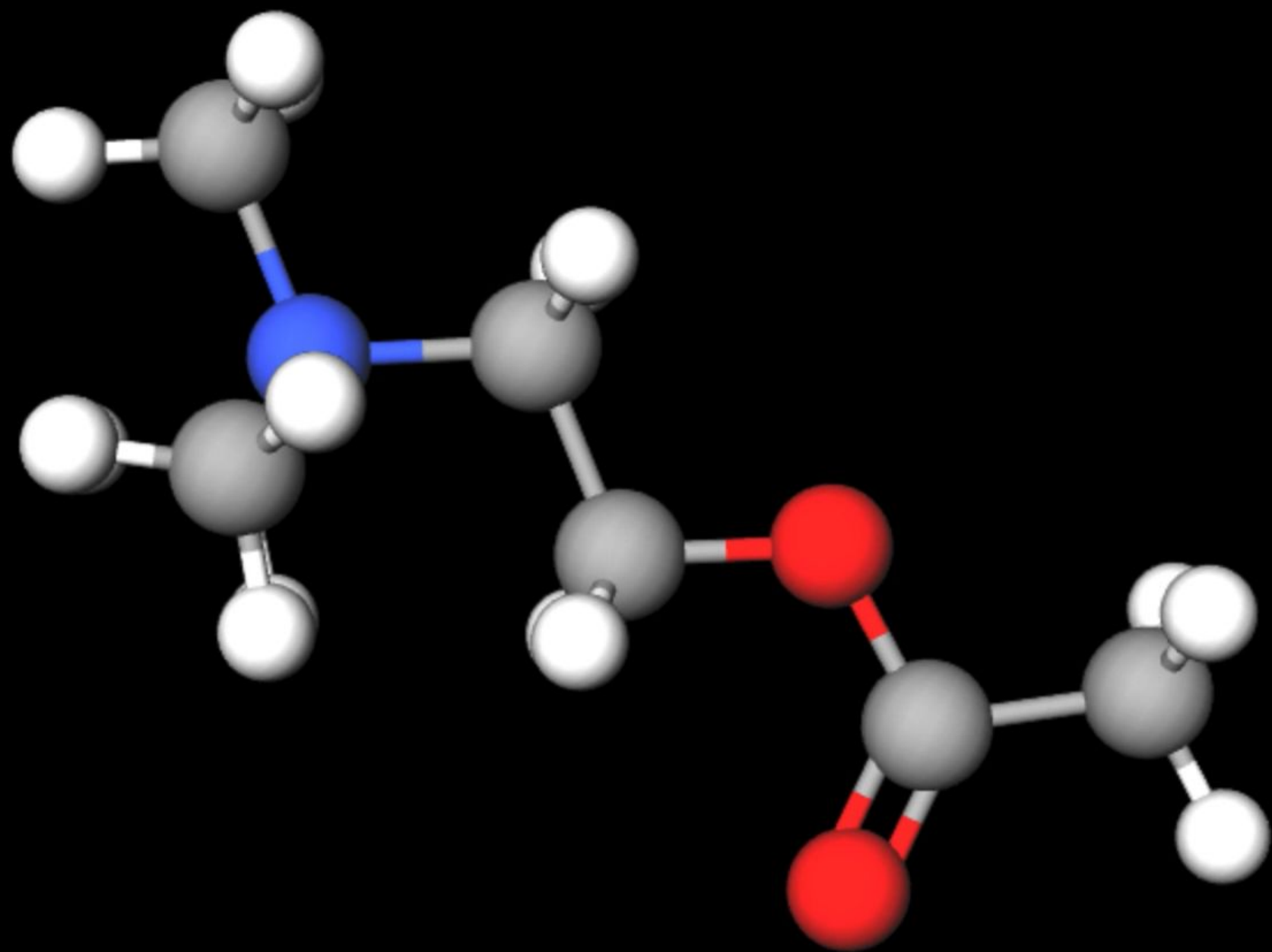


Этиловый спирт

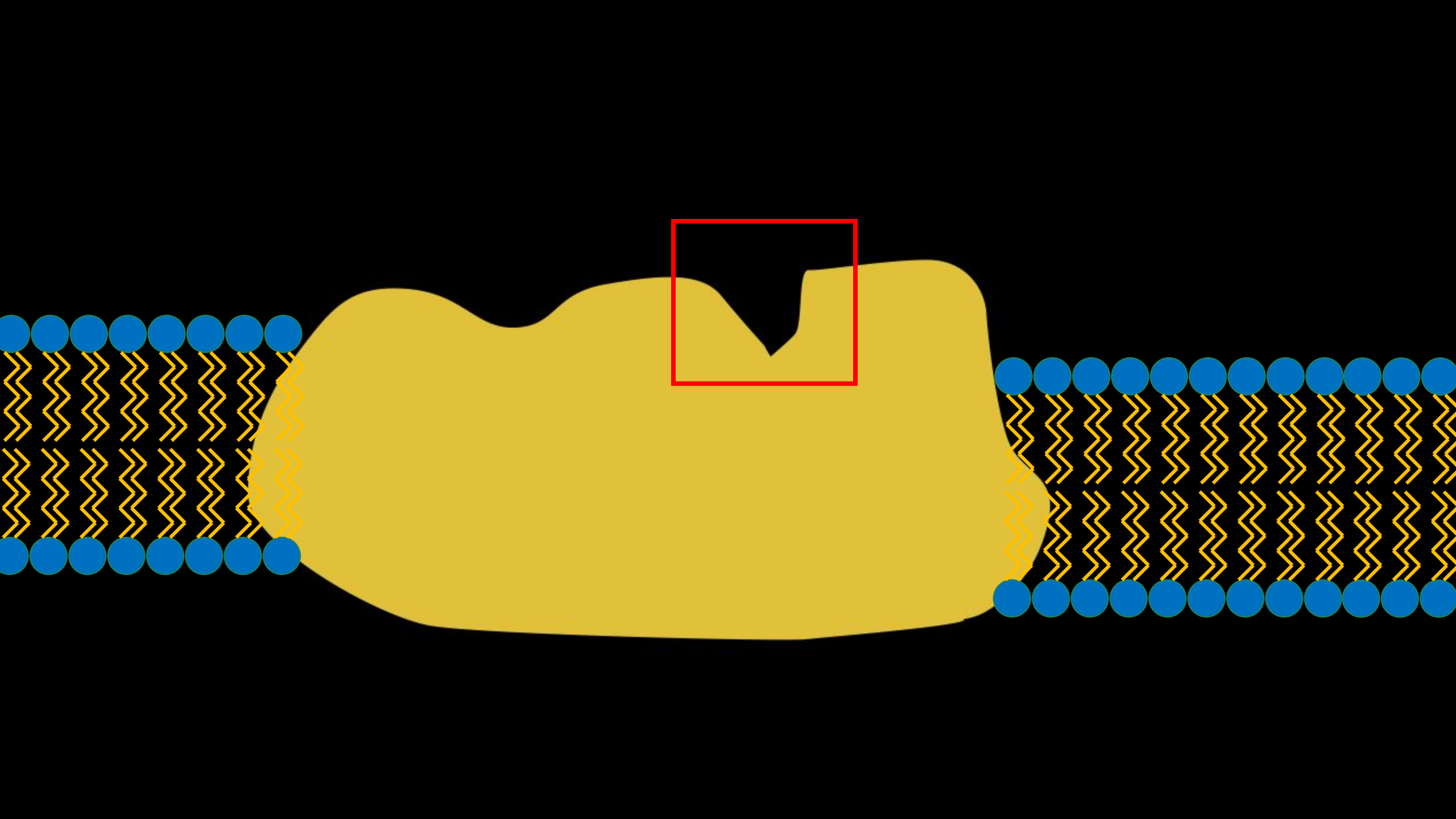
Глюкоза



Ацетилхолин







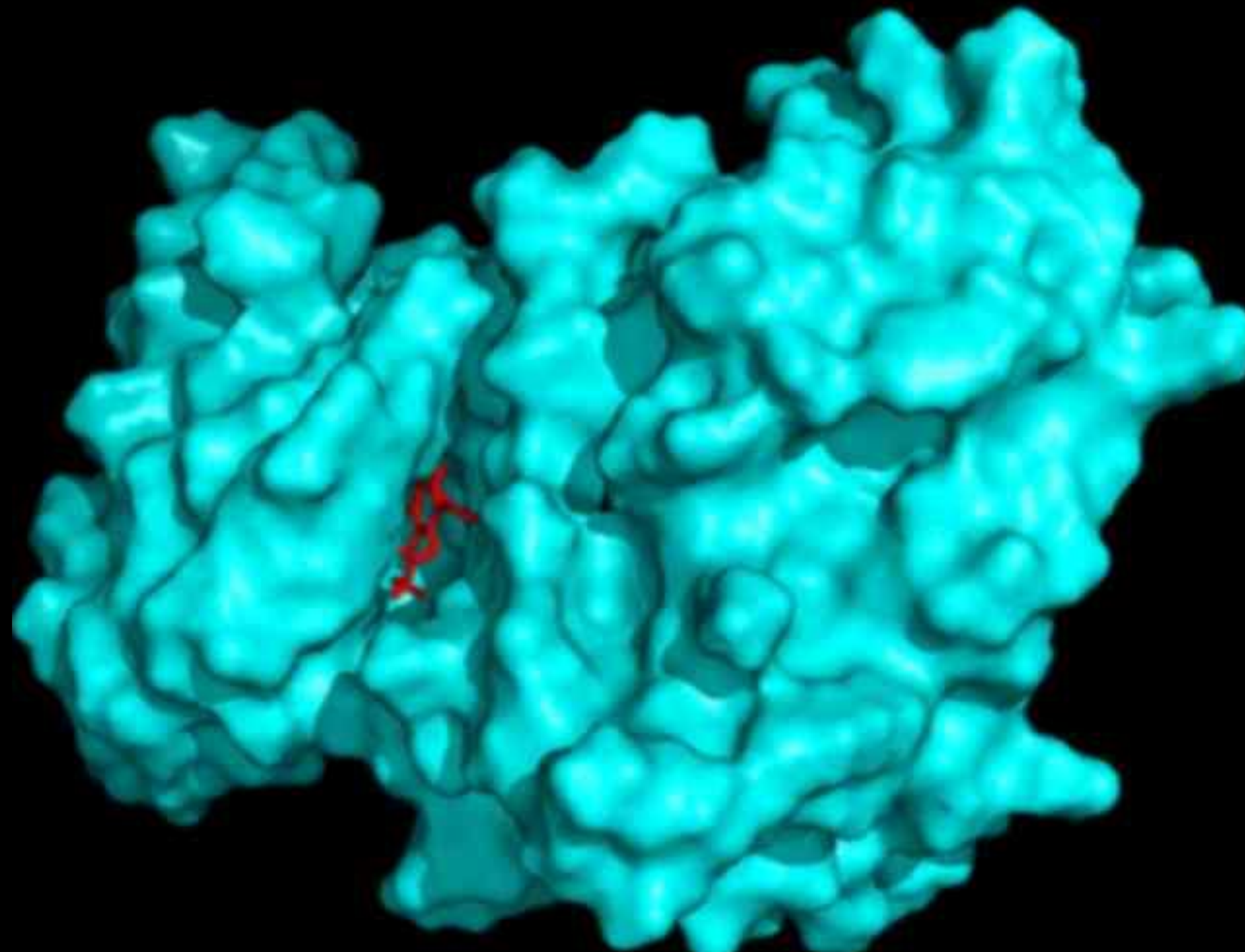


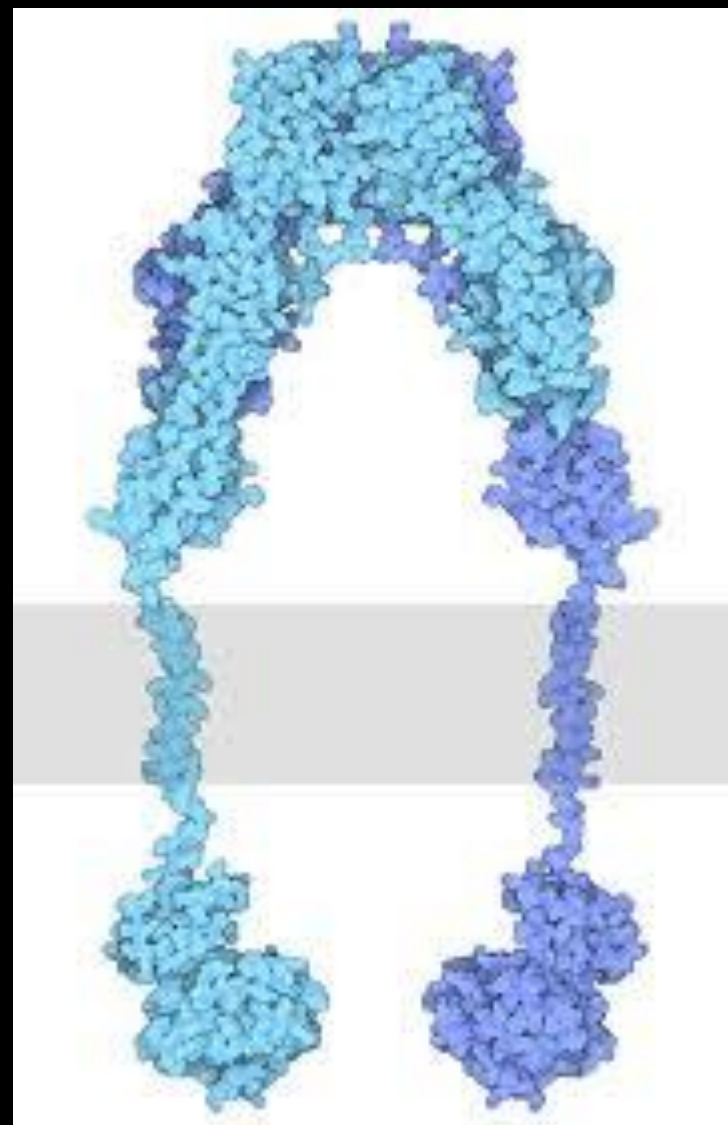
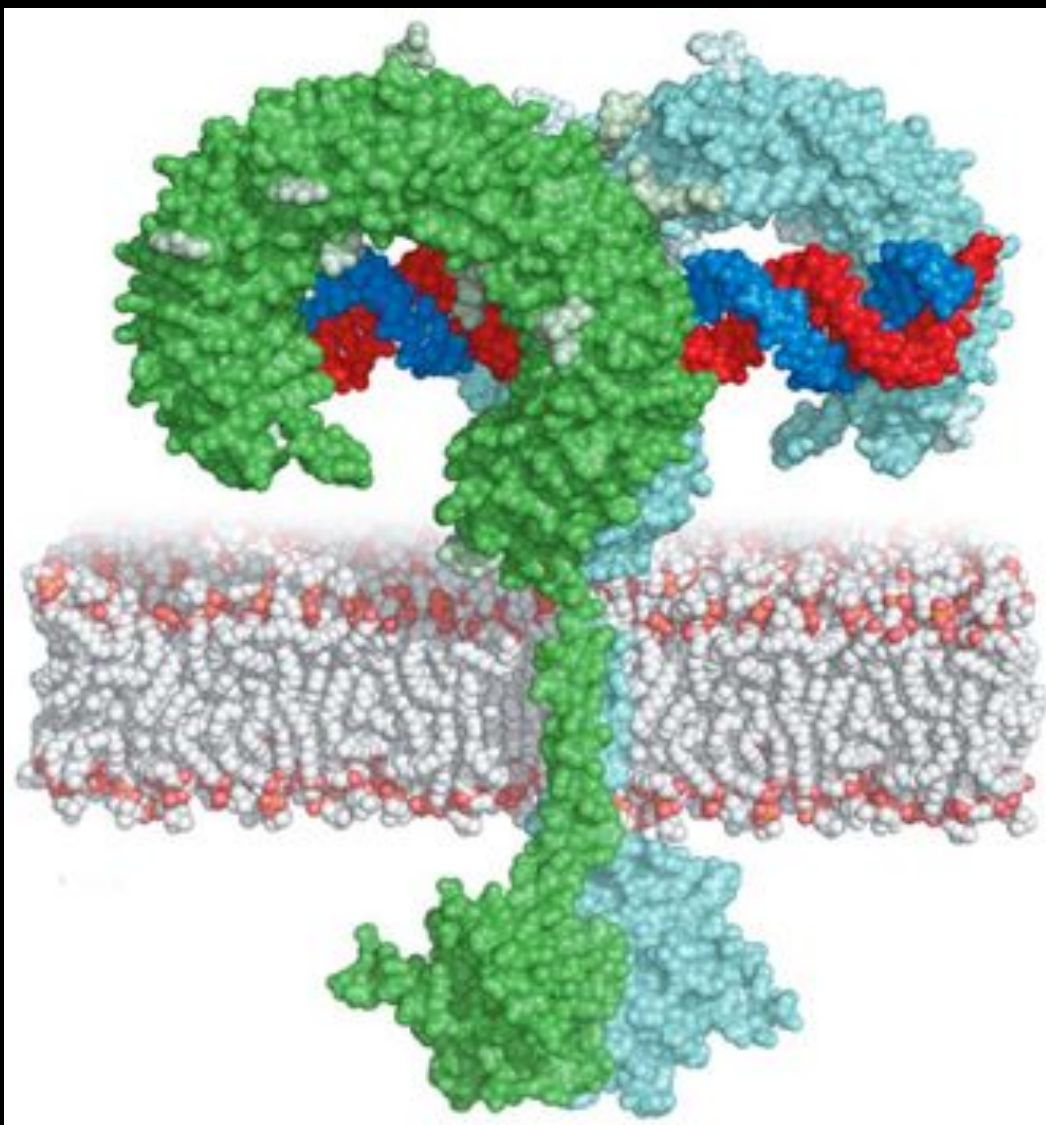


Рецептор

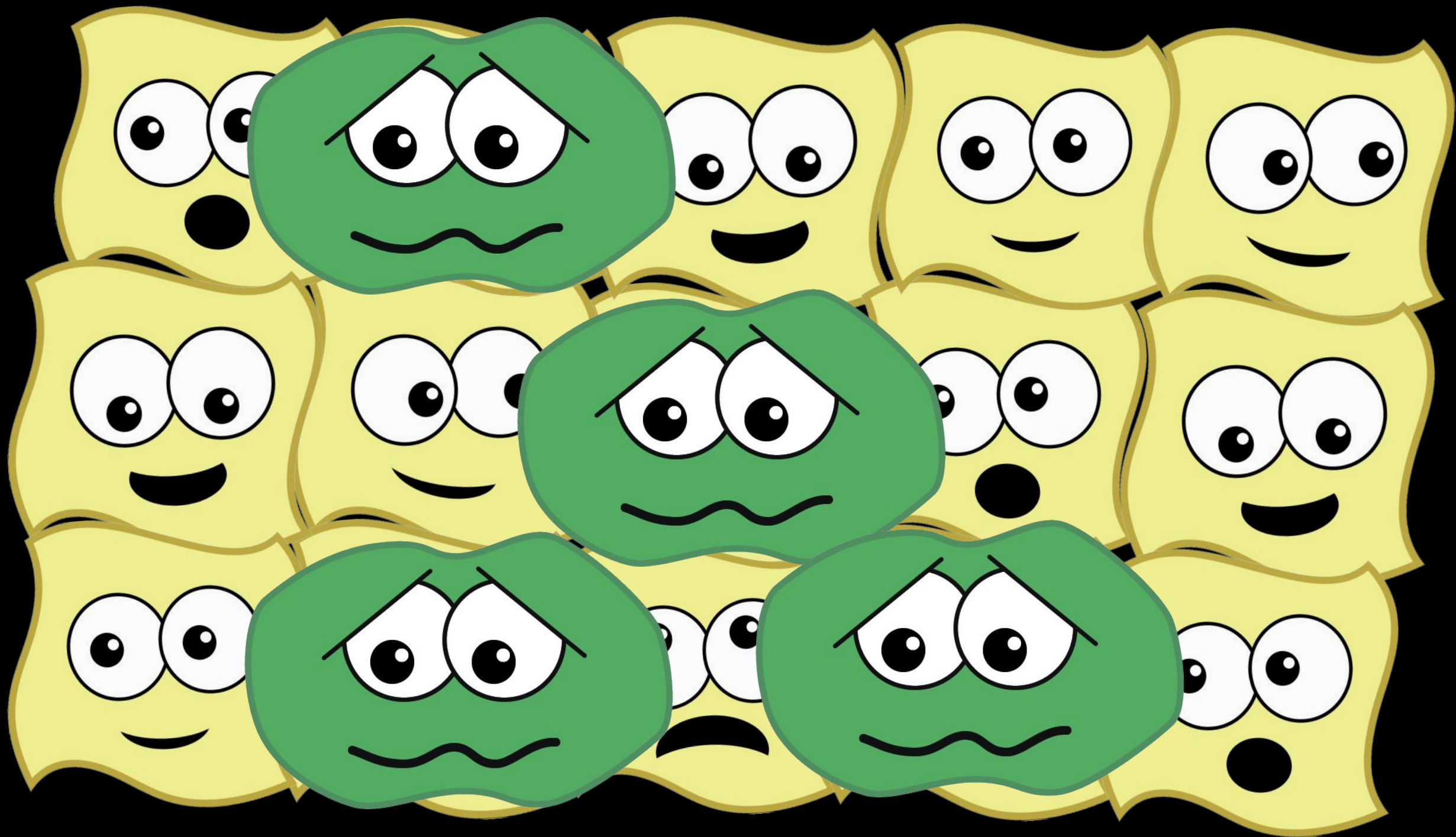


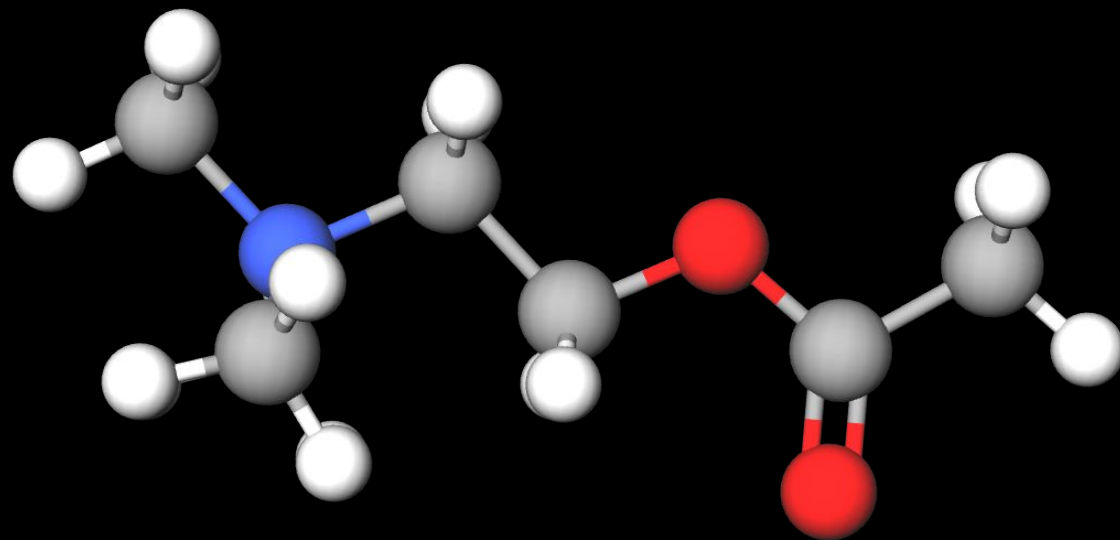
Лиганд





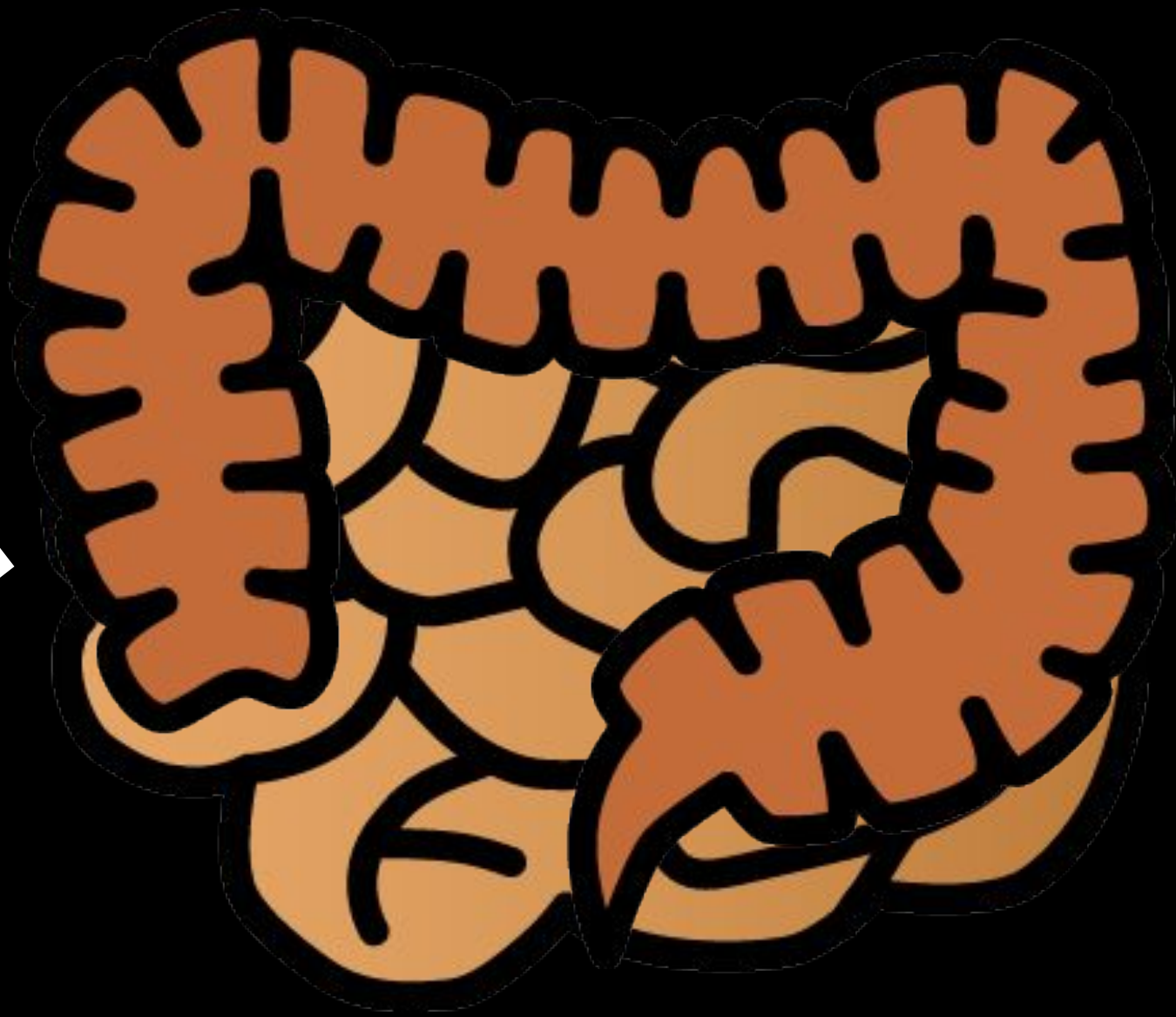
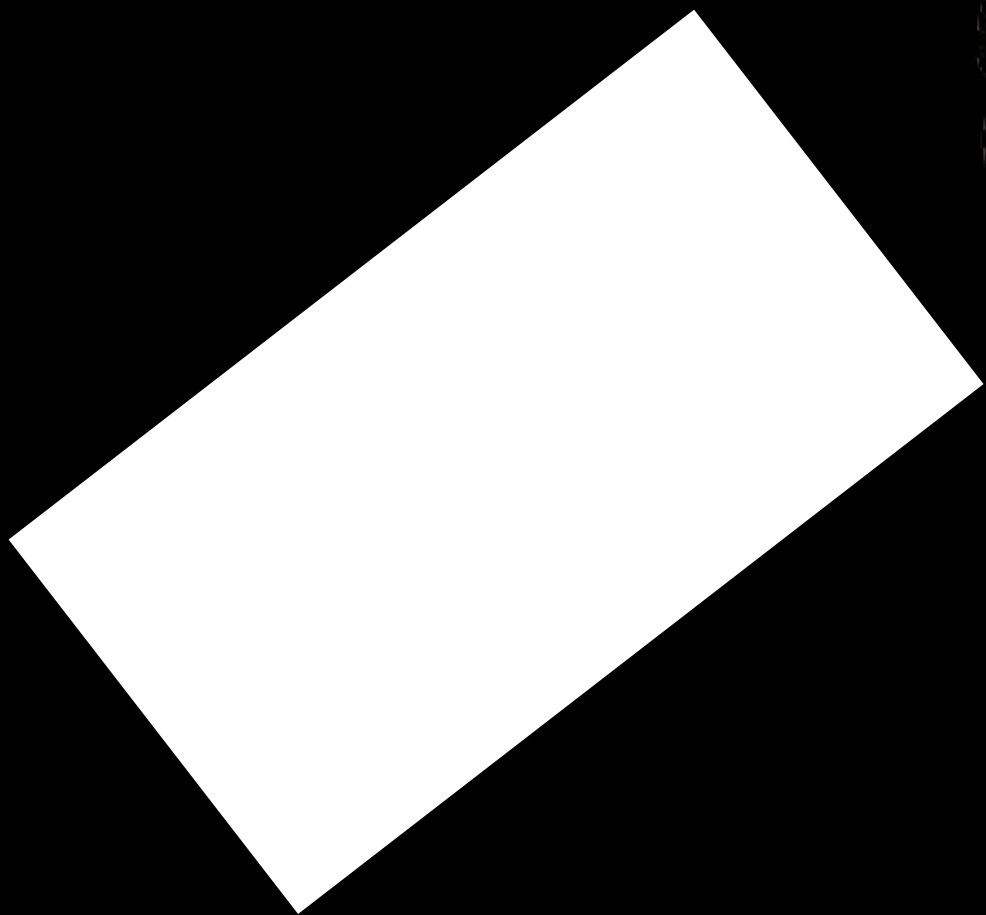
Как все это связано с  
лекарствами?





Ацетилхолин









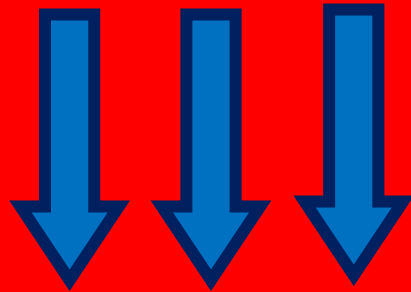


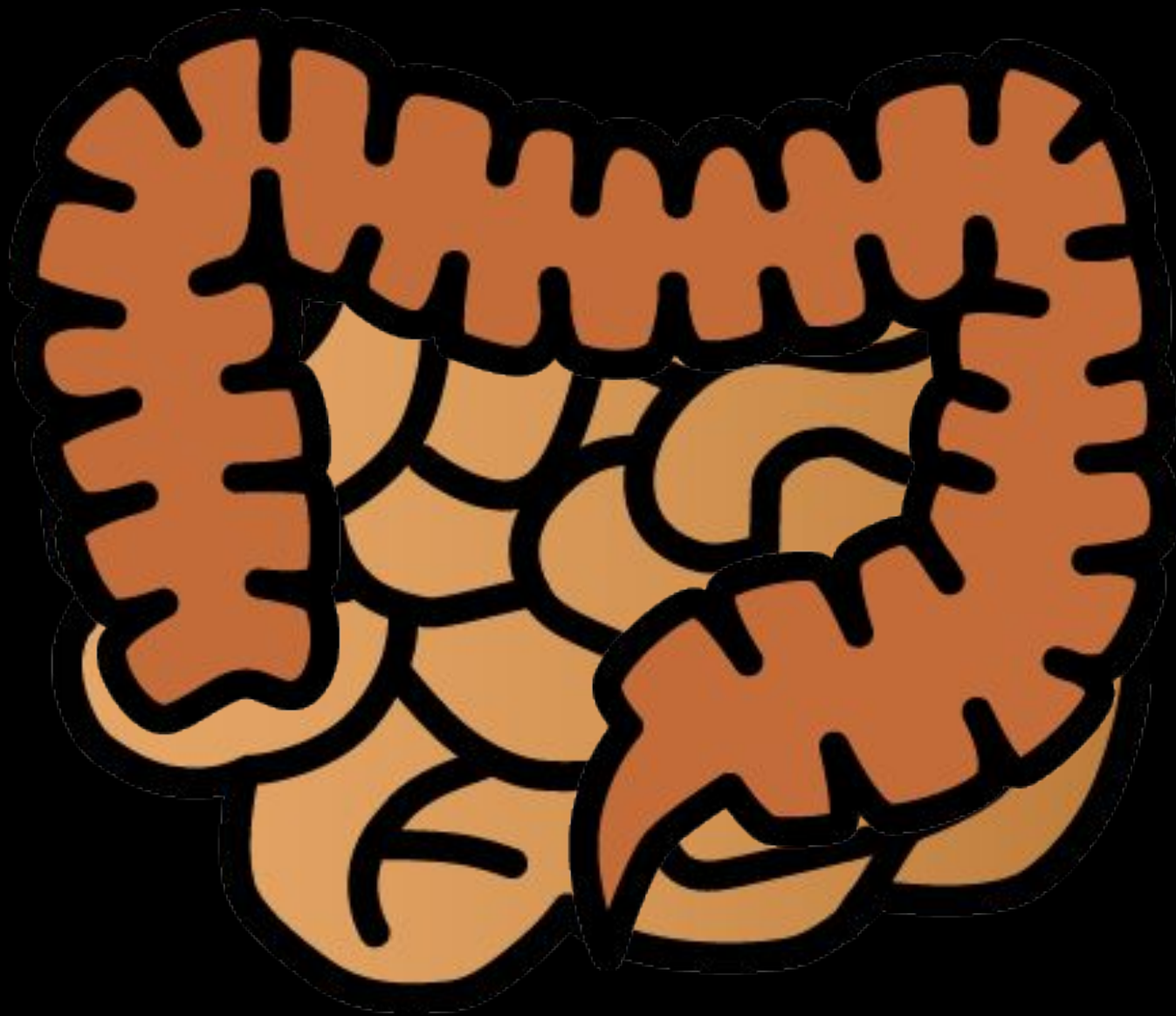
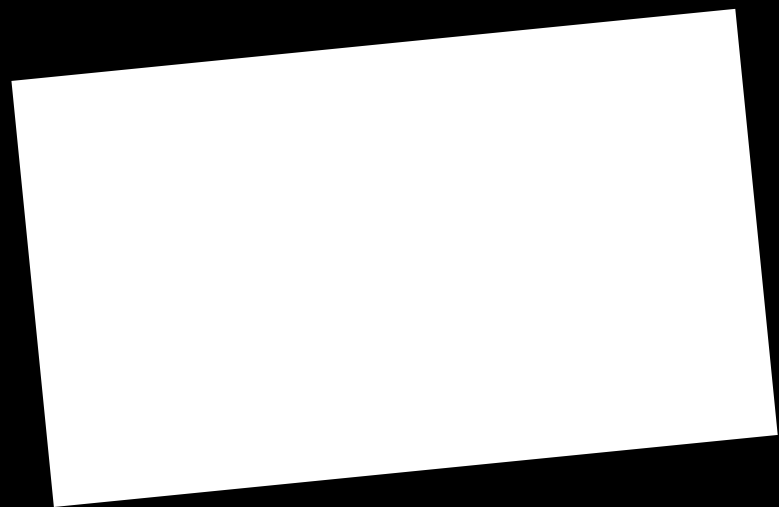
Мускарин

Ацетилхоли

н



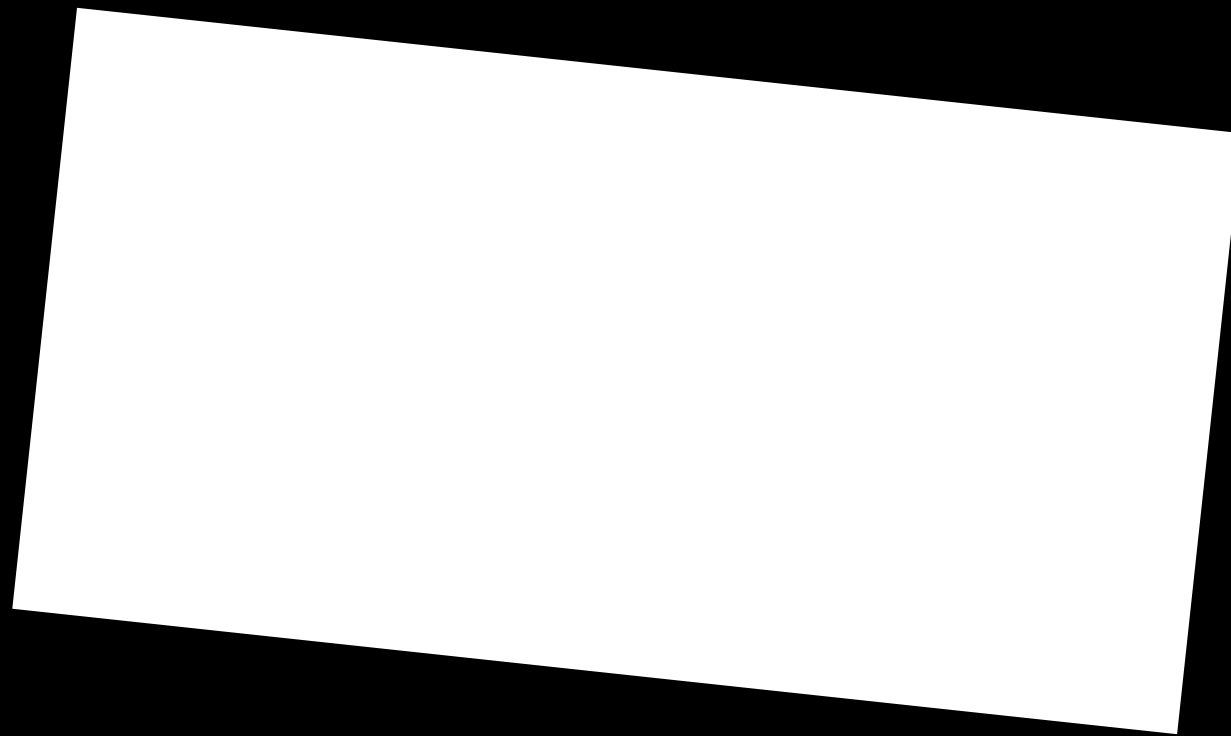




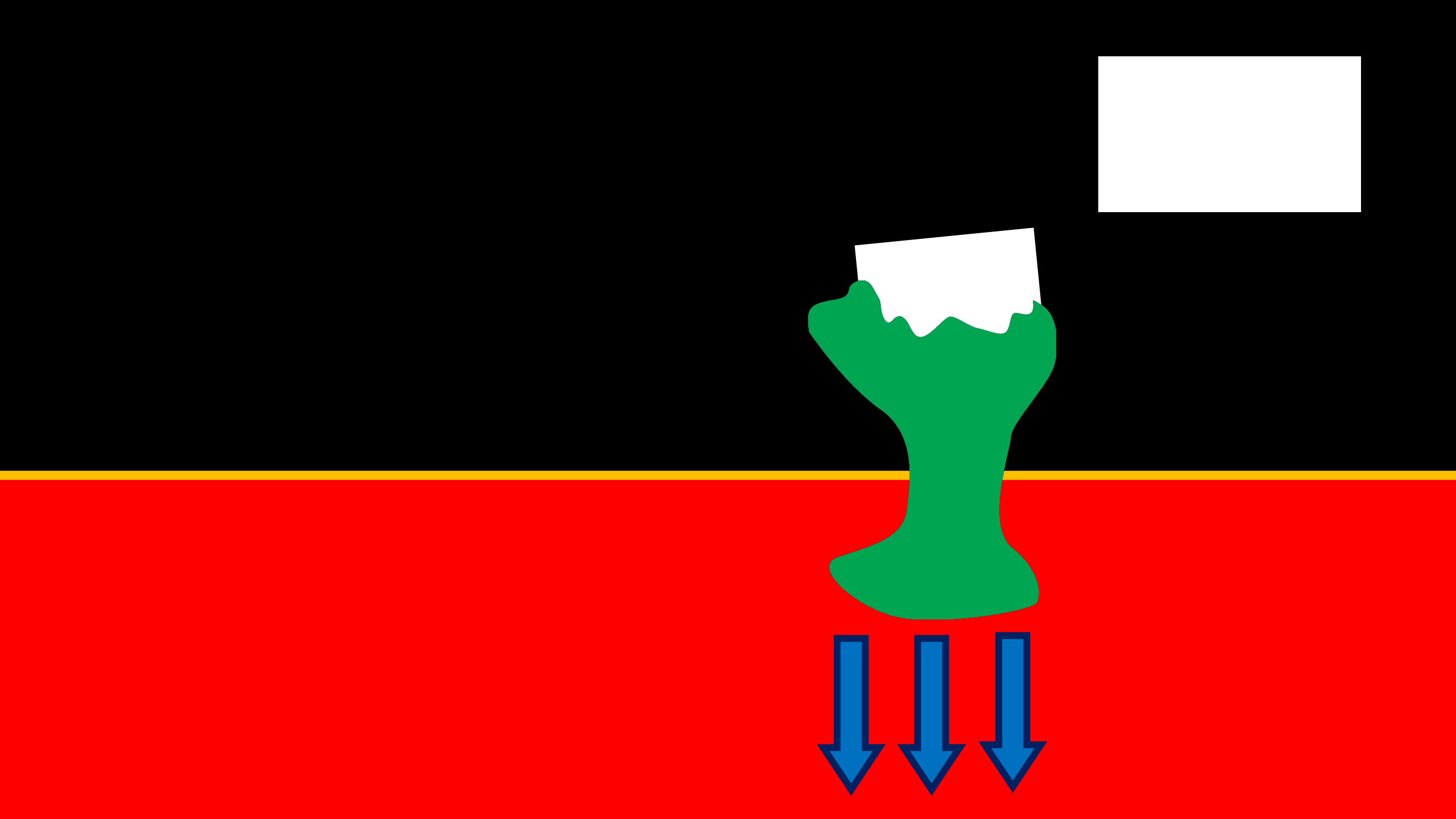


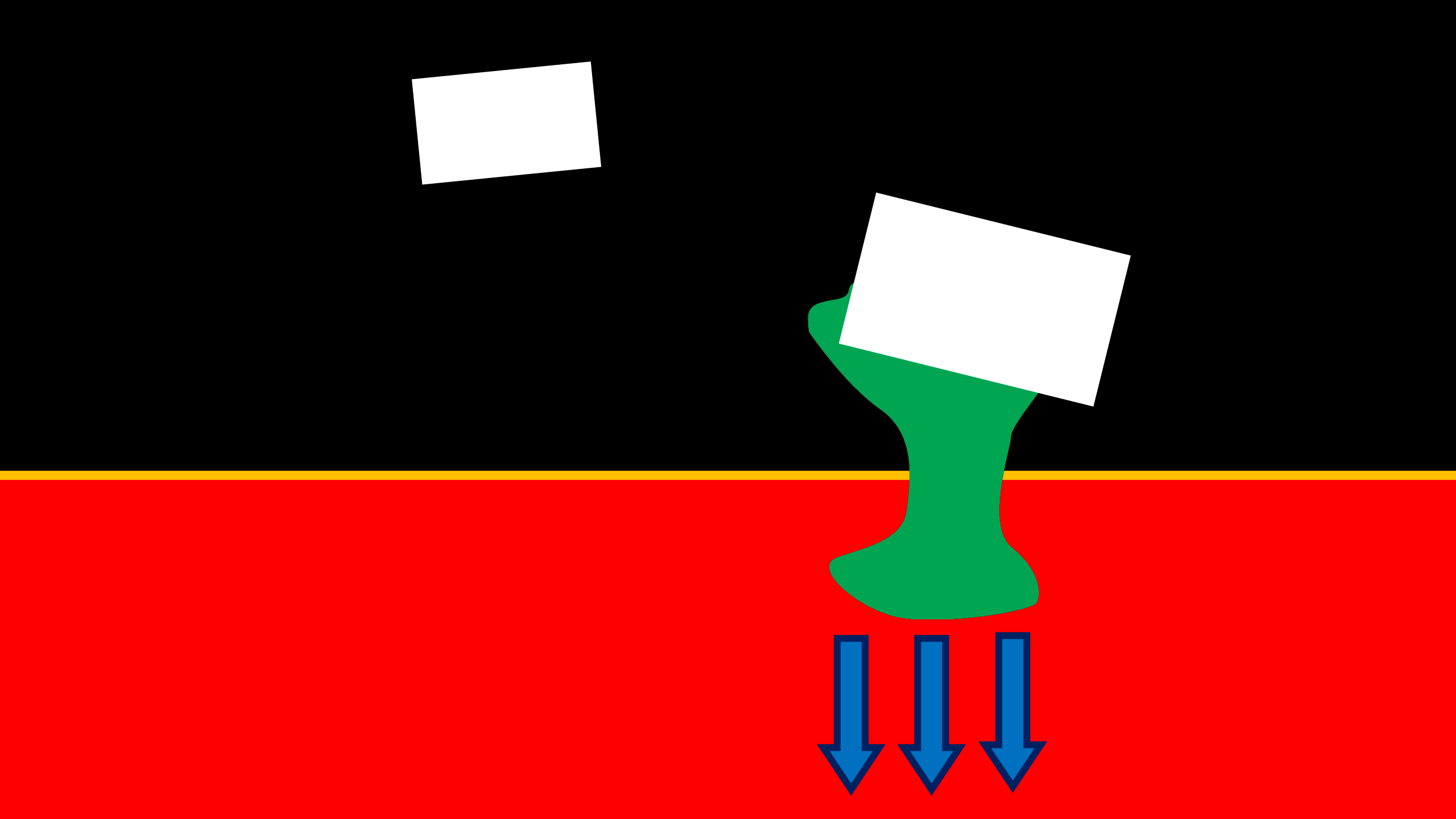
- Эффекты  
мушкарина:
1. Диарея
  2. Слезы
  3. Слюнотечение
  4. Рвота
  5. Отек легких
  6. Брадикардия





Атропин



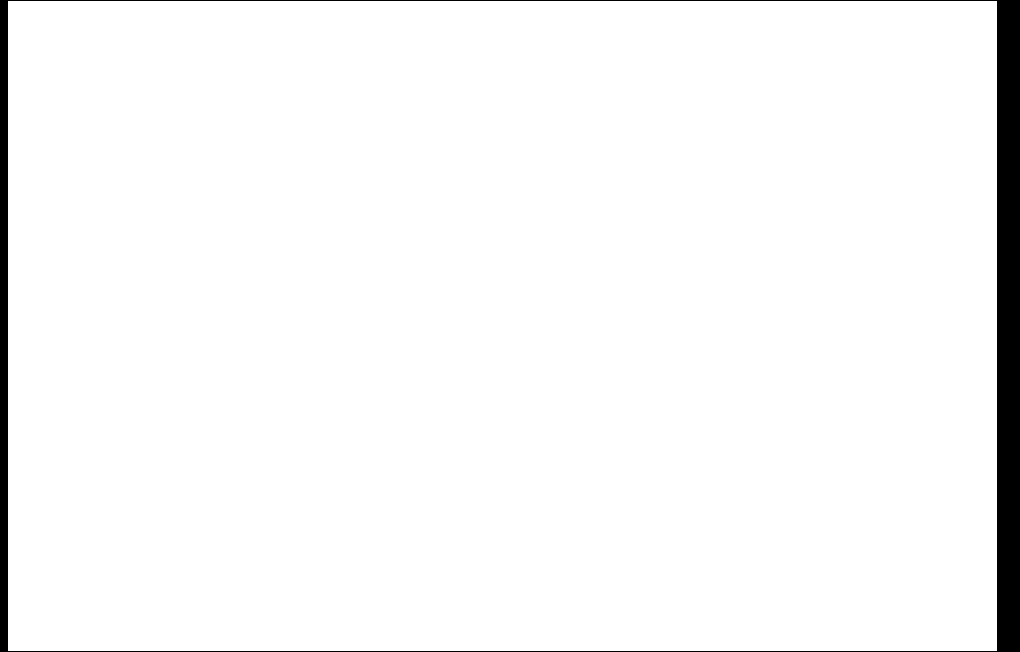




Эффекты  
атропина:

1. Запор
2. Сухой глаз
3. Тахикардия

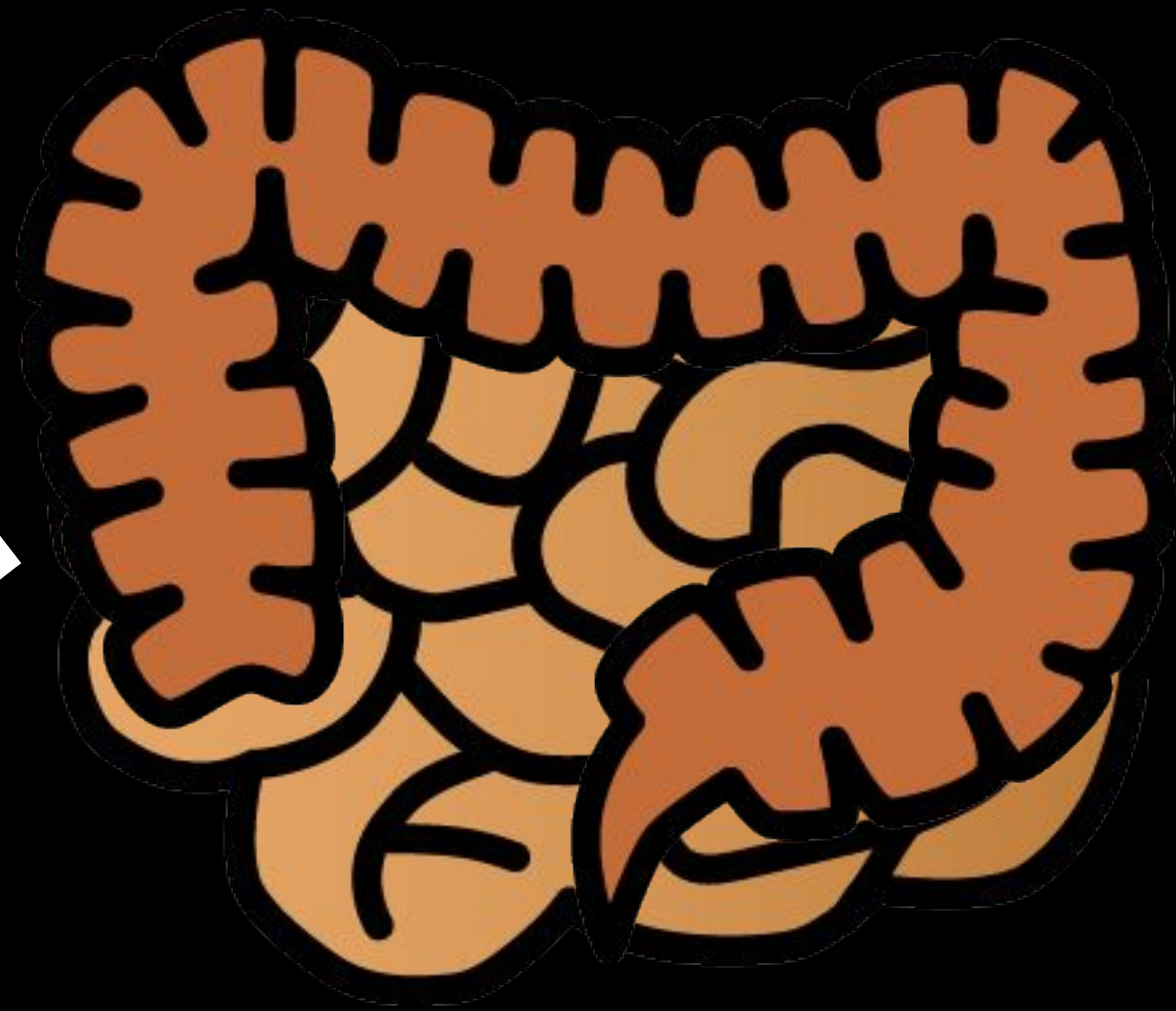
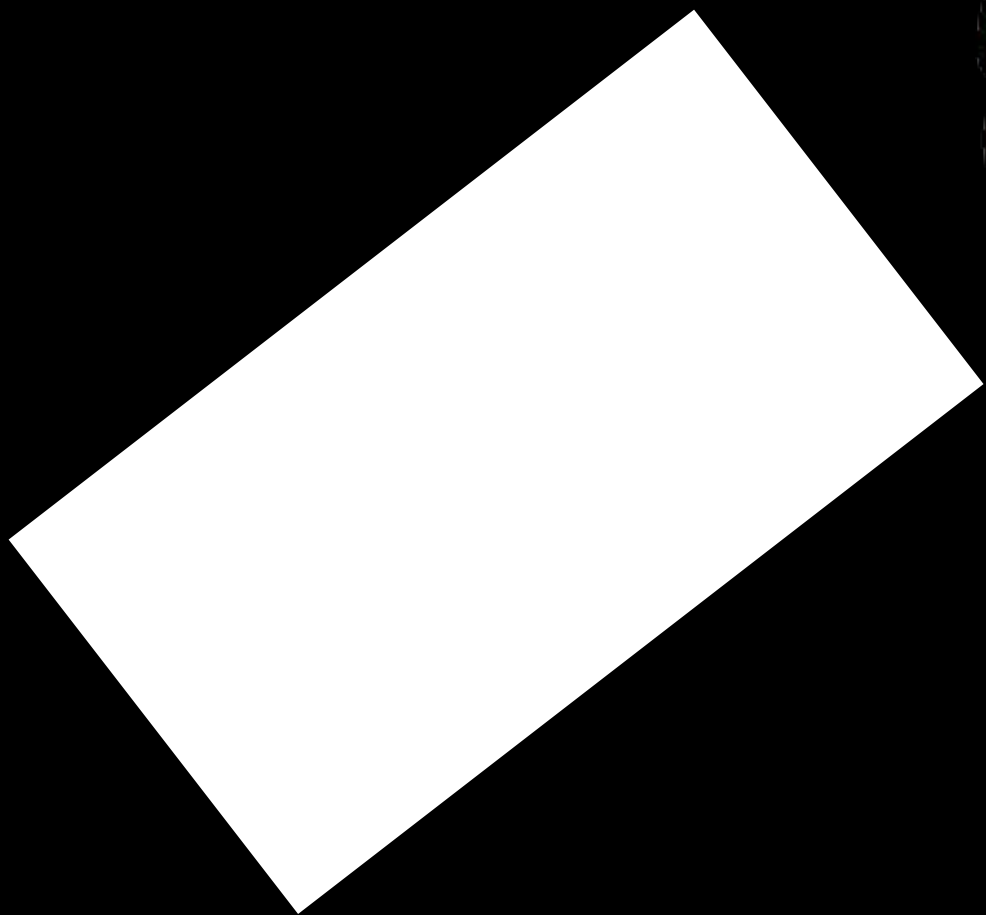




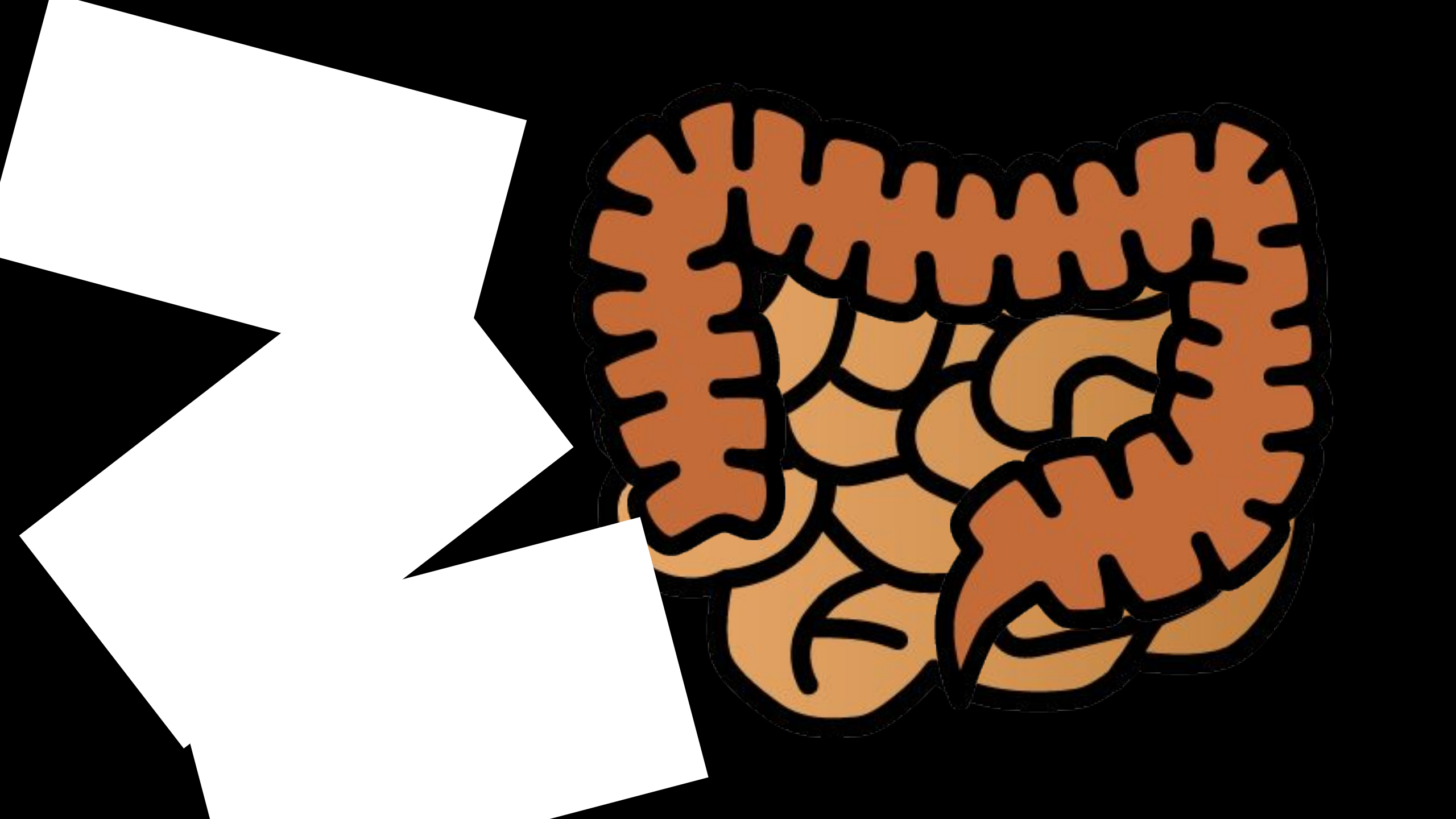
Антагонист

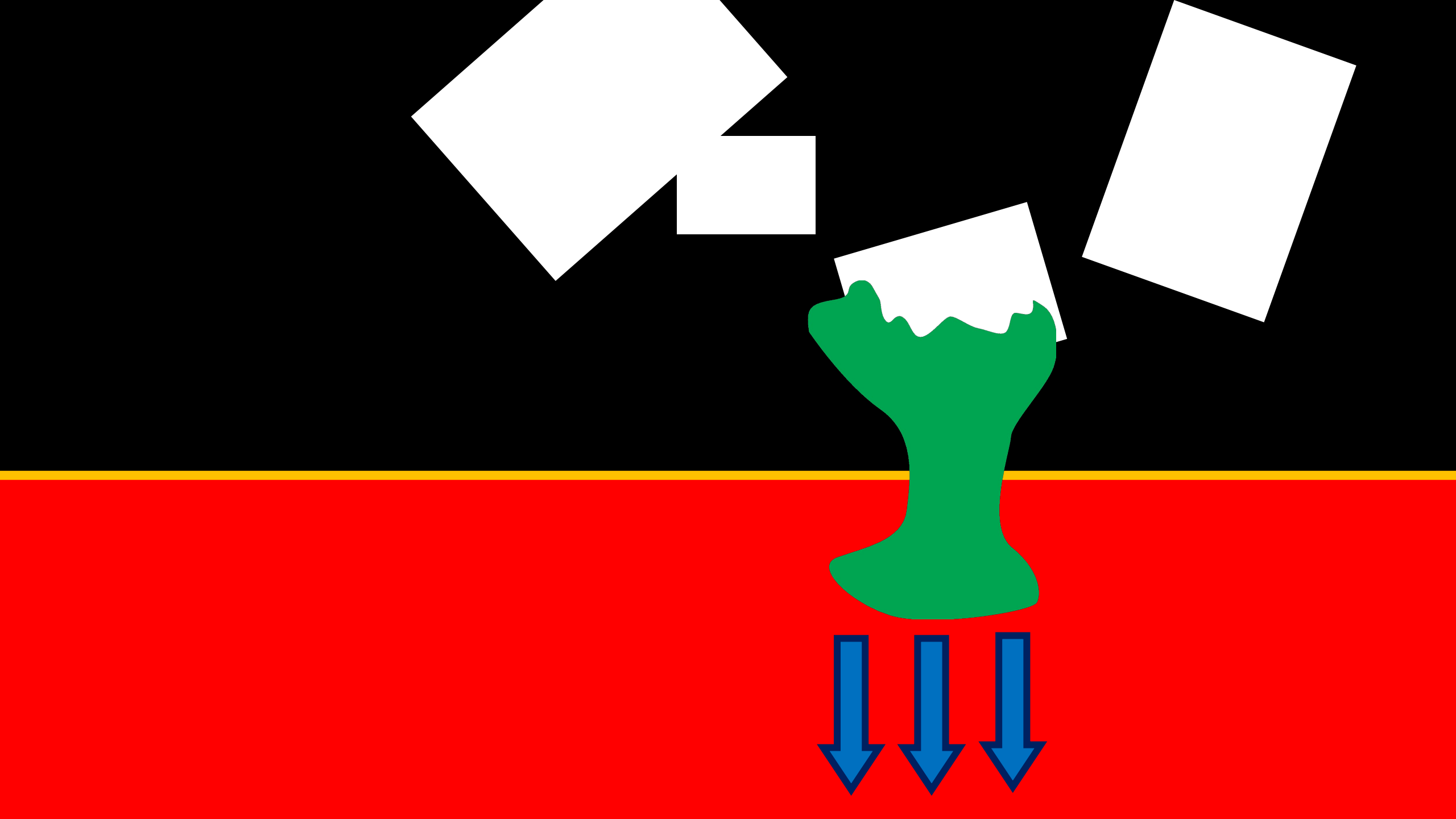
Агонист

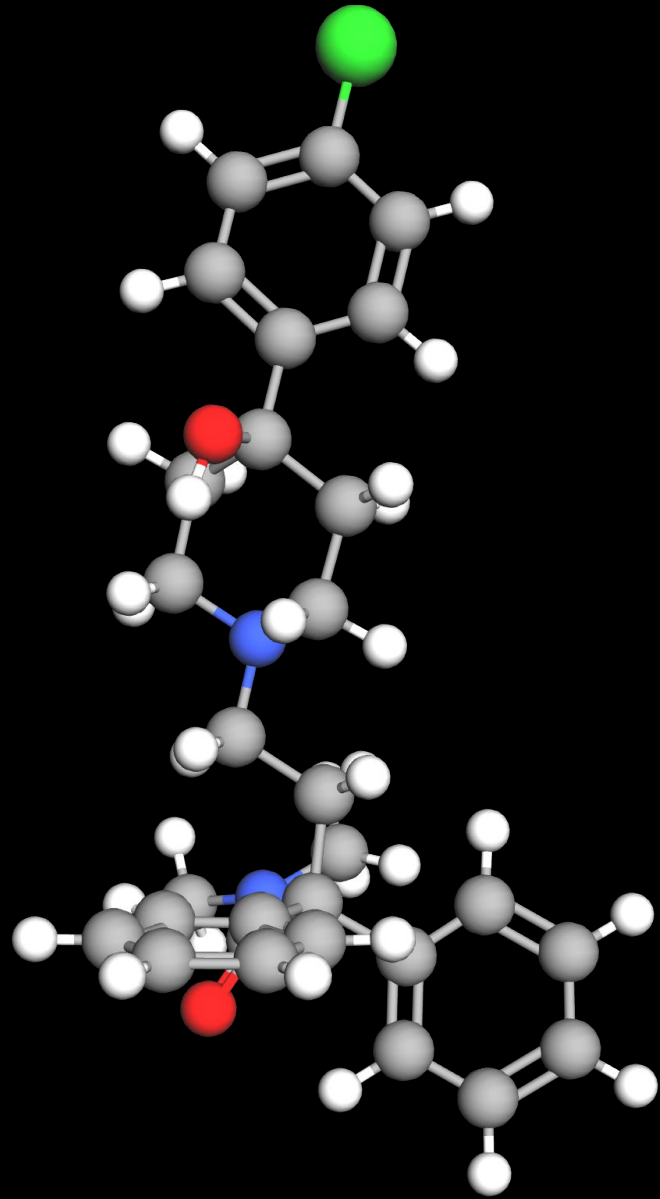
Ну а если не отравления?



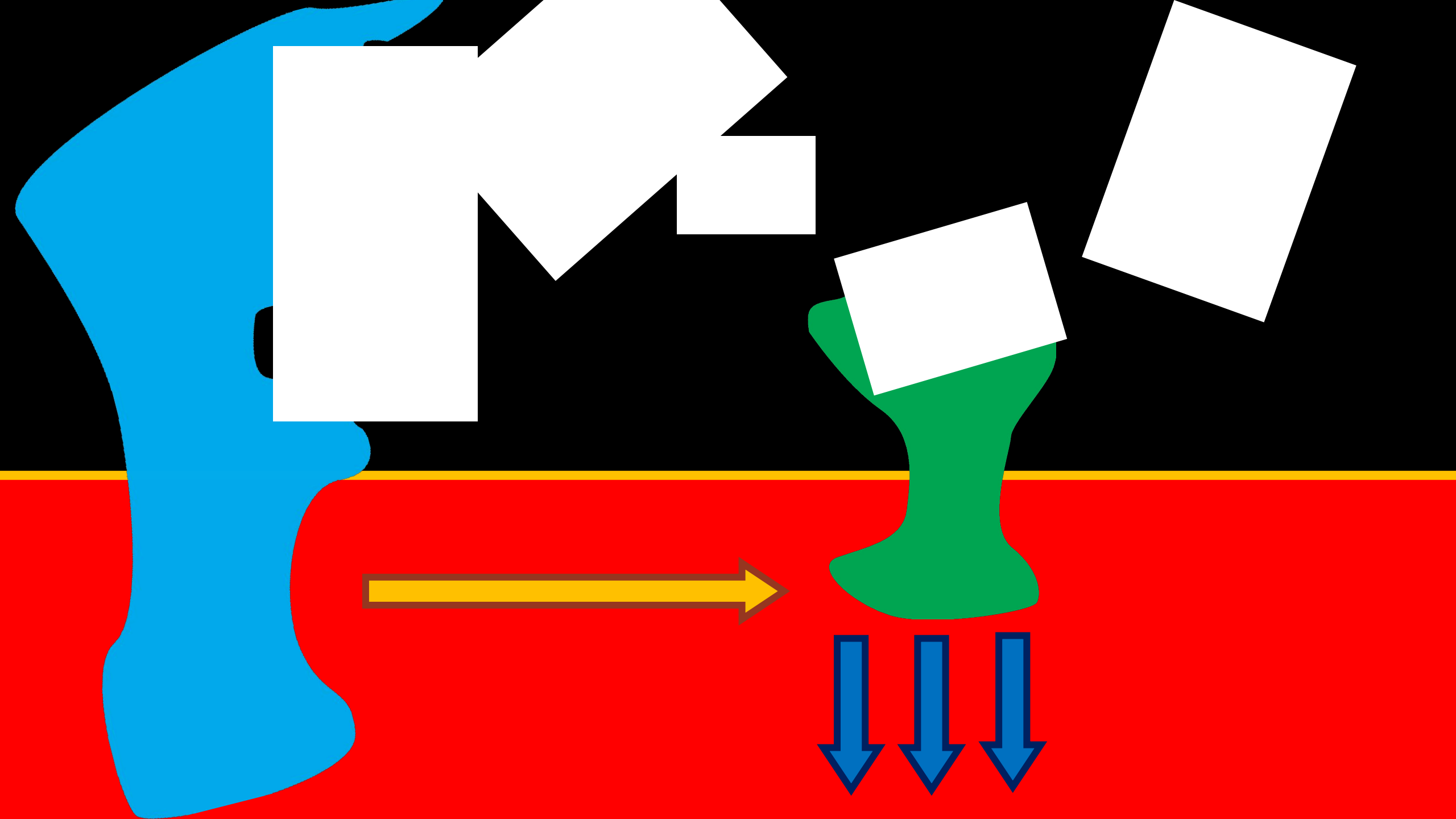








Лоперамид  
(имодиум)

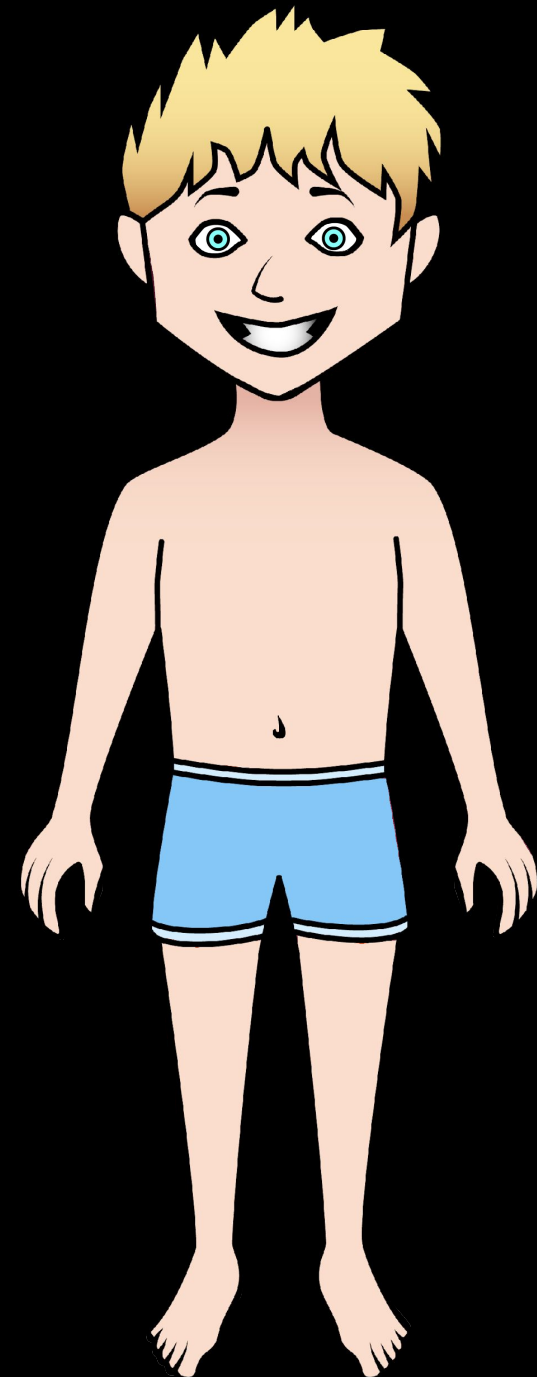


Как же ищут новые  
лекарства?



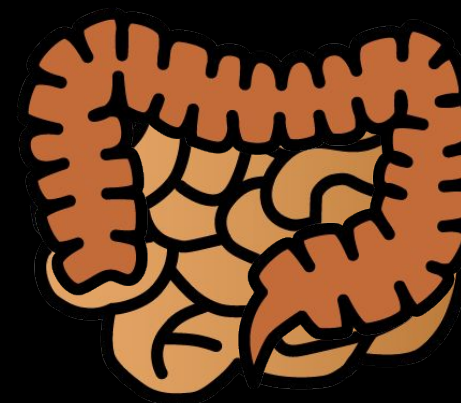


Морфин

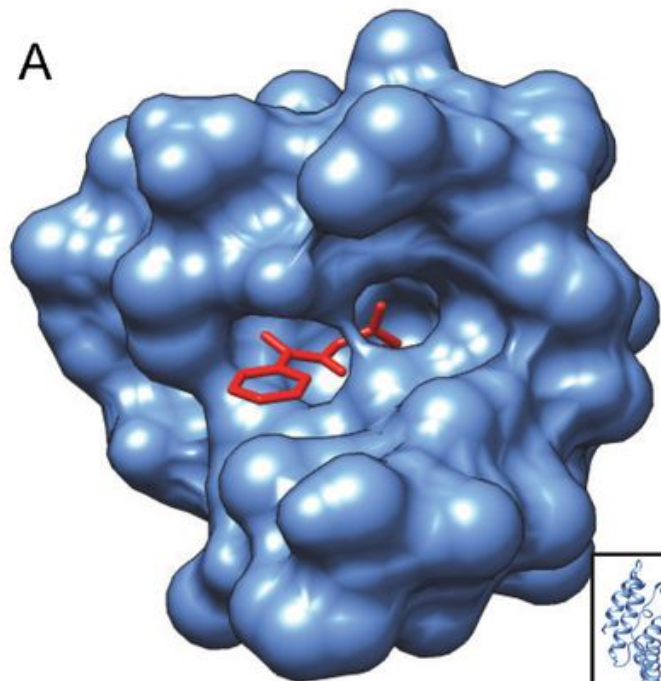
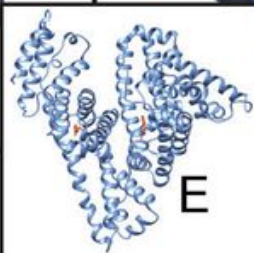
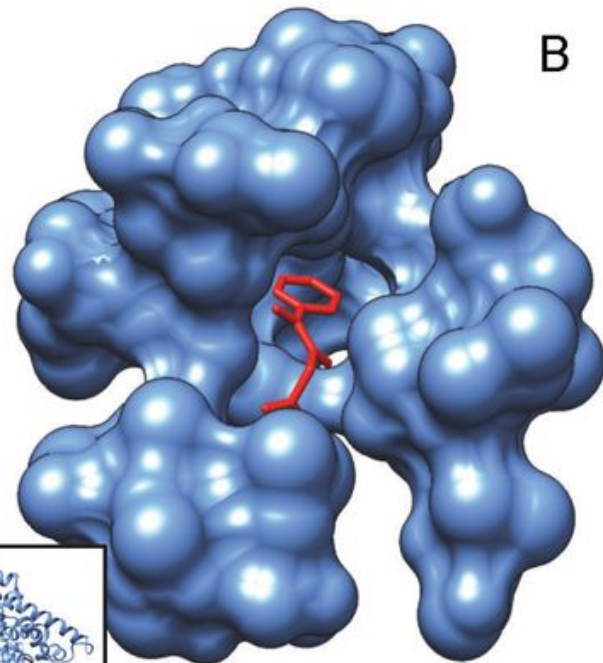
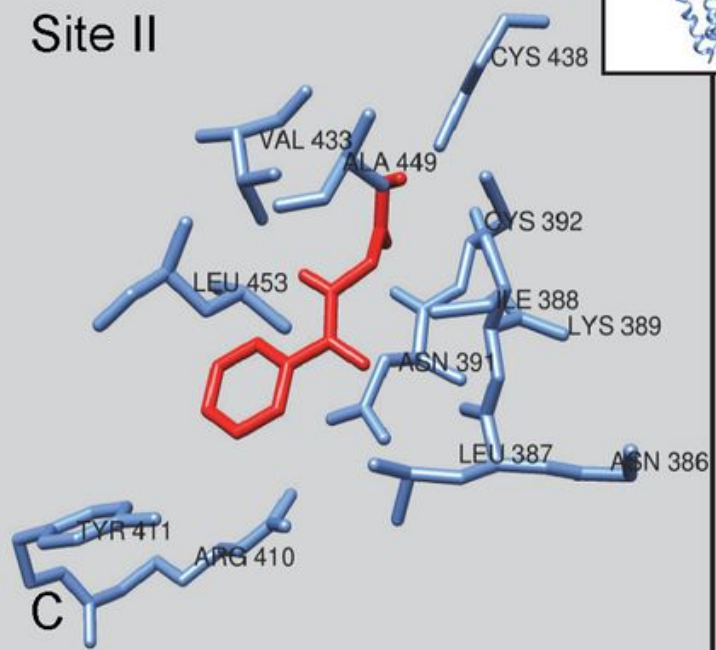
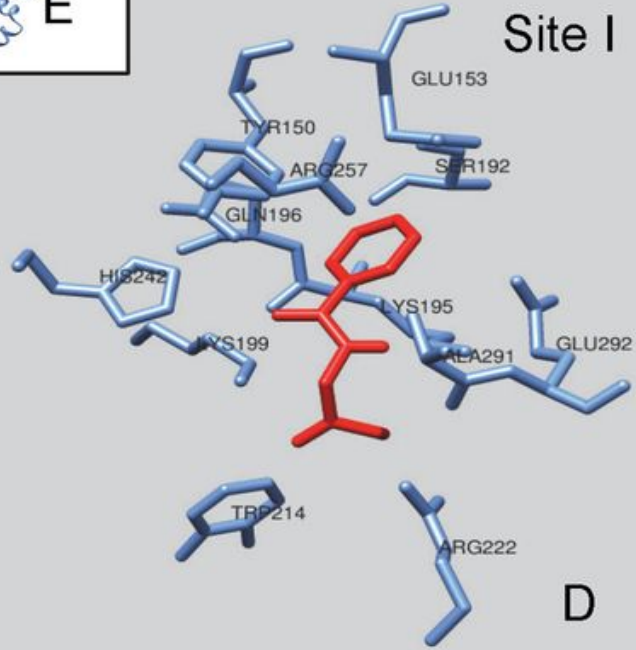


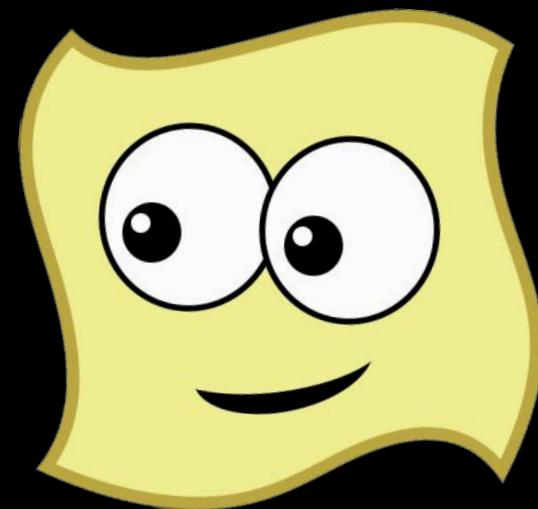
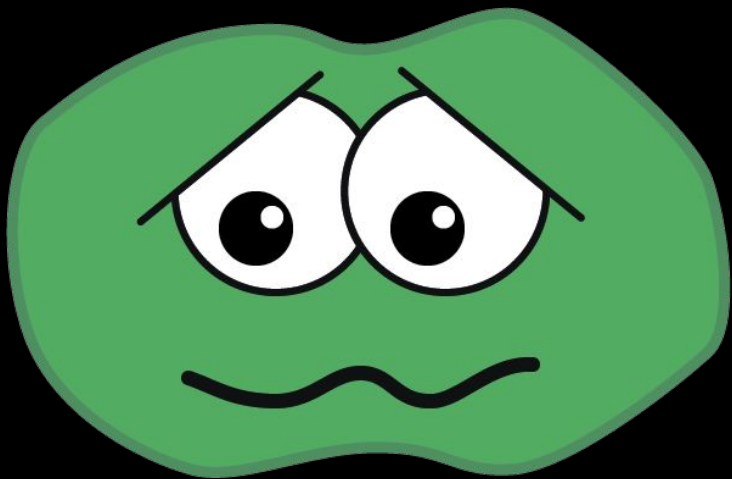


Морфин

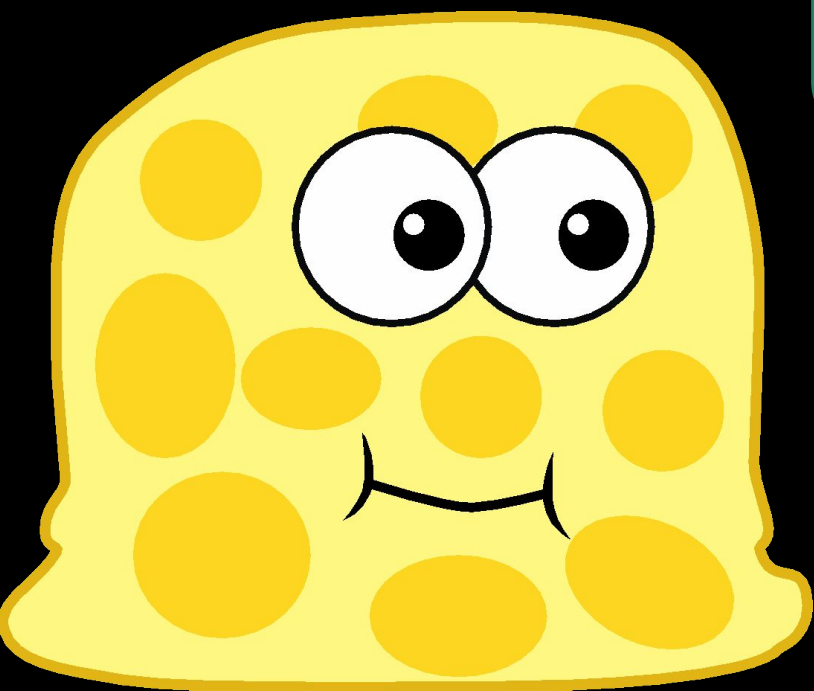




**A****B****E****Site II****C****Site I****D**



Не  
хворайте!





- Агонисты и антагонисты рецепторов
- Аллостерические регуляторы
- Ингибиторы ферментов
- Кофакторы ферментов
- Сорбенты
- Осмотические регуляторы
- Антибиотики и противовирусные
- И многое другое...