

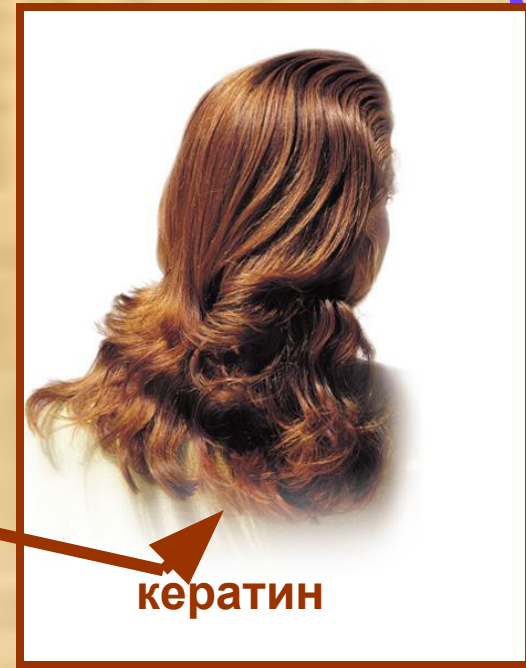
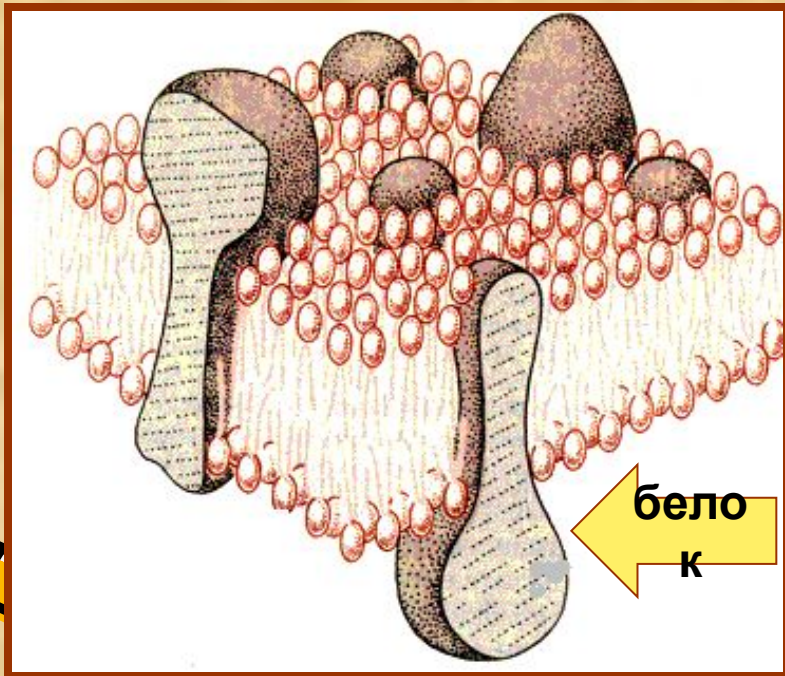
# Функции белков



# Строительная



Белки участвуют в образовании всех мембран и органоидов клетки.



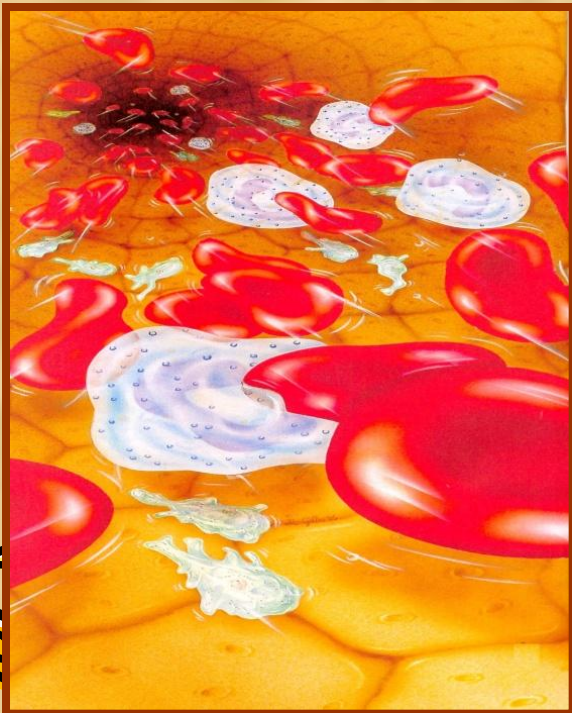
# Каталитическая

В каждой клетке имеются сотни ферментов. Они помогают осуществлять биохимические реакции, действуя как катализаторы.



# Транспортная

Белки связывают и переносят различные вещества и внутри клетки, и по всему организму.

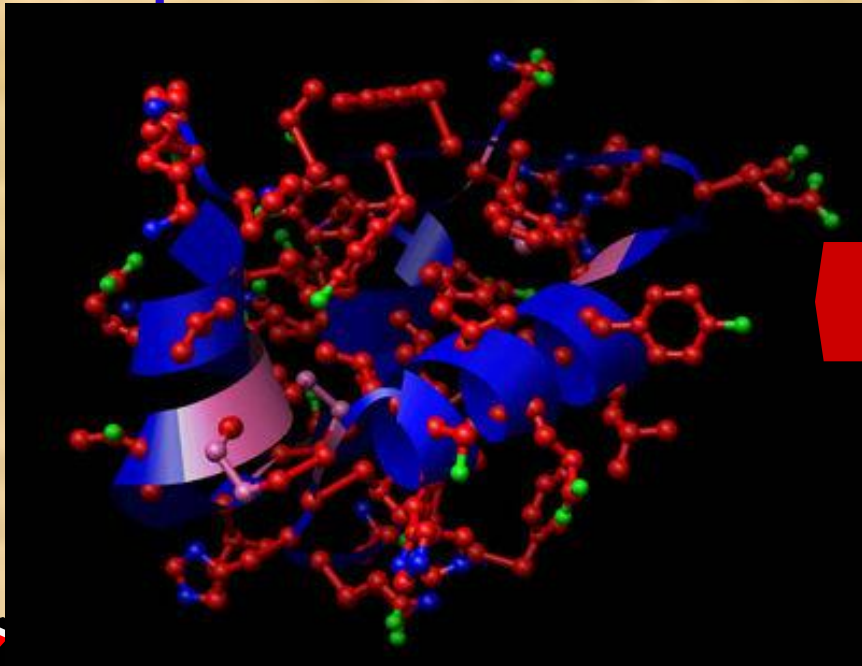


Например, гемоглобин крови переносит кислород.



# Регуляторная

Белки гормоны регулируют различные физиологические процессы.



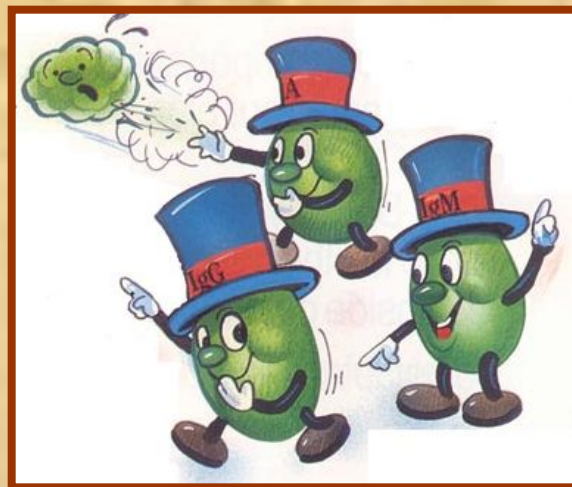
**ИНСУЛИН** регулирует уровень углеводов в крови.



# Защитная

Предохраняют организм от вторжения чужеродных организмов и от повреждений

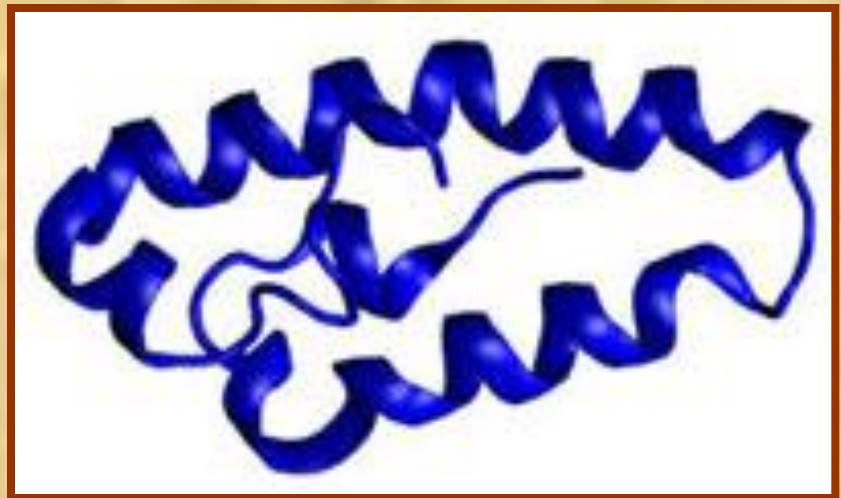
Антитела блокируют чужеродные белки



Например, фибриноген и протромбин обеспечивают свертываемость крови

# Сократительная

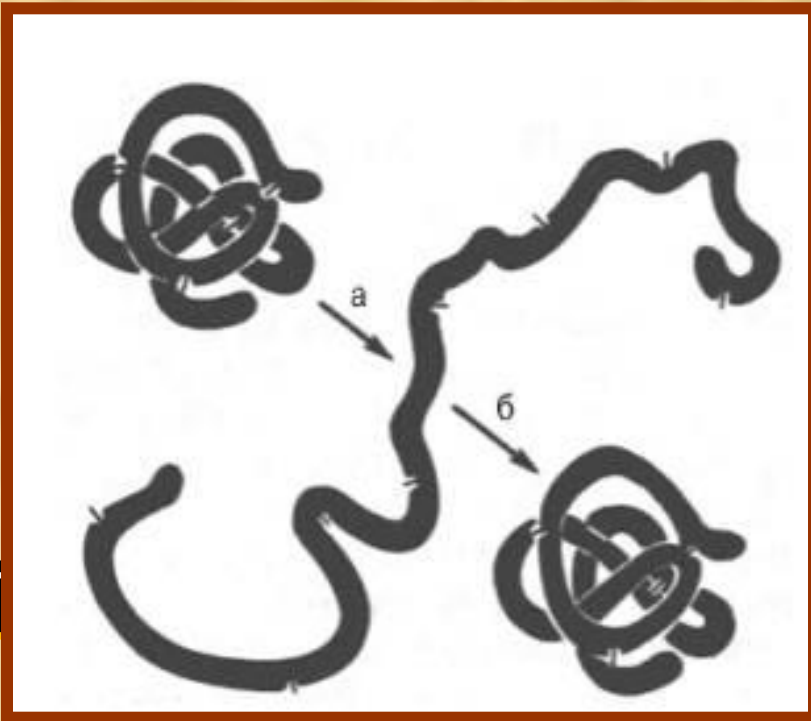
Белки - участвуют в сокращении  
мышечных волокон.



Актин и миозин - белки  
мышц

# Сигнальная (рецепторная)

Белки способны реагировать на изменение условий среды.



Обеспечивают  
организму свойство  
**РАЗДРАЖИМОСТИ**





# Энергетическая



При недостатке углеводов или жиров окисляются молекулы аминокислот.

При полном расщеплении белка до конечных продуктов выделяется энергия:

1г белка - 17.6 кДж



Но в качестве источника энергии белки используются крайне редко.