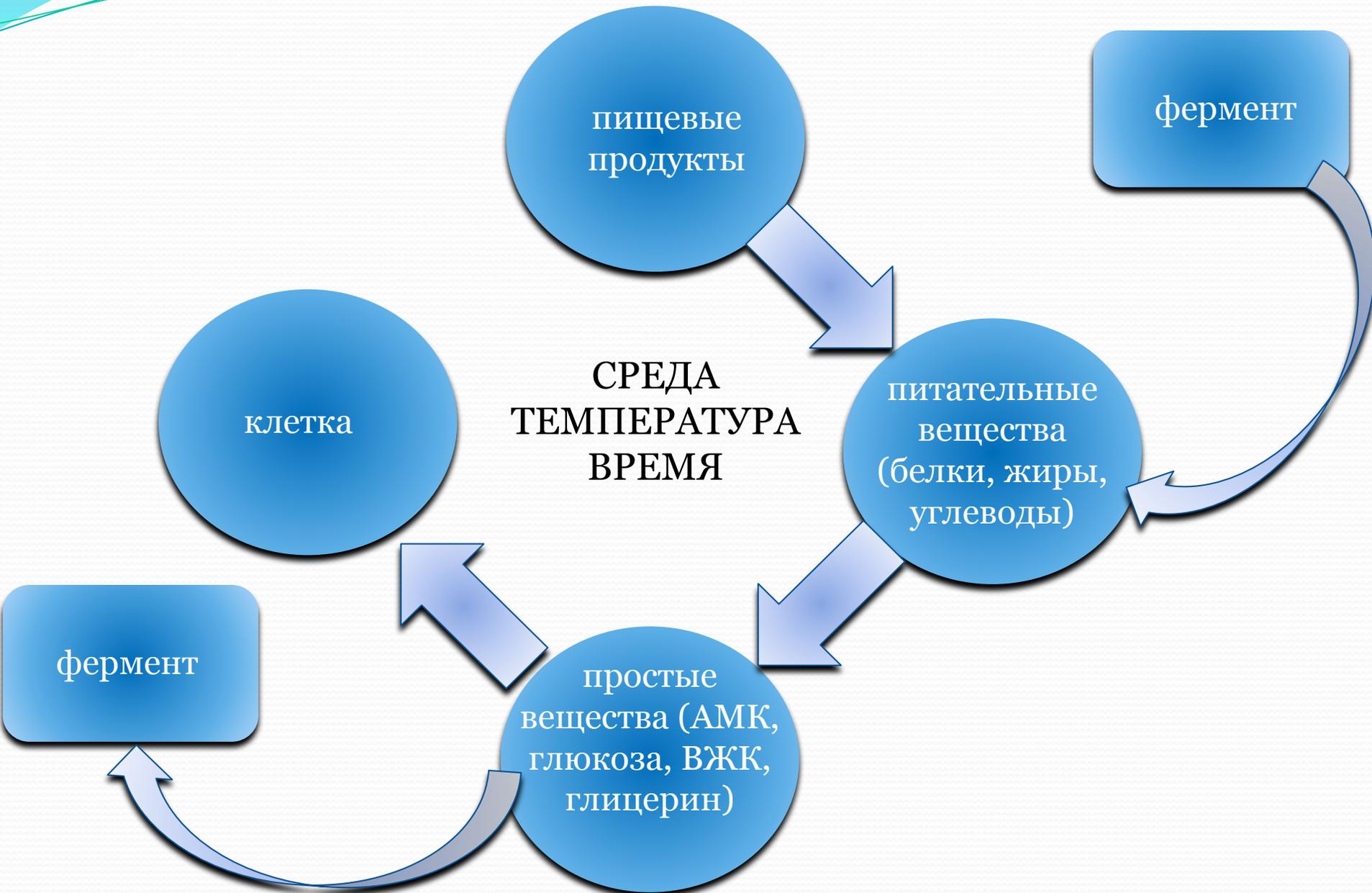




Тема урока:
**«Работа пищеварительных
ферментов в желудочно-
кишечном тракте»**

Схема пищеварения в желудочно-кишечном тракте



ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЕ СЕКРЕТЫ



Слюна



Желудочный
СОК



Панкреатический
СОК

Схема пищеварения в ротовой ПОЛОСТИ

хлеб,
шоколад,
конфеты,
сахар

амилаза

клетка

слабощелочная
среда
36-37°C
16 - 18 секунд

Сложное
вещество :
углевод

Простое
вещество:
глюкоза

амилаза



Поговорка:
**«ХОРОШО ПРОЖУЁШЬ –
СЛАДКО ПРОГЛОТИШЬ»**

Схема пищеварения в желудке

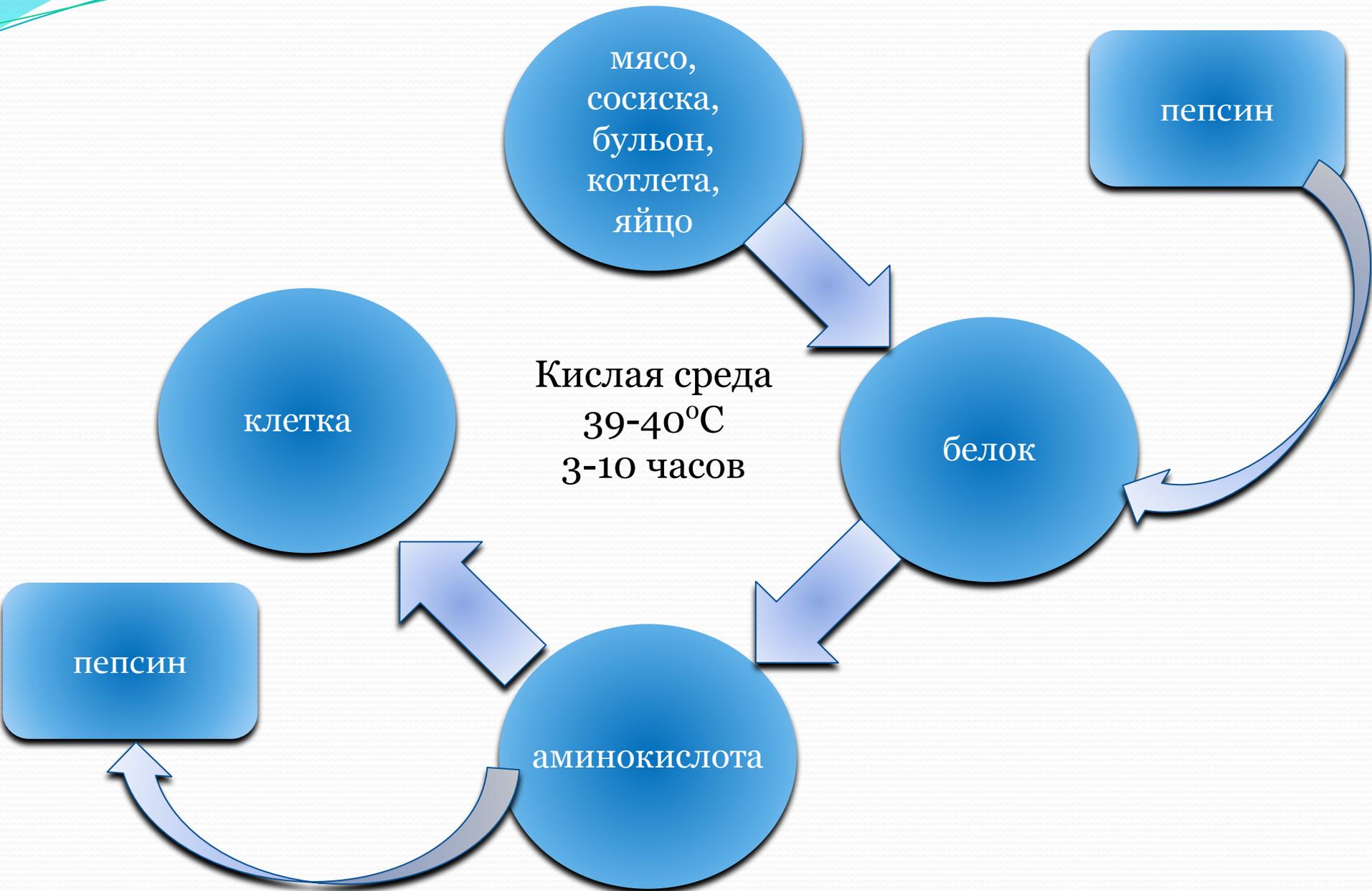


Схема пищеварения в желудке



Вопрос:
**«Какой из продуктов
активнее готовит желудок к
пищеварению: куриный
бульон, хлеб или овощной
салат?»»**

Ферменты панкреатического сока

фермент	сложное вещество	простое вещество	среда	температура	время
Амилаза	Углевод	Глюкоза	Слабощелочная	40	8-20 часов
Липаза	Жир	Высшие жирные кислоты и глицерин	Слабощелочная	40	8-20 часов
Трипсин	Белок	Аминокислота	Слабощелочная	40	8-20 часов

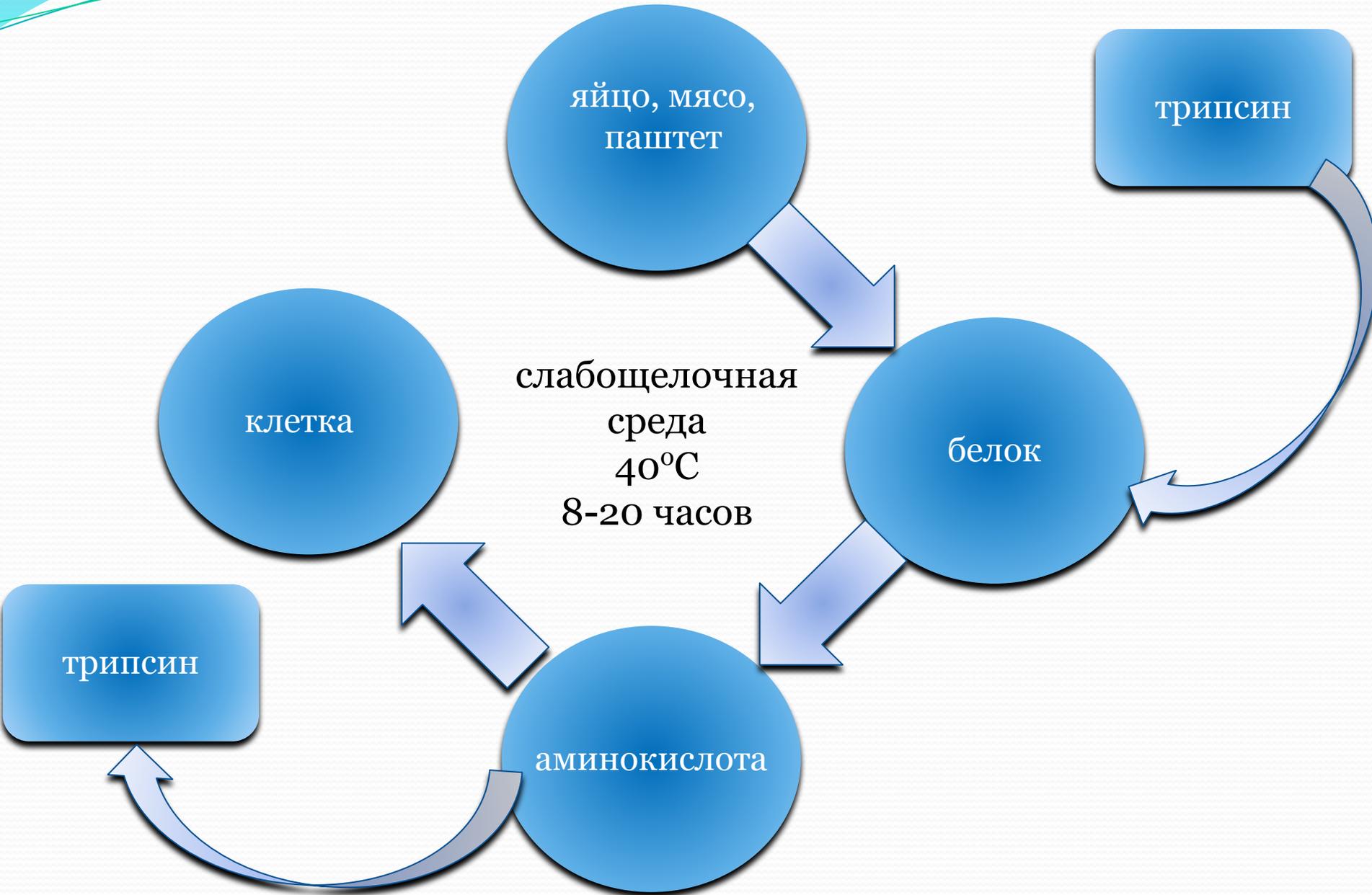
Схема пищеварения в кишечнике



Схема пищеварения в кишечнике



Схема пищеварения в кишечнике





Задача:

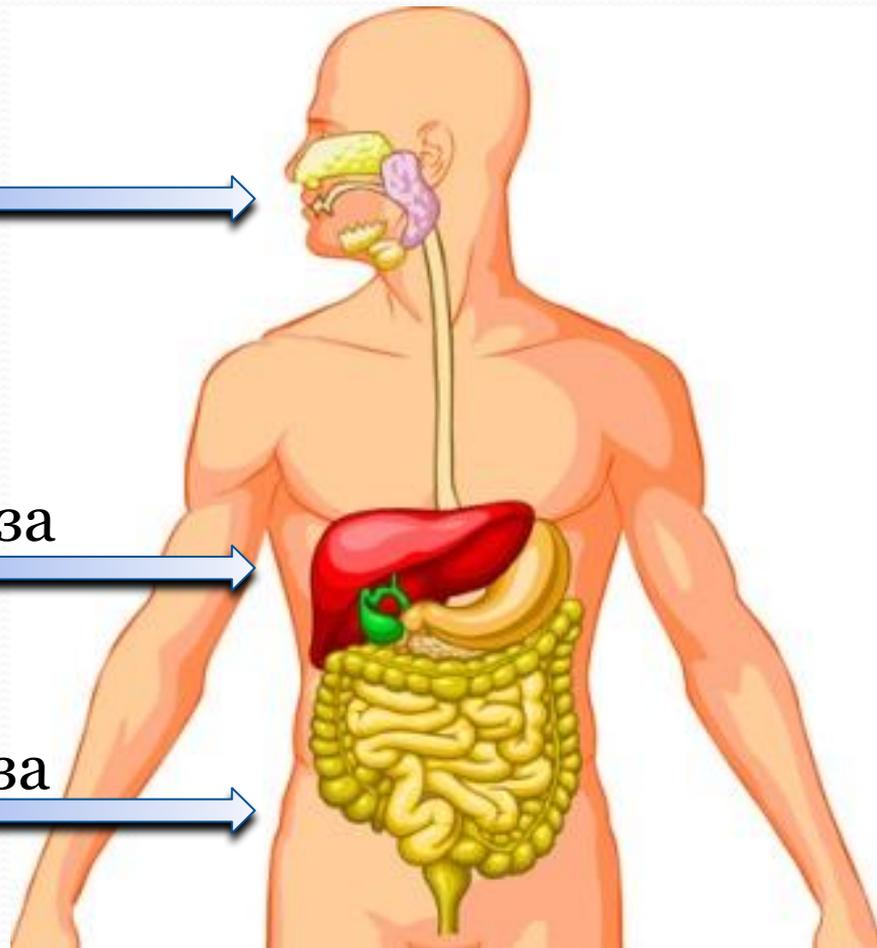
«Почему спортсмену, бегущему кросс, дают кусочек сахара, а не кусочек сливочного масла, хотя оно дает больше энергии?»

Пищеварение

углеводы → амилаза

белки
жир молока → пепсин, липаза

углеводы
белки
жиры → амилаза, липаза
трипсин





Вопрос:

**Что произойдет, если вы
проглотите
жевательную резинку?**



Ответ:

Жевательная резинка проходит через пищеварительный тракт, но полностью не переваривается, ее вынесет наружу вместе с фекалиями.

Вопрос:

Некоторые люди любят на десерт после приема пищи выпить кофе, выкурить сигарету. Как это отразится на пищеварении в желудке?

Ответ:

Кофе, раздражая слизистую желудка, способствует выделению желудочного сока. Никотин, напротив подавляет выделение желудочного сока.



Вопрос:

**Почему после приема пищи
врачи рекомендуют жевать
жевательную резинку, но не
более 15 минут?**

Ответ:

Во время жевания усиливается слюноотделение, что способствует очищению зубов после приема пищи и массажу десен, а также способствует выделению желудочного сока, это приводит к лучшему расщеплению пищи в желудке.



Вопрос:

Как вы можете объяснить такую поговорку «Завтрак съешь сам, обедом поделись с другом, а ужин отдай врагу»?



Ответ:

Утром следует зарядиться энергией на целый день , в обед нужна энергия, чтобы поддержать организм, а вечером перед сном не стоит наедаться, т.к. ночью энергии тратится мало.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ