



Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Рязанский
государственный медицинский университет имени академика
И. П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Особенности патологии организма в пожилом и старческом возрасте

Выполнили: студентки 3 курса, лечебного
факультета 24 группы Хиневич Светлана,
38 группы Каткова Екатерина



Цель работы:

- отобразить основные аспекты патологии людей в пожилом и старческом возрасте и доказать важность изучения будущим врачам геронтологии



- К категории "пожилых людей" относятся люди от 60-74, к категории "старые" - 75-90



Старение - разрушительный универсальный процесс увядания, сопровождающийся в организме возрастными наследственно-запрограммированными изменениями.

Старение

физиологическое

патологическое



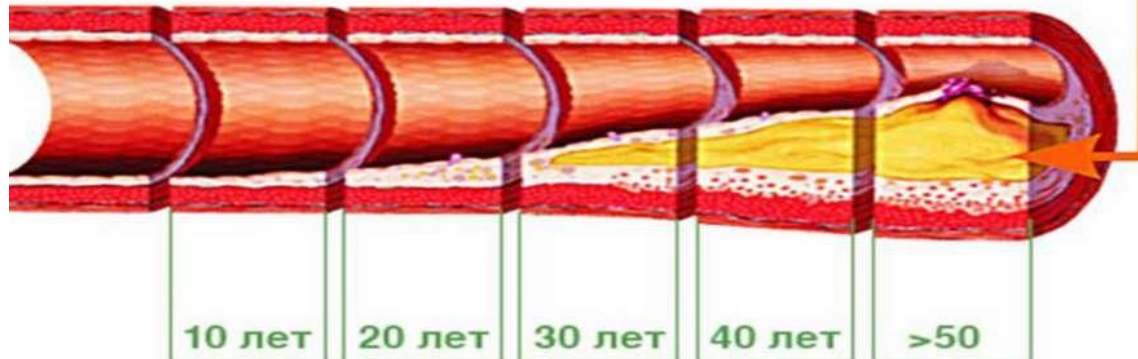
Теории старения:

- 1. Накопление в генах соматических клеток мутаций;
- 2. Теория старения целостного организма;
- 3. Иммунологическая теория;
- 4. Теория запрограммированного старения;



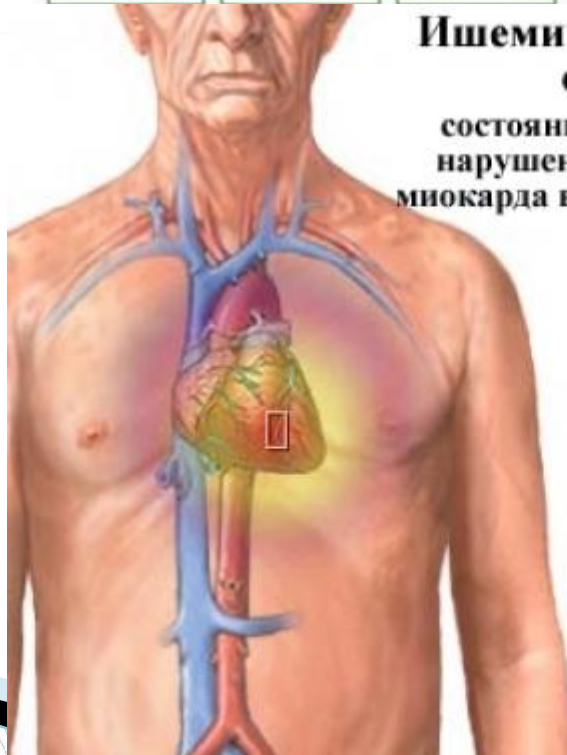
АТЕРОСКЛЕРОЗ

Накопление холестерина в сосудистой стенке — атеросклеротическая бляшка



Ишемическая болезнь сердца -

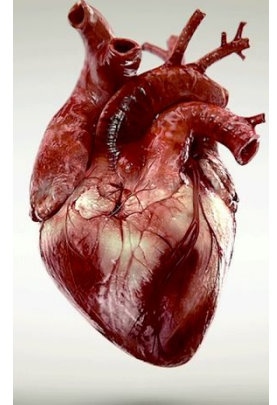
состояние, характеризующееся нарушением кровоснабжения миокарда вследствие поражения коронарных артерий



жировые отложения сужают артерии, блокируют их, препятствуя течению крови

имеются дополнительные факторы, отягощающие развития **атеросклероза** и **ИБС** именно в старческом возрасте:

- 1. Существенные изменения обмена
- липидов;
- 2. Полигиповитаминоз;
- 3. Снижение функции щитовидной железы, половых желез, инсулярного аппарата ПЖ;
- 4. Изменения в системе иммунитета;
- 5. Тромбообразование;
- 6. Перегрузка миокарда.



Особенности **дыхательной системы** стареющего организма:



- 1. Максимальная вентиляция лёгких уменьшается;
- 2. Снижение ЖЕЛ;
- 3. Увеличивается физиологическое мёртвое пространство лёгких, остаточный объём;
- 4. Учащается дыхание;
- 5. Легочная ткань утрачивает эластичность;
- 6. Сосуды лёгких претерпевают атеросклеротические изменения;
- 7. Уменьшение функции очищения бронхов.

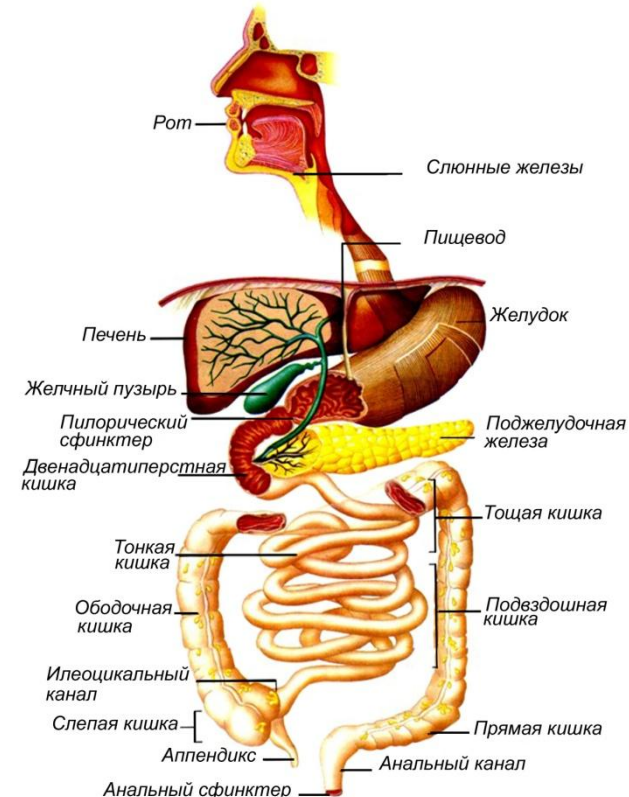
Влияние факторов риска на состояние органов дыхания пожилых



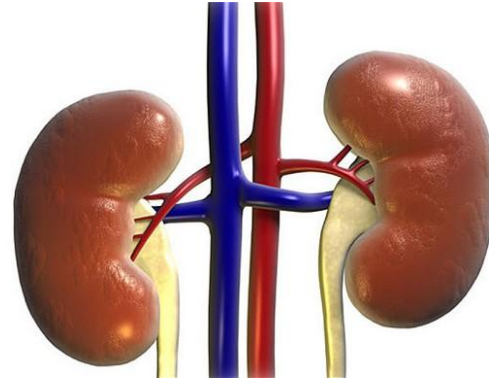
Группы факторов	Наиболее частые заболевания
Табакокурение	Хронические обструктивные заболевания легких, рак легкого
Загрязнение окружающей среды	
Инфекции	Хронический бронхит, пневмония
Лекарства, пищевые добавки	Аллергия, хронические обструктивные заболевания легких
Стрессы, малоподвижный образ жизни	Все заболевания, метаболический синдром

Особенности **пищеварительной системы** стареющего организма:

- **1.** Постепенное стирание эмали и дентина;
- **2.** Удлинение и искривление пищевода из-за усиления грудного кифоза;
- **3.** Снижение тонуса желудка;
- **4.** Ослабление секреторной и моторной функции кишечника;
- **5.** Понижена детоксикационная функция печени.



Особенности **выделительной системы** стареющего организма:



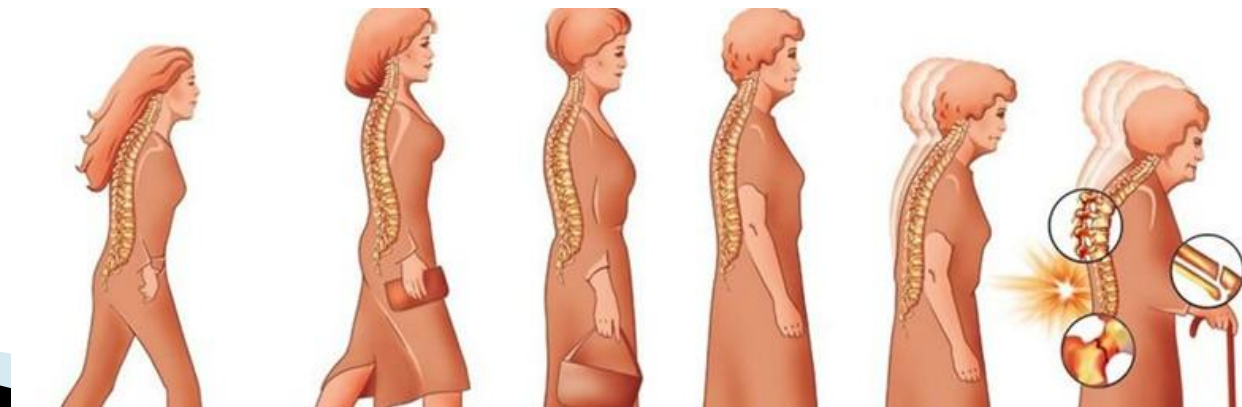
- **1.** К старости у человека теряется до $1/3$ — $1/2$ нефронов;
- **2.** Снижается потребление почками кислорода;
- **3.** Понижается экскреторная функция почек;
- **4.** Уплотнение стенки мочевого пузыря и уменьшение его емкости;



Особенности **опорно-двигательной системы** стареющего организма:



- 1. Уменьшение объема мышечных волокон, снижение силы мышц;
- 2. Увеличение содержания соединительной ткани в скелетных мышцах;
- 3. Разрежение костной ткани;
- 4. Патологические изменения суставов и позвоночного столба;



Особенности **нервной системы** стареющего организма:

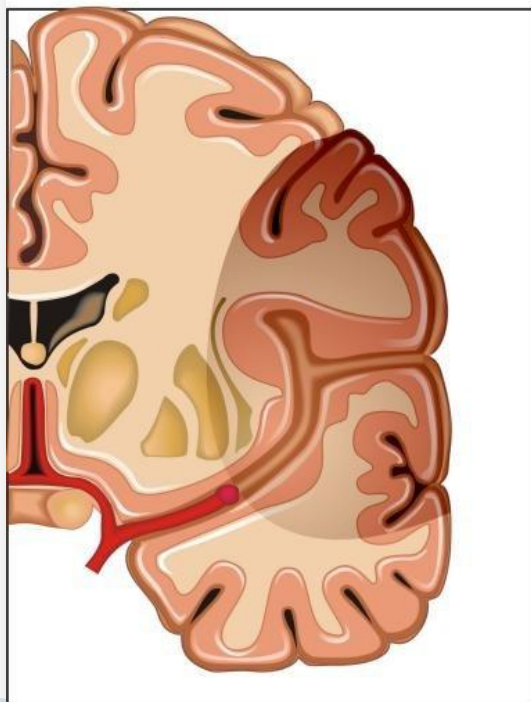
- **1.** Уменьшение веса и объема головного мозга;
- **2.** Уменьшение числа нейронов и нейронных связей;
- **3.** Медленнее образуются условные рефлексы;
- **4.** Нарушение обмена нейромедиаторов;
- **5.** Снижение памяти;
- **6.** Ухудшается качество сна.



Инсульт

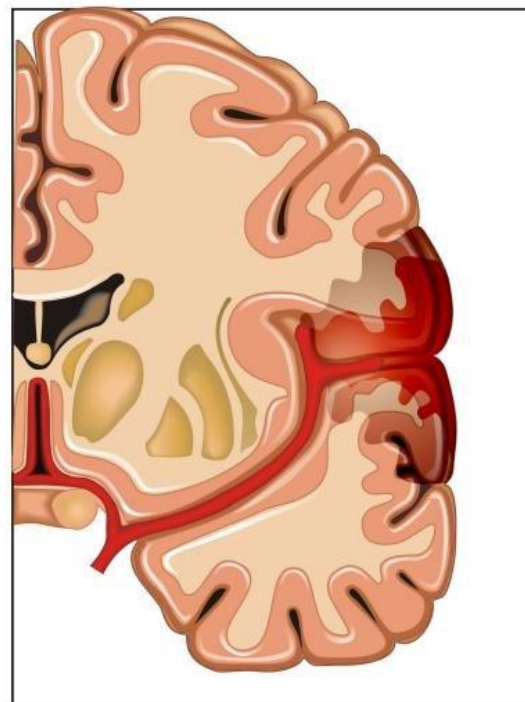
- представляет собой нарушение мозгового кровообращения

Ишемический инсульт



Сгусток крови блокирует доступ крови к части мозга

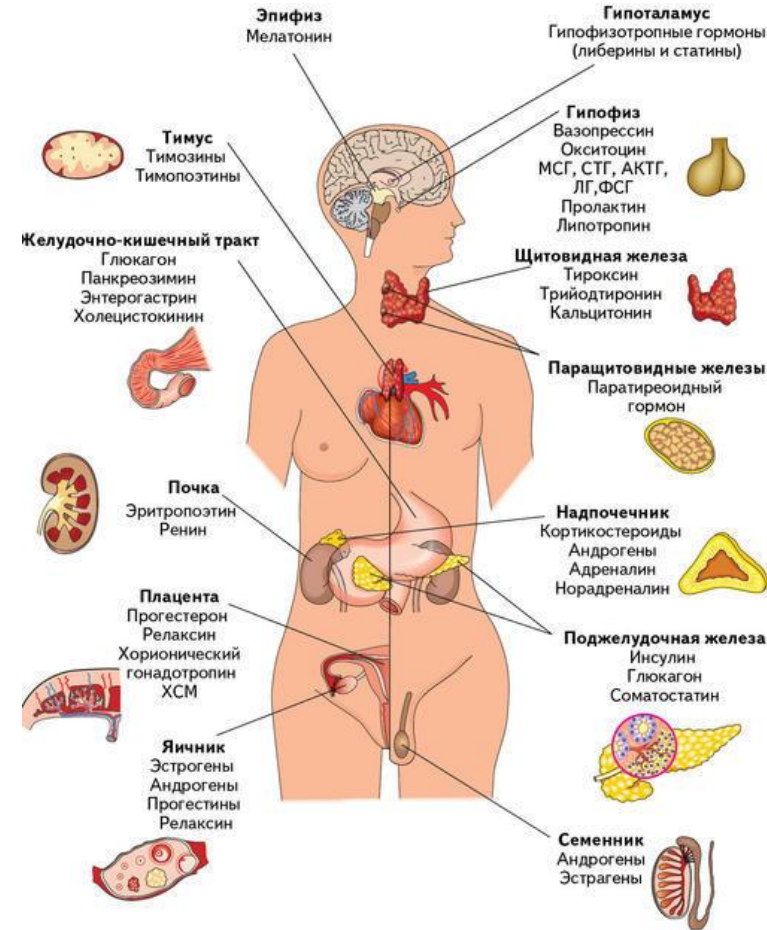
Геморрагический инсульт



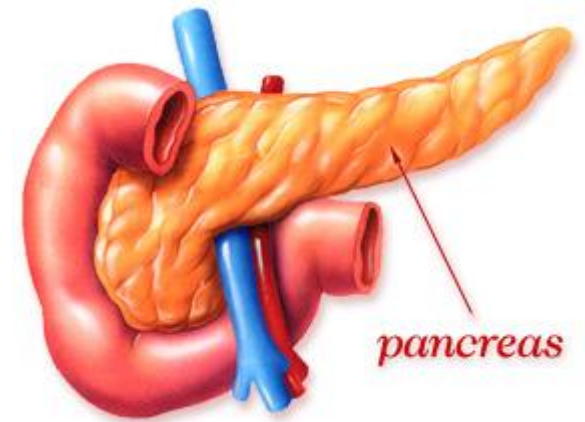
Кровотечение возникает внутри или вокруг ткани мозга

Особенности **эндокринной системы** стареющего организма:

- **1.** Уменьшение содержания тироксина и трийодтиронина в крови;
- **2.** Повышается секреция тиреотропного гормона;
- **3.** Увеличивается пучковая и сетчатая зона надпочечников;
- **4.** У мужчин уменьшается секреция тестостерона, у женщин эстрагенов.



Сахарный диабет 2 типа



Механизмы:

- **1.** снижение чувствительности тканей к инсулину;
- **2.** неадекватная секреция инсулина в ответ на пищевую нагрузку;
- **3.** гиперпродукция глюкозы печенью.



Особенности **сенсорных систем** стареющего организма:

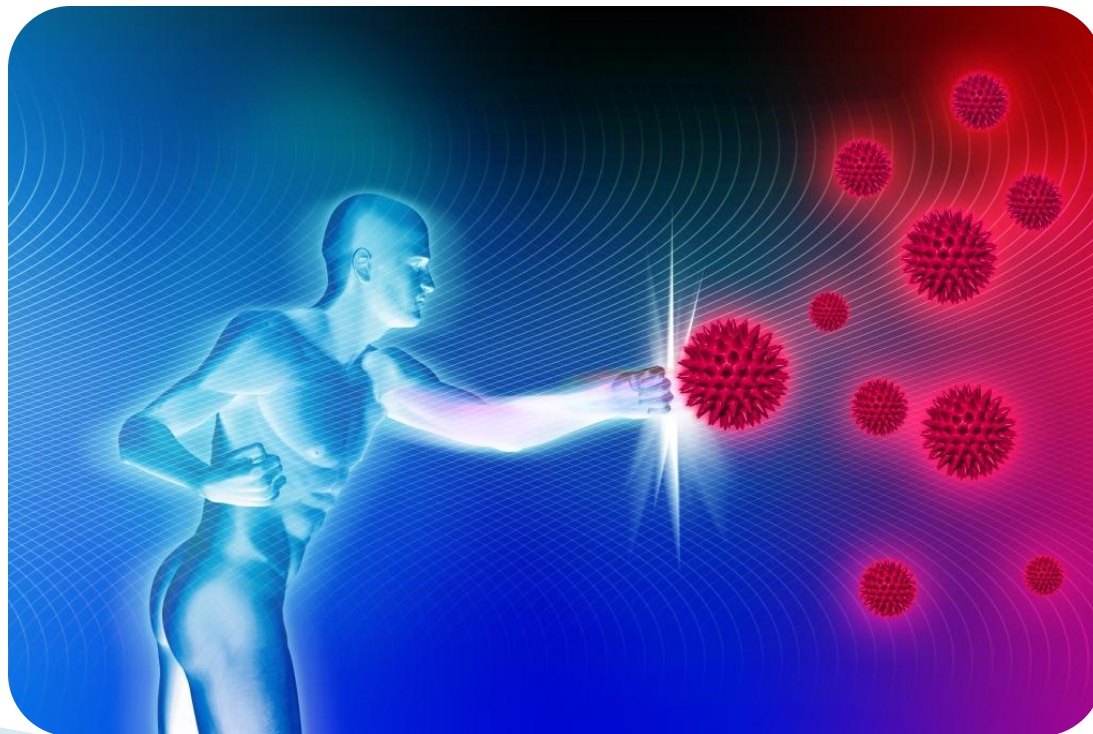


- ▣ **1.** Ухудшается кровообращение и обменные процессы в сетчатке и зрительном нерве;
- ▣ **2.** Уменьшение преломляющей силы хрусталика;
- ▣ **3.** Уменьшение эластичности барабанной перепонки;
- ▣ **4.** Атрофия спирального ганглия улитки;
- ▣ **5.** Нарушение восприятия запаха.



Особенности **ИММУННОЙ СИСТЕМЫ** стареющего организма:

- Функциональные нарушения иммунной системы в основном связаны с **«аутоиммунными процессами»**.





Вывод

- ▣ **В процессе старения происходит регресс функциональной активности человека, снижается общая резистентность стареющего организма к воздействию различных патогенных факторов.**
- ▣ **Знание закономерности развития старения, его механизмов необходимо врачу для объективной оценки здоровья, прогноза возможных продолжительности жизни и причин развития тех или иных заболеваний.**



Спасибо за внимание!!!