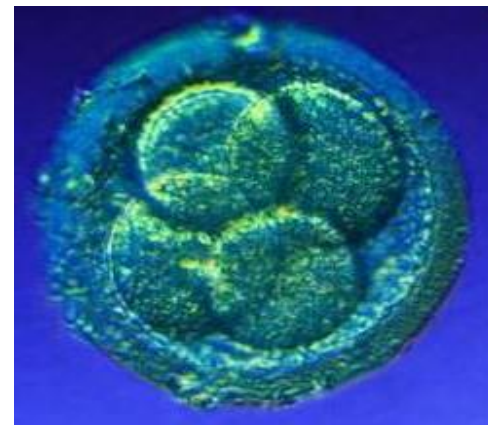


Епителна и съединителна тъкан

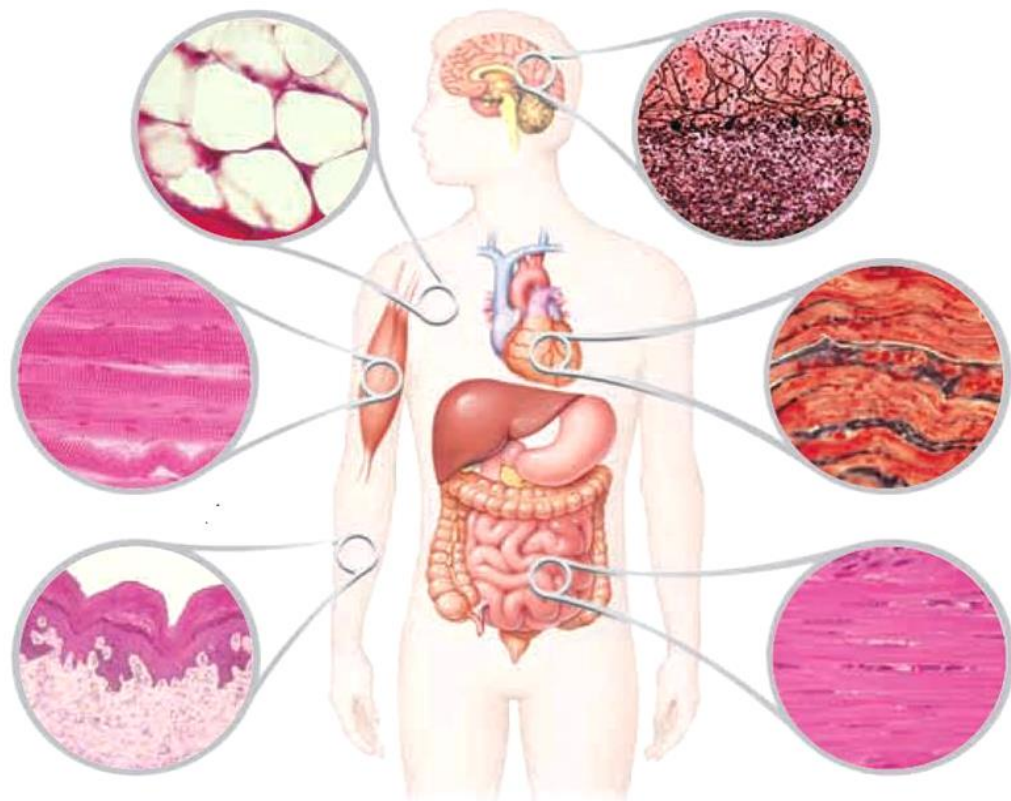
Човешкият организъм започва своето индивидуално развитие от оплодена яйцеклетка наречена зигота. Тя се дели многократно, образуват се множество клетки, които се специализират да изпълняват определени функции - възникват тъкани. (анг. Tissue)



■ Тъкан образуват група от клетки и междуклетъчно вещество, които имат общ прозход, еднакво устройство и функции.

■ Човешкото тяло има четири основни типа тъкани:

- епителна,
- съединителна,
- мускулна;
- нервна.



1. Епителна тъкан

а/ Епителната тъкан (епител) е изградена от плътно разположени една до друга клетки и много малко количество междуклетъчно вещество.

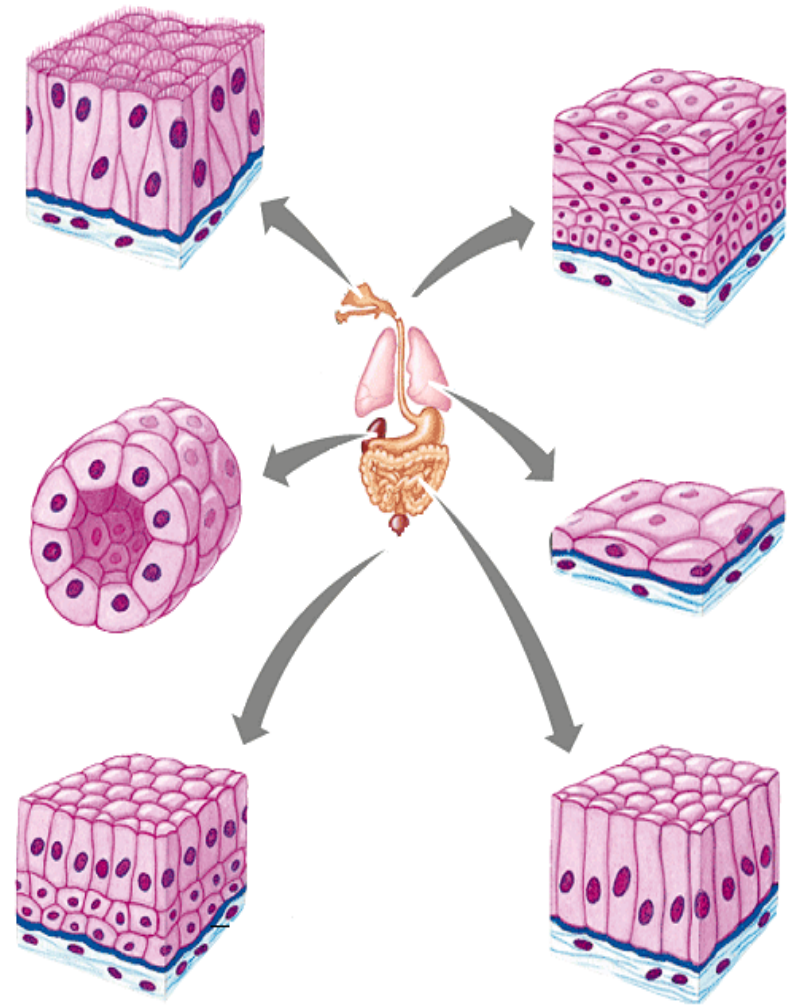
б/ Епителът е два вида:

- **Покривен;**
- **Жлезист**



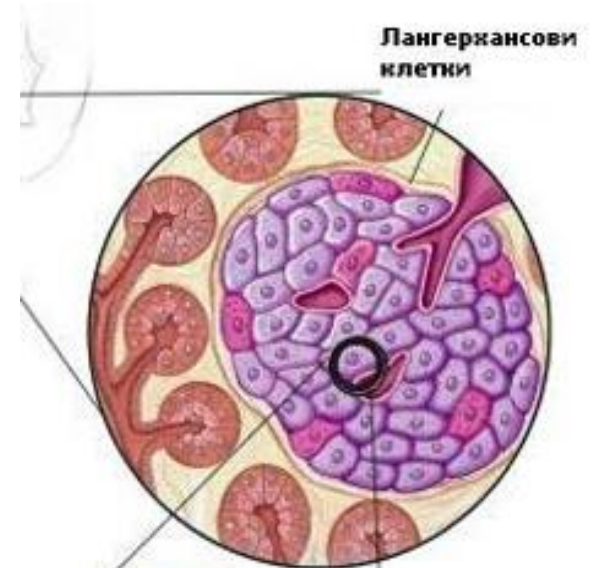
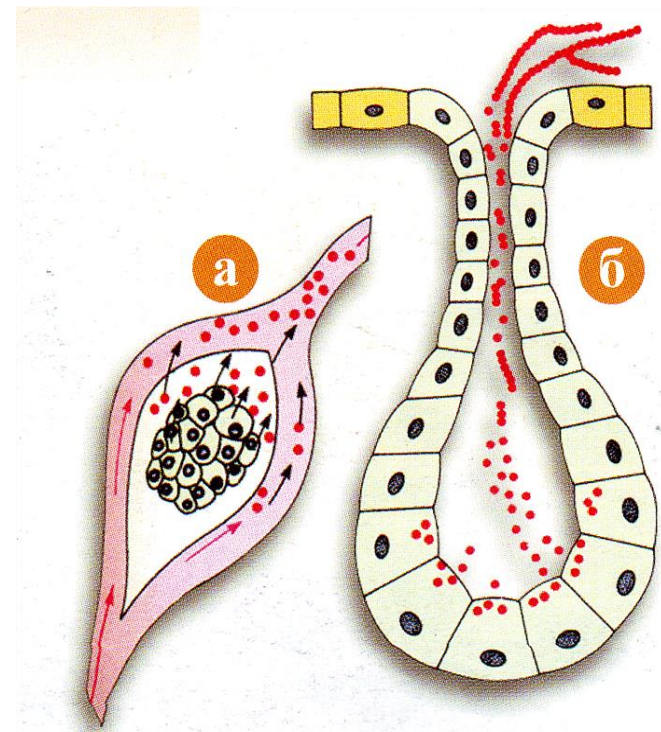
Покривният епител изгражда външния слой на кожата, покрива гръдната и коремната кухина, както и кухините на храносмилателната, дихателната и отделителната система.

- Покривният епител изпълнява основно **защитна функция**.
- Участва в обмяната на газове между организма и средата и покрива вътрешните кухини



Жлезистият епител изгражда три вида жлези:

- **Жлезите с външна секреция (б)** отделят секретите си на повърхността на тялото (потни, слъзни, мастни, млечни) или в кухинна органи (слюнчени жлези, черен дроб).
- **Жлезите с вътрешна секреция (а)** отделят секретите си направо в кръвта (надбъбречни, щитовидна, хипофиза). Секретите им се наричат хормони.
- **Жлеза с двойна секреция** е задстомашната жлеза. Тя функционира едновременно и като жлеза с външна, и като жлеза с вътрешна секреция.



2. Съединителна тъкан

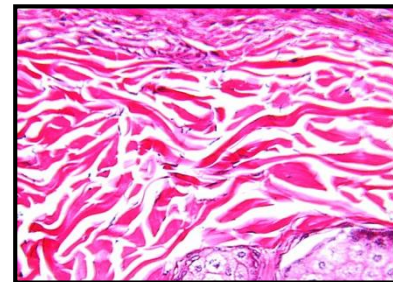
а/ Съединителната тъкан е изградена от разнообразни по вид клетки, разположени в изобилно количество междуклетъчно вещество. Тя свързва останалите тъкани при изграждането на органи. Оттам произлиза наименованието ѝ.

б/ В зависимост от функциите, които изпълнява, съединителната тъкан се разделя на две основни групи:

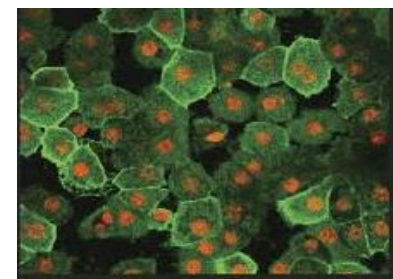
- ✓ съединителна тъкан със свързваща, защитна и изхранваща функция;
- ✓ съединителна тъкан с опорна функция.

➤ **Съединителна тъкан със свързваща, защитна и изхранваща функция. Тази група включва:**

Хлабавата съединителна тъкан участва в изграждането на подкожието, запълва пространството между органите, обвива кръвоносните и лимфните съдове и нервите.



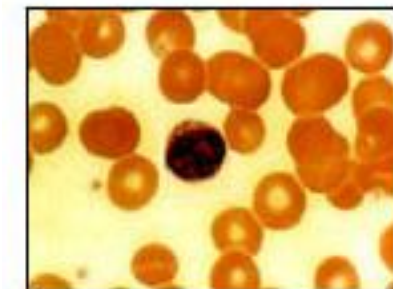
Мрежестата съединителна тъкан се състои от клетки с много израстъци, които образуват мрежа. Участва в изграждането на кръвотворните органи (костен мозък, далак, лимфни възли) и на черния дроб.



Маснатата тъкан е изградена от единични или групирани клетки, изпълнени с мастни капки. Служи за енергиен резерв, топлоизолатор и за механична защита. Съдържа се най-вече в подкожието и около бъбреците.



Кръвта е разновидност на съединителната тъкан. Съставена е от кръвни клетки, разположени сред течно междуклетъчно вещество (кръвна плазма).



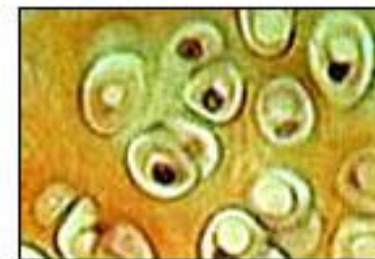
Съединителна тъкан с опорна функция

Плътната съединителна тъкан се състои от влакнести вещества и разпръснати между тях клетки. Изгражда сухожилията, обвивките на мускулите, ставните капсули и ставните връзки.

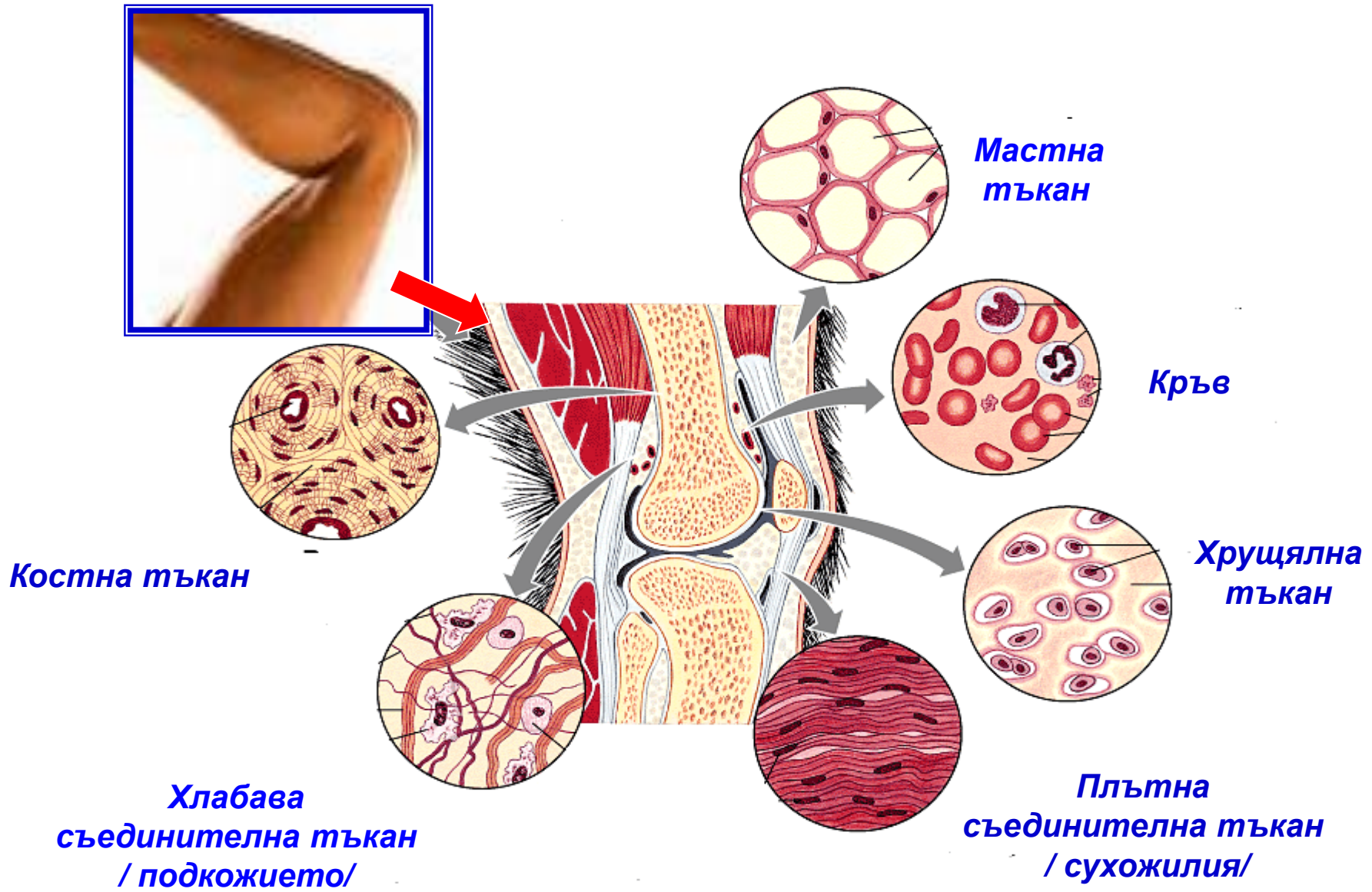
Хрущялната тъкан е изградена от клетки, разположени сред плътно междуклетъчно вещество. Тя покрива ставните повърхности на костите и изгражда предните краища на ребрата, участва в изграждането на носа, гръкляна, трахеята, бронхите, ушната мида, слуховия канал и голяма част от скелета на зародиша.

Костната тъкан изгражда костите. Клетките и са разположени сред много твърдо междуклетъчно вещество. Клетките и междуклетъчното вещество образуват костни пластини. В зависимост от начина на подреждане на пластинките костната тъкан е два вида:

- **плътна** - пластинките са подредени в концентрични кръгове около кръвоносни съдове
- **гъбеста** - има вид на мрежа от костни пластинки, между които се затварят кухини, изпълнени с червен костен мозък.

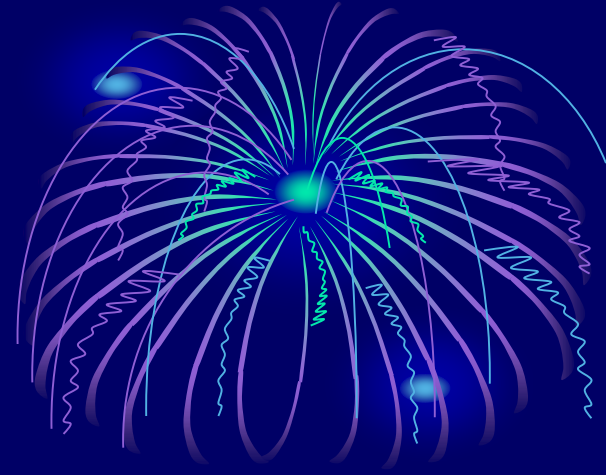


Разпознайте видовете съединителна тъкан



Попълнете таблицата:

Тъкани	Устройство	Видове	Функции
Епителна тъкан			
Съединителна тъкан			
Мускулна тъкан			
Нервна тъкан			



Благодаря за вниманието!