**OPORNÁ SÚSTAVA**

**Funkčne súvisí s pohybovou sústavou** – opornopohybová

Svaly sú aktívna, hýbajúca časť

Kosti – sú pasívna, hýbaná časť

Spolupráca umožňuje : vzpriamenú postavu

 rôzne formy pohybu

Kostru tvorí 206 kostí rôzneho tvaru a veľkosti

**Delenie kostí podľa tvaru**:

Dlhé – stehnová kosť

Krátke – kosti zápästia

Nepravidelné – stavce

Ploché – lopatka

 sú pevné (unesú telo)a ľahké (uľahčujú pohyb)

 chránia vnútorné orgány

 určujú tvar tela

 určujú rozmery tela

oporná sústava – orgán (kosť)- tkanivo (spojivové)

**Typy spojivového tkaniva**: **a) chrupka** – ( pevné a pružné tkanivo ) odolná proti tlaku

 **b) väzivo** – šľachy odolné voči ťahu

 **c) kosť** – pevná a pružná

Kosť vzniká **kostnatením** chrupkového základu, dôležitý pre vývin je **vitamín D a vápnik**

**Kosť tvoria : anorganické látky –** soli vápnika a fosforu – dodávajú kosti pevnosť

 **organické látky –** bielkoviny – dodávajú kosti pružnosť

v mladosti prevládajú organické látky - kosť sa rýchlejšie zahojí po úraze

**Stavba kosti** : hubovité kostné tkanivo – hlavice, konce kostí - trámčeky

 kostná dreň – tvorba krvných buniek

 hutné kostné tkanivo – dlhé časti kostí + rastové chrupky

 väzivová blana – okostica, krvné cievy

**Spojenie kostí** – pohyblivo – kĺbom (bedrový, ramenný, kolenný kĺb )

 Kĺbová hlavica, kĺbová jamka, púzdro, maz

 – pevne – väzivom – švy na lebke

 – chrupkou – pripojenie rebier na hrudnú kosť

 – kostným tkanivom – zrastenie kostí ( krížová kosť)

**Rast kosti** – do šírky – z okostice

 – do dĺžky – z rastovej chrupky

