

1. Opiš nebo vytiskni a nalep následující zápis do sešitu: učebnice str.58-62

Stavba kostry člověka

Kostra je základní oporou celého těla. Skládá se z osově kostry (kostra hlavy, kostra trupu a páteř) a kostry horní a dolní končetiny. Páteř je složena z obratlů. Kostru končetin tvoří pletenec a volná končetiny.

Kostra hlavy se skládá z mozkové části, kterou tvoří celkem osm kostí, a obličejové části tvořené 15 kostmi.

Kostru trupu tvoří páteř a hrudník. Páteř se skládá ze 33-34 obratlů. K lebce je připojena obratlem, který se nazývá **nosič** a umožňuje kývavý pohyb hlavy. Druhý obratel je **čepovec**, který umožňuje otáčení hlavy.

Páteř člověka je dvojesovitě zakřivená.

Dutinu hrudní tvoří hrudník. Chrání důležité měkké orgány – srdce a plíce. Skládá se z kosti hrudní s mečovitým výběžkem a 12 párů žeber – 7 párů žeber **pravých**, připojených k hrudní kosti, 3 párů žeber **nepravých**, připojených chrupavkou k 7. žeburu, a dvou párů žeber **volných**.



K nejčastějším vadám páteře vlivem ochabnutí svalů patří **plochá záda**, **abnormální lordóza** či **kyfóza** páteře a **skolióza** (vychýlení páteře do stran).

U starých lidí se projevuje tzv. **řidnutí kostí (osteoporóza)** nebo **měknutí kostí (osteomalacie)** způsobená nedostatkem vápníku a fosforu.

K onemocněním kloubů patří **kloubní zánět (revmatoidní artritida)**, **opotřebování chrupavky (osteoartróza)** a **dna** jako důsledek přebytku kyseliny močové, která se sráží v podobě krystalků v kloubech.

K poraněním kostí patří různé druhy **zlomenin (fraktur)**, u kloubů jsou to **natažené** či **natržené vazy**, **vymknutí**, anebo **vyhřeznutí meziobratlové ploténky**, tzv. **ischias**.

2. Vypracuj cvičení v pracovním sešitě:

str.28/cvičení 5,6,7,8

str.29/cvičení 9,10,11,12

3. Nauč se nazpaměť názvy kostí dle obrázků v učebnici str. 58-62 (Kostra – přední a zadní pohled; Lebka – boční pohled a pohled zepředu; Páteř; Kostra hrudníku; Kostra horní a dolní končetiny).