

BIOLOGIE ČLOVĚKA

Věda o člověku se nazývá *antropologie* → zabývá se původem a vývojem člověka (patří sem i psychologie, sociologie a archeologie).

Somatologie – studuje tělo člověka.

- **anatomie** – vnitřní stavba těla

- **fyziologie** – zabývá se činností a funkcí orgánů a org. soustav

Genetika – zkoumá dědičnost a proměnlivost organismů

Hygiena – zkoumá vliv prostředí na lidský organizmus

Patologie – nauka o nemocech a jejich příčinách

Zařazení člověka

Patří do říše živočichů a třídy savců, řádu primátů.

Odlišné znaky: - vzpřímená postava

- chůze po dvou končetinách

- zručné ruce

- vyvinutý mozek – abstraktní myšlení, fantazie, umění, komunikace aj.

Společný vývoj dokazují **atavismy** – znaky, které vymizely a výjimečně se objeví – nadměrné ochlupení aj.

Rudimenty – zakrnělé útvary v lidském těle, které ztratily svou původní funkci- např. kostrč, zuby moudrosti aj.

Předchůdci člověka

Vývoj začal před 656 miliony let v Africe.

Člověk prošel během své existence procesem polidštění –*hominizace*→zploštění hrudníku, Napřímení postavy, zvětšení mozkovny aj. Probíhá i *sapientace* → psychické a sociální změny, řeč, uvědomělé chování aj.

Australopiték – vzpřímená postava, pohyb po dvou končetinách, primitivní nástroje

Homo habilis(člověk zručný) – žil v tlupách, sběrač a lovec, jednoduché přístřešky

Homo erectus – (člověk vzpřímený)- rozvoj mozku, používá oheň, zdatný lovec

Homo sapiens(člověk moudrý) a) neandrtálec- robustní, žil v tlupách, obýval Jeskyně, lovec→slepá větev

b) kromaňonec – kočovný, vyráběl nástroje, zbraně, ozdoby, malby, používá řeč, zemědělec

homo sapiens sapiens – člověk současného typu

LIDSKÁ PLEMENA

Rozeznáváme tři základní plemena, která se od sebe liší množstvím pigmentu, proporcemi těla aj.

1. Europoidní- (bílá) pleť je světlá, vlasy jsou jemné, vlnité, mužům rostou vousy, typická je krevní skupina A
2. mongoloidní – (žlutohnědá) rovné husté černé vlasy, pleť je nažloutlá až snědá, oči tmavé, úzké a šikmé, v obličeji jsou výrazné lící kosti (Asie, indiáni, eskymáci) krevní skupina je B
3. negroidní – (černá) tmavě hnědá až černá kadeřavá a kudrnatá vlasy, barva pleti hnědá až černá, oči tmavé a kulaté, široký obličej, široký plochý nos a masivní rty (Afrika, Austrálie) krevní skupina 0

Plemena lze dělit na další typy. Všechny plemena však mají stejný původ → jsou si všechna rovna. Nadřazování jednoho plemene nad jiné je *rasismus*.

STAVBA LIDSKÉHO TĚLA

Tělo je složeno z bilionů buněk, mají různou velikost i tvar a plní různé funkce. Některé fungují samostatně (červené krvinky), jiné se seskupují do specializovaných souborů → tvoří *tkáň*.

Rozeznáváme několik typů tkání :

1. krycí a výstelková-epitel – buňky jsou těsně u sebe, tvoří jednu nebo více vrstev, může být opatřena řasinkami. Tvoří pokryv těla nebo vystýlá tělní dutiny.
2. pojivová- vyplňuje prostor mezi buňkami a orgány a zpevňuje tělo, podle mezibuněčné hmoty rozlišujeme – *vazivovou, chrupavčitou a kostní tkáň*.
3. svalová tkáň – má schopnost se smršťovat a natahovat se → vykonávat pohyb. Podle stavby se rozlišuje *hladké, příčně pruhované a srdeční*.
4. nervová tkáň- tvoří ji nervové buňky-*neurony*, má schopnost vést vzruchy a reagovat na podráždění.
5. tělní tekutiny- vytvářejí tekutou tkáň- *tkáňový mok, krev, míza*