1. Porovnajte základné typy svalov, objasnite mechanizmus ich činnosti. Aká je funkčná závislosť svalstva a kostí? Vymenujte najdôležitejšie svaly človeka.
2. Objasnite formy pohybovej aktivity u živočíchov. Popíšte kostru človeka.
3. Vysvetlite pojmy fagocytóza, mimotelové trávenie, kloaka, radula. Popíšte oddiely tráviacej sústavy človeka.
4. Vysvetlite a porovnajte procesy trávenia a vstrebávania látok v jednotlivých častiach tráviacej sústavy človeka. Ktoré tráviace žľazy a akým spôsobom sa podieľajú na procese trávenia?
5. Porovnajte stavbu a funkciu jednotlivých typov ciev. Uveďte najznámejšie ochorenia krvi a podmienky pre jej darovanie.
6. Uveďte typy telových tekutín z hľadiska fylogenézy. Popíšte funkcie krvi a jej chemické zloženie.
7. Charakterizujte jednotlivé druhy krvných elementov a uveďte ich funkciu. Popíšte krvné systémy u človeka. Uveďte podmienky nevyhnutné pre zrážanie krvi človeka. Ako sa nazýva dedičné ochorenie krvi spojené s poruchou zrážania krvi?
8. Popíšte funkciu hormonálnej sústavy u  človeka. Definujte hormón, jeho chemickú podstatu, spôsob účinku a druhovú ne/špecifitu. Vymenujte endokrinné žľazy človeka, ich lokalizáciu a opíšte najvýznamnejšie ochorenia spojené s ich poruchami.
9. Aké postavenie v hierarchii sústav človeka má imunitný systém (IS) a čo ho tvorí? Porovnajte bunkovú a protilátkovú imunitnú reakciu. V čom je podstatný rozdiel v primárnej a sekundárne imunitnej odpovedi organizmu? Čo je očkovanie a aký je jeho význam?
10. Charakterizujte funkciu zmyslovej sústavy, význam pojmu receptor, ich delenie a lokalizáciu. Vymenujte zmysly a zmyslové orgány človeka.
11. V ktorej skupine organizmov sa stretávame s pojmom bočná čiara, magnetický zmysel, echolokácia, Jacobsonov orgán? Popíšte stavbu kože podľa obrázka.
12. Vysvetlite princíp malého a veľkého krvného obehu a pojmy krvný tlak, tep, EKG. Ako sa nazýva prístroj, ktorým meria lekár krvný tlak, zisťuje EKG a počúva srdcové ozvy? Analyzujte ochorenia srdcovo-cievneho systému a formy ich prevencie.
13. Popíšte funkciu a orgány dýchacej sústavy človeka. Ktoré orgány sa spolupodieľajú na dýchaní človeka? Objasnite princíp vonkajšieho a vnútorného dýchania. Stručne popíšte ako je zabezpečené dýchanie u pásomníc, hmyzu, rýb, žiab a vtákov.
14. Popíšte anatomickú a stavebnú a funkčnú jednotku nervovej sústavy. Popíšte reflexný oblúk. Aký typ NS má nezmar zelený a dážďovka zemná? Charakterizujte a uveďte konkrétne príklady podmienenej a nepodmienenej reflexnej činnosti človeka.
15. Čo tvorí centrálnu nervovú sústavu človeka? Objasnite význam, lokalizáciu stavbu a funkciu CNS a jej častí. Čím sa líšia? Argumentujte zdravotné dôsledky na organizmus, ak by dôsledkom úrazu došlo k poškodeniu predĺženej miechy. Aká je funkcia obvodovej nervovej sústavy a čo ju tvorí?
16. Z čoho by ste izolovali DNA z buniek? V akých organelách bunky sa nachádza? Čo by ste na to potrebovali?
17. Objasnite anatomickú stavbu oka a ucha podľa obrázka. Ako sa nazýva vlastný sluchový orgán? Ktoré receptory zodpovedajú za videnie u človeka? Aká je súvislosť statokinetického a sluchového orgánu? Nedostatok akého vitamínu má za následok ochorenie s názvom šeroslepota? Analyzujte refrakčné chyby oka a spôsob ich korekcie.
18. Charakterizujte funkciu a stavbu rozmnožovacej sústavy muža a ženy. Popíšte stavbu mužskej pohlavnej bunky. V ktorých ženských orgánoch prebiehajú pravidelné zmeny a s akou periódou?
19. Charakterizujte a porovnajte základné etapy ontogenézy človeka. V ktorej etape ontogenézy sa práve nachádzate?
20. Uveďte, ktoré orgány a sústavy orgánov sa podieľajú na vylučovaní látok z organizmu. Popíšte stavbu základnej stavebnej a funkčnej jednotky, orgány vylučovacej sústavy (cestu tvorby moču) a ich funkciu. Čo by nemal obsahovať moč zdravého človeka? Čo je dialýza a aké obmedzenia má takýto pacient?
21. Analyzujte spôsoby prenosu a možnosti prevencie pohlavných chorôb a spôsoby nevhodného správania sa (predčasné sexuálne skúsenosti, promiskuita) na fyzické a psychické zdravie človeka. Ktoré závažné ochorenie prenášané pohlavným stykom súvisí s imunitným systémom človeka?