

SUSTAV ORGANA ZA KRETANJE – KOSTI I MIŠIĆI (pitanja za provjeru znanja)

1. razina

- Što je kostur?
- Što sve čini kostur?
- Nabroji kosti glave/trupa/udova.
- Kakve kosti mogu biti prema obliku?
- Što je osnovni dio kostura i njegov potporanj?
- Opiši građu kralježnice.
- Nabroji uloge kostura.
- Navedi neke unutrašnje organe i dijelove kostura koji ih štite.
- Koji su načini povezivanja kostiju?
- Opiši građu zgloba.
- Koja je uloga ligamenata?
- Imenuj i pokaži zglobove na svojem tijelu ili slici kostura.
- Nabroji dijelove kosti.
- Opiši koje kemijske tvari grade koštano tkivo.
- U kojem su dijelu kosti smještene mineralne tvari?
- Koja je uloga koštane moždine?
- Što je okoštavanje?
- Koja je uloga vitamina D?
- Koja je bolest kostiju povezana sa starenjem?
- Koje su posljedice nepravilnog sjedenja?
- Koje su moguće ozljede kostiju i zglobova?
- Koja je prva pomoć kod ozljeda kostiju i zglobova?
- Nabroji vrste mišićnih tkiva.
- Opiši građu mišića kostura.
- Koja je uloga tetiva?
- Koja je uloga mišića u pokretanju tijela?
- Koji dio živčanog sustava upravlja sustavom organa za kretanje?
- Zbog čega u mišiću nastaje mliječna kiselina?
- Nabroji koje su ozljede mišića.

2. razina

- Pokaži i imenuj kosti na svojem tijelu ili crtežu kostura.
- Na slici kostura pokaži i imenuj kratke / duge / plosnate kosti.
- Objasni važnost oblika kralježnice u obliku dvostrukog slova S pri kretanju.
- Koji još dio kostura djeluje slično pri kretanju kao kralježnica?
- Objasni kako prsni koš štiti pluća i srce.
- Objasni po kojem se dijelu kostura razlikuju žena i muškarac i koji je razlog tomu?
- Objasni razliku između zgloba i šava?
- Objasni građu ramena tako da imenuješ kosti od kojih se sastoji.
- Opiši građu kosti.
- Usporedi građu spužvastog i kompaktnoga koštanog tkiva.
- Kako sunčanje utječe na razvoj kostiju?

- Objasni kako prehrana može utjecati na razvoj kostiju.
- Objasni kakav utjecaj na kostur može imati dugotrajno igranje igrice na računalu.
- Objasni kako nošenje torbe na jedno rame utječe na kralježnicu?
- Koja je razlika između uganuća i iščašenja?
- Objasni zašto slomljenu kost treba imobilizirati.
- Usporedi mišićna tkiva po njihovoj građi.
- Usporedi mišićna tkiva po načinu upravljanja.
- Za navedene organe odredi od kojega su tkiva izgrađeni: prsti, želudac, srce, obrazi, jajovodi.
- Objasni zašto su udovi građeni od poprečnoprugastih mišića, a probavni sustav od glatkih mišića.
- Opiši kako mišići primiču i odmiču kosti.
- Obrazloži zašto u mišićnim stanicama sportaša ima više mitohondrija nego u stanicama ljudi koji se ne bave sportom.
- Objasni kako u mišićima nastaje energija.
- Zbog čega u mišićima nakon fizičkog rada osjećamo umor?
- Opiši što se u mišićima događa tijekom odmora.

3. razina

- Objasni kako građa zgloba i šava omogućuje njegovu ulogu u tijelu.
- Objasni zašto kost nakon žarenja ima manju masu.
- Zašto se ljudima oboljelima od leukemije (raka krvi) presađuje koštana srž?
- Objasni zašto dobrovoljno davanje krvi ne ugrožava život davatelja i ne treba mu se nadomjestiti izvađena krv.
- Objasni zašto je znatan broj novorođenčadi za vrijeme Domovinskog rata i zračnih uzbuna u Vukovaru obolio od rahitisa?
- Imobiliziraj ruku kojoj je slomljena podlaktica.
- Objasni na primjeru povezanost mišićnog i živčanog sustava.
- Skiciraj građu mišića kostura.
- Na primjeru svoje noge opiši koji mišići i koje kosti sudjeluju u njezinom pokretanju.
- Opiši protok živčanog impulsa od mozga do pokreta ruke.
- Usporedi kako se mozak i mišići razvijaju uporabom.
- Kako sportaši mogu izbjeći ozljede mišića?