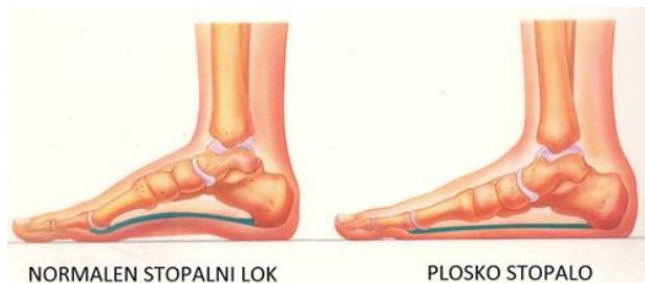


## Biologija 8 – navodila za šolsko uro v sredo 18.3. 4 šolsko uro

1. Preverite ali ste prejeli spodnji delovni list, ter rastržite slike, teks pustite skupaj in ga prilepite v zvezek pod poglavje mišice. Slike prilepite k posameznim boleznim v delovni zvezek na stran 72. Slike so razvrščene po vrsti kot si bolezni sledijo v delovnem zvezku (vsi, ki ste v petek bili pri pouku to že veste).



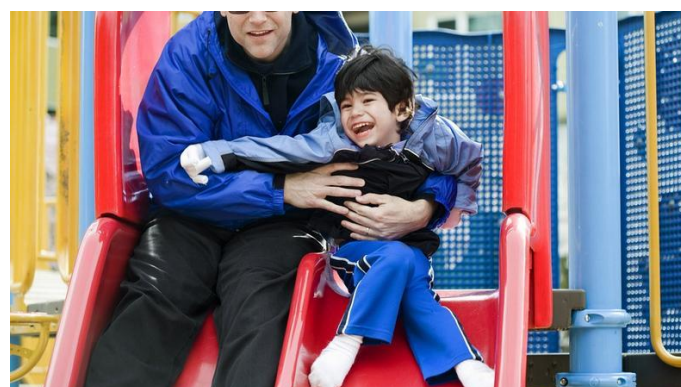
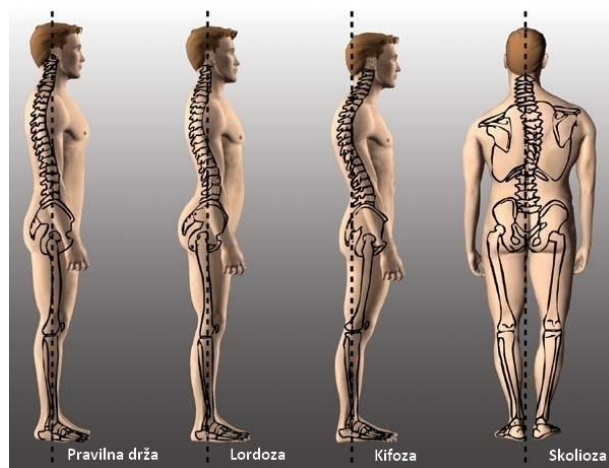
1.

2.



3.

4.



5.



6.



2. V rešitvah preverite in po potrebi dopolnite domačo nalogo zadnje ure – DZ str:72 – bolezni. Preveri rešitve nalog na str: 74.

## Naloga 22

### a) Plosko stopalo

1. Stopalo (gibala – okostje).
2. Nepravilna obutev, nepravilnosti v rasti stopala.
3. Ortopedska obutev, hoja z bosimi nogami (utrjevanje mišic, ki pomagajo podpirati stopalni lok).

### b) Lordoza, kifoza in skifoza

1. Hrbtenica (gibala – okostje).
2. Prirojene nepravilnosti, nepravilna drža, poškodbe, preobremenitev hrbtenice, nepravilno dvigovanje in nošenje bremen.
3. Vaje za krepitev hrbtnih mišic, pravilna telesna drža, plavanje, operacijski posegi.

### c) Revmatska obolenja

1. Sklepi (gibala – okostje).
2. Spremembe v sklepih, obremenitev, vnetja.
3. Zdravila, gibanje, topli obkladki.

### d) Cerebralna paraliza

1. Gibalni center v možganih (centralni živčni sistem).
2. Okvara gibalnega centra v možganih, propadanje živčnih celic, včasih virusi, možganske krvavitve, dedovanje.
3. Krepitev mišic, gibanje, fizioterapija.

### e) Otroška paraliza

1. Hrbtenjača in gibalni center v možganih (centralni živčni sistem).
2. Okužba s poliovirusi.
3. Preventivno cepljenje, krepitev mišic in gibanje.

### f) Mišična distrofija

1. Skeletne mišice (gibala – okostje).
2. Genetske napake, dedovanje.
3. Krepitev mišic, gibanje, fizioterapija.

## Izberi pravilni odgovor

1. B, C, D, E, F   2. A, B, C   3. C   4. A, C, D, E   5. B

### 3. Spodnji tekst (ostanek delovnega list z boleznimi) prilepi v zvezek pod temo mišice, ga preberi in ustrezno dopolni.

Mišice za delovanje potrebujejo **energijo** – dobijo jo pri celičnem dihanju v **organelih mitohondrijih**, ki jih je v mišičnih celicah zelo veliko. **Tu se sladkor (lahko tudi maščobe) in kisik porabljata in nastaja voda in ogljikov dioksid.** Zato so **krvne žile proti mišicam široko odprte, poveča se utrip** – več hrane in kisika, hitro odnašanje CO<sub>2</sub> pospešeno dihanje. Mišice porabijo le **40%** energije za krčenje, preostali del se sprosti kot **toplota** – zato ti je vroče (razširjene žile in potenje oddajata toploto). **»MUSKELFIBER«** – boleče mišice, ker je **celicam primanjkovalo kisika za razgradnjo glukoze in so glukozo razkrajale brez kisika**, razgradnji produkt je mlečna kislina ki povzroči bolečino, če jo kri dovolj hitro ne odnaša iz celic. Lahko pa poškoduješ vlakna. Kam so pripete obrazne mišice? **\_Na kožo obraza.** \_\_\_\_\_. **Z redno telesno vadbo**\_\_krepimo mišice, povečujemo zmogljivost dihal, krvnih obtočil, usklajujemo gibanje mišic in skeleta ter živčevja ter pripomoremo k boljšemu delovanju celotnega organizma.



4. Preveri in po potrebi dopiši postopke PRVE POMOČI ob ranah, krvavitvah, ugrizih in amputacijah v točkah. Učb str:61.

**+ Prva pomoč**

**Rane**

Rane lahko segajo skozi kožo v podkožje in mehka tkiva, v kosti in sklepe. Oskrba rane je potrebna zaradi krvavitve in možnosti okužbe. Krvavitev ob tem je lahko arterijska, venska ali kapilarna.

**Ukrepi:**

- odkrijemo ranjeni del, tako da vidimo vso rano,
- ustavimo krvavitev (s kompresijsko obvezo oziroma z neposrednim pritiskom s prsti prek sterilne gaze na mesto krvavitve),
- po ustavitvi krvavitve sterilno gazo previjemo še s trikotno ruto ali povojem in poškodovani ud dvignemo v višino srca.

Namesto sterilne gaze lahko uporabimo tudi prelikan robec. Ranjeni del telesa ali ud mora mirovati, da ne pride do novih krvavitev in tudi bolečin oziroma da preprečimo širjenje okužbe. Kadar je rana obsežna ali ima poškodovanec še druge poškodbe, naj leži. Pokličemo pomoč na telefonsko številko **112**.

**Ugriz**

Rano po ugrizu temeljito izperemo s čisto tekočo vodo ali pitno vodo iz plastenke, nato ravnamo enako kot pri drugih ranah. Poškodovanca naj pregleda zdravnik.

**Amputacija delov telesa**


Pokličite na pomoč reševalce na telefonsko številko **112**!

**Uspešna oskrba poškodovanca z amputacijo delov telesa obsega:**

- ustavitev krvavitve in ustrezno oskrbo rane (krna);
- ukrepe proti bolečinam (imobilizacija);
- amputirani del telesa zavijemo v sterilno gazo in položimo v čisto plastično vrečko ter skupaj s poškodovancem odnesemo do najbližjega zdravstvenega doma ali počakamo na reševalce.

V vročih poletnih mesecih v drugo vrečko natresemo kocke ledu in vodo, da dosežemo temperaturo 4 stopinje Celzija. Amputiranih delov telesa nikoli ne hladimo neposredno z ledom ali vložki iz zamrzovalne omare.

Prepričaj se, kje imate v šoli omarico ali torbo prve pomoči, in preglej vsebino.



5. Če še nisi iz mape poišči okostnjaka, ga rastiži, ustrezno poveži in na njem s svinčnikom dopiši vse znane kosti.

6. V zvezek napiši nov naslov ŽIVČEVJE

Pod 1. Točko zapiši naloge živčevja in jih prepisi:

### Naloge živčevja

1. S pomočjo čutil živčni sistem omogoča sprejem in obdelavo sporočil iz okolja in notranjosti telesa ter pripravi odgovore nanje ( vidiš da se je polilo mleko – pobrišeš, leti žoga – odmik glave...).

2. Omogoča usklajeno delovanje organov in organskih sistemov v telesu.

3. Nosilec razumskega, čustvenega in duševnega življenja.

7. S pomočjo učbenika na strani 66 opiši zgradbo živčne celice v delovnem zvezku str: 78. Poleg nariši puščico od dendritov do živčnih končičev – to je prava smer potovanja signala, ki skače med ZAŽETKI OVOJNICE.

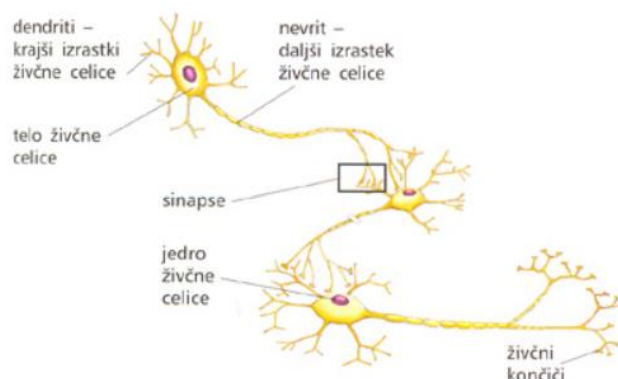
8. S pomočjo učbenika na strani 66 v zvezek opiši 3 vrste živčnih celic ter dodaj kakšno nalogo opravljajo. V DZ reši nalogo 2.

Poznamo več vrst živčnih celic:

- gibalna (za sporočanje mišicam kaj naj naredijo),
- čutilna (v očesu zazna svetlobo) in
- povezovalna živčna celica (prenos od očesa do možganov).

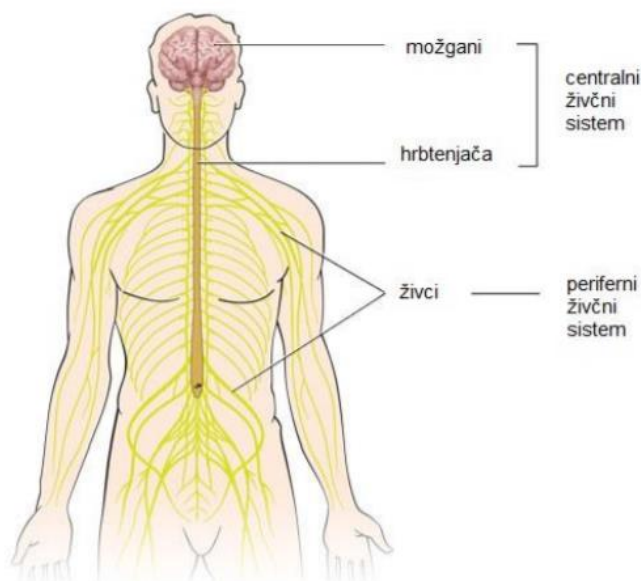
9. V zvezek zapiši in preriši kaj je sinapsa.

Živčna celica se na dražljaj **odzove** – na membrani se pojavi **kratkotrajna elektrokemična sprememba**, ki se širi od dendritov do telesa in po aksonu do živčnih končičev, ki oddajo signal naprej naslednji **v SINAPSI** – stik dveh živčnih celic.



10. V zvezek napiši naslov: Delitev živčevja in preriši ali skopiraj spodnjo sliko.

Opise prepisi in se zapomni kaj na človeku je centralni živčni sistem (možgani in hrbtenjača) in kaj obkrajni oziroma periferni živčni sistem (obkrajni oziroma periferni živci, ki izraščajo iz hrbtenjače).



Slika 1: Centralni in periferni živčni sistem (prirejeno po Johns Hopkins Medicine, b. d.)