**BI5 IHMISEN BIOLOGIA 8.2.2023**

* **tavoitteet**, sisältö (ops), toiveet, tavoitetaso (kaikki vai osa/arvosana), oppimisen ja opettamisen tavat/kuviot/materiaalit, arviointi
* ydinkysymykset, tiivistelmä
* rungon ja kysymysten täydentäminen
* sovitut tehtävät kirjasta/digistä



**Luku 1 Ihminen koostuu soluista**

1. Solun merkitys, tsygootti, kudos (solujoukko, joilla samanlainen rakenne ja tehtävä), erilaistuminen, sisäinen tasapaino
2. **Mitkä ovat ihmisen kudostyypit**? 4 perustyyppiä ja niiden alakohdat

* **pinta**- eli epiteelikudos
* **side**- ja tukikudos
  + **(varsinainen) sidekudos, esim**. jänteet
  + **rasvakudos**
  + **rustokudos**
  + **luukudos**
  + **veri**
* **lihaskudos**
  + **sileä lihaskudos (esim.verisuonet)**
  + **poikkijuovainen lihaskudos (tahdonalaiset liikkeet)**
  + **sydänlihaskudos**
* **hermokudos**
  + **varsinaiset hermosolut**
  + **tukisolut**

1. (Ihmisen keskeisimmät elimet:
2. Ihmisen [elimistöt](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_systems_of_the_human_body):
3. **Kantasolutyyppien ryhmittely**:
4. **Solujen väliset viestintätavat:**
   1. viestintätapojen ominaispiirteet, rakenteet, vasteet, apoptoosi

* hormonit:
* kudoshormonit:
* kasvutekijät (”induktoriaineet”)
* välittäjäaineet (hermosolujen välillä ja hermosolusta muihin soluihin)
* vastetavat: 5 perusmahdollisuutta

1. (Mistä syöpä aiheutuu? **Miten syöpä kehittyy**?)
   1. syöpäsolujen ominaispiireet
   2. syöpäkasvaimen ominaispiirteet
   3. hyvälaatuisen kasvaimen ominaispiireet
2. Varmista lopuksi, että osaat luvun keskeiset käsitteet (**tummennettu).**