Dragi moji učenici, stiže i četvrta zadaća. Ukoliko postoje teškoće u rješavanju, postavi upit u Teamsu na chat.

**Biologija - 4. zadaća - Čuvajmo zdravlje krvožilnih organa / Limfa i zaštita organizma od bolesti**

**Zadaci:**

1.Pročitaj tekst nastavnih jedinicaČuvajmo zdravlje krvožilnih organa /Limfa i zaštita organizma od bolestiu udžbeniku na str. 135 – 140. te prouči slike u udžbeniku

2. Na poveznici: <https://www.youtube.com/watch?v=I8fAUay6fEo&list=PL9Mz0Kqh3YKoo0LWIVQF8rVqS8Z3eW_6U&index=6&t=0s>možeš ponovnopogledati video lekcijuLimfni sustav, koju si pogledao na sportskoj tv u ponedjeljak, 30.3.2020.

3.. Nakon što si pročitao/pročitala tekst i pogledao/ala video prepiši plan ploče

4.. Riješi nastavni listić i pošalji na uvid

**PLAN PLOČE**

#### **Obrana organizma od bolesti**

##### Strano tijelo:

##### Mikroorganizmi: virusi, bakterije, gljivice, neke praživotinje

##### Bjelančevine (zovemo ih antigeni) – kod osoba alergičnih na jaja, kikiriki, jagode…

**Protutijelo ili antitijelo**:

* Bjelančevine koje proizvodi naše tijelo za obranu
* proizvode ih limfociti – posebna vrsta bijelih krvnih stanica - leukocita

**Otpornost (imunitet)**:

 -**urođena** – zametak dobiva protutijela iz majčine krvi - do rođenja

* **stečena**- tijelo je stvorilo vlastita protutijela kao odgovor na strana tijela koja su unesena tijekom života (nakon preboljenih bolesti)
* **umjetna** - stvorena nakon cijepljenja (organizam je dobio vrlo malu dozu mikroorganizama kako bi stvorio otpornost)

**Alergija:** – **pretjerana osjetljivost** organizma prema alergenima

 – alergeni: neke namirnice –npr. jaja, kikiriki, jagode, pelud, ugriz kukaca, kućna prašina, životinjska dlaka, pojedini lijekovi (penicilin)

uzrokuju - kihanje,svrbež ilicrveniloočiju, promjenenakožiiteškoćeudisanju

**Gubitak otpornosti:** – bolest AIDS (engleska kratica)= SIDA (franc. kratica)Uzrokuje ju virus HIV.

Ne moraš prepisivati, no dobro ZAPAMTI:

### Što oslabljuje naš obrambeni sustav?

### Tvoj obrambeni sustav najvažniji je za tvoju zaštitu od svakog stranog tijela, pai od Corona virusa! Na većinu toga možeš sam utjecati!

Naš obrambeni sustav može oslabiti: tuga i stres izazvani profesionalnim i obiteljskim problemima, onečišćenje okoliša, neuravnotežena prehrana bez dovoljno vitamina i vlakana, nikotin i alkohol, premalo sna i odmora, određeni lijekovi, hormonske promjene tijekom puberteta i menopauze, neke sistemske bolesti (kronična bolest jetara i šećerna bolest), neke civilizacijske bolesti (debljina, visoki krvni tlak, oboljenje krvnih žila).

Osnovno pravilo: živite zdravo! To znači dobar odmor od svakodnevnih napora, zdrava i raznolika prehrana, dobro raspoloženje, ugodna druženja, opuštanje i sve što nas ispunjava zadovoljstvom, jača naš obrambeni sustav.

NASTAVNI LISTIĆ

**Prepiši/ dopuni :**

 **Čuvajmo zdravlje krvožilnih organa**

Krvni tlak zdrave osobe iznosi:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

U arteriosklerozi talože se\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ na unutaranjestijenke krvnih žila.

Tromboza je\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Do srčanog udara (infarkta) dolazi zbog\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Slabokrvnost (anemija) liječi se hranom bogatom \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i uzimanjem vitamina\_\_\_\_.

Rak krvi zove se\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Liječi se kemoterapijom i presađivanjem\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ srži.

 **Limfa i zaštita organizma od bolesti**

1. Krvna \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i limfa su po sastavu slične tekućine.

2. Limfna žila ima \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ koji ne dopušta vraćanje limfe.

4. Limfnome obrambenom sustavu pripadaju i \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ čvorovi.

5. U limfnim čvorovima nastaje posebna vrsta leukocita\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , koji štite organizam od\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

6. Što znaš o zarazi HIV –om? (str.140). Kako se virus može prenijeti?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Kako se virus ne prenosi?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

7. Objasni razliku između stečene i umjetne otpornosti (imuniteta):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­