



Šifra kandidata:

**Državni izpitni center**



P 1 9 1 A 1 0 1 1 1

SPOMLADANSKI IZPITNI ROK

# SLOVENŠČINA

Izpitna pola 1

Razčlemba neumetnostnega besedila

**Sreda, 29. maj 2019 / 60 minut**

*Dovoljeno gradivo in pripomočki:*

*Kandidat prinese nalivno pero ali kemični svinčnik.*

*Kandidat dobi ocenjevalni obrazec.*

*Priloga z neumetnostnim besedilom je na perforiranem listu, ki ga kandidat pazljivo iztrga.*

**POKLICNA MATURA**

## NAVODILA KANDIDATU

**Pazljivo preberite ta navodila.**

**Ne odpirajte izpitne pole in ne začenjajte reševati nalog, dokler vam nadzorni učitelj tega ne dovoli.**

Prilepite oziroma vpišite svojo šifro v okvirček desno zgoraj na tej strani in na ocenjevalni obrazec.

Izpitna pola vsebuje 21 nalog. Število točk, ki jih lahko dosežete, je 60. Za posamezno nalogo je število točk navedeno v izpitni poli.

Rešitve pišite z nalivnim peresom ali s kemičnim svinčnikom in jih vpisujte v izpitno polo v za to predvideni prostor. Pišite skladno s slovničnimi in pravopisnimi pravili, čitljivo, vendar ne samo z velikimi tiskanimi črkami. Pri nalogah izbirnega tipa izberite samo eno rešitev, če v navodilu ni določeno drugače. Če se zmotite, napisano prečrtajte in rešitev zapišite na novo. Nečitljivi zapisi in nejasni popravki bodo ocenjeni z 0 točkami.

Zaupajte vase in v svoje zmožnosti. Želimo vam veliko uspeha.

*Ta pola ima 12 strani, od tega 1 prazno.*



## Probiotiki in prebiotiki

Matjaž Ravnikar

Kaj so »dobre« in kaj »slabe« bakterije? Kakšna je njihova funkcija v človeškem telesu? Kako jih uporabljamo in s čim lahko vplivamo nanje? Na ta in podobna vprašanja poskušamo odgovoriti v tem poglavju.

Človeško telo je ves čas v stiku z nepredstavljivim številom bakterij. Samo prebavni trakt v povprečju naseljuje okoli sto tisoč milijard ( $10^{14}$ ) bakterij in drugih mikroorganizmov, kar je več, kot je naših celic v telesu, in predstavlja 1–2 kg telesne teže! Tem bakterijam pravimo tudi črevesna flora; v povprečju jo sestavlja okoli 400–500 vrst različnih bakterij. Najpomembnejši predstavniki zdrave flore prihajajo iz rodov: *Bacteroides*, *Clostridium*, *Fusobacterium*, *Eubacterium*, *Ruminococcus*, *Peptococcus*, *Peptostreptococcus*, *Bifidobacterium*, *Escherichia* in *Lactobacillus*. To so tudi t.i. »dobre« bakterije. Bakterije črevesne flore so za telo zelo pomembne, ker vzpodbujajo imunski sistem in pomagajo pri razgradnji hrane, poleg tega pa preprečujejo prekomerno razrast patogenih (oz. »slabih«) bakterij tako, da z njimi tekmujejo za hranila, jim preprečujejo pritrnitev na stene prebavnega trakta in izločajo snovi, ki ovirajo njihovo rast.

Kadar se ravnotežje črevesne flore poruši (jemanje antibiotikov, zastrupitve s hrano, stres, infekcije), to lahko čutimo kot prebavne motnje (napihnjenost, diareja, krči ...), poleg tega pa je takrat črevesna sluznica mnogo bolj občutljiva na okužbe s patogenimi bakterijami, glivami ali drugimi neželenimi mikroorganizmi.

Ravnotežje naravne flore lahko pomagamo uravnovati z dodajanjem prebiotikov in probiotikov v prehrano. Kaj je torej kaj?

Prebiotiki so tisti ogljikovi hidrati, ki so za človeka neprebavljivi, bakterije v prebavnem traktu pa jih lahko razgradijo. Torej so prebiotiki nekakšna hrana za našo črevesno floro. Zaradi teh ugodnih lastnosti se uporabljajo kot prehranski dodatki, še posebej pogosto pri dojenčkih, pri katerih se črevesna flora šele razvija. Najpogosteje se uporabljata oligofruktoza ali inulin, v naravi pa jih največ najdemo v neobdelani rastlinski hrani (predvsem regrat, cikorija, čebula, česen, artičoke, beluši, topinambur).

Probiotiki so po definiciji živi mikroorganizmi, ki ob užitju v zadostni količini naselijo črevesje in pozitivno delujejo na zdravje gostitelja z učinki, ki presegajo učinke osnovnih hranil. Najpogosteje uporabljani probiotiki so mlečnokislinske bakterije, med njimi še posebno bifidobakterije in laktobacili. Z vnosom probiotikov v telo naj bi obnavljali naravno črevesno floro, ugodno vplivali na prebavo in imunski sistem. Probiotike lahko uživamo kot funkcionalno hrano v obliki fermentiranih mlečnih izdelkov (probiotični jogurti, kisló mleko, skuta, sir ...) ali kot zdravilo za zdravljenje nekaterih prebavnih težav v obliki tablet, kapsul ali praškov, ki vsebujejo probiotične bakterije in jih lahko brez recepta kupimo v lekarni.

Na naš prebavni trakt moramo torej gledati kot na pisan in spreminjajoč se ekosistem, ki je simbioza med človekom in mikroorganizmi. Kolikor več vemo o njih, toliko bolj se zavedamo njihove vloge in pomembnosti.



P 1 9 1 A 1 0 1 1 1 0 3



**Prazna stran**

**Pozorno preberite izhodiščno besedilo in rešite naloge.**

1. Dopolnite povedi o izhodiščnem besedilu.

Besedilo o \_\_\_\_\_ je napisal  
\_\_\_\_\_. Objavljeno je bilo v knjigi z naslovom  
\_\_\_\_\_; ta  
je izšla leta \_\_\_\_\_.

(2 točki)

2. Po čem v prvem odstavku lahko sklepamo, da je besedilo izšlo v knjigi, ne v časopisu?

\_\_\_\_\_

(1 točka)

3. Obkrožite DA, če je trditev v skladu z izhodiščnim besedilom, ali NE, če ni.

V človeškem telesu je približno enako veliko bakterij in mikroorganizmov, kot je celic. DA NE

Ena izmed posledic porušenega ravnotežja črevesne flore je okuženje črevesne sluznice s »slabimi« bakterijami. DA NE

Na primerno ravnotežje črevesne flore vpliva uživanje probiotikov in prebiotikov. DA NE

Prebiotike zaužijemo z zelenjavo, probiotike pa nam lahko predpiše le zdravnik. DA NE

(2 točki)

4. Kaj je črevesna flora? Odgovorite v povedi/povedih.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(2 točki)

5. Kako »dobre« bakterije preprečujejo »slabim«, da bi se te čezmerno razrastle?

— \_\_\_\_\_  
— \_\_\_\_\_  
— \_\_\_\_\_

(2 točki)



6. Kaj je lahko vzrok za porušeno ravnotežje črevesne flore in kaj njegova posledica? Na vsako črtico napišite ustrezno številko.

_____ diareja	1	vzrok
_____ infekcija	2	posledica
_____ krči		
_____ napenjanje		
_____ stres		
_____ uživanje antibiotikov		
_____ večja verjetnost okužbe črevesne sluznice		
_____ zastrupitev s hrano		

(3 točke)

7. Kaj so prebiotiki in kaj probiotiki, zakaj so potrebni in v kateri hrani se nahajajo? Odgovorite s pomočjo 4. in 5. odstavka izhodiščnega besedila.

	Kaj so?	Zakaj so potrebni?	V kateri hrani se nahajajo?
prebiotiki			
probiotiki			

(3 točke)

8. Ali je uživanje prehranskih dodatkov zdravo? V povedi/povedih napišite svoje mnenje in ga utemeljite.

---



---



---

(2 točki)



9. Avtor je v besedilu napisal več vprašanj.

9.1. V katerem odstavku izhodiščnega besedila je nanje odgovoril? Ob vsakem vprašanju, izpisanem iz besedila, napišite številko ustreznega odstavka (teh je lahko več).

*Kaj so »dobre« in kaj »slabe« bakterije?* \_\_\_\_\_

*Kakšna je njihova funkcija v človeškem telesu?* \_\_\_\_\_

*Kako jih uporabljamo in s čim lahko vplivamo nanje?* \_\_\_\_\_

*Kaj je torej kaj?* \_\_\_\_\_

2. odstavek (*Človeško telo je ...*)

3. odstavek (*Kadar se ravnotežje ...*)

4. odstavek (*Prebiotiki so tisti ...*)

5. odstavek (*Probiotiki so po ...*)

(2)

9.2. Katero vlogo imajo vprašanja v 1. odstavku izhodiščnega besedila?

---

---

(1)  
(3 točke)

10. Prevzetim besedam poiščite domače sopomenke. Na črtico pred vsako besedo napišite ustrezno številko.

\_\_\_\_\_ funkcija

\_\_\_\_\_ patogen

\_\_\_\_\_ infekcija

\_\_\_\_\_ diareja

\_\_\_\_\_ simbioza

\_\_\_\_\_ fermentiran

1 vbizganje zdravilne tekočine v žilo, mišico ali pod kožo

2 dnevnik

3 driska

4 spremenjen zaradi delovanja encimov

5 vloga

6 okužba

7 bolezenski

8 sožitje

(3 točke)

11. Komu je namenjeno izhodiščno besedilo in kateri besedilni vrsti pripada?

11.1. Besedilo je namenjeno predvsem

A tistim, ki so po poklicu zdravniki, biologi, farmacevti.

B tistim, ki jih zanima človeško telo in ki skrbijo za svoje zdravje.

C tistim, ki radi kuhajo.

(1)



11.2. Izhodiščno besedilo je

- A poljudnoznanstveni članek.  
B znanstveni članek.

Utemeljite svojo odločitev: \_\_\_\_\_

(2)  
(3 točke)

12. Ali so latinske besede v 2. odstavku potrebne? V povedi/povedih napišite svoje mnenje in ga utemeljite.

\_\_\_\_\_

(2 točki)

13. Preberite slovarske sestavke in rešite nalogo.

**cikórija** -e ž (ó) *rastlina z modrimi cveti v koških, ki raste zlasti ob potih: na cikorijo je sedel metulj // kavni nadomestek iz korenin te rastline: kupiti soli in cikorije; žlica cikorije / pijejo cikorijo namesto kave*

**artičóka** -e ž (ô) *sredozemska kulturna rastlina ali njen užiten omešeneli cvet: jesti artičoke; nasad artičok*

**topinambúr** -ja m (ū) *agr. krmna rastlina z užitnimi, krompirju podobnimi gomolji: pridelovati topinambur*

13.1. Obkrožite DA, če je trditev pravilna, ali NE, če ni.

Vsi trije slovarski sestavki so iz SSKJ.	DA	NE
Vse tri besede – <i>cikorija</i> , <i>artičoka</i> in <i>topinambur</i> – so naglašene na predzadnjem zlogu.	DA	NE
Vsa tri gesla so samostalniki istega spola.	DA	NE
Samo v enem slovarskem sestavku je terminološki kvalifikator.	DA	NE

(2)

13.2. Napišite poved, v kateri boste uporabili besedo *topinambur* v rodilniku ednine.

\_\_\_\_\_

(1)  
(3 točke)





14. Rešite nalogo o pomenskem razmerju med besedami.

14.1. Določite pomensko razmerje.

prebavne motnje – napenjanje, diareja, krči

A sopomensko

B protipomensko

C nadpomensko-podpomensko

Č podpomensko-nadpomensko

(1)

14.2. V povedi podčrtajte besedi iste besedne družine.

Prebiotiki so tisti ogljikovi hidrati, ki so za človeka neprebavljivi, bakterije v prebavnem traktu pa jih lahko razgradijo.

(1)  
(2 točki)

15. Dopolnite poved tako, da iz samostalnikov v oklepaju tvorite vrstne pridevnike.

Tistim, ki imajo radi zelenjavo in (mleko) \_\_\_\_\_ izdelke, natakar v restavraciji za kosilo priporoča (čebula) \_\_\_\_\_ juho, (beluš) \_\_\_\_\_ narastek in (skuta) \_\_\_\_\_ zavitek.

(2 točki)

16. Rešite nalogo o glagolih.

16.1. V katerem času so glagoli v izhodiščnem besedilu?

\_\_\_\_\_

(1)

16.2. Ali je podčrtani glagol dovršni ali nedovršni?

Probiotike lahko užívamo kot funkcionalno hrano v obliki fermentiranih mlečnih izdelkov.

A dovršni

B nedovršni

(1)

16.3. Kateri glagol je njegov vidski par?

\_\_\_\_\_

(1)  
(3 točke)



17. S pomočjo slovarskega sestavka iz Slovenskega pravopisa odpravite obe podčrtani napaki v povedi. Napišite popravljeno poved.

**občutljiv** -a -o; -ejši -a -e (í; î í í; î) preveč ~ človek;  
**občutljiv za kaj biti** ~ ~ mraz **občutljivost** -i ž, poj. (í)

Takrat je črevesna sluznica bolj občutljiva na okužbe s patogenimi bakterijami.

Popravljena poved:

---



---

(2 točki)

18. Preberite spodnjo poved in rešite nalogo.

Bakterije črevesne flore so za telo zelo pomembne, ker vzpodbujajo imunski sistem.

- 18.1. Poimenujte vrsto podčrtanega odvisnika.

---

(1)

- 18.2. Poved pretvorite v:

– priredno zloženo (posledično priredje)

---



---

– enostavčno

---



---

(3)  
(4 točke)



19. Preberite izpisani povedi in rešite nalogo o navezovanju.

*Na naš prebavni trakt moramo torej gledati kot na pisan in spreminjajoč se ekosistem, ki je simbioza med človekom in mikroorganizmi. Kolikor več vemo o njih, toliko bolj se zavedamo njihove vloge in pomembnosti.*

19.1. Na katero besedo se navezujeta podčrtani besedi v drugi povedi?

\_\_\_\_\_

(1)

19.2. Kaj sta podčrtani besedi?

- A Predloga.
- B Členka.
- C Zaimka.
- Č Medmeta.
- D Veznika.

(1)  
(2 točki)

20. Kaj pomenita okrajšavi, uporabljeni v besedilu, in kako sta napisani?

	Kaj pomeni okrajšava iz izhodiščnega besedila?	Ali je okrajšava pravilno napisana?
t.i.		A Da. B Ne, moralo bi pisati t. i. C Ne, moralo bi pisati ti.
oz.		A Da. B Ne, moralo bi pisati ozir.

(2 točki)

21. Napišite **javno vabilo**.

Predstavljajte si, da boste na Srednji zdravstveni in kemijski šoli Novo mesto organizirali predavanje Sanje Lončar z naslovom Resnice in zmote o probiotikih. Nanj boste povabili dijake, njihove starše in učitelje. Pri pisanju javnega vabila si pomagajte z izhodiščnim besedilom, manjkajoče podatke si izmislite in besedilo ustrezno oblikujte. Pišite na naslednjo stran.

(12 točk)

