

# Test znanja u sustavu trajne medicinske izobrazbe liječnika

I u ovome broju „Medixa“, u suradnji s Hrvatskom liječničkom komorom (HLK), priredili smo za vas test znanja namijenjen provjeri stručnosti u postupku trajne medicinske izobrazbe. Test znanja sadržava 70 pitanja koja se odnose na sadržaj naslovne teme „Upala tipa 2“. Pozitivno riješene testove (najmanje 60% vaših točnih odgovora) vrjednovat će Povjerenstvo za trajnu izobrazbu HLK-a sa **sedam bodova**, uz upis bodova u elektroničkom obliku.

- Koji od navedenih citokina potiče diferencijaciju TH2-limfocita:
  - IL-1
  - IL-2
  - IL-4
  - IL-6
- Osim TH2-limfocita, koje stanice sudjeluju u aktivaciji i održanju TH2-odgovora:
  - mastociti
  - makrofagi
  - neutrofili
  - urođene limfoidne stanice tipa 2
- Glavna fiziološka uloga TH2-imunskog odgovora je:
  - odbrana epitelnih površina od virusa
  - odbrana epitelnih površina od helminata
  - stvaranje neutralizirajućih IgG/protutijela
  - odbrana od alergijskih bolesti
- Koji od navedenih citokina ne sudjeluje u imunskom odgovoru i upali tipa 2:
  - IL-4
  - IL-5
  - IL-13
  - IFN- $\gamma$
- Koji citokin potiče stvaranje eozinofila u koštanoj srži:
  - IL-2
  - IL-3
  - IL-4
  - IL-5
- Degranulaciju mastocita i oslobađanje medijatora alergijske upale uzrokuju:
  - vezanje TH2-citokina za odgovarajuće receptore na mastocitima
  - vezanje alergena na IgE senzibiliziranih mastocita
  - vezanje alergena na antigenski receptor mastocita
  - vezanje TH2-citokina na IgE senzibiliziranih mastocita
- Inicijalni promicatelji imunosti tipa 2 jesu:
  - IgE
  - citokini oštećenog epitela
  - lipidni medijatori mastocita
  - eozinofili
- U sekundarnome limfnomu tkivu folikularni pomaćakki limfociti T pomažu diferencijaciju:
  - limfocita T
  - limfocita B
  - makrofaga
  - eozinofila
- Gdje pretežito nalazimo urođene limfoidne stanice:
  - u slezeni
  - u limfnim čvorovima
  - u perifernim tkivima
  - u timusu
- Patofiziološki učinci upale tipa 2 jesu svi osim:
  - fibroze i pregradnje tkiva
  - stabilizacija epitelnih površina
  - lučenja sluzi
  - kontraktilnosti glatkih mišića

Točne odgovore potrebno je označiti u tablici uvezanog umetka zaokruživanjem odgovarajućeg slova (a–d) samo jednog od ponuđenih odgovora za svako od 70 pitanja.

Popunjeni obrazac, s označenim odgovorima i vašim osobnim podacima potrebno je istrgnuti, presavinuti na format dopisnice (po mogućnosti preklop učvrstiti ljepljivom vrpcom) te s poštanskom markom poslati na naznačenu adresu (Hrvatska liječnička komora, Tuškanova 37, 10000 Zagreb), najkasnije **do 28. veljače 2022. godine**. Za dodjelu bodova u sustavu trajne izobrazbe uzimat će se u obzir samo pozitivno riješeni testovi dostavljeni na originalnom priloženom obrascu (umetku).

U svrhu bodovanja kontinuirane medicinske edukacije (CME) potrebnih za obnavljanje licence, obavještavamo čitatelje da će Ljekarska–Liječnička komora Kantona Sarajevo bodovati s 5 bodova točno ispunjen test (više od 60%) objavljen u časopisu Medix. Ispunjen test potrebno je poslati u zatvorenoj omotnici poštom na adresu: Ljekarska–liječnička komora Kantona Sarajevo Sprečanska br. 5/III, Lamela C, Malta 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Informacije o pretplati na Medix možete dobiti na tel: +387 61 161 393 ili e-poštom: medoptic@medoptic.ba.



11. U kojemu je fenotipu rinosinusitisa astma češći komorbiditet?  
 a) u kroničnome rinosinusitisu bez nosnih polipa  
 b) u kroničnome rinosinusitisu s nosnim polipima  
 c) u kroničnome rinosinusitisu s akutnim egzacerbacijama  
 d) u subakutnome rinosinusitisu
12. Diferencijalna dijagnoza fenotipa kroničnoga rinosinusitisa bez nosnih polipa temelji se na:  
 a) CT-snimci sinusa  
 b) endoskopskome nalazu  
 c) rinoskopskome nalazu  
 d) MR-snimci sinusa
13. Aspirinska intolerancija često je predisponirajući čimbenik za:  
 a) astmu i kronični rinosinusitis s nosnim polipima  
 b) alergijski fungalni rinosinusitis  
 c) astmu i alergijski rinitis  
 d) kronični rinosinusitis bez nosnih polipa
14. Za kronični rinosinusitis točna je tvrdnja:  
 a) minimalno trajanje bolesti jest dva mjeseca  
 b) sustavni kortikosteroidi najučinkovitija su terapija  
 c) kirurško liječenje indicirano je u slučajevima neučinkovitosti medikamentnoga liječenja  
 d) kronični rinosinusitis uvijek je vezan uz alergiju
15. Nosna polipoza liječi se:  
 a) poglavito endoskopskim operacijama sinusa  
 b) kirurški, u slučaju neučinkovitosti konzervativnoga liječenja  
 c) najčešće peroralnim kortikosteroidom  
 d) inhalacijama eteričnih ulja
16. Glavobolja u kroničnome rinosinusitisu  
 a) češća je u fenotipu s nosnim polipima  
 b) češća je u fenotipu bez nosnih polipa  
 c) često je praćena anosmijom  
 d) povezana je s poteškoćama spavanja
17. Kronični umor u kroničnome rinosinusitisu  
 a) češći je u fenotipu bez nosnih polipa  
 b) češći je u fenotipu s nosnim polipima  
 c) povezan je s alergijom  
 d) češći je u muškaraca
18. Upala tipa 2 u kroničnome rinosinusitisu  
 a) pojavljuje se češće u fenotipu s nosnim polipima  
 b) pojavljuje se češće u bolesnika s astmom  
 c) može se učinkovito liječiti biološkom terapijom  
 d) a + b + c
19. Opsežnost sluzničnih promjena na CT-u sinusa u dijagnostici rinosinusitisa bez nosnih polipa  
 a) temelj je kliničke dijagnoze  
 b) korelira s intenzitetom simptoma rinosinusitisa  
 c) povezana je s intenzitetom i tipom upale sluznice  
 d) služi za diferencijalnu dijagnozu prema fenotipu s nosnim polipima
20. Koje bakterije najčešće koloniziraju sluznicu sinusa u bolesnika s kroničnim rinosinusitisom  
 a) gram-negativne bakterije  
 b) anaerobne bakterije  
 c) *Staphylococcus aureus* i na koagulaza negativni stafilokok  
 d) *Streptococcus pneumoniae* i *Haemophilus influenzae*
21. Kronični rinosinusitis tradicionalno se dijeli na dva glavna klinička fenotipa:  
 a) kronični bakterijski rinosinusitis i kronični alergijski rinosinusitis  
 b) kronični rinosinusitis bez nosnih polipa i kronični rinosinusitis s nosnim polipima  
 c) kronični bakterijski rinosinusitis i kronični fungalni rinosinusitis  
 d) kronični rinosinusitis s pregradnjom tkiva i kronični rinosinusitis bez pregradnje tkiva
22. Simptom koji se od svih oblika rinosinusitisa najčešće pojavljuje kod nosne polipoze jest:  
 a) pojačana sekrecija iz nosa  
 b) poremećaj spavanja  
 c) gubitak osjeta mirisa  
 d) bol u području lica
23. Prvi lijek koji su FDA i EMA odobrile za liječenje kroničnoga rinosinusitisa s nosnim polipima jest:  
 a) dupilumab  
 b) omalizumab  
 c) mepolizumab  
 d) benralizumab
24. Upala tipa 2:  
 a) najčešći je endotip kroničnoga rinosinusitisa s nosnim polipima  
 b) pojavljuje se i u kroničnoga rinosinusitisa bez nosnih polipa  
 c) kao rezultat zajedničkog upalnoga profila, kronični rinosinusitis s nosnim polipima često je povezan s astmom i/ili preosjetljivošću na salicilate  
 d) sve navedeno je točno
25. Kod jednostrane nosne polipoze:  
 a) treba odmah propisati sustavne kortikosteroide  
 b) bolesnika treba redovito nadzirati  
 c) treba isključiti tumor  
 d) treba isključiti kronični rinosinusitis bez nosnih polipa
26. U liječenju kroničnoga rinosinusitisa s nosnim polipima u obzir dolaze:  
 a) kortikosteroidi  
 b) antibiotici  
 c) operacija  
 d) sve navedeno je točno
27. Za biološke lijekove nije točno:  
 a) smanjuju volumen polipa  
 b) preveniraju superinfekciju  
 c) smanjuju potrebu za liječenjem sustavnim kortikosteroidima  
 d) smanjuju nosnu kongestiju
28. Operacija nosnih polipa:  
 a) smanjuje ukupni SNOT-22 rezultat  
 b) pogoršava status donjega dijela dišnoga puta  
 c) znači definitivno liječenje  
 d) nosi velik operacijski rizik
29. CT u slučaju nosne polipoze:  
 a) indiciran je pri sumnji na komplikacije bolesti  
 b) indiciran je pri sumnji na destrukciju kosti  
 c) nije potreban za postavljanje dijagnoze  
 d) sve navedeno je točno

30. Gubitak osjeta mirisa:  
 a) uvijek je reverzibilan  
 b) ne korelira s težinom simptoma  
 c) indikacija je za terapiju sustavnim kortikosteroidima  
 d) često se vraća uz primjenu antibiotika
31. Za atopijski dermatitis istinita tvrdnja NIJE:  
 a) česta je, kronično recidivirajuća bolest  
 b) upalna je bolest kože  
 c) alergijska je bolest kože  
 d) pojavljuje u osoba s atopijskom konstitucijom
32. Dijagnoza atopijskoga dermatitisa postavlja se na temelju:  
 a) alergološkoga testa  
 b) biopsije kože  
 c) kliničke slike  
 d) hematoloških pretraga
33. Komplikacije atopijskoga dermatitisa jesu:  
 a) *Eczema herpeticum*  
 b) *Eczema molluscatum*  
 c) *Eczema coxackium*  
 d) sve navedeno je točno
34. Osnovni kriteriji Hanifina i Rajke su svi OSIM:  
 a) tipične kožne promjene i njihova distribucija  
 b) pozitivni alergološki testovi  
 c) kroničan ili kronično recidivirajući tijek dermatitisa  
 d) pozitivna obiteljska anamneza za atopijske bolesti (astma, alergijski rinitis ili AD)
35. Za liječenje atopijskoga dermatitisa primjenjuju se:  
 a) lokalni kortikosteroidi  
 b) lokalni inhibitori kalcineurina  
 c) fototerapija  
 d) sve navedeno je točno
36. Za liječenje atopijskoga dermatitisa NETOČNA tvrdnja je:  
 a) preporučuje se primjena sredstava koja ne sadržavaju sapune, primjerice sintetički deterdženti (sindeti)  
 b) preporučuje se primjena mirisnih gelova za tuširanje  
 c) preporučuje se aplikacija emolijensa odmah nakon kupanja  
 d) preporučuje se primjena protuupalnih lokalnih pripravaka
37. Nuspojave lokalnih kortikosteroida su sve OSIM:  
 a) atrofija kože  
 b) petehije  
 c) *Pachyonychia*  
 d) strije
38. Proaktivna terapija lokalnim kortikosteroidima primjenjuje se:  
 a) 1 × na dan tijekom nekoliko tjedana do nekoliko mjeseci  
 b) 1 × tjedno tijekom nekoliko tjedana do nekoliko mjeseci  
 c) 2-3 × tjedno tijekom nekoliko tjedana do nekoliko mjeseci  
 d) 4 × tjedno tijekom nekoliko tjedna do mjeseci
39. Za sustavno liječenje AD-a primjenjuje se sve OSIM:  
 a) adalimumaba  
 b) metotreksata  
 c) ciklosporina A  
 d) azatioprina
40. Biološki lijek registriran za liječenje atopijskoga dermatitisa jest:  
 a) rituksimab  
 b) dupilumab  
 c) omalizumab  
 d) sve navedeno je točno
41. Koje upalne stanice infiltriraju sluznicu jednjaka u bolesnika s eozinofilnim ezofagitisom (EoE):  
 a) neutrofil  
 b) monociti  
 c) eozinofili  
 d) bazofili
42. EoE najčešće se pojavljuje:  
 a) u djece  
 b) u adolescenciji  
 c) u srednjoj odrasloj dobi (40 do 60 godina)  
 d) poslije 60-e godine života
43. Koji od navedenih poremećaja može komplicirati dugotrajni EoE:  
 a) karcinom jednjaka  
 b) polip jednjaka  
 c) striktura jednjaka  
 d) Crohnova bolest
44. Koji se lijek najčešće primjenjuje u terapiji EoE-a:  
 a) ranitidin  
 b) flutikazon  
 c) ciklosporin  
 d) infliksimab
45. Eozinofilni ezofagitis kronična je upala kod koje dolazi do eozinofilne infiltracije jednjaka, a najvažniji čimbenik u patogenezi bolesti je:  
 a) pušenje  
 b) alergija na hranu  
 c) nasljedna genska mutacija  
 d) motorički poremećaj jednjaka
46. Endoskopski znakovi eozinofilnog ezofagitisa svi su osim:  
 a) erozije  
 b) koncentrični prstenovi  
 c) bijeli eksudat  
 d) fibrozna stenoza
47. Za eozinofilni ezofagitis vrijedi sljedeća tvrdnja:  
 a) za dijagnozu bolesti potrebna je radiološka kontrastna pretraga jednjaka  
 b) u liječenju bolesti najčešće se primjenjuju sustavni kortikosteroidi  
 c) dijetna terapija nije se pokazala učinkovitom  
 d) impakcija bolusa hrane često je prva manifestacija bolesti
48. U kojim kliničkim slučajevima treba posumnjati na EoE:  
 a) u djece koja jedu samo neku hranu  
 b) u bolesnika s bolovima u prsima  
 c) u bolesnika sa žgaravicom  
 d) u bolesnika s otežanim gutanjem i dobrim općim stanjem
49. Dijagnoza EoE-a postavlja se na osnovi:  
 a) radiološkoga nalaza  
 b) histološkoga nalaza eozinofilne infiltracije sluznice jednjaka >15 eozinofila/vp, koja potraje i nakon 8 tjedana terapije IPP-om u dvostrukoj dozi  
 c) eozinofilne infiltracije jednjaka, želudca i dvanaesnika  
 d) manometrije
50. Za porast incidencije EoE-a smatraju se odgovornima sljedeći čimbenici osim jednoga:  
 a) bolji higijenski uvjeti  
 b) promjena okolišnih aeroalergena te uzgoja, produkcije i pakiranja hrane  
 c) pad incidencije infekcije bakterijom *Helicobacter pylori*  
 d) smanjena primjena inhibitora protonske crpke

51. Prema Globalnoj inicijativi za astmu (GINA) astma je
- heterogena bolest
  - karakterizirana različitim endotipovima i fenotipovima
  - očituje se simptomima sipnje, zaduhe, stezanja u prsima i/ili kašlja te varijabilnom bronhalnom opstrukcijom
  - svi su odgovori točni
52. Endotipovi astme su
- A, B, C
  - T1 i ne-T1
  - T2 i ne-T2
  - T1, T2, T3
53. Prema Globalnoj inicijativi za astmu, u bolesnika koji su liječenim visokim dozama inhalacijskih kortikosteroida i/ili oralnim kortikosteroidima, endotip T2 astme definiran je:
- brojem eozinofila u inducirano-me sputumu  $\geq 2\%$  i/ili brojem eozinofila u perifernoj krvi  $\geq 150/\mu\text{L}$
  - anamnezom o alergenu vodećoj astmi (potvrđenoj s povišenim ukupnim IgE-om, odnosno pozitivnim kožnim ubodnim testom i pozitivnim specifičnim IgE-om)
  - FeNO  $\geq 20$  ppb
  - sve navedeno je točno
54. Fenotipovi T2 astme jesu:
- rano nastala alergijska astma, kasno nastala eozinofilna astma, aspirinska astma
  - ne-atopijska astma, astma u pušača, astma u starijih osoba i astma u pretilih osoba
  - astma u pušača, aspirinska astma, astma u pretilih osoba
  - rano nastala alergijska astma, astma u starijih osoba, ne-atopijska astma
55. U patofiziologiji astme endotipa T2 središnju ulogu imaju
- neutrofil
  - eozinofili
  - mastociti
  - bazofili
56. Nakon hvatanja alergena, dendritičke stanice prikazuju alergene
- CD8+ T-stanicama
  - CD4+ T-stanicama
  - B-stanicama
  - eozinofilima
57. Alarminima nazivamo
- citokine IL-25, IL-33, TSLP
  - citokine koje proizvode epitelne stanice
  - citokine koji aktiviraju urođene limfocitne stanice
  - svi su navedeni odgovori točni
58. Omalizumab je
- humanizirano protutijelo usmjereno na Fc-fragment IgE protutijela
  - indiciran u blagoj astmi
  - indiciran u teškoj alergijskoj T2 astmi
  - točni odgovori su a) i c)
59. U Republici Hrvatskoj za liječenje teške T2 astme do sada su bili dostupni:
- terapija protu IgE-om
  - protu IL-5/IL-5R terapija
  - protu IL-4R terapija
  - točni su odgovori A i B
60. U biološke lijekove koji blokiraju IL-5 ili IL-5R ubrajaju se:
- mepolizumab, benralizumab, omalizumab
  - mepolizumab, benralizumab, reslizumab
  - mepolizumab, omalizumab, dupilumab
  - benralizumab, reslizumab, dupilumab
61. Kojih bolesnika među osobama s astmom ima više, teško liječive astme ili teške astme?
- bolesnika s teškom astmom ima barem dvostruko više no bolesnika s teško liječivom astmom
  - bolesnika s teškom astmom ima barem četverostruko više no bolesnika s teško liječivom astmom
  - bolesnika s teškom astmom ima barem četverostruko manje no bolesnika s teško liječivom astmom
  - bolesnika s teškom astmom ima barem upola manje no bolesnika s teško liječivom astmom
62. Koji su kriteriji za postavljanje dijagnoze teške astme?
- bolesnici koji uzimaju visoke doze ICS-a i dobro su kontrolirani
  - bolesnici koji uzimaju visoke doze ICS-a i barem još jedan lijek iz skupine kontrolera i dobro su kontrolirani
  - bolesnici koji uzimaju visoke doze ICS-a uz kontroler i nisu dobro kontrolirani
  - bolesnici koji uzimaju visoke doze ICS-a uz kontroler i nisu dobro kontrolirani, unatoč tome što uzimaju redovito lijekove ispravnom tehnike inhalacije lijeka
63. Što su fenotipska prijeteća obilježja iz područja teške astme?
- učestale egzacerbacije astme
  - brzi gubitak plućne funkcije ili prisutnost opstruktivnih smetnji ventilacije
  - komorbiditeti poput nosne polipoze ili atopijskoga dermatitisa
  - a + b + c
64. Koliko doza preporučenoga lijeka treba bolesnik uzimati u praćenom razdoblju da bismo mogli reći da ima dobru adherenciju?
- $\geq 80\%$
  - $\geq 70\%$
  - $\geq 60\%$
  - $\geq 50\%$
65. Kojom se tehnikom inhalacije koristi inhaler s odmjerenom dozom (MDI)
- energično, naglo
  - sporo, ravnomjerno, dugo
  - kratko i snažno
  - razlika u tehnici inhalacije lijeka nema značenja za učinkovitost u liječenju
66. Kojim bolesnicima treba dati pisani Astma akcijski plan?
- svim bolesnicima s astmom
  - svim bolesnicima s alergijskom astmom
  - svim bolesnicima s teško liječivom i s teškom astmom
  - svim bolesnicima s eozinofilnom astmom

67. Kako se može odrediti najbolji osobni vršni izdisajni protok (PEF)?
- a) izmjeri se tri PEF-a u stabilnoj fazi astme, izabere se najbolja vrijednost PEF-a
  - b) izmjeri se tri PEF-a u stabilnoj fazi astme, izabere se srednja vrijednost PEF-a
  - c) izmjeri se jedan PEF
  - d) izmjeri se tri PEF-a u pogoršanju astme, izabere se najbolja vrijednost PEF-a
68. Za koje fenotipove astme smatramo da imaju etiopatogenetski ključnu upalu tipa 2?
- a) alergijska astma rane pojavnosti
  - b) eozinofilna astma kasne pojavnosti
  - c) astma s preosjetljivošću na acetilsalicilnu kiselinu (AERD)
  - d) a + b + c
69. Koje univerzalne značajke astme mogu s većom vjerojatnošću predvidjeti da će bolesnik dobro odgovoriti na biološke lijekove?
- a) niski FEV<sub>1</sub> i povišen FeNO
  - b) učestale egzacerbacije astme i eozinofilija
  - c) prisutnost alergijske senzibilizacije
  - d) visoka vrijednost IgE-a i pretilost
70. Koji komorbiditet, uz tešku astmu, stavlja biološki lijek anti IL-4/IL-13 za terapiju izbora?
- a) atopijski dermatitis
  - b) urtikarija
  - c) arterijska hipertenzija
  - d) šećerna bolest