

# Test znanja u sustavu trajne medicinske izobrazbe liječnika

I u ovome supplementu „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 „**Migrenска главоболја – нова класификација и лечење**“. Pozitivno riješene testove (najmanje 60% vaših točnih odgovora) vrednovat će Povjerenstvo za trajnu izobrazbu HLK-a sa **sedam bodova**, a rezultati će, osim u „Medixu“, biti objavljeni u „Liječničkim novinama“, što će, ujedno, biti potvrda vaših ostvarenih bodova u postupku stručnoga medicinskog usavršavanja, uz upis bodova u elektroničkom obliku.



1. U međunarodnoj klasifikaciji glavobolja migrena je klasificirana u skupinu:
  - a) primarnih glavobolja
  - b) sekundarnih glavobolja
  - c) kranijalnih neuralgija
  - d) trigeminalnih autonomnih céfalalgija
2. Tipična bol u migreni bez aure je:
  - a) probadajuća
  - b) pulsirajuća
  - c) žarenje
  - d) stezanje
3. Da bi se postavila dijagnoza migrene bez aure, moraju se registrirati:
  - a) dva napadaja
  - b) tri napadaja
  - c) četiri napadaja
  - d) pet napadaja
4. Kronična migrena može obuhvatiti glavobolje po opisu slične:
  - a) migreni bez aure
  - b) migreni s aurom
  - c) glavobolji tenzijskog tipa
  - d) svim navedenim glavoboljama
5. Migrenski status nastupa kada migrena traje dulje od:
  - a) 24 sata
  - b) 48 sati
  - c) 72 sata
  - d) sedam dana
6. Migrenski infarkt se pojavljuje:
  - a) nakon napadaja bilo kojeg oblika migrene
  - b) u napadaju migrene bez aure
  - c) u napadaju migrene s aurom
  - d) prije početka menstrualne migrene
7. Simptom aure koji nema ishodište u moždanom deblu:
  - a) scintilirajući skotomi
  - b) dvoslike
  - c) vrtoglavica
  - d) dizartrija
8. Komplikacija migrene nije:
  - a) kronična migrena
  - b) migrenski status
  - c) migralepsija
  - d) migrenski infarkt
9. Abdominalnu migrenu ne obilježava:
  - a) jaka bol u trbuhi
  - b) jaka glavobolja
  - c) mučnina i povraćanje
  - d) vazomotorni simptomi
10. Smatra se da je neki od oblika glavobolje doživjelo:
  - a) 80-85% stanovnika
  - b) 90-95% stanovnika
  - c) 95-100% stanovnika
  - d) 100% stanovnika
11. Migrena predstavlja:
  - a) četvrti urok onesposobljenosti
  - b) peti uzrok onesposobljenosti
  - c) šesti uzrok onesposobljenosti
  - d) sedmi uzrok onesposobljenosti
12. Po učestalosti migrena dolazi odmah nakon:
  - a) križobolje
  - b) gubitka slухa
  - c) anemije
  - d) depresije

## Upute za ispunjavanje testa znanja

**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 31. ožujka 2019. godine**.

Za dodjelu bodova u sustavu trajne izobrazbe uzimat će se u obzir samo pozitivno riješeni testovi dostavljeni na originalnom priloženom obrascu (umetku).

Želimo Vam puno uspjeha u rješavanju našeg testa znanja!

- 13. Točnost dijagnosticiranja migrene je prema nekim studijama u:**
- 41% žena i 29% muškaraca
  - 41% muškaraca i 29% žena
  - niti jedan odgovor nije točan
  - oba su odgovora točna
- 14. Smatra se da u Hrvatskoj od nekog oblika migrene boluje:**
- oko 100.000 osoba
  - oko 200.000 osoba
  - oko 300.000 osoba
  - oko 400.000 osoba
- 15. Učestalost migrene ovisi o:**
- dobi i spolu
  - mjestu stanovanja (grad-selo), psihičkom naporu
  - točno je a i b
  - nijedan odgovor nije točan
- 16. Spolni indeks za migrenu iznosi najviše:**
- 3:1 u korist žena
  - 4:1 u korist žena
  - 5:1 u korist žena
  - 6:1 u korist žena
- 17. MIDAS upitnik određuje:**
- onesposobljenost za vrijeme migrenskog napadaja
  - manji MIDAS ukazuje na veću onesposobljenost
  - obuhvaća onesposobljenost u četiri sfere života
  - označava broj dana onesposobljenosti u posljednjem mjesecu
- 18. Najvažnije sastavnice socioekonomskih čimbenika migrene su:**
- izravni troškovi
  - neizravni troškovi
  - izravni i neizravni troškovi
  - nijedan odgovor nije točan
- 19. Intenzitet боли izazvane podraživanjem neke intrakranijske strukture je:**
- ovisan o vrsti podražaja (mehanički, kemijski, topolinski)
  - uvijek jednak
  - najmanji prilikom podraživanja velikih intracerebralnih arterija
  - proporcionalan stupnju inervacije te strukture slobodnim živčanim završetcima perifernih nastavaka pseudounipolarnih neurona trigeminalnog ganglia
- 20. Trigeminovaskularni sustav čine:**
- nervus trigeminus i arteria cerebri media*
  - nervus trigeminus i dura mater*
  - pseudounipolarni neuroni svih osjetnih ganglija i krvnih žila glave i vrata
  - pseudounipolarni neuroni trigeminalnog ganglia zajedno s krvnim žilama koje inerviraju
- 21. U trigeminocervikalni kompleks ne ubraja se:**
- prvi neuron za prijenos nociceptivnih signala iz područja glave i vrata
  - lamina marginalis* stražnjeg roga sive tvari leđne moždine segmenata C1, C2, katkad i C3
  - nucleus tractus spinalis nervi trigemini*
  - drugi neuron za prijenos nociceptivnih signala iz područja glave i vrata
- 22. Lokalna infiltracija velikog zatiljnog živca 2%-tnim lidokainom nema smisla u profilaksi migrene kod bolesnika koji imaju:**
- glavobolju zbog pretjerane upotrebe triptana
  - povećanu osjetljivost i odraženu bol nakon pritiska na veliki zatiljni živac
  - tihu migrenu (auru bez naknadne pojave glavobolje)
  - produljeno trajanje aure ili migrenozni status
- 23. Jedan od navedenih učinaka peptida povezanog s genom za kalcitonin (engl. calcitonin gene-related peptide – CGRP) je netočan:**
- djeluje vazkonstriktički
  - facilitira glutamatergičku neurotransmisiju
  - djeluje nociceptivno
  - značajno prolazi krvno-moždanu barijeru
- 24. Migrena je prvenstveno:**
- vaskularni poremećaj
  - neuropatski poremećaj
  - psihogeni poremećaj
  - poremećaj do koga dovode čimbenici iz okoline
- 25. Dosad proučavani antagonisti CGRP-a (gepanti) nisu došli u kliničku upotrebu zbog:**
- nefotoksičnosti
  - ototoksičnosti
  - hepatotoksičnosti
  - neučinkovitosti
- 26. Bolesnici s migrenom uobičajeno bol referiraju:**
- nuhalno i perilingvalno
  - parietotemporalno i perinazalno
  - frontoparietalno i periorbitalno
  - zatiljno i perioralno
- 27. Od navedenih struktura, najveći postotak živčanih stanica koje izražavaju CGRP vidi se u:**
- locus coeruleus* (noradrenergička jezgra A6)
  - nucleus raphe dorsalis* (serotoninergička jezgra B7)
  - nucleus raphe magnus* (serotoninergička jezgra B3)
  - trigeminalnom gangliju
- 28. Prvi lijek ciljano proizveden i odobren od FDA i EMA za profilaksu migrene je:**
- erenumab
  - ibuprofen
  - acetilsalicilna kiselina
  - flunarizin
- 29. Prema definiciji migrena je:**
- primarna glavobolja
  - traje 4-72 h
  - unilateralna i pulsirajuća
  - a+b+c
- 30. Naziv migrena potječe od pojma *hemicrania*, koji je prvi u povijesti uveo:**
- Hipokrat
  - Galen
  - stari Egipćani
  - Avicena
- 31. Dijagnoza migrene se postavlja na osnovi:**
- kliničke slike i anamneze
  - neuroradiološke obrade
  - okulističke obrade
  - neurofiziološke obrade
- 32. Premonitorna faza ne uključuje sljedeće simptome:**
- glad za slatkom hranom
  - umor
  - smetnje koncentracije
  - glavobolju

33. Kod migrene s tipičnom aurom simptomi aure maksimalno mogu trajati:
- 180 min
  - 5-60 min
  - 120 min
  - 60 min
34. Migrena s aurom moždanog debla prezentira se sljedećim simptomima:
- motorička slabost
  - monokularni gubitak vida
  - ataksija
  - svi odgovori su točni
35. Kod obiteljske hemiplegične migrene tipa 1 (FHM1):
- mutacija je na kromosomu 2
  - mutacija je na genu CACNA1A
  - mutacija je na genu koji kodira k/na ATP-azu
  - nisu evidentirane mutacije gena
36. Migrena bez aure češće se javlja kod trudnica:
- u prvom trimestru
  - u drugom trimestru
  - u trećem trimestru
  - u svim mjesecima trudnoće
37. Retinalna migrena se prezentira:
- reverzibilnim monokularnim pozitivnim vizualnim fenomenima
  - reverzibilnim monokularnim negativnim vizualnim fenomenima
  - dvoslikama i ataksijom
  - a+b
38. Negativni fenomeni vizualne aure su:
- tunelski vid
  - homonimne hemianopsije
  - sljepoča
  - a+b+c
39. U demografskom profilu u kroničnoj migrni dominira:
- ženski spol
  - mlađa životna dob
  - visok stupanj obrazovanosti
  - dobar ekonomski status
40. Klinički prediktor kronifikacije migrene nije:
- učestalost napadaja
  - učestalost uzimanja analgetika
  - pojava kutane alodinije
  - pojava hiperakuzije
41. Koja navika nema utjecaja na progresiju epizodične u kroničnu migrenu?
- teško pušenje
  - prekomjerna uporaba alkohola
  - teška ovisnost o kofeinu
  - stresan način života
42. Koje je dugotrajno stanje prediktor za konverziju epizodne u kroničnu migrenu?
- trudnoća
  - hipotermija
  - pretilost
  - hipoksija
43. Koje lijekove koristiti u terapiji atake migrene?
- paracetamol
  - nesteroidne antiinflamatorne lijekove
  - triptane
  - sve navedeno
44. Koji su kriteriji djelotvornosti lijeka za ataku migrene?
- prekid glavobolje unutar 2-3 h
  - djelotvornost u dvije od tri atake
  - bez povratka glavobolje i dodatnog uzimanja analgetika unutar 24 h od uspješnog tretmana
  - svi navedeni
45. Koje lijekove koristimo u blagim do umjerenog jakim atakama migrene?
- sumatriptan
  - rizatriptan
  - naproksen
  - zolmitriptan
46. Koje lijekove koristimo u umjerenim do jakim atakama migrene?
- diklofenak
  - rizatriptan
  - naproksen
  - ibuprofen
47. Kada početi profilaktičku terapiju migrene?
- kod znatno narušene kvaliteta života
  - učestalost ataka >2 mjesečno
  - terapija ataka neučinkovita
  - sve navedeno
48. Koje lijekove koristiti u nespecifičnoj profilaktičkoj terapiji migrene?
- propranolol
  - topiramat
  - amitriptilin
  - sve navedene
49. Koje lijekove koristiti u specifičnoj profilaktičkoj terapiji migrene?
- propranolol
  - topiramat
  - monoklonska protutjela na CGRP receptor, odnosno CGRP
  - sve navedene
50. Koje lijekove koristiti u profilaktičkoj terapiji kronične migrene?
- propranolol
  - topiramat
  - botulinum toksin tip A
  - sve navedene
51. Koji je kriterij djelotvornosti lijeka za profilaktičku terapiju migrene?
- redukcija broja ataka 100% unutar tri mjeseca
  - redukcija broja ataka ≥50% unutar tri mjeseca
  - redukcija broja ataka ≥30% unutar tri mjeseca
  - redukcija broja ataka ≥10% unutar tri mjeseca
52. Što je cilj profilaktičke terapije migrene?
- smanjenje broja napada
  - smanjenje intenziteta boli
  - smanjenje broja napada i intenziteta boli
  - ništa od navedenog
53. Koji su problemi povezani s profilaktičkom terapijom migrene?
- neki bolesnici neredovito uzimaju lijek
  - velika stopa prekida liječenja
  - neki lijekovi su kontraindicirani kod nekih bolesnika
  - sve navedeno
54. Koji su razlozi prekidanja profilaktičke terapije?
- nuspojave
  - slaba učinkovitost
  - cijena lijeka
  - a + c

- 55. Koja je tvrdnja istinita za CGRP?**
- ima ulogu u patofiziologiji migrene
  - nalazi se u središnjem i perifernom živčanom sustavu
  - koncentracija mu se smanjuje nakon primjene triptana i korelira sa smanjenjem boli
  - svi odgovori su točni
- 56. Koja je tvrdnja istinita za CGRP monoklonska protutijela?**
- monoklonalna CGRP protutijela razvijena su ciljano za prevenciju migrene
  - imaju visoku specifičnost zbog čega je smanjena toksičnost
  - imaju dugo poluvrijeme života, što omogućuje rjeđe uzimanje
  - svi odgovori su točni
- 57. CGRP monoklonska protutijela se primjenjuju:**
- jednom dnevno
  - jednom tjedno
  - jednom mjesечно
  - ništa od navedenog
- 58. Koja je prednost monoklonskih protutijela u odnosu na dosadašnje profilaktičke terapije?**
- nije potrebno titriranje doze
  - daju se jednom mjesечно
  - brži učinak
  - sve navedeno
- 59. U usporedbi s dosadašnjom terapijom, CGRP monoklonska protutijela:**
- imaju manju mogućnost oštećenja jetre
  - imaju nizak rizik interakcija s drugim lijekovima
  - imaju manje nuspojava
  - svi odgovori su točni
- 60. Koje je od navedenih protutijelo na CGRP receptor?**
- galcanezumab
  - erenumab
  - eptinezumab
  - fremanezumab
- 61. Koja je tvrdnja istinita za CGRP protutijela?**
- imaju dobru podnošljivost
  - imaju dobar sigurnosni profil
  - ispitivanja su potvrđila učinkovitost u profilaksi migrena
  - svi odgovori su točni
- 62. Glavobolja uzrokovana prekomjerenim uzimanjem lijekova najčešće se javlja u bolesnika s:**
- kroničnom migrenom
  - kroničnom tenzijskom glavoboljom
  - glavoboljom zbog problema s vratnom kralježnicom
  - a + b
- 63. Glavobolja uzrokovana prekomjernim uzimanjem lijekova (engl. *Medication overuse headache*, MOH) pripada u:**
- primarne glavobolje
  - sekundarne glavobolje
  - kronične glavobolje
  - a + c
- 64. Sljedeća tvrdnja je točna:**
- MOH pripada u sekundarne glavobolje
  - češće se javlja u žena
  - nalazi se na trećem mjestu po učestalosti glavobolja
  - a + b + c
- 65. Dovoljan broj uzetih triptana koji dovodi do MOH-a je:**
- više od 10 tableta mjesечно
  - više od 15 tableta mjesечно
  - kutija tableta mjesечно
  - ništa navedeno nije točno
- 66. Najučinkovitija terapija izbora MOH-a je:**
- ukidanje prekomjerno uzimanog lijeka
  - psihoterapija
  - parenteralna terapija kortikosteroidima
  - sve navedeno je točno
- 67. Najveća učestalost recidiva MOH-a je:**
- u prvoj godini
  - nakon šest mjeseci
  - nakon dvije godine
  - ovisno o uzetom lijeku
- 68. Do nastanka MOH-a najbrže dovodi prekomjereno uzimanje:**
- triptana
  - NSAR-a
  - paracetamola
  - sve podjednako