

Test znanja u sustavu trajne medicinske izobrazbe liječnika

I u ovom 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 sadrži 70 pitanja koja se odnose na sadržaj naslovne teme „**Darivanje organa i transplantacijska medicina u Hrvatskoj**“. Pozitivno riješene testove (najmanje 60% vaših točnih odgovora) vrednovat će Povjerenstvo za trajnu izobrazbu HLK 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.

1. U Hrvatskoj se prema zakonu „pretpostavljenog“ pristanka:
 - a) osobe koje žele darivati organe moraju izjasniti
 - b) osobe koje se protive darivanju organa moraju izjasniti
 - c) o darivanju organa odlučuje obitelj umrlog
 - d) a) i c) je točno
2. Izjava o nedarivanju organa potpisuje se:
 - a) u Ministarstvu zdravstva
 - b) kod liječnika primarne zdravstvene zaštite
 - c) kod javnog bilježnika
 - d) ništa od navedenoga
3. Hrvatski organizacijski model baziran je na mreži transplantacijskih koordinatora:
 - a) na dvije razine: bolničkoj i nacionalnoj
 - b) na tri razine: lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj
 - c) na tri razine: primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj
 - d) ništa od navedenog
4. U Hrvatskoj se uspješno presađuju svi solidni organi izuzev:
 - a) srca
 - b) gušterače
 - c) pluća
 - d) jetre
5. Bolnički transplantacijski koordinatori u Hrvatskoj su uglavnom:
 - a) urolozi
 - b) anesteziolozi/intenzivisti
 - c) neurolozi
 - d) nefrolozi
6. Hrvatska je postignutim rezultatima u području darivanja i presađivanja organa u 2010. godini stekla status:
 - a) najuspješnije članice Eurotransplanta
 - b) jedne od tri najuspješnije zemlje svijeta
 - c) Regionalnog zdravstvenog centra jugoistočne Europe za razvoj donorskog i transplantacijskog programa
 - d) sve navedeno je točno
7. Postupak dodjele organa:
 - a) provodi se u skladu s utvrđenim kriterijima i bodovnom sustavu
 - b) provodi se kompjutorskim odabirom primatelja s liste čekanja
 - c) koordinira Eurotransplant u suradnji s Ministarstvom zdravstva
 - d) sve navedeno je točno
8. Za povećanje broja donora od presudne važnosti su:
 - a) organizacijske mjere
 - b) edukacija i podrška javnosti
 - c) zakon „pretpostavljenog“ pristanka
 - d) ništa od navedenog
9. Broj darivatelja organa izravno je u korelaciji s:
 - a) financijskim ulaganjima u sustav doniranja organa
 - b) brojem bolesnika na listama čekanja za presađivanje
 - c) maksimalnim korištenjem potencijalnih donora koji se nalaze u bolnicama
 - d) brojem nosioca donorskih kartica
10. Djelotvoran način povećanja broja darivatelja organa unutar bolnica temelji se na:
 - a) poboljšanju načina i kvalitete medicinske skrbi bolesnika s uznapredovalim oštećenjem mozga
 - b) trajnoj medicinskoj edukaciji
 - c) popularizaciji darivanja u općoj populaciji
 - d) povećanju broja izvedenih transplantacija
11. Preminulog bolesnika s dijagnosticiranom smrću mozga temeljno karakterizira:
 - a) hemodinamska nestabilnost
 - b) hemodinamska stabilnost
 - c) hormonska stabilnost
 - d) problemi sa spontanom respiracijom
12. Razlike unutar pojedinih bolnica u konverziji potencijalnih u aktualne darivatelje smanjuju se:
 - a) planiranjem i sistematizacijom postupka darivanja te kontrolom provedbe plana
 - b) individualnim pristupom pojedinih bolnicama
 - c) razgovorom s liječnicima uključenim u darivanje organa
 - d) izravnom „financijskom injekcijom“ u aktualni sustav
13. Nestabilnost krvožilnog sustava u darivatelja organa uzrokovana je:
 - a) izrazitom perifernom vazokonstrikcijom
 - b) prekomjernim unosom tekućine tijekom prethodnog liječenja
 - c) srčanom sistoličkom i dijastoličkom disfunkcijom, sustavnom vazodilatacijom te relativnom i apsolutnom hipovolemijom
 - d) čestim pratećim zatajivanjem bubrega
14. Kriterij za prihvatljivost bubrega za darivanje je sljedeći:
 - a) akutno zatajivanje nije kontraindikacija za presađivanje
 - b) recentno su prošireni kriteriji mogućnosti darivanja
 - c) preboljeli hepatitis C u donora nije kontraindikacija za ponudu bubrega
 - d) sve navedeno je točno

15. Prvi transplantacijski koordinatori u Europi imenovani su u:
- Španjolskoj
 - Hrvatskoj
 - Ujedinjenom Kraljevstvu
 - Francuskoj
16. Početna točka transplantacijskog procesa je:
- razgovor s obitelji
 - organizacija eksplantacijskog procesa
 - pronalazak potencijalnog donora
 - postavljanje dijagnoze moždane smrti
17. U djelokrug rada transplantacijskog koordinatora ne ulazi:
- razgovor s obitelji
 - održavanje donora
 - stvaranje pozitivne klime prema transplantacijskom programu u bolnici
 - tipizacija tkiva
18. Najuspješniji model transplantacijskog koordinatora je:
- britanski
 - španjolski
 - švedski
 - švicarski
19. Godine 2010. Hrvatska je imala:
- pet donora na milijun stanovnika
 - manje od 15 donora na milijun stanovnika
 - 15-20 donora na milijun stanovnika
 - više od 28 donora na milijun stanovnika
20. Evaluaciju donora provodi:
- liječnik koji je do tada liječio pacijenta
 - transplantacijski koordinator
 - transplantacijski kirurg
 - sve navedeno je točno
21. Prema procjenama Međunarodnog društva za transplantaciju srca i pluća koliko se u svijetu godišnje učini transplantacija srca?
- 2000
 - 3000
 - 4000
 - 5000
22. „Siva zona“ maksimalne potrošnja kisika u opterećenju kao indikacija za transplantaciju srca je:
- <10 ml/kg/min
 - 10-14 ml/kg/min
 - 14-18 ml/kg/min
 - siva zona ne postoji
23. Najčešći uzrok rane postoperativne smrtnosti nakon transplantacije srca je:
- odbacivanje transplantata
 - popuštanje transplantata
 - CMV infekcija
 - multiorgansko zatajivanje
24. Apsolutna kontraindikacija za transplantaciju srca nije:
- reverzibilno povišen PVR
 - ovisnost o narkoticima
 - psihička nestabilnost
 - aktivna sistemska infekcija
25. Dobna granica primatelja razmatranog za liječenje transplantacijom srca je:
- 55 godina
 - 60 godina
 - 65 godina
 - po procjeni transplantacijskog tima i iznad 65 godina
26. Transplantacijom srca liječimo bolesnike bez adekvatnog odgovora na medikamentnu terapiju, a koji su:
- u NYHA I-II klasi i prognozom preživljenja do godinu dana
 - u NYHA I-II i prognozom preživljenja do dvije godine
 - u NYHA III-IV klasi i prognozom preživljenja do godinu dana
 - u NYHA III-IV klasi i prognozom preživljenja do dvije godine
27. Među kontraindikacije za prihvaćanje donorskog srca ne pripada:
- septikemija
 - donor stariji od 60 godina
 - infuzija dobutamina u dozi 10 µg/kg/min
 - pozitivan anti HBVc antigen
28. Prihvatljivo trajanje ishemije srca tijekom transplantacije iznosi:
- 2 sata
 - 4-6 sati
 - 8 sati
 - ovisi o plućnoj vaskularnoj rezistenciji primatelja
29. Za dvije najčešće tehnike transplantacije srca vrijedi tvrdnja:
- bikavalna tehnika naziva se Shumwayovom tehnikom
 - biatrijalna tehnika starija je tehnika i još uvijek najkorištenija
 - rizik potrebe naknadne ugradnje trajnog elektrostimulatora veći je kod biatrijalne tehnike
 - kod bikavalne tehnike lijevi se atrij izrezuje u cijelosti
30. Zatajenje presađenog srca u ranom poslijeoperacijskom razdoblju:
- najčešće je posljedica ABO nekompatibilnosti i akutnog odbacivanja
 - najčešće se očituje kao zatajenje lijevog srca
 - najčešći je uzrok smrti unutar mjesec dana od operacije
 - redovito zahtijeva primjenu mehaničke potpore cirkulaciji
31. Za citomegalovirusnu (CMV) infekciju nakon transplantacije srca vrijedi tvrdnja:
- može biti posljedica reaktivacije latentne infekcije primatelja
 - optimalna terapija CMV infekcije je intravenska primjena aciklovira
 - tijekom prve godine dovodi do razvoja vaskulopatije srčanog alografta
 - najpouzdanija je serološka dijagnostika CMV infekcije
32. Imunosupresivna terapija:
- ciklosporin je najčešće korišten antiproliferativni lijek
 - timoglobulin je obavezan lijek u ranom poslijeoperacijskom razdoblju
 - indukcijska terapija koristi se radi smanjenja rizika bubrežnog zatajenja
 - bolesnik je doživotno na terapiji kortikosteroidima
33. Vaskulopatija srčanog alografta:
- predstavlja oblik ateroskleroze sa stenotskim promjenama proksimalnih dijelova koronarnih arterija
 - najčešći je uzrok smrti transplantiranih bolesnika nakon prve godine od transplantacije
 - prevenira se ispravnom imunosupresivnom terapijom
 - retransplantacija srca predstavlja standardnu terapiju tih bolesnika

34. Koje je anatomske strukture kod implantacije jetre potrebno rekonstruirati:
- hepatičnu arteriju
 - portalnu venu i bilijarne strukture
 - donju šuplju venu/utok jetrenih vena
 - sve navedeno je točno
35. Najčešće kirurške komplikacije nakon transplantacije jetre su:
- arterijske
 - bilijarne
 - portalne
 - sve navedeno je točno
36. Split transplantacijom jetre se:
- jetra najčešće dijeli na dva dijela
 - iskoristi samo dio jetre, a ostatak se baci
 - smanji se broj raspoloživih implantata
 - lijevi lateralni segment (II. i III. segment) koristi se u adultnoj transplantaciji
37. Po broju transplantacija jetre na milijun stanovnika 2010. g. u svijetu Hrvatska je bila na:
- dvadesetom mjestu
 - trinaestom mjestu
 - prvom mjestu
 - petom mjestu
38. Kronični nosilac hepatitisa B virusa mora imati u serumu nalaz:
- antiHBs
 - antiHAV
 - HBsAg
 - HCV RNA
39. Cijepljenjem protiv hepatitisa B virusne infekcije u serumu se postiže prisutnost:
- antiHCV antitijela
 - antiHBs antitijela
 - antiHBe antitijela
 - antiHBc antitijela
40. Hepatitis B virus direktno utječe na razvoj:
- karcinoma gušterače
 - karcinoma štitnjače
 - karcinoma jetre
 - karcinoma slezene
41. Postotak transplantacija jetre zbog kroničnog hepatitisa B u Europi iznosi:
- 50%
 - 90%
 - 10%
 - 0%
42. Koliko dodatnih bodova na listi dobivaju bolesnici s primarnim karcinomom jetre u sistemu Eurotransplanta i MELD bodovanja?
- 30 bodova
 - 20 bodova
 - 22 boda
 - 15 bodova
43. Imunoprofilaksa recidiva hepatitisa B nakon transplantacije jetre provodi se terapijom:
- 5%-tnom otopinom ljudskog imunoglobulina
 - 20%-tnim ljudskim albuminima
 - svježom smrznutom ljudskom plazmom
 - specifičnim ljudskim antiHBS imunoglobulinima – HBIG
44. Rezistencija virusa hepatitisa B najčešće se razvija terapijom:
- entekavirom
 - lamivudinom
 - tenofovirom
 - telbivudinom
45. Eurotransplant je:
- organizacija Europske unije
 - ima više od 400 milijuna stanovnika
 - donosi visoke kriterije kontrole kvalitete
 - financiran od MMF-a
46. Transplantaciju sa žive srodne i nesrodne osobe karakterizira sljedeće:
- rezultati su slični kao kadaverična transplantacija
 - jednostavnost transplantacijskog postupka
 - manje ishemijsko reperfuzijsko oštećenje
 - manji povrat osnovne bolesti
47. U sustavu Eurotransplanta posebnu prednost imaju:
- visokoimunizirani bolesnici
 - bolesnici koji su potpuno imunološki podudarni s davateljem
 - djeca
 - sve navedeno je točno
48. Na dugoročno preživljenje transplantata utječe:
- odgođena funkcija
 - davanje Cellcepta ili Myfortica
 - osnovna strukturna bolest bubrega
 - dob bolesnika
49. Najbolja metoda za ureterocistostomiju je:
- transvezikalna antirefluksna
 - ekstravezikalna neantirefluksna
 - transvezikalna neantirefluksna
 - ekstravezikalna antirefluksna
50. U imunosupresive pripadaju:
- kalcineurinski inhibitori
 - mTOR inhibitori
 - steroidi
 - sve navedeno je točno
51. Kod imunosuprimiranih bolesnika češće su pojave:
- KOBP-a
 - metaboličkog sindroma
 - hipertireoze
 - sve navedeno je točno
52. Zdravi bubrezi dnevno filtriraju oko:
- 200 litara krvi
 - 300 litara krvi
 - 350 litara krvi
 - 400 litara krvi
53. Znaci kronične bubrežne bolesti prisutni su u oko:
- 20% odrasle populacije
 - 25% odrasle populacije
 - 10% odrasle populacije
 - 15% odrasle populacije
54. Simptomi kronične bubrežne bolesti javljaju se kada GFR padne ispod:
- 30 ml/min
 - 25 ml/min
 - 20 ml/min
 - samo u uremiji
55. U obavezne pretrage kod svih bolesnika prije transplantacije bubrega pripada sve osim:
- elektrokardiograma
 - PTH
 - PSA
 - CMV IgG
56. Aneurizme moždanih arterija prije transplantacije tražimo kod jedne od osnovnih bubrežnih bolesti:
- endemske nefropatije
 - dijabetičke nefropatije
 - intersticijskog nefritisa
 - policistične bolesti bubrega

57. Najčešći uzroci završnog stadija kronične bubrežne bolesti su:
- kronični pijelonefritis i arterijska hipertenzija
 - kronični pijelonefritis i dijabetička nefropatija
 - arterijska hipertenzija i dijabetička nefropatija
 - dijabetička nefropatija i kronični glomerulonefritis

58. Simultana transplantacija bubrega i gušterače:

- dovodi do prestanka potrebe uzimanja inzulina ili peroralnih hipoglikemika
- smanjuje potrebnu dozu inzulina
- indicirana je u liječenju bolesnika sa završnom kroničnom bolešću bubrega i tipom II šećerne bolesti
- sve navedeno je točno

59. Simultano presađivanje bubrega i gušterače obilježava:

- postojanje brojnih imunoloških preduvjeta, među kojima je najvažnija tkivna podudarnost darivatelja i primatelja
- veliki rizik (oko 50%) za pojavu odbacivanja gušterače
- znatno intenzivnija dugoročna imunosupresija u odnosu na transplantaciju bubrega
- veći perioperativni rizik za primatelja u odnosu na transplantaciju bubrega

60. Dugoročno preživljenje bolesnika nakon transplantacije bubrega i gušterače:

- bolje je u odnosu na transplantaciju bubrega s mrtvog darivatelja
- bolje je u odnosu na liječenje dijalizom
- nije nedvojbeno veće od preživljenja bolesnika nakon transplantacije bubrega s umrlom darivatelja
- sve navedeno je točno

61. Presađivanje gušterače:

- učinkovito usporava progresiju dijabetičke retinopatije
- smanjuje srčano-krvožilni rizik
- dovodi do izlječenja autonomne neuropatije
- može se obaviti bez apsolutnog ograničenja u dobi primatelja

62. Među čimbenike rizika za komplikacije i nepovoljan ishod nakon simultane transplantacije bubrega i gušterače ne ubraja se:

- gastroenteropatija
- koronarna bolest srca
- starija dob darivatelja
- retinopatija primatelja

63. U testu križne reakcije koriste se:

- stanice primatelja + stanice davatelja
- serum primatelja + serum davatelja
- stanice primatelja + serum davatelja
- serum primatelja + stanice davatelja

64. Pozitivan rezultat testa križne reakcije:

- predstavlja apsolutnu kontraindikaciju za transplantaciju
- ne predstavlja kontraindikaciju za transplantaciju
- dokazuje imunološku podobnost organa za mogućeg primatelja
- dokazuje specifičnost protutijela HLA

65. Perforativna keratoplastika je presađivanje:

- pune debljine rožnice
- sloja rožnice
- pune debljine bjeloočnice
- sloja bjeloočnice

66. Snažan napredak moderne keratoplastike predstavlja uvođenje:

- Nd Yag lasera
- femtosecond lasera
- argon lasera
- excimer lasera

67. Lamelarna keratoplastika je presađivanje sloja:

- spojnice
- rožnice
- bjeloočnice
- mrežnice

68. DSEK (*Descemet Stripping Endothelial Keratoplasty*) jest transplantacija:

- unutarnjeg sloja rožnice
- strome rožnice
- vanjskog sloja (epitela)
- sve navedeno

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 **30. rujna 2011. godine**.

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

69. Postoperativni astigmatizam javlja se kod lamelarne keratoplastike:

- češće nego kod perforativne keratoplastike
- jednako često
- rjeđe
- ništa od navedenog

70. U Hrvatskoj Nacionalna lista čekanja za transplantaciju rožnice:

- ne postoji
- u formiranju je
- postoji
- ukinuta je