

NAVODILA ZA IZPIT

A. PISNI TEST

1. Za pisni izpit je 80 vprašanj.
2. Za izpit imate 80 minut časa.
3. Prejmete polo z vprašanji ter polo, nakatero označujete pravilne odgovore s križci. Oddate tako polo z odgovori, kot polo z vprašanji.
4. Na pisnem izpitu sta dve vrsti vprašanj: vprašanja, kjer je pravilen en odgovor in vprašanja, kjer je pravilnih več odgovorov; če je tako, je označeno, da je pravilnih več odgovorov.
5. Pisni izpit ste uspešno opravili, če dosežete 60,0 % ali več od vseh možnih točk.
6. Opravljeni pisni del izpita je pogoj za ustni del izpita.

PRIMERI PISNIH VPRAŠANJ

1. V ambulanto pride 40-letni bolnik, ki je včeraj zbolel z znaki akutnega respiratornega infekta. V anamnezi nima nobene kronične bolezni. Želi se čim prej pozdraviti, ker ima zahtevno službo. Sprašuje, ali bi mu antibiotik skrajšal bolezen. Vi mu na podlagi dokazov v literaturi odgovorite:
 - A. odvisno od kadilskega statusa bolnika
 - B. odvisno od alergije na penicilin
 - C. ne, antibiotik ne bo skrajšal bolezni
 - D. da, antibiotik bo skrajšal potek bolezni na dva ali tri dni
 - E. odvisno od starosti bolnika
2. Kdo je dolžan varovati kot poklicno skrivnost podatke o zdravstvenem stanju posameznika in o vzrokih, okoliščinah in posledicah tega stanja? (2 odgovora)
 - A. Samo zdravnik
 - B. Zdravniki, ostali zdravstveni delavci in zdravstveni sodelavci
 - C. Osebe, ki so jim ti podatki dosegljivi zaradi narave njihovega dela
 - D. Bolnikovi svojci
 - E. Vsi, ki poznajo bolnika

Odgovori (označeni pravilni):

	A	B	C	D	E
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. PRAKTIČNI DEL IZPITA

1. Praktični del je sestavljen iz 9 OSCE postaj (»Objective structured clinical examination«) in sledi pisnemu testu (praviloma isti dan).
2. Čas na posamezni postaji je omejen na nekaj minut.
3. Navodila za nalogo kandidiat dobi na postaji
4. Delo na postaji bo opazoval in ocenil ocenjevalec (lahko sta tudi dva), ki s kandidatom ne govori in ne razlaga ocene.
5. Praktični del študent uspešno opravi, če je uspešno opravil vsaj 6 postaj. Opravljen praktični del je eden izmed pogojev za ustni zagovor.

PRIMERI OSCE POSTAJ

PRIPRAVA AMPULIRANIH UČINKOVIN Z INJICIRANJEM

Učinkovine, ki jih dajemo bolnikom z injiciranjem, lahko apliciramo intrakutano, subkutano, intramuskularno, intravensko ter izjemoma drugam (npr. intrakardialno, endotrahealno, epiduralno, intrartikularno, intraosalno, parainflamatorno).

Za aplikacijo učinkovin z iglo in brizgalko potrebujemo:

- brizgalko
- iglo za aspiracijo učinkovine iz ampule
- iglo za aplikacijo učinkovine v telo
- tampone
- razkužilo (ponavadi alkohol)
- zbiralnik za odlaganje uporabljenih igel.

Postopek dajanja ampulirane učinkovine vključuje pripravo in aplikacijo učinkovine in poteka v več stopnjah:

- izbira ampule z učinkovino
- izbira brizgalke in igel
- priprava ampule z učinkovino
- priprava brizgalke
- priprava igle za aspiracijo
- aspiracija učinkovine
- priprava igle za aplikacijo učinkovine
- priprava mesta aplikacije učinkovine
- aplikacija učinkovine
- odstranitev uporabljenega pribora.

Izbira brizgalke in igel

Pripravo pričnemo z izbiro ustreznih brizgalk in igel. Na izbiro vpliva vrsta učinkovine, predpisan način aplikacije učinkovine, količina učinkovine, mesto aplikacije ter starost, velikost in prehranjenost bolnika.

Za injiciranje učinkovin praviloma uporabljamo pribor za enkratno uporabo, ki ga po uporabi pravilno odvržemo. Na ovitku brizgalk in igel je zabeležen rok trajanja sterilnosti, kar je potrebno vedno kontrolirati.

- Izbira brizgalke

Na brizgalki ločimo valj, bat, ročaj bata in nastavek za iglo. Velikost brizgalk je določena v mililitrih (1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml, 20 ml). Brizgalke, ki so namenjene aplikaciji insulina (1 ml brizgalke), imajo tudi oznake za mednarodne enote insulina. Nastavek za iglo ima standardno velikost in obliko in mora

biti usklajen z injekcijsko iglo. Ustrezno velikost brizgalke izberemo glede na količino učinkovine v ampuli.

- Izbira igle

Injekcijske igle se med seboj razlikujejo po debelini in dolžini. Mere so izražene v milimetrih in so zapisane na ovitkih sterilno pakiranih igel. Prvo število označuje debelino, drugo pa dolžino igle (npr.: 0,30 x 11 mm ali 1,10 x 40 mm).

Igla ima konico, telo in grlo. Barva embalaže in grla igle naj bi označevala debelino igle in naj bi bila dogovorno vedno enaka za isto debelino. Vendar je bolje, če pred uporabo preverimo značilnosti igle na ovitku. Poznamo različne vrste igel: »luer«, »luer-lock« in »record«. Vedno uporabimo iglo in brizgalko iste izvedbe, sicer moramo uporabiti adapter.

Nekatera zdravila in cepiva so v ustrezni količini pripravljena v sterilno zapakirani brizgalki, ki je že opremljena z iglo. To omogoča takojšnjo uporabo brez predhodnega izbiranja pribora in aspiracije učinkovine.

Aspiracija učinkovine

- Ob izbiri učinkovine preverimo, da smo izbrali želeno učinkovino in ustrezno koncentracijo. Na nalepki ampule je zabeležen rok trajanja, ki ga vedno kontroliramo.
- Glede na količino učinkovine izberemo ustrezno brizgalko ter dovolj dolgo in debelo iglo za aspiracijo (npr.: 1,2 x 50 mm za 5 ml ali 10 ml ampulo, 0,80 x 40 mm za 2 ml ampulo). Pred uporabo preverimo sterilnost igle in brizgalke (nepoškodovan ovitek, rok trajanja na ovitku).
- Najprej pripravimo ampulo z učinkovino, ki je lahko različnih velikosti in oblik. **Stekleni** ampuli razkužimo vrat, ki je zožen. Vrat, ki je označen z obročem ali piko, odločimo, če pa ga je potrebno prepiliti, uporabimo razkuženo pilico. Prst podložimo s tamponom, da se ne urežemo. Odprta ampula je pripravljena za aspiracijo učinkovine. **Stekleničkam z aluminijastim pokrovčkom** le-tega odstranimo in razkužimo gumijast zamašek, ki je pod njim, ter pustimo tampon na njem. **Dvojni ampuli** (ampula z učinkovino v obliki suhe substance in ampula s topilom) se običajno nahajata v skupni embalaži in sicer tako, da je topilo v stekleni ampuli, učinkovina pa v steklenički z gumijastim zamaškom. Za aspiracijo učinkovine ju pripravimo na način, kot je opisan zgoraj. **Dvokomorna ampula** je v srednjem delu z zožitvijo, v kateri je čep, predeljena v zgornji del s topilom in spodnji del z učinkovino v prahu. Najprej pritisnemo pokrovček stekleničke močnejše navzdol, da topilo iztisne čep iz ožine. Topilo steče v spodnji del stekleničke, z rahlim stresanjem pa se učinkovina hitreje raztopi. Na pokrovčku odstranimo plastični del, ki pokriva gumijast zamašek in ga razkužimo. **Posebne ampule** imajo vedno priložena navodila, ki se jih strogo držimo.
- Potem vzamemo brizgalko iz ovoja in pazimo, da se z nastavkom za iglo ničesar ne dotaknemo. Nato odpremo iglo za aspiracijo in jo nataknemo na brizgalko. Odstranimo pokrovček z igle, iglo vtaknemo v **stekleno ampulo**, ki jo držimo v drugi roki nekoliko nagnjeno, in izvlečemo učinkovino. Pri tem pazimo, da se s konico igle ne dotaknemo roba ampule. Iz **stekleničke z gumijastim zamaškom** aspiriramo učinkovino tako, da z iglo prebodemo gumijast zamašek, stekleničko obrnemo, aspiriramo učinkovino, iglo izvlečemo in jo odvržemo v zbiralnik. Postopek pri **dvojni ampuli** zahteva najprej aspiracijo topila, kot je opisano pri stekleni ampuli, nato z iglo prebodemo zamašek ampule z učinkovino v prahu in vanjo iztisnemo topilo, rahlo stresamo, da se prah stopi, in počakamo, da postane učinkovina bistra. Nato stekleničko nagnemo in nadaljujemo s postopkom do konca, kot je opisano pri steklenički z gumijastim zamaškom. Postopek z **dvokomorno ampulo** nadaljujemo kot pri steklenički z gumijastim zamaškom.
- Skozi iglo za aspiracijo ne iztiskamo zraka iz brizge. Po odstranitvi igle za aspiracijo, ki jo odvržemo v ustrezen zbiralnik, odpremo in nastavimo ustrezno iglo za aplikacijo:
S.C. APLIKACIJA: 0,40-0,50 x 13-16 mm
I.M. APLIKACIJA: 0,6-0,9 x 40-60 mm
I.V. APLIKACIJA: 0,6 x 25-40 mm

- Iz brizgalke iztisnemo zrak tako, da jo z eno roko mehko držimo rahlo nagnjeno z iglo usmerjeno navzgor. Z rahlim stresanjem ali potrkavanjem po brizgalki omogočimo, da se vsi zračni mehurčki zberejo pod nastavkom za iglo. S prstoma druge roke s počasnim pritiskom bata navzgor ter istočasn timer pomikanjem brizgalke v navpičen položaj, iztisnemo ves zrak iz brizgalke, dokler se na vrhu igle ne pokaže kapljica učinkovine. Učinkovina je tako pripravljena za aplikacijo.

Pri opisanih postopkih se ves čas držimo pravila asepse.

MERJENJE KRVNEGA TLAKA

1. **Priprava bolnika:**
 - bolnik naj 30 minut pred merjenjem ne kadi, ne pije kave ali alkohola,
 - 5 minut pred merjenjem naj sedi, po možnosti v mirnem prostoru,
 - roka, kjer bomo merili, naj bo podprta v višini srca,
 - oblačila ne smejo stiskati nadlahti, zato preverimo tesnost rokava na nadlahti.
2. Izbira **manšete** glede na obseg nadlahti:
 - Standardna manšeta za odrasle je široka 12-15 cm, gumijasti del naj bo dolg vsaj 24 cm
 - Iztisnemo odvečni zrak iz manšete.
3. **Nameščanje** manšete:
 - 2-3 cm nad komolčno kotanjo, tako, da cevki kotanjo oklepata
 - ne preohlapno, da ne zdrsne, a tudi ne pretesno
 - tako, da lahko podnjo vtaknemo dva prsta
4. Bolniku svetujemo, naj **sprosti roko**.
5. Manšeto **napihnemo** 30 mm Hg nad pričakovano vrednostjo sistoličnega krvnega tlaka.
6. Membrano **fonendoskopa** namestimo nad brahialno arterijo na ulnarni strani komolčne kotanje.
7. Počasi (2 mm Hg na sekundo) **spuščamo** stolpec živega srebra.
8. Vrednost krvnega tlaka izražamo na 2 mm Hg natančno, zato je rezultat vedno **sodo število**.
9. Takoj po končanem merjenju **spustimo zrak** iz manšete in odstranimo manšeto z bolnikove nadlahti.
10. Bolniku povemo oziroma **komentiramo** izmerjeno vrednost krvnega tlaka.

PREDPISOVANJE ZDRAVIL

Primer 1:

55-letni moški pride po zdravila, ki jih jemlje redno po prebolelem miokardnem infarktu pred 8 meseci. Sedaj se dobro počuti. Bolnik pred infarkt ni imel drugih težav, niti jih nima sedaj.

Naloga: Napišite recept za acetilsalicilno kislino, ki se uporablja za sekundarno preventivo miokardnega infarkta ponavadi trajno pri vseh takšnih bolnikih poleg drugih priporočenih zdravil. Predpišite mu ustrezno količino zdravila za tri mesece.

Ocenjevalni list

Študent,-ka je:

1.	izbral ustrezno zdravilo	DA		NE
2.	izbral ustrezno obliko zdravila (tbl., gtts..)	DA		NE
3.	predpisal ustrezno količino zdravila (št. škatel, št. tablet)	DA		NE
4.	določil ustrezen dnevni odmerek zdravila	DA		NE
5.	napisal, da se zdravilo raztopi v vodi	DA		NE
6.	napisal, da se zdravilo vzame po jedi	DA		NE
7.	napisal recept čitljivo	DA	DELNO	NE
8.	tehnično pravilno napisal recept	DA	DELNO	NE
	VSOTA			

Pozitivna ocena: DA NE

SEZNAM OSCE postaj

1. Izpolnjevanje napotnice
2. Izpolnjevanje delovnega naloga za patronažo
3. Predpisovanje recepta
4. Interpretacija laboratorijskega izvida
5. Ocenjevanje srčno-žilnega tveganja
6. Merjenje RR
7. Uporaba PEF-metra
8. Družinski krog
9. AUDIT vprašalnik
10. Ocenjevanje pitja alkohola
11. Priprava intramuskularne oz. subkutane injekcije
12. Preiskave ob postavitvi diagnoze hipertenzije
13. Vsakoletne preiskave ob hipertenziji
14. Vsakoletne laboratorijske preiskave ob sladkorni bolezni
15. Nefarmakološki ukrepi, ki jih svetujemo ob hipertenziji
16. Fizikalni pregled srca
17. Fizikalni pregled pljuč
18. Fizikalni pregled trebuha
19. Fizikalni pregled hrbta

C. USTNI ZAGOVOR

Na ustnem izpitu študent odgovarja na dve vprašanji. Študent naključno izbere dva primera, ki predstavljata značilne primere v ambulanti družinske medicine. Z ustnim izpitom preverjamo, če študent pozna načela reševanja pomembnih in pogostih problemov v družinski medicini. Za vsako vprašanje imate na razpolago približno 10 minut. Pri ustnem delu izpita je pomemben sistematičen pristop; pogovor z izpraševalec vodite strukturirano od anamneze preko kliničnega pregleda do diferencilano diagnostičnih možnosti in zdravljenja. Na dodoatna vprašanja, ki so pomembna za razjasnitev primera vam bo odgovoril izpraševalec.

PRIMERI IZPITNIH VPRAŠANJ

AKUTNE BOLEZNI

1. 12-letna šolarka prihaja k vam v ambulanto v spremstvu svoje matere, ker jo boli žrelo, in da zelo težko požira. Ima povišano temperaturo . Mati vam pove, da je dekle alergično na penicilin.
2. V ambulanto pripeljejo 19-letnega fanta, ki se je na veselici stepel. Je pri zavesti, vendar je pijan in ne želi zdravniške pomoči.
3. Na hišni obisk vas kličejo k 80-letnemu bolniku, ki živi v razširjeni družini s sinom in njegovo družino. Pravi, da je padel po stopnicah in se potolkel.

KRONIČNE BOLEZI

4. 76-letni bolnik, ki ga že dolga leta zdravite zaradi zvišanega krvnega tlaka, prihaja v ambulanto na predčasno kontrolo, ker opazuje, da ima ponoči težko sapo in ne more spati.
5. V ambulanto pride 32-letna učiteljica, ki se pritožuje nad vodenim izcedkom iz nosu. Obenem tudi kašlja in kiha, oči se ji solzijo. Vročine nima nobene.
6. 74-letno bolnico že nekaj let boli desno koleno
7. Kličejo vas na hišni obisk, ker se je 32-letni samski poštar zaklenil v svoje stanovanje in ne pusti nikogar vanj. Bolnik je registriran pri vas. Kako boste ukrepali?