

ESF projekt UP.03.3.1.04.0020

REGIONALNI CENTAR KOMPETENTNOSTI MLINARSKA



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Program stručnog usavršavanja zdravstvenih djelatnika:
Specifični postupci u zdravstvenoj njezi

„Hitni medicinski postupci“

Tanja Dornik, Škola za medicinske sestre Mlinarska

Iva Šušterčić, Škola za medicinske sestre Mlinarska



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

Hitni medicinski postupci

Po završetku modula moći ćete:

- ✓ prepoznati stanja koja ugrožavaju život bolesnika
- ✓ sudjelovati u postupcima pri neposrednoj životnoj ugroženosti bolesnika
- ✓ provesti postupke osnovnog održavanja života bolesnika

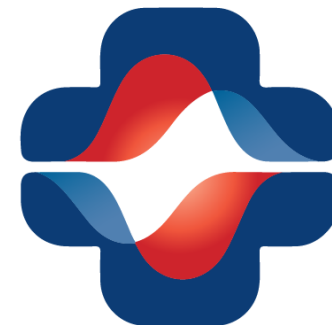


Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska



Razmislimo!

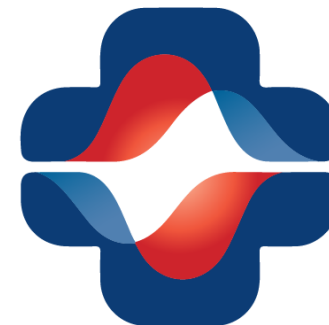
- ✓ Koje hitne medicinske postupke ste primjenjivali u dosadašnjem radu s bolesnicima?
- ✓ Za koje postupke hitnog zbrinjavanja pacijenata smatrate da ih niste usvojili ili bi htjeli usvojiti dodatne vještine?



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Utvrđivanje stanja svijesti

- Sveukupnost psihičkog doživljaja
- Preduvjet je za normalno psihičko funkcioniranje



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Procjena orijentiranosti bolesnika
Vremenska
Prostorna
Prema samome sebi
Prema okolini

Postavljanjem kojih pitanja
medicinska sestra može
procijeniti stupanj
orijentiranosti?



Pitanja za procjenu stupnja orijentiranosti
Koje godine ste rođeni? Koliko godina imate? Koji je danas datum?
Gdje se nalazite? Gdje stanujete?
Kako se zovete?
Znate li tko sam ja?

Prikupljanje podataka o stanju svijesti



1. sestrinskom anamnezom
2. pregledom bolesnika
3. upotrebom Glasgow koma skale



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska



1. Sestrinska anamneza

Sestrinska anamneza

- anamnestički podaci
- informacije o razvoju stanja
- vremenskom početku poremećaja svijesti
- događaji koji su prethodili poremećaju svijesti

Mjerenje vitalnih znakova

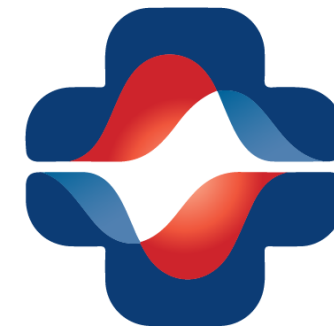
- mjerenje vitalnih funkcija svakih 15 minuta
- kontinuirani monitoring



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska



2. Pregled bolesnika



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Verbalni podražaj

Somatosenzorna stimulacija

Slika 1. Stimulacija *m. trapeziusa*



Slika 2. Stimulacija supraorbitalnog živca



Slika 3. Stimulacija kuta donje čeljusti

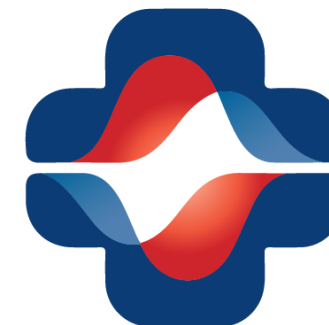


Kvantitativni poremećaji svijesti	
poremećaj	Objašnjenje
Maglovita svijest	pacijent je smanjene budnosti, umoran, teško se koncentrira i orijentira, na jednostavna pitanja daje primjerene odgovore.
Somnolencija	pacijent izgleda bezvoljno i pospano. Na grublji podražaj (protrese se bolesnik) ili čak bolni podražaj, nakon buđenja, daje primjerene odgovore. Po prestanku podražaja zaspi. Ne može održati pažnju kao ni stanje budnosti bez vanjskih podražaja.
Sopor	samo na snažne i grube podražaje bolesnik reagira otvaranjem očiju, pokretom glave ili tijela, te kratkim odazivom.
Semikoma	ima zatvorene oči i ne otvara ih na podražaj. Ipak na bolni podražaj reagira fleksijom ili ekstenzijom ekstremiteta.
Koma	u dubokoj komi nastupa arefleksija, a pacijent se ne može probuditi ni na kakav podražaj. Kontinuitet svijesti je u potpunosti prekinut.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

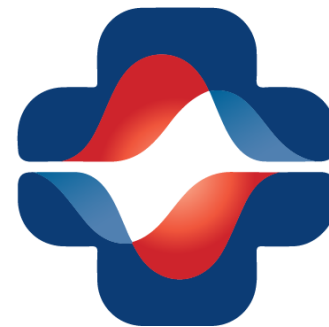
Kvalitativni poremećaji svijesti	
poremećaj	Objašnjenje
Konfuzno stanje	očituje se nesigurnom orijentacijom. Pacijent se osjeća prestrašeno i nesigurno, smeten je i zbunjen.
Sumračno stanje	dolazi do sužene svijesti. U svijest dopijeva samo dio informacija, a budnost je očuvana. Postoji samo predmetna svijest i ne postoji jasnija svijest o vlastitom ja. Obično nastupa naglo i naglo iščezava. Pacijent može reagirati agresivno.
Fuge	stanje sužene svijesti u kojem bolesnik ima potrebu za nesvrshodnim lutanjem ili bježanjem.
Delirij	poremećaj je karakteriziran dezorijentacijom u vremenu, prostoru i prema osobama. Javlja se obmane osjetila (iluzije i halucinacije). Mišljenje je nepovezano, a prisutna je psihomotorička uzbuđenost i katkad agresivnost.
Somnambulizam	somnambulizam ili mjesečarstvo je stanje nepotpunog buđenja. Osoba se noću ustaje iz postelje i luta.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

3. Glasgowska ljestvica kome

Reakcija	Opis	Bodovi
Otvaranje očiju	Spontano	4
	na govor	3
	na bolni podražaj	2
	ne otvara oči	1
Najbolja verbalna reakcija	orijentiran i razgovara	5
	smeten	4
	neprikladno	3
	nerazumljivo	2
	ne odgovara	1
Najbolja motorna reakcija	izvršava naloge	6
	lokalizira bol	5
	fleksija na bolni podražaj	4
	abnormalna fleksija na bolni podražaj	3
	ekstenzija na bolni podražaj	2
	ne otvara oči	1
Ukupno		



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska



Vježba 1.



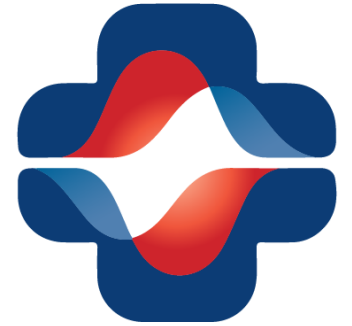
Priručnik str. 52

- Izvedi zadatke prema uputama iz Priručnika, strana 52.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

B. Utvrđivanje stanja disanja i rada srca



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

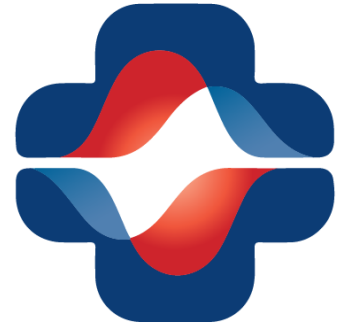
ABCDE pristup

A	engl. <i>airway</i>	provjera dišnih putova
B	engl. <i>breathing</i>	procjena parametara disanja
C	engl. <i>circulation</i>	procjena krvotoka
D	engl. <i>disability</i>	neurološka procjena
E	engl. <i>exposure</i>	procjena izloženosti

Slušaj
Gledaj
Osjeti

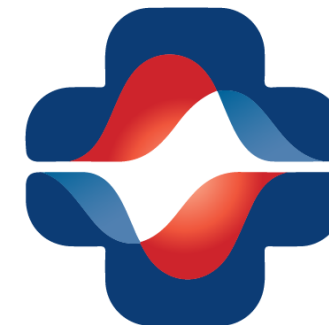
A) Održavanje prohodnosti dišnih puteva

- Pregled usne šupljine (strana tijela, krv, zubi, povraćani sadržaj)
- Slušanje
- Promatranje disanja



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

B) Procjena parametara disanja



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Izvođenje postupka:

- Pregled usne šupljine
- Dlan jedne ruke postavi na čelo bolesnika, a prsti druge ruke na koštani dio donje čeljusti kod brade.
- Dlanom se potiskuje čelo, a glava zabacuje prema natrag čime se odvaja jezik od stražnje strane ždrijela otvarajući dišne putove.



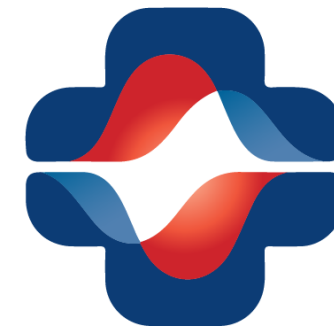
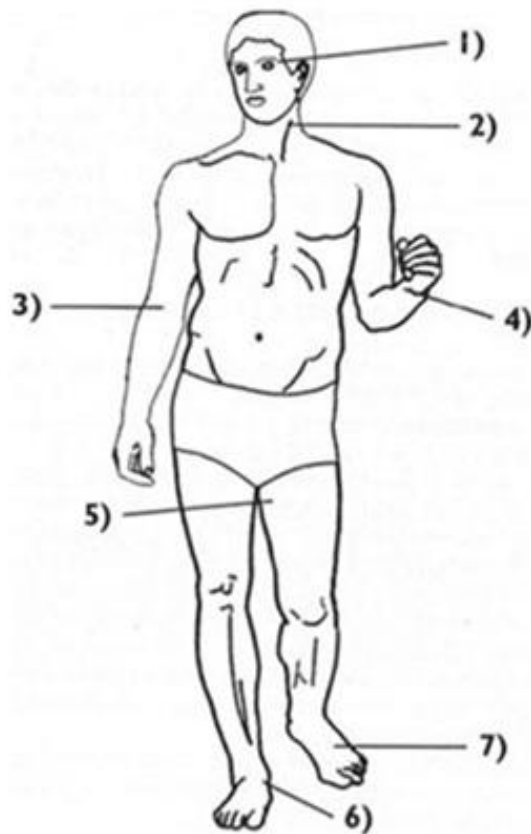
Slika 4. Zabacivanje glave i podizanje čeljusti

Kontraindikacije:
kod ozljeda ili sumnje na
ozljede glave, vrata ili
kralježnice.

C) Procjena rada srca i krvotoka

Navedi mjesta
mjerjenja pulsa
prema
brojevima!

Na svom paru
pronađi
prikazana
mjesta
mjerjenja pulsa
i izmjeri puls.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Uspostava cirkulacije

- Postavljanje venskog puta
- Nadoknada volumena krvi prema ordiniranju liječnika
- Masaža srca
- Nadzor srčanih akcija postavljanjem pacijenta na kontinuirani monitoring

Boja kože!

Procijeniti

- ✓ frekvenciju
- ✓ volumen i pravilnost pulsa
- ✓ eventualni izostanak pulsa na periferiji



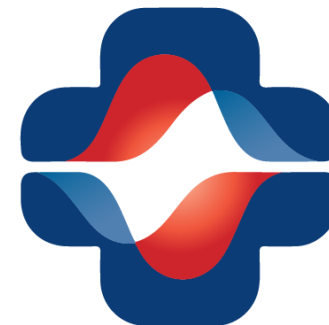
Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

D) Neurološka procjena

- Procjena svijesti
- Pregled zjenica
- Procjena motoričkih funkcija

AVPU metoda

- A označava budnost (eng. alert)
- V reagira na poziv (eng. voice)
 - P reagira na bolni podražaj (eng. pain)
- U u slučaju da pacijent ne reagira (eng. unresponsive)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

E) Procjena izloženosti

- Pregled bolesnika
 - ✓ stanje svijesti
 - ✓ mjesta krvarenja
 - ✓ ozljede
 - ✓ kožne promjene



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Kardiopulmonalna reanimacija

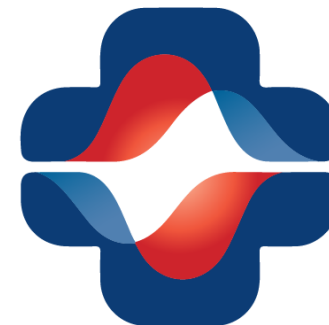
- podrazumijeva masažu srca i umjetno disanje, te upotrebu automatskog vanjskog defibrilatora (AVD) i lijekova



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Masaža srca

- Pacijent treba ležati na tvrdoj podlozi
- Korijen dlana jedne ruke ide na sredinu prsnog koša.
- Drugi dlan položite preko prvog. Prsti mogu biti isprepleteni ili ispruženi, ali ne smiju dodirivati stjenku prsnog koša.
- Laktovi moraju biti ispruženi, a ramena iznad mjesta pritiska.
- Pritisak treba biti brz i kratkotrajan, jačine prilagođene dobi i konstituciji bolesnika.
- Kod odrasle osobe prsna kost se mora udubiti za 5-6 cm.
- Tijekom čitavog ciklusa pritiskanja i popuštanja laktovi trebaju biti ispruženi, a dlanovi u kontaktu s prsnim košem
- Brzina masaže je od oko 100-120 pritisaka u minuti (pet pritisaka u tri sekunde).
- Nakon trideset pritisaka prijedite na umjetno disanje i primijenite dva upuha, svaki u trajanju od jedne sekunde.



Regionalni centar
kompetentnosti

Mlinarska



Vježba 2.

- ✓ Utvrdi stanje disanja i rada srca prema ABCDE protokolu
- ✓ Izvedi masažu srca



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

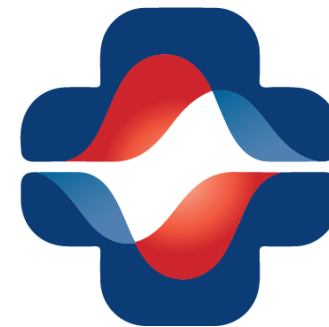
Postupak kod gušenja

- u većini slučajeva uzrokovana je opstrukcijom dišnog puta koja uzrokuje smanjenu ventilaciju



Postupak s pacijentom

- mjerenje vitalnih funkcija
- nadzor respiratornog statusa
- provoditi promjenu položaja u krevetu
- primjenjivati kisik prema odredbi liječnika
- primjenjivati lijekove prema odredbi liječnika
- nadzirati stanje kože i sluznica
- uočavati promjene stanja svijesti



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Postupak kod gušenja

- Intervencije koje ovise o težini stanja pacijenta
 - lakša opstrukcija dišnih puteva pacijenta treba poticati na kašljanje
 - teža opstrukcija, a pacijent je pri svijesti treba primijeniti do pet udaraca po leđima
 - ukoliko se nije strano tijelo uspjelo odstraniti te nije uspostavljeno disanje potrebno je pristupiti izvođenju Heimlichovog hvata



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Postupak izvođenja Heimlichovog hvata



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- postaviti se iza pacijenta i obuhvatiti s obje ruke gornji dio njegova trbuha
- nagnuti pacijenta prema naprijed
- stisnuti šaku i staviti ju između pupka i donjeg kraja sternuma
- uhvatiti stisnutu šaku drugom rukom i naglo povući prema sebi i gore
- ponoviti postupak pet puta

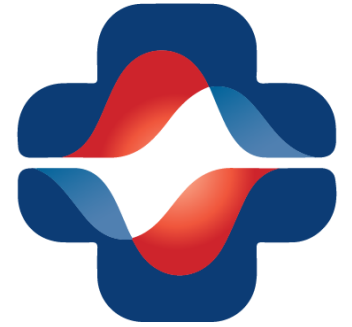
Ukoliko je iza postupka još uvijek prisutna opstrukcija, a pacijent pri svijesti, nastaviti izmjenično s pet udaraca po leđima

Ukoliko pacijent izgubi svijest potrebno je položiti ga pažljivo na čvrstu i ravnu površinu te započeti s osnovnim mjerama održavanja života



Vježba .

✓ Izvedi Heimlichov hvat



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Postupak kod krvarenja

- Krvarenje je istjecanje krvi iz krvne žile
- Uzroci krvarenja su ozljede krvne žile

Podjela krvarenja

Vanjsko krvarenje	<ul style="list-style-type: none">• krv istječe na površinu tijela zbog čega je vidljivo
Unutarnje krvarenje	<ul style="list-style-type: none">• događa se u unutrašnjosti tijela zbog čega može neko vrijeme biti neprepoznato• krvarenje u plućima (hemoptiza/hemoptoa)• krvarenje u gastrointestinalnom sustavu (hematemeza, melena, hematohezija)• krvarenje u mokraćnom sustavu (hematurija)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Podjela krvarenja prema krvnim žilama

Arterijsko krvarenje	<ul style="list-style-type: none">• krv istječe ritmično s radom srca, u mlazu• svijetlocrvene boje
Vensko krvarenje	<ul style="list-style-type: none">• krv curi jednolično, polaganije• tamno je crvene boje• postoji mogućnost zračne embolije
Kapilarno krvarenje	<ul style="list-style-type: none">• sitno, točkasto krvarenje (petehije)

Postupci za zaustavljanje vanjskog krvarenja

Digitalna kompresija

- Izvodi se pritiskom prsta iznad mjesta krvarenja.
- Ukoliko je prisutno krvarenje ekstremiteta može se elevirati te zadržati u tom položaju što će smanjiti krvarenje.
- Ukoliko je zabodeno strano tijelo ne smije ga se vaditi, a krvarenje će se zaustaviti pritiskom na rubove rane oko stranog tijela.



Slika 5. Kompresija radijalne arterije



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Postupci za zaustavljanje vanjskog krvarenja

Stavljanje kompresivnog zavoja

- Rana se prekriva sterilnom kompresom te se zavojem premota mjesto u više slojeva.
- Paziti na jačinu pritiska



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Postupci za zaustavljanje vanjskog krvarenja

Elevacija ekstremiteta

- Podizanje ekstremiteta u povišeni položaj je pomoćna mjera pri zaustavljanju krvarenja.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Postupci za zaustavljanje vanjskog krvarenja

Podvezivanje

- primijeniti samo kao privremena mjera prilikom: ozljede velikih arterija ruke i noge, traumatske amputacije ruke ili noge, ako nakon postavljenog kompresivnog zavoja rana i dalje jako krvari ugrožavajući život.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Znaci unutarnjeg krvarenja



- blijeda koža i vidljive sluznice
- osjećaj slabosti
- vrtoglavica
- šum u ušima
- pospanost
- žeđ
- hladnoća
- mučnina, povraćanje
- tahikardija, slabo punjen puls
- hipotenzija
- tahipneja,
- strah od smrti

Važno:
Što ranije
prepoznavanje
znakova
unutarnjeg
krvarenja



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska



Postupak s pacijentom

Medicinska sestra:

- pregledava pacijenta (boja okrajina, pregled rana, pregled drenova)
- procjenjuje stanje svijesti
- mjeri vitalne funkcije



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska



Postupak s pacijentom

- Otvoriti venski put te uzeti krv za pretrage (potrebno je koristiti intravenske kanile širokog lumena (14 ili 16G) jer one omogućuju najveći protok)
- Terapija i intravenska nadoknada tekućine se primjenjuje prema stanju bolesnika i ordiniranju liječnika
- Kontinuirano pratiti stanja pacijenta kao i vitalnih funkcija



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska



Ponovimo!

U priručniku na strani 62. su napisana pitanja za ponavljanje.

Odgovori na navedena pitanja i objasni navedene postupke.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Literatura

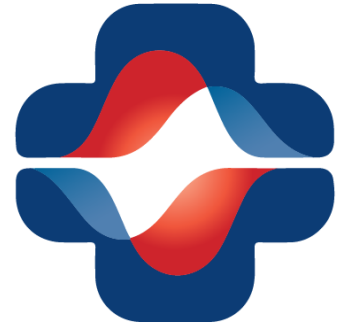


Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Puggina, AC, Paes da Silva MJ, Schnakers C, Laureys, S. (2012). Nursing care of patients with disorders of consciousness. JNN: Journal of the American Association of Neuroscience Nurses;5:260-270
- Wijdicks, EFM, Bamlet, WR, Maramattom, B. V., Manno, EM, McClelland RL. (2005). Validation of a new coma scale: The FOUR score. Ann Neurol.;58(4):585-593. doi:10.1002/ana.20611.
- Hypoxia. U: Lumb A.B. Nunn,s Applied Respiratory Physiology. 5 izd. Oxford: Butterworth-Heinemann; 2000, str 472-81
- Gaita F, Giustetto C, Riccardi R, Brusca A.: Wolff-Parkinson-White syndrome. Identification and management. 1992 Feb;43(2):185-200.
- Benko, I., Horvat, M., Kralj, M. Mala škola EKG-a,škola hitne medicine 1. Kardiocirkulacijski i respiracijski poremećaji.2015. str.91-105.
- Kovačević, N., Lukić, I.K. Anatomija i fiziologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2009.
- Šepec S. Kompetencije medicinskih sestara opće zdravstvene njege, Hrvatska komora medicinskih sestara, Zagreb, 2011.
- Gvoždak M., Tomljanović B. Temeljni hitni medicinski postupci, Hrvatska komora medicinskih sestara, Hrvatski zavod za hitnu medicinu, Zagreb 2011.
- Hrvatski zavod za hitnu medicinu , https://www.hzhm.hr/source/projekti/kontinuirano/03_HZHM-Prirucnik_IHMS-MS-MT.pdf (posljednji pristup 30.06.2022)
- Hitna medicinska služba portal, <https://hitnapomoc.net/hms/wp-content/uploads/2020/03/temeljni-hitni-medicenski-postupci.pdf> (posljednji pristup 29.05.2022)

Slike

- Slika 1. Stimulacija muculosa Trapeziusa (vlastiti izvor)
- Slika 2. Stimulacija supraorbitalnog živca (vlastiti izvor)
- Slika 3. Stimulacija kuta donje čeljusti (vlastiti izvor)
- Slika 4. Zabacivanje glave i podizanje čeljusti (vlastiti izvor)
- Slika 5. Kompresija radijalne arterije (vlastiti izvor)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska