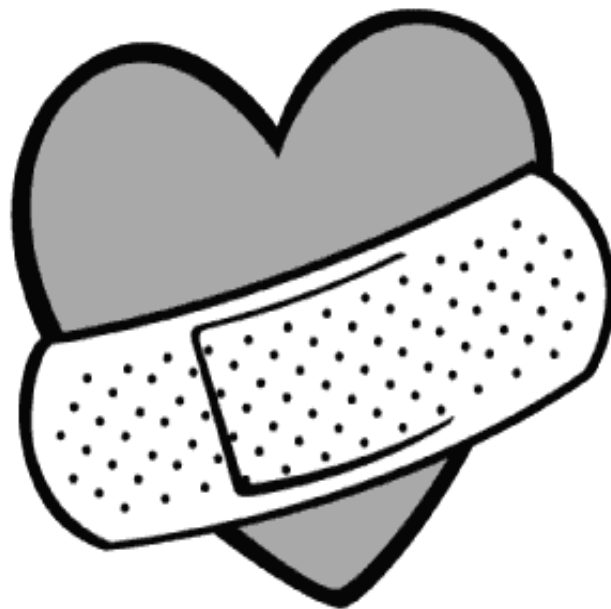


Principi prve pomoći



samouverenost i nekritičnost spasioca, rezultuje neadekvatnoj i neefikasno ukazanoj prvoj pomoći.

Posedovanje osnovnih znanja u ovoj oblasti, deo je profesionalne kulture i etičkih opredeljenja svake osobe, ali i osnov za organizaciju individualnog i timskog pristupa u rešavanju složenih i zadesnih situacija u praksi.

Prva pomoć predhodi ukazivanju medicinske pomoći, a osobi ona nudi osnovna rešenja upravo u onim situacijama koje, neopremljen i usamljen, na terenu treba da razreši zadesnu situaciju, imajući na raspolaganju samo „sopstvenu glavu i deset prstiju“.

Brojni su primeri spasavanja zdravlja i života p/o zahvaljujući blagovremeno i pravilno ukazanoj prvoj pomoći. Pružanje prve pomoći p/o je humani gest. To **može i mora** učiniti svako ko se zatekne u blizini p/o lica. Prvu pomoć mogu pružiti odrasli i deca, bez obzira na pol, obrazovanje, ukoliko poseduju osnovna znanja o principima prve pomoći. Zbog svoje velikog značaja prvu pomoć mora da zauzme važno mesto u izviđačkom programu, što delom omogućava i ovaj priručnik. Usled mogućih nezgoda koji se mogu dogoditi na izviđačkim aktivnostima i izolovanosti lokacije, u tim slučajevima dolazi do izražaja znanje o pružanju prve pomoći. U tim situacijama zdravstveno osoblje, obično, nije dostupno, pa život i zdravlje p/o zavisi od stepena obučenosti izviđača i planinki koji se nalazi u njegovoj blizini. Posedovanje znanja o pružanju prve pomoći dokazuje naš moral, humanost, požrtvovanost i spremnost da reagujemo tj. osnovni smisao izviđaštva.

„Šta čuješ – zaboraviš,

šta vidiš – zapamtiš

šta uradiš – znaš ”

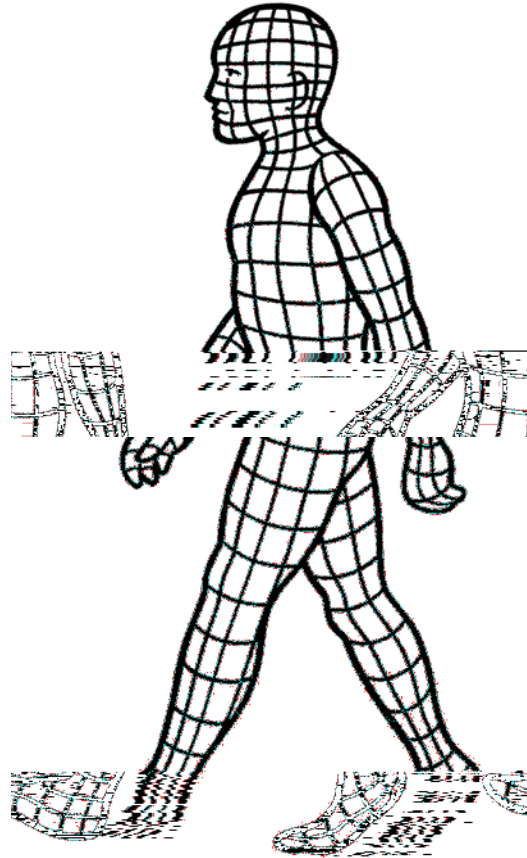
(Stara kineska poslovice)

Anatomija čoveka

Ljudsko telo sastavljeno je od određenog broja sistema organa, i svaki od njih ima specifičnu ulogu u organizmu. Način funkcionisanja individualnih organa izučava se posebnom naukom koja se zove fiziologija.

Veoma je vazno, za spasioca koji pruža prvu pomoć, da poznaje način osnovnog funkcionisanja velikih sistema organa. Poznavanje ljudske anatomije pomoći će spasiocu da prepozna određene simptome i da adekvatno pruži prvu pomoć.

U ljudskom organizmu postoje deset (10) anatomskih sistema organa, a poznavanje nekih je važnije pri pružanju prve pomoći. U ovom delu ćete se upoznati sa sistemima organa, od značaja pri pružanju prve pomoći.



Nervni sistem

Nervni sistem je podeljen na dva glavna dela, **Centralni nervni sistem (CNS)** i na **Periferni nervni sistem**.

U Centralni nervni sistem ubrajamo **mozak**, koji se nalazi u lobanjskoj duplji, i **kičmenu moždinu**, koja je u celini smeštena u kičmenom kanalu. Ovo je mesto u organizmu gde se kontrolišu i nalaze centri za sve funkcije u ljudskom organizmu. Mozak reguliše sve funkcije u organizmu, uključujući respiratorni i kardiovaskularni sistem. Motorni i senzitivni nervi, koji omogućavaju kretanje, poznati su kao Periferni Nervni

Sistem, ove funkcije kontrolisane su od strane mozga. Na neke delove perifernog nervnog sistema mozak nema nikakvog uticaja, ti delovi nervnog sistema nazivaju se Autonomni nervni sistem. Disanje je fiziološka funkcija koja se nalazi pod kontrolom ovog nervnog sistema.



Kardiovaskularni sistem

U kardiovaskularni sistem ubrajamo **srce ,krvne sudove i krv.**

Srce je pumpa koja omogućava cirkulaciju krvi po čitavom organizmu. Glavni krvni sudovi su *arterije*, one odnose krv iz srca po čitavom organizmu, i *vene*, koje vraćaju krv iz organizma do srca. Postoje i manji krvni sudovi kao što su arteriole, venule i kapilari koji su najčešće smešteni u ekstremitetima i nalaze se blizu kože.

Krv ima važnu ulogu u transportu kiseonika iz respiratornog sistema do ćelija po čitavom organizmu. Krv takođe vrši transport šećera, proteina, hormona i drugih supstanci po celom organizmu, koje telo koristi i eliminiše.



Kako srce pumpa krv po čitavom telu, puls možemo osetiti na pojedinim mestima tela, svaki otkucaj srca odgovara ritmu pulsa. Od zavisnosti od uzrasta ,zdravstvenog stanja i konstitucije čoveka srce u proseku napravi 60 do 100 otkucaja u minuti. Najbolja mesta na koji se puls može palpirati su karotidna arterija koja se nalazi na vratu i radijalna arterija koja se nalazi na gornjim ekstremitetima (rukama). Pritisak koji krv vrši na arterije zove arterijski krvni pritisak, i normalne vrednosti kod prosečnog čoveka iznose, sistolni (gornji) 120-140 mmHg; a dijastolni (donji) 60-80 mmHg.

Poznavanje tačaka na ljudskom telu ,na koji se može palpirati puls je od izuzetnog značaja za spasioaca koji pruža prvu pomoć (*više opisano u Tačkama digitalne kompresije*). Ponekad kod teških povreda puls se može jedva opipati tako da spasilac mora da zapaža i druge znakove cirkulacije kao što su boja, temperatura kože itd.

Respiratorni sistem



Respiratorni sistem se sastoji od vazdušnog puta (usta, nosa, traheja, larinksa, bronha i bronhiola) i pluća (uključujući i alveole).

Funkcija respiratornog sistema je da obezbedi kiseonik - O_2 do krvi, i da izbacuje štetne produkte iz organizma tj. ugljen dioksid - CO_2 .

Kiseonik se uzima iz vazduha, inhalira se u pluća preko disajnih puteva i prelazi u krv preko membrana koje se nalaze u plućima. Za poznavaoce prve pomoći je iz ovog razloga od velikog značaja da obezbedi prohodnost disajnog puta kod osobe koja je povređena ili obolela.

Mišićni sistem



U mišićni sistem ubrajamo kosti, ligamente, zglobove i mišiće, koji štite telo, osiguravaju unutrašnje organe i omogućavaju kretanje.

Većina mišića omogućava kretanje tela, izazivajući kontrakciju i relaksaciju u saradnji sa kosti. Kada želimo da ispružimo nogu, dolazi do kontrakcije nekoliko grupa mišića stvarajući silu koja omogućava da se noga ispruži. Neki mišići, kao što je dijafragma omogućavaju plućima da se proširuju i skupljaju, a ulogu kostiju preuzimaju velike grupe mišića.

Digestivni sistem



U digestivni sistem ubrajamo usta, jednjak, želudac i creva. Tečnost i hrana prolaze kroz jednjak do želuca, gde započinje proces varenja hrane. Svarena hrana biva apsorbovana u telo kroz specifične membrane koje se nalaze u crevima. Neki organi, kao što su jetra i pankreas (gušterača) takođe učestvuju u varenju hrane stvarajući odgovarajuće enzime koje su neophodni za varenje pojedinih sastojaka hrane.



Urinarni sistem

Urinarni sistem je od velikog značaja u organizmu jer se uz pomoć njega iz tela eliminišu sve štetne materije iz tela. Urinarnom sistemu pripadaju **bubrezi i urinarni trakt**. U trenutku kada urinarni sistem počinja da propada (naručito bubrezi) dolazi do stanja u organizmu kada bubrezi više nisu u stanju da prerađuju krv i eliminišu štetne materije iz organizma, tada osoba mora ići na hemodijalizu ili dijalizu, gde se uz pomoć aparata krv prerađuje na veštački način.

Endokrini sistem

U endokrini sistem ubrajamo sve organe i žlezde koje stvaraju hormone, supstance uz čiju pomoć se odvijaju pojedine funkcije u organizmu. Na primer pankreas, luči insulin veoma važan hormon koji reguliše koncentraciju glukoze (šećera) u krvi.

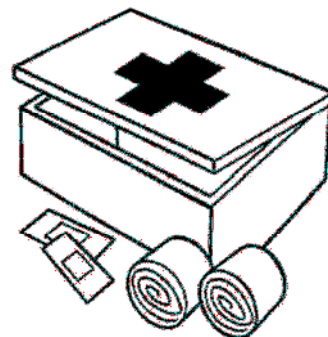
Reproduktivni sistem

Kod žena to su ovarijumi (jajnici), kod muškaraca testisi. Reproductivni sistem kod žena ubrajamo jajnike koji stvaraju jajne ćelije, zatim uterus (matericu), gde oplodena jajna ćelija se usađuje u zid materice i dolazi do razvoja ploda, i vagina. Reproductivni sistem kod muškaraca ubrajamo testise, koji proizvode spermatozoide, i penis.

Prva pomoć u zbrinjavanju p/o lica

Pojam:

Prva Pomoć podrazumeva skup mera i postupaka kojima se **spasava život i sprečava dalje pogoršanje zdravlja poređenih i obolelih lica.** Primenjuje se na mestima nastanka povrede ili oboljenja, ili u neposrednoj blizini, i to standardnim, priručnim ili improvizovanim sredstvima.

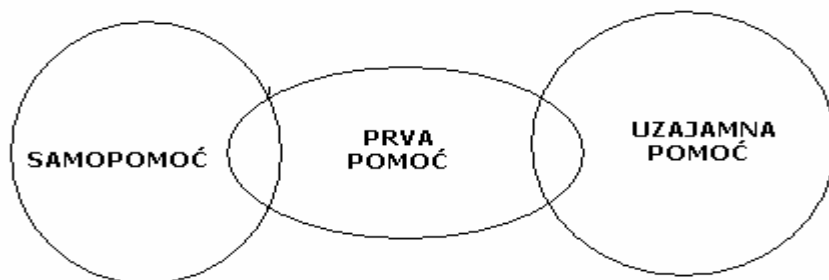


Cilj:

1. otklanjanje uzroka koji direktno ugrožavaju život povređenih i obolelih(p/o) lica
2. vraćanje p/o lica u život
3. zbrinjavanje p/o
4. obezbeđivanje bezbednog transporta p/o do zdravstvene ustanove u kojoj će im se pružiti adekvatna (definitivna) medicinska pomoć

Principi:

1. pružanje prve pomoći svim p/o u što kraćem vremenskom roku
2. zbrinjavanje p/o primenom odgovarajućim metodama
3. postavljanje p/o u odgovarajući položaj
4. usmeravanje p/o do zdravstvenih službi u kojima će im biti pružena sručna medicinska pomoć



Zbrinjavanje p/o lica obuhvata:

1. otklanjanje uzroka povređivanja
2. sagledavanje stanja unesrećenog lica i utvđivanje stanja povrede
3. postavljanje p/o u odgovarajući položaj
4. preduzimanje mera kojima se spasava život ili sprečava pogoršanje stanja p/o
5. zbrinjavanje povreda
6. ukazivanje osnovne nege i pripreme za transport
7. transport do medicinske ustanove

Red hitnosti

Kada postoji veći broj p/o neophodno je da spasilac poznaje tkz. red hitnosti –redosled u zbrinjavanju pojedinih vrsta povreda. U principu, najpre se zbrinjavaju p/o koji imaju:

1. prestanak disanja i rada srca (prividna smrt) ili besvesno stanje
2. krvavljenje
3. rane (posebno one u predelu glave, vrata i grudnog koša), i opekotine
4. prelomi kostiju i povrede zglobova

Prvi red hitnosti

- prividna smrt i besvesna stanja
- stanja praćena gušenjem
- krvavljenje praćeno gubitkom velike količine krvi (unutrašnje i spoljašnje)
- povrede glave praćeno besvesnim stanjem
- otvorene povrede glave, grudnog koša, trbuha
- kraš povrede
- povrede i stanja koje prate "akutni abdomen" (upala slepog creva, prskanje čira na želucu, upale i povrede trbušne maramice i drugih povreda)
- zadesna trovanja

Drugi red hitnosti

- sva krvavljena bez znakova iskrvavljenosti
- otvoreni prelomi kostiju i zglobova
- veće povrede mekog tkiva
- opekotine preko 50% površine tela i teške smrzotine
- povrede udružene sa ozračenjem

Treći red hitnosti

- rane sa slabim krvavljenjem
- opekotine sa 40% površine tela i površne smrzotine

-oseti (pokreti rebra u predelu rebarnih lukova na bočnim stranama grudnog koša koji se lako osećaju pod raširenim prstima ruku prislonjenih na zid grudnog koša)

Rad srca -utvđuje se pipanjem pulsa na levoj/desnoj vratnoj arteriji.Ove arterije se nalaze na prednjoj strani vrata,levo i desno od grkljana, i ispred bočnih vratnih mišića.Puls se pipa sa dva ili tri prsta iste šake koji se polažu na jednu od arterija,na mestu koje se nalazi pod vilicom i uz sam grkljan (pipa se najmanje 5 sec.)

Znakovi smrti

Kod onesveščene osobe, pogotovo ako je u stanju hipotermije, disanje i puls mogu biti toliko oslabljeni da ih ne možemo utvrditi. Zato proverom disanja i pulsa ne možemo sa sigurnošću utvrditi smrt. Najraniji sigurni znakovi smrti su: **mačje oko**, **mrtvačke pege** i **mrtvačka ukočenost**.



Mačje oko

Ako se očna jabučica mrtvacu pritisne sa strane, zenica se izdužuje i postaje ovalna.

Mrtvačke pege

Modroljubičaste su boje. Nastaju zbog slivanja krvi u najniže delove tela. Vide se na koži one strane tela na kojoj mrtvac leži. U početku su pokretne tj. ako mrtvacu okrenemo i pege će se preseliti opet u najniže delove tela. Mrtvačke pege počinju se javljati 30 - 60 minuta nakon smrti.

Mrtvačka ukočenost

Mrtvo telo u početku je mlohavo. Dva do četiri sata nakon smrti započinje kočenje pojedinih zglobova, a 6 - 8 sati nakon smrti celo je telo ukočeno. Ukočenost traje 2 - 3 dana.

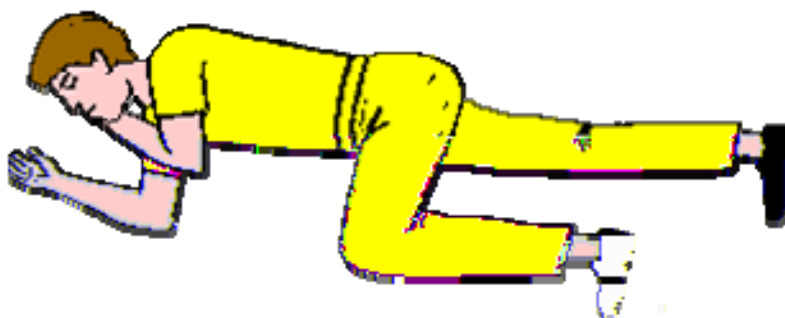
Postavljanje p/o u odgovarajući položaj

Pojam:

Pod odgovarajućim položajem podrazumeva se onaj položaj tela p/o koji najviše pogoduje njegovom opštem stanju i prirodi njegovih povreda.

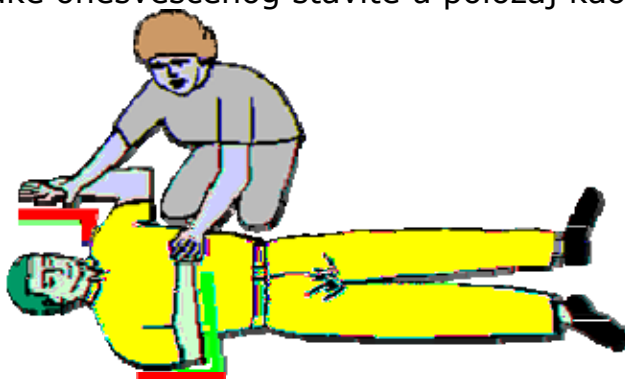
Cilj:

- očuvanje života i zdravlja p/o sprečavanju nastanka naknadnih povreda i oštećenja, čuvanje prohodnosti disajnih puteva i olakšavanje disanja, tj. ublažavanjem bolova, smetnji i poremećaja uzrokovanih povredom ili bolešću
 - borba protiv šoka
 - olakšavanje pristupa i rada spasilačima
 - očuvanje Akoe oesvešć
- ć



Postupak okretanja na bok:

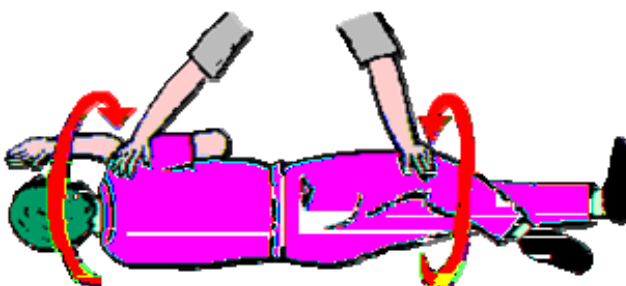
1. ruke onesveštenog stavite u položaj kao na slici.



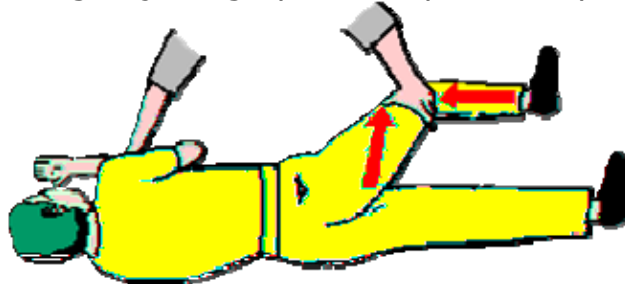
2. koleno na suprotnoj strani podignite tako da stopalo bude ispruženo na podlozi.



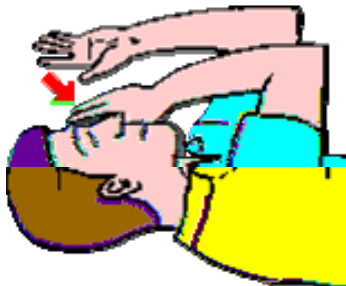
3. okrenite onesveštenog povlačeći ga za rame i za bok ili natkolenicu.



4. gornju nogu povucite prema napred.



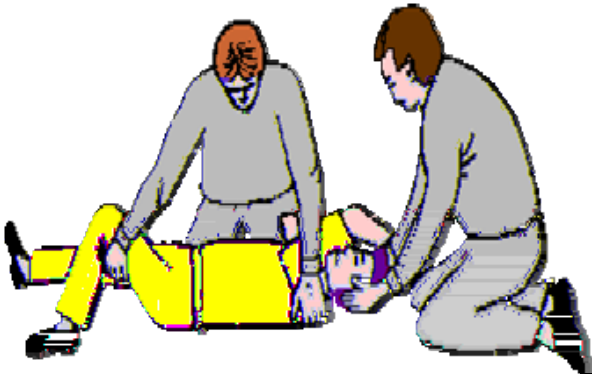
5. gornju ruku stavite ispod obraza da pridržava glavu u zabačenom položaju.



Okretanje na bok pri povredi kičmenog stuba

Ako je gubitak svesti prouzrokovan povredom (npr.saobraćajnom nezgodom ili padom sa visine), moramo posumnjati i na mogućnost povrede kičme. Za okretanje su tada potrebne dve osobe. Dok jedna polagano okreće trup bolesnika, druga za to vreme pridržava glavu u neutralnom položaju, tj. u istoj osovini s trupom, izbegavajući savijanje i rotaciju vrata. Ukoliko ste sami na mestu nezgode, povređenog morate okrenuti sami, jer je opasnost od gušenja veća od rizika povrede kičmene moždine.





Nesvestica

Pojam:

Kratkotrajni gubitak svesti kod naizgled zdravih osoba, najčešće zbog iznenada smanjenog priliva krvi u mozak.

Spoljni uzroci

- zagušljiv, zagađen vazduh
- vrućina
- pad u hladnu vodu
- snažni duševni utisci

Unutrašnji uzroci

- malokrvnost
- zamor, neispavanost
- glad, iscrpljenost
- druge bolesti

Predznaci:

- zujanje u ušima, maglina i svetlucanje pred očima
- vrtoglavica, osećaj nedostatka vazduha
- hladan znoj, muka, bledilo
- teška slabost
- posrtanje, pad ...

Principi:

- postavljanje p/o u odgovarajući položaj
- brza provera vitalnih funkcija i prohodnosti disajnih puteva
- raskopčavanje, prskanje vodom, hladni oblozi
- pokušaj buđenja i uspostavljanje kontakta

Nakon vraćanja svesti:

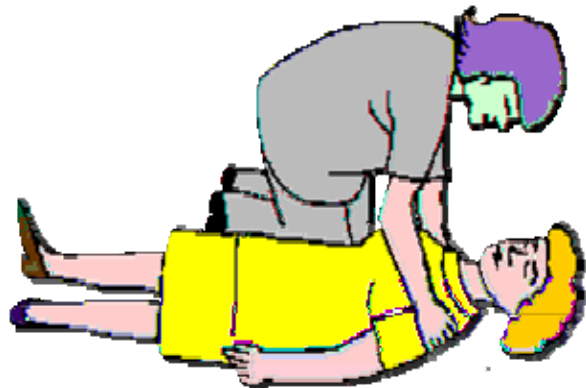
- korekcija položaja
- mirovanje u ležećem položaju, a zatim u sedećem položaju (20 minuta, uz stalan nadzor)
- osvežavajući, negazirani napitak
- transport (sa pratiocem, radi lekarskog pregleda)

Besvesno stanje

Do gubitka svesti mogu dovesti mnoge bolesti i stanja od kojih su neka bezazlena (npr. prolazni, nagli pad krvnog pritiska), a neka vrlo teška (npr. zastoj srca). Dubina besvesnog stanja može biti različita i može se menjati kod istog bolesnika.

Kako proveriti da li je osoba bez svesti?

Ako naiđete na osobu koja nepomično leži ili se u vašem prisustvu iznenada sruši na tlo, lagano ga protresite za ramena i uputite mu nekoliko pitanja, npr: "**Što se dogodilo? Čujete li me? Kako se zovete?**". Kod plićih gubitaka svesti onesvešćeni može pomicati pojedine delove tela ili povraćati. Ako nema nikakve reakcije, osoba je u stanju najdubljeg gubitka svesti (koma).



Postupak:

- Pozovite lekarsku pomoć, ili ako je moguće, pošaljite nekoga da to učini da ne gubite vreme.
- Proverite disanje i srčani rad i po potrebi započnite postupak oživljavanja.
- Ako onesvešćeni diše, okrenite ga u bočni položaj. Povremeno proveravajte disanje.
- Pokrijte onesvešćenog da sprečite hlađenje tela

- Onesvešćeni se sme transportovati samo u ležećem (bočnom) položaju.

NE pokušavajte onesvešćenom davati hranu ili piće.

NE ostavljajte onesvešćenog bez nadzora.

Oživljavanje (reanimacija)

- **Kako prepoznati i tretirati zastoj disanja i srca?**

1. Proveriti stanje svesti
2. **ABC** - postupak sa onesvešćenom osobom

A - **airway** - disajni put

B - **breathing** - disanje (provera disanja, veštačko disanje)

C - **circulation** - krvotok (provera krvotoka, masaža srca)

UVOD

Prestanak disanja i srčanog rada ne mora značiti definitivnu smrt. Takve osobe možemo u nekim slučajevima povratiti u život postupkom oživljavanja. Oživljavanje ili reanimacija podrazumeva veštačko disanje i masažu srca, a za opremljene medicinske ekipe još i primenu lekova.

Prestankom disanja i/ili srčanog rada organizam ostaje bez kiseonika, što dovodi do odumiranja moždanih ćelija. Moždane ćelije odumiru prve, već za nekoliko minuta. Samo tada ima smisla pokušati oživljavanje.

Klinička smrt - stanje neposredno nakon prestanka disanja i srčanog rada, a pre odumiranja ćelija, kada je još moguće postupkom reanimacije oživeti osobu.

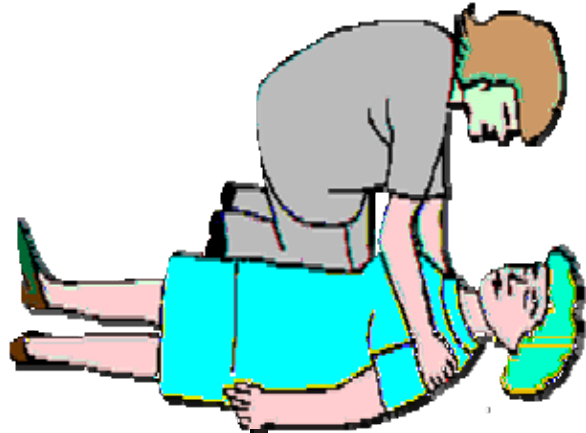
Cerebralna (moždana) smrt

najtežim slučajevima "oživljena" osoba može biti u trajnoj komi, priključena na aparat za veštačku ventilaciju, bez ikakvog izgleda da se jednog dana probudi, što nije cilj postupka oživljavanja. Vremenski period koji protekne od prestanka disanja i/ili srčanog rada do odumiranja moždanih ćelija je varijabilan. Najčešće iznosi 3-5 minuta. Ako je klinički mrtva osoba u stanju hipotermije (npr. utopljenik izvađen iz hladne vode), hemijske reakcije u telu se znatno usporavaju pa je i odumiranje ćelija odgođeno. Time dobijamo više vremena za započinjanje uspešnog reanimacijskog postupka.

Kako prepoznati i tretirati zastoj disanja i srca?

Proveriti stanje svesti

Ako naiđete na osobu koja nepomično leži ili se u vašem prisustvu iznenada sruši na tlo najpre proverite da li je pri svesti. Uхватite je za ramena i lagano protresite. Uputite joj nekoliko pitanja. Ako nema odgovora, zaključujemo da je osoba bez svesti. Svi dalji postupci moraju se sprovesti brzo i bez odlaganja. Zamolite nekoga da pozove Hitnu pomoć i pređite na tačku 2 (ABC - postupak...)



Ako ste sami...

Najpre pozovite pomoć, a potom pređite na ABC - postupak. Ako se radi o detetu, najpre provedite ABC - postupak. Kod odrasle osobe kod koje je besvesno stanje uzrokovano utapanjem, trovanjem, predoziranje lekovima, povredom ili zastojem disanja, takođe najpre provedite ABC - postupak, a nakon jedne minute odvojite vreme za poziv.

1. ABCD - postupak sa onesvešćenom osobom

"**ABCD**" je skraćenica stvorena radi lakšeg pamćenja redosleda mera koje provodimo kod onesvešćene osobe:

A-airway (disajni put) - otvaranje disajnog puta.

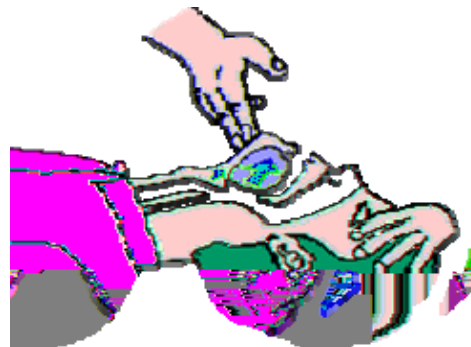
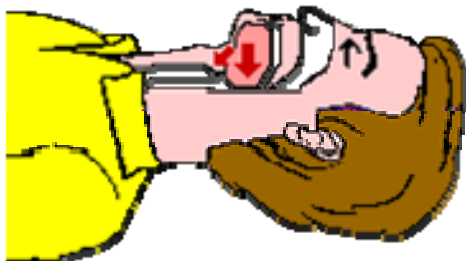
B-breathing (disanje)- provera disanja i po potrebi poduzimanje veštačkog disanja.

C-circulation (krvotok)- provera krvotoka i po potrebi masaža srca.

D-drogs (lekovi)- primenjuju ih samo medicinske ekipe

A - AIRWAY – Disajni put

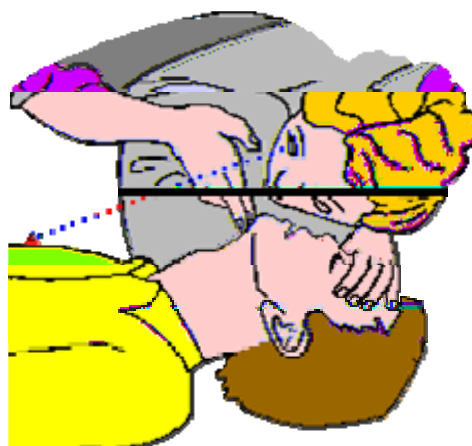
Okrenite onesvešćenog na leđa i zabacite mu glavu podižući bradu prstima jedne ruke dok drugom rukom pritiskate čelo. Usta moraju biti otvorena. Ovim postupkom koren jezika se odmiče od zadnjeg dela ždrebla čime se osigurava prohodnost disajnog puta. Ponekad ćete morati odstraniti iz usta zubnu protezu ili povraćeni sadržaj. To ćete najlakše učiniti prstom umotanim u maramicu ili gazu.



B - BREATHING - Disanje

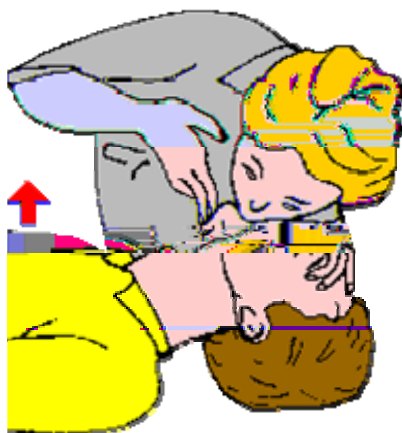
Provera disanja

Da biste proverili postoji li spontano disanje približite svoj obraz ustima i nosu onesvešćenog držeći mu glavu u zabačenom položaju kao na slici. Pokušajte osetiti na svom licu dah. Istovremeno oslušajte zvukove disanja i promatrajte disajne pokrete na grudima i trbuhu onesvešćenog. Ako onesvešćeni diše, okrenite ga u bočni položaj i povremeno kontrolišite disanje. Ako onesvešćeni ne diše, odmah započnite veštačko disanje



Veštačko disanje

Glava mora biti zabačena, a usta otvorena, kao što je opisano. Palcem i kažiprstom ruke koju držite na čelu začepite nozdrve onesvešćenom. Svoja usta čvrsto priljubite uz njegova (po mogućnosti preko maramice ili gaze) i polagano uduvavajte vazduh posmatrajući istovremeno širenje grudnog koša. Uduvavanje traje oko dve sekunde. Nakon toga odmaknite usta i oslobodite nosnice. Posmatrajte spuštanje grudnog koša. Izdisaj traje oko tri sekunde. Ponovite uduvavanje još jedanput, a zatim pređite na tačku "C" ABC - postupka.



C - CIRCULATION – Krvotok

Provera cirkulacije

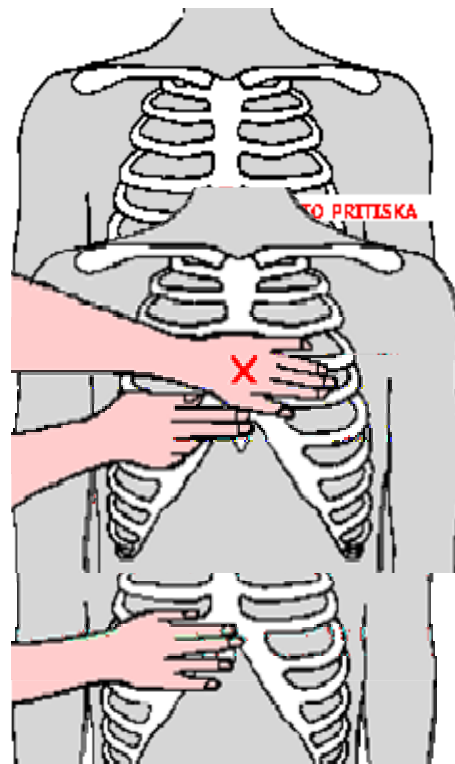
Znakovi krvotoka su: normalno disanje (koje ste proveravali u tački B), kašljanje i pokreti. Ako postoji i jedan znak cirkulacije, masaža srca nije potrebna. Nastavite primenjivati veštačko disanje brzinom od oko 12 udisaja u minuti (pet sekundi po svakom ciklusu udisaj - izdisaj) i povremeno kontrolišite znakove cirkulacije. Ako nijedan znak cirkulacije nije prisutan, potrebno je sprovesti masažu srca zajedno sa veštačkim disanjem.

Uz procenu znakova krvotoka zdravstveni radnici opipavaju i puls na vratnoj arteriji. Glava mora biti zabačena. Napipajte najizbočeniji deo grkljana (Adamovu jabučicu) i potom lagano spuštajte prste u dubinu između grkljana i vratnog mišića. Tu se nalazi vratna arterija. Opipavanje pulsa sme trajati 5 - 10 sekundi. Pritisak ne sme biti jak.

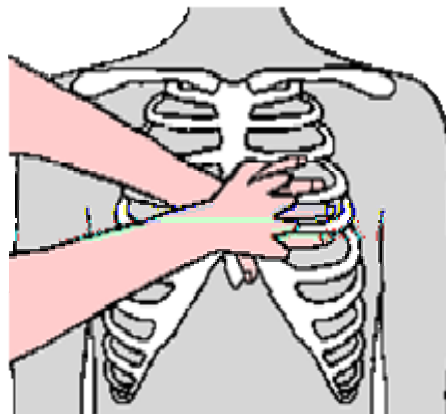


Masaža srca

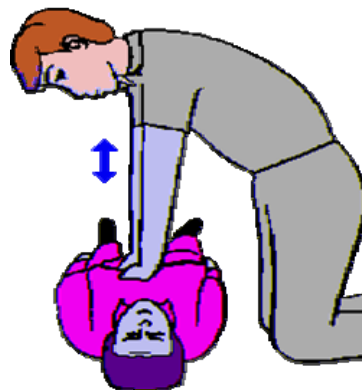
Ovaj postupak nosi rizik od preloma rebara i povrede unutrašnjih organa pa ga smete sprovoditi samo kad je potreban. Bolesnik mora ležati na tvrdoj podlozi. Ako leži na krevetu spustite ga na pod. Odeću nije potrebno skidati. Da biste odredili mesto pritiska, napipajte prstom vrh grudne kosti u gornjem delu trbuha. Dva do tri poprečna prsta iznad vrha grudne kosti položite mekani, jastučasti deo dlana. Drugi dlan položite preko prvog.



Prsti mogu biti isprepleteni ili ispruženi. Laktovi spasioca moraju biti ispruženi, a ramena iznad mesta pritiska. Pritisak treba biti brz i kratkotrajan, jačine prilagođene godištu i konstituciji bolesnika. Kod odrasle osobe grudna kost se mora udubiti za 3 - 5 cm. Sledi popuštanje pritiska kako bi se grudni koš svojom elastičnošću vratio u prvobitni oblik. Pri tome ne smemo odvajati dlanove od grudnog koša. Tokom čitavog ciklusa pritiskanja i popuštanja laktovi spasioca trebaju biti ispruženi, a dlanovi u kontaktu sa grudnim košem. Masaža se izvodi brzinom od oko 100 pritisaka u minuti (pet pritisaka u tri sekunde). Nakon svakih petnaest pritisaka slede dva uduvavanja vazduha na način kao što je opisano u odlomku "veštačko disanje". Potom ponovo određujemo mesto pritiska i nastavljamo sa masažom.



Sve reanimacijske radnje sprovodi **jedna osoba** koja se može zamenjivati. Postupak oživljavanja treba započeti što ranije i sprovoditi bez prekidanja, jer svaka izgubljena sekunda smanjuje izgleda za uspeh.



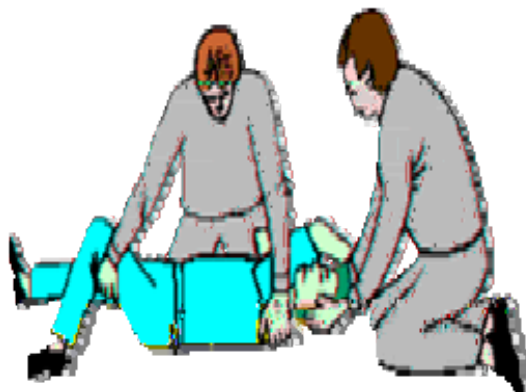
Šema mogućih stanja i postupaka u oživljavanju:

SVEST	DISANJE	KRVOTOK	POSTUPAK
DA	DA	DA	
NE	DA	DA	BOČNI POLOŽAJ
	NE	DA*	VEŠTAČKO DISANJE
	NE	NE	VEŠTAČKO DISANJE I MASAŽA SRCA

***Kod osobe koja je prestala disati, srce još može raditi kratko vreme. Kod primarnog zastoja srca disanje prestaje odmah ili za nekoliko sekundi.**

Specifičnosti ABC-postupka pri povredi kičmenog stuba

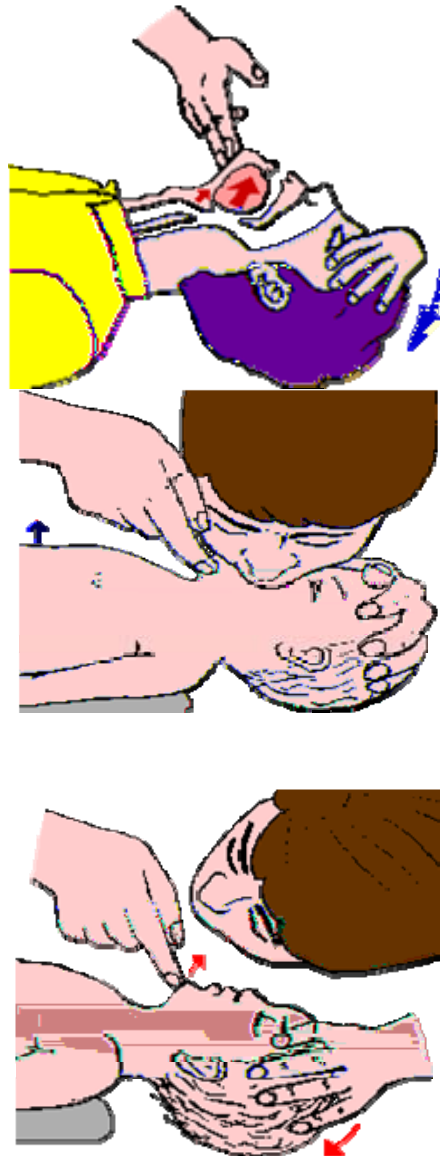
Ako je gubitak svesti prouzrokovao povredom, kao što je to slučaj u saobraćajnim nezgodama ili kod pada sa visine, moramo posumnjati i na mogućnost povrede kičmenog stuba. Okretanje takve osobe na leđa radi otvaranja disajnog puta kao i okretanje na bok obavljaju dva spasioca. Jedan spasilac polagano okreće trup povređenog dok drugi pridržava glavu u neutralnom položaju, tj. u istoj ravni s trupom sprečavajući savijanje i rotaciju vrata. Otvaranje disajnog puta vrši se maksimalnim podizanjem donje vilice uz minimalno zabacivanje glave. Ostali reanimacijski postupci su isti kao i kod bolesnika bez povreda. Ukoliko povređeni

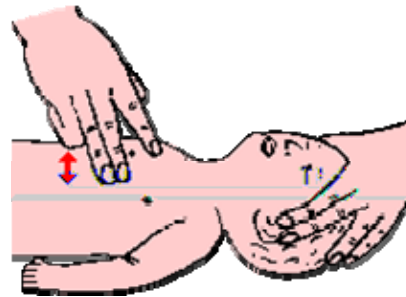
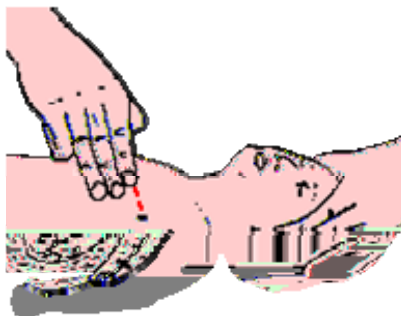


već leži na boku u trenutku kad ste ga zatekli, pokušajte ustanoviti disanje bez okretanja i pomicanja. Ako uspete, ostavite onesvešćenog u istom položaju i povremeno proveravajte disanje dok čekate dolazak hitne pomoći.

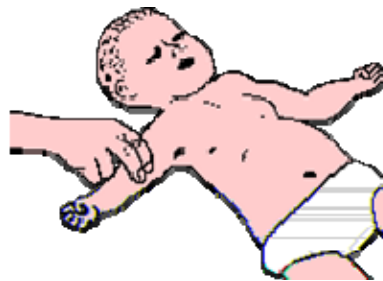
Disajni put se otvara **Specifičnost ABC+ postupka kod dece** zabacivanjem glave. Korisno je podmetnuti **Dečja jedina podtešta** leđa. Vazduh se uduvava istovremeno na usta i nos deteta. Dovoljna je količina vazduha koja stane u spasiočeva usta. Uduvavanje se mora prekinuti pre nego što se grudni koš maksimalno proširi jer bi prevelik pritisak vazduha mogao povrediti dečja pluća. Veštačko disanje se provodi brzinom od oko 20 respiracija u minuti (tri sekunde za svaki ciklus udisaj - izdisaj). Da biste odredili mesto pritiska za masažu srca položite kažiprst na zamišljenu liniju koja spaja bradavice.

Jagodice prstiju trebaju biti na sredini grudne kosti. Potom odmaknite kažiprst. Pritisak se izvodi jagodicama prstiju. Grudnu kost treba udubiti za 1,5 - 2 cm. Kod popuštanja pritiska prsti ostaju u kontaktu sa grudnim košem. Srce se masira brzinom od 100 - 120 pritisaka u minuti (oko dva pritiska u sekundi) u ciklusima od **5 pritisaka -1 respiracija**.



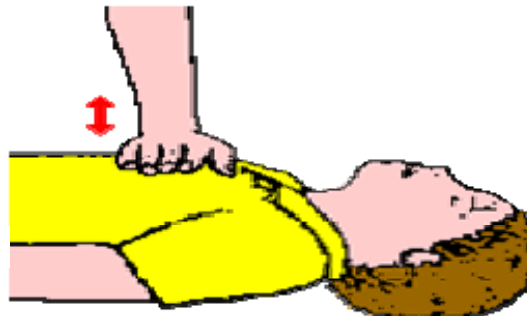


Puls se opipava kažiprstom na sredini unutrašnje strane nadlaktice gde se nalazi nadlaktična arterija. Postupak sme trajati oko 3 sekunde. Ponavlja se svake minute tokom reanimacije.



Deca od 1 - 8 godina starosti

Veštačko disanje se provodi brzinom od oko 15 respiracija u minuti (četiri sekunde za svaki ciklus udisaj - izdisaj). Količinu vazduha koju uduvavamo treba prilagoditi uzrastu deteta. Srce se masira **jednom rukom**.



Grudnu kost treba udubiti za 2,5 - 4 cm. Masaža se provodi brzinom od oko 100 pritisaka u minuti u ciklusima od **5 pritisaka – 1 respiracija**. Svi ostali postupci (otvaranje disajnog puta, provera krvotoka, određivanje mesta pritiska,...) isti su kao i kod odrasle osobe.

Specifičnosti ABC - postupka prema godištu p/o:

	DO 1 GOD.	1 - 8 GOD.	ODRASLI
OTVARANJE DISAJNOG PUTA	delimičnim zabacivanjem glave	potpunim zabacivanjem glave	
FREKVENCIJA UDUVAVANJE VAZDUHA	20/min.	15/min	12/min

PROVERA PULSA	na nadlaktičnoj arteriji	na vratnoj arteriji
MASAŽA SRCA	prstima	jednom rukom obe ruke
MESTO PRITISKA	ispod kažiprsta položenog u visini bradavica	dva prsta iznad vrha grudne kosti
FREKVENCIJA PRITISAKA	100 - 120/min.	100/min.
ODNOS PRITISAKA I RESPIRACIJA	5 - 1	15 - 2

(crvenom podlogom označene su radnje koje sprovode zdravstveni radnici)

NAJČEŠĆE GREŠKE U POSTUPKU OŽIVLJAVANJA:

- **Glava nije dovoljno zabačena ili brada nije dovoljno podignuta**
U ovom slučaju disajni put ostaje zatvoren. Pri pokušaju uduvavanja osetićete otpor prolasku vazduha. Pokušate li snažnije uduvavati, vazduh će ulaziti u želudac umesto u pluća.
- **Uduvavanje je prebrzo i presnažno**
vazduh će ulaziti u želudac umesto u pluća.
- **Nos bolesnika nije začepljen**
vazduh koji uduvavate na usta izlaziti će kroz nos.
- **Masiranje srca bez prethodne provere disanja i krvotoka**
Ovo je možda najčešća greška. Građani često pod dramatikom događaja i u želji da pomognu nekritički započnu masažu srca osobi koja se iznenada srušila. Gubitak svesti ne mora značiti i prestanak srčanog rada. Postoje mnogi uzroci koji mogu dovesti do kratkotrajnog gubitka svesti (sinkope).
- **Bolesnik kojem se masira srce leži na krevetu**
Mekana podloga ispod bolesnika umanjuje ili poništava učinak masaže srca.
- **Pogrešno odabrano mesto pritiska**
Ako ne sledite uputstvo o pronalaženju mesta pritiska na grudnom košu, učinak masaže će biti slabiji, a povećava se i rizik od povrede.
- **Pritisak je preslab ili prejak**
S preslabim pritiskom učinak masaže je slabiji, a s prejakim se povećava rizik od povrede.

- **Masirajući srce, spasilac savija ruke u laktovima**
- **Pri masaži srca spasiočevi prsti se oslanjaju na grudni koš**
- **U fazi popuštanja pritiska spasilac odvađa dlanove od grudnog koša**
- **Popuštanje pritiska je nepotpuno pa se grudni koš ne vraća u prvobitni oblik**

Ovime se ograničava povratak krvi u srce i tako smanjuje učinak masaže.

KADA PREKINUTI POSTUPAK OŽIVLJAVANJA:

- kad se pojavi spontano disanje.
- kada stigne medicinska ekipa.
- kada ni pola sata nakon početka reanimacije nema znakova krvotoka, a nemate mogućnost pozvati hitnu pomoć. Dugotrajnije sprovođenje reanimacije opravdano je u slučajevima hipotermije unesrećenog.
- kada je spasilac fizički iscrpljen i ne može više uspešno provoditi reanimacijske radnje.

KADA NE ZAPOČINJATI POSTUPAK OŽIVLJAVANJA:

- kada je prošlo više od 10 minuta od zastoja disanja ili srčanog rada. Izuzetak su stanja hipotermije unesrećenog kada oživljavanje može biti uspešno i nakon znatno dužeg vremena.
- kada je zastoj disanja i srčanog rada prouzrokovan teškom povredom koja je za život opasna.
- kada je zastoj disanja i srčanog rada posledica teške bolesti koja neminovno dovodi do smrti (npr. završni stadijum maligne bolesti).

Gušenje stranim telom

Pri gutanju hrane može se dogoditi da zalogaj uđe u disajne puteve (grkljan i dušnik) umesto u jednjak. Ovo se najčešće događa starijim osobama s poremećenom funkcijom gutanja i osobama koje jedu brzo, gutaju nedovoljno prožvakanu hranu i pričaju i smeju se tokom jela. Za malu decu opasni su sitni predmeti koje stavljaju u usta. Ako se disajni put potpuno začepi, osoba umire za nekoliko minuta. Manje komade hrane moguće je iskašljati.



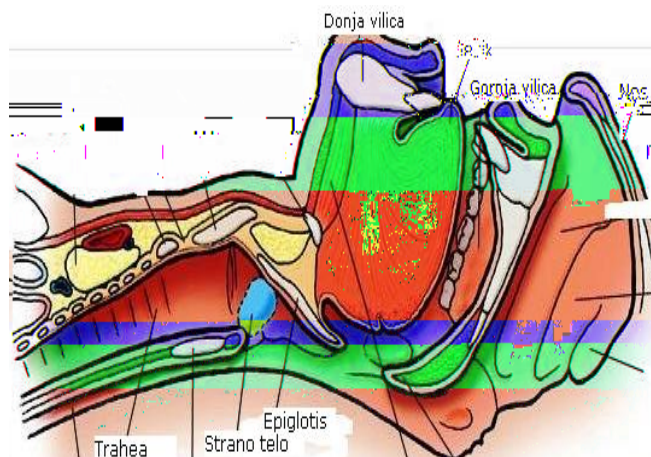
Znakovi potpunog začepljenja disajnog puta

Začepljenje nastaje naglo tokom jela, ili kod male dece tokom igre. Osoba **ne može disati, ne može govoriti i ne može kašljati**. Pokušava udahnuti vazduh, ali bez uspeha. Usne i koža postaju plavkasti. Ako se ne pruži pomoć, osoba gubi svest i za nekoliko minuta umire.

Nagli nastanak i dramatičnost događaja često navodi okolinu na pomisao da se radi o srčanom udaru - infarktu. Kod onesveštene osobe koja ne diše, začepljenost disajnog puta utvrđujemo pokušajem veštačkog disanja (vidi Oživljavanje, ABC - postupak). Ako pri uduvavanju vazduha nailazimo na otpor, a grudna i trbušna muskulatura miruju, znači da je disajni put začepljen.

Postupak:

- Heimlichov hvat
- Heimlichov hvat kod osobe koja stoji ili sedi
- Heimlichov hvat kod osobe koja leži
- Heimlichov hvat kod trudnica i gojaznih osoba
- Heimlichov hvat kao samopomoć
- Heimlichov hvat kod dece od 1-8 godina starosti

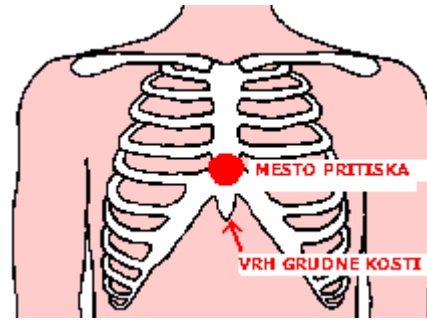


HEIMLICHOV(HAJMLIHOV) HVAT

Ovo je jednostavan postupak kojim se strano telo izbacuje iz disajnog puta. Opisao ga je američki hirurg Heimlich 1975 godine. Pritiskom na gornji deo trbuha poveća se pritisak u trbušnoj šupljini. Pritisak se prenosi preko dijafragme u pluća. Porast pritiska u plućima izbacuje strano telo iz grkljana ili dušnika poput čepa na boci šampanjca. Ovo je prokušana metoda koja uspeva u većini slučajeva, ali nije bezopasna. Presnažan pritisak na trbuh može povrediti želudac, jetru ili slezinu. Zato snagu pritiska treba prilagoditi godištu i konstituciji bolesnika. Heimlichov hvat se sprovodi samo kod osobe s naglim i potpunim začepljenjem disajnog puta (**ne može disati, ne može govoriti, ne može kašljati**). Osoba koja kašlje ili govori nema začepljen disajni put.

Heimlichov hvat kod osobe koja stoji ili sedi

Stanite unesrećenome iza leđa i obuhvatite ga rukama. Stisnutu šaku pristonite na gornji deo trbuha, između pupka i vrha grudne kosti. Drugom šakom obuhvatite prvu. Brzo i snažno pritisnite trbuh prema unutra i gore. Zalogaj hrane će izleteti iz disajnog puta i osoba će prodisati. Ako se to ne dogodi, ponavljajte postupak sve dok ne uspe ili dok se osoba ne onesvesti. Tada nastavite pomagati na način koji je opisan u odlomku (postupak kod onesveščene osobe).



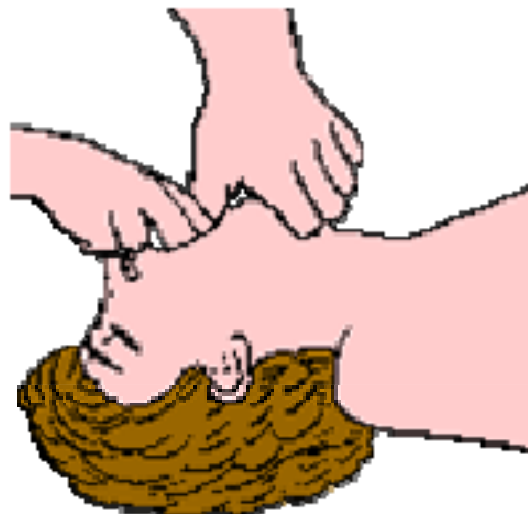
Heimlichov hvat kod osobe koja leži

Unesrećeni treba ležati na leđima. Dlanove položite na gornji deo trbuha, između pupka i vrha grudne kosti. Brzo i snažno pritisnite trbuh prema dole i napred. Ako disajni put ostane zatvoren, pritisak možete ponoviti još 6-10 puta. Tada pokušajte izvaditi strano telo prstima.



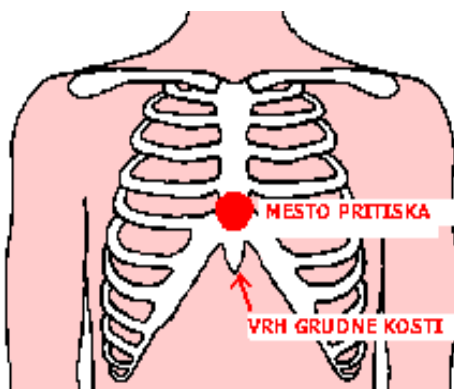
Vađenje stranog tela prstima

Glava treba biti zabačena unazad. Jednom rukom prihvatite donju vilicu zajedno s jezikom i povlačite prema gore. Pogledajte je li strano tijelo vidljivo u usnoj šupljini, i ako jeste, uklonite ga. Komad hrane često viri iz grkljana i može se dohvatiti kažiprstom i palcem ili samo kažiprstom. Ne pokušavajte naslepo dohvatiti strano telo jer ćete ga najverovatnije ugurati još dublje. Ponavljajte pritiske na trbuh i vađenje prstima dok ne oslobodite disajni put ili dok se osoba ne onesvesti. Tada nastavite pomagati na način koji je opisan u odlomku (postupak kod onesvešćene osobe).



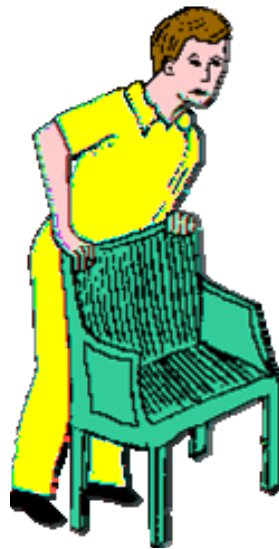
Heimlichov hvat kod trudnica i gojaznih osoba

Ženama u visokoj trudnoći ne smemo pritiskati trbuh, a vrlo gojaznim osobama ne možemo obuhvatiti trbuh rukama. Kod takvih osoba Heimlichov hvat se izvodi pritiskom na donji deo grudne kosti, tri poprečna prsta iznad njenog vrha.



Heimlichov hvat kao samopomoć

Izvodi se snažnim pritiskom rukama na vlastiti trbuh ili prebacivanjem tela preko nekog tvrdog predmeta.



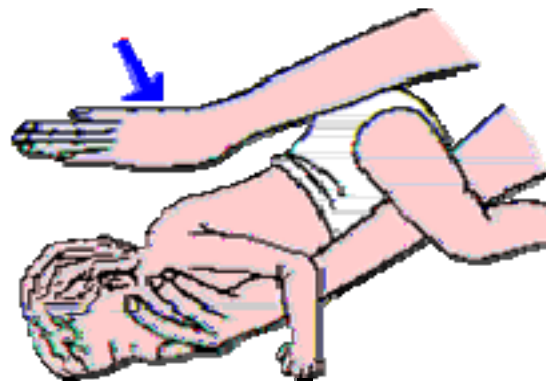
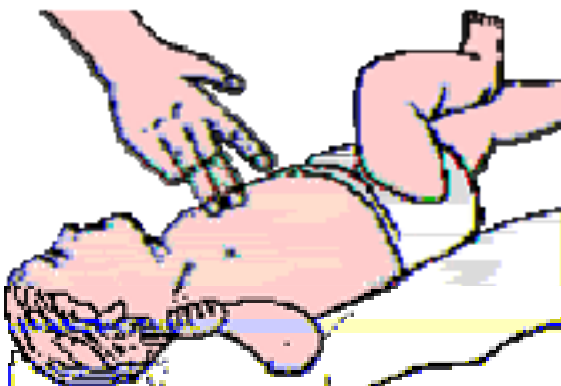
Heimlichov hvat kod dece od 1-8 godina starosti: Postupak je isti kao kod odraslih osim što se pritisak na trbuh kod deteta koje leži izvodi samo jednom rukom.

Postupak kod onesveštene osobe

Ako osoba s potpunim začepjenjem disajnog puta nije pri svesti, odmah započnite mere oživljavanja (veštačko disanje i masažu srca). Jedina razlika od uobičajenog postupka oživljavanja jest da nakon svakog pokušaja uduvavanja vazduha (koje će pri začepjenom disajnom putu biti bezuspešno) spasilac treba pogledati je li strano telo vidljivo u ustima, i ako jeste, izvaditi ga.

Postupak kod dece do jedne godine starosti

Ponavljajte ove postupke (udarce u leđa i pritisak na grudnu kost) dok ne izbacite strano telo. Ne pokušavajte naslepo prstima izvaditi strano telo jer ćete ga kod male dece najverovatnije ugurati još dublje. Kod dece do jedne godine ne provodi se Heimlichov hvat. Umesto toga dete treba položiti potrbuške na svoju podlakticu tako da glava leži na dlanu i usmerena je prema dole. Drugim dlanom udarite četiri puta po dečijim leđima, između lopatica. Ako strano telo ne ispadne, okrenite dete na leđa i pritisnite prstima na sredinu grudne kosti.



Podela krvavljenja

Prema tipu:

- **Arterijsko** (krv brizga iz rane u ritmu rada srca, svetlo crvene boje)
- **Vensko** (krv se "kao iz vrela" sliva niz kožu, tamno crvene boje)
- **Kapilarno** (oguljena koža orošena kapima krvi)

Prema mestu:

- **Spoljašnje** (povreda kože i sluzokože)
- **Unutrašnje**
 1. u telesne šupljine (grudna, trbušna, lobanjska...)
 2. u mišićne mase i potkožno tkivo (krvni podlivi)
 3. kroz prirodne otvore (nos, usta, uši)
- **Primarno** (oštećenje prilikom ranjavanja)
- **Sekundarno** (naknadne povrede, prskanje krvnih sudova kod malignih bolesti...)

Privremene metode zaustavljanja krvarenja

Trenutne (po tipu pritiska)

- **Digitalna kompresija** (prekod priliva krvi u povređeni deo tela)
- **Tamponada rane** (prekid isticanja krvi iz krvnog suda)

Prinudne (po tipu podvezivanja krvnog suda)

- Garo poveska

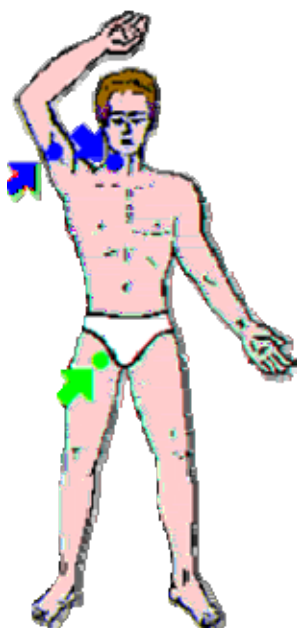
Odložene (stabilne)-po tipu zavoja i poveske

- **Kompresivni zavoj** (zaustavlja krvarenje u 95% slučajeva)
- Poveska tipa **Garo ili Esmarch** ("nužno zlo" metoda izbora kod traumatskih amputacija ili smrskavanja ekstremiteta)
-

Digitalna kompresija

Predstavlja metod zaustavljanja krvarenja pritiskom prstiju na samu ranu. Primenjuje se odmah nakon povređivanja i to:

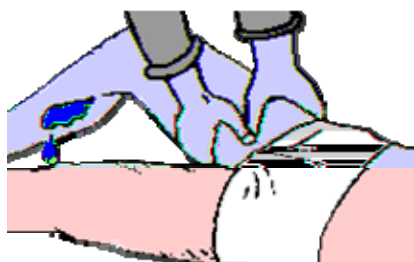
- prekidom isticanja krvi u povređeni deo tela, pritiskom na krvni sud (tačke digitalne kompresije)



Vratna (karotidna) arterija



Brahijalna arterija



Preponska arterija

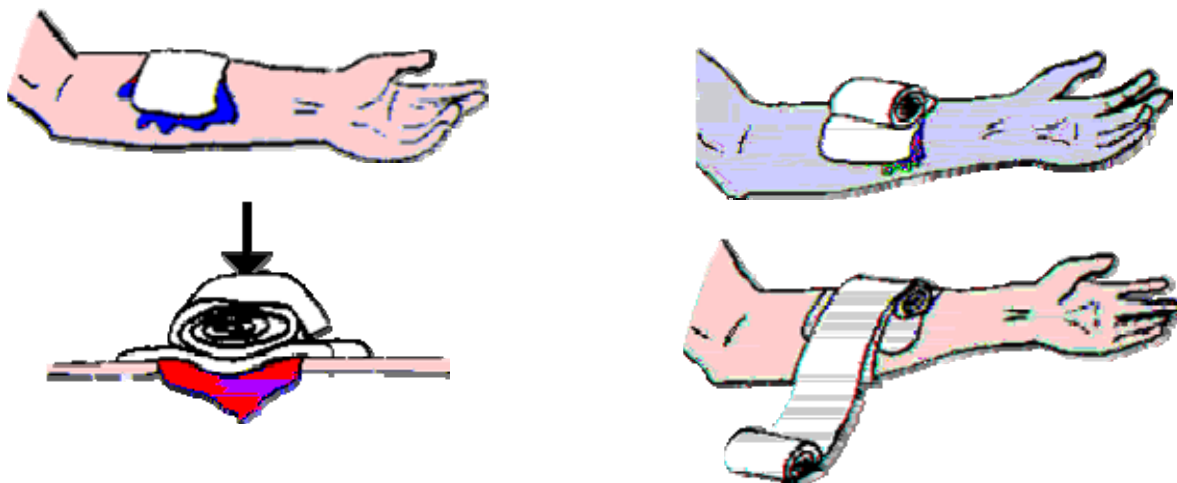
- prekidom isticanja krvi iz povredom razorenih krvnih sudova, pritiskom na samu ranu, kada komad platna (sterilna gaza...) potiskuje razoreni krvni sud.



Kod povreda vrata, digitalna kompresija je definitivna mera privremenog zaustavljanja krvarenja, i održava se tokom čitavog transporta.

Kompresivni zavoj

Kompresivni zavoj omogućuje uspešno privremeno ili trajno zaustavljanje krvarenja, na svim delovima tela sem vrata (*videti slike*). Povređeni ekstremitet se posle kompresivnog zavoja, obavezno imobilizuje. Umesto zavoja, mogu se koristiti i druga improvizovana sredstva (komad drveta...)



Unutrašnje krvavljenje

Krvarenje u unutrašnjosti tela nastaje zbog povreda ili bolesti unutrašnjih organa. Skriveno je od pogleda pa može duže vreme ostati neprepoznato. Prvi simptomi se javljaju tek kada krv počne izlaziti na telesne otvore ili kad se pojave znakovi iskrvarenja.

Unutrašnje krvarenje sa izlaskom krvi na telesne otvore:

- **Krvarenje u plućima**
Bolesnik iskašlja svetlu, penušavu krv.
- **Krvarenje u jednjaku, želucu ili dvanaestopalačnom crevu**
Bolesnik povraća tamno crvenu ili crnu krv koja liči na talog od kafe. Stolica je crna.
- **Krvarenje u crevima**
Crna stolica.
- **Krvarenje u završnim delovima creva**
Crvena, krvava stolica.
- **Krvarenje u bubregu ili mokraćnoj bešici**
Crvena mokraća.

Unutrašnje krvarenje bez izlaska krvi na telesne otvore:

- **Krvarenje u trbušnu šupljinu**
- **Krvarenje u grudnu šupljinu**
Popraćeno je otežanim disanjem.
- **Krvarenje u mišićima**
Pri prelomu velikih kostiju, naročito natkolenice ili nadlaktice, koštani prelomi mogu povrediti krvne sudove i izazvati obilno unutrašnje krvarenje. Povreda krvnog suda može nastati u trenutku preloma, ali i naknadno, nepravilnom manipulacijom i izostavljanjem

- imobilizacije povređenog ekstremiteta. Naručito je opasan prelom grudne kosti pri kojem povređeni može izgubiti i do 1,5 litara krvi ako se povredi arterija.

Pri svakom jačem udarcu u grudi moramo posumnjati na mogućnost unutrašnjih povreda sa krvarenjem u trbušnu ili grudnu šupljinu, čak i kada se povređeni oseća relativno dobro i nema vidljivih povreda. Unutrašnje krvarenje može biti vrlo polagano, sa prvim znakovima tek nakon više sati.

Znaci iskrvavljenosti	Znaci teške iskrvavljenosti
<ul style="list-style-type: none"> • Izrazita bledoća • Koža, hladna, vlažna (lepljiv znoj) • p/o nemiran, uplašen, žali se na žeđ, slabost, umor, svetlučanje pred očima • puls ubrzan, slabo punjen, jedva opipljiv • disanje otežano, površno 	<ul style="list-style-type: none"> • koža sivopepeljasta, hladna • puls ubrzan, jedva opipljiv • disanje, ubrzano, otežano, površno • p/o ravnodušan, apatičan, tone u komatozno stanje do nastupa smrti usled iskrvavljenja

Postupak:

Unutrašnje krvarenje ne može se zaustaviti merama prve pomoći. Zato je nužan hitan prevoz u bolnicu. Koštane prelome imobilizite pre transporta. Osoba ne sme jesti niti piti. Samo u slučaju dužeg transporta i ako nema povreda trbuha niti krvarenja iz probavnog sistema, možete joj povremeno davati manje količine vode ili čaja. Lokalnim hlađenjem (oblozi, led u najlon vreći postavljen preko odeće ili povoja) ublažava se unutrašnje krvarenje.

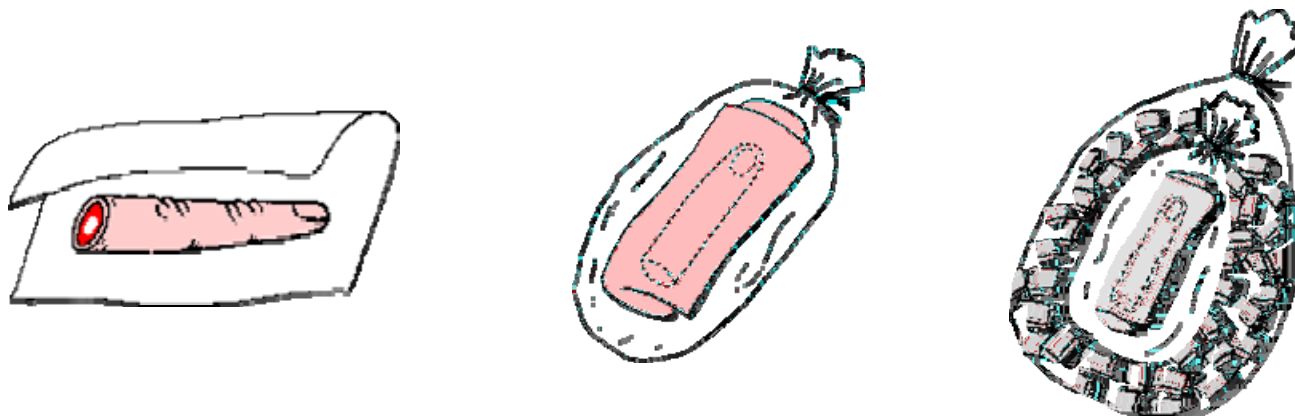
Amputacijske povrede

Povrede kod kojih dolazi do odvajanja dela tela nazivaju se amputacijskim povredama. Odrezani ili otrgnuti deo tela moguće je ponekad ponovo spojiti (replantacija). Uspeh replantacije uveliko zavisi od postupaka prve pomoći.

Postupak:

- Zaustavite krvarenje na patrljku. Metoda podvezivanja uda ne bi se smela koristiti ako očekujemo replantaciju. Ipak, mora se primeniti ako ni jedan drugi postupak nije uspešan. Neke amputacijske rane ne krvare odmah. Zato p/o mora biti pod stalnim nadzorom.

- Zaštitite ranu gazom i zavojem, imobilizirajte patrljak i postavite ga u povišen položaj.
- Poduzmite mere za ublažavanje šoka.
- Ako odvojeni deo tela nije uništen, treba ga što pre staviti među kockice leda. Ne sme se čistiti i ispirati, niti stavlјati u zamrzivač jer bi preniska temperatura uništila tkivo. Najbolja je temperatura od 0°C (temperatura leda koji se otapa) do +4°C. Ranu na odvojenom ekstremitetu zaštitite gazom i zavojem. Čitav ud stavite u plastičnu vrećicu a potom uronite u vodu pomešanu sa kockicama leda. Zapišite vreme nastanka povrede.



Primer:

Postupak sa odrezanim prstom:

1. zamotajte prst u sterilnu gazu.
2. zamotani prst stavite u plastičnu vrećicu i zavežite otvor.
3. uronite vrećicu u posudu ili vreću napunjenu vodom i kockicama leda.

U kojem je vremenskom roku nakon amputacije moguće izvesti replantaciju? Što pre p/o i amputirani ud budu dopremljeni do bolnice koja je osposobljena za ovakve zahvate, šansa za uspeh replantacije je veća. U optimalnim uslovima koji ovise najviše o načinu pružanja prve pomoći, odvojeni prsti i delovi dlana mogu se replantirati nakon najviše 20 sati. Za veće delove tela granica je 6 sati.

Opšta klasifikacija povreda

- Fizičke povrede – nastaju delovanjem
 1. Mehaničke energije
 2. Toplotne energije
 3. Električne energije
 4. Atomske energije
- Hemijske povrede – nastaju dejstvom

1. Kiselina ili baza
 2. Fosfornih i drugih korozivnih sredstava
 3. Bojnih otrova
 4. Otrovnih materija(trovanja)
- Biološke povrede
 1. Ujedi domaćih ili divljih životinja
 2. Ujedi zmija
 3. Ujedi insekata
 - Psihičke povrede - nastaju u vidu teških poremećaja funkcije srca i krvnih sudova prilikom snažnih duševnih potresa koji donose:
 1. jarost
 2. strah
 3. žalost
 4. očajanje
 5. veliku radost
 6. ushićenje
 - Asfiktnične povrede
 1. Ugušenje stezanjem oko vrata(davljenje,vešanje)
 2. Ugušenje zapušenjem disajnih puteva stranim telom ili stranim sadržajem
 3. Ugušenje (trovanje) ugljen dioksidom
 4. Utopljenje
 - Nutritivne povrede
 1. Nasilno gladovanje
 2. Nasilna žeđ

Rane

Koža predstavlja spoljašnji omotač tela koji sprečava da nečistoća i infektivni činioci iz spoljašnje sredine dospeju u organizam. Iz tog razloga sve povrede izazvane spoljnim agensima koji oštećuju tkivo kože, nazivaju se ranama.

Rana predstavlja ulazno mesto infekcije!

Opasnost kod ranjavanja: krvavljenje, povrede dubljih tkiva i organa i infekcija, sa mogućim komplikacijama!

Previjanje i postupak sa ranom

Pojam:

U sklopu prve pomoći, previjanje je postupak prekrivanja i zbrinjavanja rane postavljanjem zavoja ili poveske načinjene od standardnih ili improvizovanih sredstava za pružanje prve pomoći.

Ciljevi:

- Zaštita rane od naknadnog zagađenja, infekcije ili ozleđivanja
- Zaustavljanje krvavlenja, odnosno upijanje krvi ili sekreta iz rane
- Mehanička potpora povređenom tkivu i ublažavanje bolova

SLIKEEE

Principi:

- 1.** Otkrivanje rane prekrivene odećom vrši se obazrivo, raskopčavanjem i skidanjem odeće (najpre nepovređeni, a zatim povređeni delovi tela), odnosno paranjem ili prosecanjem odeće u vidu „prozora“ iznad rane.
- 2.** Spasilac ranu ne dodiruje, ne ispira, ne čisti, i ne pokušava da ukloni strane predmete i sadržaj iz rane, već odmah vrši previjanje rane sterilnim ili čistim zavojnim materijalom.
- 3.** Previjanje se vrši bez suvišnih pokreta i potresa p/o, i to, prema okolnostima, u najpovoljnijem položaju p/o. Pre previjanja, povređeni deo tela se, kada je to moguće, postavlja u prirodan (fiziološki) položaj. Ovakav položaj se, kod većih ranjavanja, nakon previjanja održava imobilizacijom.
- 4.** Izbor zavojnog materijala uslovljen je prirodom povrede, vrstom i količinom stanadardnih ili priručnih sredstava kojima spasilac raspolaže, i nizom drugih okolnosti na mestu nesreće (u principu, svaki povoij koji se postavlja direktno

na ranu treba biti sterilan, što ukazuje na značaj postojanja pripremljenog kompleta sanitetskog materijala za ukazivanje prve pomoći)

5. Izbor tehnike previjanja uslovljen je prirodom povrede i raspoloživim zavojnim materijalom. U prvoj pomoći primenjuju se tipični i atipični zavoji (kružni, "osmica", "kornjača" i slično), poveske trouglom maramom, ili tzv. "praćke" za nos i bradu.
6. Zavoj postravljen na ranu – ne pomera se, odmereno se zateže i funkcionalno se podešava prema povredi ili povređenom telesnom segmentu (videti pravila postavljanja zavoja).
7. Povremena kontrola postavljenog zavoja (u toku čekanja na transport, i u toku transporta) omogućuje blagovremenu korekciju ukazane prve pomoći. Prema okolnostima, pri previjanju ekstremiteta, vrhovi prstiju ostavljaju se nepokriveni zavojem, radi lakšeg uočavanja poremećaja cirkulacije uzrokovanih odviše čvrstim previjanjem.

Prelomi

Kosti su, za razliku od drugih delova tela, sagrađene od čvrstih tkiva, koje pri jakim traumama pucaju, dajući na prelomima oštre završetke koji pri neopreznom i nestručnom manipulacijom naknadno oštećuju okolna meka tkiva i organe.

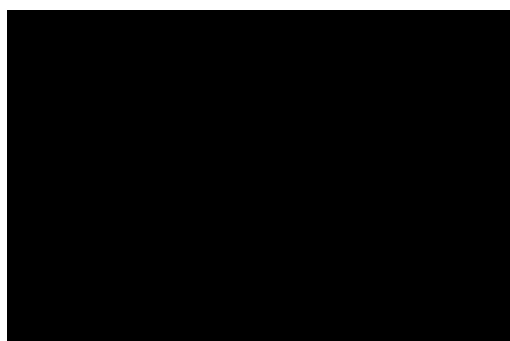
Prelomi mogu biti:

- Zatvoreni (koža iznad preloma neoštećena) a
- Otvoreni (rana na koži u predelu preloma kosti: opasnost masivne infekcije i masivnog krvavljenja) b

a.



b.



Znaci preloma kosti:

- Jak bol, bolna osetljivost u nivou povrede
- Ispad i poremećaj funkcije
- Neprirodan položaj povređenog dela tela (deformitet)

Ako postoji sumnja na prelom kosti, postupaj kao da postoji prelom!

Povrede kostiju se dele:

- Kontuzije tj. kada nagnječenje mekog tkiva zgloba
- Uganuća - kada usled dejstva sile dolazi do neprirodnog uvrtnja kosti u zglobu i istežanja ili kidanja mekih zglobnih elemenata, nakon čega su zglobni okrajci kostiju vraćaju u početni (normalni) položaj
 - Iščašenje – kada usled dejstva sile dolazi do izmeštanja zglobnih okrajaka koji ostaju u neprirodnom položaju, uz veća oštećenja okolnog tkiva
 - Ranjavanja u zglob – zbog mogućih komplikacija i posledice funkcionalnosti povređenog zgloba

Principi prve pomoći kod povrede kostiju i zglobova:

- **Ne** dirati i **ne** ispravljati deformitete
- Ukazati mere neodložne pomoći (prohodnost disajnih puteva, mere oživljavanja), bez suvišnih pokreta i potrasa povređenog dela tela



- Kod otvorenih povreda zaustaviti krvavljenja i sterilno previti ranu
- Imobilisati povređenog u zatečenom položaju
- Unesrećenog, uz opšte mere nege, sa pratiocem evakuisati u zdravstvenu ustanovu

SLIKEEE

Imobilizacija

Imobilizacija je postupak kojim se povređeni deo tela stavlja u stanje mirovanja. U okviru prve pomoći provodi se privremena (transportna) imobilizacija. Njena svrha je sprečiti pogoršanje povrede i smanjiti bol tokom prevoza do bolnice. Indikacije za imobilizaciju su: prelom kosti ili sumnja na prelom, iščašenje, rana ili opekotine, smrzotine, zmijski ujed i prignječenje.

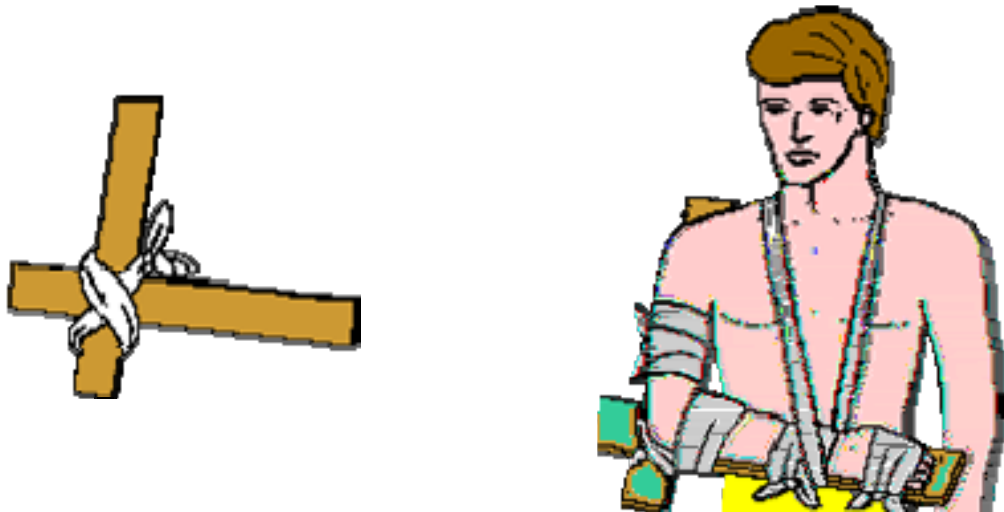
Sredstva za imobilizaciju

Medicinske ekipe imaju udlage, okovratnike i vazdušne jastuke za imobilizaciju udova i kičme. U nedostatku sredstava mogu poslužiti daščice, trouglaste marame i drugi predmeti koji se mogu naći na licu mesta (priručna sredstva).

Principi imobilizacije ekstremiteta

U stanje mirovanja stavlja se povređeni deo ruke ili noge i dva susedna zgloba. Noga se imobilize u ispruženom položaju (povređeni mora ležati), a ruka presavijena u laktu i priljubljena uz telo. Izuzetak su povrede zglobova - iščašenja i zglobni prelomi, kada svaki pokušaj kretanja u zglobu nailazi na otpor i jak bol. Ekstremitet se tada imobilize u položaju u kojem je i zatečen.

Imobilizacija podlaktice daskama



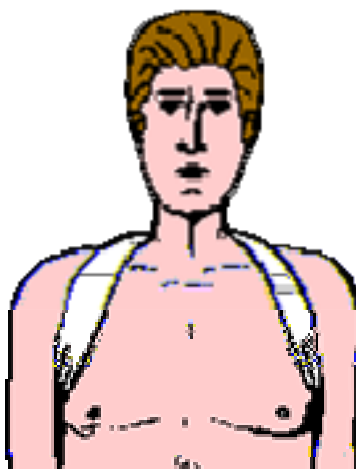
Imobilizacija podlaktice trouglastom maramom



Imobilizacija nadlaktice trouglastim maramama ili zavojima



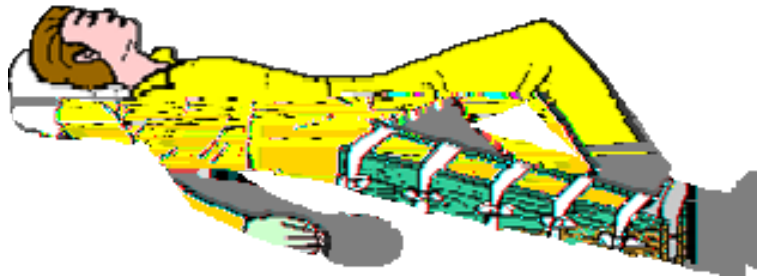
Imobilizacija ključne kosti trouglastim maramama ili zavojima



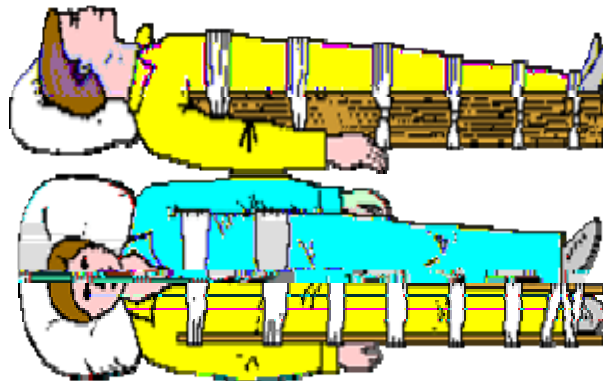
Imobilizacija potkolenice vezivanjem uz zdravu nogu



Imobilizacija potkolenice daskama



Imobilizacija natkolenice daskama



Transport p/o lica

Pojam:

Transport podrazumeva prevoz ili prenos p/o do zdravstvene ustanove u kojoj će mu bii pružena odgovarajuća, definitivna pomoć, uz predhodnu pripremu p/o odnosno sredstva za transport.

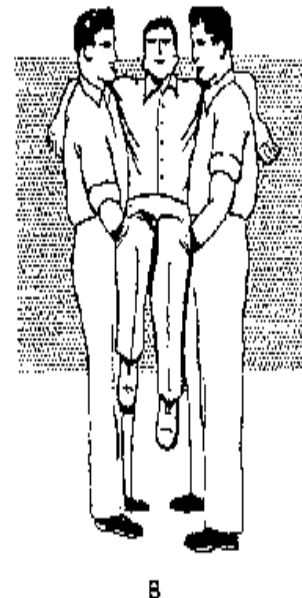
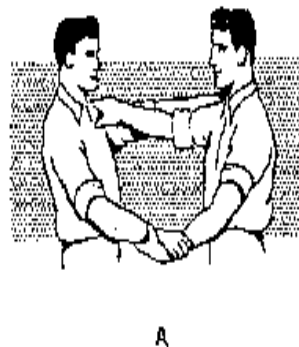
Cilj:

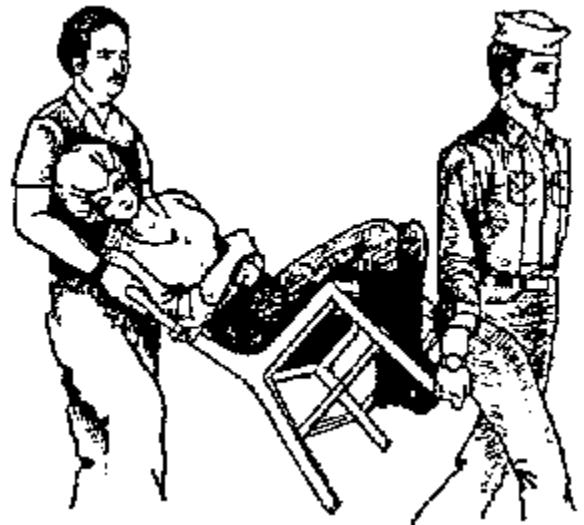
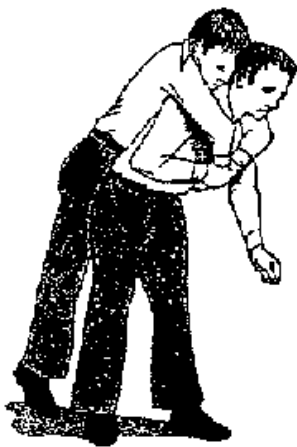
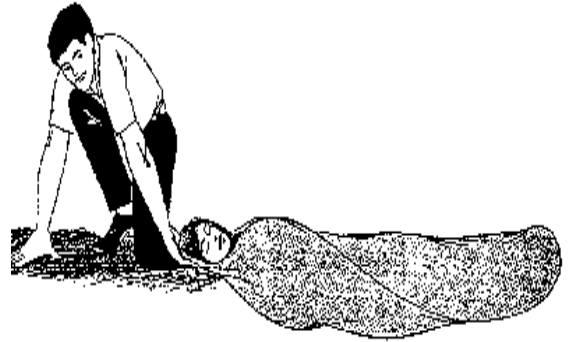
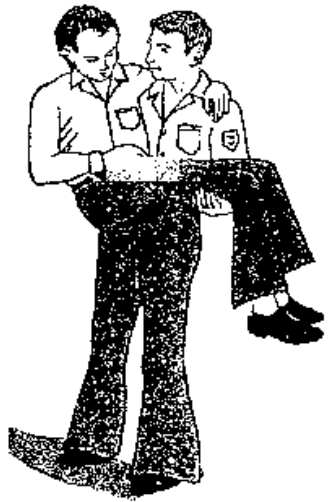
- Optimalna hitnost transporta, uz optimalno očuvanje zdravstvenog stanja unesrećenog lica

Principi:

1. Pri odlučivanju na koji način će se p/o transportovati uvek se razmatra red hitnosti u transportu i potrebe posebnih uslova transporta (poseban položaj p/o, potreba za pratiocem, posebno prilagođena transportna sredstva...)

2. Kada priroda bolesti ili povrede zahteva, a okolnosti dopuštaju, za transport p/o obezbeđuje se pomoć zdravstvene službe
3. Kada to okolnosti dopuštaju, transport p/o uvek se usmerava ka onoj zdravstvenoj ustanovi u kojoj će mu biti pružena definitivna medicinska pomoć
4. Stanja i povrede koje zahtevaju hitan transport:
 - Povreda glave, grudnog koša i trbuha
 - Stanja iskrvavljenosti, unutrašnja krvarenja, prateći šok
 - Jaka trovanja
 - Besvesno stanje
 - Izražene smetnje disanja i rada srca
 - Stanja posle prividne smrti i uspešnog oživljavanja
5. Većina povreda i zadesnih stanja zahtevaju postavljanje p/o lica u odgovarajući položaj u toku transporta.
6. Pratilac, koji je obučen da ukaže dodatne mere prve pomoći, neophodan je u svim stanjima koja zahtevaju hitan transport. Uz to, pratilac je potreban p/o licu pri transportu nakon toplotnog udara, sunčanice, udara srtuje i groma, utapanja, kao i pri evakuaciji male dece, psihotraumatizovanih i potpuno nepokretnih lica.







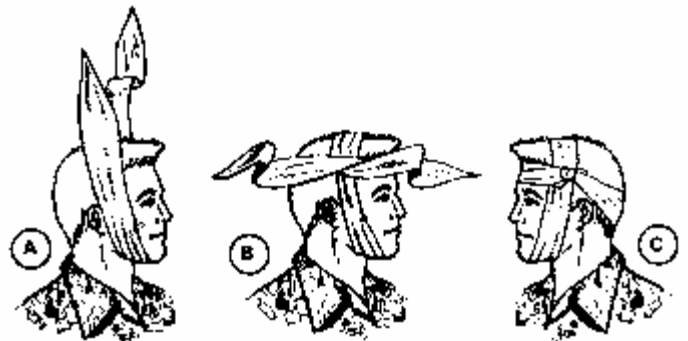
Imobilizacija trouglom maramom u pružanju prve pomoći

U metodologiji obučavanja prve pomoći, tehnika primene trougla marame ne pridaje se značaj koji objektivno zaslužuje.

Raznovrsne mogućnosti improvizacije sa tipskim i priručnim sredstvima, jednostavnost primene, brzina postavljanja i mogućnost lake korekture postavljene poveske-trouglu maramu čini izuzetno podesnim sredstvom za zbrinjavanje povređenih "u prvom koraku", pogotovo u uslovima kada nam sanitetska sredstva nisu dostupna.

1. Previjanje

- sterilno (marama + sterilna gaza, folija...)
- nesterilno
- Kružne poveske
- Poveska tipa „osmica“
- Poveska tipa „smotuljak“
- Široke poveske
- Poveska tipa „kornjača“
- Poveska sa dve marame
- Poveska sa umetkom (apsorpcija, hemostaza, bandaža,



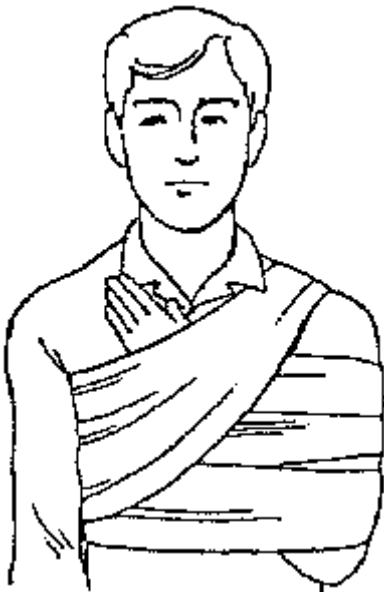
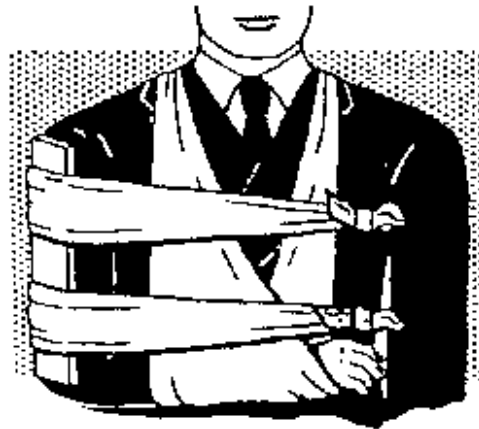
2. Zaustavljanje krvavljenja

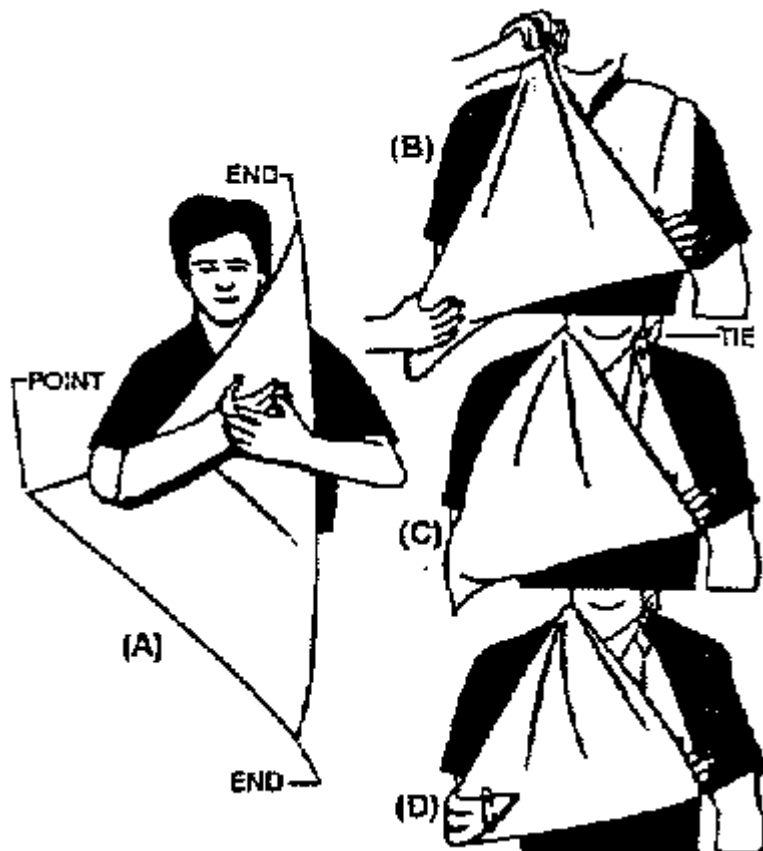
- Kompresivna poveska
- Poveska tipa "Esmarch" i „Garrot“

3. Imobilizacija i fiksacija

- Marama kao osnovno sredstvo
- Marama kao pomoćno sredstvo

4. Transport („Patenti“ koji olakšavaju ili osiguravaju izvlačenje, prenos ili prevoz p/o)





Uganuća

Uganuće ili distorzija je povreda ligamenata i zglobne čahure nastala zbog naglog, prejakog pokreta u zglobu.

Uganuće skočnog zgloba

Često se događa pri hodanju i trčanju po neravnom terenu. Javlja se oštra bol, a potom i otok zgloba. Tegobe se mogu ublažiti hladnim oblogom ili ledom. Noga treba mirovati u povišenom položaju. U težim slučajevima potreban je lekarski pregled.

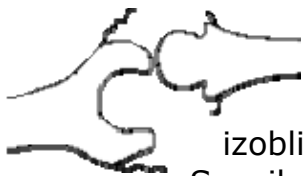
Distorzija vratne kičme

Događa se u saobraćajnim nezgodama zbog naglog pomicanja glave pri sudaru (trzajna povreda vratne kičme). Oseća se kao bol u stražnjem delu vrata koja se javlja odmah nakon nezgode ili nešto kasnije. Bol se može širiti u potiljak, leđa i ruke, a pojačava se s pokretima glave pa osoba drži vrat ukočenim. Potrebna je lekarska pomoć. Treba imati na umu da u sudaru mogu nastati i znatno teže povrede vratne kičme sa prelomima vratnih pršljenova i mogućnošću oštećenja

kičmene moždine. Ovakve povrede traže znatno složeniji pristup u pružanju prve pomoći (vidi povrede kičmenog stuba)

Iščašenja

Iščašenje je povreda kod koje zglobna glavica izlazi iz zglobne čašice. Zglob je izobličen i bolan, a ekstremitet u neobičnom položaju. Svaki pokušaj kretanja nailazi na otpor i bol. Iščašenje se najčešće događa u ramenom zglobu i kolenu. Pre prevoza do bolnice imobilizirate zglob u položaju u kojem ste ga i zatekli. Ne pokušavajte sami namestiti iščašene kosti.



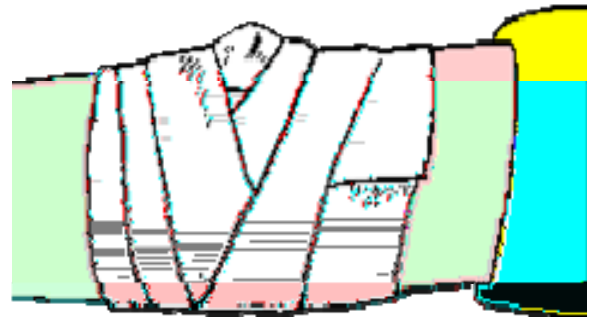
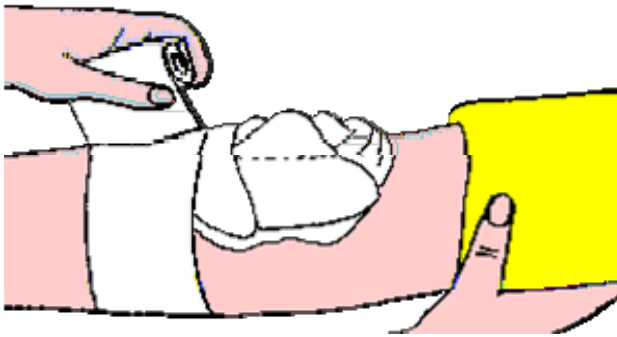
Iščašenje čašice kolena

Pri iščašenju, čašica je pomaknuta u stranu. Koleno je izobličeno, poluskvrčeno i bolno. Iščašenje možete ispraviti sami. Spasilac treba rukama ispružiti poluskvrčeno koleno. Kada se koleno ispruži, čašica se sama vraća u prirodni položaj, na sredinu prednje strane kolena. Ako se ne vrati sama, lagano je potisnite prstima (koleno mora biti ispruženo). Bitno je zapamtiti da se koleno opružuje "pasivno" tj. spoljnom silom. Povređeni ne može, niti treba pokušavati ispružiti koleno "aktivno", tj. snagom mišića noge.

Strana tela

Predmete zabodene u telo (nož, drvo, strelu) ne smete sami vaditi. Fiksirajte ih u zatečenom položaju da se ne bi pomicali ili ispali tokom prevoza. To ćete učiniti tako da deo stranog tela koji viri iz rane poduprete sa svih strana zamotuljcima gaze, zavoja ili vate i učvrstite ih zavojem ili samoljepivom trakom. Moguće krvarenje ćete zaustaviti pritiskom na ivicu rane oko stranog tela.





Povreda oka

Pojam:

Povrede mogu nastati izazvane hemijskim i fizičkim agensima, tipične su:

- kontuzije i laceracije orbite – nagnjačenja i naprsnuća kože praćena otokom kapaka i okolnog mekog tkiva, krvnih podliva i često krvavljenja dramatičnog izgleda (naprsnuća arkade) koje se lako zaustavljaju pritiskom na rubove rane
- strana tela u oku – najčešće trunčice prašine, piljevina drveta ili insekti zapali ispod očnih kapaka
- hemijske povrede oka nastale prskanjem korozivnih sredstava u lice ili oči; razvija se karakterističan grč kapaka koji otežava pružanje prve pomoći
- tkz. "snežno slepilo" koje može biti dvojakog porekla, uslovljeno iritacijom očne sluzokože i oka ultravioletnim zracima svetlosti odbijene od snežnih ili vodenih površina, ili svetlosti koja se stvara pri elektrozavarivanju (karakteristika: dramatično ispoljavanje nakon 4-8 sati mirne faze, praćeno crvenilom i otokom kapaka, bolom u vidu pečenja koji se pogoršava pri treptanju, slabljenje vida ili čak prolazno slepilo; povređeni i okolina su zbunjeni, uplašeni i bespomoćni)

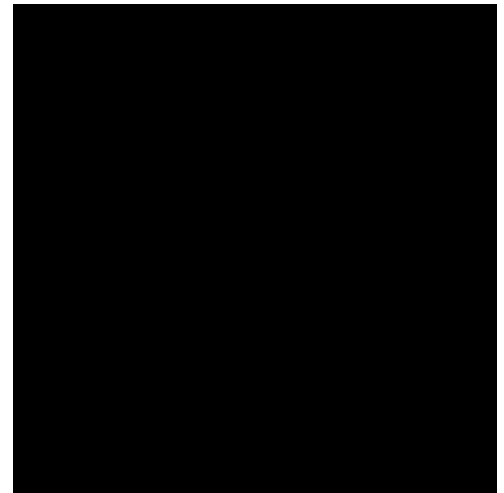
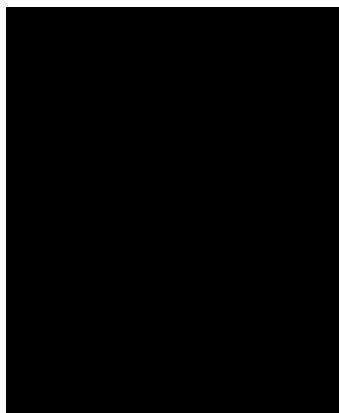
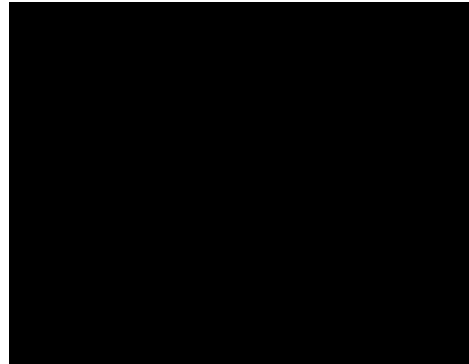
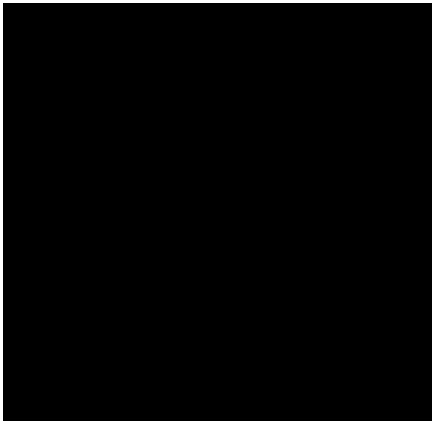
Ciljevi:

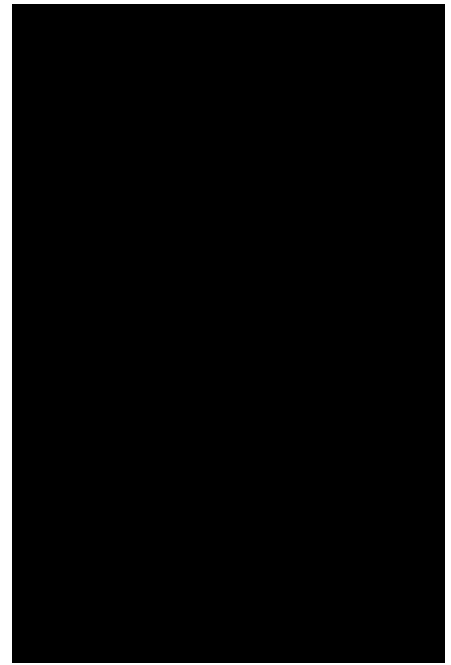
- energično smirivanje unesrećenog i okoline
- neodložno zbrinjavanje (samopomoć, prva pomoć)
- smiren, sabran, energičan i efikasan pristup u spasavanju
- neodložno zbrinjavanje (samopomoć, uzajemna pomoć)

Principi:

- sprovođenje mera neodložne prve pomoći, odnosno samopomoći

- hemijske ozlede – neodložno isprati oko mlazom čiste vode u više navrata
- zapadanje stranog tela – pažljiv I odmeren pokušaj odstranjivanja, zatim ispirati čistom vodom
- krvavaljenje iz "arkade" zaustavljanje krvavaljenja digitalnom kompresijom, zbrinjavanje rane
- znaci "snežnog slepila" vlažni oblozi preko kapaka, zaštitne naočare, mirovanje u zatamljenoj prostoriji, smirivanje unesrećenog
- po potrebi meko previjanje preko jednog ili oba oka, uz postavljanje prstenaste poveske koja sprečava direktan pritisak zavoja na povređene kapke I očnu jabučicu. U slučaju povreda uzrokovanih hemijskim agensima ili prisustvo stranog tele, proceniti potrebu da se povređeno oko ne pokrije, zbog mogućnosti dodatnog ispiranja suzama
- obavezan transport (sa pratiocem) u zdravstvenu ustanovu



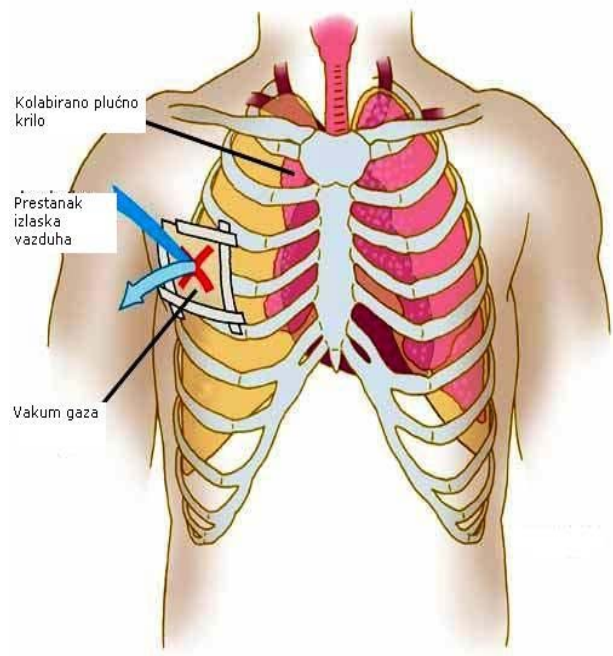
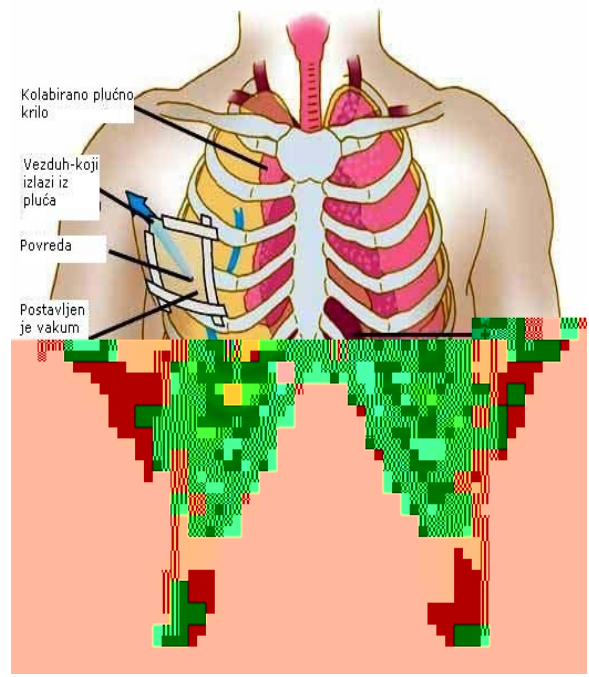
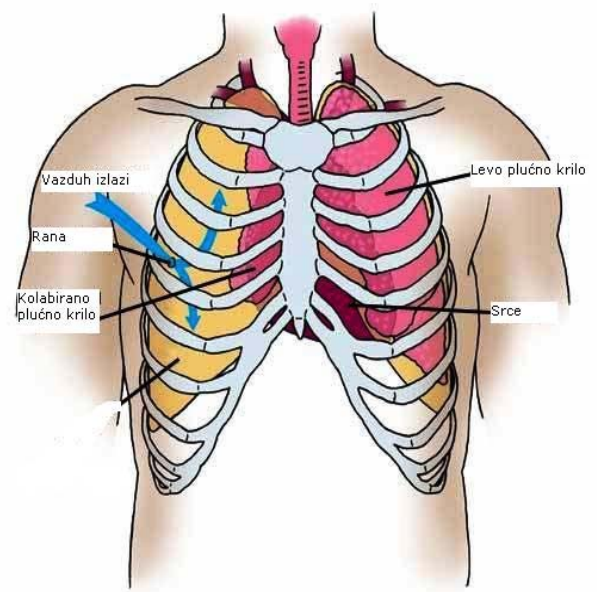
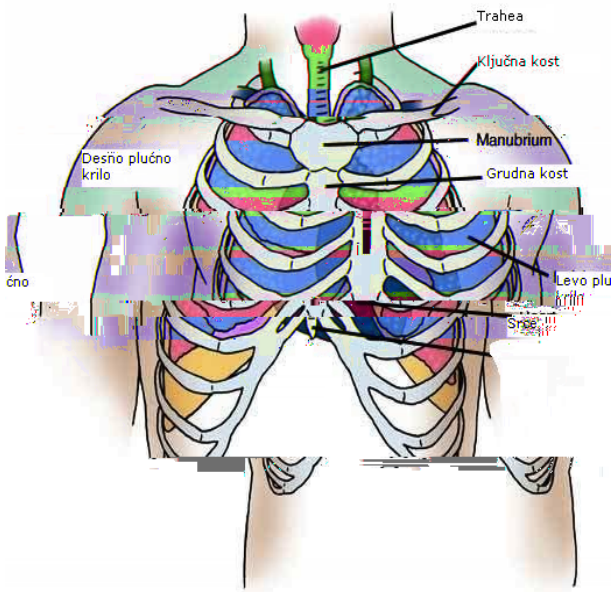


Povrede grudnog koša

Obavezno:

- provera vitalnih funkcija, mere neodložne pomoći
- postavljanje u odgovarajući položaj (polusedeći, ukoliko je p/o pri svesti)
- neodložno previjanje i hermetizacija eventualnih probodnih rana grudnog koša praćenih pneumotoraksom
- hitan transport sa pratiocem, uz ukazivanje osnovnih mera nege

Previjanje kod pneumotoraksa:

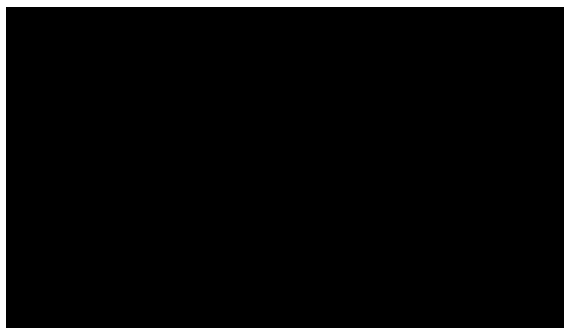


Povrede trbuha i karlice

Prilikom ovakvih povreda, moramo da uzmemo u obzir mogućosti povreda unutrašnjih organa, unutrašnja krvavljenja, brz razvoj šoka.

Obavezno:

- postavljanje u odgovarajući položaj (poluležeći ukoliko je p/o pri svesti)
- zbrinjavanje otvorenih povreda, hladni oblozi ili poveska sa ledom na mestu očekivanog unutrašnjeg krvavljenja
- imobilizacija na čvrstoj podlozi uz osiguran pasivan položaj p/o
- hitan transport sa pratiocem, uz ukazivanje osnovnih mera nege



Povrede kičmenog stuba

Kičmeni stub se sastoji od pršljenova, prstenastih kostiju koje poređane u niz, i stvaraju kičmeni kanal. Unutar kičmenog stuba nalazi se kičmena moždina – snop nerava koje provode nervne impulse iz mozga u razne delove tela i obrnuto. Od kičmene moždine odvajaju se pojedinačni živci koji izlaze iz kičmenog kanala. Kod preloma pršljenova može doći do povrede kičmene moždine što dovodi do delimične ili potpune oduzetosti mišića i gubitka osećaja ispod nivoa povrede (*paraplegia* = oduzetost donjih udova, *quadriplegia* = oduzetost svih udova). Kičmeni moždina može biti oštećena u samom trenutku povrede pršljenova, ali i kasnije prilikom pomicanja i nošenja povređenog. Najčešći uzroci povrede kičmenog stuba:

Saobraćajna nesreća

U ovim nesrećama stradavaju svi delovi kičmenog stuba, ali su najčešće povrede vratne kičme nastale zbog naglog savijanja glave prema napred pri prednjem sudaru, ili prema natrag pri udarcu u zadnji deo vozila.



Skok u vodu

Ovo je čest uzrok preloma vratnih pršljenova i oduzetosti čitavog tela.

Pad s visine

Tuča

Prosrelna povreda trupa i ubod nožem u leđa

Kada posumnjati na povredu kičmenog stuba?

- kad se povređeni žali na bol u leđima ili vratu
- kad je povreda popraćena gubitkom svesti
- pri svakoj teškoj povredi glave
- kod višestrukih povreda

Znakovi povrede kičmene moždine:

- Slabost ili oduzetost udova (*pitajte povređenog može li pomerati i rukama i nogama ili prstima na rukama i nogama*).
- Slabljenje ili gubitak osećaja (*pitajte povređenog oseća li vaš dodir na svojim nogama, trupu i rukama*).
- Osećaj trnjenja ili vrućine u udovima. Ponekad povređeni ima osećaj da je "presećen na pola".

Postupak:

- I sama sumnja na povredu kičmenog stuba zahteva postupak kao da ta povreda postoji.
- Dok čekate dolazak hitne pomoći ostavite povređenog na mestu i u položaju u kojem ste ga i zatekli.
- Pri sumnji na povredu vratne pršljenove pažljivo mu poduprite glavu dlanovima da sprečite njeno pomicanje.

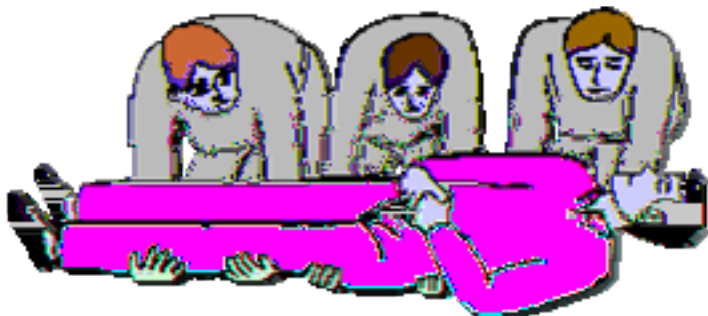
- Recite mu da se ne miče i ne ostavljajte ga samog.



Okolnosti u kojima morate pomaknuti povređenog:

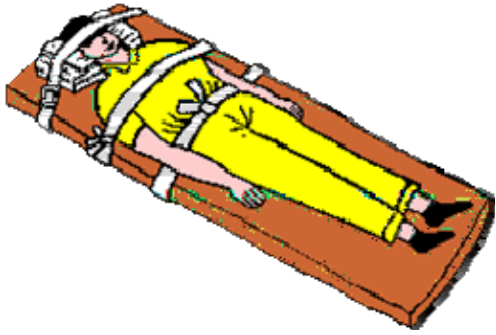
Ako je bez svesti proverite disanje i rad srca i po potrebi poduzmite mere oživljavanja. Onesvešćenog koji diše okrenite u bočni položaj.

Ako mu pretil opasnost na mestu gde leži (npr. autoput, požar) premestite ga na sigurnije mesto. Za podizanje i nošenje povređenog potrebno je više ljudi koji moraju uskladiti svoje pokrete. Povređeni se pomera kao celovita jedinica, bez savijanja trupa.



Pri sumnji na povredu vratne kičme jedna osoba mora pridržavati glavu da spreči savijanje i rotaciju vrata. To će učiniti tako da dlanove stavi pod lopatice povređenog, dok glava leži na podlakticama.

Ako je hitna medicinska pomoć nedostupna preostaje vam da sami imobilizujete i prevezete povređenog. Potrebna vam je jedna široka daska ili ploča (mogu poslužiti i vrata) i odgovarajuće vozilo. Pri sumnji na povredu vratne kičme glava mora biti poduprta sa obe strane da se spreči njeno pomicanje tokom vožnje.

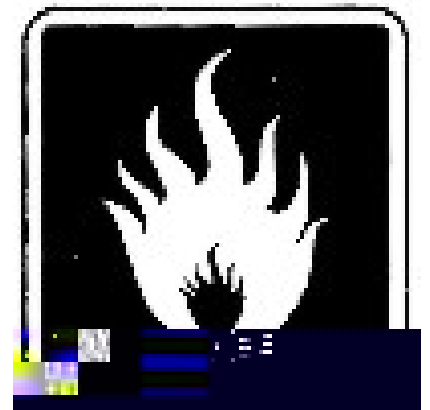


Opekotine

Opekotine su povrede nastale delovanjem visoke temperature, hemijskih agenasa (hemijske opekotine) ili zračenja. Njihova težina zavisi od zahvaćenoj površini tela i dubini oštećenja tkiva. Deca teže podnose opekotine od odraslih.

Gašenje vatre na čoveku

Osobe sa zapaljenom odećom često u panici trče čime se vatra još više rasplamsava. Potrebno je leći na zemlju i valjati se. Vatra na čoveku možemo gasiti kaputom, vodom i protupožarnim aparatima ili prah (NaHCO_3), pazeći da ne prskamo u oči. Ne sme se koristiti protupožarni aparat koji sadrže ugljen dioksid (CO_2).

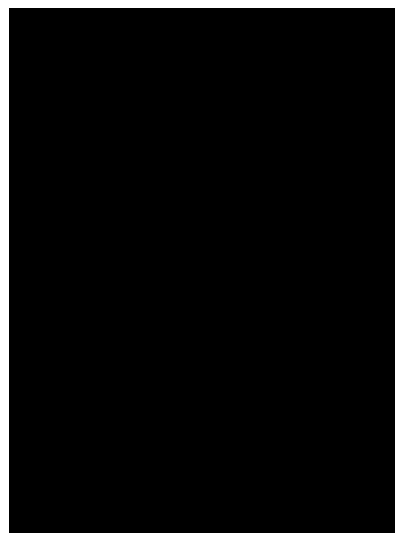


Postupak:

- Skinuti odeću natopljenu vrućom tečnošću ili hemikalijama. Komadi tkanine koji su zalepljeni za kožu **ne smeju** se nasilno odvajati već ih treba iseći makazama.
- Brzo hlađenje opečene površine vodom, najvažnija je mera prve pomoći koja bitno poboljšava konačni ishod povrede. Opečeni deo tela treba što pre potopiti u vodu ili tuširati. Voda mora biti hladna, ali ne ledena. Hlađenje treba trajati najmanje deset minuta. Malu decu ne ostavljajte predugo u hladnoj vodi jer može doći do hlađenja tela.

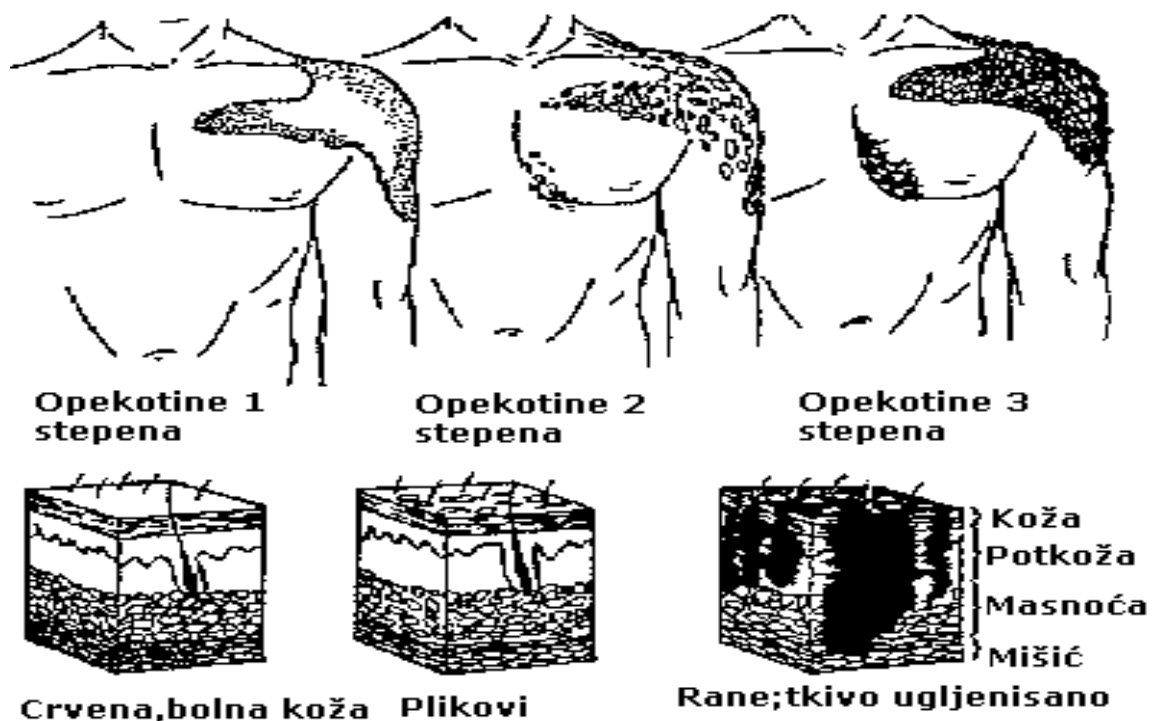
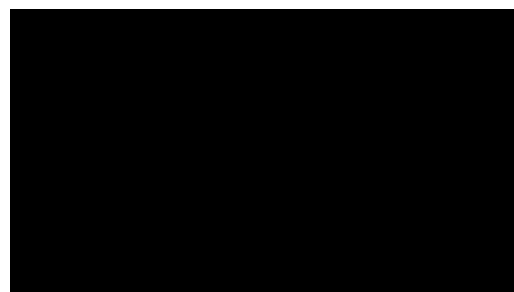


- Sa opečene ruke odmah skinuti prstenje, narukvice i sat, pre nego koža natekne. Ako se zbog opekotine prsten više ne može skinuti, treba ga prerezati.
- Opekotine se pokrivaju gazom i zavojem vrlo labavo, bez zatezanja.
- Ako je opekotina zahvata veliku površinu ruke ili noge, imobilizite povređeni ekstremitet.
- Ako je prevoz do bolnice dugotrajan, dajte povređenom da pije tečnost, 3 g. kuhinjske soli i 1.5 g. sode bikarbone na 1 litar vode (aklohol je zabranjen).



NE stavljajte na opekotine nikakve masti, ulje niti prašak.

NE bušite mehure na opekotinama.



Toplotni udar

Toplotni udar je stanje povišene telesne temperature koje nastaje zbog pojačane telesne aktivnosti u uslovima visoke temperature, kada prirodni termoregulacioni mehanizmi tela nisu više sposobni osloboditi višak toplote u okolinu. Najvažniji mehanizam oslobođenja viška toplote je isparavanje znoja. Ako je prisustvo vlage u vazduhu visoko, znoj ne može isparavati i telo nema načina da se reši viška toplote. Toplotni udar je vrlo opasno stanje iz kojeg se organizam ne može izvući sam. Svi takvi bolesnici umiru ako im se ne pruži pomoć.

Tipične okolnosti nastanka toplotnog udara:

1. Rad u kotlarnici i perionici veša.
2. Sportisti i vojnici izloženi telesnim naporima na vrućini.
3. Gojazne osobe, alkoholičari i stariji ljudi su skloniji toplotnom udaru.

Znakovi toplotnog udara:

- Osećaj vrućine, glavobolja, vrtoglavica, smušenost, nemir.
- Koža je suva i crvena. Kod mlađe osobe može biti i znojna.
- Gubitak svesti.
- Telesna temperatura je 41°C ili više.

Postupak:

- Bolesnika prenesite u hladnu prostoriju ili hladovinu. Skinite mu odeću. Ako nije pri svesti, okrenite ga u bočni položaj.
- Polivajte ga hladnom (ali ne ledenom) vodom uz istovremeno stvaranje veštačkog vetra ventilatorom, lepezom ili novinama. Ne stavljajte mu led na kožu. Hlađenje treba trajati dok se telesna temperatura ne spusti ispod 38°C.

Povišena temperatura

Povišena telesna temperatura može nastati uzrokovana bolešću, najčešće zaraznom. Visina temperature ne mora se podudarati s težinom bolesti. Deca su sklonija visokim temperaturama, ali ih i lakše podnose nego odrasli. Telesna temperatura može se meriti pod pazuhom, pod jezikom i u debelom crevu.

Merenje temperature pod pazuhom

Vrh toplomera treba staviti duboko u pazušnu jamu a nadlakticu priljubiti uz telo. Merenje traje desetak minuta.

Merenje temperature pod jezikom

Vrh toplomera mora biti pod jezikom a usta zatvorena. Merenje traje 5 - 10 minuta. Na ovom mestu temperatura je nešto viša nego pod pazuhom.

Merenje temperature u crevu

Toplomer treba uvesti oko 5 cm u crevo. Merenje traje 5 minuta. Ovo je najpouzdanija metoda. U crevu je temperatura normalno za 0,4 - 0,8°C viša nego pod pazuhom. Ako je razlika između temperature izmerene u crevu i temperature izmerene pod pazuhom veća od 1°C, to ukazuje na upalnu bolest u trbuhu (npr. "upalu slepog creva"). Normalna telesna temperatura varira kod različitih ljudi i kod iste osobe tokom dana. Ujutro je najniža a uveče najviša.

Postupak:

- Bolesnik sa povišenom temperaturom mora mirovati. Ne sme se utopljavati. Pokrivač mora biti lagan a prostorija svetla.
- Bolesnik mora uzimati puno tečnosti (čaj, sok).
- Ako temperatura pređe 39°C, snižavajte je oblozima. Potopite peškire u vodu sobne temperature, iscedite i stavite deci na ruke i noge, a odraslima na čelo i prsa. Dobre su i tuširanja u mlakoj vodi.
- Ako temperatura pređe 40°C, čitavo telo umotajte u namočenu i iseđenu plahtu ili trljajte mokrom sunđerom. Postupak ponavljajte dok temperatura ne padne ispod 39°C.
- Za snižavanje temperature postoje i brojni lekovi, za decu i za odrasle, u tabletama, sirupu i čepićima. Delovanje im počinje 30 - 60 min. nakon uzimanja.

Smrzavanje (*hipotermija*)

Smrzavanje je stanje snižene opšte telesne temperature. Nastaje kada organizam gubi više topline nego što je može proizvesti. Alkoholisana stanja, iscrpljenost i niska temperatura okoline, ubrzavaju nastanak smrzavanja. Česte žrtve smrzavanja su pijane osobe koje zaspu izvan kuće. Novorođenčad i mala deca su vrlo sklona zbog male telesne mase.

Znakovi smrzavanja:

U početku osoba ima osećaj hladnoće i drhti (ovaj stadijum može i izostati). Kasnije osećaj hladnoće prestaje, javljaju se umor, tromost i velika želja za snom. Sve telesne i psihičke funkcije se usporavaju. Ponekad se javljaju priviđenja. Sa daljim snižavanjem telesne temperature osoba gubi svest. Disanje i rad srca se jako usporavaju. Ako se ne pruži pomoć, smrt nastupa zbog prestanka disanja i srčanog rada.

Postupak:

Ako je smrznuti bolesnik pri svesti:

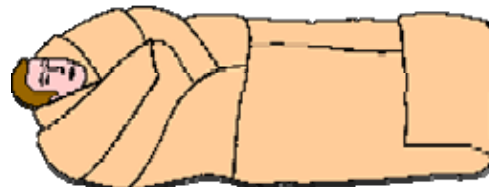
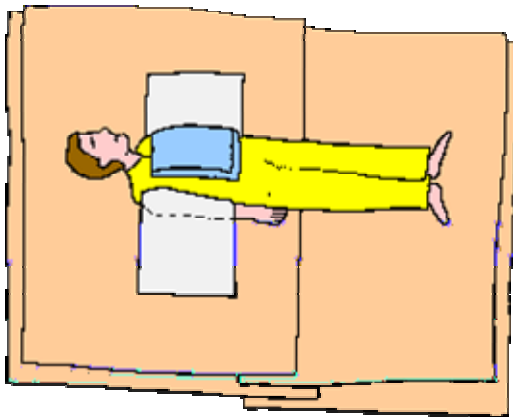
- Unesite ga u toplu prostoriju. Vlažnu i mokru odeću zamenite suvom.
- Dajte mu topla, zaslađena, bezalkoholna pića.
- Možete upotrebiti termofor i slične izvore topline za zagrevanje bolesnika, ali ne prislanjajte ih direktno na telo, nego preko slojeva odeće.
- Ako nemate na raspolaganju toplu prostoriju, pokušajte bolesnika izolovati sa svih strana odećom, novinskim papirom ili drugim materijalom. Pozovite pomoć.

Ako smrznuti bolesnik nije pri svesti:

- Proverite disanje i srčani rad i po potrebi započnite mere oživljavanja. U stanju hipotermije disanje i srčani rad mogu biti toliko oslabljeni i usporeni. Postojanje i minimalnog disanja od samo 2-3 udisaja u minuti isključuje potrebu oživljavanja. Pri oživljavanju smrznute osobe treba biti uporniji nego inače jer vredi pravilo da " smrznuti bolesnik nije mrtav dok nije **topao** i mrtav".
- Zagrevanje smrznutog bolesnika bez svesti treba sprovoditi postepeno i to tako da se najpre greje trup bolesnika, tj. predeo srca. Ravnomerno zagrevanje čitavog tela moglo bi biti kobno jer širenje krvnih sudova pri zagrevanju dovodi do pada krvnog pritiska i istovremenog priliva hladne krvi s periferije organizma u srce što može izazvati srčani zastoj.
Dobra metoda postupnog zagrevanja bolesnika u okolnostima kada medicinska pomoć nije dostupna je **Hiblerov toplinski omotač**:

1. bolesnika položite na raširene ćebad. Ispod trupa treba biti postavljena aluminijska ili plastična folija.

2. složenu plahtu namočite u vruću vodu (60° - 70°C), položite na grudni koš i trbuh bolesnika i zamotajte spomenutom folijom. Ruke moraju ostati izvan folije.
3. Čitavo telo zamotajte ćebadima tako da samo lice ostane otkriveno. Namočenu plahtu menjajte svakih sat vremena.



Smrzotine

Smrzotine su lokalne povrede nastale delovanjem niskih temperatura. Javljaju se najčešće na stopalima, prstima ruku, uškama i nosu. Nastanak im pospešuju tesna i vlažna obuća i opša iscrpljenost. Često se javljaju zajedno s opšom hipotermijom tela.

Tipične okolnosti nastanka smrzotina:

Duži boravak u prirodi u zimskim uslovima - izviđači, planinari, alpinisti... Tesna obuća smanjuje cirkulaciju u stopalu i time pogoduje nastanku smrzotina, pogotovo ako se duže vreme ne skida.

Kako prepoznati smrzotinu?

U početku postoji osećaj hladnoće u zahvaćenju delu koji prelazi u bol. Nagli prestanak osećaja hladnoće i boli znak je početka smrzavanja. Koža je modra, bleđa ili crvena. Kasnije nastaje oteklina, a ponekad i mehuri.

Postupak:

- Osobu treba uvesti u toplu prostoriju i skinuti joj odeću, obuću i prstenje. Komadi tkanine koji su zalepljeni za kožu ne smeju se nasilno skidati već ih treba obrezati makazama.
- Smrzotine pokrijte gazom, ali ne omotajte zavojem.
- Ruku ili nogu sa smrzotinom treba imobilisati i staviti u povišen položaj.
NE trljajte promrzle delove tela.

- NE** bušite mehure.
- NE** stavljajte prašak, mast i sl. na smrzotinu.
- NE** navlačite rukavice ili čarape na smrznute delove.
- NE** zagrevajte promrzle delove tela termoforom i sličnim izvorima toplote.
- NE** dozvolite osobi za smrznutim stopalom da hoda.

Strujni udar

Strujni udar nastaje kad se ljudsko telo ili deo tela uključi u strujni krug. Posledice mogu biti bezazlene ili kobne, što zavisi o brojnim činiocima kao što su: tehničke osobine struje, otpor tkiva, dužina izloženosti i put prolaska struje kroz telo. Mokra ili vlažna koža ima manji električni otpor pa pogoršava posledice strujnog udara. Električna struja prouzrokuje duboke i oštro ograničene opekotine. Prolasci struje kroz srce i kroz mozak mogu izazvati trenutnu smrt zbog zastoja srčanog rada i oštećenja centra za disanje u mozgu. Ukrućenost mišića može potrajati i nekoliko minuta nakon prestanka dodira sa strujom, što u slučaju zahvaćenosti mišića za disanje dovodi do prestanka disanja. Osoba koja je rukama ima žicu pod naponom neće je moći ispustiti zbog grča mišića ruku.

Postupak:

- Ako je unesrećeni još uvek u strujnom kolu, treba ga što pre osloboditi. Spasilac mora paziti i na vlastitu sigurnost. Zavisno od situacije strujno kolo se prekida izvlačenjem utikača iz utičnice, vađenjem osigurača ili odvajanjem električne žice od tela pomoću predmeta od izolirajućeg materijala (plastika, guma, suvo drvo, debeli sloj suve tkanine ili papira). Dobro je koristiti gumene rukavice i čizme. Eventualni požar na mestu nezgode ne sme se gasiti vodom.
- Ako je unesrećeni bez svesti, proverite disanje i srčani rad i po potrebi započnite mere oživljavanja. Onesvešćenog koji diše okrenite u bočni položaj.
- S opekotinama i prelomima postupite kao što je opisano u odgovarajućim poglavljima.



Utapanje

Pojam:

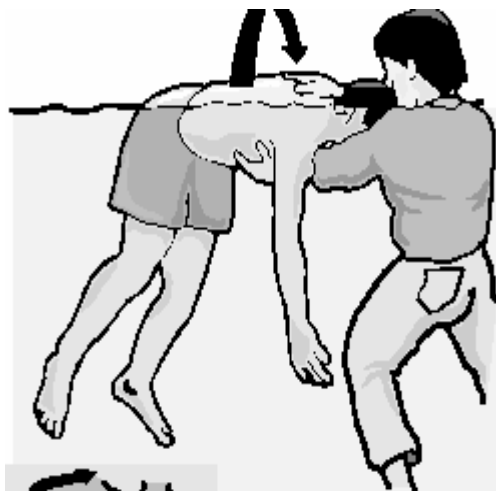
Gušenje uslovljeno masivnim prodorom vode u pluća ,pritom,prodor vode u krvotok izaziva ozbiljne poremećaje u srčanom radu i treperenje srčanih komora(slatka voda),odnosno zastoj srca(sлана voda)

Ciljevi:

- Neodložno otklanjanje opasnosti dodavanje davljeniku pogodan predmet koji ga mogu održati na površini ili izvlačenje davljenika iz vode uz mere predostrožnosti i obezbeđenja
- Oslobođanje disajnih puteva i mere oživljavanja (ako je moguće još u toku izvlačenja na obalu)

Principi:

- Brza procena situacije,poziv u pomoć,krajnji oprez pri pristupu davljeniku (kada je to moguće izbeći direktan kontakt sa davljenikom u dubokoj vodi)
- Primena tipičnih hvatova za spasavanje iz vode (ako je polusvestan-hvat s leđa za kosu ili okovratnik,ako je bez svesti-hvat oko grudi ili drugi hvat pogodniji za plivanje i izvlačenje davljenika)
- Oslobođanje disajnih puteva i mere oživljavanja;oživljavanje može početi još u vodi metodom „usta na usta“,ako je spasilac iskusan plivač,pribran spasilac.Nakon izvačenja davljenika staviti na suhu podlogu,nakon kratkotrajnog drenažnog zahvata u cilju izbacivanja vode iz gornjih disajnih puteva,oživljavanje se nastavlja



- Nakon upešnog oživljavanja, pružanje osnovnih mera nege (skidanje mokre odeće, suvi prekrivači itd.), stalan nadzor, postavljanje u koma-položaj (često povraćanje, mogući poremećaji disanja i srčanog rada)
- Hitan transport, uz nadzor, do najbliže zdravstvene ustanove gde će unesrećenom biti pružena definitivna medicinska pomoć

Zmijski ujed

Svaki ujed zmiје, u prvoj pomoći, se tretira kao ujed zmiје otrovnice!

Prodor zmijskog otrova u krv izaziva toksičan šok, praćen zgrušavanjem krvi u krvnim sudovima!

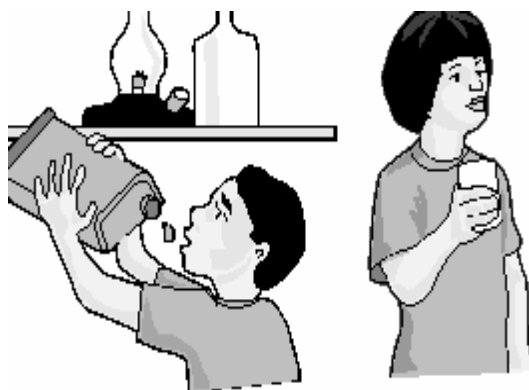


Postupak:

- Ugrížena osoba treba mirovati.
- Imobilizirajte nogu ili ruku na kojoj je ugrizna ranica. Time se usporava širenje otrova u organizmu.
- Potreban je brz prevoz do bolnice.
NE podvezujte ugríženi ekstremitet.
NE zarezujte ranicu.
NE isisavajte otrov.
NE stavljajte led na mesto ugriza.

Trovanja

Mnoge stvari koje koristimo u svakodnevnom životu i radu su otrovne. Razna sredstva za pranje, čišćenje, razređivači, boje, lakovi, pesticidi, derivati nafte, lekovi i dr. predstavljaju potencijalnu opasnost, naročito za decu. Otrovanje može ući u organizam na tri načina: gutanjem, udisanjem i preko kože. Njegova štetnost mnogo zavisi o načinu ulaska i količini. Mala deca su česte žrtve trovanja.



Zato sve **hemikalije i lekove čuvajte izvan domašaja dece**. Čest razlog trovanja odraslih ljudi, pogotovo alkoholičara, je držanje pesticida i naftnih derivata u staklenim bocama, što dovodi do zabune. Zato **hemikalije treba držati u originalnoj ambalaži ili dobro označene**. Nikada **ne držite upaljen motor u zatvorenoj garaži**.

Znakovi trovanja

Znakovi mogu biti vrlo različiti, zavisno od vrsti otrova, njegovoj količini i brzini ulaska u telo, putevima ulaska i individualnim osobinama organizma. Ako se otrov proguta, najčešće se javljaju mučnina i bol u trbuhu, proliv i povraćanje. Pri udisanju otrovnih plinova ili para može doći do kašlja i osećaja gušenja. Kiseline i baze izazivaju hemijske opekotine. Ako se takav otrov popije, opekotine se vide na usnama i sluznici usta. Neki otrovi izazivaju psihičke poremećaje, vrtoglavicu, glavobolju, grčeve pojedinih mišića ili celog tijela, nepravilan rad srca. Koža može postati plava, žuta ili crvena. Teži slučajevi trovanja dovode do gubitka svesti, a potom i do prestanka disanja.

Postupak sa osobom koja je progutala otrov

- Ako je osoba bez svesti proverite disanje i rad srca, po potrebi započnite mere oživljavanja pazeći da i sami ne dođete u dodir sa otrovom (koristite gazu pri veštačkom disanju)
- Onesveščenu osobu koja diše okrenite u bočni položaj.
- Ako je osoba pri svesti, pokušajte izazvati povraćanje iritacijom ždrele prstom. Naizmeničnim pijenjem tople vode i povraćanjem može se isprati želudac.

NE sme se izazivati povraćanje kod osobe koja nije pri punoj svesti ili koja se opire.

NE sme se izazivati povraćanje pri otrovanju kiselinama, bazom, benzinom, petrolejem, bojom i sredstvima koja stvaraju penu.

- Otrovana osoba treba popiti 2 - 3 kašičice medicinskog uglja (aktivni ugalj, *carbo medicinalis*) razređene u čaši vode. Med. ugalj veže na sebe puno vrsta otrova i tako sprečava njihovu resorpciju u crevima. Trebao bi biti sastavni deo kućne apoteke. Ne smije se davati kod trovanja kiselinama i bazama.
- Lekarima je važno znati koju vrstu otrova je bolesnik uzeo. Zato sačuvajte uzorak ili originalnu ambalažu sredstva ili bar etiketu.
- Delovanje pojedinih otrova može se ublažiti ili poništiti protivotrovom.

Navest ćemo protivotrove koji se mogu koristiti u okviru postupaka prve pomoći:

- Pri trovanju **metil alkoholom (metanol, drveni špirit)** ili **etilenglikolom (antifriz)** protivotrov je etil alkohol (etanol) kojeg ima u alkoholnim pićima. Otrovana osoba treba popiti 1 dl žestokog pića, a nakon toga, ako je prevoz do bolnice dugotrajan, svakih sat vremena još po 1/4 dl.
- Progutanu **kiselinu** ili **bazu** potrebno je razrediti i neutralisati pijenjem mleka ili vode.
- Progutani **deterđenti koji stvaraju penu** mogu pri povraćanju dovesti do gušenja penom. Takvoj osobi treba dati razređenu sapunicu (poznato je da pena šampona u kadi nestaje ako se u vodu stavi sapun).
- Osobi koja je progutala **jodnu tinkturu** odmah dajte mleko ili vodu . Skrob na sebe veže jod. Ako nemate skroba, može poslužiti i brašno razmućeno u vodi.

Postupak s osobom koja je udisala otrovni plin ili paru

- Unesrećenog brzo iznesite iz zatrovane atmosfere pazeći da i sami ne stradate - koristite zaštitnu masku ili zadržite dah.

- Ako je osoba bez svesti, proverite disanje i rad srca i po potrebi započnite mere oživljavanja.
- Onesveščenu osobu koja diše okrenite u bočni položaj.

Postupak s osobom koja je polivena otrovom

Što prije skinite odeću natopljenu otrovom i počnite ispirati kožu vodom. Ako se radi o korozivnom otrovu - kiselini ili bazi, ispiranje treba trajati najmanje deset minuta. Nakon toga operite kožu sapunom.

Ugljen monoksid (CO)

Ugljen monoksid (CO) je vrlo otrovan gas koji uzrokuje više smrtnih slučajeva nego svi ostali otrovi zajedno. Nastaje nepotpunim sagorevanjem organskih stvari (drvo, ugalj, plin, benzin i dr), kada se gorenje odvija uz nedovoljnu prisutnost kiseonika. Veliku opasnost predstavljaju neispravni dimnjaci i peći. Ugljen monoksida ima i u gradskom plinu i u izduvnim gasovima automobilskih motora. Ljudi često stradaju u zatvorenim garažama u kojima drže upaljen motor, u kupatilima sa plinskim bojlerom i zbog isticanja plina u stanu. Trovanja se događaju i kad izduvni gasovi motora prodiru u kabinu vozila zbog neispravnosti izduvnih cevi.

Ugljen monoksid je gas bez mirisa i boje. Ne može se osetiti pa ga to čini još opasnijim. Kaže se da je CO "podmukli ubica" jer ubija bez upozorenja. Dovodi do slabosti i paralize čitavog tela tako da otrovana osoba, kada shvati da nešto nije u redu, nije više sposobna pomeriti se iz zatrovane atmosfere.

Ostali znakovi trovanja su: glavobolja, vrtoglavica, zujanje u ušima, poremećaji vida, mentalna konfuzija, mučnina, povraćanje, proliv i svetlocrvena boja kože. Vrlo brzo dolazi do gubitka svesti i smrti.

Pri daljem udisanju malih količina ugljen monoksida (hronično trovanje) javljaju se glavobolja, vrtoglavica, umor, pospanost i fizička slabost.

Postupak:

- Dok ulazite u zatrovanu prostoriju, zadržite dah da ne biste i sami stradali. Otvorite prozor i iznesite otrovanog što pre napolje.
- Ako je otrovana osoba bez svesti proverite disanje i srčani rad i po potrebi započnite mere oživljavanja.
- Onesveščenu osobu koja diše okrenite u bočni položaj.

Trovanje lekovima

Droge su najčešće medicinske supstance, koje se mogu naći u različitim oblicima: pilula, kapsula, tečnosti ili paste. Njihova snadbevanje je pod

kontrolom, neke se mogu nabaviti putem recepta, ili u apotekama koje kontrolišu prodaju lekova. Neke od njih su ilegalne i mnogo opasne za upotrebu (kokain, heroin, LSD, ekstazi, amfetamini...)

Sve droge, bilo da su prepisane putem recepta ili nabavljene na ilegalan način, kada se uzmu u nedozvoljenim količinama, postaju veoma opasne za konzumenta i dovode do predoziranja (overdose).

Znaci i simptomi

- brazna bočica ili kutija u kojoj se lek nalazi, samoubilačka poruka...
- poremećaj stanja svesti
- usporen, nerazumnijih govor
- usporeno, jedva primetno i čujno disanje
- slab, jedva opipljiv puls
- zenice sužene "kao čiode" (kada su u putanju narkotici)
- tragovi od uboda, na rukama, nogama, stopalima...
- prestanak disanja i rada srca

Postupak:

- postupati sa p/o kao kod trovanja
- postupak Kardiopulmonalne reanimacije
- hitan transport do zdravstvene ustanove
- ukoliko je osoba svesna održavati kontak sa njom i nedozvoliti da zaspi
- obazriv postupak sa osobom (postojanje Hepatitisa A/B ili HIV-a)

Šok

U svakodnevnom govoru često koristimo reč "šok" sa značenjima koja se razlikuju od njegove medicinske definicije. Šok, u medicinskom smislu, znači po život opasno stanje poremećene cirkulacije krvi koje može imati različite uzroke i mehanizme nastanka.

Najčešći uzroci šoka:

- Veliki gubitak krvi zbog spoljnog ili unutrašnjeg krvarenja.
- Teške povrede - prelomi, šire opekotine, prignječenja udova, prostrelne povrede, povrede trbuha, grudnog koša i dr.
- Anafilaktička reakcija - vrsta alergijske reakcije koja se može javiti kod uboda insekata ili primene nekih lekova.

- Srčani infarkt.
- Sepsa - teška infekcija s pojavom bakterija u krvi.
- Veliki gubitak telesnih tečnosti povraćanjem, prolivom i znojenjem.
- Bol i strah potpomažu razvoj šoka.

Znakovi šoka:

- Koža je bleđa i hladna, orošena lepljivim znojem.
- Usne i prsti mogu biti modri.
- Puls je ubrzan i teško opipljiv.
- Disanje je ubrzano i površno.
- Osećaj hladnoće.
- Žeđ, mučnina i ponekad povraćanje.
- Nemir i uzbuđenost koji sa pogoršanjem šoka prelaze u apatiju i nezainteresovanost. Bolesnik više ne zapomaže, a pogled mu je odsutan.

Postupak:

- Zaustavite krvarenje, previjte rane, imobilizirajte prelome.
 - Bolesnik u šoku treba ležati s lagano uzdignutim nogama. Pokrijte ga.
 - Ne ostavljajte ga samog, nastojte ga ohrabriti i pružiti mu osećaj sigurnosti.
- NE** dajte mu hranu niti piće. Samo ako je prevoz do bolnice dugotrajan i ako ste sigurni da nema krvarenja iz probavnih organa.
- NE** koristite izvore topline poput termofora ili toplog crepa za zagrevanje osobe u šoku.

Srčani udar (infarkt)

Infarkt je odumiranje manjeg ili većeg dela srčanog mišića nastalo zbog nedovoljnog priliva krvi. Najčešći uzrok je začepljenje jedne od koronarnih arterija (krvnih sudova koje hrane srčani mišić) krvnim ugruškom. Preduslov za nastanak ovakvog začepljenja je razvijena ateroskleroza krvnih sudova. Razvoj infarkta nosi opasnost od nagle smrti zbog srčanog zastoja. Najveći rizik je u prvim satima od nastanka infarkta.

O aterosklerozi

Ateroskleroza je bolest arterija sa stvaranjem tzv. aterosklerotskih naslaga na unutrašnjoj površini krvnih sudova. Naslage sužavaju lumen arterije i potencijalna su podloga za stvaranje krvnog ugruška. Aterosklerotske promene počinju se

razvijati već u djetinjstvu i polako napreduju tokom života. Najizraženije su kod starih osoba, ali većina ljudi ima u većoj ili manjoj mjeri razvijenu aterosklerozu. Činioci koji pospešuju njen razvoj su: povišena količina masnoće (holesterol i trigliceridi) u krvi, povišen krvni pritisak, pušenje, šećerna bolest i stres.

Kako zaustaviti ili usporiti razvoj ateroskleroze?

- Zdravom ishranom. Važno je ograničiti unos masti (pogotovo životinjskih), slatkiša i soli.
- Nepušenjem.
- Održavanjem telesne mase u granicama normale.
- Redovnom telesnom aktivnošću.
- Po mogućnosti, izbegavanjem stresa.
- Kontrolom krvnog pritiska, masti i šećera u krvi.
- Osobe obolele od hipertenzije (povećanog krvnog pritiska) moraju redovno i dosledno uzimati terapiju koja će održavati pritisak u granicama normale.
- Dijabetičari se moraju striktno pridržavati svih uputstava o načinu života.

„Čovek je star onoliko koliko su mu stari krvni sudovi.“

Kada posumnjati na infarkt?

Nažalost, nema sigurnih znakova koji bi ukazivali na srčani udar. Navest ćemo samo najčešće simptome koji bi trebali pobuditi sumnju kod bolesnika ili okolinu da zatraži pomoć.

Znaci:

- Bol u grudima. Bolesnici je često opisuju kao "pritisak" ili "stezanje". Može se širiti u levo (ređe desno) rame i ruku, vrat. Neki bolesnici oseće bol u gornjem delu trbuha.
- Bleda i znojem orošena koža.
- Mučnina i povraćanje.

Važno je znati da ne moraju svi ovi simptomi biti prisutni. Tako je moguć i infarkt bez bolova. Također, sve navedene tegobe mogu se javiti i kod drugih, često bezazlenih bolesti i stanja.

Postupak:

- Bolesnik mora mirovati, najbolje u polusedećem položaju. Ne dozvolite mu hodanje niti ikakvo naprezanje.
- Tabletu Aspirina ili Andola od 300 mg dajte bolesniku. Osobe koje boluju od angine pektoris trebaju uzeti i svoju uobičajenu terapiju - Nitroglicerina pod jezik.
- Pozovite hitnu medicinsku pomoć ili prevezite bolesnika što pre u bolnicu.
- Ako bolesnik izgubi svest, proverite disanje i srčani rad i po potrebi započnite mere oživljavanja.

Moždani udar (moždana kap, inzult)

Moždani udar je oštećenje dela moždanog tkiva nastalo zbog začepljenja krvnih sudova u mozgu ugruškom ili zbog pucanja krvnog suda sa posledicom krvarenja u mozgu. Povišen krvni pritisak i ateroskleroza su istaknuti faktori rizika za nastanak moždanog udara. Zavisno od mestu i veličini oštećenja doći će do poremećaja različitih telesnih ili psihičkih funkcija koje taj deo mozga kontroliše. Ove posledice se kod velikog broja bolesnika mogu ublažiti ili čak ispraviti pravovremenim bolničkim lečenjem i rehabilitacijom.

Znakovi moždanog udara (ne moraju svi biti prisutni):

- Slabost ili oduzetost leve ili desne polovine tela. Može varirati od neznatne slabosti koju primećuje samo bolesnik do potpune oduzetosti koja čini bolesnika nepokretnim. Zbog naglog nastanka često dovodi do pada bolesnika.
- Otežan ili onemogućen govor. Bolesnik otežano izgovara reči, "zapliće se" u govoru ili uopšte ne može govoriti.
- Spuštenost jednog ugla usana, zbog čega usta izgledaju iskrivljena.
- Otežano ili onemogućeno gutanje. Hrana curi iz usta.
- Nejednakost veličine zenica koja do tada nije postojala.
- Jaka glavobolja, vrtoglavica, poremećaj ravnoteže.
- Povraćanje.
- Nekontrolirano mokrenje i stolica.
- Gubitak svesti.

Postupak:

- Bolesnik treba ležati s lagano uzdignutom glavom i ramenima. Ako počne povraćati, okrenite ga na bok da omogućite curenja povraćenog sadržaja iz usta.
- Pozovite hitnu medicinsku pomoć.

- Ne dajte bolesniku hranu niti piće.
- Ako je bolesnik bez svesti, okrenite ga u bočni položaj. Proveravajte disanje, i ako zatreba, započnite mere oživljavanja.

Porođaj

Porođaj u nepripremljenim uslovima je redak, ali se događa. Majka dobije prevremene trudove ili je nepredviđeni događaji spreče da pravovremeno stigne do bolnice. Dete se rađa u autu ili kod kuće, ali na isti način kao što bi se rodilo i u bolnici. Ne zaboravite da je majka ta koja rađa, a vaša uloga je samo da pomognete njoj i detetu. Čak i deca rođena bez ikakve pomoći najčešće su dobro. U većini slučajeva porođaj teče bez komplikacija. Uostalom, to je proces koji se događa otkad ljudi postoje. Za vođenje porođaja najvažnije je znanje. Nažalost, većina udžbenika sa tom temom previše se usresređuju na moguće komplikacije, zanemarujući informacije o normalnom porođaju. U okolnostima neočekivanog porođaja pomoć možete dobiti i telefonom. Nazovite porodilište i zatražite stručnu osobu. Objasnite joj svoju situaciju. Dobićete uputstvo i podršku. Pozovite!

Minimalno znanje treba uključiti:

- Normalan izlazak novorođenčeta.
- Oživljavanje novorođenčeta.
- Kada i kako kontrolisati krvarenje.

Znakovi i simptomi:

- Trudovi (kontrakcije materice) koji se javljaju pravilno u razmacima manjim od 2 minute (računajući od početka jednog do početka drugog truda).
- Nagon za obavljanjem velike nužde (zbog pritiska dečje glave na završno crevo).
- Jak nagon
- Tokom truda vagina majke se izboči, a teme deteta može postati vidljivo kroz otvor rodnice (između trudova se povlači).
- Majka najavljuje: "Stiže beba!".

Potreban pribor:

- Jastuci, čisti peškiri, čiste posude(što čišći to bolje, ali ne moraju biti sterilni).
- Sterilne gumene rukavice.
- Posuda ili vrećica za posteljicu (placentu).
- Čiste makaze.
- Prokuvana voda za sterilizaciju tkanine i makaza.
- Dečji pokrivači.

- Dečja kapa ili čista čarapa (jer novorođenče gubi većinu telesne topline preko glave).

Higijena

Operite ruke vodom i sapunom. Po mogućnosti obucite sterilne gumene rukavice. Ako uprljate ruke ponovno ih operite.

Isticanje "vode"

Isticanje veće količine bistre tekućine (amnionska tečnost) odjednom ili polagano znači da je pukao vodenjak. To je normalna pojava i obično signalizira da je dete "na putu". Ostanite mirni, ohrabrite majku i pozovite pomoć.

Ovaj stadijum porođaja (**prvi stadijum**) traje prosečno 12 do 14 sati (ponekad duže ili kraće). Kraći je kod žena koje su već rađale. Ne pokušavajte usporiti porođaj. Držanje majčinih nogu skupa ili potiskivanje dečje glave natrag u rodnicu može dovesti do teških povreda deteta.

Mesto za rađanje

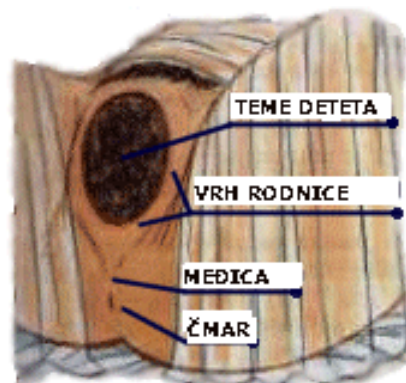
Izaberite pogodno mesto, npr. krevet ili sto. Ako ste izvan kuće, pokušajte pronaći tiho i skrovito mesto, po mogućnosti toplo i dobro osvetljeno. Stavite na tlo čistu plahu, posudu ili bar novinski papir. Zatražite od majke da isprazni mokraćnu bešiku jer puna bešika otežava porođaj. Ne dozvolite da majka koristi kupatilo bez nadzora jer porođaj može nastupiti iznenada.

Majka

Majka treba ležati na leđima sa skvrčenim i raširenim nogama. Stavite joj jastuke pod glavu i leđa. Pustite je da se sama namesti kako joj najbolje odgovara. Potstaknite je da polako i duboko diše za vreme trudova. Tehnika disanja se uvežbava na pretporođajnim kursevima. Ako majka nije pohađala kurs, pomoći ćete joj tako da dišete zajedno s njom.

Rađanje (drugi stadijum porođaja)

Kad se ukaže dečja glavica (teme) potstaknite majku na potiskivanje tokom svakog truda uz opuštanje između trudova. Može se dogoditi da majka isprazni crijevo tekom truda. U tom slučaju obrišite majku pazeći da ne uprljate otvor rodnice. Brišite sprema prema natrag (od rodnice prema čmaru).



Ponovno operite ruke.

Kad dečja glavica izviri, recite majci da prestane potiskivanje i da počne

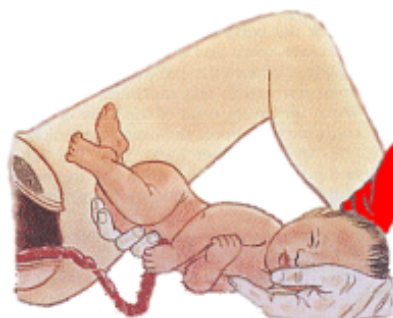
dahtati. Time se usporava rađanje glave. Dlanom jedne ruke lagano pritisnite predeo ispod otvora rodnice (međicu) za vreme svakog truda. Time sprečavate prebrz porođaj (ispadanje deteta iz rodnice).

Kad glavica izađe iz rodnice pridržite je rukama. Dete će se spontano rotirati ulevo ili udesno. Proverite da pupčana vrpca nije omotana oko vrata. Ako jeste, kažiprstom je pažljivo odmotajte prevlačenjem preko glave. Ako je lice deteta prekriveno opnom, pažljivo ju odstranite. Ostatak tela najčešće se rađa vrlo brzo.

Suvim peškirom očistite usta i nos deteta. Dok porođaj napreduje pridržavajte dečju glavicu i ramena. Ne povlačite dete iz rodnice. Ako vam se učini da je dečje rame zastalo (zapelo) na izlasku iz rodnice, potaknite majku da jače stiska tokom sledećeg truda.

Novorođenče držite obema rukama jer mu je koža vlažna i klizava. Kad se dete rodi, pridržite ga nakratko u kosom položaju sa glavom na nižoj ravni od stopala i licem okrenutim prema dole da omogućite istiecanje zaostale sekreta iz pluća i disajnih puteva. Kad dete zaplače, ponovno mu obrišite usta i nos. Koža novorođenčeta može biti plava, ali ako dete dobro diše brzo će postati ružičasta.

Ako dete ne diše: Potstaknite disanje nežnim trljanjem dečjih leđa ili tapšanjem tabana dok je glava u nižem položaju od stopala. Ako dete ne prodiše, odmah započnite mere oživljavanja.





Dete diše:

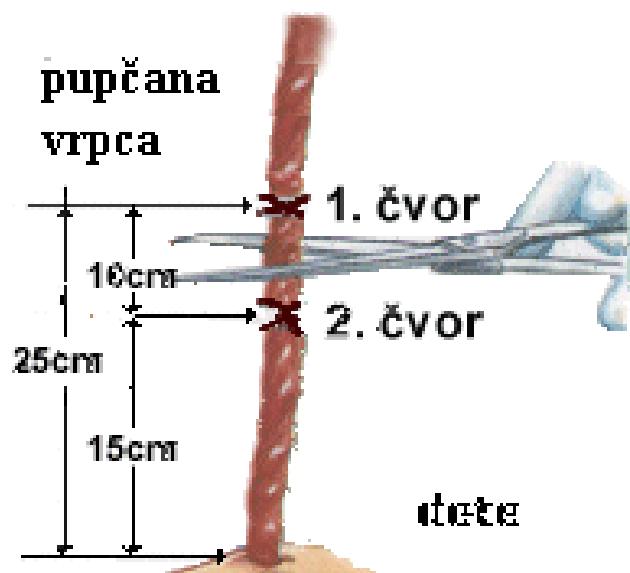
Novorođenče nemojte prati niti umivati. Posušite ga čistim, suhim peškirom. Zaštitite ga od hipotermije zamotanjem u čiste, tople i suve peškire tako da mu bude pokriveno čitavo telo i glava, osim lica. Položite dete na majčine grudi pazeći da ne povučete ili nategnete pupčanu vrpca. Istraživanja pokazuju da majčina telesna temperatura poraste kao odgovor na dodir sa novorođenčecom. Iskoristite ovaj prirodni inkubator - detetu će biti toplo dok je u dodiru s majkom.

Pupčana vrpca:

Podvezivanje i presecanje pupčane vrpce nisu prioritetni postupci nakon porođaja. Detetu će zapravo koristiti odgađanje ovih radnji jer će krv obogaćena kiseonikom nastaviti proticati pupčanom vrpcom još nekoliko minuta nakon porođaja, dajući detetu dodatni kiseonik dok uči samostalno disati. Ako dete ne prodiše odmah, pupčana vrpca mu je u tom periodu jedini snabdevač kiseonikom.

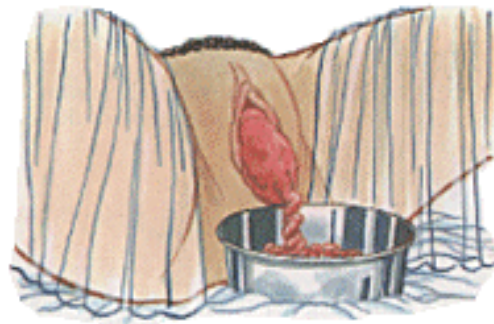
Podvezivanje i presecanje pupčane vrpce

Pupčana vrpca se mora podvezati pre presecanja. Time se prekida protok krvi između deteta i posteljice (placente). Pre podvezivanja pričekajte da prestanu pulsacije pupčane vrpce, koje je moguće videti ili napipati. Koristite čisti, deblji konac. Čvorove zatežite polako i pažljivo da se vrpca ne useče u tkivo. Prvi čvor napravite na udaljenosti od oko 25 cm od dečjeg pupka, a drugi na udaljenosti od oko 15 cm. Sterilnim makazama ili sterilnim oštrim nožem presecite pupčanu vrpcu između čvorova. Isticaće manja količina krvi (moguć je i mlaz pri prvom zasecanju). Ostatak pupčane vrpce na strani deteta zamotajte sterilnom gazom i zavojem, jer je vrlo podložan infekciji.



Posteljica (treći stadijum porođaja)

Nakon rađanja deteta, trudovi će se nastaviti dok ne izađe i posteljica. Potstaknite majku na dojenje. Time se stimulira izlučivanje oksitocina, hormona koji pojačava kontrakcije materice (trudove). Nakon rađanja posteljice, masažom trbuha potpomoći ćete zaustavljanje krvarenja iz maternice. Posteljicu spremite u plastičnu vrećicu i pošaljite u bolnicu zajedno s majkom i detetom, jer mora biti pregledana.



Ako majka krvari iz naprsnuća međice, pritisnite mesto krvarenja sterilnom gazom, peškirom ili higijenskim uloškom dok krvarenje ne prestane. Ne stavljajte gaze ili zavoje u rođnicu. Operite majku toplom vodom i sapunom.

Ne koristite informacije iz ovog vodiča za planiranje porođaja u kući! Kad god je to moguće, porođaj treba voditi stručna osoba.

Osnovni principi prve pomoći

1. Povredu ili naglo oboljenje ne dočekati nespreman (osnovna sanitetska oprema i osnovna znanja o pružanju prve pomoći)
2. Uočiti prirodu povrede ili oboljenja, proceniti ozbiljnost i težinu, uočiti i otkloniti preteće opasnosti
3. U prvom planu je stanje p/o, a ne sama povreda ili vidljivi znaci oboljenja
4. Preduzeti neodložne mere prve pomoći. Proceniti sve potrebne mere i postupke odložene prve pomoći. Po potrebi pozovite pomoć
5. p/o postavite u odgovarajući položaj
6. Izbegavati sva suvišna kretanja i nepotrebno premeštanje p/o
7. Zbrinuti sve rane i druge povrede mekog tkiva, kostiju i zglobova u skladu sa principima previjanja tj. imobilizacije
8. Previjanje i imobilizaciju povreda sprovoditi uvek u tkz. fiziološkom položaju povređenog segmenta, ukoliko ne postoji tkz. prisilan položaj

9. Transport p/o sprovoditi u skladu sa prirodom povrede ili oboljenja (hitnost, položaj, pratilac)
10. Ukoliko povreda ili oboljenje ne zahteva transport, p/o uputiti šta da čini u cilju otklanjanja tegoba, smetnji i eventualnih posledica povrede ili bolesti, do javljanja nadležnom lekaru

Kada se nesreća desi !!!

Budi priseban!

Ne stvaraj paniku!

Postupi brzo i svrsishodno!

Spreči naknadno povređivanje!

Pozovi hitnu pomoć!

Pružiti prvu pomoć!

Zaustavi znatiželjnike!

Zatraži pomoć okoline!

Obezbedi stalan nadzor, samopomoć i

pomoć u zbrinjavanju unesrećenih ljudi!

Priručna i improvizovana sredstva za pružanje prve pomoći

Kao priručna sredstva za pružanje prve pomoći spasilac, po potrebi, koristi sve ono što se nalazi u neposrednoj blizini p/o ili u okolini mesta ukazivanja prve pomoći. Tako, raznovrsni predmeti, delovi odeće spasioca ili unesrećenog, delovi nameštaja i slično- omogućuju brze i svrsishodne improvizacije u zbrinjavanju p/o osoba. Pritom, improvizovana sredstva služe kao zamena ili dopuna standardnim sredstvima za pružanje prve pomoći. Spasilac, prema potrebi i mogućnostima, svaki pogodan predmet ili materijal iz neposredne okoline kombinuje sa standardnim sredstvima za pružanje prve pomoći. Na taj način, spasilac štedi sanitetski materijal, a pruženu prvu pomoć čini svrsishodnijom i kvalitetnijom, i, u slučaju potrebe, bržom.

OSNOVU PRVE POMOĆI ČINE: GLAVA (SABRANOST, SNALAŽLJIVOST, SPOSOBNOST, IMPROVIZACIJA)

I DESET PRSTIJU SPASIOCA (NJEGOVA SPRETNOST, VEŠTINA I UVEŽBANOST)

Literatura