

Pružanje prve pomoći

Zakonom o zaštiti na radu propisano je da treba djelatnike obvezno osposobiti za pružanje prve pomoći u slučaju bolesti ili ozljede na radu. Ova se obveza odnosi i na polaznike obrazovanja, usavršavanja i osposobljavanja koji se prije obavljanja praktične nastave moraju osposobiti za zaštitu na radu i prvu pomoć.

Poslodavac preuzima obvezu osiguranja potrebnog materijala i organizaciju pružanja prve pomoći u slučaju ozljede ili bolesti. Na radnim mjestima, gdje postoji mogućnost ozljeđivanja djelatnika, nalazi se oprema, odnosno ormarić za pružanje prve pomoći koji treba sadržavati najmanje sljedeće:

- prve zavoje sa sterilnom gazom - 5 komada,
- komprese sterilne gaze - 5 komada,
- koliko zavoja (različitih širina) - 5 komada,
- zavoj za opekline (alu - plast),
- hanzaplast (različitih oblika) - 10 komada,
- škare,
- antidoti protiv trovanja sukladno zahtjevima rada s opasnim tvarima.

Prva pomoć se pruža na mjestu događaja, a ozljeđenik se izuzetno premješta bez pružene pomoći ako okolica ugrožava njegov i vaš život (širenje požara, mogućnost eksplozije, urušavanje zgrade i sl.)

I u takvim slučajevima pomicanje se mora uraditi što pažljivije kako bi se izbjegle nove ozljede.

1. PRAVILA PRUŽANJA PRVE POMOĆI:

- prije pružanja prve pomoći uočite promjene na ozljeđeniku (pregledajte osobu),
- činite uvijek samo ono što je potrebno,
- ne upuštajte se u zahvate koje ne poznajete,
- radite mirno i sabrano, ne paničarite jer to negativno utječe na ozljeđenika. Tijekom pružanja prve pomoći pošaljite nekoga iz vaše blizine da izvjesti hitnu medicinsku pomoć na broj telefona 94 o nastaloj ozljedi kako bi stručna medicinska ekipa što prije krenula prema ozljeđeniku,
- ne premještajte ozljeđenika nakon pružene osnovne pomoći ako to nije nužno,
- prijelomi natkoljenice ili kralježnice zahtijevaju da ih zbrine stručna ekipa hitne medicinske pomoći jer, u protivno, mogu uslijediti nepredvidive posljedice. Gdje god je moguć dolazak hitne medicinske pomoći, pričekajte stručnu ekipu. Ozljeđenika treba premjestiti s mjesta događaja samo kad prijeti opasnost od širenja požara, mogućih eksplozija, urušavanja i sl.

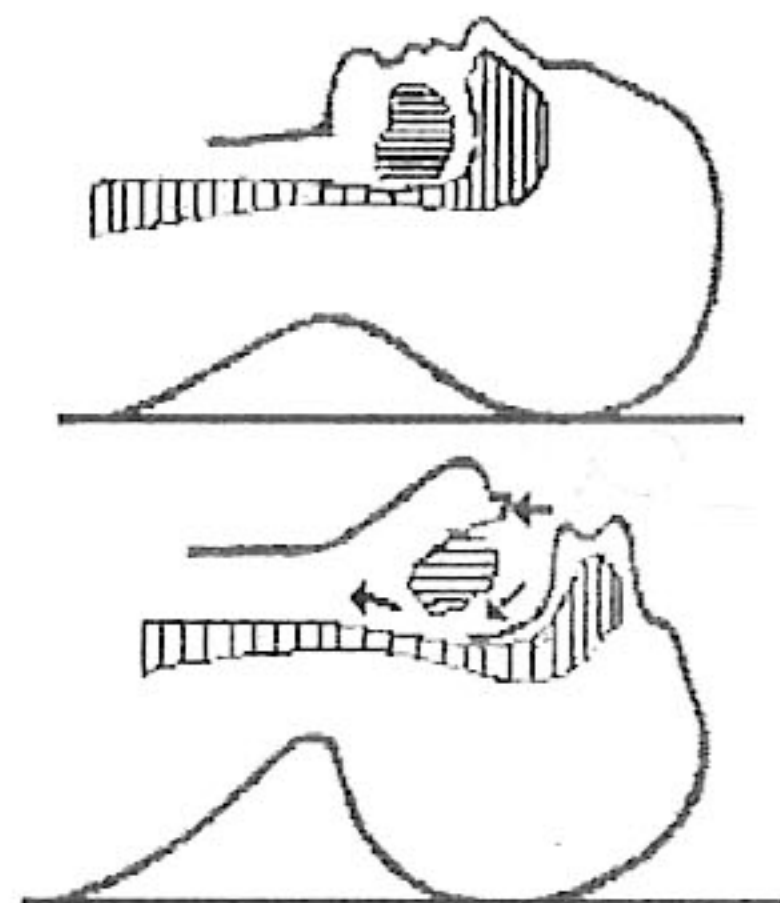
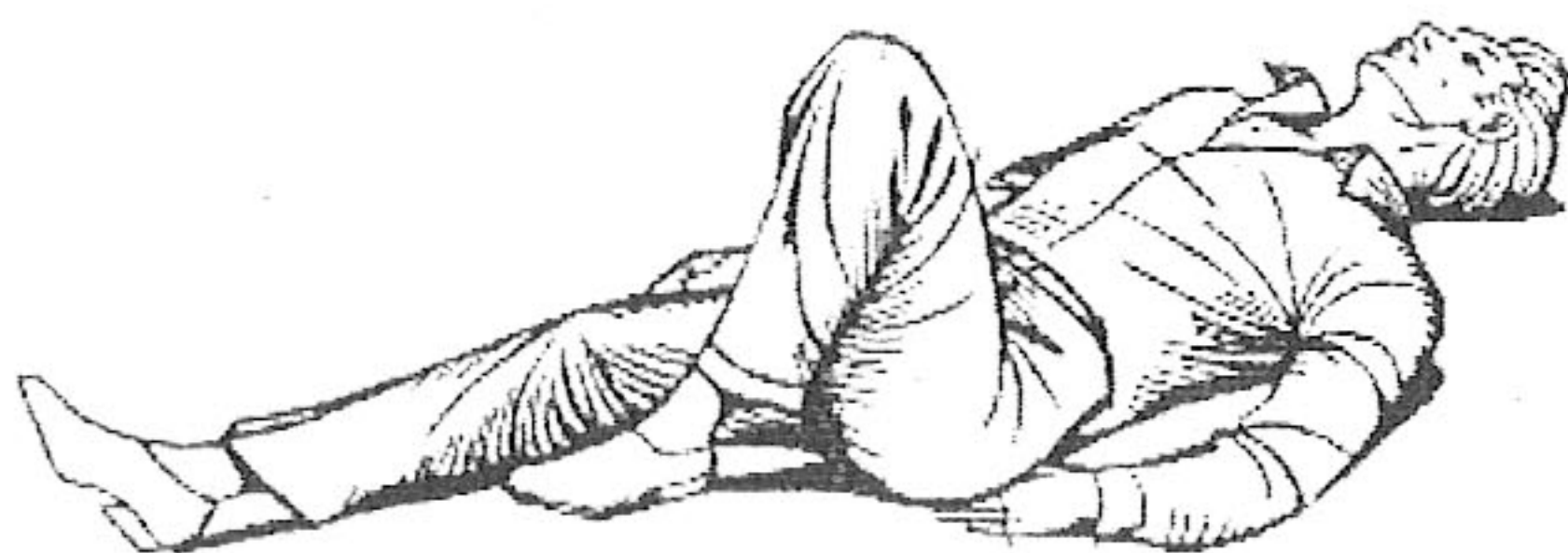
2. PREGLED OZLIJEĐENE OSOBE

1. **Svijest.** Postavite ozlijeđeniku nekoliko pitanja. Ako ne odgovara, nanesite nu laganu bol tako da ga uštinite za podlakticu ili potkoljenicu. Ako ne reagira, nastupio je gubitak svijesti.
2. **Disanje.** Disanje čujemo, vidimo i osjećamo, a može biti ubrzano, usporeno ili otežano. Ako osoba ne diše, uvjerite se u to na taj način da joj glavu zabacite unazad i prislonite svoje uho ispred nosa i usta ozlijeđenika. Ako ne osjetite i ne čujete disanje, započnite odmah umjetnim disanjem.
3. **Rad srca.** Puls osjećamo na jagodicama prstiju ako opipamo vratnu žilu kucavicu. Ako pulsa nema, započnite odmah umjetnim disanjem i masažom srca.
4. **Boja kože.** Modra boja kože upućuje na gušenje, blijeda na stanje straha i iskrvarenje, siva s graškama znoja na stanje šoka.
5. **Ozljeda s krvarenjem.** Lako se uočavaju. Unutarnje ozljede naslućujemo prema mjestu boli, znacima krvarenja, oteklinama i sl.
6. **Prijelom kostiju i ozljede zglobova.** Prepoznaju se po bolovima na koje se žali ozlijeđenik, po promjeni oblika ozlijeđenog dijela tijela u odnosu na zdravi dio, a kod otvorenog prijeloma vidi se rana i kost.
7. **Ozljede kralježnice.** Prepoznaju se po bolovima koji nastaju na mjestu ozljede, nemogućnosti pokretanja nogu ili ruku ako je ozlijeđen vratni dio.

U nekim situacijama (prestanak životne funkcije, jako krvarenje) žurno pružena prva pomoć od velike je vrijednosti - ona spašava život ozlijeđenika - svaka druga pomoć stiže prekasno! To su:

3. NESVJEST

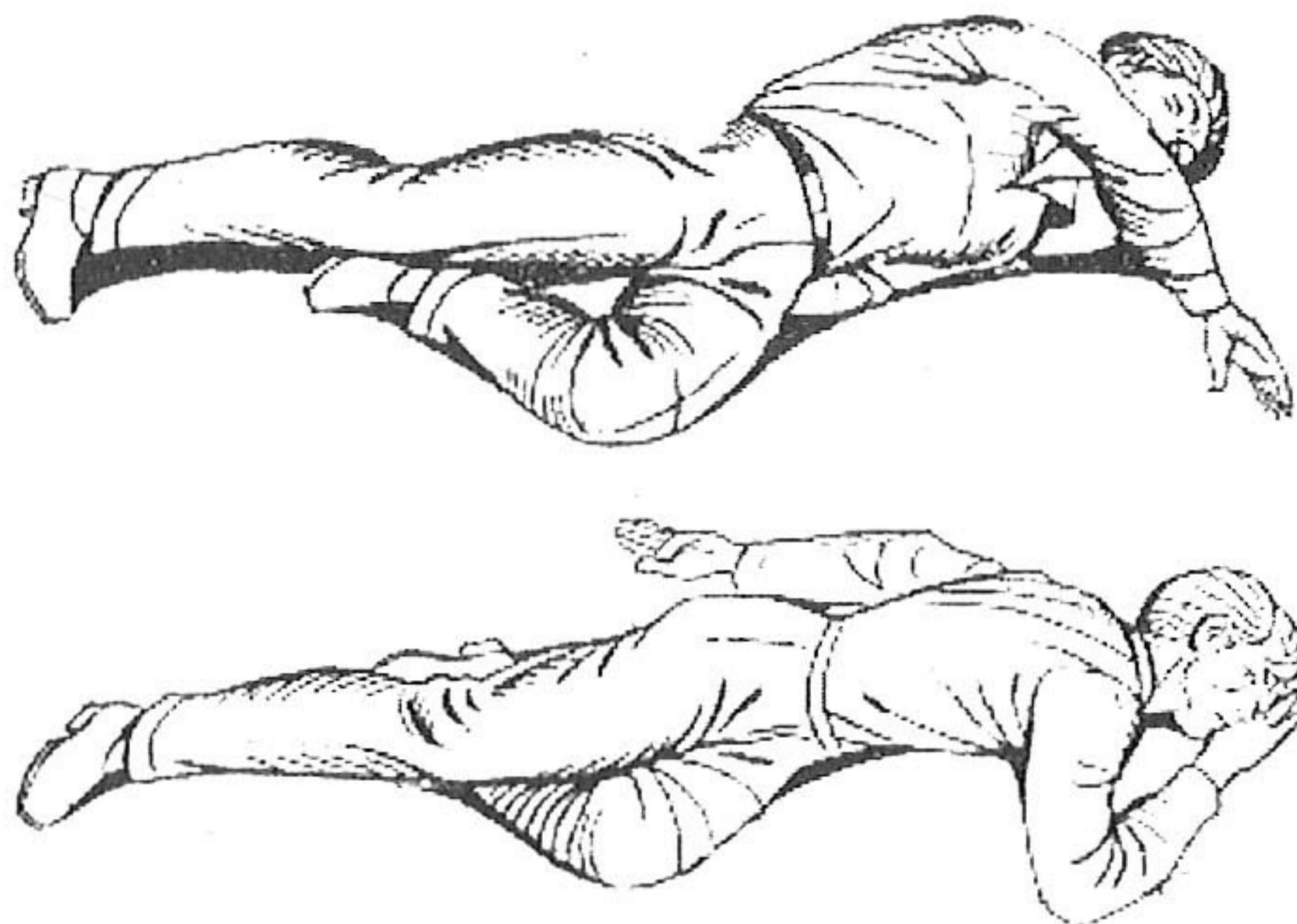
Osoba se srušila, ne reagira na pitanja i dodire, ali diše i srce joj radi. Osobu odmah okrenite na bok s licem prema podlozi. Onesvješteni ne smije ležati na leđima jer bi se ugušio vlastitim jezikom (sl. 49.). Do dolaska stručne medicinske ekipe hitne pomoći pratite diše li i radi li mu srce.



Slika 49.

Dišni putevi koje u nesvjesnom stanju zatvara vlastiti jezik, oslobađaju se za prolaz zraka zabacivanjem glave unazad ili podizanjem donje čeljusti.

Pružanje pomoći osobi u nesvijesti treba započeti **odmah**. U protivnom prestat će disati, a zbog prestanka disanja stat će i srce. **Osobu u nesvijesti treba okrenuti u bočni položaj** (sl. 50a i b).



Slika 50 .

Do dolaska hitne medicinske pomoći ostanite uz osobu. Provjeravajte diše li, pipajte joj puls na vratu da osjetite rad srca. Ako je dostupan prilaz ekipi hitne pomoći, ne treba ozljeđenu osobu prenositi jer može imati i druge ozljede koje ne možete prepoznati u takvom stanju.

POSTUPAK OŽIVLJAVANJA

Kad se ozljeđenik nađe u stanju kliničke smrti, provodimo postupak oživljavanja. Prividna ili klinička smrt je stanje u kojem osoba nije pri svijesti, ne diše i srce joj ne radi, ali nema sigurne znakove smrti (zjenice reagiraju na svjetlo i nema mrtvačke pjege). Najčešće nastaje kod udara električne struje, udara groma, utapljanja, smrzavanja, trovanja ugljikovim monoksidom, alkoholom, drogama, kod infarktne stanja.

PRAVILA OŽIVLJAVANJA:

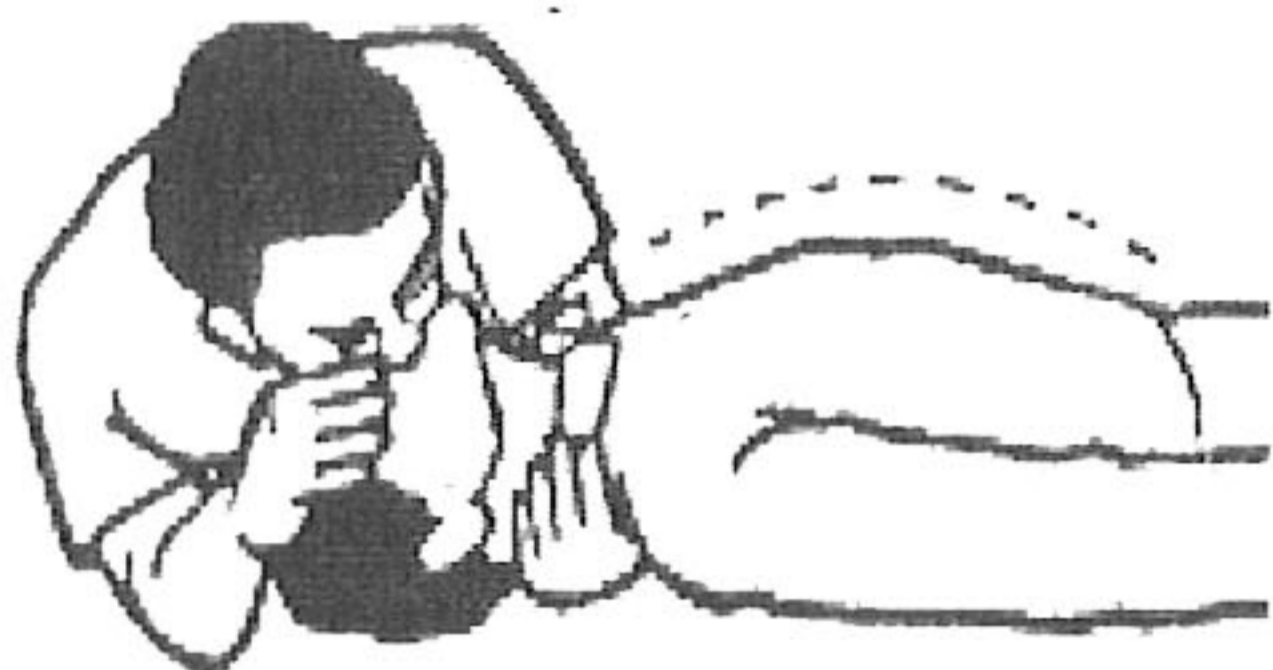
- a) **Ozljeđeniku koji je bez svijesti** otvorite dišne putove (zabacite ozljeđeniku glavu unazad i podignite mu donju čeljust)
- b) **Ako ne diše** uspostavite disanje (umjetno disanje usta na usta ili usta na nos)
- c) **Ako nema bila** (srce ne radi) uspostavite cirkulaciju (započnite s masažom srca).

UMJETNO DISANJE

Ako je ozljeđenik prestao disati, odmah započnite umjetnim disanjem. Ako se osoba nalazi u zatrovanom prostoru, izmesite je na svježem zraku, a pritom kad ulazite u zatrovani prostor, upotrijebite za sebe zaštitna sredstva.

POSTUPAK UMJETNOG DISANJA:

- zabacite ozljeđeniku glavu unazad
- zatvorite ozljeđeniku nos palcem i kažiprstom jedne ruke
- udahnite duboko
- obuhvatite svojim ustima ozljeđenikova usta i izdahnite
- je li zrak ušao u ozljeđenikova pluća vidjet ćete po pomicanju prsnog koša
- odmaknite glavu od ozljeđenikovih usta i ponavljajte radnje 12 - 14 puta u jednoj minuti.



Slika 51.

Umjetno disanje usta na usta



Slika 52.

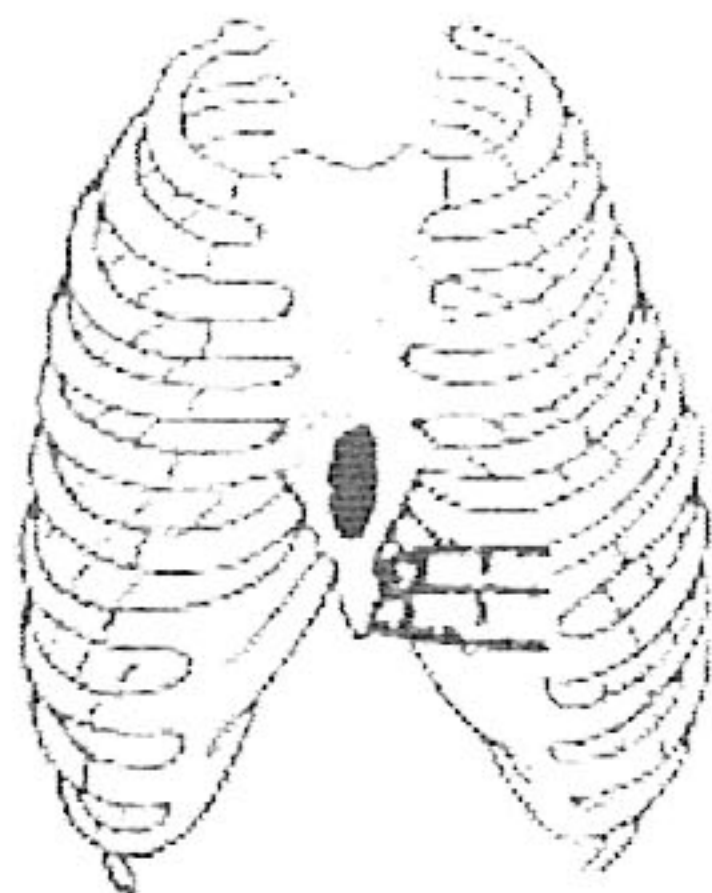
Umjetno disanje usta na nos

Masaža srca

Ako ozljeđenik nema pulsa na vratu, započnite masažom srca. Umjetno disanje i masažu srca radi uvijek jedna osoba, a kad se ona zamori, zamjenjuje je druga osoba. Na taj način jedna osoba provjerava učinjeno jer bi dvije osobe teško uskladile izvršavanje radnji, ako to rade prvi put. Dvije osobe mogu oživljavati ozljeđenika ako su zdravstveni zaposlenici koji su u tim radnjama dobro uvježbani.

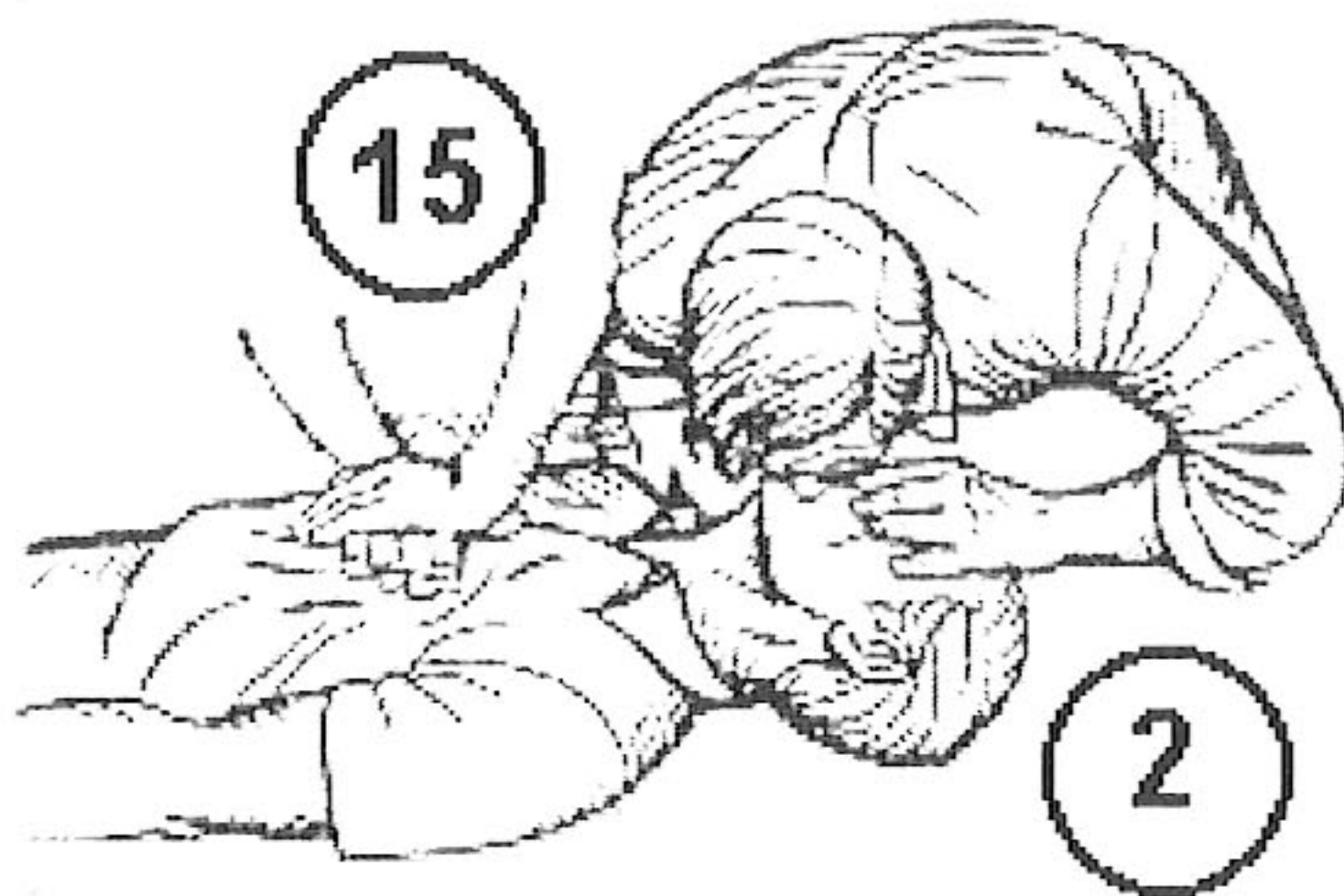
Postupak oživljavanja

- kod udara električne struje provjerite je li osoba još uvijek u dodiru s vodičem struje
- započnite odmah oživljavanje, ne gubite vrijeme jer mozak ne podnosi nedostatak kisika i hranjivih tvari, zbog čega nepovratno odumire
- upuhnite 2 puta zrak u pluća
- odredite mjesto masaže na donjoj trećini prsne kosti (sl. 6.)
- na određeno mjesto položite zapešće svoje ruke, drugu ruku prebacite preko ruke na podlozi i pritisnite snagom gornjeg dijela tijela da pritom ne savijate laktove
- ponavljajte pritisak 15 puta
- opet ozljeđeniku zabacite glavu i duboko udahnite u njegova pluća
- ponovite 15 masaža srca
- činite to dok osjećate da možete ostvariti kvalitetne radnje, a kada se zamorite, neka vas netko zamijeni
- ponavljajte ove postupke do dolaska stručne liječničke ekipe hitne pomoći (sl. 7.)
- ako je osoba počela sama disati, prekinite radnje, okrenite je u bočni položaj i promatrajte je diše li, a opipom pulsa na vratu provjeravajte rad srca.



Slika 52.

Mjesto masaže na donjoj trećini prsnog koša



Slika 53.

Umjetno disanje i masaža srca u odnosu 2 : 15

Nakon uspješnog oživljavanja, osobu treba postaviti u bočni položaj.

POSTUPAK S RANOM

Rane se ne smiju dirati prstima. Onakvu ranu kakva jest, pokrijte sterilnom gazom koju učvrstite zavojem ili trokutnom maramom. Ako iz rane viri krhotina, postavite gazu oko nje i učvrstite zavoj tako da ne prelazi preko nje. Ako ozljeđenik ima nož u rani, ne vadite ga, već okolo postavite gazu i zavoj. Nakon zavijanja pokrijte nož ili krhotinu. Blago prebacite kakvu tkaninu da se ne vidi zbog negativnog psihičkog djelovanja na ozljeđenika i okolinu.

Kod rana iz kojih jače curi krv, pritisnite žilu koja vodi krv prema rani, a zatim izravno na ranu postavite kompresivni zavoj koji će na duže vrijeme spriječiti dalje krvarenje.

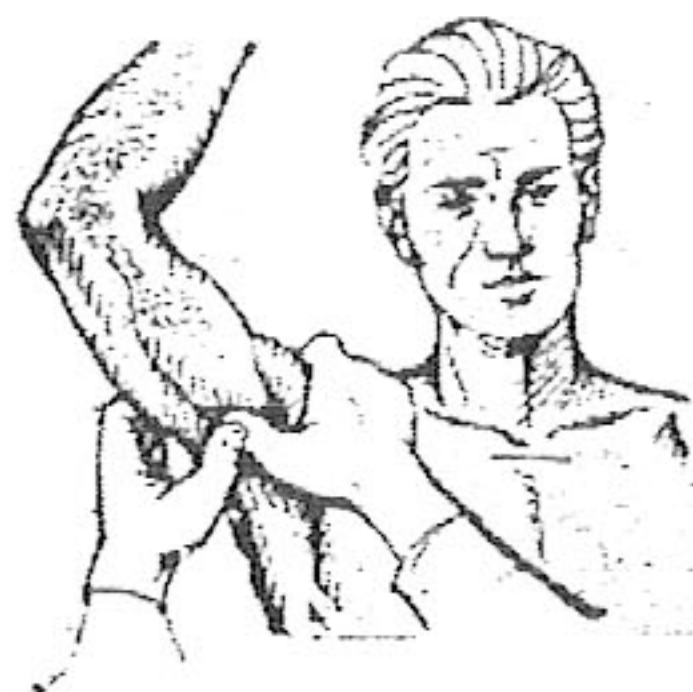
NAČINI ZAUSTAVLJANJA KRVARENJA

1. Digitalna kompresija - pritisak prstima na žilu koja vodi krv prema rani



Slika 54.

Mjesto digitalne kompresije za krvarenje na licu i glavi



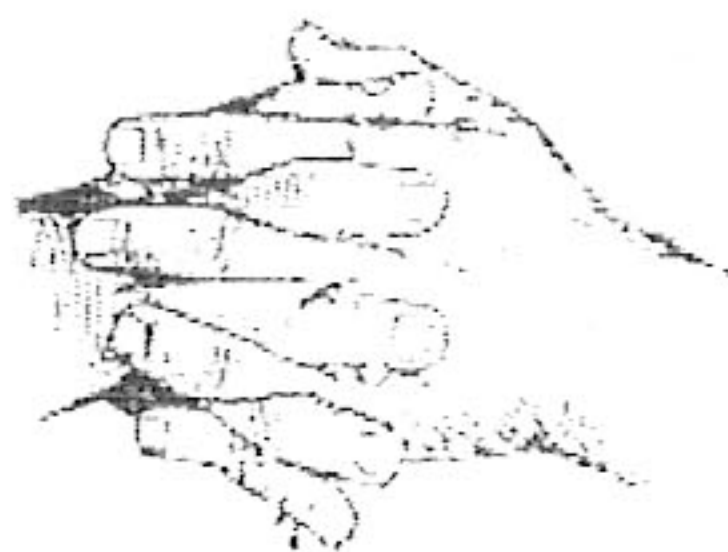
Slika 55.

Digitalna kompresija u pazuhu kod krvarenja nadlaktice



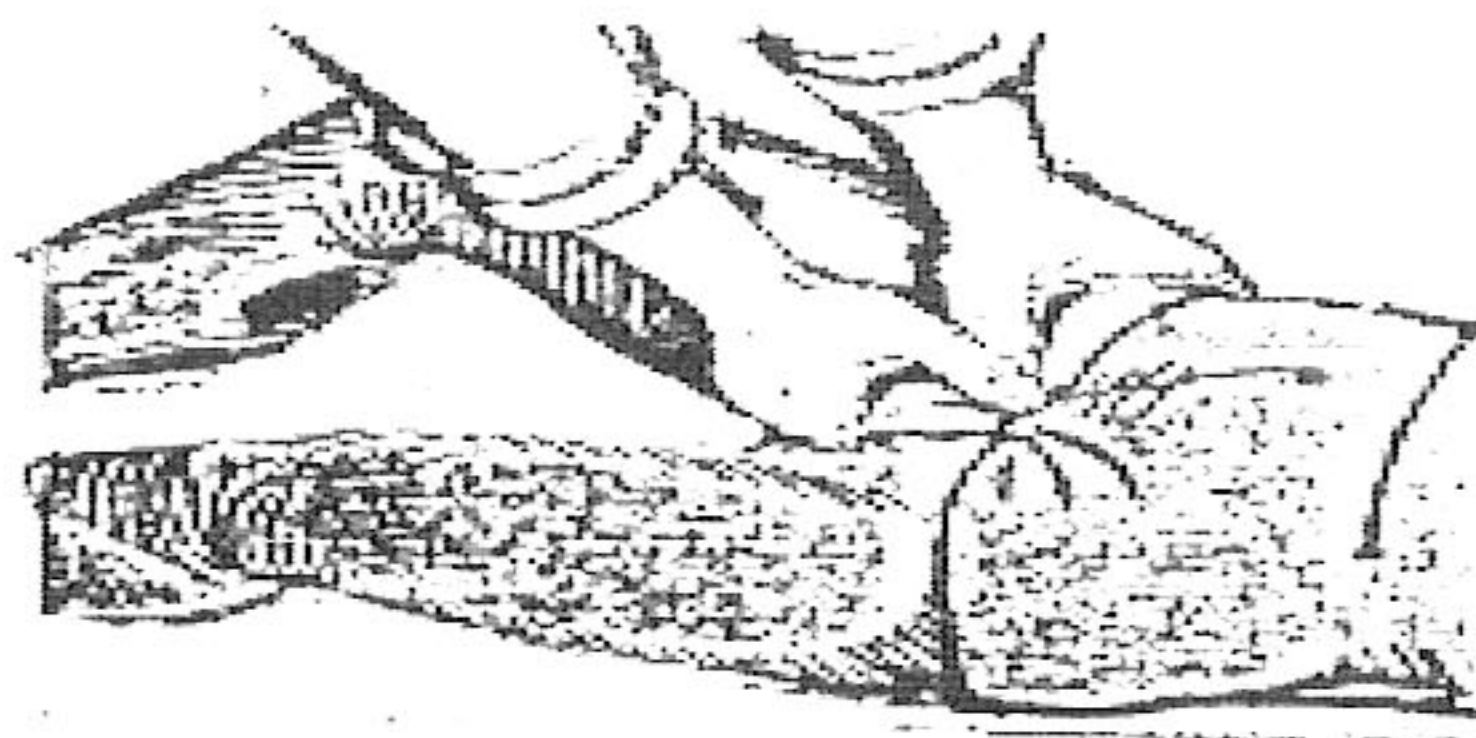
Slika 56.

Pritisak na nadlakticu zbog krvarenja lakta, podlaktice i šake



Slika 57.

Zaustavljanje krvarenja na prstima



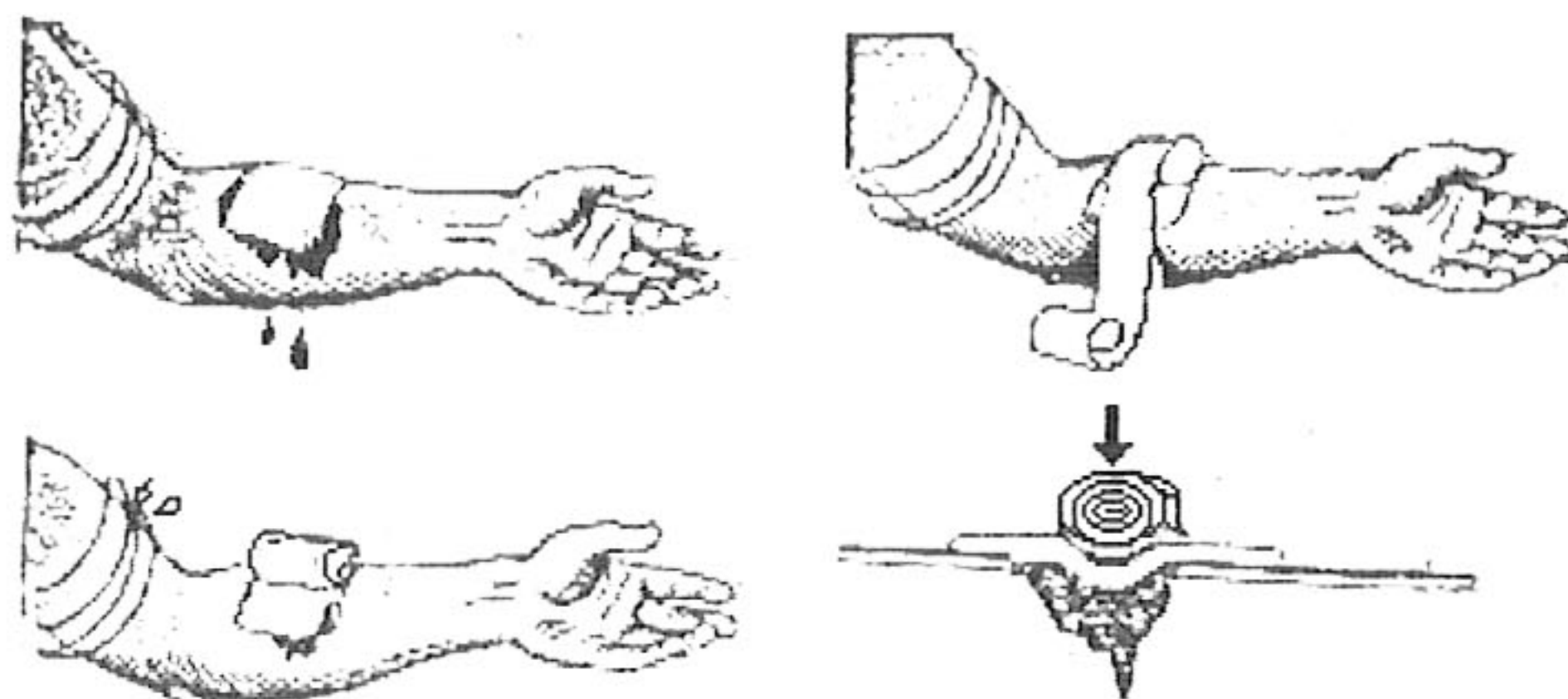
Slika 58.

Zaustavljanje krvarenja na preponi kod krvarenja na nozi

Pritisak na žilu je potreban dok se ne postavi kompresivni zavoj ili podvezivanje.

2. Kompresivni zavoj

Na ranu postavite sterilnu gazu. Preko gazu postavite čvrstu smotanu tkaninu (zavoj, rubac, šal, kapu, komad odjeće). Utisnite je u ranu i zamotajte zavojem ili vrpcom od platna. Pritisak na žilu poslije povijanja rane nije više potreban.



Slika 59.

Zaustavljanje krvarenja kompresivnim zavojem I. i II. i III. faza

Kada kompresivni zavoj prokrvari, nemojte ga odmatati. Dodajte na to mjesto još čvrsto smotane tkanine ili cijeli zavoj i zamotajte.

3. Podvezivanje

Podvezivanje se primjenjuje kao način zaustavljanja krvarenja kod amputiranja. Podvezuje se što bliže rani.



Slika 60.

Zaustavljanje krvarenja podvezivanjem I. i II. faza

4. Izravan pritisak na ranu

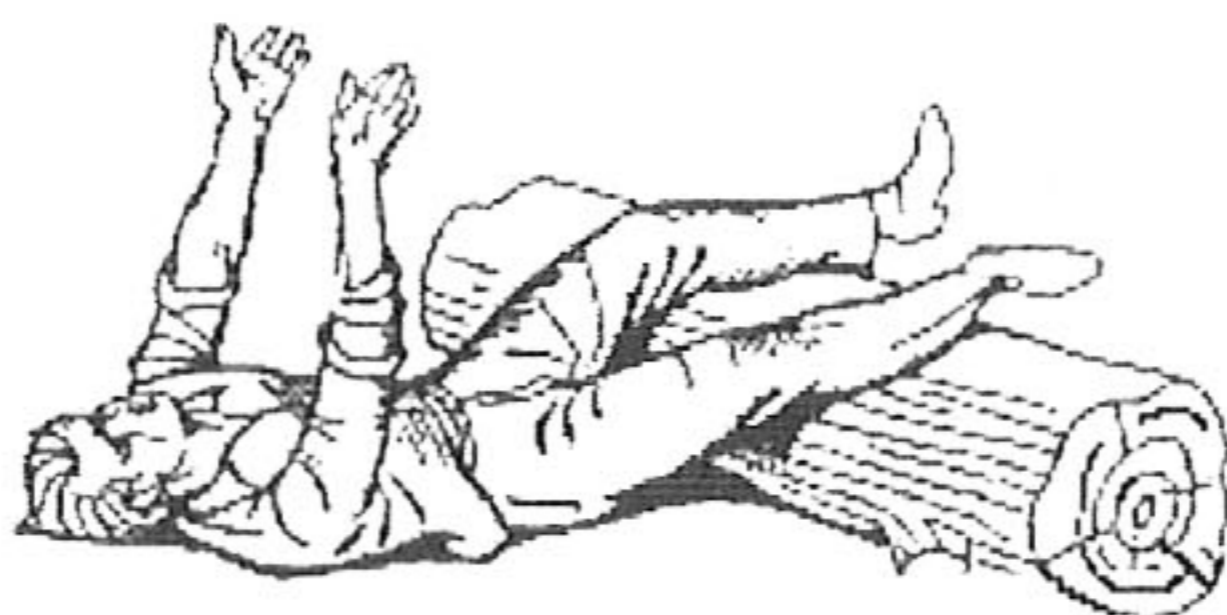
Izravan pritisak na ranu najbrži je i najučinkovitiji način hitrog zaustavljanja jakog krvarenja koje ugrožava život. Radi se tako da se preko sterilne gazu čvrsto pritisne u rani mjesto krvarenja i tako ga se zaustavi. Ako nemamo sterilne gazu a krvarenje ugrožava život smije se pritisnuti golom rukom.

Platnenom vrpcom, rupcem, remenom i sl. podvežite odmah iznad rane i zaustavite krvarenje. Ranu omotajte sterilnom gazom i učvrstite trokutnim rupcem. Amputirani dio tijela pokrijte gazom, stavite u vrećicu i zasipajte ledom.

Osobu koja pokazuje znakove iskrvarenja, polegnite vodoravno s povišenim nogama prema tijelu.

Utoplite ozljeđenika pokrivačima.

Osobe kojima smo na jedan način zaustavili krvarenje, postavimo u položaj autotransfuzije.



Slika 61.

U položaj autotransfuzije zabranjeno je postavljati osobe s unutarnjim krvarenjem glave, grudnog koša i trbuha, jer bi se na taj način krvarenje ubrzalo.

Ozljeda glave

Onesviještenu osobu okrenite na bok nakon što ste imobilizirali vratnu kralježnicu. (kod svakog ozljeđenika bez svijesti a s ozljedom glave mora se posumnjati i na ozljedu vratne kralježnice!).

Ne dirajte ranu, ne šišajte kosu. Ranu pokrijte sterilnom gazom i učvrstite rupcem ili zavojem. Prijevoz u zdravstvenu ustanovu treba ostvariti u bočnom položaju.



Slika 62.

Ozljede nosa

Rane nosa treba zaviti zavojem koji zovemo "pračka" nosa. Osobu s krvarenjem iz nosa postavite u polusjedeći položaj s glavom nagnutom prema naprijed.



Slika 63.

Rane prsnog koša

Ako iz rane na prsnom košu čujete da "šišti" zrak, pokrijte je sterilnom gazom, a preko gaze postavite plastično ili gumeno platno i učvrstite zavojem.

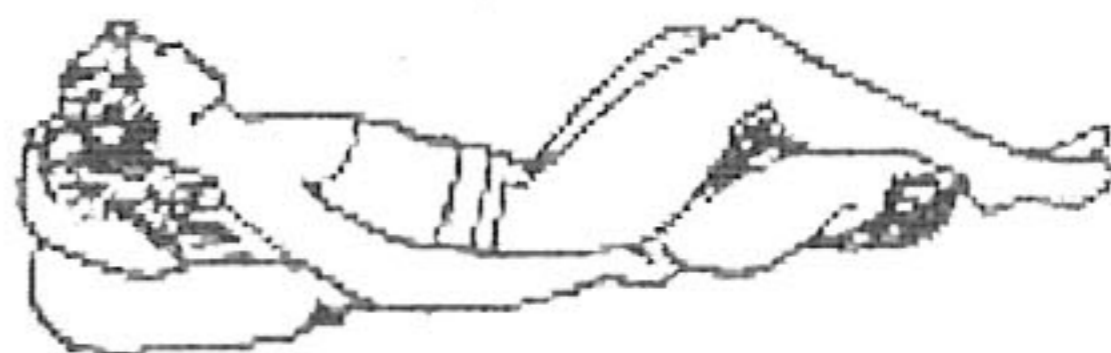


Slika 64.

One rane koje ne "šište", pokrijte sterilnom gazom i zavijte. Osoba s ranom prsnog koša mora ležati u polusjedećem položaju i mirovati. Izbljivak svjetlocrvene boje znak je unutarnjeg krvarenja.

Rane trbuha

Rane na trbuhu prekrijte sterilnom gazom i lagano zavijte zavojem ili trokutnim rupcem. Ako sumnjate na ozljedu unutarnjih organa trbuha, ozljeđeniku ne dirajte ništa, nemojte mu dati piti ni jesti. Označite to na unesrećenom oznakom NIŠTA NA USTA. Prijevoz u zdravstvenu ustanovu mora biti hitan, u prikazanom položaju.



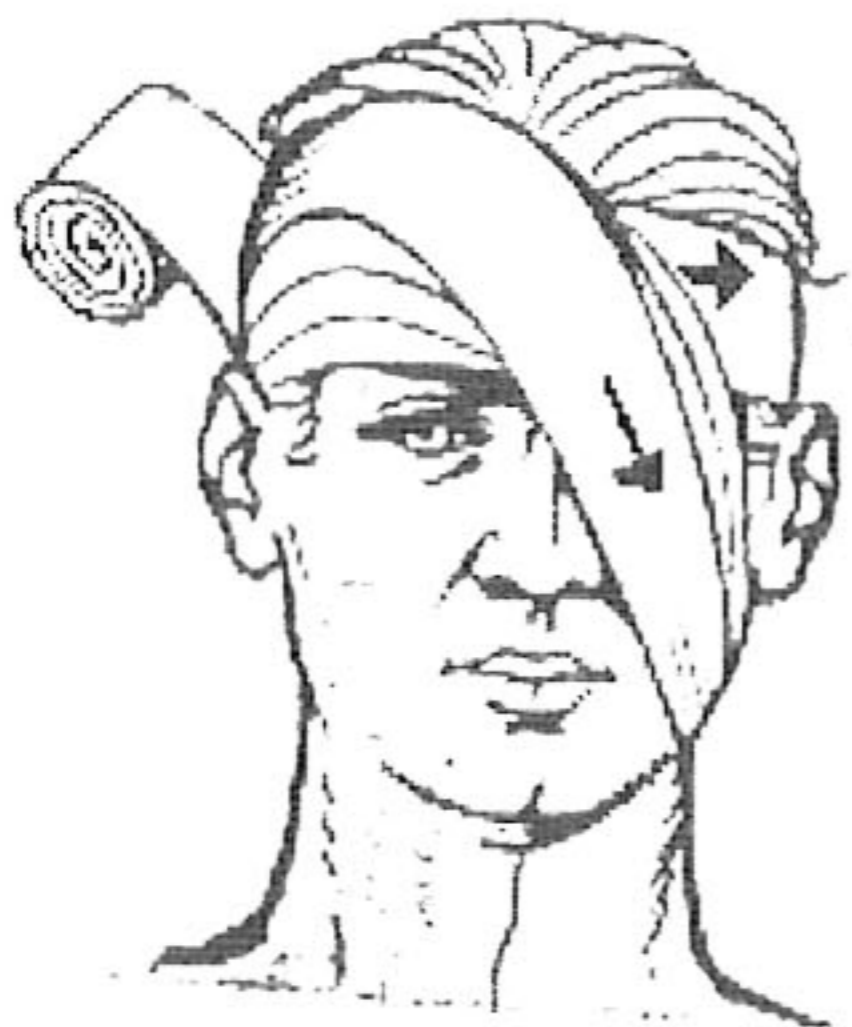
Slika 65.

Ako osoba s ranom trbuha pokazuje znakove iskrvarenja, treba je pognuti vodoravno. Zabranjeno je takvom ozljeđeniku podizati noge prema tijelu jer bi se na taj način samo ubrzalo iskrvarenje.

Rane koje ne krvare obilno, potrebno je pokriti sterilnom gazom da se ne inficiraju i povezati zavojem ili trokutnom maramom.

Rane se ne smiju dirati prstima, ne smiju se ispirati, iz njih se ne smiju vaditi strani predmeti koji su ušli dublje u tkivo i u rane se ne stavljaju medikamenti.

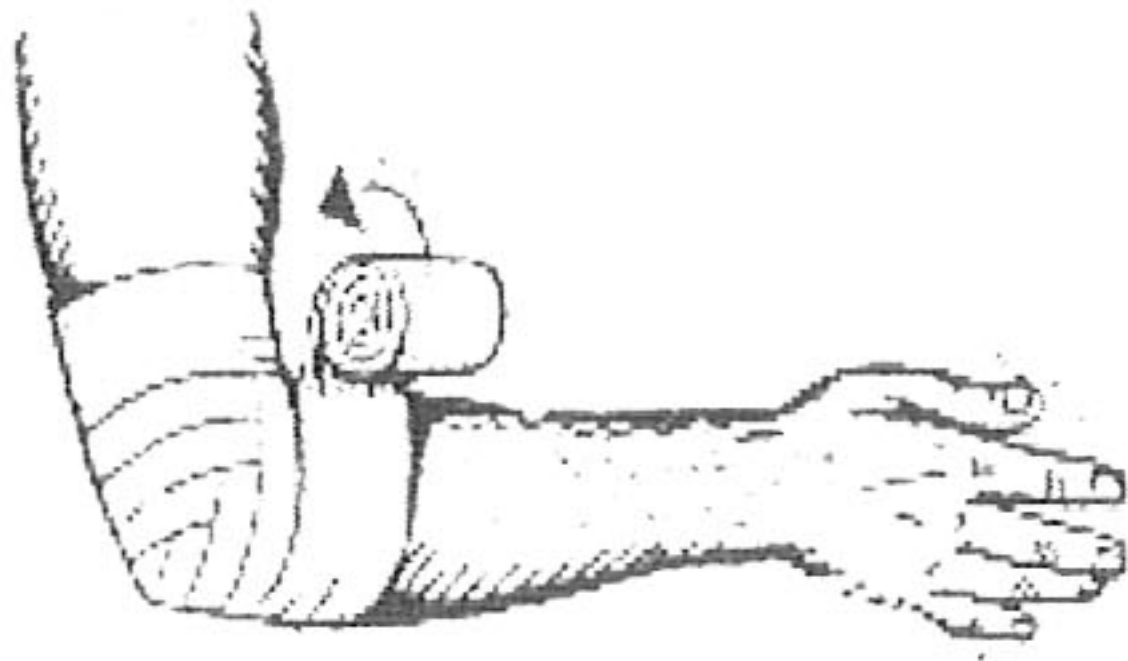
Rana onakva kakva jest pokriva se sterilnom gazom koja se učvršćuje na jedan od načina (sl. 66 - 73) :



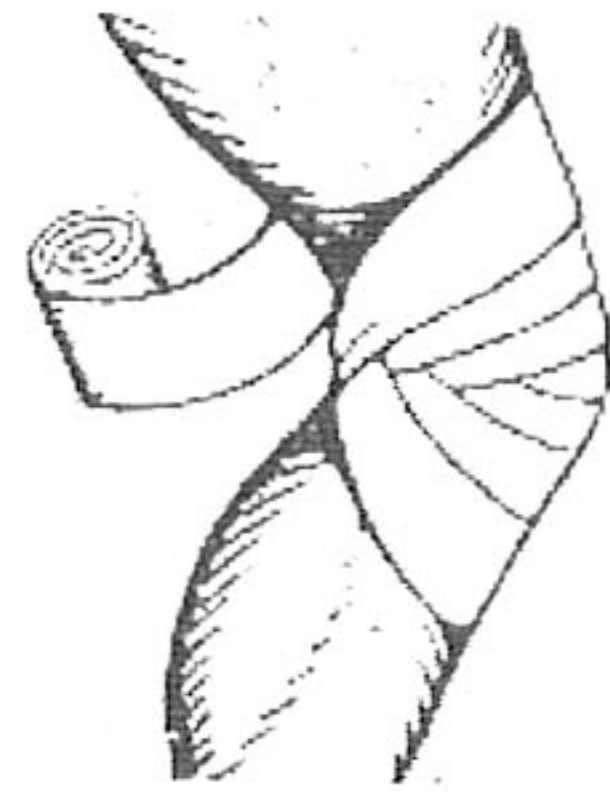
Slika 66.



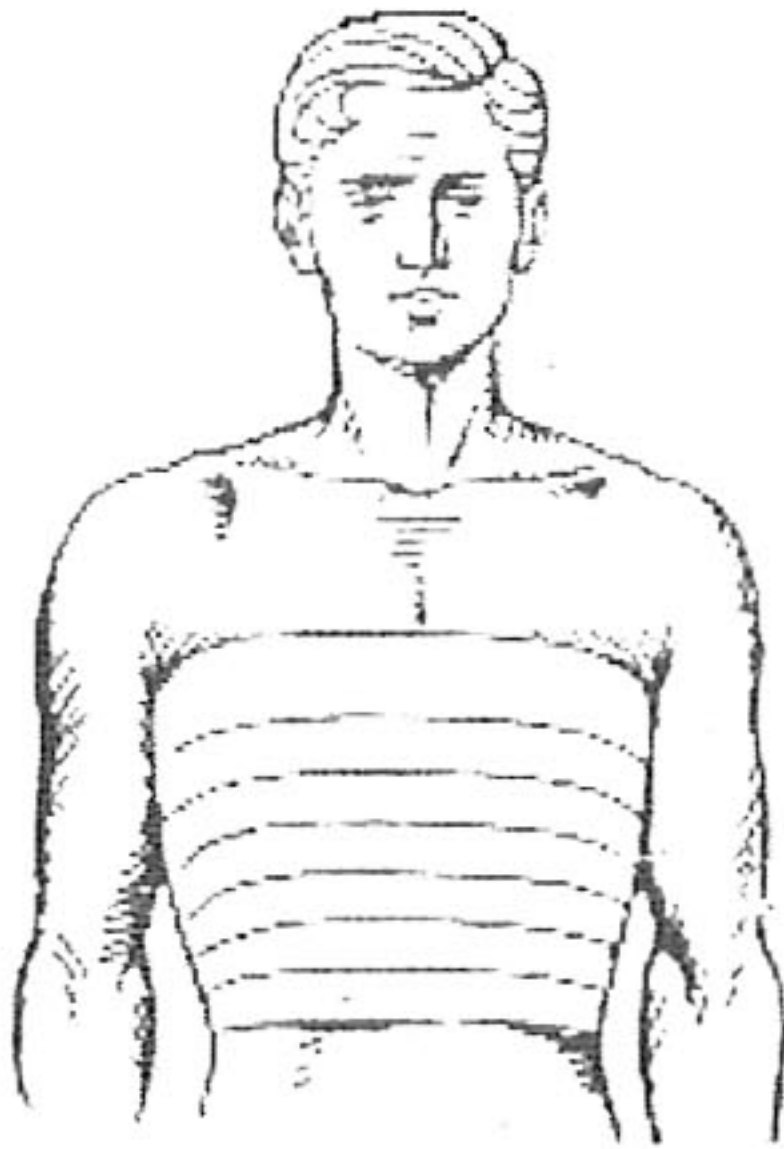
Slika 67.



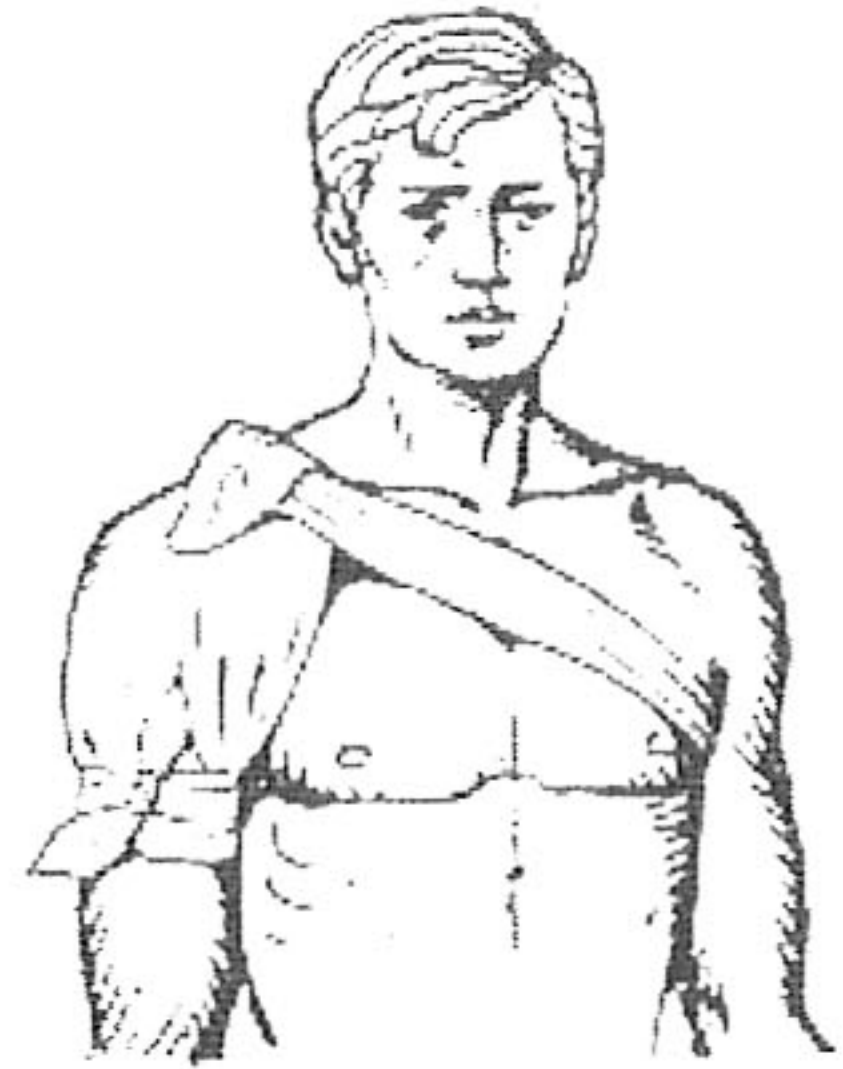
Slika 68.



Slika 69.



Slika 70.



Slika 71.



Slika 72.



Slika 73.

Ozljede kosti i zglobova

Znaci ozljede:

bol, oteklina, modrica, deformacija (promjena oblika u odnosu na zdravi dio tijela), smanjena funkcija.

Kod otvorenih prijeloma vidimo ranu i kost. Ranu obvezno pokrивamo sterilnom gazom i zavijamo zavojem. Ako rana jače krvari, potrebno je primjeniti kompresivni zavoj. Na kraju pokrивamo kost sterilnom gazom da ne dođe do infekcije koštane srži.

IMOBILIZACIJA je postupak kojim određeni dio tijela stavljamo u stanje mirovanja. Za tu namjenu mogu nam poslužiti odjevni predmeti, trokutne marama, dašćice, deka, kišobran i sl.

Prije imobilizacije potrebno je s ruke ukloniti nakit, sat ili druge predmete koji bi mogli prouzročiti zastoje cirkulacije. S noge obvezno izuvamo cipelu i čarapu kako bismo mogli provjeravati prokrvljenost tih dijelova glede pritiska sredstva imobilizacije.

Sredstva imobilizacije prijeko je potrebno prije uporabe obložiti tkaninama kako bi bila meka na onom dijelu koji dolazi uz povrijeđeni dio tijela.

PRAVILA IMOBILIZACIJE:

Da kost bude u stanju mirovanja, potrebno je uz sredstvo imobilizacije učvrstiti dva do tri susjedna zgloba.

Da zglob zadrži stanje mirovanja, potrebno je uz sredstvo imobilizacije učvrstiti dvije do tri susjedne kosti koje čine taj zglob.



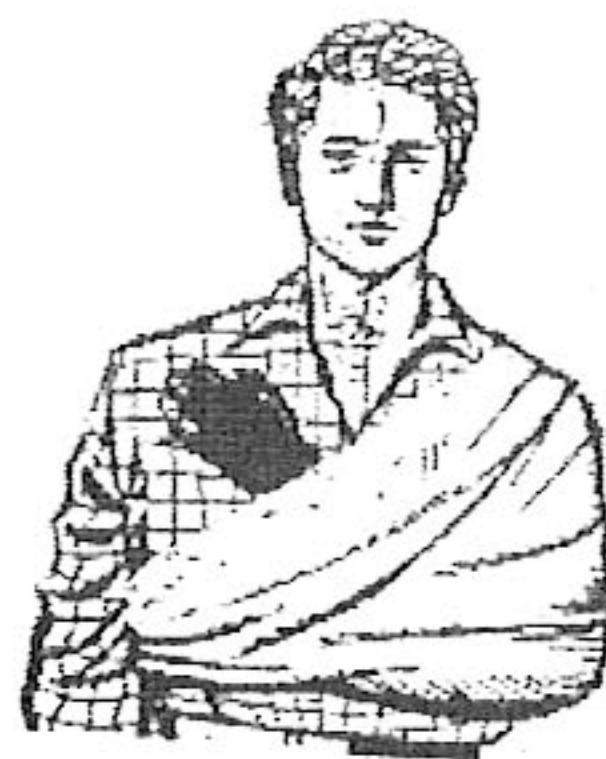
Slika 74.
Imobilizacija ruke trokutnom maramom



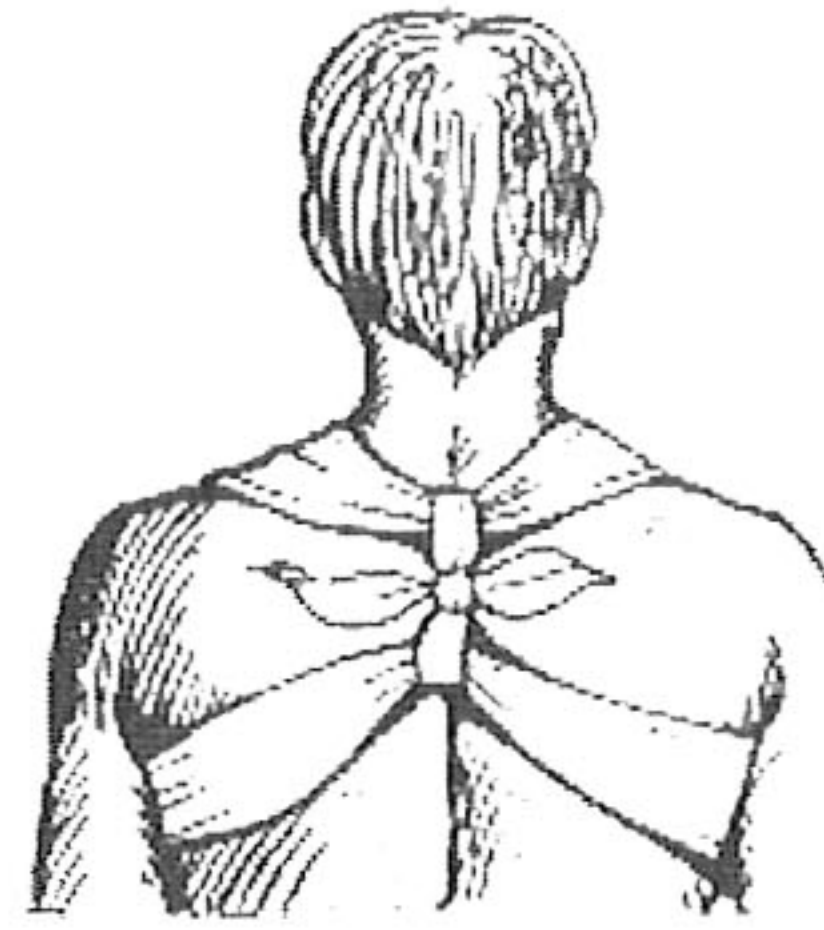
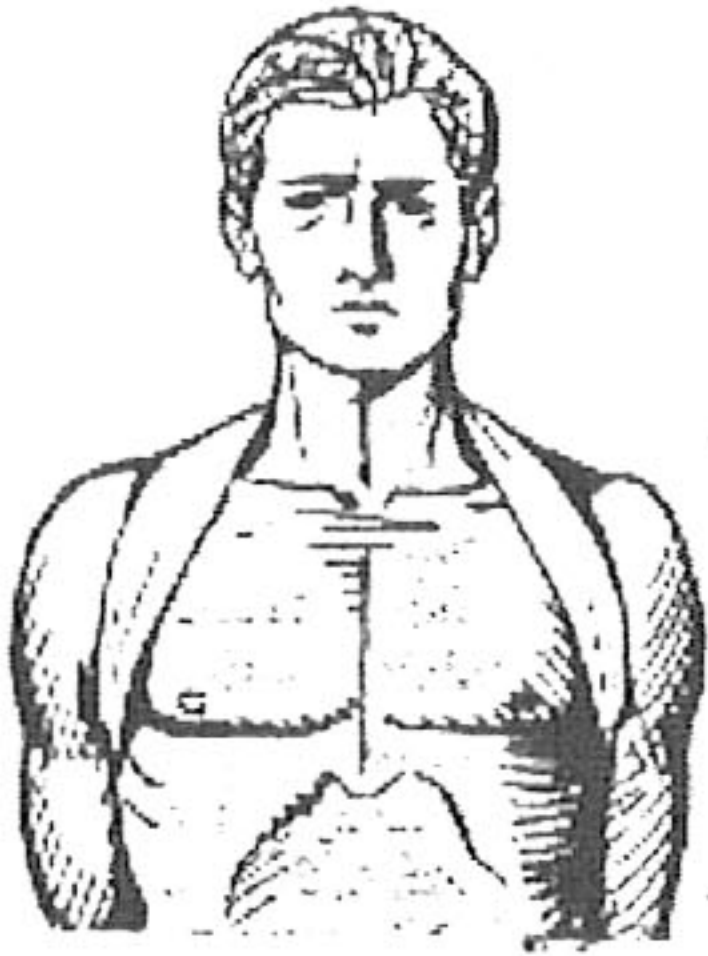
Slika 75.
Imobilizacija podlaktice trokutnom maramom



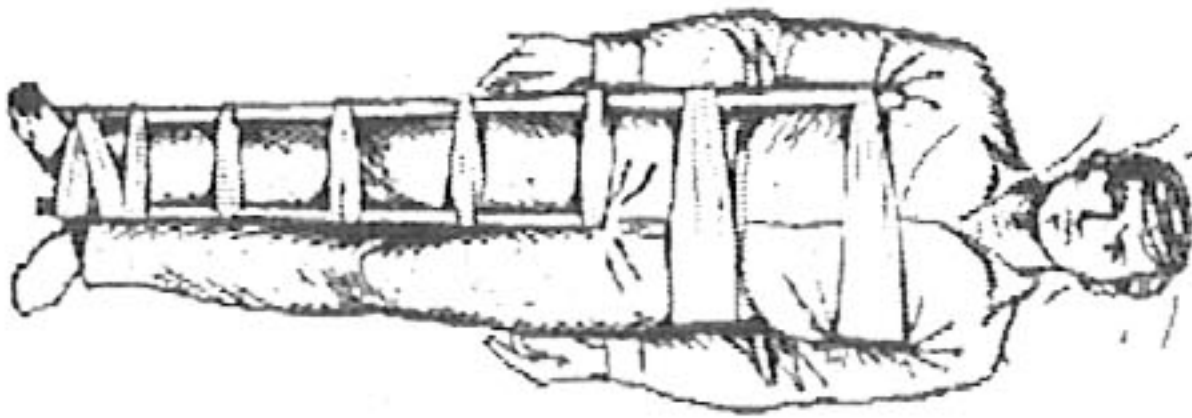
Slika 76.
Imobilizacija šake dašćicom



Slika 77.
Imobilizacija nadlaktice



Slika 78. Imobilizacija ključne kosti



Slika 79.
Imobilizacija natkoljenične kosti

Imobilizacija natkoljenice

Zatvoreni ili otvoreni prijelom natkoljenične kosti uzrokuje metak, pad, prignječenje, zarušavanje i sl. Znaci prijeloma su bol, otekline, nemogućnost oslanjanja na tu nogu, deformacija oblika kosti, kost na površini kože.

Ne premještajte osobu ako to nije nužno. Imobilizaciju prepustite hitnoj pomoći.



Slika 80.
Imobilizacija potkoljenice

Prijelom potkoljenice

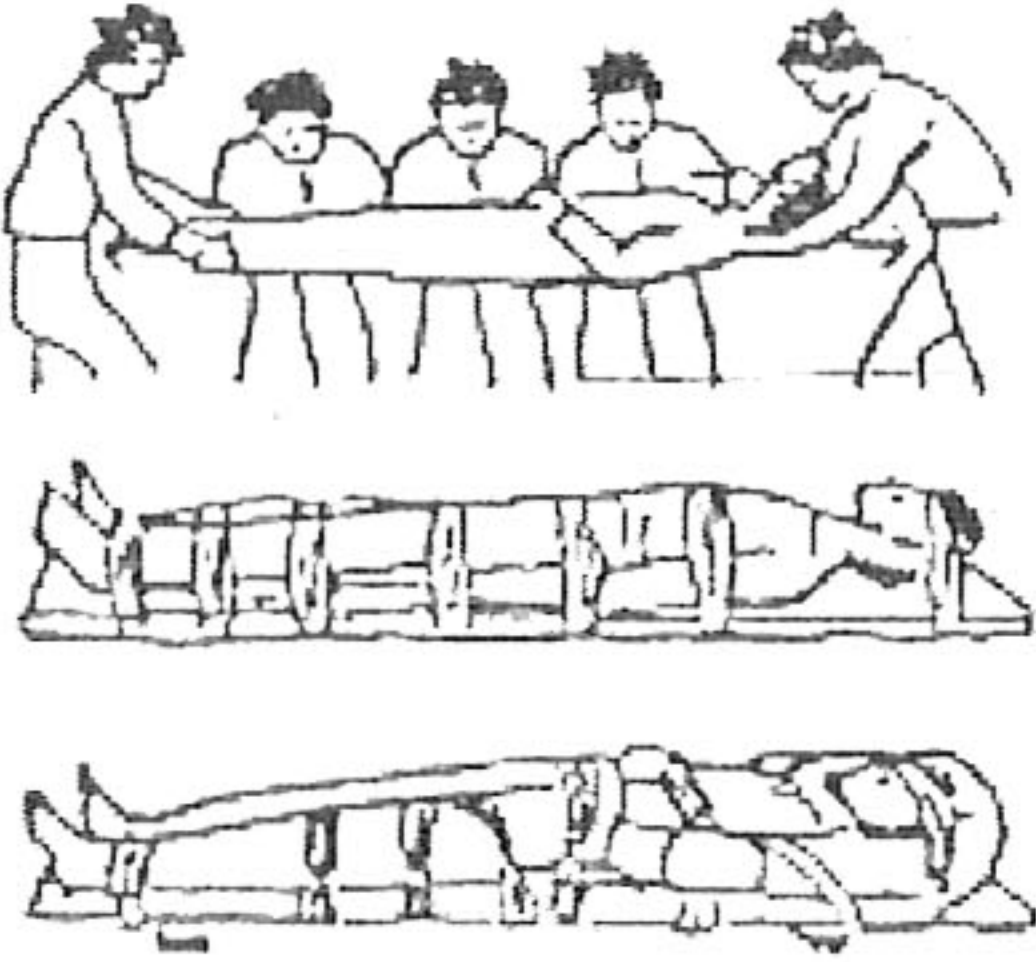
Ako postoji rana na prijelomu, sterilno ju zavijte. Pažljivo izujte cipelu i čarapu. Imobilizaciju ostvarite pomoću dva čvrsta predmeta ili dekom. Trokutnim rupcima ili vrpčama od platna povežite u predjelu zglobova ispod i iznad. Ako je hladno, omotajte stopalo. Povremeno provjeravajte cirkulaciju. Ako ste previše stegnuli, olabavite vrpce kojima ste učvrstili sredstvo imobilizacije.

Sredstva imobilizacije prije uporabe obvezno obložiti tkaninama.

Ozljeda kralježnice

Znaci ozljede kralježnice su bol u predjelu kralježnice, nepokretljivost nogu (zbog ozljede vratnog dijela kralježnice nastaje oduzetost ruku), neosjetljivost na bol (štibanje) nepokretljivost dijelova tijela. Ozljedu kralježnice imobilizira stručna ekipa hitne medicinske pomoći, a na udaljenim mjestima iznimno to obavljaju djelatnici.

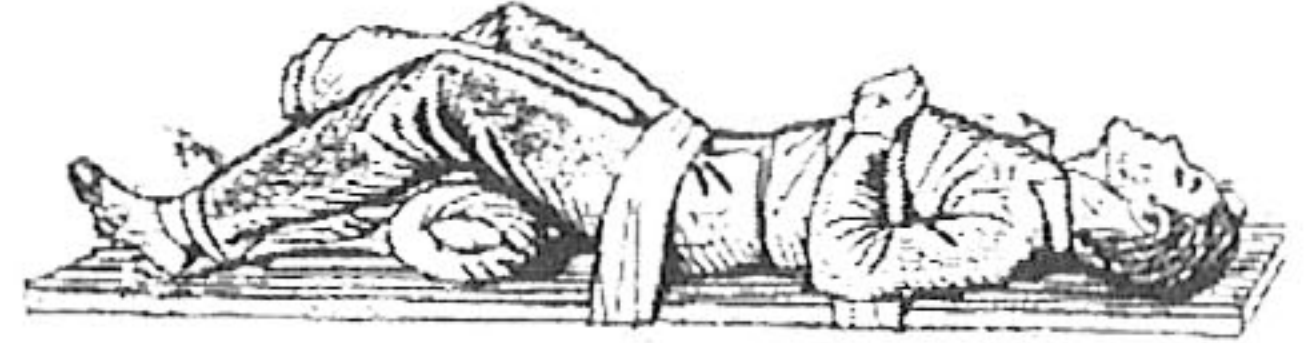
Za prijenos ozljeđenika s podloge na dasku potrebno je šest osoba. Tijelo ozljeđenika na dasci potrebno je učvrstiti vrpčama od platna.



Slika 81.

Ozljeda zdjelice

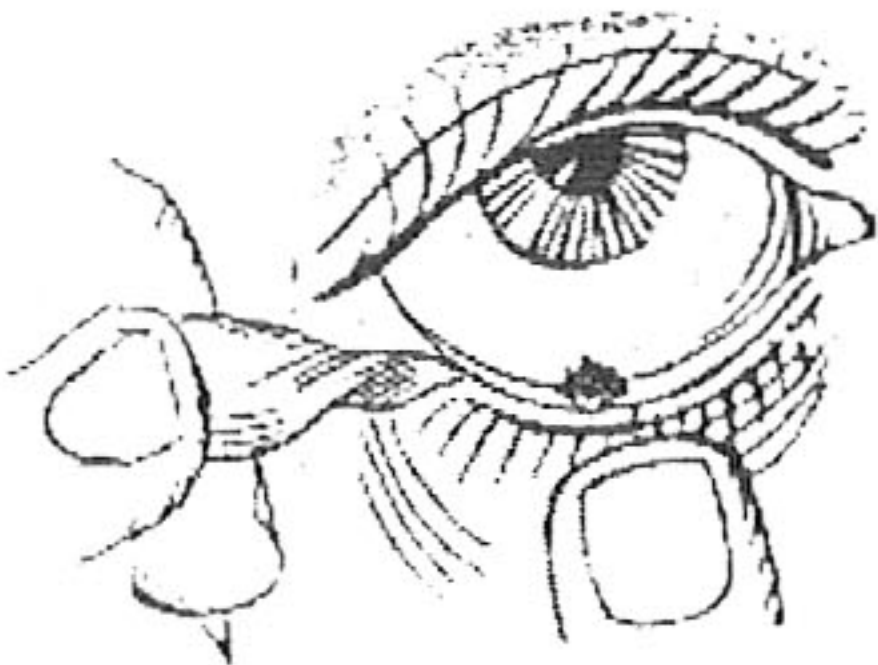
Prva pomoć kod ozljede zdjelice pruža se imobilizacijom na dasci, ljestvama ili nosilima. Ozljeđenika se polegne na leđa. Može mu se postaviti uzglavlje, noge mu u kukovima i koljenima treba saviti prema tijelu, a koljena blago rastaviti. U tom položaju noge učvrstimo podmetanjem odjevnih predmeta, deke ili drugog materijala. Zdjelicu i noge vežemo za predmet na kojem ozljeđenik leži.



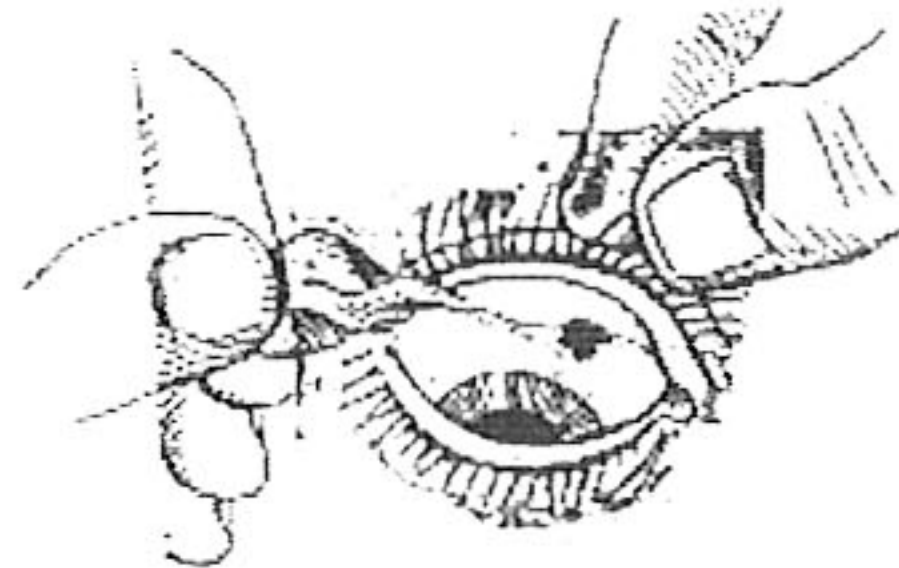
Slika 82.

STRANO TIJELO U OKU

Strano tijelo u oku možete pokušati izvaditi iz oka rubom čiste platnene ili papirnate maramice. Ako je strano tijelo zabodeno u tkivo, na oko postavite sterilnu gazu, zavoj i obvezno odvedite ozljeđenika liječniku.



Slika 83.



Slika 84.