

NUDEGIMAI IR ŠILUMOS SMŪGIS

Šilumos smūgis

Šilumos smūgis – liguista būseną, nulemta bendro organizmo perkaitimo, ir kylanti dėl išorinių šilumos faktorių poveikio. Šilumos smūgis gali prasidėti būnant patalpoje, kur didelė temperatūra ir drėgnumas, dirbant sunkų fizinį darbą tvankiose, prastai ventiliuojamose patalpose. Šilumos smūgis gali būti ir žiemą.

Perkaitimo **požymiai** atsiranda staiga. Pakilus kūno temperatūrai - dažniausiai kai ji būna didesnė negu +38°C, atsiranda galvos skausmai, mieguistumas, žiovulys, sutrinka pusiausvyra, kalba tampa nerišli. Veidas parausta, padažnėja pulsas (110-160 kartų per min.) ir kvėpavimas (jis būna paviršutinis, įkvepiama daugiau kaip 20 kartų per minutę). Pradžioje žmogus labai prakaituoja, vėliau nebe, oda sausa ir karšta, šlapimas tamsus. Jei kūno temperatūra pakyla dar daugiau (būna didesnė kaip +41°C) ir tokia būklė užsitęsia, žmogus netenka sąmonės, kai kada kyla traukuliai ir gali mirti.

Pirmoji pagalba.

- Nukentėjusį skubiai išnešti į vėsią vietą, vėdinti;
- atlaisvinti drabužius;
- pagirdyti šaltu vandeniu;
- uždėti šaltą kompresą ant galvos;
- pakelti kojas, pamasažuoti pėdas;
- sunkesniais atvejais galima apvynioti paklode, suvilgyta šaltu vandeniu (37 laipsnių, ne lediniu), apipilti vėsiu vandeniu, uždėti ant galvos ledo;
- galima duoti pauostyti amoniaku suvilgytos vatos;
- sunkiais atvejais, kai sutrinka širdies veikla ir kvėpavimas, pradėti daryti dirbtinį kvėpavimą ir netiesioginį širdies masažą.

Į šaltą vandenį nardinti visą kūną negalima!

Profilaktikai reikia gerti daug skysčių, vengti tiesioginių saulės spindulių vidudienį, tinkamai rengtis.

Saulės smūgis

Saulės smūgis – tai sunki liguista organizmo būklė, galvos smegenų pažeidimas, kai saulės spinduliai tiesiogiai veikia nepridengtą galvą ar sprandą.

Kodėl saulės smūgis pavojingas?

Saulės spinduliams tiesiogiai krintant ant nepridengtos galvos ir sprando, dirginami galvos smegenų dangalai, pakyla galvos smegenų temperatūra, todėl ima trikti galvos smegenų funkcija.

Požymiai: galvą skauda, spengia ausyse, iš nosies bėga kraujas, gali sutrikti regėjimas, pykina, žmogus vemia, suglemba, netenka sąmonės ir gali mirti. Saulės smūgis dažnai būna kartu su šilumos smūgiu.

Pirmoji pagalba

- Skubiai neškite nukentėjusį į pavėsį;
- atlaisvinkite ar nurenkite drabužius;
- skubiai šaldykite - ant galvos ir širdies ploto dėkite šaltą kompresą (sudrėkintą vandenyje rankšluostį), apliekite vandeniu, įsupkite į drėgną paklodę;
- atsargiai patrinkite pėdas kad astatytumėte kraujotaką;
- vėdinkite ;
- duokite gerti daug sūraus druskos tirpalo (žinoma, jeigu nukentėjusysis pilnos sąmonės);
- duokite širdies veiklą skatinančių (validolio);
- jeigu būseną nepaiešina, skubiai gabenkite į gydymo įstaigą.

Terminiai nudegimai

Skiriami trijų laipsnių nudegimai: lengvi, vidutiniai ir sunkūs, taip pat pagal požymius skiriamos 4 nudegimų stadijos. Lengviems nudegimams būdingas ilgalaikis nudegusios odos paraudimas, stiprus skausmas. Esant stipresniems nudegimams, atsiranda pūslės, paraudimo ir pūslių fone gali atsirasti baltos odos lopai.

Karšto oro, dūmų, garų **įkvėpimas** gali sukelti kvėpavimo takų nudegimą, gerklės išbrinkimą, kvėpavimo sutrikimą.

Pirmoji pagalba.

- Esant nedidelio ploto terminiam nudegimui, derėtų nedelsiant atšaldyti nudegimo vietą vandeniu per 10-15 min. Galima šaldyti ir ledu ar sniegu, netrinti.
- Jokiu būdu negalima tepti nudegusios vietos riebalais, kadangi sumažinamas šilumos atidavimas aplinkai. Visokiausi tepalai naudojami tik vėlesnėse gydymo stadijose.
- Pirmo laipsnio nudegimus, kuriems būdingas tik odos paraudimas ir skausmas, gerai atšaldžius užtenka patepti degtine, dėti tvarščio nebūtina.
- Sunkesniems nudegimams atšaldžius reikia uždėti švarų, geriausia sterilų tvarstį. Jeigu būtina, skausmo sumažinimui vartoti nuskausminamuosius (analgina, amidopirina ir kt.).
- Nusideginus **garais**, nukentėjusį reikia iškart aplieti šaltu vandeniu, o paskui labai iš lėto nurengti drabužius, kad kartu su jais nenusiimtų ir pažeista oda bei audiniai. Geriau jau atsargiai prakirpti, bet neplėšti, nes sunkiau kontroliuoti judesius ir galima dar labiau traumuoti.
- Esant didelio ploto nudegimams, uždėjus tvarstį, pagirdyti nukentėjusį karšta arbata.
- Duoti nuskausminamųjų ir šiltai apkamšius gabenti į gydymo įstaigą.

- Jeigu pervežimas užtrunka, duoti nukentėjusiajam gerti mineralinio vandens arba šarminio-druskos tirpalo (1 šaukštas valgomosios druskos ir ½ arbatinio šaukštelio valgomosios sodos, ištirpinti 2 stiklinėse vandens). Pirmąsias 6 valandas nuo nudegimo nukentėjusysis privalo gauti ne mažiau kaip dvi stiklines tirpalo per valandą.

Jeigu nudegimas nėra labai pavojingas ir tęsiate ekspediciją, gydant nudegimus svarbiausia nenuimti pūslių, jeigu didelės, jas prakirpti prie pagrindo, išleisti skystį, bet palikti priplotą odelę (susidaro natūralus tvarstis). Nenuodraskyti šašu.

Gyvybei pavojingas gilus 10-15 proc. žmogaus kūno nudegimas, taip pat veido, viršutinių kvėpavimo takų nudegimas. Iš akies plotas skaičiuojamas vadovaujantis delno tyle – žmogaus delnas sudaro apie 1 proc. jo odos ploto.

Herpesas

Herpesas dažniausiai ir šiaip kankina tuos, kurie jį nešioja, o nešioja didžioji dalis žmonių. Jeigu jus bent kada nors kankino pūslelinė, pasirūpinkite nemažomis vaistų atsargomis (veiklioji medžiaga - Aciclovir), kadangi čia formos būna daug sunkesnės nei namuose. Jeigu herpesas išplinta į didesnius veido plotus, galima purkšti pantenoliu (žinoma, prieš tai užsimerkus J).

NUŠALIMAI

Nušalimas yra apmirimas ir reaktyvinis audinių uždegimas, kylantis dėl kraujotakos sutrikimo veikiant žemai temperatūrai. Dažniausiai nušala blogai apsaugotos nuo šalčio kūno vietos – rankų ir kojų pirštai, nosis, ausys, skruostai. Atkreiptinas dėmesys, kad nušalimas galimas esant ne tik labai žemai temperatūrai, bet ir arti nulio, jeigu didelis oro drėgnumas ir vėjas. Greičiau nušala ankštos avalynės spaudžiamos kojos, taip pat ką nors ilgai laikant, spaudžiant rankose, dėl ko sutrinka kraujotaka. Faktoriai, įtakojantys nušalimus, yra ir bendras organizmo nusilpimas dėl kraujo praradimo, badavimo, avitaminozės ir nuovargio, taip pat alkoholio vartojimas. Daug didesnė rizika nušalti žmonių, kurie serga venų ligomis, cukriniu diabetu. Be to, neigiamai veikia pakartotinis žemų temperatūrų poveikis (pakartotiniai nušalimai).

Ilgalaikis šalčio poveikis pirmiausia išplečia (skruostai ir ausys raudoni), o vėliau spazmuoja kraujagysles, dėl ko sutrinka audinių maitinimas, ir matom pabalusius odos plotus. Žmogus gali jausti skausmą, sąstingį (nutirpimą), o gali ir nieko nejaušti („oi, ant tavo skruostų baltos dėmės“). Išoriškai šiame etape nustatyti nušalimo neįmanoma: galima tik daryti prielaidą, kad kuo žemesnė buvo temperatūra ir ilgesnis poveikis, tuo blogiau. Atšylant kraujagyslių spazmus keičia parazitinis išsiplėtimas (vadinamasis reaktyvinis periodas). Būtent šiuo metu ir vyksta pagrindinis audinių pažeidimas, todėl labai svarbus teisingas nušalusiu audinių atšildymas. Specifiniai simptomai, leidžiantys nustatyti nušalimo laipsnį, paprastai pilnai pasireiškia pirmosios paros pabaigoje. Priklausomai nuo pažeidimo gilumo skiriami 4 nušalimo laipsniai.

I laipsniui būdingas odos pažeidimas dėl grįžtamųjų kraujotakos sutrikimų. Sušilus išblyškusi oda tampa melsvai raudona, skausminga ir pabrinkusi. Skausmingumas praeina per keletą dienų, bet nušalusi kūno dalis dar ilgai lieka jautri žemoms temperatūroms.

II laipsnis išsiskiria pažeistame plote melsvai raudonos odos fone atsirandančiomis pūslelėmis, pripildytomis drumsto skysčio. Skauda. Atsistato po 2-3 savaičių.

III laipsnis išsiskiria viso odos sluoksnio apmirimu. Ant melsvai raudonos, pabrinkusios odos atsiranda nekrozės židiniai (apmirę audiniai), pūslės, pripildytos tamsaus skysčio. Atskyrus (nuplėšus) mirusius audinius, žaizdotas paviršius atsistato randais (po 1-2 mėn.), esant plačiam pažeidimui, būtina odos plastika.

IV laipsniui būdinga minkštųjų audinių masės ir kaulo pažeidimas, su išsivysčiusia gangrena. Gydoma chirurgiškai pašalinant apmirusius audinius (esant plačiam pažeidimui - amputacija).

KAIP ATPAŽINTI NUŠALIMĄ?

Įspėjamieji ženklai:

- nušalusioje vietoje matyti odos paraudimas,
- jaučiamas skausmas,

- žmogus nejaučia šalčio,
- balta ar žalsvai-gelsva oda,
- oda atrodo neįprastai kieta arba lyg vaškuota,
- sustingimas.

KAŲ DARYTI NUŠALUS?

Jei teikiate pagalbą nušalusiam žmogui, pasistenkite kuo greičiau atstatyti kraujotaką pažeistuose audiniuose. Lengvais atvejais tai pavyksta trinant ir palaipsniui atšildant. Nukentėjusiajam geriausia būtų įeiti arba jį įnešti į šiltą patalpą arba paguldyti prie laužo, nuolat trinant. Avalynę nuo nušalusios galūnės būtina nuimti atsargiai ir ne per jėgą, kad nebūtų pažeisti nušalę pirštai. Jeigu nuimti batus be pastangų nepavyksta, batų geriau perpjauti. **Labai svarbu atšildyti palaipsniui: geriausia kambario temperatūroje, jokių būdu negalima šildyti galūnių karštoje vonioje, prie pečiuko arba arti laužo!** Nesilaikant šio nurodymo, audiniai atšyla netolygiai ir spazmuojančiose kraujagyslėse susidaro trombai, audinių apmirimas pagilėja. Pabalusias kūno vietas trinti švaria sausa ranka, iki oda paraus ir pasijus dilgsėjimas. Trinti geriau spiritu, odekolonu ar degtine, o nesant – minkšta pirštine, kailine apykakle arba sausa švaria flanele. **Trynimui negalima naudoti sniego, grubaus audinio, rankovę su apšalusiu sniegu ir ledu**, kadangi visa tai dar labiau traumuoja pažeistus audinius, o atsiradę įbrėžimai atveria kelią infekcijai. Siekiant stimuliuoti kraujotaką, trinant reikia paprašyti, kad nukentėjusysis judintų galūnę. Jeigu kraujotaka atsistato lėtai, ir oda išlieka melsva, galima įtarti, kad audiniai giliai pažeisti, ir dėlto būtina pagreitinti nukentėjusiojo pristatymą į gydymo įstaigą. Tuo pačiu metu trinant nukentėjusiajam pageidautina duoti išgerti karštos arbatos arba kavos, esant būtinybei – duoti nuskausminamųjų.

- vykdamis nesiremkite nušalusia koja ar pirštais (išskyrus, jei kitaip neįmanoma) – tai padidins audinių pažeidimą,
- pamerkite nušalusią vietą į šiltą (tik ne karštą) vandenį. Vandens temperatūra turi būti komfortiška sveikai kūno daliai,
- galite šildyti nušalusią kūno dalį priglausdami prie šiltos kūno dalies, pvz., pažasties, Nukentėjusysis delnus gali šildyti savo, o pėdas – kito žmogaus pažastyse.
- Galima trinti degtine arba spiritu.

HIPOTERMIJA

Nušalimas pasireiškia ne tik vietiniais simptomais, beveik visada vyksta ir bendro pobūdžio pokyčiai. Jie susiję ne tik tiesiogiai su žemos temperatūros poveikiu visoms organizmo sistemoms (bendras sušalimas), bet ir su pažeistų audinių irimo produktų ir infekcijos patekimu į kraują. Bendras sušalimas susidaro ilgai būnant žemoje temperatūroje, ypač vandenyje. Buvimas lediniame vandenyje apie pusvalandį gali būti mirtinai pavojingas, o staigiai įkritus į tokį vandenį gali susidaryti šalčio šokas. Mirti nuo hipotermijos galima ir prie +4 laipsnių, jeigu įkrentat į vandenį ar būnant ant didelio vėjo. Bendram sušalimui įtakos turi tokie veiksniai kaip nuovargis, badavimas, apsvaigimas

nuo alkoholio, nejudrumas ir t.t. Bendras sušalimas prasideda kūno temperatūrai nukritus žemiau 34⁰ C ir praeina tris fazes:

1. **Prisitaikymo reakcija** – visi centrinės nervų sistemos ir kraujotakos pokyčiai grįžtami. Šioje stadijoje pasireiškia raumenų drebulys, padažnėjęs kvėpavimas ir pulsas, odos paviršius pabąla.

2. **Stuporozinė fazė** - vyksta centrinės nervų sistemos funkcijų slopinimas, atsiranda mieguistumas, raumenų drebulys dingsta, o išsiplėtusios periferinės kraujagyslės suteikia apgaulingą šilumos jausmą. Širdies dūžių tankumas sumažėja, arterinis spaudimas krenta, kvėpavimas paviršinis.

3. **Gyvybinių funkcijų užgesimo fazė** – tęsiasi visų svarbiausių organizmo funkcijų slopinimas, nukentėjusysis netenka sąmonės, atsiranda traukuliai, sąstingis, ir nesant pagalbos – mirtis. Būtina žinoti, kad mirtis sušalant ateina labai lėtai, o klinikinės mirties trukmė (t.y. periodo, kai gaivinimo priemonės dar gali būti veiksmingos) gerokai ilgesnė nei kitais atvejais ir labai priklauso nuo kūno ir aplinkos temperatūros.

ŽENKLAI, ĮSPĖJANTYS APIE HIPOTERMIJĄ

Labai svarbu pamatyti ir pažinti jūsų partnerių sušalimo požymius, kadangi pačiam sau diagnozuoti sušalimą yra sunku. Pirmiausia žmogus pajunta šaltį, tačiau nesiskundžia. Vėliau galima pastebėti žmogaus elgesio pakitimą – jis tampa irzlesnis ir agresyvesnis, vėliau tampa vangus ir apsnūdęs.

Suaugusiesiems

- drebulys, nuovargis,
- pritemusi sąmonė, sustingę galūnės,
- atminties praradimas, neaiški kalba,
- apsnūdimas.
- irzlumas, .
- sulėtėjęs kvėpavimas, silpnas pulsas.

Esant sumažėjusiai kūno temperatūrai, yra veikiamos smegenys ir žmogus nebegali aiškiai mąstyti bei gerai judėti. Tai ypač pavojinga, nes žmogus nesuvokia kas vyksta ir negali priimti adekvačių situacijos sprendimų: pvz., sušalę žmonės dažnai nusprendžia pailsėti prisėsdami ar priguldami lauke, o tai gali baigtis mirtimi ar geriausiu atveju – galūnių amputacija.

KAŲ DARYTI ESANT BENDRAM SUŠALIMUI - HIPOTERMIJAI?

Esant bendram sušalimui reikėtų nedelsiant bet koku būdu sušildyti nukentėjusįjį. Tai daryti palaipsniui. Nukentėjusįjį inešti į saikingai šiltą patalpą, nurengti jį, o jeigu nurengti sudėtinga – perpjauti drabužius per siūles. Jeigu nekvėpuoja – nedelsiant pradėti gaivinimą. Nedelsiant pradėti trinti kūną švariomis rankomis, šilta minkšta medžiaga, kol oda neparaus. Esant galimybei – nukentėjusįjį paguldyti į vonią su kambario temperatūros vandeniu, palaipsniui didinant vandens temperatūrą, kuri valandos bėgyje turi pasiekti 36-37⁰ C. Galima šildyti apvyniojant žmogų šiltais apklotais.

Pirmiausia šildoma centrinė kūno dalis – krūtinė, kaklas, galva, kirkšnys.

Ypač gerai sušildo kito, nesušalusio žmogaus, kūno šiluma.

Šildant, reikia nuolat matuoti kūno temperatūrą, ir kai temperatūra taps normali, galima baigti aktyvų šildymą ir paguldyti nukentėjusįjį šiltai. Kai sušalusysis pradės atsigauti, reikia duoti jam karštos arbatos arba kavos. **Jokiomis aplinkybėmis negalima sušalusiajam duoti alkoholinių gėrimų**, nes dėl padidėjusio kraujo plūdimo į galūnes gali pavojingai nukristi kūno temperatūra. Be to, alkoholis pats turi savybę slopinti svarbius smegenų centrus. Jeigu nukentėjusysis ilgai neatgauna sąmonės, būtinai reikia duoti jam pauostyti amoniako.

Jeigu esate urve, reikia pasinaudoti izofolija, apgobti ją nukentėjusįjį, atsisėdusį turkiška poza, tarp kojų pastatyti ir uždegti žvakę, kad prišildytų orą po izofolija. Galima šildyti susispietus keliems žmonėms krūvoje savo kūnų šiluma.

PREVENCIJA

Drėgni drabužiai labai greitai atšaldo kūną.

Šiluma labiausiai netenkama stovint vėjyje, nes tada kūnas pradeda staigiai vėsti. Šito išvengti geriausiai padeda atitinkami drabužiai. Drabužiai turi būti neperpučiami, drėgmės nepraleidžiantys, svarbu dėvėti kepurę ar pošalmį.

Šaltyje reikia nepasiduoti norui miegoti, judėti, įtempti raumenis, atpalaiduoti → priplūsta kraujo, pajuntama šiluma.

Jeigu reikia laukti, stenkitės judėti, ieškokite nuo vėjo apsaugotos vietos. **Jokiu būdu negalima sėsti ant akmenų ar ramstyti į šaltas šlapias sienas**. Geriausia sėsti ant transportinio maišo ar sumarkiruotos virvės.

Šaltas oras papildomai apkrauna širdį. Jei turite širdies ligų ar padidėjusį kraujospūdį, neatlikite jokių sunkių darbų šaltyje. Jei privalote dirbti, tai šiltai apsirenkite ir dirbkite lėtai. Prisiminkite, Jūsų kūnas, siekdamas išsaugoti šilumą, dirba labai sunkiai, todėl neverskite jo dirbti dvigubai.

Negerkite alkoholio ar kofeino (kavos, koka kolos) turinčių gėrimų, nes jų poveikyje greičiau prarandama šiluma. Gerkite šiltus, saldžius gėrimus - jie padeda palaikyti kūno temperatūrą.

SUMUŠIMAI

Dažniausiai pasitaikantys mechaniniai sužalojimai- įvairių kūno vietų sumušimai ir žaizdos.

Sumušimus sukelia mechaniniai faktoriai, sutrikdantys minkštųjų audinių funkcijas ir gyvybinę veiklą. Sumušimo vietoje atsiranda kraujosruvos, nes yra pažeidžiamos smulkios kraujagyslės, todėl pakinta kraujagyslių sienelių pralaidumas, sumušta vieta patinsta. Priklausomai nuo sumušimo laipsnio kraujosruvos gali būti įvairaus dydžio- ribotos ir difuzinės (išplitę). Sutrunka sumuštiosios kūno dalies funkcija (žmogus negali judėti, atsistoti, ką nors pakelti, pasilenkti ir t.t.). Sumušimai gali būti pavojingi gyvybei, jei sumušta galva, gyvybiškai svarbių organų sritys (inkstų, kepenų projekcijose), kadangi galimas vidaus organų plyšimas, vidinis kraujavimas, kai trūkios kraujagyslės ar organai, raumenų plyšimas, galvos smegenų sutrenkimas, sumušimas, sukrėtimas arba akių pažeidimai- tinklainės atšokimas, vidinės akies kraujosruvos .

Pirmoji pagalba

1. Sumuštoje kūno vietoje dėti šaltą kompresą, ledą (pirmas 24-48 val.).
2. Jei sumuštos gyvybiškai svarbių organų sritys, būtina kreiptis į gydytoją ir apsidrausti nuo paslėptų traumų pasekmių - vidinio kraujavimo, stambiųjų kraujagyslių plyšimo ir t.t., ypač kai atsiranda pykinimas, vėmimas, sutrinka regėjimas ar atsiranda kitų neįprastų sumušimo požymių.
3. Jei sumušimas negresia gyvybei (ir gydytojas nepaskyrė kitų procedūrų)- po 48 val. galima taikyti šilumos terapiją - šildomuosius kompresus, šildomasias procedūras, kad suaktyvintume kraujotaką ir greičiau rezorbuotųsi kraujosruvos.
4. Patartina apriboti sumuštos kūno dalies judesius ir kiek įmanoma sumažinti fizinį apkrovimą, kol neišnyks skausminis pojūtis.
5. Jei sumušimo metu buvo nubrodinta oda, aplink tą vietą reikia sutepti dezinfekuojančiomis medžiagomis - jodo tirpalu ar kitomis. Jei to neatsitiko- tepimas dezinfekuojančiais tirpalais nereikalingas.
6. Per savaitę ar kiek ilgiau visi simptomai turėtų išnykti- kraujosruvos rezorbuojasi, skausmas praeina, atsistato judėjimo funkcija.
7. Jei per 10 dienų kraujosruvos neišnyksta (dažniausiai tada, kai jos buvo ribotos), geriausia kreiptis į gydytoją.

ŽAIZDOS IR KRAUJAVIMAS

Žaizda - tai žmogaus minkštųjų audinių sužalojimas, kuris sukelia audinių vientisumo pažeidimą. Pagal žalojančius faktorius, kurių visi gali būti sutinkami buityje, žaizdos skirstomos į pjautines (žaizdos yra lygiais kraštais, įvairaus dydžio ir gylio), durtines (gali būti nedidelės, bet gilios ir labai pavojingos, nes gali pažeisti įvairaus dydžio kraujagysles,

nervus ar net vidaus organus), plėštinės (labai gausiai kraujuojančios žaizdos su ypač nelygiais kraštais), kąštinės (įkandus gyvūnui atsiradusios žaizdos, gali būti daugybinės), muštines (didelės žaizdos su nelygiais kraštais ir audinių nekrozės židiniai kraštuose), šautines (turinčias įėjimo ir išėjimo angas, arba tik įėjimo angą, labai pavojingos, nes gresia vidaus organams, stambioms kraujagyslėms, labai didelis pavojus staiga nukraujuoti), mišrios (kai kartu veikia keli mechaniniai žalojantys faktoriai - pjautinės-durtinės, kastingės-plėštinės ir t.t.).

Pavojai - per žaizdą į organizmą gali patekti infekcija, žmogus gali nukraujuoti (ypač jei žaizda yra didelė ar durtinė, šautinė, plėštinė), žmogų gali ištikti šokas dėl skausmo ar nukraujavimo, dėl atsiradusios žaizdos sutrinka organo ar žmogaus kūno dalies funkcija, žmogus ilgą laiką lieka nedarbingas ar net invalidas.

Kraujavimas - tai pagrindinis visų žaizdų simptomas, kurio stiprumas priklauso nuo to, kokios kraujagyslės yra pažeistos, ir nuo jų pažeidimo laipsnio. Kraujavimas gali būti:

1. **Kapiliarinis.** Sužalojamos pačios smulkiausios kraujagyslės-kapiliarai. Tai negausus kraujavimas, primenantis lengvą rasoją. Jis dažniausiai pasitaiko nubrodžius odą. Šis kraujavimas nėra pavojingas, nes kraujas greitai sukreša ir kraujavimas per kelias minutes sustoja.
2. **Arterinis.** Iš pažeistos vietos stipriai kraujuoja, neretai- stipria srovele ar čiurkšle. Tai labai pavojingas kraujavimas, nes jei pažeista stambesnė arterija, žmogus per kelias minutes, jam nesuteikus pirmosios pagalbos, gali mirtinai nukraujuoti. Arterinis kraujas yra šviesiai raudonos spalvos, kadangi yra išotintas deguonimi (tuo skiriasi nuo venomis tekančio kraujo).
3. **Veninis.** Priklausomai nuo pažeistos veninės kraujagyslės dydžio, kraujavimas gali būti mažesnis ar gausesnis. Paprastai, pažeidus veninę kraujagyslę, kraujas teka srovele, be to, kraujas yra tamsesnis (tuo skiriasi nuo arterinio kraujavimo).
4. **Vidinis (parenchiminis).** Tai kraujavimas iš pažeistų vidaus organų: blužnies, kepenų, plaučių, inkstų ir t.t. Kraujavimas yra pavojingas tuo, kad dažniausiai yra slaptas (nematomas). Jį galima įtarti, kai žmogus ima staigiai blykšti, staiga krenta kraujospūdis, padažnėja pulsas, atsiranda staigus silpnumas, dažnai žmogus praranda sąmonę.
5. **Mišrus.** Kai pažeista daug kraujagyslių, gali atsirasti gana gausus kraujavimas tiek į išorę, tiek vidinis. Kraujuoti gali gana gausiai.

Pirmoji pagalba

1. Pirmiausia būtina nustatyti, kokia yra žaizda, todėl turime apnuoginti sužalotą sritį, netgi perplėsdami ar perkirpdami rūbus, jei greičiau to padaryti nepavyksta kitais būdais.
2. Turime stabdyti kraujavimą:
 - a. Jei tai **kapiliarinis** kraujavimas- būtina uždėti sterilų tvarstį, o žaizdos kraštus patepti dezinfekuojančiais tirpalais, kad apsisaugotume nuo mikroorganizmų patekimo į pačią žaizdą.

- b. Jei tai **arterinis** kraujavimas- **pirmą pagalbą būtina suteikti labai greitai**. Būtina naudoti žgutą ar iš audeklo pasidarytą varžtą užspaudžiant (suveržiant) ranką ar koją virš žaizdos. Varžtas turi užspausti kraujagyslę taip, kad žemiau žaizdos neapčiuoptume pulso, t.y., kad žemiau žaizdos nustotų tekėjęs kraujas. Pageidautina, kad varžtas būtų uždėtas toje vietoje, kur yra tik vienas kaulas, nes tada kraujagyslė geriau užspaudžiama, bet greitai veikiant tai nėra labai svarbu- svarbiausia sustabdyti kraujavimą. Tarp odos ir varžto patartina padėti audinio skiautę, kad kiek įmanoma mažiau būtų traumuojami audiniai. **Uždėję varžtą, nepamirškime užfiksuoti laiko**, kadangi audiniai be kraujotakos gali būti ne ilgiau kaip 2 valandas (o ypač karštą dieną), taip išvengsime papildomų komplikacijų. Nukentėjusį būtina kuo skubiau transportuoti į gydymo įstaigą, kur jam bus suteikta kvalifikuota pagalba. Jei transportavimas trunka ilgiau kaip 2 valandas, būtina atleisti varžtą ir po 2-3 min. vėl sustabdyti kraujavimą bei atžymėti naują laiką. Esant šaltam orui, žgutą neatleidus galim laikyti ne ilgiau 1 valandos. Visiškai arterinis kraujavimas gali būti sustabdytas tik operuojant ligonį.
 - c. Jei tai **veninis** kraujavimas- būtina steriliu tvarsčiu užspausti žaizdą, prieš tai jos kraštus sutepus dezinfekuojančiu tirpalu (5% jodo ar brilantinės žalumos tirpalu), kad apsaugotume nuo infekcijos patekimo į žaizdą. Tvarstis turėtų būti spaudžiamasis- ant žaizdos dedamas sterilus tvarstis, virš jo marlės ar vatos kelių sluoksnių paketas, po to sutvarstoma. Tik tokiu būdu mes sustabdysime veninį kraujavimą.
 - d. Jei įtariame, kad tai **vidinis** kraujavimas, žmogus kuo skubiau vežamas į artimiausią gydymo įstaigą, nes uždelsus gali mirtinai nukraujuoti. Realia medicinos pagalbą galima suteikti tik kuo skubiau operuojant ligonį.
 - e. Jei kraujavimas yra **mišrus**- derinti visus anksčiau minėtus pagalbos būdus ir kuo skubiau nukentėjusį žmogų transportuoti į gydymo įstaigą.
3. Turime malšinti skausmą, duodami išgerti ar suleisdami į raumenis skausmą malšinančių vaistų.

Dar vienas ypatingas, bet ir žygiuose galintis pasitaikyti atvejis – kiaurinės žaizdos, kurios gali būti šautinės ir durtinės. Jos pavojingiausios tada, kai lokalizuojasi krūtinės ir pilvo srityse. Pažeidus krūtinės ląstos sienelę, per atvirą žaizdą į krūtinės ertmę patenkantis oras gali užspausti plautį, žmogus ima dusti. Pažeidus pilvo sieną, ypač jei žaizda yra didelės apimties, per ją gali iškristi pilve esantys vidaus organai.

Pirmoji pagalba

1. Jei pažeista krūtinės ląsta, pirmiausia reikia skubiai ir hermetiškai uždengti žaizdą, kad aplinkos oras į ją nepatektų (tam gali būti panaudota polietileno plėvelė, pleistras, klijuotė ir visos kitos parankinės medžiagos, nepraleidžiančios oro). Naudojamos medžiagos dydis turi būti didesnis už žaizdos plotą ir ją pilnai uždengti. Orą izoliuojanti medžiaga dedama tiesiai ant žaizdos, po to žaizdą reikia

- standžiai sutvarstyti, kad tvirtai apsaugotume nuo aplinkos oro patekimo. Žmogų, paguldytą pusiau sėdimoje padėtyje, kuo skubiau reikia vežti į gydymo įstaigą.
2. Jei pažeista pilvo sienelė, žaizdą būtina uždengti steriliu tvarščiu, o žmogų paguldyti, kojas pusiau sulenkus per kelius. Jei yra iškritę vidaus organai, jų jokių būdu negalima grūsti atgal į pilvo ertmę, reikia uždengti steriliu vandenyje sudrėkintu tvarščiu ir kuo greičiau transportuoti į gydymo įstaigą. **Negalima žmogui duoti nei gerti, nei valgyti.**

KAULŲ IŠNIRIMAS, PANIRIMAS

Sąnarį sudaro sąnariniai kaulų galų paviršiai, kurie yra sujungti sąnarine kapsule bei raiščiais. Slystant, griūnant, lipant ir t.t. sąnariai panyra ar išnyra. Veikiant stipriai mūsų kūno ar išorinei jėgai, sąnario kapsulė ir raiščiai gali išsitempti ar net plyšti. Vienam kaulo sąnariniam paviršiui nuslydus nuo kito kaulo sąnarinio paviršiaus sąnarys išniro, o jei kaulo sąnarinis paviršius nenuslysta nuo kito kaulo sąnarinio paviršiaus (tik patempiama sąnario kapsulė ir raiščiai) sąnarys paniro.

Dažniausi pasitaikantys kaulų panirimai ir išnirimai:

1. **Klubo** sąnario išnirimas- dažniausiai pasitaiko veikiant labai didelei mechaninei jėgai- krintant ant šono didelės kūno masės žmogui, autoavarijų metu, kai vairuotojas ar keleivis remiasi kojomis į mašinos dugną ir t.t. Išnirimą lydi didelis skausmas klubo sąnario srityje, žmogus negali remtis koja ar jos priminti, kartais koja gali pailgėti ar sutrumpėti, priklausomai nuo to, koks yra išnirimas.
2. **Kelio** sąnario išnirimas pasitaiko šokant iš didelio aukščio ar nepatogiai griūvant ir atsiremiant šoniniu kelio sąnario paviršiumi į kietą pagrindą. Kelio sąnario išnirimas pasitaiko retai, dažniausiai kartu su kelio sąnario raiščių pažeidimu. Išnirimą lydi stiprus skausmas, kelio sąnario deformacija, kelio sąnario judėjimas į visas puses ("klibantis sąnarys") bei priverstinė blauzdos padėtis. Žmogus negali paeiti, priminti kojos.
3. **Pėdos** išnirimas ar panirimas – deformuojasi čiurnos sąnarys, greitai atsiranda patinimas. Žmogus negali priminti pažeistos kojos, atsiranda skausmas. Pėdos sąnario išnirimas dažnai yra lydymas kaulų lūžių.
4. **Žasto** sąnario išnirimas dažniausiai pasitaiko griūnant ir pasiremiant ranka. Deformuojasi peties sąnarys, skauda sąnarį judinant, žmogus stengiasi ranką laikyti nenatūralioje padėtyje, neleidžia prie jos liestis. Kartais galimi kraujotakos ar jutimų sutrikimai- ima tirpti rankų pirštai ar atsiranda deginantys skausmai dėl nervų ir kraujagyslių užspaudimo.
5. **Alkūnės** sąnario išnirimas dažniausiai pasitaiko griūnant ant rankos. Traumos metu deformuojasi alkūnės sąnarys, jis patinsta, žmogui sunku jį judinti, nes labai skauda.
6. **Plaštakos ir pirštų** sąnarių išnirimas- gana dažna buityje, nes žmogus itin dažnai ką nors darydamas remiasi plaštaka ar pirštais į įvairius paviršius. Stipriau pasirėmus, griūvant gali išnirti įvairūs sąnariniai paviršiai.

Pirmoji pagalba

1. **Visada, jei abejojate, ar tai išnirimas, panirimas ar kaulų lūžimas - galvokite, kad tai lūžimas.**
2. Niekada nebandykite atstatyti išnirimo, panirimo, nes galite dar labiau pabloginti žmogaus būklę ir sukelti visą eilę komplikacijų: kraujavimą, nervų pažeidimą ir t.t.
3. Išnirus ar panirus kaulams, žmogus visada turi būti transportuojamas į gydymo įstaigą.

4. Išnirusią ar panirusią galūnę prieš transportuojant būtina imobilizuoti (įtvirtinti), nes neįtvirtinus gali ištikti skausminis šokas. Tuo tikslu gali būti naudojami specialūs įtvarai (Kramerio, standartiniai-mediniai ar pneumatiniai) ar parankinės priemonės (lazdos, lentelės, liniuotės, skarelės ir t.t.). Jei nėra jų, sužalota kūno dalis turi būti pritvirtinta prie sveikosios. Naudojant kietus įtvarus, po jais turi būti padedamas audeklas ar bent vienas marlės (tvarsčio) sluoksnis.
5. Pagal galimybes žmogui reikia malšinti išnirimo ar panirimo sukeltą skausmą, duodant nuskausminamųjų vaistų.

KAULŲ LŪŽIMAI

Veikiant didelei mechaninei jėgai, lūžta kaulai. Tai dažniausiai įvyksta autoavarijų metu, krintant, griūvant, ypač dažnai - žiemos metu, o taip pat sportuojant. Kaulų lūžimai gali būti atviri (kai kaulo lūžgaliai, pažeidę aplinkinius audinius, išlenda į išorę), uždari - (kai kaulo lūžgaliai nepažeidžia aplinkinių audinių). Lūžimai dar skirstomi į komplikuotus ir nekomplikuotus. Komplikuoti - kai pažeidžiami nervai ir kraujagyslės. Nekomplikuoti - kai lūžimas neturi poveikio aplinkiniams audiniams.

Dažnai lūžtant kaulams atsiranda lūžgalių poslinkiai (dislokacija), kadangi dėl skausmo susitraukia prie kaulų skirtingose vietose besitvirtinantys raumenys ir sukelia galūnių deformacijas (galūnė gali sulinkti, sutrumpėti ir t.t.). Lūžgalių poslinkių rečiausiai pasitaiko vaikams.

Pirmoji pagalba:

1. Svarbiausias pirmosios pagalbos tikslas lūžus kaulams - imobilizuoti pažeistą vietą (kad nejudėtų lūžgaliai). Pagrindinis imobilizacijos reikalavimas - **virš lūžimo ir žemiau lūžimo vietos sąnariai neturi judėti**.
2. Lūžus **raktikauliui**, žmogus negali judinti rankos. Lūžimo vietoje tinsta minkštieji aplinkiniai audiniai, jie deformuojasi, čiuopiant galima pajusti traškesį. Teikiant pirmą pagalbą būtina parišti ranką skarele ar pritaikyti Dezo tvarstį ir nedelsiant siųsti pas traumatologą.
3. **Žastikaulio** lūžimo simptomai tie patys: skausmas, patinimas, žasto deformacija. Pažeistą ranką būtina imobilizuoti. Ranka per alkūnės sąnarį sulenkama stačiu kampu ir imobilizuojama standartiniais įtvarais ar pagalbinėmis priemonėmis nuo sveikojo peties iki nesveikos rankos pirštų galų. Būtina atkreipti dėmesį į minkštųjų aplinkinių audinių apsaugą - pagalbinės imobilizacijos priemonės apvynioti audiniu, vata ar ligninu. Ranką parišti skarele.
4. Lūžus **dilbio** kaulams taip pat būtina imobilizuoti. Įtvaras dedamas iš nugaros pusės, sulenkus ranką ties alkūnės sąnariu stačiu kampu. Įtvaras turi prasidėti nuo žasto viršutinio trečdalis ir tęstis iki pirštų galų. Ranką parišti skarele ir kreiptis į traumatologą.
5. Lūžus **delnakauliams bei pirštakauliams** įtvaras dedamas iš delno pusės nuo dilbio vidurio iki pirštų galų.

6. Paslydus, nugriuvus ant šono, autoavarijų metu, o ypač seniems žmonėms, gana dažnai lūžta **šlaunikaulio** kaklas. Žmogus negali priminti kojos, stipriai skauda klubo sąnario srityje. Būtinai išorinis įtvaras, kuris dedamas nuo pažasties iki kulno - fiksuoja koją per klubo, kelio ir čiurnos sąnarius. Vidinis įtvaras dedamas nuo kirkšnies iki kulno.
7. Žmonėms krentant iš didelio aukščio, autoavarijų metu gali lūžti ir pats **šlaunikaulis**. Būtinai imobilizuoti ir skubiai vežti į gydymo įstaigą.
8. Lūžus **blauzdos** kaulams, imobilizuoti reikia kelio ir čiurnos sąnarius - įtvaras dedamas nuo sėdmenų raukšlės iki pėdos pirštų galų.
9. Lūžus **kulkšnims** (dažniausia žiemos trauma) patinsta čiurnos sąnarys, žmogus negali jo judinti. Imobilizuojama nuo pakinklio iki pėdos pirštų galų.
10. **Stuburo slankstelių lūžimas** labai pavojingas, ypač kompresinis lūžimas, kai gali suspausti nugaros smegenis ar nervų šakneles. Žmogus, įtarus stuburo slankstelių lūžimą, negali vaikščioti, **gabenti jį galima tik gulintį ant kieto pagrindo arba kniūbsčia, jei neštuvai minkšti (audekliniai)**.
11. **Dubens** kaulų lūžimai pasitaiko didelių autoavarijų metu, krintant iš didelio aukščio. Jie labai pavojingi, nes **žmogus gali nukraujuoti išsiliejus kraujui į dubenį (žmogus išblykšta, išpila šaltas prakaitas, sumažėja kraujospūdis, padažnėja pulsas)**. Nukentėjęs žmogus gabenamas gulintis ant kieto pagrindo, po keliais dedamas volelis, kad sumažėtų pilvo raumenų tempimas ir skausmas ("varlės padėtis").
12. **Galvos** kaulų lūžis pasitaiko autoavarijų metu, užkritus ant galvos sunkiems daiktams ar galvą trenkus kietu daiktu, griūvant (ypač dažnas žiemą). Lūžį galima įtarti, kai po traumos iš nosies ir ausų išteka kruvino skysčio, galvoje atsiranda įspaudas, įduba (gali būti tik gumbas). Dažnai žmogus praranda sąmonę. Pirmiausia būtina suteikti ligoniui ramybę, malšinti skausmą. Būtinai skubiai vežti į gydymo įstaigą gulimoje padėtyje.

Dėmesio!

1. Jei lūžis yra atviras (žaisdoje matosi kaulų lūžgaliai) - negalima jų liesti, būtina žaizdos kraštus sutepti 5 % jodo tirpalu ir sutvarstyti steriliu (ar bent švariu) tvarsčiu.
2. Negalima bandyti atstatyti lūžusių kaulų. Tai atliks gydymo įstaigoje.
3. Nekeiskite sužeisto žmogaus padėties (ypač kai įtariamą stuburo slankstelių lūžis), jei aplinka negresia jo gyvybei.

Paruošė: Agnė Paspirgelytė

VAISTINĖLĖ

Pagr. reikalavimai pakuotei:

- Tvirtumas
- Lengvumas
- Hermetiškumas
- Turi būti lengvai pasiekiamas
- Amortizacija nuo smūgių
- Pakuotė turi būti ryškiai užrašyta, kad rastų ir ne vaistininkas

Kt. reikalavimai vaistinėlei ir jos turiniui:

- Iš stiklinių buteliukų perpilti į plastmasinius (pvz., nuo vitaminų; būtina užrašyti, kas realiai viduje yra); jeigu vis dėlto naudojate stiklines pakuotes, jas apklijuoti pleistru
- Ant buteliukų ar kt pakuočių turi būti užrašai
- Sąrašas su naudojimo ir dozių rekomendacijoms, kurias turi suprasti ir ne medikas

Pirmosios pagalbos vaistinėlė net ir buvimo ne urve metu turi būti paviršiuje, kad bet kada būtų galima greitai ją pasiekti.

Vaistinėlei daryti paprastai panaudojamos kosmetinės, dėžutės (lengvos, nuo sausainių, sumuštinų), specialiai pasiūta pakuotė su daug skyrių, minkštiesiems dalykams, tarkim tvarsliausiai, bet jokių būdų ne tabletėms, galima naudoti maišelius iš neperšlampamo audinio.

I urvą skirtą vaistinėlę visų pirma reikėtų atrinkti vaistus pagal tai, kuo mokate patys naudotis. Be to, nereikia:

- Antibiotikų
- Specifinių preparatų (antialerginių ir pan.)
- Apskritai mažesnė įvairovė

Jeigu einate tik vienai dienai, apskritai užtektų tik pirmajai pagalbai teikti reikalingų tvarsliaivos, pagalbinių priemonių (žgutas, žirklys), nuskausminamųjų, išorinių antiseptikų.

Kelionės metu galima kontroliuoti savo sveikatos būklę, tarkim, matuoti pulsą rytą, vakare, dieną. Jeigu rytą pulsas didesnis nei vakare, reiškia nespėja atsistatyti jėgos.

Vaistinė sudėtis

Pavadinimas	Kiekis	Vartojimo tikslas
1. Instrumentai, tvarslavos		
Guminės pirštinės (sterilios)	1 pora	darbui su atviromis žaizdomis
Žirklys		Tvarsčiams, pleistrui
Vienkartiniai švirkštai	2	
Žgutas		Arteriniam kraujavimui stabdyti
Vata, medicininė	1	Apvalymui, tvarsčiams
Sterilus tvarstis	4	Tvarstymui
Nesterilus tvarstis	4	Aprišimui
Pleistras baktericidinis	10	Žaizdų tvarkymui
Pleistras, ruloninis	1	Žaizdų tvarkymui
Elastinis bintas	1	Sąnariams sutvirtinti
Etilo spiritas, 96%	500 ml	Dezinfekcijai
Amoniakas		Gaivinimui
Žirklys medicininės	nebūtinai	Siūti žaizdoms
Siūlai medicininiai	nebūtinai	Žaizdoms siūti
Termometras		
Pipetė		
Stikliukas plastmasinis	nebūtinai	
Šildantys maišeliai	nebūtinai	
2. Žaizdų, sumušimų, nudegimų, nušalimų apdorojimas		
Kalio permanganatas		žaizdų, skrandžio praplovimui
Furacilinas tabletėmis	30	Žaizdų praplovimui
Jodo tirpalas, 5%		Žaizdų pakraščių nuvalymui
Baneocin tepalas		Antiseptinis tepalas žaizdoms
Voltaren tepalas		nuo raiščių patempimo, uždegimo
Histalgan tepalas		nuo uždegimo, tinimo
Streptocidas, milteliais		Šlapiuojančios žaizdos dezinfekcijai
Višnevsio tepalas		pūliniams, votims
Bepanthen tepalas (1.geras)		Nuo nudegimų, odos įtrūkimų, iskilimų, iššutimų

Pantenolis, purškiamas (1. geras)		nušalimai, nudegimai, nubrozdinimai
Trental		Nuo nušalimų
Heparinas tepalas (1.geras)		Nuo nušalimų, kraujosruvų, sumušimų, patinimų, suspaudimų, patempimų, raumenų ir sausgyslių skausmams, mėšlungis
Vitamino A aliejus		Tepti šašams

3. Nuskausminamieji, karštį mažinantys

Paracetamolis, tabl.		nuo skausmo, temperatūros
Acetilsalicilo rūgštis (Aspirinas), tabl.		nuo skausmo, temperatūros
Neocitramonas, tabl.		nuo skausmo, temperatūros
Nimesil, milt.maišeliuose (1.geras)		nuo skausmo (danties, galvos, nugaros), temperatūros
Saridon, tabl.		Nuo peršalimo, galvos skausmo
Ketanov, tabl. (stiprokas)		nuo skausmo
Analginas tabl.	20	nuo skausmo
Analginas, ampulėmis	10	nuo skausmo
Naklofen ampulėmis		nuskausminantys
No-Špa, tabletėmis	30	nuo lygiųjų raumenų spazmų
Neo-angin		Nuo gerklės skausmo
Ibuprofen		Nuo skausmo, danties skausmo
Boro rūgštis		Nuo ausų skausmo

4. Nuo kosulio

Brontex		Šlapiam kosuliui
Isla-mint		Sausam kosuliui

5. Kvėpavimo sistemai

Bromheksinas, tabl.		atsikosėjimui
Otrivin lašai		nosiai

6. Širdies-kraujotakos sistemai

Nitroglicerinas		Stipriam spaudžiančiam skausmui Širdies srityje, pereinančiam į kairę ranka
Validol	10	
Valokardin		

7. Alergijai, uždegimams, akims, antibiotikai

Tavegil, tabletėmis	20	nuo alergijos
Natrio sulfacilo 30% tirpalas		akims praplauti
Visine, lašai		Akių suerzinimui, uždegimui
Laevomycetino lašai		Akių uždegimui
Doxycyclin		Nuo uždegimo

8. Virškinamojo trakto, skrandžio

Aktyvuota anglis, angliukas arba smecta	paimti daugiau, pgl trukmę, >50 tabl	Medžiagų virškinamajame trakte absorbcijai
Enzistalis, tabletėmis		Virškinimui pagerinti
Imodium		Nuo viduriavimo

Cerucal, tabletėmis		Nuo pykinimo
Alax, tabletėmis		Nuo vidurių užkietėjimo
Rennie		Nuo rėmens, padidėjusio rūgštingumo
Metoclopramid		Skrandžio uždegimui, blogas apetitas, pykina, vemia

9. Stimuliuojantys, nuo aukščio

kofeinas, tabletėmis		Esant snauduliui
Kinedryl, tabletėmis		nuo aukščio

10. Burnos ertmė

Chlorchinaldin		Dezinfekuoja burnos ertmę, nuo dantenu uždegimo
----------------	--	---

II. Vitaminai

Vitaminas C, 2g		
Gliukozė		

12. Vestibuliarinis aparatas

Kinedryl		
----------	--	--

Vartojimo būdas
stengtis naudoti kontaktuojant su krauju.
<p>žgutą dėti tik ant drabužių arba po juo padėti medžiagos;</p> <p>-žgutą veržti tik kol kraujas nustos tekėjęs, toliau žguto neveržti; -</p> <p>dedant žgutą peties srityje, jį dėti viršutiniame peties trečdalyje, nes ties viduriu galima negrįžtamai pažeisti spindulinį nervą;</p> <p>-uždėjus žgutą, pridėti raštelį su uždėjusiojo vardu bei uždėjimo laiku;</p> <p>kas pusvalandį (valandą-vasarą) trumpam atpalaiduoti žgutą. Kad kraujas nebėgtų, kraujuojančią kraujagyslę užspausti pirštu; -žgutą</p> <p>be atveržimo laikyti ne ilgiau 1 valandos (2 valandų vasarą), nes po to prasideda audinių nekrozė. Atveržiant galima šį laiką pailginti, -kuo</p> <p>greičiau gabenti liopninėn!!!</p>
nedėti tiesiai ant žaizdos -padaryti pagalvėlę iš sterilaus tvarsčio ir užtvirtinti nesteriliu tvarsčiu
jei įmanoma, papildomai dezinfekuoti apdeginant įrankį, nes spiritas nežudo bakterijų 100%.
atidarytą buteliuką trumpam prikišti prie nosies.
Prieš siuvant sustabdyt kraujavimą
Dėti į pirštines, kojines sušalus
Ištirpinti kristalus iki skaidrios, šviesiai violetinės spalvos. Nepalikti neištirpusių kristalų, nes jie gali nudeginti!
suvilgyti tvarsčio/vatos gabaliuką ir atsargiai pavalyti žaizdos pakraščius. Nevalyti pačios žaizdos !!!
Užtepti ant švarios žaizdos. Nepiktnaudžiauti, kenkia klausai
lygiu sluoksniu ištrinti skaudantį sąnarį, kol susigers. Tepti 3-4 kartus per dieną.
lygiu sluoksniu ištrinti skaudančią vietą, kol susigers. Tepti 3-4 kartus per dieną.
užbarstyti ant šlapiuojančios žaizdos ir aptvarstyti.
užtepti ant odos pūlinio ar voties vietoje ir aptvarstyti.

Pažeistą vietą apipurkšti ir palaikyti 10-15 min., jei įmanoma, aptvarstyti
Plečiantis kraujagysles
persišaldžius -I tablete 4 kartus per dieną
persišaldžius -1 tablete 4 kartus per dieną. Šiek tiek persidengia su paracetamoliu, bet papildomai skystina kraują; geriamas ir aklimatizacijos didesniame aukštyje periodu
persišaldžius -1 tablete 4 kartus per dieną. Persidengia su paracetamoliu, aspirinu, mažesnis migdantis poveikis
paketėlio turinį išstiprinti ir išmaišyti pusėje stiklinės vandens
skaudant -1-2 tabletes 4 kartus per dieną
skaudant -1-2 tabletes 4 kartus per dieną
1 ampulė kas 4 valandas. Ne daugiau 4 ampulių per parą.
2 tabletes 3 kartus per dieną. Kartu ir žarnynui.
Tamponus į ausis
Po valgio 3 k. per dieną po 1 tabl.
Čiulpti kelis kart per dieną po 1 -2 tabl.
2 tabletes 4 kartus per dieną.
įlašinti pora lašų į kiekvieną nosiaryklę. Lengvina kvėpavimą per nosį
1-2 tabl. dėti po liežuviu. Po suvartojimo pusvalandį nejudėti.
1 tabl. prieš valgį, ne daugiau 6 tabl./parą.
3-4 lašus
1-2 lašus 3-4 kartus per dieną.
5-10 tablečių. Tuo metu nenaudoti kitų preparatų, nes bus neveiksmingi.
1 tabl. 3-4 kartus per parą. Stengtis surast skystų vidurių priežastį ir ją pašalinti. Jeigu viduriuojama l.skystai - gerti iškart 2

1 tabletė 3 kartus per dieną. Naudoti tik esant tuščiam vėmimui
1-2 tabletės porą kartų per dieną
Čiulpti po liežuvio
gali padidėti jautrumas, baimė, nerimas
0.5-1 tabl. kas 2-3 valandos
2k.per dieną
1 val. prieš kelionę. Keliaujant ilgai po 1 tabl. kas 2-3 val.