

PROMOTIVNO PREVENTIVNI VODIČ

VODIČ ZA
PREVENCIJU
I LIJEČENJE DEKUBITUSA



Sarajevo 2009.

DEKUBITUSI

MINISTARSTVO ZDRAVSTVA KANTONA SARAJEVO

INSTITUT ZA NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD I RAZVOJ
KLINIČKOG CENTRA UNIVERZITETA U SARAJEVU

**VODIČ ZA
PREVENCIJU
I LIJEČENJE DEKUBITUSA**

**Suada Švrakić
Safija Vuković
Emina Bajramović
Zlata Peševski**

Sarajevo, 2009.

Suada Švrakić, profesor, VMS,
asistent na predmetu Zdravstvena njega
Fakultet zdravstvenih studija,
glava sestra Kliničkog centra
Klinički centar Univerziteta u Sarajevu

Safija Vuković, VMS,
glavna sestra Odjeljenja za hirurgiju šake
Klinika za plastičnu i rekonstruktivnu hirurgiju
Kliničkog centra Univerziteta u Sarajevu

Emina Bajramović, VMS,
glavna sestra
Dom zdravlja Centar Sarajevo

Zlata Peševski, MS,
glavna sestra hirurgije
Opća bolnica u Sarajevu

PREDGOVOR

Primjena promotivno preventivnih vodiča u promociji i prevenciji, kao i tretiranju, određenih bolesti i stanja ima veliki značaj u unaprijeđenju svakodnevne prakse zdravstvenih profesionalaca na svim nivoima zdravstvene zaštite.

U cilju obezbijedivanja standardizirane i kvalitetne zdravstvene usluge građanima, sa naglaskom na promociju i prevenciju, Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo je na području Federacije Bosne i Hercegovine pokrenulo proces pripreme i izrade navedenih vodiča.

Formirani su stručni ekspertni timovi, iz različitih oblasti, sa ciljem dobijanja prijedloga tema, procedura i postupaka, koji su prilagođeni situaciji i potrebama građana, a isti su komparabilni sa savremenim procedurama koje se primjenjuju svugdje u svijetu.

Sadržaj promotivno preventivnih vodiča je zasnovan na rezultatima istraživanja multicentričnih studija kao i konsenzus dokumentima ekspertnih timova i/ili radnih grupa.

Cilj promotivno preventivnih vodiča je :

- Promocija zdravlja
- Prevencija bolesti
- Primjena procedura zdravstvene njege
- Primjena rehabilitacijskih procedura
- Usvajanje standarda za medicinski nadzor
- Racionalizacija troškova zdravstvene zaštite
- Razvijanje internih edukacionih planova
- Razvijanje i implementacija dobre prakse zdravstvenih profesionalaca
- Edukacija medicinskog osoblja i pacijenata

Uspostava promotivno preventivnih vodiča će olakšati i racionalizirati rad zdravstvenih profesionalaca svih profila, sa posebnim osvrtom na rad u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, polivalentnoj patronažnoj službi, kao i ostalim nivoima zdravstvene zaštite.

Promotivno preventivni vodiči su *in extenso* dostupni i na web stranici Kantona Sarajevo, www.ks.gov.ba, kao i na web stranici Kliničkog centra Univerziteta u Sarajevu, www.kcus.ba.

Radna grupa

www.ks.gov.ba

www.kcus.ba

SADRŽAJ

1. UVOD.....	6
1.1 Definicija.....	6
1.2 Klasifikacija.....	8
1.3 Etiologija.....	9
1.4 Patofiziologija.....	12
2. DIJAGNOSTIKA I LIJEČENJE.....	13
2.1 Klinički znaci.....	13
2.2 Sistemski tretman.....	14
2.3 Lokalni tretman.....	14
3. KOMPLIKACIJE.....	19
3.1 Opće komplikacije.....	20
3.2 Komplikacije u postoperativnom toku.....	20
4. PREVENTIVNE MJERE.....	21
4.1 Okretanje i repozicija.....	21
4.2 Inspekcija i njega.....	21
4.3 Kontrola inkontinencije.....	22
4.4 Redukcija pritiska.....	22
4.5 Ishrana.....	23
4.6 Fizikalna terapija.....	23
4.7 Edukacija.....	23
5. ZAKLJUČAK.....	25
6. LITERATURA.....	26
7. OBJAŠNJENJE POJMOVA.....	28

1. UVOD

Dosadašnja iskustava su pokazala da je dekubitus komplikacija koja nastaje usljed produžene hospitalizacije, i često se pojavljuje kod osoba koje su doživjele teške traume ili oboljenja, zbog čega su prinuđene na duže liječenje.

Dekubitalni ulkusi nastaju na vanjskim dijelovima tijela, uglavnom na mjestima i dijelovima koji su najviše izloženi pritisku težine tijela prema podlozi na koju se tijelo oslanja, a bitan faktor u tome je hipoestezija odnosno anestezija, smanjena osjetljivost ili neosjetljivost tog dijela tijela.

U tretmanu dekubitusa najveći problem je borba protiv infekcije, jer je često kompresivni ulkus inficiran bakterijama koje izazivaju raspadanje tkiva, stvaranje purulentnog sadržaja, neprijatnog mirisa koji iznova djeluje destruktivno na susjedna tkiva.

Kod liječenja ovih bolesnika posebna pažnja se obraća na proteino-gram. Zbog transudacije tkivne tečnosti iz dekubitalne rane, dolazi do gubitka velike količine proteina iz organizma pa nastaje hipoproteinemija, što dovodi do tegoba i širenja postojećeg dekubitusa, a zarastanje je usporeno.

Dekubitusi se najčešće javljaju u bolnicama i to kod hospitaliziranih pacijenata, obično u toku prve dvije sedmice liječenja osnovne bolesti. Učestalost pojave varira od odjeljenja do odjeljenja, tako da ortopedska odjeljena i jedinice intenzivne njege imaju najveći procenat pacijenata sa dekubitusima.

Troškovi, kao i dužina bolničkog liječenja, značajno su viši kod pacijenata koji dobiju dekubitus tokom hospitalizacije. Dekubitusi dovode do produženja bolničkog liječenja i troškova liječenja, i povećavaju vrijeme koje medicinski tim provede oko ovog pacijenta.

Stoga je od velike važnosti adekvatna njega, redovna promjena položaja pacijenta i kontinuiran fizikalni tretman. Također, svakodnevnim razgovorom sa pacijentom, sestra pomaže pacijentu da lakše podnese psihičke probleme, koje svakako ovi pacijenti imaju.

1.1 Definicija

Prema definiciji EPUAP-a (European Pressure Ulcer Advisory Panel), dekubitus (Decubitus ulcer, Pressure ulcer ili Bed sore) je lokalno oštećenje kože ili potkožnog tkiva nastalo zbog sile pritiska, sile smicanja ili trenja, odnosno njihovom kombinacijom.

Zbog lokalne ishemije na mjestima pritiska tijela na podlogu dolazi do ireverzibilnih oštećenja tkiva na tim mjestima i nastanka nekrotičnih promjena koje se protežu u različite dubine, a u zavisnosti od dužine trajanja pritiska na to mjesto. Ireverzibilne promjene mogu nastati već nakon 2 sata neprekidnog pritiska.

Mada se o kompresivnim ulkusima govori kao o hroničnim promjenama, oni svakako prolaze kroz svoju akutnu fazu, što podrazumijeva: crvenilo usljed pritiska, te fazu otoka i pojave plikova, cijanoze i početne nekroze tkiva.

Akutna faza ne mora neminovno preći u hroničnu, odnosno, nastanak klasičnog kompresivnog ulkusa, ukoliko se otklone pritisak i drugi etiološki faktori.

Hronični dekubitusi koji su progresivni mogu izazvati destrukcije mišića, kostiju, zglobova, te izazvati infekciju i sepsu koja može dovesti do letalnog ishoda.



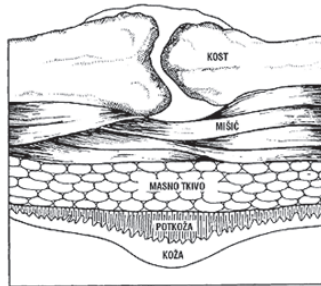
Slika 1. Dekubitus na kuku (trohanteru)

1.2 Klasifikacija

Klasifikacija dekubitusa je potrebna radi identifikacije i opisa veličine dekubitusa. Ovo je važno radi planiranja terapije i liječenja. Dekubitusi se dijele u pet stadija ovisno o dubini oštećenoga tkiva.

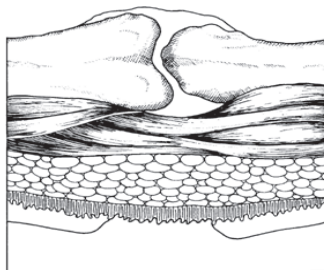
Stadij I

Crvenilo koje ne nestaje tokom 24 časa. Iako koža izgleda cijela, postoji lokalna temperatura, otok i otvrdnuće (induracija).



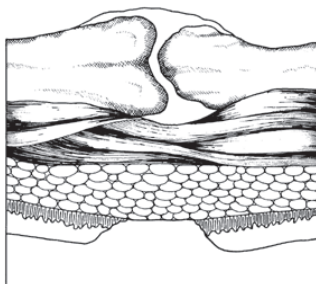
Stadij II

Postoji prekinut površinski dio kože (epidermis), mjehur udružen s crvenilom, lokalna temperatura i otok.



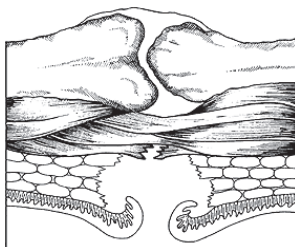
Stadij III

Područje tkivnog oštećenja širi se u slojeve ispod kože (dermis).



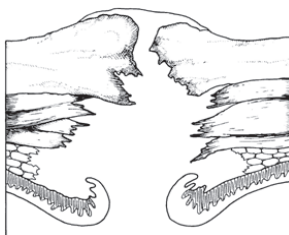
Stadij IV

Područje tkivnog oštećenja širi se u dublje slojeve vezivnoga tkiva i može zahvatiti i mišiće.



Stadij V

Kod teških dekubitusa postoji destrukcija i infekcija kosti koja se nalazi u tom području. Cjelokupno tkivo između kože i kostiju potpuno je uništeno (nema ga).



1.3 Etiologija

Mnogi faktori utiču na pojavu dekubitusa, ali pritisak koji dovodi do ishemijske je osnovni mehanizam. Tkiva su sposobna da izdrže veliki pritisak ako traje kratko, ali produženi pritisak, neznatno iznad kapilarnog, izaziva slijed spiralnih događaja, koji vode ka ulceraciji.

Uzroci koji dovode do nastanka dekubitusa su:

- egzogeni (vanjski) faktori,
- endogeni (unutrašnji) faktori.

Egzogeni (vanjski) faktori:

- dugo ležanje na tvrdom i neudobnom dušek, u
- naborano posteljno ili lično rublje,
- vlaga u postelji (nastala od tjelesnih izlučevina, gnoja, krvi, znoja...),
- nestručno postavljanje imobilizacionih sredstava (gips, zavoj, udlage).
- kontraktura zglobova, spasticitet mišićne na predilekcionim mjestima.

Endogeni (unutrašnji) faktori:

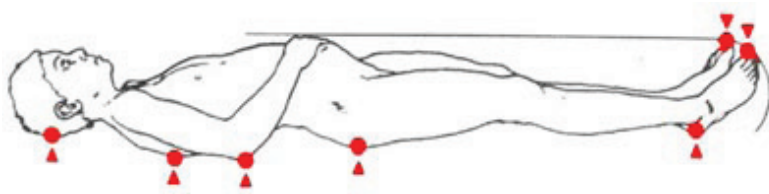
- hronične i terminalne bolesti,
- diabetes mellitus sa posljedičnim, perifernim, angiopatskim promjenama,
- pothranjenost, hipoproteinemija i anemija povećavaju vulnerabilnost kože i produžavaju vrijeme zarastanja rane,
- srčana i bubrežna oboljenja,
- pareze i paralize zbog neosetljivosti pojedinih dijelova tijela,
- u postoperativnom toku (nemogućnost ili nevoljnost promjene položaja bolesnika),
- bakterijska kontaminacija zbog neadekvatne njege kože (između ostalog i zbog inkontinencije), iako nije direktan etiološki faktor, doprinosi razvoju i otežanom zarastanju dekubitusa.

Najvažniji etiološki faktor je prekomjerna pritisak čijim djelovanjem, tokom 1 do 2 sata, može doći do promjena na isturenom mjestu. Pritisak je najveći preko kosti i postepeno opada ka periferiji. Zbog toga će najveće zone ishemijske tkiva biti između kosti i kože. Osim pritiska opće stanje pacijenta, infekcija, gladovanje i iznemoglost imaju bitnu ulogu u formiranju dekubitusa.

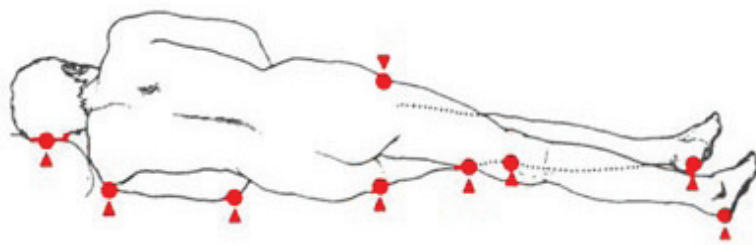
Dekubitus nastaje na takozvanim predilekcionim mjestima (gdje koža trpi najveći pritisak).

Predilekciona mjesta su:

- potiljačna regija (na glavi),
- predio lopatica (na leđima),
- duž leđnog i sakralnog dijela kičmenog stuba,
- lokalitet zgloba lakta, kuka, koljena (vanjska i unutrašnja strana), pete i skočnog zgloba.



Slika 2. Predilekciona mjesta - supina pozicija



Slika 2a. Predilekciona mjesta - supina bočna pozicija

Dekubitusi se mogu pojaviti na različitim dijelovima tijela, ali neka mjesta su uobičajena za pojavu dekubitusa. Regioni kukova i zadnjice su najčešća mjesta gde se dekubitusi javljaju. Prednjače krsni predio, sjedalni predio i kuk (trohanter). Donji ekstremiteti su drugi po učestalosti i to gležanj (maleolus), pete, koljena i cjevanice.

Manje od 10 posto dekubitusa se javlja na bilo kom drugom regionu, gde postoji dovoljno dug pritisak. Treba pomenuti nos, bradu, čelo, potiljak, grudni koš, leđa, lakat. Ne postoji dio površine tijela koji je imun na efekte pritiska.

Dekubitusi su obično na koštanim dijelovima tijela, tamo gdje su kosti blizu površine kože i gdje je koža pritisnuta na tvrdu podlogu kao što je stolica ili dušek.

Kada se leži na leđima:	U sjedećem položaju to su:
<p>potiljak, lopatice, laktovi, krsni predio, pete, prsti na nogama.</p>	<p>krsni predio, zadnjica, zadnji dio pete, laktovi, lopatica.</p>
Kada se leži na strani:	Dijelovi tjela gdje postoji dodatni pritisak opreme ili odjeće:
<p>uho, temporalni dijelovi lobanje, strana ramena, karlica, kuk (trohanter), koljeno, kosti gležnja.</p>	<p>elastični zavoji i elastične čarape, endotrahealni tubus, intravenske braonile, kateter, elastična odjeća.</p>

Tabela 1. Pregled dijelova tijela na kojima najčešće nastaje dekubitus



Slika 3. Dekubitus na peti

1.4 Patofiziologija

Pritisak, koji težina tijela vrši o podlogu, često je veći od pritiska krvi u najmanjim krvnim sudovima – kapilarima, koji iznosi oko 32 mmHg. Kod osoba sa normalnim osjećajem, pokretljivosti i mentalnim funkcijama, dekubitusi ne nastaju. Informacije koje stižu iz dijelova tijela pod pritiskom, dovode do svjesne ili nesvjesne promjene položaja tijela, što je dovoljno za prevenciju oštećenja tkiva. (Šema 1.)

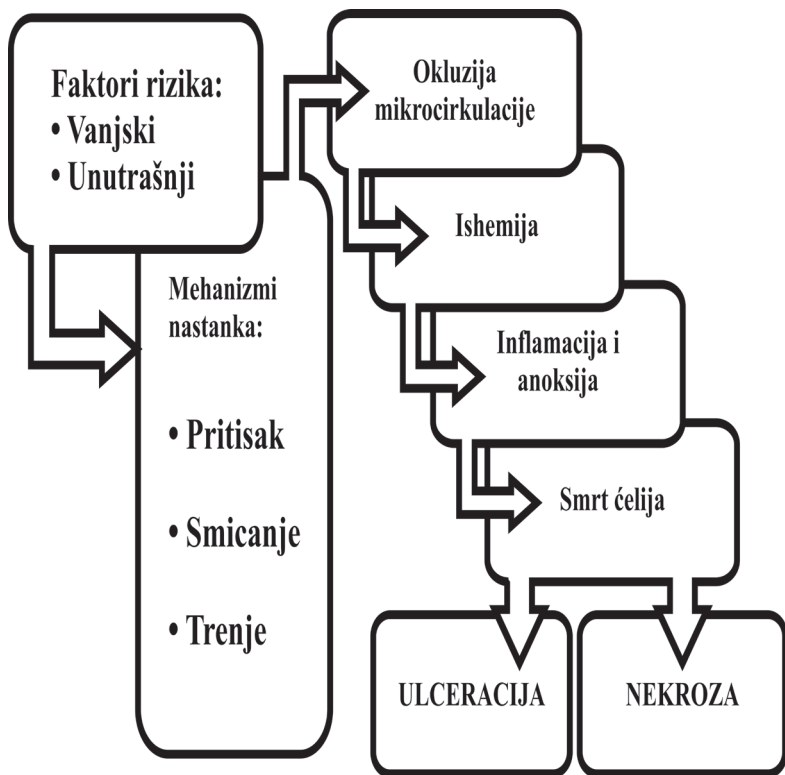
Osobe koje nisu sposobne da spriječe produženi i neprekidni pritisak, jesu pod povećanim rizikom da dobiju dekubitus. Obično se to dešava kod pacijenata koji su u odmakloj životnoj dobi, koji imaju neurološki problem i kod onih koji su zbog akutne bolesti primljeni u bolnicu.

Tri glavna mehanizma nastajanja dekubitusa su:

Pritisak: Najvažniji faktor u nastanku dekubitusa je pritisak, naročito iznad koštanih dijelova. Vanjski pritisak na tkiva izaziva kompresiju i distorziju najmanjih krvnih sudova. Ukoliko je pritisak viši od kapilarnog pritiska rezultat je okluzija krvnih sudova. Kapilari se zatvaraju ako pritisak poraste preko 32 mmHg.

Smicanje: Smicanje se dešava ako pacijent klizi naniže u krevetu ili stolici. Sile smicanja dovode do prelamanja, istezanja ili kidanja malih krvnih sudova, što dovodi do prekida dotoka krvi i posljedične ishemije. Ako je ishemija produžena, dovodi do endotelijalnog oštećenja, nastaje tromboza i dolazi do smrti ćelija.

Trenje: Trenje se opisuje kao sila koja se stvara kada dvije površine klize jedna preko druge, u ovom slučaju kože o čaršaf. Ovim mehanizmom nastaje površna povreda kao što je guljenje epidermisa. Bilo kojim mehanizmom nastala, okluzija mikrocirkulacije dovodi do ishemije, ishemija do inflamacije i anoksije tkiva, a anoksija do smrti ćelije nekroze i ulceracije.



Šema 1. Prikaz patofizioloških zbivanja

2. DIJAGNOSTIKA I LIJEČENJE

Procjena bolesnika je jedan od prvih koraka u početku liječenja dekubitusa. Mnogi faktori dolaze u obzir: fizičko i psihosocijalno stanje, prethodne medikamentozne terapije, je li bolesnik pušač, uzima li alkohol ili droge, stil života, seksualne aktivnosti, nutricijski status, eventualni prethodni dekubitusi, osjećaj boli i eventualne komplikacije.

Posebno pridajemo pažnju mobilnosti, silama trenja i smicanja, koje treba svesti na najmanju moguću mjeru, vlažnosti kože, smanjenoj pokretljivosti i osjetljivosti, problemu cirkulacije, mentalnom statusu, ishranjenosti bolesnika, laboratorijskim nalazima krvi i urina, tjelesnoj tečnosti, inkontinenciji urina i stolice, te psihološkim faktorima.

Prema tome, svaki medicinski radnik treba znati opažati i zabilježiti slijedeće: kako dugo bolesnik sjedi ili leži, je li inkontinentan, ima li dijabetes ili cirkulatorne probleme, prima li lijekove za sedaciju, je li ograničene pokretljivosti, je li očuvan ili smanjen senzibilitet, gdje i u kojim regijama tijela, kakav je krvni pritisak, je li izražena dehidracija bolesnika, postoje li znakovi upale, osjeća li se neugodan miris iz dekubitusa, podaci o napeposti, povišenoj temperaturi i crvenilu oko ulkusa, postoje li znaci psihičkih smetnji ili konfuzije.

2.1 Klinički znaci

Klinički znaci dekubitusa su:

- blijeda i suha koža na mjestu pritiska (zbog slabe prokrvljenosti),
- crvenilo i slab otok,
- mrlja koja se kružno širi i vezikula,
- vezikula pretvorena u plik,
- lezija koja nekad dopire i do same kosti.

Makroskopske promjene vidljive su nakon nekoliko dana u vidu lakog otoka, uz crvenilo i mala krvarenja koja progrediraju u dobro ograničeno polje nekroze okruženo uskom crvenkastom zonom. Vremenom ova ograničena zona se širi u pravcu mišićnih niti.

Bakterijski produkt i raspadnuto tkivo stvaraju zadah, curenje purulentnog sadržaja, što samo po sebi destruiira tkiva i ima za posljedicu proteinski deficit, anemiju, temperaturne varijacije, i pogoršanje općeg stanja.

Supurativni proces se može širiti duž fascije i na udaljena mjesta u burze zglobne šupljine, kroz destruirane zglobne kapsule, uzrokujući septični artritis ili destruktiju zgloba. Mogu se javiti dodatne komplikacije, septikemija i smrt.



Slika 5. Klinički znaci dekubitusa na raznim dijelovima tijela



Slika 5a. Klinički znaci dekubitusa na raznim dijelovima tijela



Slika 5b. Klinički znaci dekubitusa na raznim dijelovima tijela

2.2 Sistemski tretman

Pristup u tretmanu dekubitusa zavisi od dubine dekubitusa, uzroka koji je doveo do dekubitusa, popratnih povreda i prethodnih bolesti, starosti pacijenta, odnosno općeg stanja pacijenta.

Pri tretmanu dekubitusa koriste se dva osnovna pristupa:

- sistemski tretman (opći),
- lokalni tretman koji može biti konzervativni ili hirurški.

Pod sistemskim (općim) tretmanom podrazumijeva se:

Ishrana	visokokalorična i visokoproteinska
Tretman anemije	feropreparati i transfuzija
Uklanjanje spazma	fizikalna i medikamentozna terapija
Uklanjanje pritiska	repozicioniranje pacijenta

Tabela 2. Pregled aktivnosti kod sistemskog tretmana

2.3 Lokalni tretman

2.3.1 Konzervativni tretman

Liječenje dekubitusa podrazumijeva multidisciplinarni pristup, koji obuhvata tim ljekara različitih specijalnosti: hirurga, angiologa, dermatologa, interniste (kardiologa, endokrinologa), urologa, neurologa, fizijatra i medicinsku sestru.

Posebno važnu ulogu ima medicinska sestra, koja uz to što bolesnika njeguje, provodi i mjere prevencije.

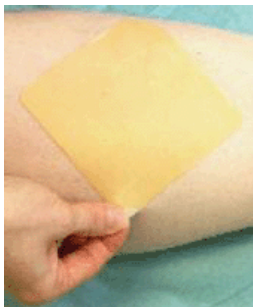
Kod konzervativnog liječenja treba svakako spomenuti preraspodjelu pritiska na kritičnim područjima podmetanjem jastučića, primjenu zavoja na ugroženim mjestima, upotrebu specijalnih antidekubitalnih ležajeva i promjena položaja bolesnika. Manji dekubitusi se mogu tretirati u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Hidrokoloidni i alginatni povoji i obloge se koriste pri savremenom načinu tretiranja dekubitusa. Pravilnom upotrebom omogućavaju održavanje rane vlažnom, kao i zarastanje rane bez maceriranja okolne kože.

Prema svojoj sposobnosti stvaranja ili apsorbiranja vlage na rani; razlikujemo tri osnovna tipa obloga:

- sredstva koja stvaraju dodatnu vlagu - hidrogeli,
- sredstva koja stvaraju i apsorbiraju vlagu - hidrokoloidi,
- sredstva koja apsorbiraju višak vlage s rane - alginati i hidrofiberi.

Na tržištu su dostupna sredstva raznih proizvođača pod marketinški zaštićenim imenima kao što su: Suprasorb, Kaltostat, Carboflex i slično.



Slika 6. Sterilna hidrokoloidna kompresa

Prije pristupanja određivanju i aplikaciji vrste i tipa obloga treba napraviti:

- klasifikaciju rane,
- procjenu i staus rane,
- odabir obloga - za koje je nužno dobro poznavati mehanizam djelovanja, indikacije i način primjene.

Terapija svjetlom je drugi savremeni način tretiranja dekubitusa. Hiljadama godina poznata je važnost koju svjetlo ima za normalno funkcionisanje ljudskog tijela. Danas je poznato da ljudski organizam pretvara svjetlo u elektrohemijску energiju, koja aktivira niz biohemijских reakcija u ćelijama, stimulirajući metabolizam i jačajući imunološki odgovor cijelog organizma.

Moderna tehnologija omogućila je proizvodnju medicinskih uređaja koji zrače: polariziranu, polihromatsku, nekoherentnu svjetlost, svjetlost niske energije i konstantne gustoće.

Terapija svjetlom koristi se kao dio liječenja pacijenata sa dekubitusom, i pokazalo se da ovaj način liječenja olakšava zarastanje rana. Liječenje

svjetlom daje pozitivne efekte na cijelo tijelo, iako se primjenjuju samo lokalno.

Uređaji koji se koriste za ovu vrstu terapije (lampe) zrače svjetla koja su mješavina različitih svjetlosnih dužina (400-2000nm), što obuhvata dio vidljive svjetlosti i dio infracrvenog zračenja. Prodornost zračenja je od 1 do 2 cm u dubinu. Zračenje djeluje na ćelijske membrane, reguliše transport jona i povećava ishranu ćelija.



Slika 7. Aparat za terapiju svjetlom - BIOPTRON 2

Sve to rezultira ubrzavanjem regeneracije tkiva, poboljšanjem trofike i metabolizma. Osim toga, ovo ima i analgetski efekat (suzbija bolove). Pošto emituje i dio infracrvenog spektra, ima i blago termičko djelovanje.

V.A.C. (Vacuum Assisted Closure) terapija, jedna je od najvažnijih inovacija u tretmanu zarastanja rane i integralni je dio liječenja dekubitusa kao i drugih hroničnih rana, te se koristi u velikom broju klinika širom svijeta.

Riječ je o posebnom uređaju koji stvara negativan pritisak u rani (-125 mm Hg) i preko posebnog sistema odvodi sekret iz rane. Negativni pritisak osigurava optimalnu količinu tekućeg sadržaja u rani, tenziju tkiva i kapilarni protok u cilju poboljšanja kapilarne perfuzije. Na taj se način osiguravaju idealni vlažni uslovi za zarastanje rane i odstranjuju devitalizirano (odumrlo) tkivo i bakterije. Rana i spužve prekrivene su polupropusnom membranom i u cijelosti sterilno izolirane pa nema mogućnosti onečišćenja rane iz okoline, čime se sprječava sekundarna infekcija rane i širenje bakterija iz rane u okolinu, a nema ni maceracije okolne kože koju uzrokuje sekret iz rane.



Slika 8. Aparat za V.A.C. terapiju s pripadajućom dodatnom opremom

V.A.C. terapija poboljšava perfuziju tkiva (perfuzija u rani povećana za 30%, a u okolnom tkivu za 15%), dovodi do stvaranja novih kapilara (neoangiogeneza povećana četiri puta), stimulira stvaranje granulacijskog tkiva, smanjuje edem, znatno smanjuje broj bakterija u rani (i MRSA), odstranjuje višak eksudata (zajedno s upalnim citokinima, slobodnim radikalima, tkivnim iritatorima, toksinima i ćelijskim detritusom), te dovodi do kontrakcije rane.

Pokrivač nastao zarastanjem konzervativno tretiranog ulkusa u pravilu je slabijeg kvaliteta, bez lojnih i znojnih žlijezda, sa slabo razvijenim dermalnim i subdermalnim slojevima, te ga je neophodno dugotrajno tretirati neutralnim kremama.

Konzervativni dio tretmana može se posmatrati kao odvojen postupak kojim se mogu sanirati manji ulkusi ili kao priprema u svrhu dobijanja hirurški čiste rane spremne za operativni tretman.

2.3.2 Hirurški tretman

Hirurški tretman zavisi od četiri determinirajuća faktora i to:

- stanja kože,
- stanja mekih tkiva,
- stanja kosti,
- općeg stanja pacijenta.

Hirurški tretman se sastoji od preoperativne pripreme pacijenta, hirurškog zahvata i postoperativnog tretmana hirurške rane.

U preoperativnom tretmanu se radi na poboljšanju općeg stanja pacijenta uz redovnu njegu i previjanje dekubitalnih rana. Da bi se dobio uvid u opće stanje pacijenta vrše se klinička ispitivanja i uzima krv za analize.

Posebna pažnja se obraća na proteinogram, jer zbog transudacije tkivne tečnosti iz dekubitalne rane dolazi do gubitka proteina iz organizma. Pacijent je hipoproteinemičan što dovodi do tegoba i širenja postojećeg dekubitusa a zarastanje je minimalno.

Od primarne važnosti je ishrana pacijenta, koja mora biti visokoproteinska, visokokalorična i bogata vitaminima. Dnevni unos proteina je oko 135 gr u vidu mesa, mlijeka i mliječnih proizvoda. Biljni proteini su dobri ali se preporučuju animalni. Prednost se daje oralnoj ishrani, ako je to moguće, a ako ne, plasira se nazo-gastrična sonda uz korištenje proteinske koncentrisane hrane. Ukoliko je plasirana sonda veoma važno je voditi računa o higijeni iste.

Preoperativni tretman podrazumijava čišćenje rane, uklanjanje nekroze i što češće previjanja. Da bi se adekvatno tretirala rana nastala od dekubitusa uzima se bris rane, jer je često kompresivni ulkus inficiran bakterijama koje izazivaju raspadanje tkiva, stvaranje purulentnog sadržaja, neprijatnog mirisa koji iznova djeluje destruktivno na susjedna tkiva.

Najčešće bakterije koje izazivaju infekciju rane su: Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Actinobacter i Proteus mirabilis.

U posljednje vrijeme veliki problem predstavlja prisustvo Meticilin rezistentnog Staphylococcus aureusa (MRSA) u dekubitalnim ranama. Glavni način prijenosa MRSA u bolnicama je od bolesnika do bolesnika preko ruku zdravstvenog osoblja, te se mikroorganizmi prenose nakon direktnog kontakta s bolesnikom ili nakon kontakta sa kontaminiranim materijalom. U tom slučaju moraju se razviti i primjeniti specifične i lokalno primjenljive mjere za suzbijanje infekcije.

U većini slučajeva teža kontaminacija se može izbjeći čestim previjanjem, pa se već poslije 2 do 3 sata javlja razređenje broja bakterija na jednoj površini, pri čemu se postavlja ravnoteža između normalnih reparativnih fagocitičnih mehanizama (obnova tkiva).

Previjanje rane vrši se 3% hidrogenom, fiziološkom otopinom i rastvorom povidona uz široku dezinfekciju okoline rane, da bi se smanjio izvor sekundarne kontaminacije.

Ukoliko je tkivo nekrotiziralo važno ga je odstraniti pa čak i dio kosti (nekrektomija). Nastala oštećenja rekonstruisati sa okolnim mišićnim i mišićno-kožnim režnjevima.

Nekrotične areale tkiva treba odstraniti iz više razloga. Pod nekrotičnim tkivom dolazi do razvoja patogenih bakterija, ne može se utvrditi stepen dubine promjene tkiva zahvaćene nekrozom, te rana ne može početi proces zarastanja.

U pravilu odstranjenje nekrotičnog tkiva vrši se u hirurškoj ustanovi zbog mogućnosti krvarenja i potrebe njegovog zaustavljanja. U zdravstvenim ustanovama i kućnim njegama koristi se metoda debridmana.

Rana se tretira bakteriostatskom kremom, silversulfadijazinom (Derma-zin) koji služi kao enzimski debridman i prevenira mikrobnu invaziju za duže razdoblje, jer može penetrirati duboko u ranu. Ako nema nekroze, onda takvu ranu previjamo sa rastvorom rivanola ili lokalno antibiotik prema antibiogramu. Prije operativnog zahvata mora se planirati i pripremiti pacijent za ležanje u odgovarajućem položaju, najčešće da leži na trbuhu.

Rekonstruktivna metoda se neće primjeniti dok se ne stabilizira opće stanje pacijenta i dok ulceracija ne pokaže slijedeće znake poboljšanja:

- **nema nekrotičnog tkiva,**
- **pojava zdravog granulacionog tkiva,**
- **opadanje veličine ulkusa i napredovanje rubne epitelizacije.**

Postoperativna njega započinje odmah po izlasku pacijenta iz operacione sale postavljanjem u odgovarajući položaj, kontrolom vitalnih parametara, sukcione drenaže i diureze. Pacijent mora ležati u suhoj zategnutoj posteljini na antidekubitalnom dušekuz promjene položaja.

U prve tri sedmice pacijent ne smije ležati na operisanoj strani, a tokom četvrte sedmice može da leži deset minuta na operisanoj strani. Taj se period postepeno produžava po pet do deset minuta svakog narednog dana, uz kontrolu operisanog dekubitusa.

Postavljena sukciona drenaža održava se najmanje 7-10 dana, a kožni šavovi ukoliko nema znakova lokalne iritacije ostavljaju se dvije sedmice.

Uloga medicinske sestre u postoperativnom tretmanu je od velikog značaja, kako u pružanju adekvatne njege tako i pružanju psihičke pomoći pacijentu.

Operisano područje trebat će posebnu pažnju tokom cijeloga života. Za vrijeme obavljanja svakodnevne njege, potrebno je educirati pacijenta o svim preventivnim mjerama koje treba poduzeti da ne bi došlo do pojave novog dekubitusa.

3. KOMPLIKACIJE

Komplikacije kod dekubitalnih ulceracija su veoma česte i mnogobrojne. Dužina, širina i dubina dekubitusa može se povećati. Kod dubokih rana mogu se javiti tuneli između slojeva mišića, masti i kostiju. To se naziva tracking.

Većinu vremena u sprečavanju povećavanja dekubitusa treba potrošiti na brzo rješavanje dekubitusa. Katkada to nije moguće i hirurška terapija je jedino što preostaje.



Slika 9. Komplikacije dekubitalne rane

3.1 Opće komplikacije

Infekcija

Infekcija kože i rane često se javlja kod dekubitusa. Kod dubokih rana javlja se i infekcija kosti. Katkada se ta infekcija širi i krvnim sistemom. To se može spriječiti održavajući dekubituse čistima.

Anemija (slabokrvnost)

Anemija se može javiti kod velikih i dubokih dekubitusa kod kojih postoji obilna sekrecija. To usporava proces zarastanja.

Ožiljci

Stvaranje ožiljaka česta je pojava nakon što dekubitus zaraste. Ovo se ožiljno tkivo lakše oštećuje nego koža bez ožiljka jer mu je krvna opskrba slaba. Ožiljno tkivo je i manje elastično nego koža i može značajno smanjiti obim kretnji. Jedini način sprečavanja ožiljaka je sprečavanje nastanka dekubitusa.

3.2 Komplikacije u postoperativnom toku

Komplikacije koje nastupaju u postoperativnom toku su:

- infekcija rane gdje je potrebno uraditi bakteriogram, ispiranje rane i terapija prema antibiogramu,
- serom, zbog neadekvatnog debridmana ili postojanja mrtvog prostora,
- dehiscencija rane kod izrazito podhranjenih i hipoproteinemičnih pacijenata,
- parcijalna nekroza reznja,
- hematom,
- rekurencija-ponovni nastanak kompresivnog ulkusa.

U ostale komplikacije spadaju: depresija, uroinfekcije, flebotromboza, plućna embolija, jaki spazmi i autoimuna hiperrefleksija.

4. PREVENTIVNE MJERE

Dekubitus zahtijeva skupo i dugotrajno liječenje i zbog toga treba dati prednost prevenciji u odnosu na liječenje dekubitusa.

Osnovni uslov efikasne prevencije je da svi učesnici u timu budu odgovarajuće educirani. Poznate su metode koje omogućuju smanjenje pritiska ili njegovu maksimalnu redukciju, kao niz pomoćnih metoda (prehrana, njega kože i sl.) kojima se postiže znatna redukcija faktora rizika. Od jednake je važnosti razvijanje ličnog kontakta bolesnika i medicinskog osoblja.

U prevenciji dekubitalnog ulkusa treba poštovati sljedeća pravila:

1. redukcija pritiska,
2. skraćivanje vremena pritiska na kritičnu zonu,
3. povećanje tolerancije na ishemiju.

4.1 Okretanje i repozicija

Okretanje pacijenta je jedna od najvažnijih mjera prevencije i liječenja dekubitusa. Zanimljivo je da i zdrav čovjek pri spavanju, tokom noći, promjeni položaj do 40 puta. Okretanje ne smije biti po krutom vremenskom rasporedu, već se mora prilagoditi svakom pacijentu i to na osnovu općeg stanja pacijenta i rezultata inspekcije kože.

Ne postoji optimalni vremenski interval za okretanje pacijenta. Uobičajeno se smatra da je vrijeme između dva okretanja 2 časa, ali ono može biti kraće ili duže od tog perioda.

Pri okretanju pacijenta treba procijeniti mogućnost samog pacijenta da učestvuje preostalim svojim sposobnostima. Često se potcjenjuje ova sposobnost pacijenta da sam pomogne pri okretanju. Osobe koje imaju hemiparezu (slabost jedne polovine tijela), mogu se same ili uz minimalnu tuđu pomoć okrenuti na jednu stranu. Pomoć takvim pacijentima treba da bude najmanja moguća, ali koja je dovoljna da se izvrši korektno okretanje.

Postavljanje pacijenta na antidekubitalni dušek ne smanjuje frekvenciju okretanja.

4.2 Inspekcija i njega

Redovnim pregledom najosjetljivijih dijelova tijela vrši se rano otkrivanje početnih oštećenja kože. Inspekciju kože treba raditi redovno i to najmanje jednom dnevno, tako da pregled obuhvati što više predilekcionih mjesta.

Pacijente koji su sposobni i voljni, treba ohrabrivati da sami pregledaju svoju kožu.

Kod inspekcije kože potrebno je znati sve promjene koje predstavljaju početne posljedice produženog pritiska. Te promjene su: trajno crvenilo, bule (plik), promjene boje kože (obezbojavanje), lokalna toplota, lokalizovan edem i otvrdnuće (induracija).

Neophodno je smanjiti pritisak na rizična mjesta, na tijelu, i svakodnevno njegovati kožu (pranje i kupanje).

U njezi kože ne preporučuje se upotreba podražajnih sredstava za pranje, primjena pasta i pudera, primjena masnih materija koje zatvaraju pore kože, alergozirajuće mješavine, pretjesne odjeće i odjeće koja se pridržava vrpčama ili pojasevima.

4.3 Kontrola inkontinencije

Inkontinencija višestruko povećava rizik za razvoj dekubitusa. Ključni faktor za nastanak dekubitusa je vlaženje kože. Vlaženje kože povećava rizik od maceracije i povređivanja. Preporuka je da se pranje kože vrši toplim, blagim rastvorom neutralnog tečnog sapuna, da se ne bi izazvalo pretjerano sušenje kože, a tamo gdje je koža suha primjenjuju se sredstva za vlaženje.

Kontrola inkontinencije, pored toga što olakšava njegu kože, ima i fundamentalni značaj za održavanje samopoštovanja i komfora pacijenta.

Postavljanje Folijeovog katetera kontroliše inkontinenciju, ali predstavlja i dodatni rizik za pojavu dekubitusa, te i o tome treba voditi računa.

4.4 Redukcija pritiska

Redukciju pritiska postižemo primjenom pjenaste gume, primjenom jastuka punjenih zrakom, primjenom antidekubitalnih dušeka s promjenjivim pritislima na pojedinim tačkama, primjenom “vodenih kreveta”.

Od svih navedenih elemenata najveći praktični značaj za prevenciju razvoja dekubitusa ima korištenje antidekubitalnih dušeka. Najbolji je dušek sa naizmjeničnim vazdušnim pritiskom. To je dušek visoke tehnologije sa sistemom za redistribuciju pritiska.

Već je rečeno, ali zbog značaja treba ponoviti, okretanje pacijenta ne može biti zamjenjeno smještanjem pacijeta na antidekubitalni dušek, već se obje preventivne metode provode zajedno.



Slika 10. Dušek sa naizmjeničnim vazdušnim pritiskom

4.5 Ishrana

Ishrana bolesnika s hroničnim dekubitusima je nerijetko i razlog što sve terapijske mjere zakazuju. Pacijente treba ohrabrivati da uzimaju hranu i što više tečnosti.

Nutritivni status utiče na integritet kože i potkožnih struktura. Nedostatak vitamina i oligoelemenata može da dovede do povećanja rizika za razvoj dekubitusa. Vitamin C je važan za sintezu kolagena, a vitamin A je potreban za stvaranje novih ćelija i krvnih žila.

Pretjerano mršave i pretjerano gojazne osobe su pod povećanim rizikom od dobijanja dekubitusa.

Nadgledanje nutritivnog statusa pacijenta, u sklopu sveobuhvatnog pristupa je dobra praksa u prevenciji dekubitusa.

4.6 Fizikalna terapija

Aktivne i pasivne vježbe održavaju tonus miškulature, elastičnost zglobova kao i tonus krvnih sudova tako da cirkulacija na taj način bude stimulirana što "oslobađa tkivo od ishemije". Vježbama se preveniraju kontrakture zglobova, reducira spastičnost miškulature, te izbjegavaju sve druge komplikacije prolongirane imobilizacije.

Važno je istaknuti uključivanje pacijenta u rani, rehabilitacioni tretman koji se provodi pod nadzorom fizijatra. U sastavu rehabilitacionog plana, pored fizijatra je i fizioterapeut, te medicinska sestra. U okviru tretmana, ukoliko za to postoji indikacija i mogućnosti, može se primijeniti i liječenje svjetlom (UV, polarizaciono svjetlo, laser), te eventualno magneto-terapija.

Unutar 3 do 4 sedmice, može se koristiti manuelna masaža u cilju omekšavanja postoperativnih ožiljaka što dovodi do bržeg povlačenja edema. Na zglobovima, u blizini operisanog područja, mogu se izvoditi lagane vježbe.

4.7 Edukacija

Edukacija medicinskog osoblja i pacijenata mora da bude integralni dio svake preventivne strategije protiv razvijanja dekubitusa. Krajni cilj edukacije jeste smanjenje pojave dekubitusa.

Pacijenti koji su sposobni i voljni, trebaju biti obavješteni i edukovani u vezi prevencije razvoja dekubitusa. U ovu strategiju treba uključiti i osobe koje brinu o pacijentu. Pisana obavještenja svakako dopunjuju usmeno objašnjenje. Edukativni proces treba biti dvosmjernan, tako da i iskusva pacijenata i njihove sugestije treba uvažavati.

U liječenju dekubitusa potrebno je dobro i permanentno obrazovanje medicinskog osoblja i okoline koja njeguje bolesnika. Zbog toga je potrebno provoditi edukacijske programe za medicinsko osoblje. Edukacijski programi moraju sadržavati:

- poznavanje etiologije i patologije dekubitusa,
- faktore rizika,
- specifičnu klasifikaciju,
- opću strategiju liječenja,

- poznavanje načina zarastanja dekubitusa,
- osnove liječenja dekubitusa,
- osnove kontrole dekubitusa,
- osnove suzbijanja infekcije,
- osnove postoperativne njege,
- osnove prehrane bolesnika s povišenim kalorijskim potrebama,
- individualni program njege kože na predilekcijskim mjestima,
- principe prevencije recidiva dekubitalnih ulceracija,
- uticaje tjelesnih i mehaničkih faktora na razvoj novih dekubitusa,
- način dokumentiranja i evaluiranja rezultata liječenja uključujući i naknadne intervencije.

Pacijenti i njihova rodbina treba da znaju sljedeće:

- riziko-faktore koji doprinose razvoju dekubitusa,
- mjesta na kojima se najčešće razvijaju dekubitusi,
- kako da pregledaju kožu i prepoznaju početne promjene,
- kako da brinu o koži,
- kome da se obrate ukoliko primjete promjene na koži.

5. ZAKLJUČAK

Cilj ovog Vodiča je da se podigne nivo znanja, prvo kod medicinskog osoblja, a preko njih i kod pacijenata o uzrocima nastanka dekubitusa. Da se preventivno djeluje na sprečavanju nastanka, jer je liječenje već nastalih dekubitusa složen, dugotrajan i skup proces.

Posebnu pažnju treba obratiti na liječenje nepokretnih ili teško pokretnih pacijenata u prvim danima liječenja. Prilikom slanja pacijenata na kućno liječenje, neophodno je educirati pacijente i porodicu da bi se ovi problemi preduprijedili ili minimizirali.

Postojanje dekubitusa istodobno je veliki zdravstveni i ekonomski problem: bolesnika, ustanove u kojoj se nalazi, njegove okoline i šire društvene zajednice. Podaci zdravstvenih ustanova pokazuju da je pojava dekubitusa u znatnom porastu. To ujedno postaje imperativ zdravstvenih službi da osmisle, omoguće i prilagode brojne preventivne mjere kako bi se to spriječilo.

Intenziviranje njege, edukacija osoblja, redukcija rizičnih faktora, implementacija pravilnih preventivnih postupaka, te ispravna terapija mogle bi u značajnoj mjeri spriječiti nastanak dekubitusa.

6. LITERATURA

1. Hančević J. Kronična rana. Medicinski fakultet Osijek. Katedra za kirurgiju. 2003.
2. Konjhodžić F. Njega bolesnika. Svjetlost. Sarajevo. 1990.
3. Vlajić E. Dekubitus: procena, sprečavanje i lečenje. <http://www.zcza.org.yu/dek000.htm>, 2008.
4. Gradinac M. Dekubitus se može izbjeći. Vaše zdravlje 2007; 55, (7/8)
5. Triller C. Dekubitus - klasifikacije, ljestvice, problemi. Acta medica Croatica, 2008; Vol. 62
6. Gmajić R. Kronična rana u primarnoj zaštiti. Medix 2003; No.51.
7. Huljev D. V.A.C. terapija - inovacija u liječenju kronične rane. Vaše zdravlje 2006. No.50:10.
8. Dilić M. Dijabetične angiopatije. U: Heljić B. i sar. Diabetes Mellitus. Sarajevo. Jež. 2002.

7. OBJAŠNENJE POJMOVA

Anestezija	- neosjetljivost na dodir
Angiopatija	- opći naziv za sve bolesti sistema krvnih sudova
Anoksija	- nedostatak kisika u tkivima
Etiologija	- nauka o uzrocima bolesti
Hipestezija	- smanjenje osjetljivosti na dodir
Inkontinencija	- nemogućnost da se zadrži mokraća
Ishemija	- nedovoljan dotok kisika u tkivo
Letalan	- smrtan, koji izaziva smrt
Maceracija	- duži uticaj neke tečnosti, raskvašavanje
Nekroza	- odumiranje tkiva, nepovratne promjene u ćeliji
Okluzija	- začepljenja u mikrocirkulaciji
Predilekciono mjesto	- mjesto koje je najpodložnije povredi
Prominencija	- ispupčenje
Purulentni sadržaj	- gnojni, koji se sastoji od gnoja
Spazam	- iznenadna, nevoljna kontrakcija mišića
Transudacija	- izlaženje tkivne tečnosti filtracijom
Ulkus	- rana, razjedenost
Ulceracija	- mekotkivni defekt
Vezikula	- mjehurić iznad kože ispunjen bistrom tečnošću

PROMOTIVNO PREVENTIVNI VODIČ
ZA PREVENCIJU I LIJEČENJE DEKUBITUSA

Autori:

Suada Švrakić, prof., VMS
Safija Vuković, VMS
Emina Bajramović, VMS
Zlata Peševski, MS

Recenzenti:

Doc. dr. Faruk Alendar
Dr. Svjetlana Dozić
Amra Čustović-Hadžimuratović, dipl. fizioterapeut
Mediha Avdić, dipl. MS

Lektor:

Biljana Jandrić

Izdavač:

Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo
Institut za naučnoistraživački rad i razvoj
Kliničkog centra Univerziteta u Sarajevu

Za izdavača:

Prim. dr. Mustafa Cuplov

Štampa:

Bilicdruk

Za štampariju:

Graf. ing. Muhamed Hrlović

Tiraž: 1 000 primjeraka

CIP - Katalogizacija u publikaciji
Nacionalna i univerzitetska biblioteka
Bosne i Hercegovine, Sarajevo

616-002.46-07/-08 (036)

VODIČ za prevenciju i liječenje dekubitusa /
Suada Švrakić ... [et al.] . - Sarajevo :
Ministarstvo zdravstva Kantona : Institut za
naučnoistraživački rad i razvoj Kliničkog centra
Univerziteta, 2009. - 31 str. : ilustr. ; 21cm

Bibliografija: str. 30

ISBN 978-9958-631-56-6
1. Švrakić, Suada
COBISS.BH-ID 17366022



Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo



**Institut za naučnoistraživački rad i razvoj
Kliničkog centra Univerziteta u Sarajevu**



Ljekarska / liječnička komora Kantona Sarajevo



Komora med. sestara i tehničara Kantona Sarajevo



JU Opća bolnica "Prim.dr.Abdulah Nakaš" Sarajevo



JU Dom zdravlja Kantona Sarajevo



JU Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo



Zavod zdravstvenog osiguranja Kantona Sarajevo

**Predsjednik
Radne grupe:**

Mustafa Cuplov

**Uređivački savjet:
Mustafa Cuplov**

**Mirza Dilić
Ismet Gavrankapetanović**

Članovi Radne grupe:

Damir Aganović

Mediha Avdić

Hajro Bašić

Marina Bera

Marko Bukša

Zehra Dizdarević

Amra Čustović

Šukrija Đozić

Mahmut Đapo

Ismet Gavrankapetanović

Faris Gavrankapetanović

Vjekoslav Gerc

Mehmed Gribajčević

Jasmina Gutić

Midhat Haračić

Rešad Hasanagić

Bećir Heljić

Zuvdija Kandić

Adnan Kapidžić

Jasmina Krehić

Milan Mandilović

Davorka Matković

Bakir Mehić

Alija Mulaomerović

Bakir Nakaš

Zoran Riđanović

Habiba Salihović

Edina Stević

Suada Švrakić

Slobodan Trninić

Hasan Žutić

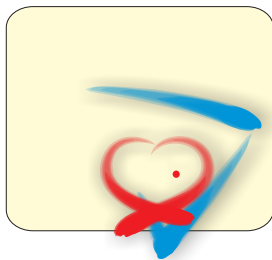
Sekretarijat:

Amra Čustović, Suada Švrakić, Marijana Jović

PROMOTIVNO PREVENTIVNI VODIČ

www.ks.gov.ba

www.kcus.ba



DEKUBITUSI