

ДЕКУБИТУС – ЗНАЧАЈ РАДА МЕДИЦИНСКЕ СЕСТРЕ У ПРЕВЕНЦИЈИ И ЛЕЧЕЊУ

Ев. бр.: Д-1-1125/18, Одлука о акредитацији програма КЕ бр: 153-02-3135/2018-01 од 19.11.2018. г.

Реч аутора

Поштоване колеге и сарадници

Повећан број оболелих од декубитуса условљен је порастом патологије која за последицу има делимичну или потпуну немогућност кретања и одсуство покрета. Збрињавање ове патологије изазива пажњу јер се најчешће ради о старијој популацији која живи у старачким домаћинствима, лошим хигијенским условима и слабог су материјалног стања, што за последицу има повећан број компликација које могу резултовати и смртним исходом. Са друге стране оваква патологија захтева превентивни и едукативни рад медицинског особља како би се смањило број компликација, побољшао квалитет живота и смањили трошкови лечења.

У току припреме овог материјала трудиле смо се да представимо све новине и технике у збрињавању декубиталних рана као и да дамо неке савете стечене дугогодишњим радом у Општој болници Пожаревац на различитим радним местима.

Тест се састоји од 50 питања која се заснивају на презентованом материјалу.

ЖЕЛИМО ВАМ УСПЕХ!!!

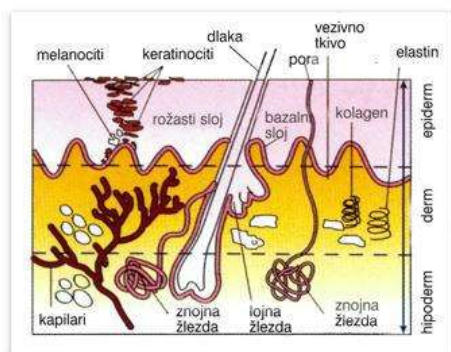
Струковна медицинска сестра Наташа Вељковић
Струковна медицинска сестра Мирјана Јанковић

ПОЈАМ И ДЕФИНИЦИЈА

Кожа прекрива цело тело и један је од највећих система органа људског организма. Укупна површина коже одраслог човека износи између 1,5 м² и 2 м², а њена тежина представља приближно једну шестину тежине тела. Дебљина коже је променљива и креће се од 0.5 до 4 милиметра. Најтања је на очним капцима, а најдебља је на длановима и петама.

ГРАЂА КОЖЕ:

Кожа има три слоја: епидермис, дермис и хиподермис.



слика 1. грађа коже

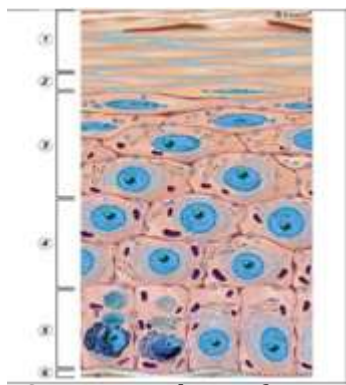
Епидермис (горњи слој), као завршни слој коже, прави заштитни покривач од спољних утицаја. Његова просечна дебљина протеже се од 0,1 мм на телу, 0,02 мм на лицу, између 1 мм и 5 мм на табанима.

На површини коже налазе се завршеци изводних канала жлезда знојница (100-200 ком/цм²) као и отвори жлезда лојница (50 - 100 ком/цм²). Њихове излучевине заслужне су за влажење и машћење коже, а самим тим и за одржавање хидролипидног филма. Најбројније ћелије епидермиса су кератиноцити, осим њих постоје и меланоцити (пигментне ћелије), Лангерхансове ћелије и Меркелове ћелије.

Око 90% епидермиса састоји се од кератиноцита, епидермалних ћелија у правом смислу речи, које на окупу држе такозвани дезмосоми.

Разликујемо укупно 5 слојева:

- Рожнати слој (Стратум цорнеум)
- Светли слој (Стратум луцидум)
- Зрнасти слој (Стратум гранулосум)
- Трнасти слој (Стратум спиносум)
- Базални слој (Стратум басале)



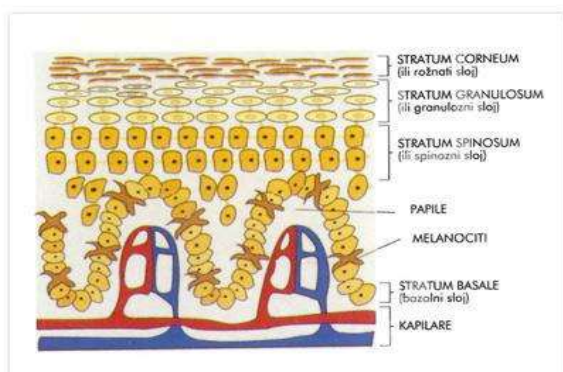
Слика 2. грађа епидермис

1. рожнати слој
2. светли слој
3. зрнасти слој
4. трнасти слој
5. базални слој
6. базална мембрана

Дермис је средњи слој коже у коме се налазе сви битни елементи, жлезде - лојне и знојне, корен длаке, колагена и еластична влакна, а кроз њега пролазе крвни судови и нерви који васкуларизују и инервишу кожу.

Хиподермис

Хиподерм је последњи слој коже, који се углавном састоји од масног ткива, различите је дебљине у зависности од регије тела. Он представља 'изолациону' зону, да се преко коже не би беспотребно губила топлота.



Кожа се око телесних отвора трансформише у слузокожу.

ОСНОВНЕ ФУНКЦИЈЕ КОЖЕ

1. Заштитна улога - штити тело од механичких, физичких и хемијских надражаја
2. Терморегулаторна функција - одржава терморегулацију, чува и одаје топлоту тела
3. Учествоје у стварању витамин Д – који је битан за очување костију
4. Представља природну баријеру - задржава материје неопходне организму а спречава улазак страних материја
5. Она је имуни орган – учествује у имунитету

Израз декубитус потиче од латинске речи *decumbere*, што значи лежати. Почев од настанка човекове врсте декубитуси су присутни код већине пацијената са ограниченом покретљивошћу. Трагови декубитуса уочени су на Египатским мумијама и први пут описани у медицинској литератури у XIX веку.

Према дефиницији ЕПУАП-а (European Pressure Ulcer Advisor Panel), декубитус је локално оштећење коже или поткожног ткива настало због силе притиска, трења, односно њиховом комбинацијом. У дефиницији НИЦЕ-а (National Institute for Health and Clinical Excellence; Велика Британија) као битан чиниоц настанка наведена је и влажност коже. Услед смањења или прекинутог снабдевања крвљу долази до одумирања ткива (исхемичка некроза), а евентуално и дубљих структура ткива па се ствара декубитус.

У раду ћемо укратко објаснити основне медицинске узроке који погодују настанку декубитуса као и сестринске интервенције код пацијента с декубитусом са нагласком на превенцију.

Декубитус је компликација која настаје услед продужене хоспитализације, и често се појављује код особа које су доживеле тешке трауме или обољења, због чега су принуђене на дуже лечење.

Декубитални улкуси настају на спољашњим деловима тела, углавном на местима и деловима који су највише изложени притиску тежине тела према подлози на коју се тело ослања, а битан фактор у томе је анестезија, смањена осетљивост или неосетљивост тог дела тела.

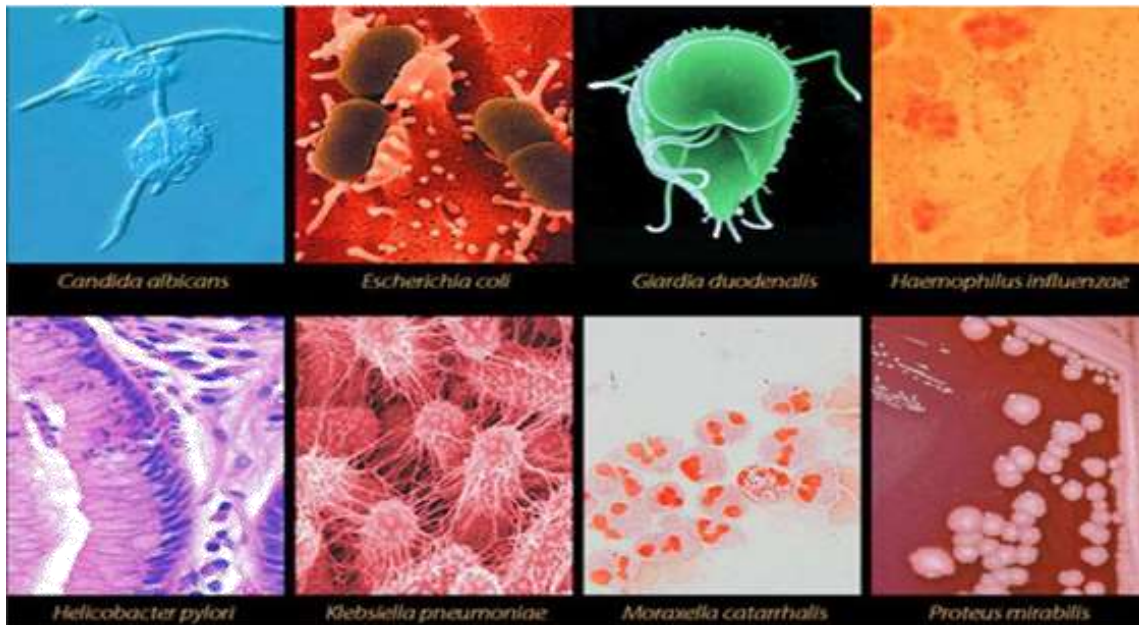
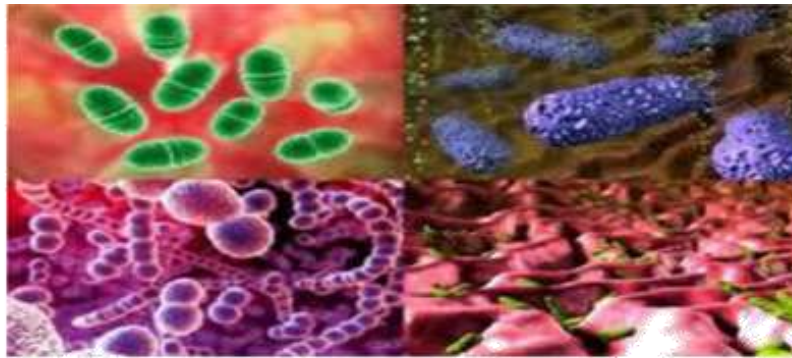
Већем ризику за развој декубитуса могу погодовати различити спољашњи и унутрашњи чиниоци. Од **спољашњих чиниоца** најважнији су:

1. неудобан кревет
2. нечиста и влажна кожа
3. средства за имобилизацију
4. набори на постељном и личном рубљу
5. место притиска протезе, трахеалне каниле или трајног катетера.

Унутрашњи чиниоци су поремећаји метаболизма и исхране (потхрањеност и гојазност), циркулаторни поремећаји, хроничне и терминалне болести, ортопедски проблеми, губитак сензибилитета коже.

Узимање неких лекова из групе седатива, аналгетика или антихипертензива, који успоравају проток крви, такође се сврставају међу озбиљне ризичне чиниоце, па је потребан додатни опрез код ризичних група.

У третману декубитуса највећи проблем је борба против инфекције, јер је често компресивни улкус инфициран бактеријама које изазивају распадање ткива, стварање пурулентног садржаја, непријатног мириса који изнова делује деструктивно на суседна ткива.



Због трансудације ткивне течности из декубиталне ране, долази до губитка велике количине протеина из организма па настаје хипопротеинемија, што доводи до тегоба и ширења постојећег декубитуса, а зарастање је успорено.

Декубитуси се најчешће јављају у болницама и то код хоспитализованих пацијената, **обично у току прве две недеље лечења** основне болести. Учесталост појаве варира од одељења до одељења, тако да ортопедска одељења и јединице интензивне неге имају највећи проценат пацијената са декубитусима.

Декубитуси доводе до продужења болничког лечења и трошкова лечења, и повећавају време које медицински тим проведе око овог пацијента.

Зато је од велике важности адекватна нега, редовна промена положаја пацијента и континуиран физикални третман. Такође, свакодневним разговором са пацијентом, сестра помаже пацијенту да лакше поднесе психичке проблеме, које свакако ови пацијенти имају.



Према дефиницији ЕПУАП-а (European Pressure Ulcer Advisory Panel), декубитус (Decubitus ulcer, Pressure ulcer ili Bed sore) је локално оштећење коже или поткожног ткива настало због силе притиска, силе смицања или трења, односно њиховом комбинацијом.

Због локалне исхемије на местима притиска тела на подлогу долази до иреверзибилних оштећења ткива на тим местима и настанка некротичних промена које се протежу у различите дубине, а у зависности од дужине трајања притиска на то место. Иреверзибилне промене могу настати већ након 2 сата непрекидног притиска. Мада се о компресивним улкусима говори као о хроничним променама, они свакако пролазе кроз своју акутну фазу, што подразумева: црвенило услед притиска, те фазу отока и појаве пликова, цијанозе и почетне некрозе ткива.

Акутна фаза не мора неминовно прећи у хроничну, односно, настанак класичног компресивног улкуса, уколико се отклоне притисак и други етиолошки фактори.

Хронични декубитуси који су прогресивни могу изазвати деструкције мишића, костију, зглобова и изазвати инфекцију и сепсу која може довести до леталног исхода.

У свом настанку и развоју клиничке слике, зависно од дубине оштећеног ткива, разликујемо пет стадијума декубитуса:

I стадијум

Појава црвенила са едемом. Одликује се локалним црвенилом или тамнијом пребојеношћу коже која не нестаје током 24 х и не повлачи се на јак притисак. То стање обично настаје након два до три сата притиска на истом месту. Кожа је интактна, промена брзо нестаје (за неколико сати) ако се елиминише притисак. Промене на нивоу дерма и епидерма су реверзибилне. Болесник осећа бол, свраб или топлоту у подручју притиска. Температура коже се разликује од околне коже, постоји локална температура, оток и отворднуће (индурација).



II стадијум

Постоји прекинут површински део коже (епидермис). На захваћеном делу коже а делимично и поткожном ткиву, јављају се пликови удружени са црвенилом, локалном температуром и отоком. Постоји и алтерација ћелија у епидерму (спољни слој коже). Кожа добија пурпурно плаву боју. Оштећења још нису коначна.



III стадијум

Подручје ткивног оштећења шири се у слојеве испод коже (дермис). Појава смеђе боје коже и некрозе ткива у захваћеном подручју са видљивим мишићима; овај стадијум прати обавезна појава инфекција. Кожа поприма све више црну боју и постаје врло сува. Клинички, овај стадијуму карактерише појава кратера, са или без околног ткива и значајна оштећења ткива која су иреверзибилна.

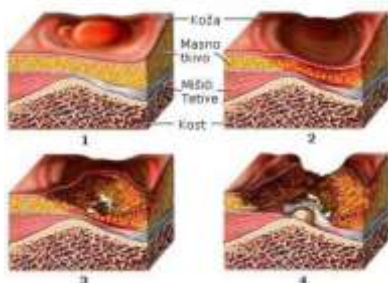
IV стадијум

Подручје ткивног оштећења шири се у дубље слојеве везивнога ткива и може захватити и мишиће. Карактеришу га дубоки чиреви, са потпуно разореним мишићима и видљивим деловима кости; и овај стадијум карактерише обавезана инфекција, појава шупљина у виду синуса и иреверзибилне промене



V стадијум

Стадијум умножавања чирева (улцерација), у различитим стадијумима развоја.



Приказ декубитуса по развојним фазама 1 – 4

МЕХАНИЗАМ НАСТАНКА ДЕКУБИТУСА

У настанку декубитуса доминирају три главна механизма:

Притисак:

Притисак је најважнији фактор у развоју декубитуса, нарочито када се он јавља изнад коштаних делова. Спољашњи притисак на ткива изазива компресију и дисторзију најмањих крвних судова.

Уколико је притисак виши од капиларног притиска, као последица настаје оклузија крвних судова. Капилари се затварају ако притисак порасте преко 32ммХг.

Време изложености притиску подједнако је важно за настанак декубитуса као и сила притиска. До радијалне некрозе доћи ће код притиска од 500 ммХг у року од 2 сата а код притиска од 100 ммХг у року 10 сати. Тамо где се развија исхемија је повољна средина за развој инфекције.

На месту притиска јавља се накупљање бактерија. Углавном код већине пацијената јавља се мешани тип инфекције, стафилококусом ауреусом, стафилококу-сом и фидимитисом, протеусом, а у последње време веома често и МРСА.

Смицање:

Смицање настаје ако пацијент клизи наниже у кревету или столицу. Силе смицања доводе до преламања, истезања или кидања малих крвних судова, што има за последицу прекид дотока крви и појаву исхемије.

Ако је исхемија продужена, она изазива ендотелијална оштећења, настаје тромбоза и долази до смрти ћелија (некроза).

Трење:

Трење се описује као сила која се ствара када две површине клизе једна преко друге, у овом случају коже о чаршав, постељу, инвалидска колица итд. Овим механизмом настаје површна повреда као што је огуљотина епидермиса.

Било који од наведених механизма доводи до оклузије (зачепљења) микроциркулације и изазива исхемију (због недовољног дотока крви у ткива), запаљење и хипоксију ткива (недостатка кисеоника у ткивима), што за последицу има смрт ћелија, појаву некрозе и хроничних рана (улцерација).

ЕТИОЛОГИЈА НАСТАНКА ДЕКУБИТУСА

Многи фактори утичу на појаву декубитуса, али притисак који доводи до исхемије је основни механизам. Ткива су способна да издрже велики притисак ако траје кратко, али продужени притисак незнатно изнад капиларног започиње процесе који воде ка улцерацији.

Као најзначајнији узрочници наводе се:

- ❖ **Смањена покретљивост** као веома важан фактор. Неуролошки пацијенти, седирани, или дементи болесници су неспособни да сами мењају положај тела и сами смање притисака. Код ових болесника, парализа мишића доводи до смањење њихове масе, што има за последицу губитак заштитног слоја између костију и коже.
- ❖ **Контрактуре и спастицитет** често доприносе развоју декубитуса, због сталне изложености истих делова тела притиску.
- ❖ **Губитак осећаја** доприноси појави декубитуса јер искључује један од најважнијих упозоравајућих сигнала: **бол**.
- ❖ **Потхрањеност, хипопротеинемија и анемија** повећавају вулнерабилност коже и продужавају време зарастања рана.
- ❖ **Бактеријска загађења** због неадекватне неге коже (између осталог и због инконтиненције) и пад одбрамбених (имунолошких) механизма на индиректан начин доприноси развоју и отежаном зарастању декубитуса.

ПРЕДИЛЕКЦИОНА МЕСТА ЗА НАСТАНАК ДЕКУБИТУСА

Декубит настаје на оним деловима тела који су највише изложени притиску а где се кост налази непосредно испод коже, са врло танким слојем мишићног ткива. Та места се зову предилекциона места и на људском телу их има неколико: предео потиљачне кости, ушне

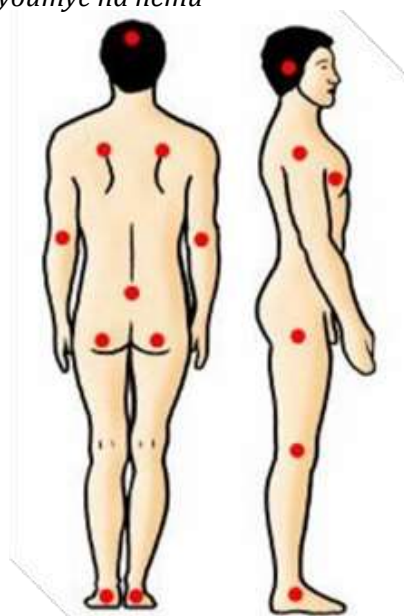
шкољке, лопатице, врхови рамена, предео лаката, код мрша-вих особа врхови кичмених пршљенова, карличне кости, слабинска регија, седална регија, спољне и унутрашње стране колена и скочног зглоба, пете.



Декубитус на пети



Декубитус на тртичној



Најчешћа места настанка декубитуса

СТЕПЕН РИЗИКА ЗА НАСТАНАК ДЕКУБИТУСА

Данас се у клиничкој пракси користи неколико подела према којима се одређује целокупни ризик за болесника.

У пракси се најчешће користи бодовање по Брадену те Кнолл и Нортон скале за процену ризика од настанка декубитуса.

Бодовање по Брадену процењује стање шест носиоца ризика (осећајна перцепција, влажност, степен физичке активности, мобилност, исхрана и трење).

Нортон скала, за разлику од Браден и Кнолл скале, осмишљена је у земљама Европе те је врло популарна за брзу процену ризика од настанка декубитуса. Она се састоји од пет



НОРТОН СКАЛА

Нортон скала се употребљава за процену ризика за настанак декубитуса. Могући распон бодова је од 5 – 20, при чему мањи број бодова указује на већи ризик за настанак декубитуса.

Бодови се интерпретирају на следећи начин:

- 18 – 20 бодова: минимални ризик
- 15 – 17 бодова: средњи ризик
- 5 – 14 бодова: велики ризик

ФАКТОР	ОПИС/СКАЛА	БОДОВИ
ФИЗИЧКО СТАЊЕ	Добро	4
	Осредње	3
	Лошо	2
	Јавно лоше	1
МЕНТАЛНО СТАЊЕ	Свесно	4
	Апатично	3
	Конфузно	2
	Суноравно	1
КРЕТАЊЕ/АКТИВНОСТИ	Ходи сам	4
	Ходи уз помоћ	3
	Креће се коликомо	2
	Седило је у постељи	1
ПОКРЕТЉИВОСТ	Потпуно	4
	Важно ограничена	3
	Јавно ограничена	2
	Непокретан	1
ИНКОГНИЦИЈА	Није присутна	4
	Повремено	3
	Урива	2
	Урива и стално	1
УКУПНО		

подкатегија са распоном вредности од 1 до 4 (1 за најмање, 4 највише) те распоном резултата од 5 до 20 бодова.

Што је стање пацијента озбиљније, убележити мање поена. По додели поена низак скор указује на висок ризик од појаве декубитуса и обрнуто.

Висок скор не значи да се декубитус не може јавити.

Истраживања су показала како се већина декубитуса развије у прве три недеље од дана пријема пацијента у здравствену установу.

Зато се према Америчкој агенцији за здравствено истраживање и квалитет, АЦХПР (Agency for Health care Research and Quality) препоручује обављање процене висине очуваности интегритета коже у следећим интервалима:

1. по пријему пацијента у здравствену установу
2. акутно оболелим пацијентима – сваких 48 сати или при промени стања
3. хронично оболелим пацијентима – једном недељно прве четири недеље, касније једном месечно или једном свака четири месеца или при промени стања пацијента.

ЛЕЧЕЊЕ ДЕКУБИТУСА

Лечење декубитуса је веома сложен и дуг процес који захтева мултидисциплинаран приступ и ангажовање лекара различитих специјалности: дерматолога, хирурга, интернисте (кардиолога, ендокринолога), уролога, неуролога, физијатра, средње-медицинског кадра и помоћног медицинског особља.

Сам поступак лечења и неге декубитуса је комплексан и третира се као специфична хируршка рана.

Посебно важну улогу у лечењу оболелих од декубитуса има **медицинска сестра**, која болеснику пружа сву потребну негу, и уједно спроводи све мере превенције. Зато лечење декубитуса спада међу најскупља лечења у медицини и једно је од дуготрајнијих.

Лечење може бити конзервативно и хируршко, а укључује локалну терапију, лечење инфекције и борбу с предиспонирајућим факторима.

Конзервативно лечење - обухвата следеће мере и поступке:

- честа прерасподела притиска на критичним подручјима подметањем јастучића, примена завоја на угроженим местима, употреба специјалних антидекубиталних душека и промена положаја болесника свака два сата.
- свакодневну хигијену тела, редовно мењање постељине и брига о наборима на постељини и личном рубљу.
- редовна и правилна исхрана, уз унос довољне количине беланчевина, витамина (посебно витамина А и Ц), елемената који учествују у транспорту кисеоника (цинк, гвожђе, бакар).
- стална контрола инфекције, редовна дезинфекција ране антисептиком, као и опште мере (редовна употреба лекова и антибиотика према антибиограму).
- примена различитих облога и локалних лекова, електромагнетна терапија, УЗВ терапија, В.А.Ц. терапија (лечење негативним притиском) итд.

Хидроколоидни и алгинатни повоји и облоге се користе при савременом начину третирања декубитуса. Правилном употребом омогућавају одржавање ране влажном, као и

зарастање ране без мацерирања околне коже. Према својој способности стварања или апсорбирања влаге на рани, разликујемо три основна типа облога:

- средства која стварају додатну влагу - хидрогели,
- средства која стварају и апсорбирају влагу - хидроколоиди,
- средства која апсорбирају вишак влаге с ране - алгинати и хидрофибери.

Пре приступања одређивању и апликацији врсте и типа облога треба направити:

- класификацију ране,
- процену и статус ране,
- избор облоге - за шта је потребно добро познавати механизам деловања, индикације и начин примене.

Терапија светлом је други савремени начин третирања декубитуса. Хиљадама година



позната је важност коју светло има за нормално функционисање људског тела. Данас је познато да људски организам претвара светло у електрохемијску енергију, која активира низ биохемијских реакција у ћелијама, стимулишући метаболи-зам и јачајући имунолошки одговор целог организма.

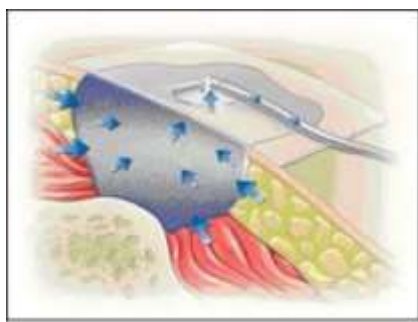
Модерна технологија омогућила је производњу медицинских уређаја који зраче: поларизовану, полихроматску, некохерентну светлост, светлост ниске енергије и константне густине.

Терапија светлом користи се као део лечења пацијената са декубитусом, и показало се да овај начин лечења олакшава зарастање рана. Лечење светлом даје позитивне ефекте на цело тело, иако се примјењују само локално.

Уређаји који се користе за ову врсту терапије (лампе) зраче светла која су мешавина различитих светлосних дужина (400-2000нм), што обухвата део видљиве светлости и део инфра-црвеног зрачења. Продорност зрачења је од 1 до 2 цм у дубину. Зрачење делује на ћелијске мембране, регулише транспорт јона и повећава исхрану ћелија Све то резултује убрзавањем регенерације ткива, побољшањем трофике и метаболизма.

Осим тога, ово има и аналгетски ефекат (сузбија болове). Пошто емитује и део инфрацрвеног спектра, има и благо термичко деловање.

В.А.Ц. (Vacuum Assisted Closure) терапија, једна је од најважнијих иновација у третману зарастања ране и интегрални је део лечења декубитуса као и других хроничних рана, па се користи у великом броју клиника широм света.



Реч је о посебном уређају који ствара негативан притисак у рани (-125 мм Хг) и преко посебног система одводи секрет из ране. Негативни притисак осигурава оптималну количину течног садржаја у рани, тензију ткива и капиларни проток у циљу побољшања капиларне перфузије. На тај се начин осигуравају идеални влажни услови за зарастање ране и одстрањују девитализирано (одумрло) ткиво и бактерије. Рана и сунђери прекривени су полупропусном мембраном и у целости стерилно изоловане па нема могућности инфицирања ране из околине, чиме се спречава секундарна инфекција ране и ширење бактерија из ране у околину, а нема ни мацерације околне коже коју узрокује секрет из ране.

В.А.Ц. терапија побољшава перфузију ткива (перфузија у рани повећана за 30%, а у околном ткиву за 15%), доводи до стварања нових капилара (неоангио-генеза повећана четири пута), стимулише стварање гранулацијског ткива, смањује едем, знатно смањује број бактерија у рани (и МРСА), одстрањује вишак ексудата (заједно с упалним цитокининима, слободним радикалима, ткивним иритаторима, токсинима и ћелијским детритусом), те доводи до контракције ране.

Хирушки третман зависи од четири детерминирајућа фактора и то:

1. стања коже,
2. стања меких ткива,
3. стања кости,
4. општег стања пацијента.

Хирушки третман се састоји од:

- преоперативне припреме пацијента,
- хирушког захвата и
- постоперативног третмана хирушке ране.

У **преоперативном третману** се ради на побољшању општег стања пацијента уз редовну негу и превијање декубиталних рана. Да би се добио увид у опште стање пацијента врше се клиничка испитивања и узима крв за анализе. Посебна пажња се обраћа на протеинограм, јер због трансудације ткивне течности из декубиталне ране долази до губитка протеина из организма. Пацијент је хипопротеинемичан што доводи до тегоба и ширења постојећег декубитуса а зарастање је минимално.

Од примарне важности је исхрана пацијента, која мора бити високопротеинска, висококалорична и богата витаминима. Дневни унос протеина је око 135 гр у виду меса, млека и млечних производа. Биљни протеини су добри али се више препоручују животињски. Предност се даје оралној исхрани, ако је то могуће, а ако не, пласира се назо-гастрична сонда уз коришћење протеинске концентрисане хране. Уколико је пласирана сонда веома важно је водити рачуна о хигијени исте.

Преоперативни третман подразумева чишћење ране, уклањање некрозе и што чешће превијања. Да би се адекватно третирао рана настала од декубитуса узима се брис ране, јер је често компресивни улкус инфициран бактеријама које изазивају распадање ткива,

стварање пурулентног садржаја, непријатног мириса који изнова делује деструктивно на суседна ткива.

Најчешће бактерије које изазивају инфекцију ране су: Стапхулоцоцус ауреус, Псеудомонас аеругиноса, Ацтинобацтер и Протеус мирабилис. У последње велики проблем представља присуство Метицилин резистентног Стапхулоцоцус ауреуса (МРСА) у декубиталним ранама. Главни начин преноса МРСА у болницама је од болесника до болесника преко руку здравственог особља, па се микроорганизми преносе након директног контакта с болесником или након контакта са контаминираним материјалом. У том случају морају се развити и применити специфичне и локално применљиве мере за сузбијање инфекције.

У већини случајева тежа контаминација се може избећи честим превијањем, па се већ после 2 до 3 сата јавља разређење броја бактерија на једној површини, при чему се поставља равнотежа између нормалних репаративних фагоцитичних механизма (обнова ткива).

Превијање ране врши се 3% хидрогеном, физиолошким раствором и раствором повидона уз широку дезинфекцију околине ране, да би се смањио извор секундарне контаминације.

Хируршко лечење - састоји се од:

- радикалног изрезивања одумрлог ткива,
- остеотомије, (уклањања упално промењених делова кости)
- затварања дефекта локалним кожним или мишићним режњевима.



Уколико је ткиво некротизирало важно га је одстранити па чак и део кости (некре-ктомија). Настала оштећења реконструисати са околним мишићним и мишићно-кожним режњевима. Некротично ткиво треба одстранити из више разлога. Под некротичним ткивом долази до развоја патогених бактерија, не може се утврдити степен дубине промене ткива захваћене некрозом, те рана не може почети процес зарастања.

По правилу одстрањење некротичног ткива врши се у болничкој установи због могућности крварења и потребе његовог заустављања. У здравственим установама и кућним негема користи се метода дебридмана. Рана се третира бактери-остатском кремном, силверсулфадијазином (Дермазин) који служи као ензимски дебридман и превенира микробну инвазију на дужи временски период, јер може пенетрирати дубоко у рану.

Ако нема некрозе, онда такву рану превијамо са раствором риванола или третирамо локално – антибиотиком, према антибиограму.

Дебридман је процес уклањања мртвог, девитализованог или контаминираниог ткива и страниог материјала из ране, и важан иницијални корак у њеној припреми за даље лечење. Девитализовано ткиво и други страни садржај у рани успорава или у потпуности онемогућава процес зарастање и зато је у оквиру лечења ране неопходно њихово уклањање. Циљ дебридмана је претварање хроничне ране у акутну рану и покретање процеса њеног бржег зарастања. Дебридман је зато основни поступак у лечењу сваке ране, али и облик лечења који

се мора понављати више пута у зависности од брзине и обима стварања некротичног ткива. Постоји више начина дебридмана; хируршки, аутолитички, хемијски, ензимски, механички и биолошки. Најбоље резултате даје водени и ултразвучни дебридман.

Применом раније стечених знања и сталним напредовањем технологије уводе се и нови облици дебридмана.

Најновија истраживања указују да је дебридман важан фактор у припреми дна ране, из следећих разлога.

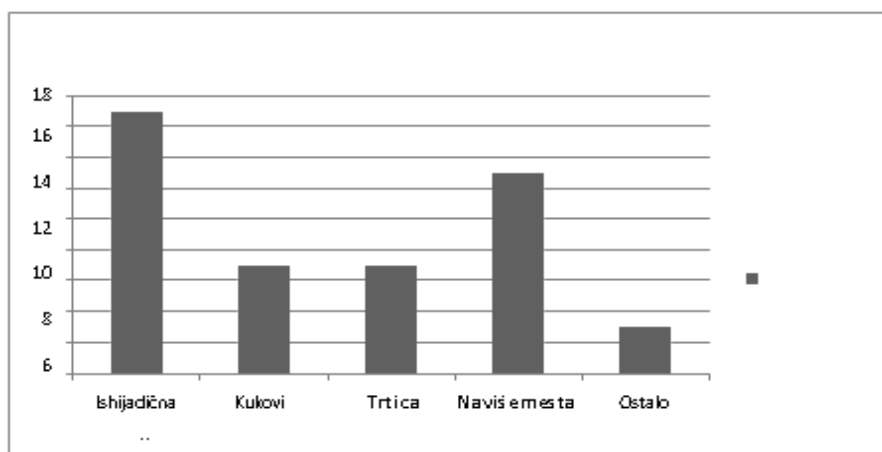
- Смањује инфламаторне утицаје цитокина, фибронектини металопротеиназе који успоравају растање ране, а настају код хронично инфицираних рана са присутним некротичним ткивом
- Стимулишу синтезу ДНА и пораст кератиноцита који су инхибирани горе наведеним запаљењским продуктима
- Смањује број бактерија у рани

Пре оперативног захвата мора се планирати и припремити пацијент за лежање у одговарајућем положају, најчешће да лежи на трбуху.

Реконструктивна метода се неће применити док се не стабилизује опште стање пацијента и док улцерација не покаже следеће знаке побољшања:

- нема некротичног ткива,
- појава здравог гранулационог ткива,
- опадање величине улкуса и напредовање рубне епителизације.

У Општој болници Пожаревац, у периоду од 01.01.2018. –30.09.2018. год. хоспитализовано је 47 пацијената (5 жена и 42 мушкарца) због хируршког лечења декубитуса. Највише пацијената било је старости између 40 и 60 година. Највише захвата било је у ишијадичној регији 17, на више места 13 пацијената, на куковима 7, на тртици 7, као и са декубитусом на осталим местима 3 пацијента.



Број хируршких захвата по месту локализације декубитуса

Постоперативна нега започиње одмах по изласку пацијента из операционе сале постављањем у одговарајући положај, контролом виталних параметара, сукционе дренаже и диурезе. Пацијент мора лежати на сувој затегнутој постељини на антидекубиталном душеку уз промене положаја.

У прве три недеље пацијент не сме лежати на оперисаној страни, а током четврте недеље може да лежи десет минута на оперисаној страни. Тај се период постепено продужава по пет до десет минута сваког наредног дана, уз контролу оперисаног декубитуса.

Постављена сукциона дренажа одржава се најмање 7-10 дана, а кожни шавови уколико нема знакова локалне иритације остављају се две недеље.

Улога медицинске сестре у постоперативном третману је од великог значаја, како у пружању адекватне неге тако и пружању психичке помоћи пацијенту. Оперисано подручје требаће посебну пажњу током целог живота.

За време обављања свакодневне неге, потребно је едуковати пацијента о свим превентивним мерама које треба предузети да не би дошло до појаве новог декубитуса.

КОМПЛИКАЦИЈЕ КОД ДЕКУБИТАЛНИХ УЛЦЕРАЦИЈА

Као најчешће компликације код декубиталних улцерација наводе се следећи поремећаји:

- Инфекција
- Дехидратација
- Анемија
- Хидроелктролитски дизбаланс
- Обилан губитак протеина
- Сепса (у стадијуму III и IV улцерација)
- Остеомијелитис

Компликације код декубиталних улцерација су веома честе и многобројне.

Дужина, ширина и дубина декубитуса може се повећати. Код дубоких рана могу се јавити тунели између слојева мишића, масти и костију. То се назива **трацкинг**.

ОПШТЕ КОМПЛИКАЦИЈЕ

Инфекција

Инфекција коже и ране често се јавља код декубитуса. Код дубоких рана јавља се и инфекција кости. Понекад се та инфекција шири и крвним системом. То се може спречити одржавајући декубитусе чистим.

Анемија (слабокрвност)

Анемија се може јавити код великих и дубоких декубитуса код којих постоји обилна секреција. То успорава процес зарастања.

Ожиљци

Стварање ожиљака честа је појава након што декубитус зарасте. Ово се ожиљно ткиво лакше оштећује него кожа без ожиљка јер му је снабдевеност крвљу слаба. Ожиљно ткиво је и мање еластично него кожа и може значајно смањити обим кретњи. Једини начин спречавања ожиљака је спречавање настанка декубитуса.

Компликације у постоперативном току:

Компликације које наступају у постоперативном току су:

- инфекција ране где је потребно урадити бактериограм, испирање ране и терапија према антибиограму,
- сером, због неадекватног дебридмана или постојања мртвог простора,

- дехисценција ране код изразито подхрањених и хипопротеинемичних пацијената,
 - парцијална некроза режња,
 - хематом,
-
- рекуренца-поновни настанак компресивног улкуса.

У остале компликације спадају: депресија, уроинфекције, флеботромбоза, плућна емболија, јаки спазми и аутоимуна хиперрефлексија.

ПРОЦЕНА, ПРЕВЕНЦИЈА И ПРЕВЕНТИВНЕ МЕРЕ

Најважније је спречити развој неугодних и понекад врло опасних декубиталних рана. Таква рана локално је жариште које може довести до сепсе јер продукти одумрлог ткива делују токсично, а због влажења из ране губе се беланчевине.

Особе које негују тешко болесне и непокретне особе или особе у инвалидским колицама морају редовним, свакодневним прегледима коже на време уочити промене на кожи које би упућивале на појаву декубитуса - црвенило коже које не нестаје након притисак прстима. Како би се на том делу коже смањило притисак и тиме омогућио нормалан проток крви, потребно је мењати положај тела бар сваких два сата, некад и чешће. Кожа мора бити сува и чиста, нарочито код инконтинентних болесника.

Тешко болесне или парализиране особе морају лежати на посебним креветима, матрацима или јастуцима, који у великој мјери ублажавају притисак на кожу. Препору-чљива је и посебна заштита оних делова коже који се налазе непосредно изнад костију или зглобова (лактови, пете) ватом, вуном или сличним меким материјалима.

Декубитус захтева скупо и дуготрајно лечење и због тога треба дати предност превенцији у односу на лечење декубитуса.

Основни услов ефикасне превенције је да сви учесници у тиму буду одговарајуће едуковани. Познате су методе које омогућују смањење притиска или његову максималну редукцију, као низ помоћних метода (исхрана, нега коже и сл.) којима се постиже знатна редукција фактора ризика. Од једнаке је важности развијање личног контакта болесника и медицинског особља.

Процена болесника је један од првих корака у почетку лечења декубитуса. Многи фактори долазе у обзир: физичко и психосоцијално стање, претходне медијаме-нтозне терапије, да ли је болесник пушач, узима ли алкохол или дроге, стил живота, сексуалне активности, нутрициони статус, евентуални претходни декубитуси, осећај бола и евентуалне компликације.

Посебно придајемо пажњу мобилности, силама трења и смицања, које треба свести на најмању могућу меру, влажности коже, смањеној покретљивости и осетљивости, проблему циркулације, менталном статусу, исхрањености болесника, лабораторијским налазима крви и урина, телесној течности, инконтиненцији урина и столице, те психолошким факторима.

Према томе, сваки медицински радник треба знати опажати и забележити следеће:

- ❖ колико дуго болесник седи или лежи,
- ❖ да ли је инконтинентан,

- ❖ има ли дијабетес или циркулаторне проблеме,
 - ❖ прима ли лекове за седацију,
 - ❖ да ли је ограничене покретљивости,
 - ❖ да ли је очуван или смањен сензибилитет, где и у којим регијама тела,
 - ❖ колики је крвни притисак,
-
- ❖ да ли је изражена дехидрација болесника,
 - ❖ постоје ли знакови упале,
 - ❖ осећа ли се неугодан мирис из декубитуса,
 - ❖ подаци о напетости, повишеној температури и црвенилу око улкуса, постоје ли знаци психичких сметњи или конфузије.

Макроскопске промене видљиве су након неколико дана у виду лаког отока, уз црвенило и мала крварења која прогредирају у добро ограничено поље некрозе окружено уском црвенкастом зоном. Временом ова ограничена зона се шири у правцу мишићних нити.

Бактеријски продукт и распаднуто ткиво стварају задах, цурење пурulentног

садржаја, што само по себи деструира ткива и има за последицу протеински дефицит, анемију, температурне варијације и погоршање општег стања. Супуративни процес се може ширити дуж фасције и на удаљена места у бурзе зглобне шупљине, кроз деструиране зглобне капсуле, узрокујући септични артритис или деструкцију зглоба. Могу се јавити додатне компликације, септикемија и смрт.

У превенцији декубиталног улкуса треба поштовати следећа правила:

редукција притиска,

- скраћивање времена притиска на критичну зону,
- повећање толеранције на исхемију.



Окретање и репозиција

Окретање пацијента је једна од најважнијих мера превенције и лечења декубитуса. Занимљиво је да и здрав човек при спавању, током ноћи, промени положај до 40 пута. Окретање не сме бити по крутом временском распореду, већ се мора прилагодити сваком пацијенту и то на основу општег стања пацијента и резултата инспекције коже. Не постоји оптимални временски интервал за окретање пацијента. Уобичајено се сматра да је време између два окретања 2 сата, али оно може бити краће или дуже од тог периода.

При окретању пацијента треба проценити могућност самог пацијента да учествује преосталим својим способностима. Често се потцењује ова способност пацијента да сам

помогне при окретању. Особе које имају хемипарезу (слабост једне половине тела), могу се саме или уз минималну туђу помоћ окренути на једну страну. Помоћ таквим пацијентима треба да буде најмања могућа, али која је довољна да се изврши коректно окретање.

Постављање пацијента на антидекубитални душек не смањује фреквенцију окретања.

Инспекција и нега

Редовним прегледима најосетљивијих делова тела врши се рано откривање почетних оштећења коже. Инспекцију коже треба радити редовно и то најмање једном дневно, тако да преглед обухвати што више предилекционих места. Пацијенте који су способни и вољни, треба охрабривати да сами прегледају своју кожу. Код инспекције коже потребно је знати све промене које представљају почетне последице продуженог притиска. Те промене су: трајно црвенило, буле (плик), промене боје коже (обезбојавање), локална топлота, локализован едем и отвордуће (индурација).

Неопходно је смањити притисак на ризична места, на телу, и свакодневно неговати кожу (прање и купање). У нези коже не препоручује се употреба надражајних средстава за прање, примена паста и пудера, примена масних материја које затварају поре коже, алергозирајуће мешавине, претесне одеће и одеће која се придржава врпцама или појасевима.

Контрола инконтиненције

Инконтиненција вишеструко повећава ризик за развој декубитуса. Кључни фактор за настанак декубитуса је влажење коже. Влажење коже повећава ризик од мацера-ције и повређивања. Препорука је да се прање коже врши топлим, благим раствором неутралног течног сапуна, да се не би изазвало претерано сушење коже, а тамо где је кожа сува примењују се средства за влажење.

Контрола инконтиненције, поред тога што олакшава негу коже, има и фундаментални значај за одржавање самопоштовања и комфора пацијента. Постављање Фолијевог катетера контролише инконтиненцију, али представља и додатни ризик за појаву декубитуса, те и о томе треба водити рачуна.

Редукција притиска

Антидекубитални програм односно антидекубитални душеци и јастуци јесу предмет избора у превенцији и лечењу декубиталних рана.

Редукцију притиска постижемо применом пенасте гуме, применом јастука пуњених ваздухом, применом антидекубиталних душека с промењивим притисцима на појединим тачкама, применом "водених кревета".

Од свих наведених елемената највећи практични значај за превенцију развоја декубитуса има коришћење антидекубиталних душека. Најбољи је душек са наизменичним ваздушним притиском. То је душек високе технологије са системом за редистрибуцију притиска.

Већ је речено, али због значаја треба поновити, окретање пацијента не може бити замењено смештањем пацијента на антидекубитални душек, већ се обе превентивне методе спроводе заједно.



Исхрана

Свакако је потребна правилна и уравнотежена прехрана и, ако је икако могуће, кретање болесника. Исхрана болесника с хроничним декубитусима је неретко и разлог што све терапијске мере заказују. Пацијенте треба охрабривати да узимају храну и што више течности.

Нутритивни статус утиче на интегритет коже и поткожних структура. Недостатак витамина и олигоелемената може да доведе до повећања ризика за развој декубитуса. Витамин Ц је важан за синтезу колагена, а витамин А је потребан за стварање нових ћелија и крвних судова, а цинк, гвожђе и бакар за транспорт кисеоника.

Претерано мршаве и претерано гојазне особе су под повећаним ризиком од добијања декубитуса. Надгледање нутритивног статуса пацијента, у склопу свеобухватног приступа је добра пракса у превенцији декубитуса.

Под појмом правилне прехране подразумевамо 25–30 кцал/кг небеланче-винастог порекла, 1.5 – 3 г/кг беланчевина дневно

Физикална терапија

Активне и пасивне вежбе одржавају тонус мускулатуре, еластичитет зглобова као и тонус крвних судова тако да циркулација на тај начин буде стимулирана што “ослобађа ткиво од исхемије”. Вежбама се превенирају контрактуре зглобова, редукује спастичитет мускулатуре, те избегавају све друге компликације пролонгиране имобилизације.

Важно је истакнути укључење пацијнта у рани, рехабилитациони третман који се спроводи под надзором физијатра.



У саставу рехабилитационог плана, поред физијатра су и физиотерапеут и медицинска сестра. У оквиру третмана, уколико за то постоји индикација и могућности, може се применити и лечење светлом (УВ, поларизационо светло, ласер), те евентуално магнето-терапија. Унутар 3 до 4 недеље може се користити мануелна масажа у циљу омекшавања постоперативних ожиљака што доводи до бржег повлачења едема. На зглобовима, у близини оперисаног подручја, могу се изводити лагане вежбе.

Едукација

Едукација медицинског особља и пацијената мора да буде интегрални део сваке превентивне стратегије против развијања декубитуса. Крајни циљ едукације јесте смањење појаве декубитуса.

Пацијенти који су способни и вољни, требају бити обавештени и едуковани у вези превенције развоја декубитуса. У ову стратегију треба укључити особе које брину о пацијенту. Писана обавештења свакако допуњују усмено објашњење. Едукативни процес треба бити двосмеран, тако да и искуства пацијената и њихове сугестије треба уважавати.

У лечењу декубитуса потребно је добро и перманентно образовање медицинског особља и околине која негује болесника. Због тога је потребно спроводити едукативне програме за медицинско особље.

Едукацијски програми морају садржавати:

- ❖ познавање етиологије и патологије декубитуса,
- ❖ факторе ризика,
- ❖ специфичну класификацију,
- ❖ општу стратегију лечења,
- ❖ познавање начина зарастања декубитуса,
- ❖ основе лечења декубитуса,
- ❖ основе контроле декубитуса,
- ❖ основе сузбијања инфекције,
- ❖ основе постоперативне неге,
- ❖ основе исхране болесника с повишеним калоријским потребама,
- ❖ индивидуални програм неге коже на предилекционим местима, принципе превенције рецидива декубиталних улцерација, утицаје телесних и механичких фактора на развој нових декубитуса,
- ❖ начин документовања и евалуирања резултата лечења укључујући и накнадне интервенције

Пацијенти и њихова родбина треба да знају следеће:

- ❖ факторе ризика који доприносе развоју декубитуса,
- ❖ места на којима се најчешће развијају декубитуси,
- ❖ како да прегледају кожу и препознају почетне промене,
- ❖ како да брину о кожи,
- ❖ коме да се обратe уколико приметe промене на кожи.

ИНТЕРВЕНЦИЈЕ МЕДИЦИНСКЕ СЕСТРЕ У ПРЕВЕНЦИЈИ И ЛЕЧЕЊУ ДЕКУБИТУСА

I стадијум

Циљ активности-Спречити даљу појаву пасивног црвенила

- ❖ спроводити правилну и редовну хигијену целог тела болесника према дневном плану здр. неге,
- ❖ репозиционирање, мобилизација и вертикализација пацијента (у зависности од хемодинамског стања)
- ❖ превенција повреда коже применом антидекубиталних помагала

II стадијум

Циљ активности- Спречити појаву инфекције површинског оштећеног слоја коже

- ❖ наставља се са применом свих мера из претходног стадијума
- ❖ консултација физијатра (примена Биоптрон фототерапије)
- ❖ примена хидроколоидних и алгинатних облога

III стадијум

Циљ активности - Санирати декубиталне промене и спречити појаву инфекције

- ❖ консултација хирурга
- ❖ узимање бриса ране и примена прописане антибиотске терапије према антибиограму
- ❖ третман декубиталне ране по свим принципима асепсе и антисепсе

IV степен

Циљ активности - спречити даље компликације

- ❖ интервенција хирурга (ексцизија некротичног ткива)
- ❖ активности сестре су усмерене на третман декубиталне ране по свим принципима асепсе и антисепсе

ЗАКЉУЧАК

Постојање декубитуса истовремено је велики и здравствени и економски проблем: болесника, установе у којој се налази, његове околине и шире друштвене заједнице. Подаци здравствених установа показују да је појава декубитуса у знатном порасту. То уједно постаје императив здравственим службама да осмисле, омогуће и прилагоде бројне превентивне мере како би се то спречило.

Интензивнија нега, едукација особља, редукација ризичних фактора, имплементација правилних превентивних поступака, те исправна терапија могле би у значајној мери спречити настанак декубитуса. Савремени третман болесника са декубитусом захтева координирање и усклађивање на свим нивоима рада, што је могуће квалитетно обезбедити само уз:

- изграђивање високо етички конципираних ставова,
- нова и стално обнављана знања и вештине,
- континуирано планирање превенције,
- контролу свих процеса рада у области здравствене неге.



ЛИТЕРАТУРА КОРИШЋЕНА ЗА ПРИПРЕМУ ТЕСТА

1. Dziedzic ME. About pressure ulcer care for nurses. New York: Springer publishing company, 2014.
2. NPUAP, EPUAP, Pan Pacirc Pressure Injury Alliance. Prevention and treatment of pressure ulcers: Quick Reference Guide. Cambridge: Cambridge Media Sed.ed. 2014

3. Kučišec-Tepeš N. Prepoznavanje i liječenje infekcije kronične rane. Acta med Croatica 2014, 68 (Supl. 1):51-9.
4. Kučišec-Tepeš N. Prevencija infekcije kronične rane. AMC 2013; 67(Suppl 1): 51-8.
5. Kučišec-Tepeš N. Uloga antiseptika i strategija uklanjanja bio lma kronične rane. Acta med Croatica 2016; 701: 33-4