

**ПРИРУЧНИК СТАНДАРДНИХ
ОПЕРАТИВНИХ ПОСТУПАКА
У СЕСТРИНСТВУ
ЗА СЕКУНДАРНИ И ТЕРЦИЈАРНИ
НИВО ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ**

**ПРИРУЧНИК СТАНДАРДНИХ
ОПЕРАТИВНИХ ПОСТУПАКА
У СЕСТРИНСТВУ
ЗА СЕКУНДАРНИ
И ТЕРЦИЈАРНИ НИВО
ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ**

Аутори

Мр Наташа Егељић-Михаиловић, дипл. лекар здравствене неге
Мирјана Јанковић, дипл. лекар здравствене неге
Слађана Врањеш, дипл. лекар здравствене неге
Смиља Маринковић, дипл. лекар здравствене неге
Мр сц. Даријана Антонић, дипл. менаџер у здравству
Мр сц. Савка Штрбац, др мед. спец. соц. мед. са организацијом и економиком здр. заштите
Љиљана Вујановић, спец. струковна медицинска сестра
Љиљана Иванчић, др мед.

Издавач



Фондација фами, Сарајево
Вишеградска 24
www.fondacijafami.org

За издавача

Дејан Средић

Лектор

Стипо Кљајић

Штампа

Тираж

500

Ова публикација је израђена у оквиру Пројекта јачања сестринства у Босни и Херцеговини, у сарадњи са Министарством здравља и социјалне заштите Републике Српске.



Министарство здравља и
социјалне заштите
Републике Српске

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

616-083(035)

**PRIRUČNIK standardnih operativnih postupaka u sestrinstvu za sekundarni i
tercijarni nivo zdravstvene zaštite** / [Nataša Egeljić-Mihailović ... [et al.]. - Sarajevo : Fondacija
Fami, 2020. - 256 str. : ilustr. ; 29 cm

Ćir. - Bibliografija: str. 255-256.

ISBN 978-9958-1925-7-9

COBISS.BH-ID 28851974

САДРЖАЈ

| | |
|---|-----|
| Предговор | 5 |
| Увод | 6 |
| I. ОПШТИ СТАНДАРДНИ ОПЕРАТИВНИ ПОСТУПЦИ (СОП) | |
| 1. ПРОЦЕДУРА ПРИЈЕМА БОЛЕСНИКА | 10 |
| 2. ПРОЦЕДУРА ОТПУСТА БОЛЕСНИКА | 18 |
| 3. ПОСТУПАК У СЛУЧАЈУ СМРТИ ПАЦИЈЕНТА | 21 |
| II. КОНТРОЛА ИНФЕКЦИЈА ПОВЕЗАНИХ СА ПРУЖАЊЕМ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ | |
| 4. ПРАЊЕ РУКУ | 26 |
| 5. УПОТРЕБА ЛИЧНЕ ЗАШТИТНЕ ОПРЕМЕ | 31 |
| 6. СТЕРИЛИЗАЦИЈА | 35 |
| 7. ЗБРИЊАВАЊЕ КРВИ И ИЗЛУЧЕВИНА ИЗ АСПИРАЦИОНЕ ПУМПЕ | 46 |
| 8. УПУТСТВО ЗА ЗБРИЊАВАЊЕ МЕДИЦИНСКОГ ОТПАДА И ПОСТУПАК У СЛУЧАЈУ ПРОСИПАЊА | 48 |
| III. ОПШТА И СПЕЦИФИЧНА ЊЕГА БОЛЕСНИКА | |
| 9. ОПШТА ЊЕГА БОЛЕСНИКА | 54 |
| 10. ЊЕГА ОСТОМИЈА | 65 |
| 11. ПЛАСИРАЊЕ, ЊЕГА И ОДРЖАВАЊЕ ЦЕНТРАЛНОГ ВЕНСКОГ КАТЕТЕРА (ЦВК) | 69 |
| 12. ОБРАДА И ПРЕВИЈАЊЕ РАНЕ | 74 |
| 13. ПРЕВЕНЦИЈА И ЊЕГА ДЕКУБИТУСА | 77 |
| IV. МЈЕРЕЊЕ ВИТАЛНИХ ФУНКЦИЈА | |
| 14. МЈЕРЕЊЕ ВИТАЛНИХ ФУНКЦИЈА | 86 |
| V. УЗОРКОВАЊЕ И СЛАЊЕ МАТЕРИЈАЛА НА ЛАБОРАТОРИЈСКО ИСПИТИВАЊЕ | |
| 15. УЗОРКОВАЊЕ И СЛАЊЕ КРВИ | 96 |
| 16. УЗОРКОВАЊЕ И СЛАЊЕ УРИНА | 99 |
| 17. УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ КРВИ ЗА ХЕМОКУЛТУРУ | 103 |
| 18. УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ УРИНА ЗА УРИНОКУЛТУРУ | 105 |
| 19. УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ СПУТУМА НА АНАЛИЗУ | 108 |
| 20. УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ ФЕЦЕСА НА АНАЛИЗУ | 110 |
| 21. УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ БРИСЕВА | 113 |
| VI. ПРИМЈЕНА ЛИЈЕКОВА | |
| 22. ПРИМЈЕНА ПРАВИЛА 7П | 118 |
| 23. ПЕРОРАЛНА АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА | 119 |
| 24. НАВЛАЧЕЊЕ ЛИЈЕКА ИЗ АМПУЛА И БОЧИЦА (ФЛАКОНА) | 121 |

| | | |
|---|---|-----|
| 25. | УСПОСТАВЉАЊЕ ВЕНСКОГ ПУТА | 125 |
| 26. | ПАРЕНТЕРАЛНА АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА | 129 |
| 27. | ПРИМЈЕНА ЛИЈЕКА ИНХАЛАЦИЈОМ | 137 |
| 28. | АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА У ОКО | 139 |
| 29. | АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА У УХО | 142 |
| 30. | АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА У НОС | 143 |
| 31. | ПРИМЈЕНА ОКСИГЕНОТЕРАПИЈЕ | 146 |
| 32. | ПРИМЈЕНА ТЕРАПИЈЕ РАДИОАКТИВНИМ ЈОДОМ (I^{131}) | 149 |
| 33. | УПРАВЉАЊЕ ЛИЈЕКОВИМА У ОРГАНИЗАЦИОНОЈ ЈЕДИНИЦИ | 154 |
| 34. | УСМЕНО И ТЕЛЕФОНСКО ПРЕУЗИМАЊЕ НАЛОГА | 162 |
| VII. ДИЈАГНОСТИЧКО-ТЕРАПИЈСКИ ПОСТУПЦИ | | |
| 35. | СТАНДАРДИЗОВАНИ ПОСТУПАК СНИМАЊА ЕЛЕКТРОКАРДИОГРАМА | 166 |
| 36. | ПРИМЈЕНА КРВИ И КРВНИХ КОМПОНЕНТИ | 169 |
| 37. | ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ЛУМБАЛНЕ ПУНКЦИЈЕ | 172 |
| 38. | ПЛАСИРАЊЕ И ХРАЊЕЊЕ ПУТЕМ НАЗОГАСТРИЧНЕ СОНДЕ | 174 |
| 39. | ПЛАСИРАЊЕ, ТОАЛЕТА И ДЕПЛАСИРАЊЕ УРИНАРНОГ КАТЕТЕРА КОД ЖЕНА | 178 |
| 40. | ПОСТАВЉАЊЕ ФИКСАЦИОНОГ ЗАВОЈА | 183 |
| 41. | ОПШТИ И СПЕЦИФИЧНИ ПОСТУПЦИ ИМОБИЛИЗАЦИЈЕ | 185 |
| 42. | ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА РАДИОЛОШКА ИСПИТИВАЊА | 190 |
| 43. | ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА БРОНХОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД | 195 |
| 44. | ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА ГАСТРОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД | 198 |
| 45. | ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА КОЛОНОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД | 200 |
| 46. | ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА РЕКТОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД | 204 |
| 47. | ОДРЖАВАЊЕ ЕНДОСКОПА | 206 |
| 48. | ПОСТУПАК КЛИСТИРАЊА | 208 |
| VIII. ПОСТУПЦИ У ОПЕРАЦИОНОМ БЛОКУ | | |
| 49. | КОНТРОЛА АСЕПТИЧНОГ РАДА У ОПЕРАЦИОНОМ БЛОКУ | 212 |
| 50. | ПРЕОПЕРАТИВНА ПРИПРЕМА И ПОСТУПАЊЕ С ПАЦИЈЕНТИМА У ОПЕРАТИВНОМ БЛОКУ | 213 |
| IX. СИГУРНОСТ ПАЦИЈЕНАТА | | |
| 51. | УПРАВЉАЊЕ НЕЖЕЉЕНИМ ДОГАЂАЈИМА | 222 |
| 52. | ПРЕВЕНЦИЈА ПАДОВА | 228 |
| 53. | ФИЗИЧКО-МЕХАНИЧКА ИМОБИЛИЗАЦИЈА ПАЦИЈЕНТА | 231 |
| 54. | ПРЕВЕНЦИЈА И ПРОФИЛАКСА ИНФЕКЦИЈА КОЈЕ СЕ ПРЕНОСЕ ПУТЕМ КРВИ И ДРУГИМ ТЈЕЛЕСНИМ ТЕЧНОСТИМА | 235 |
| X. ЗБРИЊАВАЊЕ ХИТНИХ СТАЊА | | |
| 55. | ПОСТУПАК СПРОВОЂЕЊА КАРДИОПУЛМОНАЛНЕ РЕАНИМАЦИЈЕ | 246 |
| 56. | ПОСТУПАК КОД АНАФИЛАКТИЧНЕ РЕАКЦИЈЕ | 250 |
| ЛИТЕРАТУРА | | 255 |

ПРЕДГОВОР

Поштовани,

Пред вама је „Приручник стандардних оперативних поступака у сестринству за секундарни и терцијарни ниво здравствене заштите“, који представља јединствен водич и значајан путоказ здравственим професионалцима.

Листајући ове странице, немогуће је отети се утиску да је овај приручник комбинација теоријских знања и неопходних информација, писан за практичну примјену – свакодневни рад. Без сувишног теоретисања, корак по корак, у приручнику су објашњени стандардни оперативни поступци које медицинске сестре/техничари изводе на секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите и као такве ће бити обавезујуће у примјени у нашим здравственим установама.

Бити медицинска сестра/техничар јединствен је позив који тражи хуманост и преданост позиву. Медицинске сестре и техничари десна су и лијева рука докторима медицине, увијек посвећени добробити болесника у његовим најтежим животним стањима. Увођење нових дијагностичких и терапијских процедура, појава нових технологија, већи захтјеви све боље информисаних и едукованих пацијената непрестано усложњавају посао медицинске сестре/техничара.

Савремена медицина доживљава сталне промјене. Здравствена њега данас није оно што је била у вријеме Флоренс Најтингел, а није ни оно што је била прије само 20 или 30 година. Пружаоци здравствене његе, медицинске сестре/техничари, у свом послу имају све већу одговорност. У оквиру медицинских тимова њихово мјесто и улога постају све видљивији и значајнији. Непредвидиве хитности и могуће компликације у свакодневном раду захтијевају посебно увјежбан тим здравствених професионалаца, који ће моћи компетентно и успјешно ријешити настале компликације, што захтијева континуирани професионали развој.

Стога овај приручник треба да буде надхват руке свакој медицинској сестри/техничару. Познавање његовог садржаја, као и могућност „брзог подсјећања“ како се процедура правилно изводи праћењем алгоритама, даје додатно самопоуздање медицинским сестрама/техничарима при извођењу интервенција, чиме се постиже основни циљ нашег рада, а то је сигурна и квалитетна здравствена заштита за пацијента.

У изради приручника значајан допринос дали су чланови радне групе из Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске, Универзитетског клиничког центра Републике Српске, Болнице „Свети Врачеви“ из Бијељине, Института за јавно здравство Републике Српске, Агенције за сертификацију, акредитацију и унапређење квалитета здравствене заштите Републике Српске, као и Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци. Посебну захвалност дугујемо Фондацији Фаами, која спроводи пројекат „Јачање сестринства у Босни и Херцеговини“, као и Влади Швајцарске која је препознала важност подршке овом пројекту.

У нади да ће и овај приручник допринијети нашој заједничкој визији још боље доступности, уједначености и стандардизацији поступака у пружању здравствене заштите у Републици Српској, сигуран сам да ће нашим медицинским сестрама/техничарима послужити као вриједан ресурс и алат за будући рад.

Ален Шеранић др мед, министар здравља
и социјалне заштите у Влади Републике Српске



УВОД

Сестринство представља један од основних сегмената здравственог система и као такво захтијева непрекидно улагање и предан рад на унапређењу сестринске професије. Колико је неопходно унапређење здравства, а самим тим и сестринства, указује пораст броја обољелих од хроничних незаразних болести, као и промјене демографских и социоекономских карактеристика у друштву. Очување и унапређење здравља намеће се као приоритетан циљ сваког појединца. У достизању тог циља кључну улогу имају медицинске сестре/техничари, чиме њихова улога још више добија на значају у остваривању визије новог и савременог здравственог система.

Значајност сестринства произлази и из савремених трендова у пружању здравствених услуга, које су условиле увођење и примјену стандарда сигурности и квалитета здравствене заштите у Републици Српској. Све ово резултирало је да се сестринство данас сусреће са бројним изазовима и захтјевима у достизању задовољавајућег нивоа квалитета и сигурности здравствене заштите. У складу с тим као неопходно намеће се потреба за константном обуком и праћењем нових и савремених достигнућа у сестринству и уопште у здравственој њези.

Пошто је процес пружања услуга медицинских сестара/техничара у здравственом систему Републике Српске текао на неуједначен и нестандардизован начин, указала се потреба за израдом докумената који ће помоћи да се услуге које се најчешће пружају у установама секундарног и терцијарног нивоа здравствене заштите уједначе у складу с праксом заснованом на доказима. Поред тога, мотив за израду овог приручника смо нашли у искуствима спровођења процеса сертификације болничких установа у Републици Српској, те искуствима из претходне фазе пројекта “Јачање сестринства у Босни и Херцеговини”, и свакако потребе за одговарајућом стручном и едукативном литературом из области сестринства. Приручник је резултат пројектних активности друге фазе пројекта “Јачање сестринства у Босни и Херцеговини”, које на простору Босне и Херцеговине спроводи конзорциј Фондација фами и Женевске универзитетске болнице (HUG), а финансира Швајцарска агенција за међународни развој (SDC). Израдом овог приручника улога и значај медицинских сестара/техничара у здравственом систему Републике Српске постаје видљива, олакшава се њихов свакодневни рад, олакшава процес

сертификације у области сестринства у здравственим установама, стандардизује се процес евидентирања сестринских услуга, те повећава сигурност пацијената и квалитет пружене здравствене његе.

Планирање, спровођење и процјена здравствене његе и поступака које спроводе медицинске сестре/техничари ријетко су и досљедно документовани као такви. Због тога се и указала потреба за израдом приручника који ће помоћи медицинским сестрама/техничарима да се здравствене услуге, које се најчешће пружају у здравственим установама секундарног и терцијарног нивоа здравствене заштите, ускладе са савременом праксом заснованом на доказима.

Приручник под називом „Стандардни оперативни поступци у сестринству за секундарни и терцијарни ниво здравствене заштите“ садржи низ упутстава и процедура. Процедура је документ којим се дефинишу улази, одговорности, слијед активности, ресурси и резултати обављања одређеног процеса, док се упутством дефинише слијед корака у спровођењу јасно одређене активности.

Приручник је конципиран тако да има практичну и едукативну намјену. Едукативна намјена се огледа у подршци процесу стицања знања за нове генерације студената у области здравствене његе, али и освјежавању постојећих знања. Коришћењем овог приручника нове генерације медицинских сестара/техничара ће моћи лакше да прођу процес увођења у посао и стекну неопходна знања и вјештине потребне за свакодневни рад на пружању здравствене његе.

Практична примјена овог Приручника препозната је из потреба сертификације и акредитације здравствених установа у дијелу који се односи на сестринство ради постизања стандардизације здравствене његе у здравственом систему Републике Српске.

У Приручнику су садржани описи 56 најчешћих сестринских оперативних поступака, чиме нису обухваћени сви процеси и активности које спроводе медицинске сестре/техничари у свом раду. Надамо се да овај приручник представља први документ оваквог карактера и да је добар примјер и путоказ за проширење и унапређење стандардизације сестринства у наредном периоду.

Радна група

I. ДИО

ОПШТИ СТАНДАРДНИ ОПЕРАТИВНИ ПОСТУПЦИ (СОП)

- 1 ПРОЦЕДУРА ПРИЈЕМА БОЛЕСНИКА
- 2 ПРОЦЕДУРА ОТПУСТА БОЛЕСНИКА
- 3 ПОСТУПАК У СЛУЧАЈУ СМРТИ ПАЦИЈЕНТА

1 ПРОЦЕДУРА ПРИЈЕМА БОЛЕСНИКА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет процедуре

Овом процедуром дефинисан је поступак пријема болесника на болничко лијечење.

1.2. Подручје примјене

Процедура се примјењује у свим организационим јединицама у којима се спроводи болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Санитарни пропусник – простор у којем се врши хигијенска припрема болесника за пријем на болничко лијечење.

Планирани пријем – пријем болесника који није витално угрожен.

Хитан пријем – непланирани пријем болесника који се налази у стању непосредне виталне угрожености.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Пријем болесника може бити планиран и хитан.

3.1. Планирани пријем болесника

Планирани пријем се врши у заказаном термину кроз пријемну амбуланту. Медицинска сестра/техничар приликом пријема болесника на лијечење узима сљедећу документацију:

- упутницу за болничко лијечење;
- здравствену књижицу у сврху провјере статуса осигурања;
- идентификациони документ у сврху утврђивања идентитета;
- медицинску документацију коју је пацијент донио.

Након утврђивања идентитета и провјере наведене документације пријем болесника се евидентира у протокол пријемне амбуланте. Поред евидентирања у протокол приликом пријема болесника припрема се сљедећа медицинска документација и обрасци:

- информисани пристанак болесника на болничко лијечење;
- историја болести;
- матични лист;
- температурно-терапијско-дијететска листа;
- матична књига лица смјештених у болничкој установи.

Приликом пријема болесник или законски заступник/старатељ потписује образац *Информисаног пристанка болесника на болничко лијечење*. Уколико болесник или законски заступник/старатељ одбија болничко лијечење, обавезан је да потпише да не прихвата болничко лијечење (медицинска документација или образац који прописује установа). Медицинска сестра/техничар у пријемној амбуланти мјери виталне параметре као и антропометријска мјерења болеснику (уколико у установи није другачије дефинисано). Медицинска сестра/техничар или административни радник у пријемној амбуланти су одговорни за тачно и уредно попуњавање комплетне документације. Документи формирану у пријемној амбуланти шаљу се у организациону јединицу у којој ће болесник бити примљен.

Послије обављеног пријема болесник у пратњи медицинске сестре/техничара пролази кроз санитарни пропусник, уколико постоји у организационој јединици, гдје се пресвлачи у пиџаму/спаваћицу, која је у складу с правилима установе. Одјећа и обућа болесника се задржава у гардероби организационе јединице само уколико је болесник без пратње. Након предаје гардеробе добија потврду (Потврда о преузимању гардеробе) у којој је наведено шта је предато на чување. Потврду обавезно потписују болесник и лице из организационе јединице које је примило гардеробу на чување. Уколико је болесник с пратњом, сву своју гардеробу предаје лицима која су у његовој пратњи. Потом се у пратњи медицинске сестре/техничара болесник смијешта у организациону јединицу у коју је упућен.

Уколико не постоји санитарни пропусник, медицинска сестра/техничар прати болесника до организационе јединице у коју је упућен, гдје га преузима надзорна сестра или медицинска сестра/техничар организационе јединице. Болесник се обавезно купа прије смијештања у болесничку постељу.

Након пријема у организациону јединицу новац и друге ствари од вриједности болесник је дужан да преда члановима породице, старатељу или правном заступнику. Уколико је болесник без пратње, са новцем и стварима од вриједности поступа се на исти начин како се поступа и са гардеробом пацијента.

Болница у коју се прима болесник не одговара за новац и ствари од вриједности уколико их пацијент не преда на чување.

Поступак пријема ментално обољелих лица сличан је поступку пријема соматских болесника, осим у случају када лице одбија болничко лијечење. У том случају доктор испуњава обрасце прописане Законом о менталном здрављу.

Приликом пријема од наведених лица треба одузети оштре предмете и друге ствари којима се болесник може повриједити или нанијети повреде другим лицима у својој околини.

3.2. Хитан пријем болесника

У случајевима збрињавања хитних стања болесник се прима сваког дана у амбулантама ургентног блока или пријемним амбулантама без временског ограничења (24/7) без обзира на то да ли има упутницу или не. Процес пријема се скраћује. Витално угрожен пацијент не пролази санитарни пропусник и у зависности од клиничког стања болесник није обавезан потписати информисани пристанак болесника на болничко лијечење. Податке неопходне за пријем таквог болесника даје пратња. Уколико болесник у тренутку пријема нема пратњу, документација се попуњава накнадно. У случају да се са болесником не може успоставити контакт, а он нема идентификационе документе,

у документацији се лице означава као N. N. и обавезно се обавјештава Центар јавне безбједности.

Након пријема у пратњи медицинске сестре/техничара болесник се смијешта у организациону јединицу у коју је упућен.

3.3. Смјештај болесника у организациону јединицу

Медицинска сестра/техничар из организационе јединице смијешта болесника у постељу и упознаје га с кућним редом, системом за позивање медицинске сестре/техничара (уколико постоји) те правима и обавезама. Податке о болеснику уписује у протокол болесника и дневни извјештај о кретању. Приликом преузимања пратеће медицинске документације медицинска сестра/техничар провјерава постојећу документацију.

Медицинска сестра/техничар из организационе јединице болеснику мјери виталне параметре као и антропометријска мјерења ако то није урађено приликом пријема.

Уколико болесник доноси са собом лијекове, дужан је да их преда медицинској сестри/техничару из организационе јединице, која је у обавези да преузете лијекове евидентира на дефинисан начин (Евиденција личних ствари и драгоцености).

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

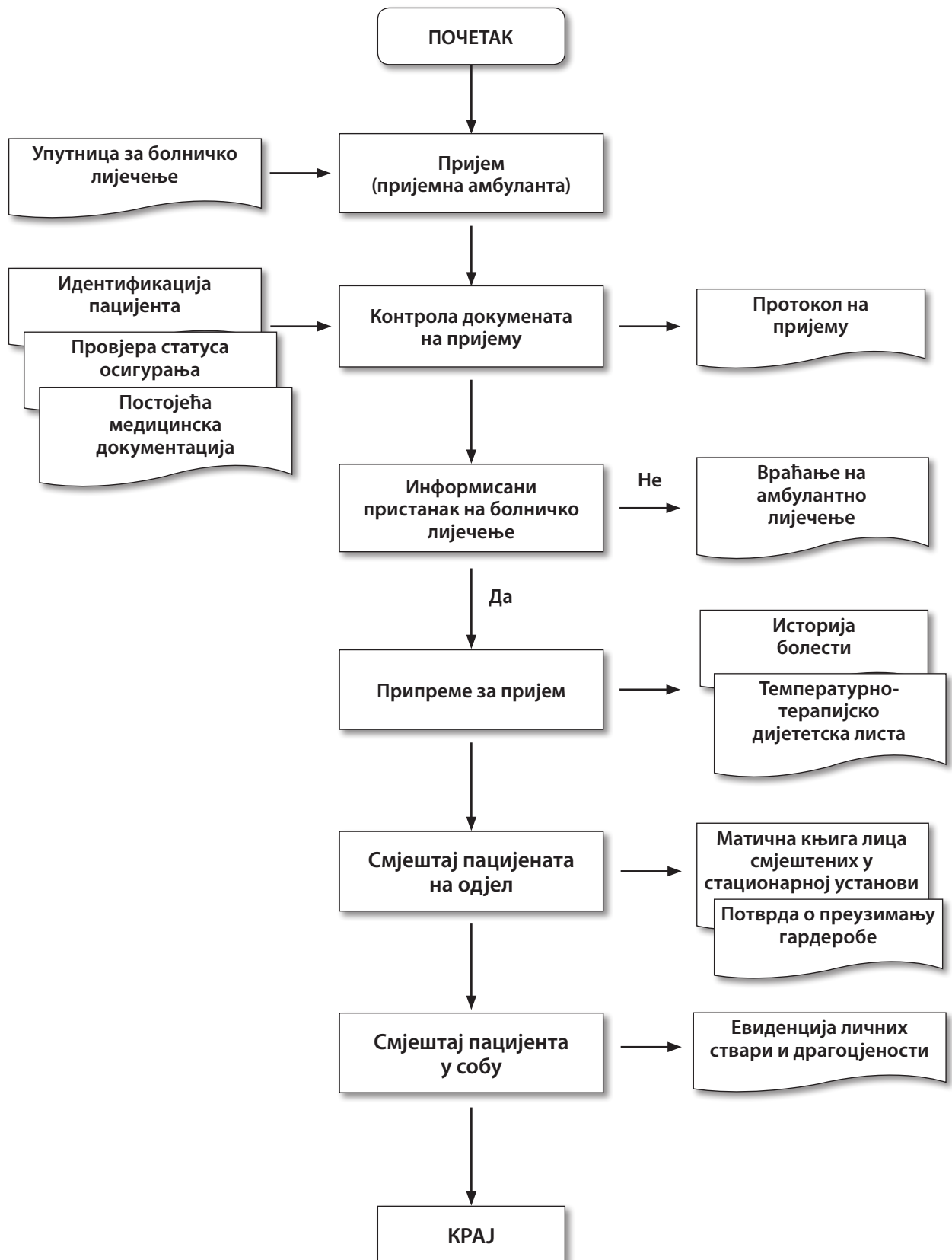
4.1. Прилози

- дијаграм тока пријема пацијента.

4.2. Обрасци

- потврда о преузимању гардеробе;
- евиденција личних ствари и драгоцености;
- образац информисаног пристанка болесника на болничко лијечење.

Дијаграм тока пријема пацијената на болничко лијечење



ПОТВРДА О ПРЕУЗИМАЊУ ГАРДЕРОБЕ

Организациона јединица: _____

Име и презиме пацијента: _____

ЈМБ: _____

Број историје болести: _____

| Назив одјеће: | Количина: | • ОСТАЛО: | Количина: |
|--|-----------|-----------|-----------|
| <ul style="list-style-type: none"> • КАПУТ • ХЛАЧЕ • КОШУЉА • ЏЕМПЕР • СУКЊА • ХАЉИНА • ЧАРАПЕ • ОБУЋА | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

НАПОМЕНА:

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Ствари преузео/ла: _____ | Ствари предао/ла: _____ |
| Име и презиме: _____ | Име и презиме: _____ |
| Потпис: _____ | Потпис: _____ |
| Датум: _____ | Датум: _____ |

ЕВИДЕНЦИЈА ЛИЧНИХ СТВАРИ И ДРАГОЦЈЕНОСТИ

Одјељење: _____ Име и презиме пацијента: _____

Соба: _____ ЈМБ: _____ Број историје болести: _____

1. Документи: _____

2. Новац: _____

3. Накит: _____

4. Одјећа: _____

5. Обућа: _____

6. Лијекови: _____

7. Остало: _____

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Списак саставио/ла: _____ | Ствари преузео/ла: _____ |
| Име и презиме: _____ | Име и презиме: _____ |
| Потпис: _____ | Потпис: _____ |
| Датум: _____ | Датум: _____ |

| | |
|----------------------------------|----------------------|
| Предао/ла на: пријемно одјељење: | Примио/ла: |
| Име и презиме: _____ | Име и презиме: _____ |
| Датум: _____ | |

| ИНФОРМИСАНИ ПРИСТАНАК БОЛЕСНИКА НА БОЛНИЧКО ЛИЈЕЧЕЊЕ | | | |
|--|--|-----------------------|--|
| Име, презиме и година рођења пацијента | | | |
| Особа за контакт и број телефона | | Број историје болести | |
| Одјељење | | Датум | |

1. ОБАВЈЕШТЕЊЕ ЗА ПАЦИЈЕНТА

Доктор Вас је упознао о:

1. Дијагнози и прогнози болести, саопштио кратак опис, циљ и корист од предложеног медицинског третмана, вријеме трајања и могуће посљедице предузимања, односно непредузимања предложеног медицинског третмана;
2. Врсти и вјероватноћи могућих ризика, болне и друге споредне или трајне посљедице;
3. Другим методама лијечења;
4. Могућим промјенама пацијентовог стања после предузимања предложеног медицинског третмана, као и могуће нужне промјене у начину живота пацијента;
5. Дејству лијекова и могуће нежељене посљедице тог дејства;
6. Кућном реду;
7. Очекиваним трошковима лијечења.

| | |
|---|---------------------------------|
| Потврђујем да сам у потпуности упознао даваоца пристанка са садржајем овог обрасца као и свим информацијама које су му потребне да би донио одлуку у вези са предложеним медицинским третманом, у складу са Законом о здравственој заштити. | Потпис и факсимил доктора |
| Потврђујем да сам упознала даваоца пристанка са Кућним редом болнице и очекиваним трошковима лијечења | Име и презиме медицинске сестре |

2. ИЗЈАВА О ПРИСТАНКУ НА ХОСПИТАЛИЗАЦИЈУ

Након разговора с доктором и медицинском сестром ИНФОРМИСАН сам о горе наведеним појединостима, као и да имам право да свој пристанак писмено опозovem током хоспитализације. Немам даљих питања и пристајем на хоспитализацију.

Потпис пацијента: _____

Ако пристанак даје овлаштено лице уписати: име и презиме, број личне карте и сродство са пацијентом: _____

Напомена:

1. Пристанак на медицински третман за малољетног пацијента и лица лишеног пословне способности даје: родитељ, брачни друг, пунољетно дијете, пунољетни брат или сестра, законски заступник, или старатељ, у писаном облику (чл. 25 Закона о здравственој заштити).
2. Хитни медицински третман ће се предузети над пацијентом и без његове сагласности ако је витално угрожен и без свијести или из других разлога није у стању да саопшти свој пристанак.
3. Пристанак на предложени оперативни захват пацијент може писмено опозвати до почетка заказане операције.

2 ПРОЦЕДУРА ОТПУСТА БОЛЕСНИКА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет процедуре

Овом процедуром дефинисан је отпуст болесника са болничког лијечења.

1.2. Подручје примјене

Процедура се примјењује у свим организационим јединицама у којима се спроводи болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Отпуст болесника може бити планиран, на лични захтјев и у случају смртног исхода.

3.1. Планирани отпуст болесника

Болесник се о отпусту са болничког лијечења обавјештава најмање 24 часа прије отпуста. Ако болесник није у могућности да сам обавијести најближу родбину о времену отпуста, то обавља медицинска сестра/техничар. Уколико контакт-особа није наведена или одбија да преузме пацијента, контактира се социјални радник установе који остварује контакт с надлежним институцијама. Ако је потребно да се превоз болесника кући изврши санитарним возилом, медицинска сестра/техничар организује превоз санитарним возилом припадајућег дома здравља.

Болесник се упућује у санитарни пропусник (уколико постоји) гдје се пресвлачи у личну гардеробу и раздужује болничку. Раздуживање се врши на основу *Потврде о преузимању гардеробе* коју је добио приликом пријема. У случају да је болесник приликом пријема оставио личне ствари, раздуживање се врши на основу *Евиденције личних ствари и драгоцјености*.

Уколико организациона јединица нема санитарни пропусник, наведени поступак се спроводи у тој јединици.

Приликом отпуста медицинска сестра/техничар објашњава начин примјене прописане терапије и даје друге важне информације о хигијенско-дијететском режиму, самозбрињавању, као и потреби укључивања чланова породице у његу болесника.

Отпусно писмо се сачињава у три примјерка; један примјерак отпуснице остаје у историји болести, други се даје болеснику, а трећи се шаље доктору породичне медицине. Медицинска сестра/техничар у организационој јединици евидентира отпуст болесника у протокол, комплетира и обрађује медицинску документацију у року од 30 дана од дана отпуста болесника.

3.2. Отпуст болесника на лични захтјев

Уколико болесник захтијева прекид болничког лијечења, надлежни доктор му објашњава потребу наставка лијечења и указује на могућност посљедица прекида лијечења, преузимање личне одговорности и ризика за даљи ток болести. Ако и поред објашњења болесник захтијева прекид лијечења, потребно је да се болесник, законски заступник или старатељ потпише да не прихвата болничко лијечење (медицинска документација или образац који прописује установа). У случају да болесник одбије да се потпише, доктор и медицинска сестра/техничар из организационе јединице то евидентирају. Доктор у отпусној листи обавезно наглашава да се прекида болничко лијечење на лични захтјев болесника.

3.3. Отпуст у случају смртог исхода

Отпуст болесника у случају смртог исхода детаљно је описан процедуром *Поступак у случају смрти пацијента*.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

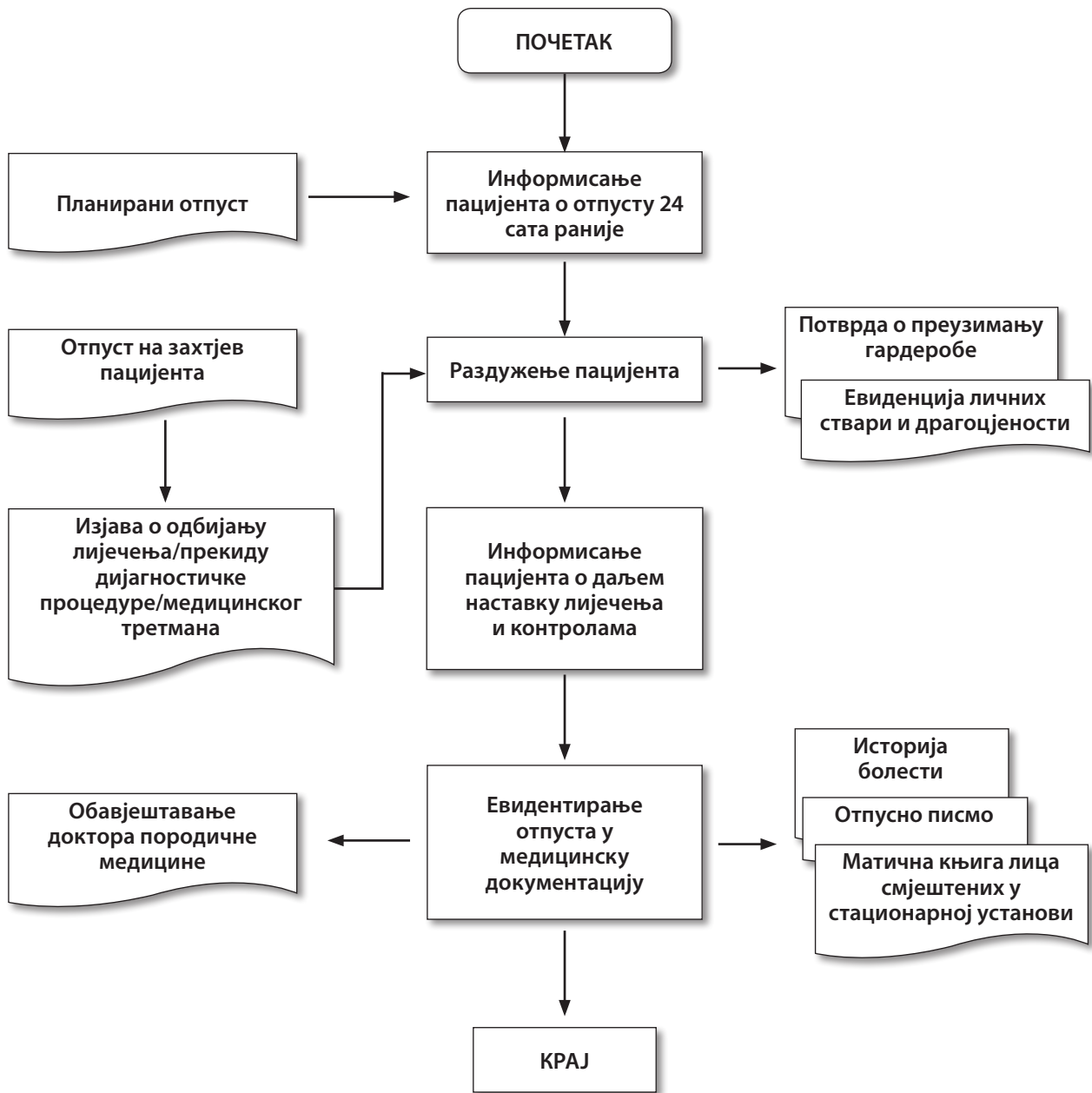
4.1. Прилози

- дијаграм тока отпуста пацијента.

4.2. Обрасци

- потврда о преузимању гардеробе;
- евиденција личних ствари и драгоцености.

Дијаграм тока отпуста пацијената са болничког лијечења



3 ПОСТУПАК У СЛУЧАЈУ СМРТИ ПАЦИЈЕНТА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише правилан и сигуран поступак у случају смрти пацијента у болничкој установи.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама гдје се хоспитализују пацијенти.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

ЕКГ – електрокардиографија.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и јединствен начин збрињавања преминулог пацијента.

Мјере предострожности

- поступак изводе најмање двије медицинске сестре/техничара;
- посебан поступак се проводи уколико је пацијент преминуо од заразне болести.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Материјал и опрема

- параван;
- ЕКГ апарат;
- гел;
- потребна документација за исписивање података о времену и узроку смрти:
 - извјештај о узроку смрти (3 примјерка);
 - потврда медицинске установе о смрти (3 примјерка);
 - спроводница леша – захтјев за обдукцију (4 примјерка) ;
 - посмртни листић и
 - температурно-терапијско-дијететска листа.
- физиолошки раствор;

- пеан;
- шприца;
- завојни материјал, газа;
- целулозна и обична вата;
- врећа за депозит умрлих;
- плахте;
- врећа за одлагање ствари преминулог;
- врећица за ствари од вриједности;
- нестерилне рукавице;
- једнократне заштитне маске;
- колица за прљави веш;
- одговарајућа амбалажа за одлагање отпада (комунални, инфективни).

3.1. Поступак

- одмах након наступања смртног исхода, уколико доктор није поред пацијента, обавијестити доктора да констатује смрт пацијента;
- урадити ЕКГ пацијенту по налогу доктора;
- након што доктор утврди да је код лијечене особе наступила смрт, припремити потребну документацију за исписивање података о времену и узроку смрти;
- умрлу особу треба обавезно прекрити плахтом, а ако пацијент није сам у соби, његов кревет оградити параваном од осталих пацијента;
- извадити јастуке испод главе преминулог и скинути покриваче;
- скинути одјећу са преминулог, ставити у за то намијењену врећу са именом и презименом преминулог пацијента и одложити у просторију за гардеробу;
- накит и ствари од вриједности скинути и пописати у присуству свједока те одложити у врећицу са именом и презименом преминулог пацијента. Врећица се оставља у просторију под кључем;
- уколико је преминули имао интравенске каниле, сонде, дренаже, катетер, треба их извадити и адекватно одложити;
- ране на тијелу (ако их има) очистити и покрити газом;
- доњу вилицу подићи и учврстити завојем да би уста остала затворена, а уколико има зубну протезу, претходно је ставити у уста;
- умрлог положити на леђа с испруженим ногама и рукама и затворити очне капке;
- на палац ноге преминулог ставити попуњен посмртни листић (име и презиме, датум рођења, организациону јединицу на којој је особа умрла и вријеме смрти (дан, мјесец, година, сат)) и ставити га у врећу за депозит умрлих или га умотати у плахту;
- тијело преминулог се задржава два часа у организационој јединици након утврђивања смрти у за то предвиђеном простору. У организационим јединицама које немају инфраструктурне услове за смјештај преминулог, тијело остаје у соби у којој је наступила смрт ограђено непровидним параваном;
- скинути и одложити рукавице на прописан начин те опрати и посушити руке;

- адекватно евидентирати поступак: медицинска сестра/техничар, поред раније попуњеног посмртног листића, у свеску примопредаје уписује основне податке преминулог, тачно вријеме смрти и ствари од вриједности које је имао;
- након два часа тијело преминуле особе се из организационе јединице преноси у мртвачницу у врећи за депозит умрлих или умотано у плахту са посмртним листићем на палцу ноге и спроводником леша поред;
- након два часа медицинска сестра/техничар у складу са процедуром установе шаље телеграм породици умрлог пацијента, односно наведеној контакт особи.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

Нема.

II. ДИО

КОНТРОЛА ИНФЕКЦИЈА ПОВЕЗАНИХ СА ПРУЖАЊЕМ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

- 4 ПРАЊЕ РУКУ
- 5 УПОТРЕБА ЛИЧНЕ И ЗАШТИТНЕ ОПРЕМЕ
- 6 СТЕРИЛИЗАЦИЈА
- 7 ЗБРИЊАВАЊЕ КРВИ И ИЗЛУЧЕВИНА
ИЗ АСПИРАЦИОНЕ ПУМПЕ
- 8 УПУТСТВО ЗА ЗБРИЊАВАЊЕ МЕДИЦИНСКОГ ОТПАДА
И ПОСТУПАК У СЛУЧАЈУ ПРОСИПАЊА

4 ПРАЊЕ РУКУ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинише се поступак рутинског, хигијенског и хируршког прања руку.

1.2. Подручје примјене

Упутство примјењују сви здравствени радници који долазе у контакт са болесником.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

Упутство за хигијенско прање руку

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: спријечити пренос инфекције на болесника, особље (самог себе), опрему и окружење.

Мјере предострожности

- нокти на рукама морају бити уредно подсјечени, чисти и без лака за нокте;
- уклонити накит с руку (прстење, наруквице и сат).

Материјал и опрема

- течни сапун;
- четка за прање руку;
- топла вода;
- антисептично средство;
- папирни убруси;
- стерилне компресе;
- крема за руке.

3.1. Рутинско прање руку

Циљ: рутинским прањем руку одстрањују се нечистоће с руку као и пролазни микроорганизми уколико се користи дјелотворна техника прања руку.

Рутинско прање руку примјењује се:

- на почетку и на крају радне смјене;
- прије и послије сваког контакта са болесником приликом пружања здравствене његе;
- прије стављања и након скидања рукавица;
- руковања храном или дијељења лијекова;

- прије и после употребе тоалета.

Поступак

- поквасити руке и подлактице под млазом топле воде;
- на руке нанијети довољну количину антисептичног течног сапуна;
- трљати чврсто, да се створи пјена, најмање десет секунди, поштујући следећих шест правила:
 - 1) трљати длан о длан;
 - 2) трљати длан десне шаке о надлактицу лијеве шаке, и обрнуто;
 - 3) испреплести прсте и трљати простор између;
 - 4) објема шакама ухватити прсте супротне руке и трљати их кружним покретима;
 - 5) кружно трљати лијеви палац у десном длану и десни у лијевом;
 - 6) кружно трљати напријед-назад врхове прстију десне руке о лијеви длан и лијеви о десни длан;
- руке темељно испирати под млазом топле воде најмање десет секунди;
- посушити руке једнократним убрисом;
- употребијеним убрисом затворити славину те убрис одбацити у канту за смеће.

3.2. Хигијенско прање руку (трајање поступка 40–60 секунди)

Циљ: одстранити и уништити већину пролазних микроорганизама на кожи примјеном антисептичних средстава за прање руку.

Хигијенско прање руку примјењује се:

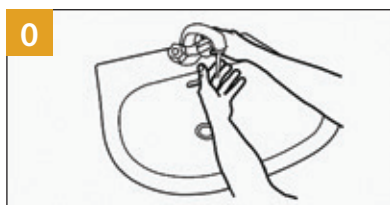
- после контакта с крвљу, тјелесним течностима, секретима и екскретима;
- у високоризичним срединама, код болесника у изолацији, јединицама интензивног лијечења и неонатолошким јединицама интензивног лијечења;
- прије извођења инвазивног дијагностичко-терапијског поступка;
- за вријеме епидемија.

Поступак

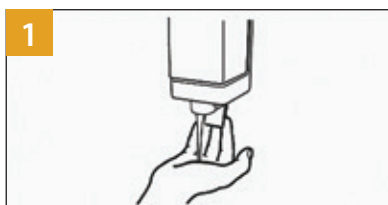
- поквасити руке;
- нанијети 3 до 5 ml антисептичног средства у скупљене руке;
- трљати руке (како је описано поступком рутинског прања);
- руке темељно испрати под млазом топле воде у трајању од 10 до 15 секунди;
- посушити руке једнократним убрисом;
- употребијеним убрисом затворити славину те убрис одбацити у канту за смеће (слика 1).

Техника хигијенског прања руку водом и сапуном

 Укупно трајање поступка: 40–60 секунди



Навлажити руке водом



Узети сапун у количини довољној да прекрије читаву површину руку



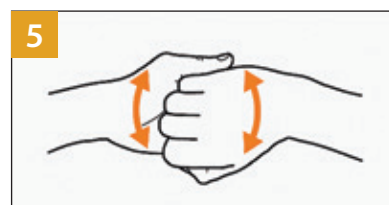
Трљати длан о длан



Дланом једне руке трљати надлактицу друге руке са укрштеним прстима (обје руке)



Трљати длан о длан са укрштеним прстима



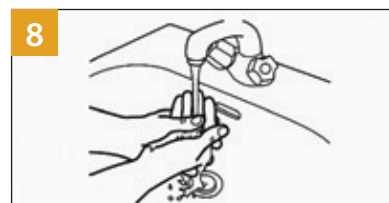
Обухватити прсте руку и трљати горњи дио прстију од длана друге руке



Палац обухватити шаком друге руке и кружно трљати (обје руке)



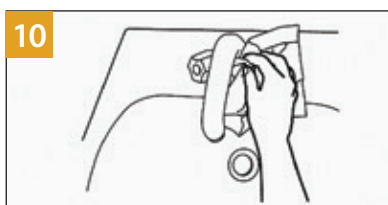
Ротирајућим покретима трљати савијене прсте једне руке од длана друге руке (обје руке)



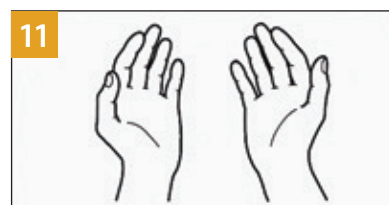
Испрати руке под водом



Темељно осушити руке једнократним папирним убрсом



Искористити убрс за затварање воде



Ваше руке су сада безбједне

Слика 1 – Хигијенско прање руку

3.3. Хируршко прање руку

Циљ: одстранити и уништити већину микроорганизама на кожи примјеном антисептичних средстава за хируршко прање руку.

Материјал и опрема

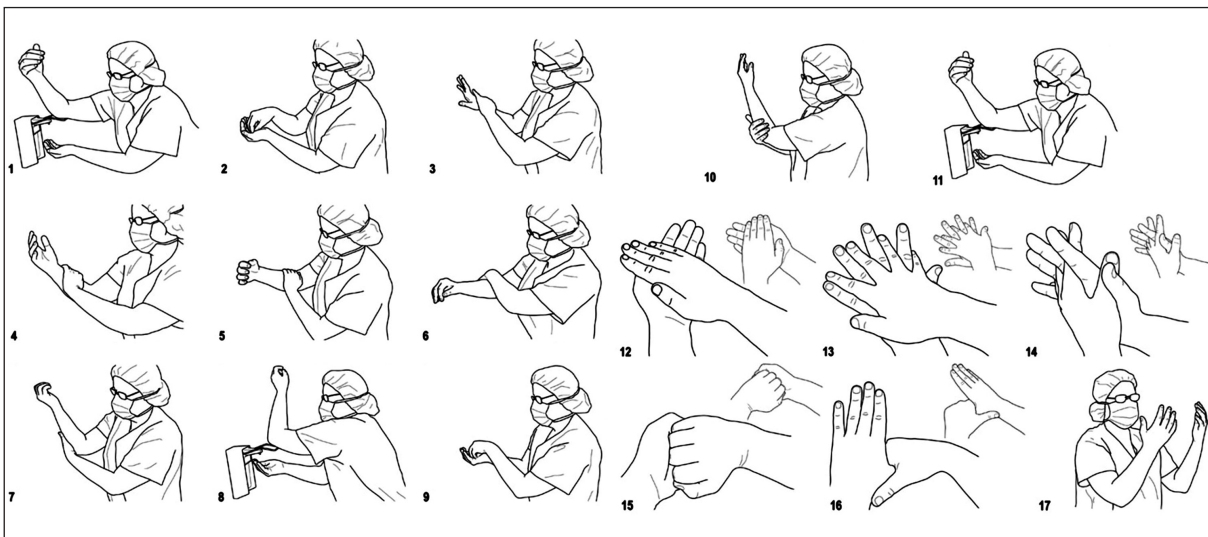
- антисептични течни сапун;
- топла вода чији се доток отвара на сензор, руком или ногом;
- стерилне мекане четке за прање руку;
- стерилне компресе.

Поступак

- прво хируршко прање руку у дану да траје 3 до 5 минута, а свако сљедеће по 3 минута између сваке операције;
- поквасити руке и подлактице топлом водом;
- нанијети антисептични течни сапун;
- трљати руке и подлактице, држећи их у висини изнад лакта и испрати темељно под млазом топле воде;
- нечистоћу испод ноктију уклонити стерилном меканом четком;
- очистити подручје око ноктију стерилном меканом четком, водећи рачуна да не дође до оштећења коже и евентуалне посљедичне инфекције;
- поновити поступак прања руку, потом испрати темељно руке и подлактице с прстима подигнутим ка горе, а лактовима ка доље да се избјегне реконтаминација чистих прстију и руку водом која тече према доље из контаминираних проксималних подручја;
- руке посушити стерилним компресима, за сваку руку посебно, бришући их додиривањем од врхова прстију према лактовима;
- одбацити коришћену компресу на адекватан начин;
- извршити дезинфекцију руку:
 - нанијети 3 до 5 ml алкохолног дезинфекционог средства из дозатора који се отвара лактом. Дезинфекционо средство утрљати на начин да руке буду цијело вријеме влажне. Приликом утрљавања дезинфекционо средство се прво утрља у шаке. Поступати према техници „шест корака“ (описано у поступку рутинског прања руку) и сваки корак поновити пет пута;
 - дезинфекционо средство утрљати лијевом руком на десну подлактицу, и обрнуто, тако да цијела површина подлактице буде влажна;
 - на крају дезинфекционо средство утрљати поново у шаке;
 - потом пустити руке и подлактице да се осуше на ваздуху (слике 2, 3).



Слика 2 – Хируршко прање руку



Слика 3 – Утрљавање дезинфекционог средства

Напомена: Избор поступка прања руку зависи од процјене шта је потребно за одређену врсту посла, односно од процјене степена ризика.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

Нема.

5 УПОТРЕБА ЛИЧНЕ ЗАШТИТНЕ ОПРЕМЕ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством описан је поступак употребе заштитне опреме у здравственим установама на секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима су запослени здравствени радници, здравствени сарадници и помоћно особље.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити мјере личне заштите пацијената и здравствених радника, здравствених сарадника и помоћног особља.

Потребна опрема:

- рукавице (нестерилне, стерилне);
- хируршка маска/маска с филтером;
- радна одјећа и обућа;
- капа/марама;
- наочаре/визир;
- заштитна кецеља;
- заштитне навлаке за обућу – каљаче.

3.1. Употреба рукавица

Заштитне рукавице употребљавају се из три разлога:

- као заштитна баријера за особље да би се спријечила контаминација руку при контакту с тјелесним течностима и излучевинама;
- да би се смањила вјероватноћа да се микроорганизми са руку особља пренесу на површину опреме и предмета који се користе током инвазивних или неинвазивних процедура, које укључују контакт са слузокожом или кожом пацијента;
- како би се смањила вјероватноћа да се контаминираним рукама особља пренесе инфекција са једног пацијента на другог.

3.1.1. Индикације за употребу рукавица

| | |
|---|--|
| Индикације за употребу стерилних рукавица | Хируршке процедуре, порођај, инвазивне радиолошке процедуре, пласирање централног венског катетера, припрема тоталне парентералне исхране и хемотерапије. |
| Индикација за употребу нестерилних рукавица | Потенцијални и директни контакт с крвљу, тјелесним течностима или предметима контаминираним тјелесним течностима те приликом сваког контакта с пацијентом. |

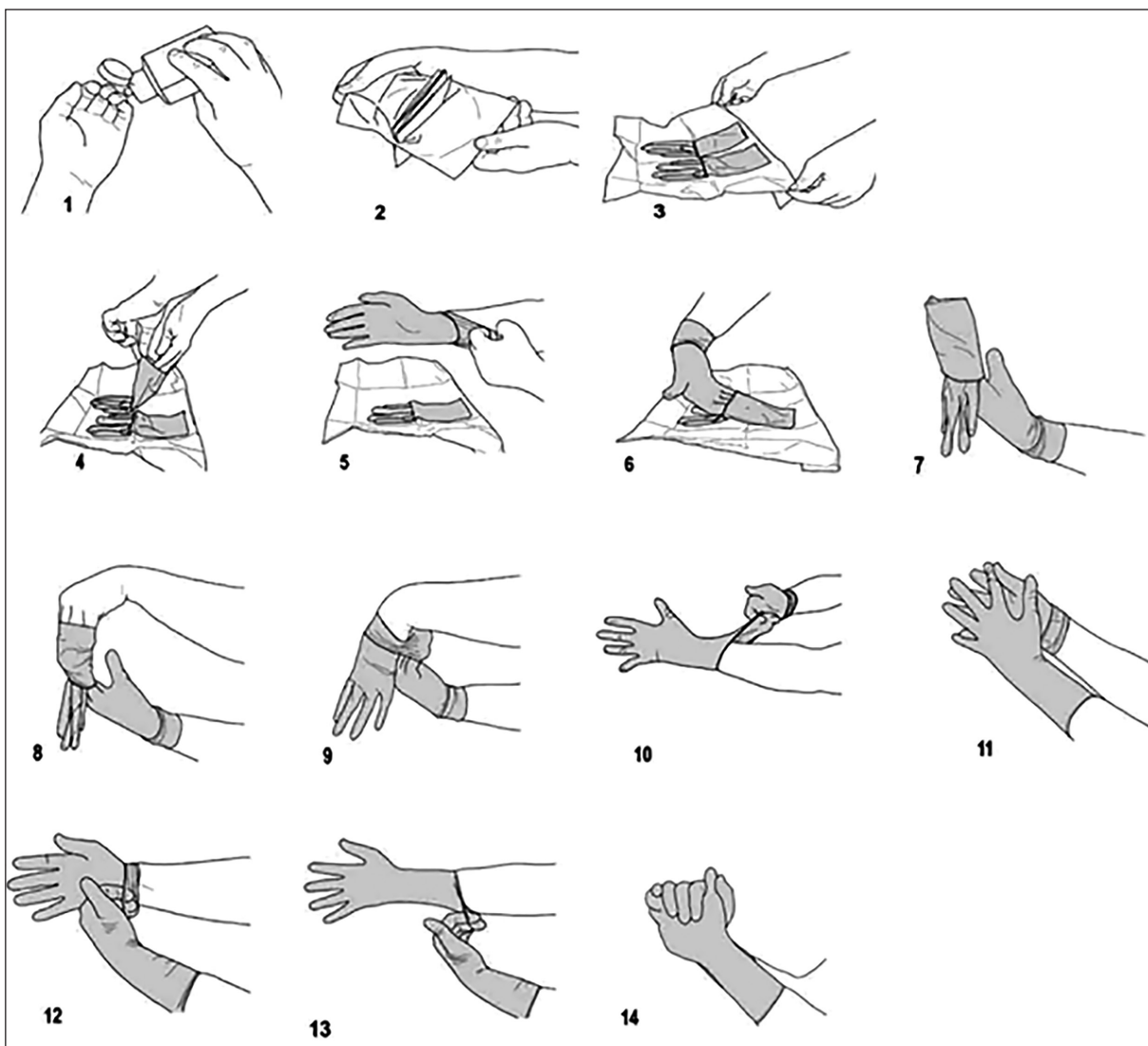
3.2. Навлачење и скидање стерилних рукавица

3.2.1. Навлачење стерилних рукавица

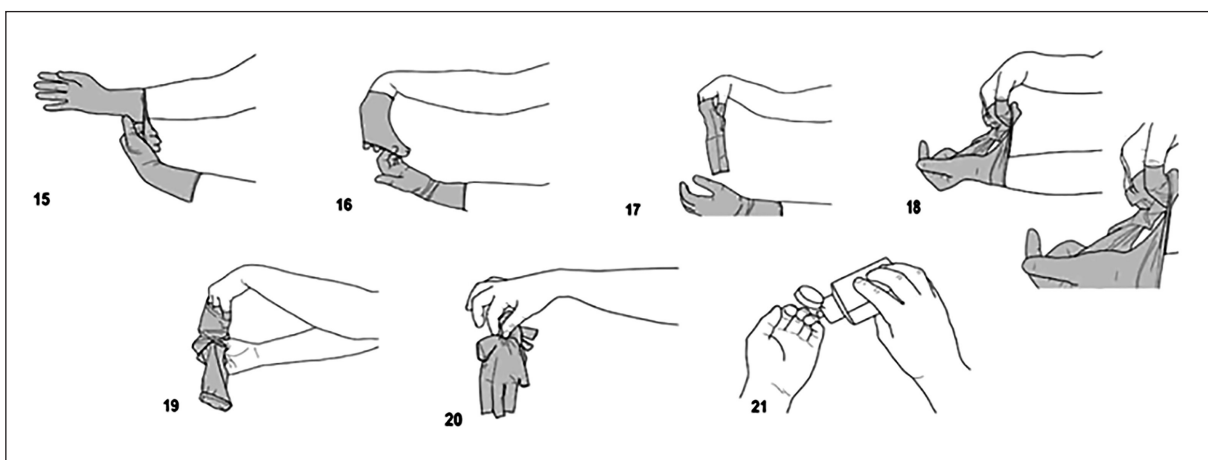
- прије навлачења стерилних рукавица спровести хигијену руку хигијенским прањем руку или утрљавањем дезинфекционог средства;
- провјерити интегритет паковања рукавица; отворити нестерилни дио паковања потпуним одвајањем без додиривања стерилног дијела паковања;
- спустити стерилно паковање на стерилну површину, не додирујући при томе површину на коју је спуштено стерилно паковање; отворити паковање на начин да се доњи дио папира пресавије према споља и задржи отворено;
- палцем и кажипрстом једне руке пажљиво ухватити преклопљени дио рукавице;
- другу руку увући у рукавицу у једном покрету, придржавајући другом руком пресавијени дио рукавице у висини зглоба;
- узети другу рукавицу подвлачењем прста руке с навученом рукавицом испод пресавијеног дијела рукавице;
- у једном покрету навући рукавицу на другу руку, избјегавајући додиривање с навученом рукавицом оног дијела руке на коју није навучена рукавица;
- у случају контакта неопходно је узети нови пар рукавица;
- након навлачења рукавица, ако је неопходно, прилагодити прсте и међупрстне просторе до потпуне удобности;
- пресавијени дио прве навучене рукавице исправити лаганим подвлачењем прста друге руке под пресавијени дио рукавице, избјегавајући додиривање површине изван површине рукавице (у случају контакта промијенити рукавице);
- рукама с навученим рукавицама додиривати искључиво стерилне инструменте или претходно дезинфиковане површине тијела пацијента (слика 1).

3.2.2. Скидање коришћених рукавица

- прву рукавицу скинути пресавијањем рукавице другом руком;
- скинути рукавицу с руке превлачењем преко вањске стране до другог зглоба прстију;
- другу рукавицу скинути хватањем вањског руба рукавице руком на којој је дјелимично скинута рукавица;
- скинути рукавицу потпуним извртањем рукавице на начин да се увијек додирује само унутрашња страна рукавице;
- одложити скинуте рукавице на адекватан начин;
- спровести хигијену руку након скидања рукавица (слика 2).



Слика 1 – Навлачење стерилних рукавица



Слика 2 – Скидање коришћених рукавица

3.3. Хируршка маска/маска с филтером

Маска треба да покрије уста и нос и намијењена је личној заштити здравствених радника и болесника. Служи за спречавање инфекција које се преносе ваздушним и капљичним путем. Ставља се током припрема и прије извођења интервенција. Користи се једнократно и мијења се након сат и по до два сата или када се овлажи и контаминира.

3.4. Медицинска одјећа и обућа (радна униформа)

Радну униформу чине мантил, блуза и панталоне, односно сукња, и обућа са затвореним предњим дијелом. Радници на почетку радног дана облаче чисту радну одјећу. Медицинска одјећа се мијења у току радног дана уколико је видно запрљана или контаминирана тјелесним течностима и излучевинама. Запослени у операционом блоку носе униформе и обућу намијењену за рад у операционом блоку.

3.4.1. Поступак облачења хируршког мантила

- након хируршког прања руку помоћна инструментарка вади мантил из добоша или текстилног сета да се јасно види горњи и доњи дио мантила;
- мантил се узима држећи горњи крај тако да се мантил отвори, благо протресе и развије постављајући унутрашњи дио према себи;
- друга особа (инструментарка, оператер) ставља своје руке у почетни дио рукава и навлачи рукав готово до краја, држећи руке лако уздигнуте да би мантил остао у жељеном положају;
- помоћна инструментарка, која стоји иза леђа, прихвата мантил за траке, повлачи га према себи и помаже да се мантил навуче до краја те везује траке на леђима.

3.5. Заштитна капа

Заштитна капа се примјењује на мјестима и пословима који захтијевају асептичне услове. Капа треба да обухвати комплетно власиште, коса не смије да вири. Вишекратна капа се након употребе одлаже у прљав веш и шаље на стерилизацију, док се једнократна одбацује као потенцијално инфективни отпад.

3.6. Заштитне наочаре

Користе се увијек када постоји могућност излагања штетним утицајима који би могли надраживати, инфицирати или озлиједити очи особља или болесника. Након употребе заштитне наочаре се перу водом, детерџентом, посуше се и пребришу дезинфекционим средством.

3.7. Заштитна кецеља

Водоотпорна кецеља користи се приликом деконтаминације и прања инструмената и дијелова медицинске опреме, те да би се спријечило прскање тјелесних течности и излучевина по радној одјећи.

3.8. Заштитне навлаке за обућу – каљаче

Заштитне навлаке за обућу користе се у просторијама операционог блока, јединицама интензивне његе, гдје се захтјевају асептични услови рада. Након употребе се одбацују као потенцијално инфективни отпад.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

Нема.

6 СТЕРИЛИЗАЦИЈА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет процедуре

Овом процедуром описани су најчешћи поступци припреме материјала за стерилизацију, стерилизација инструмената и опреме, те њихово чување и складиштење који се примјењују у здравственим установама секундарног и терцијарног нивоа.

1.2. Подручје примјене

Процедура се примјењује у свим организационим јединицама у којима се спроводи лијечење и дијагностика болесника.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Стерилизација – процес којим се уништавају сви живи облици микроорганизама и њихове споре. „Стерилно“ значи слободно од било које категорије живота.

Дезинфекција – скуп мјера и поступака који се предузимају с циљем уништавања, успоравања раста и размножавања патогених и других микроорганизама на површини тијела, предметима, материјалу, опреми и у простору.

2.1. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: уништавање свих живих облика микроорганизама (непатогени, патогени и њихове споре) с предмета, инструмената и материјала који долазе у контакт са болесником.

3.1. Припрема материјала за стерилизацију

Адекватна припрема материјала и инструмената је од великог значаја за успјешну и ефикасну стерилизацију.

3.1.1. Сакупљање, прање и припрема инструмената за стерилизацију

Сакупљање представља обраду материјала до прања и чишћења у централној стерилизацији и може бити:

- влажно,
- суво.

Након употребе инструменти се потапају у посуду са дезинфекционим средством како би се растворили органски остаци (остаци ткива, гној, материјал за лијепљење, као што је коштани цемент и сл.). Инструменти се потапају у дезинфекционо средство у трајању од најмање 30 минута, затим се одлажу и разврставају на решетке или у контејнере за нечисто.

Употребљени инструменти и други материјал који се репроцесуирају транспортују се у затвореним системима (колицима, контејнерима) до службе централне стерилизације у којој се даље врше фазе третмана за безбједну, поновну употребу. Депоновање сакупљених инструмената и материјала са одјела врши се у посебном дијелу службе централне стерилизације, гдје се обавља низ процедура чишћења и дезинфекције (ручно или машински, у зависности од материјала од кога су инструменти направљени, али и од карактеристика тих инструмената).

Инструменти (отпаковани или неотпаковани) са истеклим роком чувања сматрају се контаминираним те такође подлијежу поновном поступку стерилизације.

3.1.2 Деконтаминација

Чишћење је први и најважнији корак у било којем процесу деконтаминације. Не постоји ниједно средство за чишћење које је у стању да уклони све врсте нечистоћа.

Чишћење је уклањање видљивог органског и неорганског материјала са инструмената и површина и обично се врши ручно или механички користећи воду са детерџентима или ензиматским производима. Темељно чишћење је неопходно прије дезинфекције и стерилизације, јер неоргански и органски материјали који остају на површини инструмената ометају ефикасност ових процеса.

Поступцима адекватног чишћења се уклања највећи дио нечистоћа и микроорганизама што представља предуслов за успјешну стерилизацију.

Прање и припрема инструмената за стерилизацију – мануелно прање

Инструменти се потапају у дубоки базен (специјална судопера) и испирају тушем на температурама испод 50° С. Треба користити довољно дубок базен како би се смањило прскање воде по особи која обавља прање. Сваки инструмент и сваки његов дио се посебно перу. Потребно је посебну пажњу обратити на зглобне дијелове, неравне површине и шупљине. Прање се прво обавља хладном, а затим топлим водом помоћу мекане четке уз употребу детерџента (припремљеног према упутству произвођача).

Опрани и дезинфиковани инструменти се редају на вишеслојну компресу и остављају да се суше. На зглобне површине може се нанијети кап уља или спреј ради подмазивања; инструменти се потом затворе на први зуб, јер током стерилизације усљед високих температура може доћи до напрезања и напрснућа зглобова.

Овај рад захтијева изузетну пажњу, јер постоји висок ризик од повреда, те је неопходно ношење заштитне опреме као што су: кецеља, заштитне рукавице, заштитне наочаре, визир и маске.

Прање и припрема инструмената за стерилизацију – аутоматско (машинско) прање

Прикупљање инструмената и предмета за стерилизацију и транспортовање до централне стерилизације врши се како је описано у тачки 3.1.1.

Прије стављања инструмента у машину потребно их је раставити на саставне дијелове, отворити зглобне инструменте, затим правилно сортирати у решетке за прање. Уз то је неопходно осигурати осјетљиве инструменте (нпр. каниле) у сталцима или посебним држачима, при чему треба водити рачуна да се не преоптерете решетке. Да би се осигурало да водени млаз допире до свих дијелова инструмената, неопходно је да се велики сетови инструмената поставе у неколико решетака.

3.1.3. Контрола чишћења и прања инструмената

Након чишћења и прања све инструменте треба прегледати да ли су суви, темељно очишћени и опрани. Посебну пажњу треба обратити на тешко доступне дијелове инструмената – зупци, лумени и слично.

Контрола чишћења може бити:

- визуелна инспекција (преглед голим оком и помоћу лупе). Код недовољно опраних инструмената се након стерилизације јављају флеке жутосмеђе боје;
- флуоресцентни прах и течност са ултраљубичастим свјетлом (сви дијелови/честице који нису уклоњени ће свијетлити);
- објект-тест хируршких инструмената (за машинско прање);
- тест за шупље инструменте;
- протеински тест.

Након контроле чишћења и сушења инструменти се пакују у комплете. Сваки комплет инструмената је стандардизован и административно се евидентира. На сваком комплету мора постојати број инструмената, датум стерилизације, контролна трака, потпис инструментарке која је паковала комплет.

3.2. Паковање материјала за стерилизацију

Медицински инструменти и прибор прије стерилизације морају бити посебно спаковани. Паковање штити од влаге, прашине и контаминације микроорганизмима. Оно обезбјеђује стерилност од времена кад је одређени предмет извађен из стерилизатора, кроз вријеме складиштења, све до тренутка коришћења. Насупрот томе, предмети који нису спаковани, а стерилисани су, губе стерилност одмах након вађења из стерилизатора.

- санитарски материјал се припрема према одређеним прописаним стандардима у простору за претприпрему за стерилизацију;
- газе које се пакују за операциони блок пакују се по девет комада и десета је фиксациона; тупфери се пакују по 30 комада;
- када се газе и тупфери пакују за хируршка одјељења и одређену намјену, не мора се обраћати посебна пажња на њихов број као што је то случај за операциону салу.

Овакав начин паковања омогућава лакше праћење и контролу њиховог броја током операције. За поједине врсте хируршких захвата могу се правити посебна паковања завојног материјала:

- операциони веш се након прања допрема у претпростор за централну стерилизацију гдје се врши контрола у смислу макроскопске чистоће и евентуалних оштећења;
- веш се слаже и пакује у стандардизоване сетове за одређене операције, а редослијед слагања је да се прво пакује оно што ће инструментарка посљедње узети, а задње се пакује оно што ће прво узети;
- спакован сет се пакује у чаршав и дупли „ хавана“ папир на коме је налијепљена контролна трака и датум рока стерилности материјала.

Од начина паковања зависи дужина трајања стерилности материјала. За паковање материјала за стерилизацију може се користити чврста амбалажа (добоши и касете), затим разне врсте фолија и папира за паковање те платно за паковање.

3.2.1. Стављање пакета у комору стерилизатора (познавање материјала)

Приликом слагања материјала унутар стерилизационе корпе обратити пажњу на сљедеће:

- водити рачуна о максимално дозвољеној тежини;
- не пунити изнад ивица корпе;
- пакети за стерилизацију се стављају усправно у стерилизациону корпу;
- уколико су у питању тешки инструменти, положити их водоравно јер то помаже распоређивању тежине садржаја преко веће површине;
- пуњење унутар корпе треба бити такво да се између појединачних пуњења може увући шака;
- корпу за стерилизацију потребно је до краја напунити како би се спријечило пуцање врећица;
- прозирне пакете унутар стерилизационе корпе треба слагати тако да је „прозирна страна насупрот прозирној, а папирна насупрот папирној“.

3.3. Стерилизација воденом паром под притиском

Стерилизација у парном стерилизатору је најпоузданији начин стерилизације и одвија се у неколико фаза:

- фаза уклањања ваздуха,
- фаза стерилизације,
- фаза сушења.

Два су програма постала златно правило парне стерилизације:

- температура: 121°C / вријеме стерилизације: 15 минута, уз притисак од 1,2 бара (2.1 бара апсолутног притиска),
- температура: 134°C / вријеме стерилизације: 3 минута, уз притисак од 2,5 бара (3.04 бара апсолутног притиска).

У већини стерилизатора вријеме стерилизације је продужено како би се повећала сигурност поступка (121°C /20 мин, 134°C /5 мин).

3.4. Плазма стерилизација

3.4.1. Водоник-пероксид «плазма» стерилизација

За овај поступак користе се високофреквентна енергетска поља у којима се гас (водоник - пероксид) доводи до стања плазме и користи као стерилизацијско средство (стерилант). Послије коришћења водониковог пероксида у поступку стерилизације нуспроизводи који преостају након распадања су вода и кисеоник. Поступак се одвија у вакууму. Након евакуисања ваздуха у комору се убризгава од 1 до 1,5 ml раствора 60% водоник-пероксида. Створена плазма се веже за ћелије микроорганизама и узрокује иреверзибилне промјене. Процес плазма стерилизације се одвија на температури око 55°C и траје 55 минута. Плазма методом се стерилишу медицински инструменти и прибор, тј. материјал који не подноси високе температуре, или се оштећује паром. Ограничења плазма стерилизације односе се на материјал који садржи целулозу (папир и текстил) и шупљи предмети слијепог завршетка.

За паковање се користи специјална фолија или омот који нема способност апсорпције.

3.5. Контрола стерилизације

3.5.1. Методе контроле стерилизације

- 1) физичка,
- 2) хемијска,
- 3) биолошка.

1) Физичка контрола

- у току процеса стерилизације неопходно је пратити физичке параметре самог процеса: вријеме, температуру, притисак, влагу. Прије вађења инструмената из стерилизатора медицинска сестра/техничар која врши стерилизацију мора провјерити да ли су сви параметри процеса испоштовани.

2) Хемијска контрола

- хемијска контрола се обавља хемијским индикаторима који се користе на свим паковањима, како споља тако и изнутра;
- хемијски индикатори не показују да ли је стерилизација била успјешна, већ да ли је неки материјал био изложен стерилизацији правилно или не;
- задатак хемијских индикатора је да утврде проблеме настале у поступку паковања, проблеме са самим паковањем, као и неисправност стерилизатора, односно да верификују успјешност тока стерилизације.

Хемијски индикатори класификовани су у шест категорија:

Индикатори класе I

- појединачни процесни хемијски индикатори чија је намјена ограничена на појединачна паковања с циљем да укаже изложеност предмета стерилизацији;

Индикатори класе II

- индикатори за утврђивање успјешности динамичког уклањања ваздуха, тзв. „Bowie&Dick“ тестови;

Индикатори класе III

- једнопараметарски индикатори прате један изоловани параметар стерилизације;

Индикатори класе IV

- мултипараметарски индикатори симултано прате више параметара процеса стерилизације те као такви пружају више информација о току процеса;

Индикатори класе V

- такозвани интегратори прате све параметре процеса стерилизације и налазе се у уској корелацији са биолошким индикаторима. Треба имати на уму да интегратори не могу замијенити биолошке индикаторе у утврђивању успјешности стерилизације;

Индикатори класе VI

- такозвани емулатори, врло специфични за циклусе које прате (није могуће пратити циклус 121°С кроз 15 минута, индикатором предвиђеним за 127°С кроз 5 минута.)

Сваки од параметара мора бити у потпуности постигнут на начин како је фабрички предвиђено да би се циклус стерилизације могао прогласити исправним. Такође, потребно је изабрати добар индикатор којим ће се моћи регистровати и мањи пропусти у одвијању процеса стерилизације.

Према препорукама Центра за контролу и превенцију болести – *Center for Disease Control and Prevention* – CDC и других релевантних организација, хемијски индикатори би се требали стављати рутински у сваки сет, уз сваки материјал који ће се стерилисати и то у центар сетова гдје је највеће оптерећење а тиме најтежи приступ паре до инструмената који се тамо налазе.

Пожељно је комбиновати више индикатора из различитих класа или користити интеграторе.

3) Биолошка контрола

Биолошка контрола је најпоузданија метода провјере успјешности стерилизације. Циљ коришћења биолошких индикатора је да се докаже да ли су вегетативни облици и споре уништени у процесу стерилизације. Користи се и да се установи да ли су услови у стерилизатору били одговарајући за постизање успјешне стерилизације. Биолошка контрола се спроводи најмање једном седмично, односно у складу са важећом подзаконском регулативом и препорукама.

Такође, биолошка контрола се спроводи прије него што се започне рад у стерилизацији након дужег стајања, квара или премјештања аутоклава – стерилизатора. Контрола исправности рада стерилизатора изводи се тако да се направе три узастопна празна циклуса са биолошким индикаторима. Тек када су резултати биолошке контроле у сва три циклуса негативни, може се почети с радом и процесом стерилизације.

3.6. Складиштење и чување стерилног материјала

Стерилни медицински инструменти и прибор морају бити заштићени од прашине, свјетла, влаге, неповољне температуре и механичког оштећења. Због тога се препоручује да се складиште на собној температури (18–22° С), на сувоме мјесту, у ормарима с полицама или ладицама (заштићено складиштење). Ормари и ладице морају бити од глатког материјала и неоштећени како би се могли редовно дезинфиковати. Уколико се стерилисани материјал чува у намјенским контејнерима, они могу бити постављени један на други. У случају прозирног стерилизацијског паковања мора се осигурати да се паковања не оштете оштрим инструментима.

Незаштићено складиштење, рецимо, на отвореним полицама требало би се користити само за материјал који је намијењен за непосредну употребу (у времену од најкасније 24 сата од стерилизације).

Рок употребе стерилисаног материјала зависи од начина паковања, врсте стерилизације и начина чувања:

- добоши и касете: до 48 сати;
- хавана папир: 6 седмица;
- полиуретанске врећице: 6 мјесеци;
- кесе за стерилизацију: 12–24 мјесеца;
- фабрички стерилисана опрема има рок стерилности најчешће пет година, под условом да се чува према прописаним условима и у оригиналној амбалажи.

Када год постоји сумња у стерилност материјала у паковању, треба га сматрати контаминираним и извршити рестерилизацију прије употребе.

3.7. Транспорт стерилисаног материјала

- инструменти и други материјал који се стерилишу транспортују се у затвореним системима (колицима, контејнерима) или чистим лифтовима до организационих јединица гдје ће бити коришћени.

3.8. Евиденција стерилизације

- у књигу евиденције стерилизације документовати датум, врсту и количину стерилисаног материјала, вријеме почетка и завршетка сваког циклуса стерилизације, температуру/притисак стерилизације, потпис одговорне особе за стерилизацију и налаз контроле стерилизације;
- водити евиденцију о температури и влази у просторији у којој се складишти стерилисани материјал.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

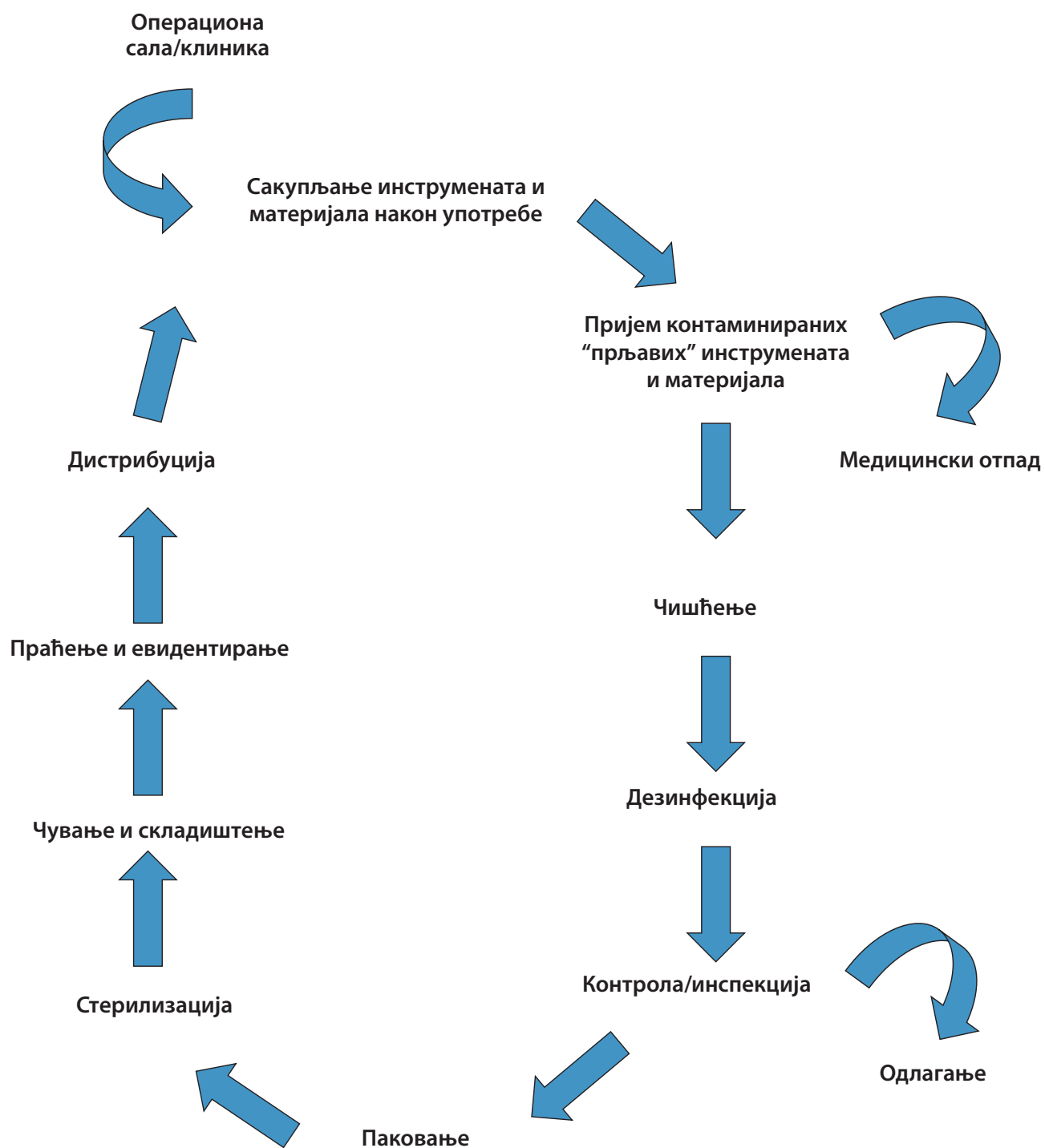
4.1. Прилози

- Дијаграм тока стерилизације.

4.2. Обрасци

- Примопредаја материјала у стерилизацији;
- Евиденција материјала за стерилизацију;
- Евиденција стерилизације.

Дијаграм тока процеса стерилизације



Образац 1 – Примопредаја материјала у стерилизацији

| ПРИМОПРЕДАЈА МАТЕРИЈАЛА У СТЕРИЛИЗАЦИЈИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| Евидениција за мјесец _____ | Клиника/одјел: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | _____ године | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датум: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
| Предала/о на стерилизацију | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Примила/о на стерилизацију | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Предала/о стерилно | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Примила/о стерилно | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Образац 2 – Евиденција материјала за стерилизацију

| ЕВИДЕНЦИЈА МАТЕРИЈАЛА ЗА СТЕРИЛИЗАЦИЈУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| Евиденција за мјесец: _____ | | | | | | | | | | | | | | | | КЛИНИКА/ОДЈЕЛ _____ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| године | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструменти | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
| ПЕАНИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПИЊЦЕТЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МАКАЗЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СПЕКУЛУМИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ШПАТУЛЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗУПЧАСТА КЛИЈЕШТА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КУНГЛЕ – ЦАНГЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СОНДА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ШТАПИЋИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГАЗА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Циклус број | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Потпис | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датум | | | | | | | | | | | | | | | | Контролисао _____ | | | | | | | | | | | | | | | | |

Образац 3 – Евиденција стерилизације

| ЕВИДЕНЦИЈА СТЕРИЛИЗАЦИЈЕ | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------|-------------|-------------------------------|---------------------------------|--|--------------------|--|--------|
| Датум | Аутоклав број | Циклус број | Вријеме почетка стерилизације | Вријеме завршетка стерилизације | Температура и притисак при стерилизацији | КОНТРОЛА | | Потпис |
| | | | | | | Хемијски индикатор | Биолошки индикатор: Произвођач, лот: | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Датум | | | | | | Контролисао | | |

* Вријеме почетка и вријеме завршетка стерилизације је вријеме постизања ефективне температуре и притиска или осталих параметара за стерилизацију

7 ЗБРИЊАВАЊЕ КРВИ И ИЗЛУЧЕВИНА ИЗ АСПИРАЦИОНЕ ПУМПЕ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинише се поступак за правилно збрињавање крви и излучевина из аспирационе пумпе у болницама.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се збрињавају крв и излучевине из аспирационе пумпе.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилно збрињавање крви и излучевина из аспирационе пумпе.

Мјере предострожности

- приликом збрињавања крви и излучевина из аспиратора обавезно користити заштитну опрему (једнократне рукавице, хируршке маске и ПВЦ кецеље);
- медицинско особље и помоћне раднице обавезни су се придржавати процедуре управљања медицинским отпадом те поступка превенције и профилаксе инфекција које се преносе путем крви и другим тјелесним течностима;
- обезбиједити доступност сета који се користи у случају просипања крви и тјелесних излучевина (заштитна одјећа, непромочиве кесе, апсорптивне крпе, дезинфекционо средство, посебан прибор за чишћење – лопатица, метла, држач мопа, моп и канте);
- цријева аспирационе пумпе и боцу мијењати обавезно за сваког пацијента.

Припрема особља (медицинска сестра/техничар, помоћна радница) и опреме

Помоћна радница и медицинска сестра/техничар

- опрати руке, навући рукавице за једнократну употребу, ставити маску и обући заштитну кецељу.

Материјал и опрема

- рукавице за једнократну употребу (4 пара);
- хируршка маска (4 пара);

- дезинфекционо средство;
- изотонични раствор;
- течни сапун;
- адекватна амбалажа за одлагање течног медицинског отпада.

3.1. Опис поступка правилног збрињавања крви и излучевина из аспирационе пумпе

- боце аспирационе пумпе празнити кад се напуне до двије трећине запремине;
- боце се празне у намјенским просторијама у адекватну амбалажу за одлагање течног медицинског отпада, водећи рачуна да током преношења не дође до капања и просипања садржаја у околину;
- боцу, поклопац и цријева аспирационе пумпе после коришћења потопити у дезинфекциони раствор за термолабилну опрему у складу с препорукама произвођача дезинфекционог средства које се користи;
- након завршене деконтаминације све дијелове аспирационе пумпе добро испрати под млазом воде;
- у случају разбијања аспирационе боце или просипања садржаја особа која се задесила на лицу мјеста примјењује поступак описан у *Упутству за збрињавање медицинског отпада и поступак у случају просипања (тачка 3.3)*.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

8 УПУТСТВО ЗА ЗБРИЊАВАЊЕ МЕДИЦИНСКОГ ОТПАДА И ПОСТУПАК У СЛУЧАЈУ ПРОСИПАЊА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством се дефинишу поступци за правилно збрињавање најчешћих категорија медицинског отпада (инфективног, генотоксичног и оштрих предмета) и поступак у случају просипања истог.

1.2. Подручје примјене

Процедура се примјењује у свим организационим јединицама у којима у току рада настаје медицински отпад.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Медицински отпад – отпад који настаје у здравственим установама при пружању здравствених услуга.

Оштри предмети – предмети који могу изазвати посјекотине или убодне ране, без обзира на то да ли су били у контакту с пацијентом или инфективним материјалом.

Инфективни отпад – опасни медицински отпад који садржи патогене микроорганизме који због свог типа и/или концентрације могу угрозити здравље људи који су им изложени.

Генотоксични отпад – представљају супстанце с генотоксичним особинама: цитостатици и цитотоксични лијекови, као и шприце, игле, ампуле/бочице које су коришћене са овим лијековима.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилно збрињавање медицинског отпада и правилно поступање у случају просипања инфективног и генотоксичног отпада.

Мјере предострожности

- обавезно користити заштитну опрему (једнократне рукавице, хируршке маске и ПВЦ кецеље) током руковања, чишћења и деконтаминације коришћене опреме за инфективни и генотоксични отпад;
- у складу с важећом законском регулативом сви здравствени радници и радници који имају контакт с крвљу дужни су да се вакцинишу против хепатитиса Б;

- медицинско особље и помоћне раднице обавезни су придржавати се процедуре управљања медицинским отпадом, те поступка превенције и профилаксе инфекција које се преносе путем крви и другим тјелесним течностима;
- доступан припремљен сет за деконтамацију (заштитна одјећа, непромочиве кесе, апсорптивне крпе, дезинфекционо средство, посебан прибор за чишћење – лопатица, метла, држач мопа, моп и канте);
- сви запослени морају да знају гдје се налази сет за деконтаминацију;
- медицинско особље ни у ком случају не смије оштре предмете (игле без поклопца, скалпеле, ланцете) одлагати у контејнере за комунални, рециклажни и инфективни отпад;
- медицинско особље посуде под притиском не смије одлагати у амбалажу намијењену за одлагање инфективног медицинског отпада и оштрих предмета.

Припрема особља (медицинска сестра/техничар, помоћна радница), опрема

Помоћна радница и медицинска сестра/техничар

- опрати руке, навући рукавице за једнократну употребу, ставити маску и обући заштитну кецељу.

Материјал и опрема

- рукавице за једнократну употребу (4 пара);
- хируршка маска (4 пара);
- дезинфекционо средство;
- посуда за одлагање оштрих предмета;
- канте за одлагање инфективног и генотоксичног отпада;
- кесе за одлагање инфективног и генотоксичног отпада;
- тампони од газе;
- изотонични раствор;
- течни сапун и топла вода;
- апсорптивне крпе;
- етикете које се лијепе на амбалажу.

3.1. Опис поступка раздвајања инфективног и генотоксичног отпада

- раздвајање медицинског отпада мора се обавити што је могуће ближе мјесту његовог настанка;
- медицинско особље инфективни и потенцијално инфективни медицински отпад (завојни материјал, тупфери, улошци за инконтиненцију и пелене пацијената, предмети за једнократну употребу, остаци крви у епруветама, епрувете од вакутајнера, шприце и инфузиони системи) одлаже у јасно означене и за ту врсту отпада намијењену амбалажу – жуте кесе, док се не напуне до двије трећине запремине амбалаже;
- оштри предмети (игле без заштитне капице, скалпели, ланцете, предметна скалца, отворене и поломљене ампуле/бочице) послије употребе одлажу се у јасно означену и за ту врсту отпада намијењену амбалажу – пластичне непропусне жуте контејнере;

- дужност медицинског особља је да попуни етикету са свим потребним подацима и залијепи је прије постављања новог контејнера за одлагање оштрих предмета;
- медицинско особље је дужно попунити етикету са свим потребним подацима за обиљежавање инфективног отпада и залијепити је на кесе прије постављања у за то намијењене канте;
- када се оштрим предметима напуне двије трећине запремине амбалаже, медицинско особље затвара амбалажу и попуњава потребне податке на етикетама које се лијепе на амбалажу;
- генотоксични отпад (супстанце са генотоксичним особинама: шприце, игле, системи и бочице које су коришћене са цитостатским и цитотоксичним лијековима, те вата, целулозна вата, рукавице и други предмети који су дошли у контакт са овим лијековима осим секундарне амбалаже) медицинско особље одлаже у јасно означену и за ту врсту отпада намијењену амбалажу – пластичне црвене кесе и канте, док се не попуни до двије трећине запремине амбалаже;
- медицинско особље је дужно попунити етикету са свим потребним подацима за обиљежавање генотоксичног отпада и залијепити је на кесе прије постављања у за то намијењене канте;
- комунални отпад медицинско особље одлаже у канте и црне ПВЦ вреће које се налазе на за то одређеним мјестима у организационој јединици;
- рециклажни отпад (ПВЦ флаше, папир, картон и сл.) медицинско особље одлаже у посебно намијењене контејнере или другу амбалажу.

| OPASNOST! INFEKTIVNI OTPAD | |
|---|---|
| Mjesto nastanka otpada (naziv proizvođača infektivnog otpada): | Datum nastanka otpada: |
| Količina otpada: | |
| Ime lica koje popunjava nalepnicu: | |
| Indeksni broj i naziv kategorije otpada prema katalogu otpada definisanim posebnim propisom: 18 01 03 INFEKTIVNI OTPAD CJE SAKUPLJANJE I ODLAGANJE PODLEŽE POSEBNIM ZAHTEVIMA ZBOG SPREČAVANJA INFEKCIJE |  |

Обиљежавање
инфективног отпада

| OPASNOST! CITOTOKSIČNI OTPAD | |
|---|---|
| Mjesto nastanka otpada (naziv proizvođača citotoksičnog otpada): | Datum nastanka otpada: |
| Količina otpada: | |
| Ime lica koje popunjava nalepnicu: | |
| Indeksni broj i naziv kategorije otpada prema katalogu otpada definisanim posebnim propisom: 18 01 08 CITOTOKSIČNI LEKOV I CITOSTATICI |  |

Обиљежавање
генотоксичног отпада

| OPASNOST! OŠTRI PREDMETI | |
|---|---|
| Mjesto nastanka otpada (naziv proizvođača oštrih predmeta - otpada): | Datum nastanka otpada: |
| Količina otpada: | |
| Ime lica koje popunjava nalepnicu: | |
| Indeksni broj i naziv kategorije otpada prema katalogu otpada definisanim posebnim propisom: 18 01 01 OŠTRI PREDMETI |  |

Обиљежавање
оштрих предмета

Напомена: Обиљежавање категорија отпада кодним бојама дефинисано је важећим правилницима о управљању медицинским отпадом.

3.2. Опис поступка правилног преношења инфективног и генотоксичног медицинског отпада до мјеста привременог складиштења

- инфективни медицински отпад, који се налази у јасно означеној амбалажи и са попуњеном наљепницом, када се напуни до двије трећине запремине амбалаже, помоћни радници сакупљају и одлажу у транспортне контејнере који се налазе у за то предвиђеној просторији;
- помоћни радници свакодневно према утврђеним правилима установе искључиво у транспортним контејнерима предају инфективни отпад на даљи третман, присуствују вагању и својим потписом у евиденцију за примопредају отпада потврђују предату количину отпада;

- генотоксични отпад који се налази у јасно означеним кесама и кантама црвене боје, помоћни радници сакупљају и одлажу у транспортну бурад, коју потом одлажу у привремено складиште за генотоксични отпад;
- помоћни радници не смију да ваде оштре предмете и инфективни материјал из канти за комунални и рециклажни отпад. Уколико уоче неправилности у раздвајању медицинског отпада, дужни су да о томе обавијесте главну сестру организационе јединице, која затим обавјештава одговорно лице за управљање медицинским отпадом.

3.3. Поступак у случају просипања инфективног и генотоксичног медицинског отпада

- у случају просипања инфективног и генотоксичног отпада и других опасних материја особа која се задесила на лицу мјеста мора обавијестити руководиоца организационе јединице или главну сестру, а ван редовног радног времена дежурног доктора организационе јединице;
- одговорна особа која је тренутно у организационој јединици даје инструкције и контролише чишћење;
- особе које спроводе деконтаминацију и чишћење просутог инфективног материјала треба да носе адекватну заштитну опрему;
- уколико приликом уклањања просутих цитостатика и опасних материја дође до контаминације коже, захваћену површину треба опрати течним сапуном и топлом водом;
- у случају да су контаминирани очи, за испирање користити воду или изотонични раствор. Испирање очију треба да траје најмање пет минута;
- уколико су заштитна одјећа и рукавице контаминирани просутим опасним материјама, треба их одмах уклонити и одложити на адекватно мјесто;

3.3.1 Опис поступка

- ограничити приступ простору у коме је дошло до контаминације;
- ширење течности треба спријечити покривањем апсорптивним крпама, које се користе у те сврхе. За упијање течности треба користити тампоне од газе, а прах треба покупити влажном тканином;
- посути одговарајуће дезинфекционо средство (на бази хлора) преко папирних убруса и по околини, почевши од спољњих граница гдје је просута материја ка центру. Оставити да дјелује у одређеном временском периоду у складу са упутством произвођача, након чега се приступа чишћењу простора;
- скупљени материјал се одлаже у одговарајућу амбалажу за медицински отпад;
- уколико има комадића стакла, водити рачуна да се одлажу у адекватно обиљежене контејнере за оштре предмете;
- контаминирани простор треба добро опрати детерџентом, а затим испрати чистом водом и провјетрити просторију;
- сва контаминирани опрема и отпад треба да буду адекватно уклоњени на мјесто предвиђено за одлагање медицинског отпада;
- послерије обављеног чишћења одговорна особа која је у међувремену била у организационој јединици дужна је да попуни образац *Пријава нежељеног догађаја*;

- уколико се приликом акцидентне ситуације десила повреда оштрим предметом или је дошло до контакта с тјелесним течностима и излучевинама, одговорна особа организационе јединице поред обрасца *Пријава нежељеног догађаја* попуњава и образац *Пријава повреде оштрим предметима или контаката са тјелесним течностима или излучевинама*.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

III. ДИО

ОПШТА И СПЕЦИФИЧНА ЊЕГА БОЛЕСНИКА

- 9 ОПШТА ЊЕГА БОЛЕСНИКА
- 10 ЊЕГА ОСТОМИЈА
- 11 ПЛАСИРАЊЕ, ЊЕГА И ОДРЖАВАЊЕ ЦЕНТРАЛНОГ ВЕНСКОГ КАТЕТЕРА (ЦВК)
- 12 ОБРАДА И ПРЕВИЈАЊЕ РАНЕ
- 13 ПРЕВЕНЦИЈА И ЊЕГА ДЕКУБИТУСА

9 ОПШТА ЊЕГА БОЛЕСНИКА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством описан је поступак намјештања болесничке постеље, одржавање личне хигијене и потреба хоспитализованих ограничено покретних или непокретних болесника, као и болесника без свијести.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се хоспитализују или болнички лијече пацијенти.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Поступак купања болесника у постељи примјењује се само у установама које немају специјализоване каде за купање болесника.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. УПУТСТВА У ЊЕЗИ БОЛЕСНИКА

- намјештање болесничке постеље;
- пресвлачење болесника у постељи;
- умивање непокретног или привремено непокретног болесника у постељи;
- одржавање хигијене усне дупље код непокретног болесника;
- купање непокретног болесника у постељи;
- прање косе непокретном болеснику у постељи;
- њега стопала;
- њега ноктију.

3.1. Намјештање болесничке постеље

- обезбиједити адекватан приступ болесничкој постељи и потребну опрему.

Мјере предострожности

- процијенити да ли активност изводи једна или двије медицинске сестре/техничара;
- обезбиједити оптималну температуру просторије;
- заузети заштитни положај;
- прљаву постељину стављати у вреће за прљав веш, а уколико је контаминирана, ставити у адекватну амбалажу за контаминиран веш;
- обезбиједити визуелну приватност болесника – кревет са параваном.

3.1.1. Припрема медицинске сестре/техничара и опреме**Медицинска сестра/техничар**

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Материјал и опрема

- покретна колица за чист веш;
- покривач и јастук;
- два чаршава, навлаке за јастук и покривач;
- мушема;
- рукавице и маска за једнократну употребу;
- колица и врећа за прљав веш;
- столица;
- параван.

3.1.2. Намјештање празне постеље (Слика 1)

- подесити постељу на радну висину (уколико постоји механизам);
- скинути навлаку с покривача и јастука и одложити у колица за прљав веш (ако су и јастуци и покривач прљави, убацују се у врећу за прљав веш);
- скинути рукавице и одложити их у медицински отпад;
- ставити чист чаршав преко мадраца, према потреби ставити мушему и затегнути крајеве чаршава код главе и стопала, подићи ивицу чаршава за 45 cm, заврнути га на кревет и обликовати троугао; слободну viseћу ивицу чаршава подвити под мадрац. Једном руком држати страницу троугла, а другом узети троугао и преко шаке подвити га испод мадраца;
- на јастуке и покривач поставити чисте навлаке;
- јастук ставити на горњи дио кревета;
- покривач ставити на кревет и заврнути горњи дио, доњи крајеви слободно висе преко кревета;
- распремити прибор и опрати руке;
- евидентирати обављену активност.

3.1.3. Намјештање постеље са болесником

- савити покривач, склонити јастук са постеље и ставити их на колица поред кревета;
- болесника поставити у бочни положај и прекрити чистим чаршавом, изузев у случајевима када је бочни положај контраиндикован;
- заролати оба прљави чаршава под болесником, од спољне стране према унутра;
- ставити чист (попречни и уздужни) чаршав са мушемом, заролати и затегнути их одмах иза прљавих који се скидају и одлажу у врећу за прљав веш;
- навући чисту јастучницу на јастук и поставити га на горњи дио кревета;
- поставити болесника у одговарајући положај;
- скинути и адекватно одложити рукавице, опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак.

Напомена: Описани поступак се односи на најчешћи начин намјештања постеље.



Слика 1 – Намјештање празне постеље

3.2. Пресвлачење болесника у постељи

Пресвлачење болесничке пиџаме је поступак одржавања уредности и чистоће болесника, очување самопоштовања, спречавање ширења неугодних мириса и инфекција. Болесничка пиџама пресвлачи се када је упрљана или мокра, те обавезно након купања. Постоји више начина за пресвлачење пиџаме, у зависности од кроја горњег дијела и покретљивости пацијента.

Мјере предострожности

- приликом пресвлачења пиџама се прво скида са здраве стране тијела;
- поштовати приватност болесника (не смије остати потпуно наг).

3.2.1. Припрема медицинске сестре/техничара и опреме

Медицинска сестра/техничар

- једна медицинска сестра/техничар, а код тежих болесника двије;
- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Материјал и опрема

- чиста болесничка пиџама или спаваћица (изабрати према стању болесника и могућностима покретљивости);
- параван;
- врећа за прљав веш;
- рукавице за једнократну употребу;
- заштитна маска;
- пудер (талк), медицински алкохол;
- папирни убриси.

3.2.2. Опис поступка

- идентификовати болесника, представити се, објаснити поступак, допустити питања, ако то дозвољава стање болесника;
- заштитити кревет параваном;
- подигнути кревет на висину адекватну за рад, уколико је то могуће;
- опрати и посушити руке, навући рукавице;
- намјестити болесника у адекватан положај.

Пресвлачење горњег дијела пиџаме са копчањем на предњој страни

- скинути пиџаму са слободне (здраве) руке и савити испод болесника;
- окренути болесника на здраву страну – бочно;
- скинути пиџаму са друге руке;
- вратити болесника на леђа;
- прљаву пиџаму одложити на адекватан начин;
- скинути рукавице, опрати и посушити руке и обући чисте;
- облачење пиџаме започети у супротном смјеру од скидања;
- обући рукав пиџаме преко руке и рамена;
- окренути болесника на бок слободне (здраве) стране, према себи;
- слободан дио пиџаме подвити испод болесника и вратити га на леђа;
- извући пиџаму испод болесника, обући здраву руку и закопчати;
- смјестити болесника у удобан положај и утоплити га.

Пресвлачење горњег дијела пиџаме са скидањем преко главе

- подићи горњи дио пиџаме до врата болесника;
- спустити главу болесника према грудима и скинути пиџаму преко главе, затим скинути пиџаму са обе руке;
- прљаву пиџаму одложити на адекватан начин;
- скинути рукавице, опрати и посушити руке и обући чисте;
- чисту пиџаму обући на руке, спустити главу болесника према грудном кошу и обући пиџаму преко главе;
- смјестити болесника у удобан положај.

Пресвлачење доњег дијела пиџаме

- намјестити болесника у лежећи положај на леђа;
- подигнути глутеусе и скидати пиџаму преко бокова и глутеуса (прекрити интимне дијелове);
- свући пиџаму преко ногу и стопала;
- прљаву пиџаму одложити на адекватан начин;
- скинути рукавице, опрати и посушити руке и навући чисте;
- обући пиџаму преко стопала и ногу до глутеуса;
- подигнути глутеусе болесника и навући пиџаму болеснику преко глутеуса и бокова;
- смјестити болесника у удобан положај.

3.3. Умивање непокретног или привремено непокретног болесника у постељи

Циљ: одржати нормалну структуру и функцију коже лица и спријечити оштећења и инфекције.

Мјере предострожности

- заштитити лично и постељно рубље;
- положај болесника зависи од тежине стања. Може бити сједећи или лежећи у кревету или сједећи на ивици кревета.

Припрема медицинске сестре/техничара и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Материјал и опрема

- параван;
- лавор;
- бокал са топлом водом;
- рукавице;
- два пешкира;
- тупфери (газа/вата);
- течни сапун;
- средства за његу коже (крема, пудер и др.);
- штапићи од вате;
- бубрежњак;
- врећа за одлагање коришћеног материјала.

3.3.1. Умивање болесника – поступак

- открити болесника допола;
- ставити пешкир око врата болесника;
- опрати очи од спољног угла ка унутрашњем користећи тупфере (један покрет – један тупфер), затим тупферима вате опрати лице њежним кружним покретима;
- опрати уши: ушну шкољку, вањски канал и иза ушију користећи тупфере;
- очистити нос (уколико има секрета, уклонити га уз помоћ штапића или ватом);
- добро опрати дијелове лица који су пребрисани сапуном;
- након умивања добро посушити кожу пешкиром, намазати кремом или посути пудером;
- покрити болесника и поставити га у удобан положај;
- адекватно одложити употријебљени материјал;
- адекватно одложити рукавице и опрати руке;
- евидентирати обављену активност.

3.4. Одржавање хигијене усне дупље код непокретних болесника

Циљ: одржати нормалну структуру и функцију усне дупље.

Мјере предострожности

- прије извођења интервенције пажљиво процијенити стање слузокоже усне дупље, уколико постоје промјене у усној дупљи и на уснама, консултовати доктора;
- избјегавати изазивање рефлекса гађења или повраћања;
- ако постоје изражене наслаге на језику и слузокожи, не скидати их на силу, већ их натопити неким од поменутих раствора за његу усне дупље и оставити да стоји десетак минута, затим поновити поступак обраде;
- приликом његе усне дупље не отварати је и не придржавати прстима због могућности угриза.

3.4.1. Припрема медицинске сестре/техничара и опреме**Медицинска сестра/техничар**

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Материјал и опрема

- рукавице и маска за једнократну употребу;
- мекана четкица за зубе;
- шпатуле;
- пеан;
- средства за чишћење усне дупље (0,9% физиолошки раствор, 3% хидроген, раствор соде бикарбоне);
- шприце;
- аспиратор и аспирациони катетери;
- тупфери газе;
- паста за зубе;
- чаша воде;
- бубрежњак;
- пешкир за лице;
- папирни убриси/папирна вата;
- кутија за протезе и средство за прање зубне протезе;
- маст за усне (глицерин) или неко друго средство за влажење.

3.4.2. Поступак његе усне дупље код свјесних болесника

- објаснити болеснику значај правилне његе усне дупље;
- објаснити болеснику процедуру и замолити га за сарадњу;
- прегледати интегритет усана, зуба, слузница, десни, непца и језика;
- утврдити присуство општих оралних проблема;
- утврдити да ли болесник може држати и манипулисати четкицом за зубе;
- болесника помјерити или му помоћи да се приближи до ивице кревета и намјестити га у полусједећи или положај на страну;
- поставити папирну вату преко груди болесника и бубрежњак;
- на влажну четкицу за зубе истиснути центиметар пасте за зубе, сипати мало воде преко пасте, опрати унутрашње и спољашње површине горњих и доњих зуба

- четкицом од десни према круни сваког зуба, чистити гризне површине зуба са држањем врха четкице паралелно са зубима и превлачити четкицом пажљиво напријед-назад, чистити зубе и са стране помјерањем четкице напријед-назад;
- дати болеснику воду да добро испере уста, помоћи му да обрише уста папирном ватом, уклонити бубрежњак и смјестити га у удобан положај;
 - уколико болесник има зубну протезу, треба је опрати под млазом млаке текуће воде четкицом и средством за прање протеза, опрати кутију за протезе и у њу сипати течност. Кутију с протезом означити болесниковим именом и одложити је на сигурно мјесто;
 - активност се изводи послије сваког obroка;
 - распремити прибор и одложити употријебљени материјал;
 - адекватно одложити рукавице и опрати руке;
 - евидентирати обављену активност.

3.4.3. Поступак његе усне дупље код болесника без свијести

Пожељно је да интервенцију изводе двије медицинске сестре/техничара, при чему једна изводи интервенцију, а друга уклања секрецију аспиратором и прати стање и реакцију пацијента.

Поступак

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу;
- болесника поставити у хоризонтални положај са благо уздигнутим узглављем и главом окренутом на страну;
- поставити папирну вату око врата пацијента, а бубрежњак под браду;
- пажљиво одвојити горњу и доњу вилицу шпатулом обложеном газом;
- провјерити стање усне дупље и утврдити присуство рефлекса повраћања дражењем коријена језика шпатулом;
- уколико је присутан садржај у усној дупљи и назофаринксу, треба га аспирирати;
- наслаге у усној дупљи очистити пеаном и газом натопљеном одговарајућим средством (у зависности од стања слузокоже усне дупље);
- четкицом очистити гризне, унутрашње па спољашње површине зуба;
- непце, унутрашњу страну образа и језик пажљиво очистити натопљеним газним тупфером на пеану (водити рачуна да се не изазива рефлекс гађења и повраћања), поновити поступак испирања два-три пута мијењајући газу;
- интервенцију изводити најмање два пута дневно, а према потреби и чешће;
- након обраде, према потреби нанијети антимикотик у облику капи или гела;
- усне намазати танким слојем гела, масти за усне;
- болесника намјестити у одговарајући положај;
- распремити и одложити коришћен прибор и материјал на адекватан начин и опрати руке;
- евидентирати обављену активност.

3.5. Купање непокретног болесника у постељи

Циљ: одржати нормалну структуру и функцију коже и спријечити оштећења.

Мјере предострожности

- процијенити да ли је потребна помоћ друге особе;
- провјерити да ли је пацијент обавио физиолошке потребе.

3.5.1. Припрема медицинске сестре/техничара и опреме**Медицинска сестра/техничар**

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу те обући заштитну непромочиву кецељу.

Болесник

- уколико стање болесника дозвољава, објаснити му активност и замолити за сарадњу.

Материјал и опрема

- рукавице, маска, заштитна непромочива кецеља;
- посуда са топлим водом;
- благи течни сапун за купање;
- два пешкира;
- једнократна спужва за купање;
- мушема за заштиту душека;
- тупфери вате, газе, штапићи од вате;
- пеан;
- лавор, ноћна посуда;
- бубрежњак;
- заштитни параван;
- чисто постелно и лично рубље;
- средства за његу коже;
- амбалажа за одлагање коришћеног материјала.

3.5.2. Поступак

- провјерити температуру просторије;
- поставити параван око болесничке постеље;
- одстранити све непотребне ствари са постеље;
- поставити мушему на постељу испод болесника;
- обезбиједити одговарајућу температуру воде;
- болесника повући на ивицу кревета и скинути му горњи дио пиџаме;
- врат, горње екстремитете, потпазушне јаме, груди и стомак добро истрљати сапуном, испрати чистом топлим водом и посушити пешкиром;
- окренути болесника на бок, леђа добро истрљати сапуном, испрати чистом топлим водом и посушити пешкиром;
- болеснику обући чист горњи дио пиџаме, а скинути доњи дио;
- доње екстремитете добро истрљати сапуном, испрати чистом топлим водом и посушити пешкиром.

Прање аногениталне регије код жена

- болесницу поставити на леђа са савијеним ногама у кољенима;
- ставити ноћну посуду испод болеснице;
- прати неутралним средством од симфизе према анусу преко косматог дијела, поштујући принцип „један тупфер, један потез“;
- велике усне треба раздвојити, опрати предно око уретре и на крају прећи преко превоја, поштујући принцип „један тупфер, један потез“ у смјеру од симфизе према анусу;
- окренути болесницу на бок и опрати јој сједални дио, анални отвор опрати на крају.

Прање аногениталне регије код мушкараца

- болесника поставити на леђа;
- прати пенис, заврнути препуцијум и опрати отвор уретре неутралним средством, поштујући принцип „један тупфер, један потез“;
- подигнути скротум и опрати га неутралним средством, поштујући принцип „један тупфер, један потез“;
- окренути болесника и опрати му сједални дио, а анални отвор опрати на крају;
- након прања аногениталне регије добро посушити кожу и слузокожу болесника, према потреби намазати храњивом кремом и обући доњи дио пиџаме;
- замијенити постељно рубље;
- поставити болесника у одговарајући положај;
- распремити и одложити коришћени прибор и материјал на адекватан начин те опрати руке;
- евидентирати обављену активност.

3.6. Прање косе непокретном болеснику

Мјере предострожности:

- процијенити да ли је потребна помоћ друге особе.

3.6.1. Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- уколико стање болесника дозвољава, објаснити му активност и замолити га за сарадњу.

Материјал и опрема

- шампон за прање косе;
- бокал са топлом водом;
- чешаљ/четка за косу;
- два-три пешкира;
- рукавице за једнократну употребу;
- велики лавор и кофу;

- пластичне мушеме за заштиту болесника и душека од воде;
- фен за сушење косе.

3.6.2. Поступак

- болесничка соба мора бити адекватне температуре;
- обезбиједити приватност болеснику постављањем паравана;
- одстранити непотребну опрему с кревета;
- заштитити кревет мушемом;
- скинути пиџаму, или је заврнути тако да се не покваси њен горњи дио;
- ставити пешкир око врата и груди болесника;
- ставити чепове од вате у уши болесника;
- болесник сједи у кревету са главом према напријед, ка лавору који је на грудима или лежи са подигнутом главом забаченом уназад ка лавору за прање косе;
- поквасити косу водом, нанијети шампон и трљати власиште;
- испрати косу, посушити и увити пешкиром;
- пажљиво обрисати воду или остатке сапунице са лица болесника;
- извадити вату из ушију болесника;
- вратити болесника у положај који му одговара или је медицински оправдан;
- на јастук ставити чист и сув пешкир;
- косу почешљати и посушити феном;
- скинути рукавице и опрати руке;
- евидентирати обављену активност.

3.7. Њега стопала

Мјере предострожности

- прије извођења интервенције извршити инспекцију коже стопала и ноктију и утврдити евентуално постојање неког проблема и оштећења интегритета коже;
- процијенити да ли постоји потреба за специјалном његом стопала, и ако постоји, консултовати се с доктором;
- провјерити да ли болесник има шећерну болест или проблеме с циркулацијом;
- избјегавати примјену обичног поступка њега код болесника са дијабетесним стопалом.

3.7.1. Припрема медицинске сестре/техничара болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- уколико стање болесника дозвољава, објаснити му активност и замолити га за сарадњу;
- намјестити болесника у адекватан положај.

Материјал и опрема

- рукавице;
- лавор;

- бокал с топлом водом;
- течни сапун;
- дезинфекционо средство;
- пешкири;
- трљачица;
- тупфери вате;
- прибор за његу стопала – металне маказе, турпија/камен за пете;
- крема за његу коже.

3.7.2. Поступак

- болеснику објаснити поступак и замолити га за сарадњу;
- поставити болесника да сједи у кревету (ако може) или оставити га да лежи;
- открити му ноге, повући навише ногавице од пиџаме, испод ногу поставити чаршав или пешкир;
- стопало потопити у лавор и помоћу трљачице опрати ногу од кољена према стопалу (обратити посебно пажњу на предно између прстију);
- поновити поступак и са другом ногом;
- испод стопала поставити чист пешкир и ноге ставити на пешкир;
- пешкиром посушити кожу болесника (нарочито између прстију);
- уколико је потребно, подсјећи нокте и скинути наслаге с пета;
- кожу стопала премазати храњивом кремом;
- болесника намјестити удобно у кревету;
- распремити коришћени материјал;
- скинути рукавице и опрати руке;
- прибор дезинфиковати након употребе;
- евидентирати обављену активност.

3.8. Њега ноктију

Мјере предострожности

- процијенити да ли постоји потреба за специјалном његом ноктију, и ако постоји, консултовати се с доктором;
- провјерити да ли болесник има проблеме с циркулацијом.

3.8.1. Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- болеснику објаснити процедуру и замолити га за сарадњу.

Материјал и опрема

- металне маказице;
- грицкалица за нокте;
- пинцета;

- папирна вата;
- турпија за нокте;
- крема за кожу;
- скидач лака за нокте;
- благо дезинфекционо средство;
- лавор/посуда с топлом водом и течним сапуном.

3.8.2. Поступак

- благим дезинфекционим средством обрисати прсте и нокте;
- скинути лак с ноктију ако постоји;
- потопити нокте у топлу воду или их прекрити кратко вријеме навлаженом крпом како би омекшали;
- нокте сјећи равно изнад јагодице прста;
- истурпијати ивице ноктију;
- благим дезинфекционим средством премазати прсте и нокте;
- намазати кремом нокте и кожу прстију;
- адекватно одложити коришћени материјал;
- скинути рукавице и опрати руке;
- прибор дезинфиковати након употребе;
- евидентирати обављену активност.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

10 ЊЕГА ОСТОМИЈА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством дефинише се поступак њега остомиија (колостоме и илеостоме).

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама гдје се врши постоперативна њега остомиија (колостоме и илеостоме).

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Остомија – хируршки обликован отвор за испуштање тјелесних излучевина (столица – фецес и урин).

Стома – крај танког или дебелог цријева и мокраћовода који излази кроз трбушни зид (абдомен).

Колостома – хируршки формиран отвор дебелог цријева (на асцедентном или трансверзалном колону) на зиду стомака.

Илеостома – хируршки формиран отвор завршног дијела танког цријева на зиду стомака.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилну и сигурну његу остомија.

Мјере предострожности

- отвор кесе и/или подложне плоче прилагодити величини стоме како би се избјегло цурење фекалног садржаја;
- кесу промијенити одмах уколико дође до цурења њеног садржаја;
- кеса се редовно мијења између два и четири часа након obroка, а према потреби и чешће, зависно од врсте прехране и осјећаја болесника;
- код дводијелних система подложна плоча се мијења сваких три до пет дана, у случају потребе и чешће, док се кеса мијења свакодневно;
- кесу или подложну плочу не одвајати нагло како би се избјегла иритација коже око стоме и појава црвенила, крварења, свраба, боли и печења;
- ткиво стоме и кожа око ње не смије се чистити иритирајућим средствима (алкохол, водород и сл.) и влажним марамцама које нису намијењене за његу стома;
- обавијестити ординирајућег или дежурног доктора у случају да постоперативно стање стоме одступа од нормалног (прилог 1);
- обавијестити ординирајућег или дежурног доктора у случају интензивног крварења стоме приликом чишћења или у случају да ткиво стоме и околна кожа одступају од нормалног изгледа и боје (прилог 2) ;
- избјегавати снажне притиске кесе на стому, јер се може оштетити ткиво или кожа око ње.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице.

Болесник

- намјестити га у адекватан положај – лежећи или *Fowlerov* (сједећи или полусједећи) положај.

Материјал и опрема

- колица;
- параван;
- мјерило за стому;
- једнодијелни систем за стоме (самољепљиве кесе са подложном плочом) или дводијелни (кеса је одвојена и причвршћује се на подложну плочу);
- маказе;
- папирни убрус;
- бокал са топлом водом;
- рН неутрални сапун или влажне марамнице;
- средство за уклањање љепила;
- нестерилна газа или тупфери;
- рукавице;
- маска;
- амбалажа (кесе) за збрињавање комуналног и инфективног отпада.

3.1. Њега остомиије

- представити се, идентификовати болесника, објаснити поступак и допустити питања;
- објаснити болеснику сваки корак начина извођења поступка како би био оспособљен за самостално извођење поступка прије отпуста са болничког лијечења;
- осигурати приватност болесника;
- болесников стомак ослободити од одјеће;
- уклонити стару кесу или подложну плочу, повлачећи једном руком руб кесе или подложне плоче притишћући кожу према доље, а другом руком притишћући кожу близу подлоге. Код особа са израженом маљавошћу уклањање кесе се врши у смјеру раста длаке;
- одложити врећицу у комунални отпад, а уколико се ради о потенцијално заразној или заразној столици, кесу одложити у инфективни отпад;
- фекални садржај са стоме и околне коже пажљиво обрисати папирним убрусом;
- опрати кожу око стоме уклањајући остатке љепила од претходне кесе или подложне плоче помоћу топле воде, рН неутралног сапуна, односно влажних марамница или употребом средства за уклањање љепила. Кожу затим добро испрати и посушити њежним тапкањем те оставити да се стома добро осуши;
- прије стављања нове кесе провјерити изглед ткива стоме и околне коже;
- помоћу мјерила за стому одредити њен промјер и величину;
- код једнодијелног система величину стоме означити на полеђини папира заштитне подлоге или код дводијелног величину стоме обиљежити на полеђини папира подложне плоче и кесе, а затим изрезати отвор на кеси и/или подложној плочи;
- центрирати кесу или подложну плочу у односу на стому, а затим лагано притиснути кесу или подложну плочу на кожу стомака. Код дводијелних система кесу утиснути у отвор диска подложне плоче;

- провјерити пријањање кесе или подложне плоче са кесом и болесника смјестити у удобан или принудан положај;
- распремити и адекватно одложити коришћени материјал и опрему;
- свући рукавице и маску и опрати руке;
- евидентирати спроведени поступак.

Напомена: Болесник или законски заступник при отпусту треба бити едукован за самоњегу или његу остомиија у кућним условима.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Прилог 1. Нормална постоперативна стања и одступања према врсти стоме;

Прилог 2. Нормална стања и одступања.





4.2. Обрасци

Нема.

Прилог 1 – Нормална постоперативна стања и одступања према врсти стоме

| Врста стоме | Нормално стање | Одступање од нормалног |
|-------------|--|---|
| Колостома | Пролазни флатус (вјетрови) је први знак након операције. Мекана и формирана столица, 1–3 дневно, а у постоперацијском периоду столица може бити текућа. | Затвор/опстипација – траје дуже од два дана. Опструкција – није повезана са болом/повраћањем/надутотошћу стомака Пролив. Крв помијешана с фецесом. |
| Илеостома | Конзистенција столице може варирати између кашасте и течне. Вјетрови су нормални током првих 48 часова након операције. Примјеса воде и жучне боје – нормална у првих неколико дана након операције. Количина фецеса у току прва 24 часа износи 500–800 ml. | Затвор/опстипација – дужи од 12 часова. Крв помијешана с фецесом. |

Прилог 2 – Нормална стања и одступања

| Нормално | Одступање од нормалног |
|---|---|
| Боја стоме | |
|  <p>Роза/црвена/топла на додир</p> |  <p>Црна/тамна/блиједа</p> |
| Кожа | |
|  <p>Кожа око стоме интактна.</p> |  <p>Болна/улцерозна/упаљена/оштећена</p> |
| Оток | |
| У постоперативном периоду стома је одређено вријеме (до 6 недјеља) увећана | Изненадно и без посебног разлога отицање стоме |
| Крварење | |
| Крварење у траговима приликом чишћења стоме. | Обилно крварење приликом чишћења стоме/крв присутна у кеси/крварење из стоме. |

11

ПЛАСИРАЊЕ, ЊЕГА И ОДРЖАВАЊЕ ЦЕНТРАЛНОГ ВЕНСКОГ КАТЕТЕРА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством дефинише се поступак припреме болесника за пласирање централног венског катетера, те њега и одржавање његове проходности.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство примјењују све медицинске сестре/техничари у јединицама интензивног лијечења и у организационој јединици код болесника чије здравствено стање захтијева брзу надокнаду крви и вискозних течности или континуирану примјену терапије (апликација лијекова, инфузије течности и трансфузије крви и крвних компоненти).

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Централни венски катетер – интраваскуларни катетер који се перкутаним путем поставља у сљедеће вене: *v. Jugularis interna/externa*, *v. Subclavia* и *v. Femoralis* под строго асептичним условима.

2.2. Скраћенице

ЦВК – централни венски катетер

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити проходност централног венског катетера и спријечити настанак инфекције.

Мјере предострожности

- вишелуменски катетери и катетери пласирани у *v. Jugularis* и *v. Femoralis*, представљају већи ризик за појаву и настанак инфекције;
- његу и одржавање проходности спроводи посебно едукована медицинска сестра/техничар.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати болесника;
- представити се, информисати га о поступку и важности сарадње и провјерити да ли је болесник потписао информисани пристанак.

Материјал и опрема

- стерилне рукавице;
- стерилан сет за извођење инвазивне процедуре (мантил, плахте, компресе, тупфери, газа);
- стерилан сет за централни венски катетер (катетер, два дилататора-бужера, жичани водич, игла за пунктирање крвног суда и затварач);
- стерилни сет за хируршку обраду рана (пеан, иглодржач, скалпел, маказе, хируршка игла и конач);
- анестетик (гел, ампуле);
- дезинфекциона средства;
- леукопласт;
- шприце од 5, 10 и 15 ml;
- физиолошки раствор;
- антикоагулантно средство;
- бубрежњак.



Слика 1 –Материјал за пласирање централног венског катетера

3.1. Припрема болесника за пласирање централног венског катетера

- прегледати мјесто гдје ће се вршити пласирање, према потреби урадити санитарну обраду (шишање, бријање, депилацију), а површину испрати физиолошким раствором, дезинфекционим средством и посушити стерилном газом;
- ако се катетер пласира у *v. Jugularis interna/externa* или *v. Subclavia*, болесника намјестити у положај на леђа, узглавље спустити за 20–30 степени, поставити јастук испод лопатица попречно, главу болесника окренути на страну, супротно од мјеста пласирања катетера;
- ако се катетер пласира у *v. Femoralis*, болесник се намјешта у положај на леђа са екстендираним кољеном и стопалом ротираним према вани за 15–30 степени;
- прекрити болесника стерилним прекривачем са прорезом;
- потребну опрему и инструменте отворити и ставити на стерилну компресу;
- прикључити болесника на монитор и пратити виталне знаке (пулс, дисање, периферни притисак и сатурацију кисеоника);
- промијенити рукавице;
- асистирати доктору приликом извођења интервенције;
- након интервенције збринути болесника;
- скинути рукавице, одложити их на прописан начин и опрати руке;
- распремити и адекватно одложити коришћени материјал;
- евидентирати спроведену активност.

3.2. Нјега централног венског катетера

- скинути постојећи завојни материјал, водећи рачуна да се катетер не помјери или ишчупа и одложити га на прописан начин;

- прегледати мјесто пласирања катетера (бол, осјетљивост на палпацију, оток, црвенило и присуство ексудата) – знаци инфекције о којима треба одмах обавијестити доктора;
- опрати руке и навући стерилне рукавице;
- пеаном узети стерилни тупфер натопљен дезинфекционим средством;
- очистити кожу медицинским бензином, потом дезинфиковати кожу кружно од мјеста пласирања ка периферији у пречнику од 3-5 cm;
- поступак дезинфекције поновити најмање три пута и сачекати минут-два да се кожа осуши;
- стерилним маказама расјећи стерилну газу (или полиуретанску газу), поставити на кожу и фиксирати леукопластом/фластером;
- након интервенције збринути болесника;
- скинути рукавице, одложити их на прописан начин и опрати руке;
- распремити и адекватно одложити коришћени материјал;
- евидентирати спроведену активност.

Напомена: Његу (превијање) спроводити сваких 24–48 часова, а уколико се појави влажење и знаци инфекције, превијати више пута у току 24 часа, тј. газу је потребно промијенити када је видно запрљана, влажна или недовољно причвршћена.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

- Евиденција његе и одржавања централног венског катетера.

Евиденција његе и одржавања централног венског катетера.

| | | ЕВИДЕНЦИЈА ЊЕГЕ И ОДРЖАВАЊА ЦЕНТРАЛНОГ ВЕНСКОГ КАТЕТЕРА | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Одјељење/Служба | | | | | | | | | | | | | |
| Име и презиме пацијента | | Годиште | | | | МБ историје болести | | | | Потпис сестре која премјешта пацијента | | | |
| Мјесец и година ____/____ | Датум | дан | | ноћ | | дан | | ноћ | | дан | | ноћ | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| ЦВК | Садржај | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Вријеме пласирања | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Депласиран (вријеме) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Дошао са ЦВК | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Ишчулао ЦВК | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Изглед мјеста убода | Испирање | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Нормалан | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Бол и црвенило | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Оток | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Тромбофлебитис | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Превијање | Инфекција | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Потпис медицинске сестре/техничара | | | | | | | | | | | | | |

12 ОБРАДА И ПРЕВИЈАЊЕ РАНЕ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством дефинише се поступак правилне и сигурне обраде и превијања ране.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се врши обрада и превијање ране.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Рана – прекид анатомског и функционалног континуитета ткива.

Хронична рана – она рана која уз стандардне медицинске поступке лијечења и његе не зараста у оквиру осам недјеља.

2.3. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилну и безбједну обраду и превијање ране.

Мјере предострожности

- обрада и превијање ране треба да се спроводе у превијалишту по налогу доктора;
- провјерити алергијски статус болесника – постојање алергије на дезинфекциона средства, лијекове који се користе за локалну употребу, фластер и слично;
- превијања морају бити њежна, с максималном редукцијом бола;
- газом којом се чисти рана не чистити околину ране;
- уколико је кожа око ране промијењена (оштећење, осип, црвенило, оток), користити одговарајуће средство за кожу око ране према препоруци доктора;
- заштитити рану од спољашњих механичких и хемијских утицаја;
- придржавати се принципа асепсе и антисепсе приликом превијања ране;
- пажљиво скидати фластер ради превенције оштећења коже, нарочито код старијих пацијената.

Напомена: У ситуацијама појаве промјена: знаци инфекције подручја ране и околине (црвенило, појачана секреција, присутне пулсације у рани, бол, оток, присуство гноја, задах и др.), осип око ране и друго, медицинска сестра/техничар је дужна позвати доктора.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати болесника;
- информисати болесника о поступку и важности сарадње;
- намјестити болесника у одговарајући положај и осигурати приватност;
- ослободити од одјеће дио тијела који се превија.

Материјал и опрема

- колица;
- стерилне и нестерилне рукавице;
- маска;
- стерилни инструменти;
- веће стерилне шприце;
- стерилне игле;
- тупфери и стерилне газе различитих величина;
- леукопласт;
- дезинфекциона средства за обраду ране;
- физиолошки раствор собне температуре;
- завоји одговарајуће ширине (6–15 cm) – за превијање главе, шаке, прстију и стопала користи се завој ширине 6 cm, за превијање рамена, надлактице, подлактице и поткољенице завој 10 cm ширине и за превијање грудног коша и наткољенице користи се завој 15 cm ширине;
- хидроколоидни завоји;
- маказе;
- станицид или вазелинска газа;
- вата;
- амбалажа за инфективни и комунални отпад;
- бубрежњак.

3.1. Превиијање и обрада ране

- уклонити завојни материјал и газу с ране те га одложити у амбалажу за одлагање инфективног отпада. Уколико су завојни материјал и газа залијепљени за рану, ослободити их квашењем стерилним физиолошким раствором;
- бубрежњак поставити тако да се течност и ексудат из ране сливају у њега;
- прегледати, скинути завој и регистровати количину, врсту, боју и мирис секрета ране;
- стерилним инструментом узети тупфер газе натопљен физиолошким раствором и кружним покретима рану чистити од средишта према рубовима (један тупфер, један потез);
- затим узети тупфер натопљен дезинфекционим средством и поновити поступак чишћења неколико пута, користећи сваки пут нови стерилни тупфер;
- уколико је рана инфицирана, испирање радити физиолошким раствором и дезинфекционим средством под млазом са удаљености од 2–5 cm, пазећи да млаз не буде сувише јак како се не би оштетило ткиво у рани;

- кожу око ране очистити физиолошким раствором и посушити сувом стерилном газом;
- на рану ставити облогу користећи метод „влажно на влажно“, која ће да апсорбује некротично ткиво и дренирани садржај;
- на рану ставити ординирани покров и заштитити вишеслојном стерилном газом;
- газу фиксирати завојем или леукопластом;
- на основу препоруке доктора с пацијентом договорити сљедећи термин превијања;
- након завршетка све дијелове сложити и одложити на предвиђено мјесто;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведену активност.

3.2. Превијање и обрада ране са дренажом

- очистити подручје око дрена како је описано под тачком 3.1;
- двије стерилне компресе газе величине 10x10 cm расјећи према средини;
- поставити газе око дрена тако да прекривају рану а прорез окружује цијев те их фиксирати леукопластом;
- евидентирати спроведену активност.

3.3. Превијање ране са фибринским наслагама

- очистити рану како је описано под тачком 3.1;
- на рану ставити ензимски препарат према упутству доктора и прекрити стерилном газом;
- у зависности од степена ексудације (слаба или јака) примјењује се превијање рана у временском интервалу на 6 или на 12 сати; ако је локализација ране таква да се завој често кваси урином или се прља фекалијама, потребно је и чешће превијање;
- евидентирати спроведену активност.

3.4. Превијање и обрада васкуларне улцерације и дијабетесног стопала

- очистити рану како је описано под тачком 3.1, уз обилно испирање физиолошким раствором и превијање влажним завојем;
- рана се превија свакодневно или сваки други дан;
- ако је присутна јака ексудација, потребно је чешће превијање;
- евидентирати спроведену активност.

3.5. Превијање и обрада огреботине и огуљотине

- опрати околинину ране топлом водом и сапуном, повријеђени дио посушити стерилном газом;
- пребрисати околинину ране алкохолом и извршити дезинфекцију;
- огуљотину пребрисати дезинфекционим средством и оставити отворену да се суши (нема потребе превијати);
- евидентирати спроведену активност.

Напомена: На тржишту је присутно мноштво специфичних облога који се примјењују према врсти рана, односно према стадијуму зарастања ткива. Правилан избор облога од пресудне је важности за процес излечења хроничне ране.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

13 ПРЕВЕНЦИЈА И ЊЕГА ДЕКУБИТУСА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством дефинише се поступак превенције настанка и њега декубитуса код болесника који се налазе на болничком лијечењу.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама гдје се спроводи болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Декубитус – локално оштећење коже и/или поткожног ткива настало због дејства силе притиска, силе смицања или трења, односно њиховом комбинацијом.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: превенција настанка декубитуса, правилна процјена и третман декубиталне ране.

3.1. Превенција настанка декубитуса

- процјена ризика за настанак декубитуса употребом доступних скала (прилог 1, 2 и 3);
- одржавање личне хигијене и њега коже;
- смањење притиска на предилекциона мјеста и заштита проминентних мјеста;
- примјена антидекубиталних помагала;
- побољшање периферне циркулације увођењем активних/пасивних вјежби и терапијске масаже (уколико није контраиндикована);
- правилна исхрана пацијената.

3.1.1. *Процјена ризика за настанак декубитуса*

- укључује општу инспекцију стања коже како би се на вријеме регистровале и пратиле промјене – утврђује се тургор, боја, топлота, пигментација, влажност, хигијена, стање циркулације;
- инспекцију обављати најмање једном до два пута у 24 часа, а код повећаног ризика и чешће;
- процијенити психичко и физичко стање, ниво знања и информисаности, здравствене културе и мотивисаност за лијечење пацијента.

3.1.2. *Одржавање личне хигијене и њега коже*

Поступак описан у упутству Општа њега болесника.

3.1.3. *Смањење притиска на предилекциона мјеста и заштита проминентних мјеста*

- промјена положаја пацијента на два сата или чешће уз минимално повлачење тијела;
- при постављању пацијента у одређени положај заштитити предилекциона мјеста (прилози 4 и 5).

3.2. *Процјена декубиталне ране*

Правилна класификација декубиталне ране и процјена фактора који утичу на њен настанак представља смјерницу за одређивање третмана који ће омогућити санирање декубиталне ране.

3.2.1. *Класификација декубиталне ране*

Декубитална рана се најчешће класификује на сљедећи начин (прилог 6):

- **први степен** – топла и црвена кожа на мјестима притиска на подлогу, интегритет коже је још увијек очуван, црвенило блиједи на притисак;
- **други степен** – оштећење епидермиса и дермиса са појавом буле и ерозије, црвенило не блиједи на притисак;
- **трећи степен** – захватање поткожног ткива до мишићне фасције са видљивим некротичним дијеловима; рана са непријатним мирисом, а околина хиперпигментисана;
- **четврти степен** – опсежан декубитус који захвата све слојеве ткива, укључујући и коштану ткиво с пратећом инфекцијом;
- **пети степен** – екстремно дубоки животно угрожавајући дефекти свих слојева ткива са присутном инфекцијом и некрозом.

3.3. *Превијање декубиталне ране*

Поступак описан у упутству *Обрада и превијање ране* под тачком 3.1.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

1. *Norton* скала;
2. *Braden* скала;
3. *Knoll* скала;

4. Најчешћа предилекциона мјеста за декубитус;
5. Растеретни положај уз примјену средстава подршке;
6. Класификација декубиталне ране.

4.2. Обрасци

Нема.

Прилог 1 – Norton скала

| NORTON СКАЛА | | |
|-------------------------|----------------------------|---------------|
| ФАКТОР | ОПИС/СКАЛА | БОДОВИ |
| Физичко стање | Добро | 4 |
| | Задовољавајуће | 3 |
| | Лоше | 2 |
| | Веома лоше | 1 |
| Ментално стање | Свјестан | 4 |
| | Апатичан | 3 |
| | Конфузан | 2 |
| | Ступорозан | 1 |
| Кретање/Активности | Хода сам | 4 |
| | Хода уз помоћ | 3 |
| | Креће се колицима | 2 |
| | Стално је у постељи | 1 |
| Покретљивост | Потпуна | 4 |
| | Благо ограничена | 3 |
| | Јако ограничена | 2 |
| | Непокретан | 1 |
| Инконтиненција | Није присутна | 4 |
| | Повремена | 3 |
| | Урина | 2 |
| | Урина и столице | 1 |
| УКУПАН СКОР | | |
| Име и презиме пацијента | Медицинска сестра/техничар | Датум |

Бодови се интерпретирају на сљедећи начин:

- 18–20 бодова: мали ризик;
- 15–17 бодова: средњи ризик;
- 5–14 бодова: висок ризик за развој декубитуса.

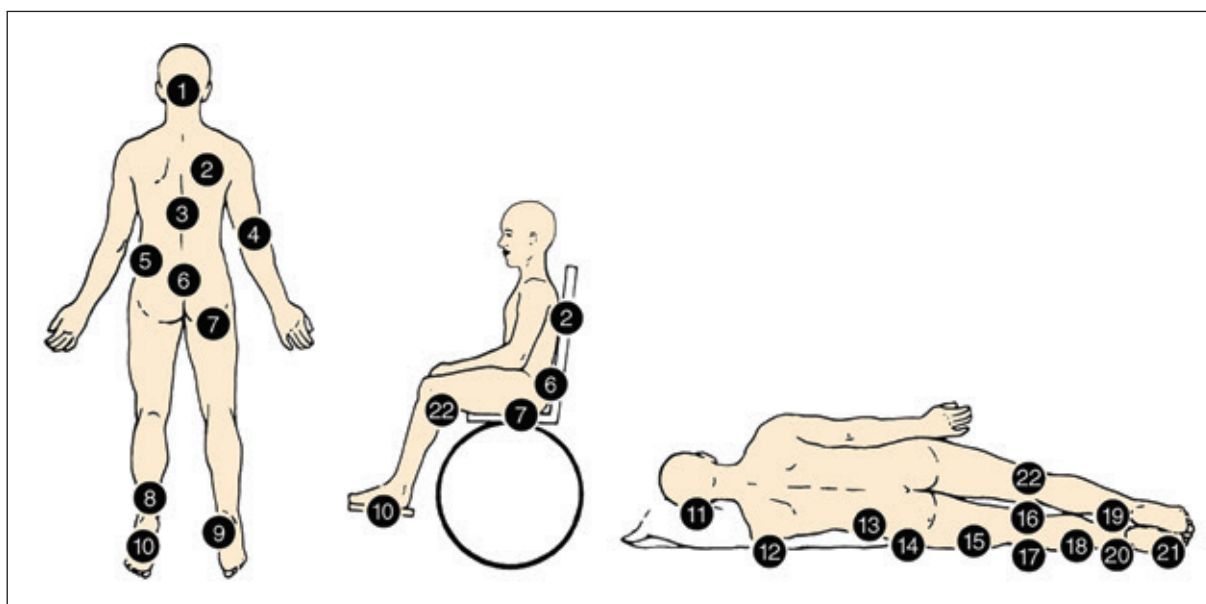
Прилог 2 – Braden скала

| BRADEN СКАЛА – процјена склоности пацијента за настанак декубитуса | | | | | | Оцјена (од 1 до 4) |
|---|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| I. | СЕНЗОРНА ПЕРЦЕПЦИЈА | 1. Комплетно ограничена | 2. Врло ограничена | 3. Лагано ограничена | 4. Без оштећења | |
| II. | ВЛАЖНОСТ | 1. Кожа стално влажна | 2. Кожа веома влажна | 3. Кожа је повремено влажна | 4. Кожа ријетко влажна | |
| III. | АКТИВНОСТИ | 1. У постељи | 2. У столици | 3. Повремено хода | 4. Често хода | |
| IV. | ПОКРЕТЉИВОСТ | 1. Потпуно непокретан | 2. Врло ограничена покретљивост | 3. Лагано ограничена покретљивост | 4. Без ограничења покретљивости | |
| V. | ПРЕХРАНА | 1. Веома слаба | 2. Вјероватно неадекватна | 3. Адекватна | 4. Одлична | |
| VI. | ТРЕЊЕ И РАЗВЛАЧЕЊЕ | 1. Присутан проблем | 2. Потенцијалан проблем | 3. Нема проблема | | |
| I+II+III+IV+V+VI = УКУПАН БРОЈ БОДОВА | | | | | | |
| Име и презиме пацијента | | Медицинска сестра/ техничар | | Датум | | |

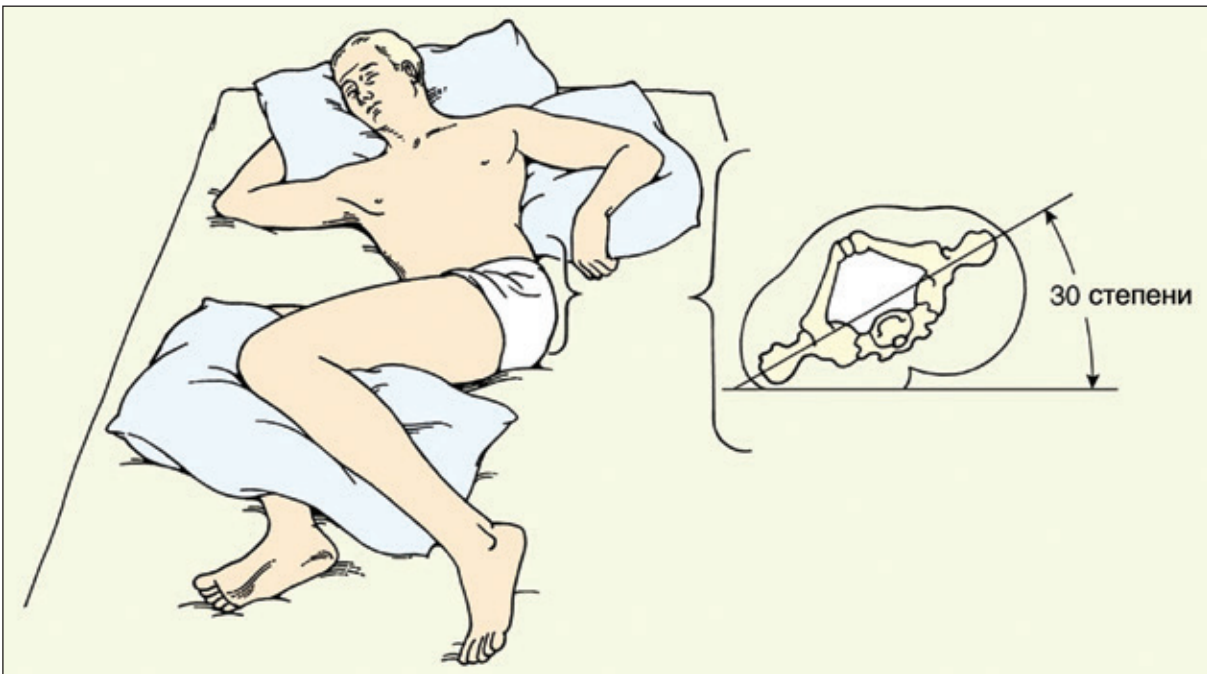
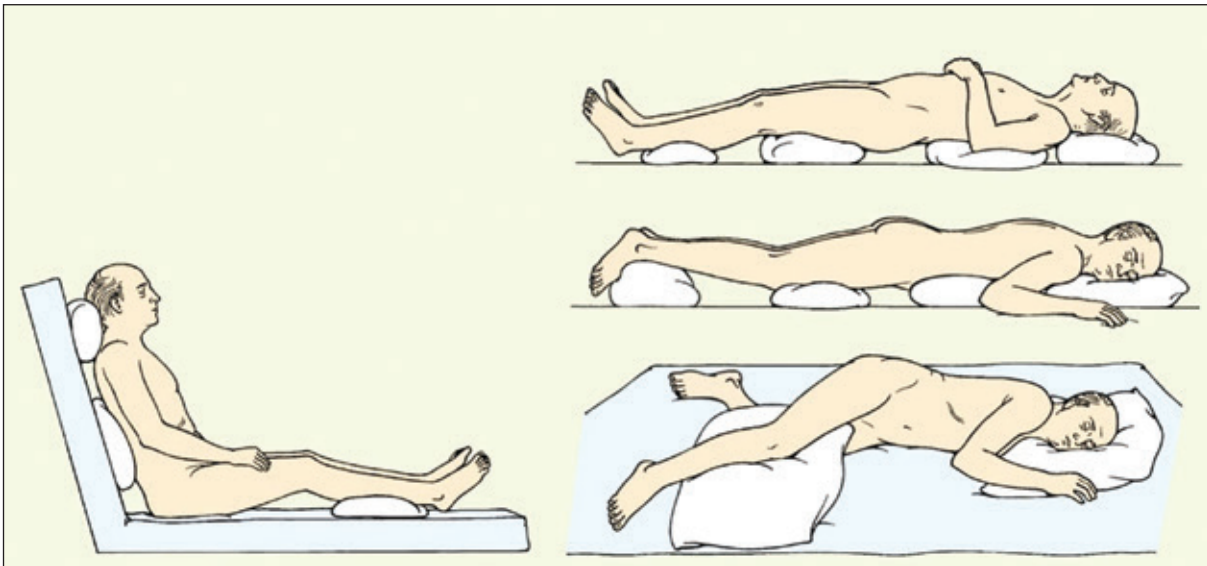
| Тумачење скале | |
|-----------------------|-------------------|
| 19–23 | Нема ризика |
| 15–18 | Присутан ризик |
| 13–14 | Умјерен ризик |
| 10–12 | Висок ризик |
| 9 и мање | Веома висок ризик |

Прилог 3 – Knoll скала

| KNOLL СКАЛА | | | | | |
|---|----------------------------|-------------|--------------------|----------------|--------------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | Број бодова |
| Опште стање | Добро | Осредње | Лоше | Јако лоше | |
| Ментално стање | Свјестан | Ступор | Предкома | Кома | |
| | | | БОДОВАТИ ДВОСТРУКО | | |
| Активност | Активан | Треба помоћ | Сједи | Лежи | |
| Покретљивост | Покретан | Ограничена | Јако ограничена | Непокретан | |
| Инконтиненција | Не | Повремено | Урин | Урин и столица | |
| Перорална прехрана | Добра | Осредња | Слаба | Ништа | |
| Перорална течност | Добра | Осредња | Слаба | Ништа | |
| Предиспонирајуће болести (дијабетес, анемија) | Не | Блага | Слаба | Озбиљна | |
| УКУПАН СКОР | | | | | |
| >12 | Нема ризика | | | | |
| <12 | Присутан ризик | | | | |
| Име и презиме пацијента | Медицинска сестра/техничар | | Датум | | |

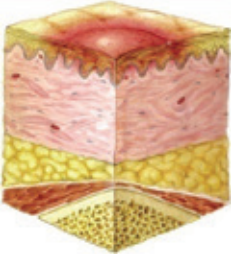

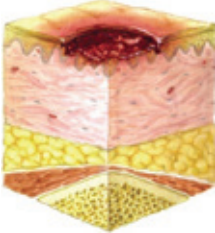

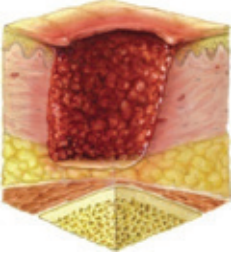

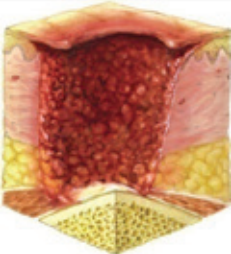

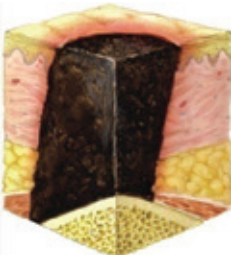

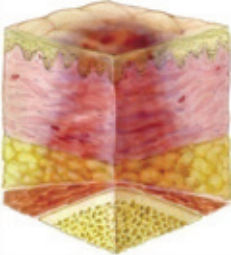



Прилог 4 – Најчешћа предилекциона мјеста за декубитус



Прилог 5 – Растеретни положај уз примјену средстава подршке

Прилог 6 – Класификација декубитуса

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p align="center">Слика 1 – први степен декубитуса</p> | |
|  |  |
| <p align="center">Слика 2 – други степен декубитуса</p> | |
|  |  |
| <p align="center">Слика 3 – трећи степен декубитуса</p> | |
|  |  |
| <p align="center">Слика 4 – четврти степен декубитуса</p> | |
|  |  |
| <p align="center">Слика 5 – неклассификовани степен декубитуса</p> | |
|  |  |
| <p align="center">Слика 6 – суспектна лезија дубоких структура</p> | |

IV. ДИО

МЈЕРЕЊЕ ВИТАЛНИХ ФУНКЦИЈА

14 МЈЕРЕЊЕ ВИТАЛНИХ ФУНКЦИЈА

14 МЈЕРЕЊЕ ВИТАЛНИХ ФУНКЦИЈА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинишу се поступци мјерења виталних функција болеснику.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама гдје се спроводи болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Мјерење дисања – поступак којим се утврђује фреквенција, дубина, ритам, трајање и звук појединих фаза дисања.

Мјерење тјелесне температуре – поступак којим се утврђује степен загријаности организма.

Мјерење пулса палпацијом на артерији – поступак којим се током 60 секунди мјери фреквенција, ритам, пуњеност пулса и процјењује еластичитет крвног суда.

Мјерење крвног притиска – поступак којим се утврђује вриједност систолног и дијастолног крвног притиска.

Пулсна оксиметрија – поступак којим се утврђује засићеност хемоглобина кисеоником у артеријској крви и фреквенција пулса.

2.2. Скраћенице

ТА – *tensio aretialis* (артеријски крвни притисак).

SpO₂ – сатурација кисеоником артеријске крви

3. ОПИС ПОСТУПАКА

3.1. Дисање

Циљ: утврдити фреквенцију, дубину, ритам и звук дисања код болесника.

Мјере предострожности

- до физиолошког повећања броја респирација може довести појачана физичка активност и емоционално стање болесника.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- намјестити болесника у адекватан положај и ослободити преддио грудног коша.

Материјал и опрема

- сат са секундаром, штоперница;
- слушалице;
- дезинфекционо средство;
- тупфери вате;
- рукавице за једнократну употребу;
- параван, према потреби.

Поступак

- дезинфиковати слушалице (мембрану и оливе);
- представити се, идентификовати болесника, допустити питања;
- омогућити приватност;
- објаснити болеснику да спонтано дише;
- поставити слушалице на грудни кош;
- мјерити број респирација у трајању од 60 секунди;
- посматрати покрете грудног коша и помоћне дисајне мускулатуре;
- мјерење изводити по принципу „гледај-слушај-осјети“;
- након мјерења збринути болесника;
- скинути рукавице и одложити их на адекватан начин;
- опрати руке и навући рукавице за једнократну употребу;
- дезинфиковати мембрану и оливе слушалица;
- скинути рукавице и одложити их на адекватан начин те поново опрати руке;
- резултате мјерења евидентирати (број удисаја, звучне феномене и остале неправилности) на температурно-терапијско-дијететски лист. У случају одступања од нормалних вриједности (табела 1) обавијестити доктора.

Табела 1 – Нормална фреквенција дисања и одступање од нормалне фреквенције дисања

| Животна доб | Фреквенција респирације | |
|---------------|-------------------------|-----------------------------------|
| | Нормална вриједност | Одступање од нормалне вриједности |
| | Удах/минут | |
| Дојенче | 25–50 | мање од 25 – више од 60 |
| Мало дијете | 15–30 | мање од 15 – више од 35 |
| Одрасла особа | 10–20 | мање од 8 – више од 24 |

3.2. Мјерење тјелесне температуре

Циљ: утврдити степен загријаности тијела болесника.

Аксиларно мјерење температуре

Мјере предострожности

- доба дана, менструални циклус, трудноћа, животна доб, услови околине, појачана физичка активност и емоционално стање могу довести до физиолошког повећања тјелесне температуре;

- контраиндикације аксиларног мјерења температуре су: упални процес у аксиларној јами, веома мршаве особе, гипсана имобилизација.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- припремити и поставити болесника у адекватан положај.

Материјал и опрема

- топломјер;
- посуда за одлагање коришћеног топломјера;
- дезинфекционо средство;
- два пара рукавица за једнократну употребу;
- једнократни убруси;
- тупфери;
- бубрежњак.

Поступак

- представити се, идентификовати болесника;
- објаснити поступак и допустити питања;
- посушити аксиларну јаму једнократним убрусом;
- ставити врх топломјера у централни дио аксиле. Болеснику објаснити да се прихвати руком за супротно раме, ако не може, руку придржава медицинска сестра/техничар;
- мјерити температуру – оптимално је три до пет минута;
- коришћени топломјер ставити у посуду за одлагање;
- након мјерења збринути болесника;
- скинути рукавице и одложити их на адекватан начин;
- опрати руке;
- резултате мјерења евидентирати у температурно-терапијско-дијететски лист. У случају одступања од нормалних вриједности обавијестити доктора;
- опрати руке и навући рукавице за једнократну употребу;
- дезинфиковати топломјер и одложити у посуду са дезинфекционим средством;
- скинути рукавице и одложити их на адекватан начин те поново опрати руке.

Ректално мјерење тјелесне температуре

Мјере предострожности

- провјерити да ли постоје контраиндикације за ректално мјерење температуре.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- осигурати приватност постављањем паравана или затварањем врата собе;
- поставити болесника у адекватан положај (савијене ноге у кољенима, открити само аналну регију).

Материјал и опрема

- топломјер;
- посуда за одлагање топломјера;
- лубрикантно средство;
- дезинфекционо средство;
- два пара рукавица за једнократну употребу;
- једнократни убруси;
- тупфери;
- бубрежњак.

Поступак

- замолити пацијента/болесника да се опусти;
- на топломјер нанијети лубрикант;
- недоминантном руком размакнути глутеус, пажљиво и лагано увести топломјер код новорођенчади 1,5 cm, малој дјечи 2,5 cm, одраслима 3,5 cm;
- мјерити температуру три до пет минута ако се користи алкохолни топломјер, а уколико користимо дигитални, до појаве звучног сигнала (према упутству произвођача);
- пажљиво извадити топломјер, очистити од фекалних маса и очитати вриједност;
- смјестити пацијента у удобан положај;
- скинути рукавице и одложити их на адекватан начин;
- опрати руке и навући рукавице за једнократну употребу;
- дезинфиковати топломјер и одложити у посуду са дезинфекционим средством;
- скинути рукавице и одложити их на адекватан начин те поново опрати руке;
- резултате мјерења евидентирати у температурно-терапијско-дијететски лист. У случају одступања од нормалних вриједности (табела 2) обавијестити доктора.

Табела 2 – Вриједности температуре према мјесту мјерења и степену повишености

| Мјесто мјерења | Тјелесна температура | | | |
|---|----------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| | Нормална** | Повишена | | |
| | | Благо (субфебрилна) | Умјерено (фебрилна) | Веома (високофебрилна) |
| Кожа (аксиларно) | 36–37°C | 37.1–38.0°C | 38.1–39.0°C | више од 39.1°C |
| Слузокожа/слузница (уста, ректум, ухо) | 0.5–1.0°C* | | | |

* Виша од вриједности мјерене на кожи

** Јутарња тјелесна температура је за око 0.3°C нижа од вечерње

3.3. Мјерење пулса

Циљ: утврдити фреквенцију, ритам и пуноћу пулса код болесника.

Мјере предострожности

- појачана физичка активност, старосна доб, пол и емоционално стање могу довести до физиолошког убрзања пулса.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- припремити и намјестити болесника у адекватан положај.

Материјал и опрема

- штоперница, сат са секундаром или дигитални сат.

Поступак

- представити се, идентификовати болесника;
- објаснити поступак и допустити питања;
- палпацијом пронаћи пулсације на одговарајућој артерији код болесника;
- пулс мјерити јагодицама другог, трећег и четвртог прста лаганим притиском на артерију током 60 секунди (код аритмија мјерити 120 секунди, а према процјени и дуже);
- процијенити фреквенцију (успорена-нормална-убрзана);
- процијенити ритам (ритмичан-аритмичан);
- процијенити пуњеност (јако пуњен, нормалан, слабо пуњен и не палпира се);
- послије мјерења збринути болесника;
- скинути рукавице и одложити их на адекватан начин;
- опрати руке;
- резултате мјерења евидентирати у температурно-терапијско-дијететски лист. У случају одступања од нормалних вриједности (табела 3) обавијестити доктора.

Табела 3 – Вриједности фреквенције пулса

| Тип | Брзина | Узроци и опсег |
|-----------------------|--|---|
| | откуцаја/минут | |
| Нормалан ¹ | 60 до 80 | Варира зависно од година, физичке активности и пола (мушкарци имају спорији пулс од жена) |
| Брадикардија | мање од 60 | Лијекови (нпр. срчани гликозиди) или стања (нпр. крварење у мозгу и срчани блок) |
| Тахикардија | више од 100 | Емоционални стрес (бијес, страх или нервоза), кориштење одређених лијекова или посљедица обољења (нпр. срчана инсуфицијенција, анемија, повишена температура и сл.) |
| Неправилан | Неуједначени временски интервали између откуцаја | Раздражљивост срца, хипоксија, предозирање гликозидима дигиталиса, неравнотежа калијума или озбиљна аритимија |

¹ Нормалан пулс код новорођенчади износи 120 до 160 откуцаја у минути

Напомена: Најчешће се мјери на *a. Radialis*, а може се мјерити и на *a. Brachialis*, *a. Temporalis*, *a. Carotis*, *a. Femoralis*, *a. Poplitea*, *a. Dorsalis pedis* и *a. Tibialis posterior*.

3.4. Мјерење артеријског крвног притиска

Циљ: утврдити вриједност артеријског крвног притиска код болесника.

Мјере предострожности

- до повећања нормалних вриједности крвног притиска може довести појачана физичка активност, старосна доб, пол и емоционално стање.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- припремити и смјестити болесника у адекватан положај и замолити га да не говори у току мјерења.

Материјал и опрема

- апарат за мјерење притиска;
- стетоскоп;
- дезинфекционо средство;
- тупфери.

Поступак

- представити се, идентификовати болесника;
- објаснити поступак и допустити питања;
- ослободити руку болесника;

- поставити руку болесника у одговарајући положај (рука је благо савијена са дланом окренутим на горе и треба да буде у нивоу срца);
- испразнити манжетну од ваздуха;
- палпирати *a. Brachialis* и 2,5 cm изнад мјеста палпације поставити манжетну чврсто приљубљену уз надлактицу, тако да прекрива двије трећине надлактице,
- цријева за довод ваздуха леже слободна (не смију бити савијена);
- поставити стетоскоп преко палпираног пулса на *a. Brachialis*;
- напумпати манжетну за око 30 mm Hg стуба више од очекиване вриједности ТА;
- отворити вентил и лагано испуштати ваздух;
- у процесу мјерења ТА региструју се двије фазе: систолна и дијастолна;
- систолна фаза представља вриједност ТА регистровану у тренутку кад се први пут чује откуцај;
- дијастолна фаза представља вриједност ТА регистровану у тренутку када се чује посљедњи откуцај;
- испустити остатак ваздуха из манжетне и склонити је с руке;
- након мјерења збринуту болесника;
- скинути рукавице и одложити их на адекватан начин;
- опрати руке;
- резултате мјерења евидентирати у температурно-терапијско-дијететски лист;
- у случају одступања од нормалних вриједности (табела 4) обавијестити доктора.

Табела 4 – Вриједности крвног притиска за одрасле особе

| Крвни притисак | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------|
| Горња граница | Повишен | | |
| | Степен 1 | Степен 2 | Степен 3 |
| SKP 130–139 DKP 85–89 | SKP 140–159 DKP 90–99 | SKP 160–179 DKP 100–109 | SKP ≥ 180 DKP ≥ 110 |

3.5. Пулсна оксиметрија

Циљ: утврдити вриједност засићености артеријске крви кисеоником.

Мјере предострожности

- код пацијената са тремором поставити сензор на уво;
- упозорити пацијента да се аларм може укључити при промјени положаја или ако се ухвати за металну заштитну страницу кревета.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице.

Болесник

- објаснити процедуру пацијенту очуване свијести;
- подрезати нокте ако је потребно;
- болесника поставити у адекватан положај.

Материјал и опрема

- пулсни оксиметар;
- тупфер с алкохолом;
- скидач лака за нокте.

Опис поступка

- припремити мјесто постављања сензора (кажипрст, прст на ноzi, ресица уха);
- уклонити лак за нокте;
- употрејибити тупфер с алкохолом и очистити мјесто постављања сензора;
- провјерити пулс проксимално од изабраног мјеста;
- руку поставити у висини срца;
- при постављању сензора/фотодетектора на ресицу уха потребно је алкохолним тупфером измасирати ресицу уха 10–20 секунди и успоставити добар контакт;
- поставити сензор/фотодетектор на одабрано мјесто;
- укључити пулсни оксиметар;
- подесити вриједности аларма (најниже вриједности 85% и највише изнад 100%);
- процијенити интегритет коже на свака два сата;
- упозорити пацијента да се аларм може укључити и при промјени положаја;
- евидентирати спроведену активност и забиљежити измјерене вриједности.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ**4.1. Прилози**

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

V. ДИО

УЗОРКОВАЊЕ И СЛАЊЕ МАТЕРИЈАЛА НА ЛАБОРАТОРИЈСКО ИСПИТИВАЊЕ

- 15 УЗОРКОВАЊЕ И СЛАЊЕ КРВИ
- 16 УЗОРКОВАЊЕ И СЛАЊЕ УРИНА
- 17 УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ КРВИ ЗА ХЕМОКУЛТУРУ
- 18 УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ УРИНА ЗА УРИНОКУЛТУРУ
- 19 УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ СПУТУМА ЗА АНАЛИЗУ
- 20 УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ ФЕЦЕСА ЗА АНАЛИЗУ
- 21 УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ БРИСЕВА

15 УЗОРКОВАЊЕ И СЛАЊЕ КРВИ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинише се поступак узимања и слања крви за лабораторијске анализе.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се врши узимање крви за лабораторијске анализе.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

AV фистула – артериовенска фистула

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан и сигуран поступак узимања крви за лабораторијске анализе.

Мјере предострожности

- крв за анализу не узимати из вене у коју је укључена инфузија;
- крв за анализу не узимати из екстремитета са AV фистулом и лимфедемом.

Припрема медицинске сестре/техничара, пацијента и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Пацијент

- идентификовати пацијента;
- информисати пацијента о поступку и важности сарадње;
- крв се узима наташте, потребно је обавијестити пацијента да прије узимања узорка крви не узима храну и течност (осим воде);
- поставити пацијента у одговарајући положај;
- обавити детекцију регије гдје ће се извести узимање крви.

Материјал и опрема

- тацна или колица;
- стерилне шприце одговарајуће запремине;
- одговарајуће стерилне игле;
- рукавице за једнократну употребу;

- компреса или папирна вата;
- Есмархова повеска;
- тупфери вате;
- дезинфекционо средство за кожу;
- фластер;
- бубрежњак;
- посуде за одлагање оштрог и инфективног отпада;
- маска за лице;
- сет за вакуумско вађење крви – сталак са потребним вакуум епруветама, адаптер и игле;
- ланцета;
- микротубе или цјевчице за узорковање капиларне крви;
- водонепропусни контејнер за транспорт узорака.

3.1. Поступак узимања венске крви

- епрувету обиљежити именом и презименом пацијента, датумом узимања крви, називом организационе јединице;
- руку пацијента смјестити на чврсту подлогу;
- инспекцијом и палпацијом одабрати најповољнију вену, по могућности вену не-доминантне руке. Вена се палпира постављањем једног или два прста (кажипрстом и средњим прстом) преко вене уз благи притисак на вену, потом се ослобађа притисак у циљу процјене еластичности вене и поновног пуњења;
- поставити Есмархову повеску 10–15 cm изнад предвиђеног мјеста убода;
- замолити пацијента да стисне шаку;
- палпирати изабрану вену;
- тупфером натопљеним дезинфекционим средством дезинфиковати кожу од центра према периферији, причекати 15–30 секунди да се кожа осуши;
- доминантном руком узети припремљен сет за вађење крви;
- другом руком придржати пацијентову руку и затегнути кожу;
- убости кожу под углом 30–45°, 1 cm испод мјеста уласка у вену, спустити иглу за 10° и ући у лумен вене 0,5–1 cm;
- на доњи дио адаптера поставити одговарајућу вакуум епрувету (зависно од врсте анализе); кроз иглу адаптера може се на исти убод узети крв у више епрувета;
- посматрати пацијента (изглед лица, реакције, пулс) и водити примјерен разговор – ако је то могуће;
- након вађења крви лагано притиснути мјесто убода тупфером вате, извадити иглу;
- притиснути тупфер и држати три минуте испружену руку, а у случају продуженог крварења држати дуже;
- ако болесник не може сам држати тупфер, причврстити га хипоалергијским фластером. Након пет минута тупфер и фластер одстранити и одложити у инфективни отпад;
- правилно разврстати и одложити употрејибљени материјал: иглу у контејнер за одлагање оштрог отпада, а заштитну капицу у комунални отпад;

- скинути и адекватно одложити рукавице, опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- након узимања узорка крви збринуту пацијента и рећи му да притисне мјесто убода неколико минута у циљу заустављања крварења;
- распремити коришћени материјал и прописно уклонити употријебљене игле;
- епрувету са узорком крви ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у лабораторију у што краћем року.

Напомена: Препоручује се узимање крви помоћу вакутајнер система, али уколико то није могуће (слаба вена), крв се може узети шприцем и иглом или беби системом. Уколико се на мјесту убода развије хематом, стављати алкохолне облоге и/или умасирати неку од антикоагулантних крема/гелова локално.

| Врста узорка | Антикоагуланс | Боја чепа | Број окретаја |
|---|------------------------------------|---|---------------|
| Плазма (коагулација) | Натријев цитрат (3,2%) |  | 3–4 X |
| Серум (биохемија) | Активатор згрушавања (силикон) |  | 5 X |
| Плазма (биохемија) | Литијев хепарин |  | 8–10 X |
| Пуна крв (хематологија, молекуларна дијагностика) | K ₃ EDTA |  | 8–10 X |
| Пуна крв (седиментација еритроцита) | Натријев цитрат (3,8%) |  | 8–10 X |
| Плазма (глукоза) | Натријев флуорид и калијев оксалат |  | 8–10 X |
| Ликвор и остали пунктати | Без додатака |  | / |

Напомена: ако је потребно узети и узорак за хемокултуру, он је тада први у низу.

Слика 1 – Редослијед узимања крви по врсти анализе

3.2. Поступак узимања капиларне крви

- најчешћа мјеста за узимање капиларне крви су јагодица трећег и четвртог прста шаке, ресица уха и пета (код новорођенчади и мале дјеце);
- убодно мјесто се пребрише се 70% алкохолом, сачека да се осуши и убоде ланцетом на дубини од 2,5 mm;
- послије убода прву кап крви обрисати;
- крв се сакупља у микровакутајнер, кивету, Петријеву шољу, микротубу или цјевчицу, у зависности од тражене анализе;
- послије узимања крви мјесто убода се притисне тупфером;
- пацијенту се напомене да притисне прстом мјесто убода и да тупфер држи три до четири минута.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

16 УЗОРКОВАЊЕ И СЛАЊЕ УРИНА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством дефинише се поступак узимања и слања урина за биохемијске анализе.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се спроводи болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Општи преглед урина – одређивање количине, изгледа, боје, мириса, рН, специфичне тежине и седимента урина.

2.2. Скраћенице

5-НИАА – 5 – хидроксииндол сирћетна киселина,

VMA – ванил-манделична киселина.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан и сигуран поступак узорковања урина за биохемијске анализе.

Мјере предострожности

- не препоручује се узимање узорка урина код жена непосредно прије, за вријеме и након менструације;
- прије узимања узорка урина за специфичне анализе провјерити да ли болесник узима лијекове за које се поуздано зна да утичу на резултате лабораторијске анализе.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати болесника, информисати га о поступку и важности сарадње;
- детаљно објаснити болеснику да прије самог поступка узимања узорка урина мора обавити тоалету аногениталне регије и да током самог узимања урина у бочицу треба да узме средњи млаз првог јутарњег урина (минимално 10–20 ml).

Материјал и опрема

- колица или тацна;
- водонепропусни контејнер за транспорт узорака;
- стерилне и нестерилне рукавице;
- стерилне вате или газе;
- маска за лице;
- компреса или папирна вата;
- посуде за медицински отпад;
- бубрежњак;
- шприце различитих величина (2 ml, 5 ml и 10 ml);
- дезинфекционо средство;
- стерилна посуда за урин;
- стерилни катетери различитих величина;
- пеан;
- уринарна врећица;
- лавор;
- бокал;
- параван.

3.1. Узимање узорка урина за општи преглед

- бочицу за урин обиљежити именом и презименом, датумом и временом узимања узорка и дати болеснику;
- прије узимања узорка подсјетити болесника на дата упутства;
- бочицу са узорком урина узети од болесника, ставити је у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у лабораторију у што краћем року (најкасније два сата након узимања).

Напомена: Уколико здравствено стање болесника не дозвољава да сам обави тоалету аногениталне регије, спроводи се поступак описан у упутству *Општа нега болесника*, подтачка 3.5.3).

3.1.1. Поступак код болесника чије здравствено стање не дозвољава самостално узимање урина

- након обављене тоалете поставити ноћну посуду испод болесника;
- рећи болеснику да може почети с мокрењем; пошто истекне неколико милилитара урина, без заустављања мокрења, медицинска сестра/техничар приноси бочицу за урин и узима 10–20 ml урина;
- затворити чашу, водећи рачуна да се прстима не додирује унутрашња страна поклопа и чаше;
- бочицу са узорком урина ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у лабораторију у што краћем року (најкасније два сата након узимања).

3.3. Метода узорковања урина из трајног катетера

- катетер клемовати што ближе споју са дренажном кесом у трајању максимално 10–15 минута;
- одвојити уринарну кесу и извршити дезинфекцију унутрашњости катетера;
- након тога отклемовати катетер, пустити почетни млаз да истекне у ноћну посуду и под млаз који тече подметнути бочицу за урин;
- након узимања урина поново клемовати катетер и спојити с новом уринарном кесом и отклемовати катетер;
- бочицу са узорком урина ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у лабораторију у што краћем року (најкасније два сата након узимања).

Напомена: Никад не узимати урин из уринарне врећице.

3.4. Метода узимања узорака урина у дојенчади и дјече која нису успоставила контролу мокрења

- дјетету прво опрати урогениталну регију чистом водом и неутралним сапуном, без стављања креме; подручје посушити папирним убрусом;
- урин се узима у посебну стерилну врећицу која се причврсти према упутству на паковању, а дијете се потом обуче;
- потребно је често провјеравати је ли дијете мокрило како би се узорак што краће задржавао у врећици и како га дијете не би тијелом предуго загријавало (максимално 20 минута);
- уколико дијете није мокрило у оквиру 20 минута, потребно је ставити нову врећицу;
- након мокрења скинути врећицу и опрати дијете;
- узорак из врећице пресути у бочицу коју треба ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у лабораторију у што краћем року (најкасније два сата након узимања).

3.5. Техника сакупљања 24-часовног урина

- информисати болесника о техници сакупљања урина и неопходности придржавања датих упута;
- започети сакупљање 24-часовног урина у одређено вријеме (најчешће у осам сати ујутро) након што измокри први јутарњи урин, који се баца, затим мокри у посуду током дана и током ноћи закључно са првим јутарњим урином наредног дана;
- посуде за сакупљање урина (намјенске боце) морају се обиљежити именом и презименом болесника, датумом и временом сакупљања урина и називом организационе јединице;
- урин се мора држати на адекватном мјесту;
- пошто се измјери цјелокупна количина измокроног урина, од те количине урина (који је претходно промућкан), издвојити узорак у бочицу за урин;
- узорак урина ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у лабораторију у што краћем року (најкасније два сата након узимања).

Напомена: За специфичне биохемијске анализе урина примјењују се сљедећа правила: ако се сакупља урин за микроалбуминурију, урин се сакупља од 22 до 8 часова. За неке анализе у посуде за сакупљање се ставља конзерванс (добије се у лабораторији). Уколико се ради одређивање VMA и катехоламина у 24-часовном урину, пет дана прије сакупљања урина пожељно је прекинути терапију лијековима који садрже адреналин или њему сличне компоненте: допа, метил-допа, тетрациклин, ампицилин, еритромицин, кинин и аспириин и у исхрани избјегавати банане, чоколаду, крему са ванилијом, лимун и кафу (мокраћа се сакупља у тамну боцу и мора се држати на хладноме мјесту). Припрема болесника за одређивање 5-HIAA у 24-часовном урину, три-четири дана прије сакупљања урина пожељно је прекинути терапију фенотијазидима, парацетамолом, кумарином, фенобарбитоном, ацетанилидом и фенацетином и у исхрани избјегавати банане, ананас, орахе или авокадо, те кофеин и никотин (мокраћа се сакупља у тамну боцу и мора се држати на хладноме мјесту).

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

17 УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ КРВИ ЗА ХЕМОКУЛТУРУ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством се дефинише начин правилног узимања и слања крви за хемокултуру.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се врши узимање крви за хемокултуру.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1 Термини

Нема.

2.2 Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилно узимање и слање крви за хемокултуру.

Мјере предострожности

- крв за анализу не узимати из вене у коју је укључена инфузија било ког раствора;
- крв за анализу не узимати из екстремитета са AV фистулом и лимфедемом;
- бочице са узорком крви не смију се стављати у фрижидер;
- поступак изводе двије медицинске сестре/техничара.

3.1. Узимање крви за хемокултуру

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући стерилне рукавице.

Пацијент

- идентификовати пацијента;
- измјерити тјелесну температуру;
- информисати пацијента о поступку и важности сарадње;
- намјестити пацијента у одговарајући положај;
- обавити детекцију регије гдје ће се извести узимање крви.

Материјал и опрема

- тацна или колица;
- двије стерилне подлоге за аеробне и анаеробне микроорганизме;
- топлотомјер;

- стерилне шприце и игле одговарајуће запремине;
- стерилне рукавице;
- компреса или папирна вата;
- Есмархова повеска;
- тупфери вате;
- дезинфекционо средство за кожу;
- фластер;
- бубрежњак;
- посуде за одлагање оштрог и инфективног отпада;
- маска за лице;
- водонепропусни контејнер за транспорт узорака.

3.2. Извођење поступка

- извршити идентификацију пацијента контактом с њим (уколико је могуће) и провјером медицинске документације;
- подлоге обиљежити именом и презименом пацијента, датумом узимања крви и називом организационе јединице;
- руку пацијента смјестити на чврсту подлогу са компресом постављеном испод;
- поставити Есмархову повеску 10–15 cm изнад предвиђеног мјеста убода;
- инспекцијом и палпацијом одабрати најповољнију вену, по могућности вену не-доминантне руке. Вена се палпира постављањем једног или два прста (кажипрстом и средњим прстом) преко вене уз благи притисак на вену, потом се ослобађа притисак у циљу процјене еластичности вене и поновног пуњења;
- тупфером натопљеним једним препаратом дезинфиковати кожу од центра према периферији, причекати 15–30 секунди да се кожа осуши и поновити поступак;
- тупфером натопљеним 70% алкохолом дезинфиковати кожу од центра према периферији, причекати да се кожа осуши;
- након дезинфекције не палпирати мјесто убода;
- навући стерилне рукавице;
- замолити пацијента да стисне шаку;
- скинути штитник с игле, недоминантном руком затегнути кожу испод предвиђеног мјеста убода, а доминантном руком убости одабрано мјесто под углом од 30 до 45 степени;
- извадити потребну количину крви према препорукама произвођача подлоге (најчешће се код новорођенчади вади 1 ml, дјечи од 2 до 4 ml, а одраслим од 5 до 10 ml);
- након вађења крви лагано притиснути мјесто убода тупфером вате, притиснути тупфер и држати три минуте испружену руку; у случају продуженог крварења држати дуже;
- замијенити иглу, крв истиснути у подлоге на начин да се скине заштитни поклопац, дезинфикује гумени чеп, сачека се минут-два да се осуши и напуни се прво аеробна па затим анаеробна подлога. Након истискања крви у подлогу поново се дезинфикује гумени чеп и затварају подлоге;

- правилно разврстати и одложити коришћени материјал;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- подлоге са узорком крви ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у лабораторију у што краћем року.

Напомена: Уколико се подлоге са узорком крви не транспортују одмах, потребно их је чувати у термостату на температури од 37°С до коначног транспорта у микробиолошку лабораторију, који не може бити дужи од 48 часова.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

18 УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ УРИНА ЗА УРИНОКУЛТУРУ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством се дефинише начин правилног узимања и слања урина на уринокултуру.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се врши узимање и слање урина за уринокултуру.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.4. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилно узимање и слање урина за уринокултуру.

Мјере предострожности

- не препоручује се узимање узорка урина код жена непосредно прије, за вријеме и након менструације;
- обавезно на упутници за микробиолошку лабораторију нагласити да ли је пацијент под антибиотском терапијом, којом и колико дуго;
- никада не узимати узорак урина из ноћне посуде и урин врећице.

Припрема медицинске сестре/техничара, пацијента и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући стерилне рукавице.

Пацијент

- идентификовати пацијента;
- информисати пацијента о поступку и важности сарадње;
- детаљно објаснити пацијенту да прије самог поступка узимања узорка урина мора обавити тоалету аногениталне регије и да током самог узимања урина у бочицу треба да узме средњи млаз првог јутарњег урина (минимално 10–20 ml).

Материјал и опрема

- колица или тацна;
- водонепропусни контејнер за транспорт узорака;
- стерилне и нестерилне рукавице;
- стерилне вате или газе;
- маска за лице;
- компреса или папирна вата;
- посуде за инфективни отпад;
- бубрежњак;
- шприца 2 ml, 5 ml и 10 ml;
- дезинфекционо средство;
- стерилна бочица за урин (слика 1);
- стерилни катетери различитих величина;
- пеан;
- уринарна врећица (слика 2);
- лавор, бокал;
- параван.

3.1. Узимање узорка урина за уринокултуру

- бочицу за урин обиљежити именом и презименом, датумом и временом узимања узорка и дати пацијенту;
- прије узимања узорка подсјетити пацијента на дата упутства;
- бочицу са узорком урина узети од пацијента, ставити је у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у микробиолошку лабораторију у што краћем року.

Уколико здравствено стање пацијента не дозвољава да сам обави тоалету аногениталне регије, спроводи се поступак описан у упутству *Општа њега болесника, подтачка 3.5.3.*

3.1.1. Поступак код пацијента чије здравствено стање не дозвољава самостално узимање урина

- након обављене тоалете поставити ноћну посуду испод пацијента;
- рећи пацијенту да може почети с мокрењем, а пошто истекне неколико милилитара урина, без заустављања мокрења, медицинска сестра/техничар приноси бочицу за урин и узима 10–20 ml урина;
- затворити бочицу, водећи рачуна да се прстима не додирује унутрашња страна поклопца и бочице;

- бочицу са узорком урина ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у микробиолошку лабораторију у што краћем року.

3.2. Метода узорковања урина из трајног катетера

- за узимање урина за уринокултуру врши се замјена катетера у складу са упутством *Пласирање, тоалета и депласирање уринарног катетера код жена*;
- катетер клемовати што ближе споју са дренажном кесом у трајању максимално 10–15 минута;
- након тога отклемовати катетер, пустити почетни млаз да истекне у ноћну посуду и под млаз који тече подметнути бочицу за урин;
- након узимања урина поново клемовати катетер и спојити са новом уринарном кесом и отклемовати катетер;
- бочицу са узорком урина ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у микробиолошку лабораторију у што краћем року.

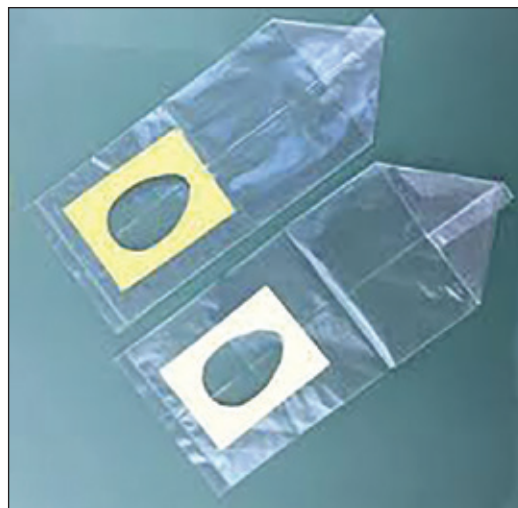
Напомена: Никад не узимати урин из уринарне врећице.

3.3. Узимање узорака урина за уринокултуру у дојенчади и дјеце која нису успоставила контролу мокрења

- дјетету прво опрати урогениталну регију чистом водом и неутралним сапуном, без стављања креме, затим подручје посушити папирним убрсом;
- урин се узима у посебну стерилну врећицу, која се причврсти према упутству на паковању, а дијете се потом обуче;
- потребно је често провјеравати је ли дијете мокрило како би се узорак што краће задржавао у врећици и како га дијете не би тијелом предуго загријавало (максимално 20 минута);
- уколико дијете није мокрило у оквиру 20 минута, потребно је ставити нову врећицу;
- након обављеног мокрења скинути врећицу и опрати дијете;
- узорак из врећице пресути у бочицу, затим бочицу са узорком урина ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у микробиолошку лабораторију у што краћем року.



Слика 1 – Бочице за узорковање урина



Слика 2 – Врећице за узорковање урина

Напомена

- узорак урина за изолацију анаеробних бактерија узима се супрапубичном пункцијом;
- за потребе анализе урина на *Mycobacterium tuberculosis* се узима више узорака урина током три до пет дана;
- за вирусолошке анализе, као и анализе на *Mycoplasma spp.*, *Ureaplasma spp.*, *Chlamydia spp.* и *Trichomoniasis*, потребно је узети први млаз првог јутарњег урина.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

19 УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ СПУТУМА ЗА АНАЛИЗУ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинише се поступак узимања и слања спутума из дисајних путева болесника за одговарајућу анализу.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се болесницима узима и шаље спутум за анализу.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Спутум – секрет који настаје у дисајним путевима.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилно и сигурно узимање и слање спутума.

Мјере предострожности

- узорак се узима ујутру, прије спровођења оралне хигијене;

- обратити пажњу да се узме искашљај а не испљувак или ретроназални секрет за анализу;
- искашљај за микробиолошку претрагу узима се у стерилну, а за цитолошку анализу у хемијски чисту посуду;
- провјерити да ли постоје контраиндикације за узимање спутума које не допуштају форсирани искашљај (хемоптоа, пнеумоторакс и др.).

Припрема медицинске сестре/техничара, пацијента и опреме

Медицинска сестра/техничар

- обући кецељу, опрати руке, ставити маску, навући рукавице те стати са стране иза пацијента.

Пацијент

- провјерити идентитет болесника, представити се;
- осигурати приватност болесника;
- информисати болесника о начину искашљавања и важности сарадње;
- према процјени, болесника намјестити у сједећи, стојећи или дренажни положај,

Материјал и опрема

- тацна или колица;
- рукавице и маске за једнократну употребу;
- огртач или кецеља за једнократну употребу;
- дезинфекционо средство за руке;
- посуде за узорак спутума (стерилне за микробиолошку и хемијски чисте за цитолошку анализу);
- чаша млаке воде;
- папирни убриси – целштоф;
- параван;
- бубрежњак;
- водонепропусни контејнер за транспорт узорака.

3.1. Поступак

- пацијенту ставити у руку папирни убрис – целштоф;
- кад пацијент испере уста водом, воду испљуне у бубрежњак;
- посуду за спутум обиљежити именом и презименом, датумом и временом узимања узорка и дати пацијенту;
- рећи пацијенту да дубоко удахне и задржи дах десет секунди, након тога лагано почне кашљуцати; током кашљуцања сестра помаже пацијенту притиском на грудни кош, држећи једну руку испод лопатице, а другу испод супротне дојке; код издисаја појача притисак на грудни кош;
- када пацијент осјети да се садржај ослободио, наглим јаким кашљањем избаци садржај у уста, а након тога у посуду;
- током кашљања пацијент држи папирну вату (целштоф) испред уста;
- уколико се не добије искашљај, пацијент се одмори неколико минута и поступак се понавља;

- одмах затворити и обиљежити посуде;
- помоћи пацијенту да се намјести у адекватан положај;
- распремити коришћени материјал на адекватан начин;
- посуде са узорком спутума ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у микробиолошку лабораторију у што краћем року;
- опрати/дезинфиковати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2.Обрасци

Нема.

20 УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ ФЕЦЕСА НА АНАЛИЗУ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинише се поступак узимања и слања фецеса болесника на анализу.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се болесницима узима и шаље фецес на анализу.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилно и сигурно узимање и слање фецеса.

Мјере предострожности

- током 48–72 сата прије давања узорка фецеса не узимати лијекове који могу изазвати крварење у пробавном тракту (аспирин, индометацин, фенилбутазон, резерпин, кортикостероиди и др.) и препарате жељеза који боје столицу и могу маскирати крварење.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме**Медицинска сестра/техничар**

- обући заштитну кецељу, опрати руке, ставити маску и навући рукавице.

Болесник

- представити се;
- осигурати приватност болесника;
- провјерити идентитет болесника и договорено вријеме узимања узорка;
- информисати болесника о поступку и важности сарадње;
- потребно је да болесник обави тоалету аногениталне регије. Уколико здравствено стање болесника не дозвољава да сам обави тоалету аногениталне регије, спроводи се поступак описан у упутству *Општа нега болесника*, подтачка 3.5.3.

Материјал и опрема

- колица;
- стерилне посуде за узимање узорка столице (слика 1);
- заштитна кецеља, нестерилне рукавице и маска за једнократну употребу;
- ноћна посуда/санитарна колица (за бактериолошку претрагу стерилна ноћна посуда);
- пелена одговарајуће величине;
- сапун, убрис и посуда с водом за перианалну хигијену;
- целштоф – папирна вата;
- параван;
- посуде за одлагање медицинског отпада.

3.1. Узимање узорка фецеса на бактериолошки и паразитолошки преглед

- болесник врши дефекацију у ноћну посуду/пелену;
- минимална количина фецеса за бактериолошки преглед је два, а за паразитолошки пет грама;
- користећи шпатулу пребацити узорак фецеса у посуду за узорак;
- посуде са узорком фецеса ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у микробиолошку лабораторију у што краћем року;
- уколико се узорак не може одмах послати у лабораторију, максимално вријеме транспорта је: 30 минута за течне столице, један сат на собној температури за получврсте, а 24 сата на + 40° С за чврсте столице;
- правилно разврстати и одложити коришћени материјал;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке.

3.2. Узимање узорка фецеса на вирусе

- болесник врши дефекацију у ноћну посуду/пелену;
- користећи шпатулу пребацити узорак фецеса у посуду за узорак;
- минимална количина фецеса за преглед је два до четири грама столице;

- посуде са узорком фецеса ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у микробиолошку лабораторију у што краћем року;
- уколико се узорак не може одмах послати у лабораторију, чувати га 24 сата на + 4°С;
- правилно разврстати и одложити коришћени материјал;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке.

3.3. Узимање узорка фецеса на окултно крварење

- болесник врши дефекацију у ноћну посуду/пелену;
- користећи шпатулу пребацити узорак фецеса (2–4 g) у посуду за узорак;
- потребно је прикупити три узорка током три узастопна дана;
- узорци се узимају са више различитих мјеста столице;
- посуду обавезно обиљежити именом и презименом болесника, датумом и временом узимања узорка фецеса с напоменом „1. дан“ или „1. узорак“;
- исти поступак поновити други и трећи дан;
- уколико дефекација изостане у једном од три дана прикупљања, узорак наставити прикупљати сљедећи дан, све док се не сакупе сва три узорка столице;
- током прикупљања узорке је потребно чувати добро затворене у фрижидеру на + 4°С;
- посуде са узорком фецеса ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у микробиолошку лабораторију у што краћем року;
- правилно разврстати и одложити коришћени материјал;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке.

Напомена: Уколико здравствено стање пацијента не дозвољава да сам обави тоалету аногениталне регије, спроводи се поступак описан у упутству *Општа нега болесника*, подтачка 3.5.2.



Слика 1 – Посуде за узорковање фецеса

Напомена: Код мале дјеце узорак се узима са површине пелене уколико столица није помијешана са урином. Узорак је могуће узети и преко ректалног тампона који се пласира у анални отвор и узима се узорак столице са зидова, потом се тампон пласира у пластичну посуду с поклопцем.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

21 УЗИМАЊЕ И СЛАЊЕ БРИСЕВА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише начин правилног узимања и транспорта материјала за микробиолошка испитивања.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се врши узимање, слање и анализа микробиолошких узорака.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилно и сигурно узимање и слање брисева на анализу.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати пацијента;
- информисати пацијента о поступку и важности сарадње;
- процијенити да ли је потребна помоћ друге особе (мала дјеца).

Материјал и опрема

- стерилне брис епрувете (слика 1);
- стерилна шпатула (за брис из ждријела);
- 0,9% NaCl;
- бубрежњак;
- папирна вата;
- рукавице за једнократну употребу;
- маска за лице;
- водонепропусни контејнер за транспорт узорака;
- посуда за медицински отпад.

Брис назофаринкса

- епрувету обиљежити именом и презименом, датумом и временом узимања узорка;
- пацијенту рећи да на дан узимања бриса најмање два сата прије узимања не ставља у нос неко антимикробно или дезинфекционо средство;
- пацијента намјестити у адекватан положај са благо забаченом главом уназад, мала дјеца сједе у крилу друге особе, која му држи главу у адекватном положају;
- пажљиво отворити брис епрувету и извадити штапић водећи рачуна да се не контаминира, а затим штапићем пажљиво проћи кроз ноздрву од 5–7 cm у назофарингс, држећи штапић близу септума и дна носне шупљине;
- потом збринути пацијента;
- правилно разврстати и одложити коришћени материјал;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- епрувету са узорком ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у микробиолошку лабораторију у што краћем року.

Брис ждријела

- пацијенту рећи да на дан узимања бриса из ждријела не пере зубе и уста и да не доручкује;
- епрувету обиљежити именом и презименом, датумом и временом узимања узорка;
- пацијента намјестити у адекватан положај са благо забаченом главом уназад, мала дјеца сједе у крилу друге особе, која му држи главу у адекватном положају;
- недоминантном руком језик притискати надоље помоћу стерилне шпатуле;
- брис узети ротирањем око осовине, бришући тонзиларна поља од једне до друге стране, потом збринути пацијента;
- правилно разврстати и одложити коришћени материјал;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;

- епрувету са узорком ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у микробиолошку лабораторију у што краћем року.

Брис ране

- намјестити пацијента у адекватан положај, зависно од локализације ране;
- ослободити рану од завојног материјала и очистити површину ране стерилним тупфером;
- пажљиво отворити брис епрувету и извадити штапић водећи рачуна да се не контаминира;
- штапићем узети брис ране, пазећи да се не дотакне околина коже и узорак контаминира;
- правилно разврстати и одложити коришћени материјал;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- епрувету са узорком ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у микробиолошку лабораторију у што краћем року.



Слика 1 – Брис епрувете

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

VI. ДИО

ПРИМЈЕНА ЛИЈЕКОВА

- 22 ПРИМЈЕНА ПРАВИЛА 7П
- 23 ПЕРОРАЛНА АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА
- 24 НАВЛАЧЕЊЕ ЛИЈЕКА ИЗ БОЧИЦЕ (ФЛАКОНА И АМПУЛА)
- 25 УСПОСТАВЉАЊЕ ВЕНСКОГ ПУТА
- 26 ПАРЕНТЕРАЛНА АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА
- 27 ПРИМЈЕНА ЛИЈЕКА ИНХАЛАЦИЈОМ
- 28 АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА У ОКО
- 29 АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА У УХО
- 30 АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА У НОС
- 31 ПРИМЈЕНА ОКСИГЕНОТЕРАПИЈЕ
- 32 ПРИМЈЕНА ТЕРАПИЈЕ РАДИОАКТИВНИМ ЈОДОМ (I^{131})
- 33 УПРАВЉАЊЕ ЛИЈЕКОВИМА У ОРГАНИЗАЦИОНОЈ ЈЕДИНИЦИ
- 34 УСМЕНО И ПИСМЕНО ПРЕУЗИМАЊЕ НАЛОГА

22 ПРИМЈЕНА ПРАВИЛА 7П

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Правило седам (7П) је поступак чијим се смјерницама осигурава правилна примјена лијекова.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се врши администрирање терапије.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

7П – прави пацијент, прави лијек, права доза, право вријеме, прави начин примјене, права учесталост, права документација.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити сигурну примјену свих лијекова које је прописао доктор.

Мјере предострожности

- лијек увијек лично припремити и дати болеснику;
- не препоручује се давати лијек ако га је неко други припремио;
- провјерити евентуалну осјетљивост болесника на лијекове.

Правило седам (7П) је обавезни поступак који мора спровести свака медицинска сестра/техничар прије примјене лијекова. Прије примјене лијека прочитати упутство о лијеку (проспект) и поштовати препоруке произвођача и рок трајања.

3.1. Прави пацијент

- идентификовати пацијента (температурно-терапијско-дијететска листа или налог доктора);
- користити методу двоструке провјере, питајући пацијента за име, презиме, име родитеља и датум рођења.

3.2. Прави лијек

- упоредити име прописаног лијека на температурно-терапијско-дијететској листи са именом лијека на оригиналном паковању;
- провјерити рок трајања лијека;
- провјерити органолептичка својства лијека (боја, изглед и састав лијека).

3.3. Права доза

- припремити прописану дозу и количину лијека (потребан је посебан опрез код лијека који на етикети има назначену једну мјерну јединицу, а прописана је друга мјерна јединица – нпр. mg/ml);
- ако је потребно, замолити другу медицинску сестру/техничара да поново прерачуна дозу.

3.4. Право вријеме

- ординирани лијек дати у прописано вријеме.

3.5. Прави начин примјене

- провјерити начин примјене прописаног лијека на температурно-терапијско-дијететској листи и упоредити са упутством које се налази на примарном паковању лијека;
- поштовати упутства произвођача;
- све нејасноће на температурно-терапијско-дијететској листи провјерити прије примјене лијека.

3.6. Права учесталост

- водити рачуна о правилној учесталости давања лијека у складу с налогом и упутством.

3.7. Права документација

- евидентирати датум, вријеме, назив лијека, дозу, начин давања и потпис медицинске сестре/техничара која је дала лијек.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ**4.1. Прилози**

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

23 ПЕРОРАЛНА АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА**1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ****1.1. Предмет**

Овим упутством обезбјеђује се јединствен и сигуран начин примјене лијека перорално.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама гдје се лијек апликује перорално.

1.3. Надлежности за примјену**1.4. Искључења**

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Перорална апликација лијека (per os) – уношење лијека на уста у облику таблета, дражеја, капсула, лингвалета, праха, раствора, сирупа. Лијек се може прогутати или ставити под језик (сублингвално).

2.2. Скраћенице

per os – на уста

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и јединствен начин примјене лијека перорално.

Мјере предострожности

- дражеје и филм таблете се не ситне и не ломе;
- капсуле се не отварају;
- раствори се морају прецизно дозирати помоћу дозатора;
- одређени лијекови се пију искључиво с водом;
- водити рачуна о томе да ли се лијек узима прије, у току или након оброка.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати, дезинфиковати и посушити руке.

Болесник

- идентификовати болесника;
- информисати болесника о поступку;
- провјерити евентуално постојање алергије на лијек;
- намјестити болесника у одговарајући положај.

Материјал и опрема

- колица за подјелу терапије;
- прописани лијек (за примјену лијека примјењивати правило 7П) ;
- чаша воде;
- папирна вата или марамица;
- посуда за припрему лијекова;
- кашичица;
- дозатор (код примјене раствора).

Поступак

- представити се, провјерити идентитет болесника, објаснити поступак и дозволити питања;
- поставити болесника у одговарајући положај;
- припремити лијек у одговарајућу посуду, лијек узети из оригиналног паковања (кашичицом или истрести у болесникову посуду за лијекове);
- однијети лијек у болесничку собу или га припремити у болесничкој соби;
- дати припремљен лијек и течност болеснику, поштујући правило 7П;

- објаснити болеснику да таблету или капсулу једну по једну стави на средину језика и прогута уз гутљај воде;
- остати уз болесника док не попије лијек, провјерити да ли га је попио;
- ако је потребно, смјестити болесника у одговарајући положај;
- опрати и посушити руке;
- пребрисати уста болесника папирном ватом;
- распремити коришћени материјал и одложити на адекватан начин;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- уочавати нежељене реакције, обавијестити доктора у случају појаве нежељених реакција и евидентирати их.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

24 НАВЛАЧЕЊЕ ЛИЈЕКА ИЗ АМПУЛЕ, БОЧИЦЕ (ФЛАКОНА)

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинише се поступак правилног и сигурног навлачења лијека из ампуле или бочице (флакона) за парентералну примјену лијека помоћу игле и шприце.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којим се врши администрирање парентералне терапије.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Раствор – хомогена смјеша двију или више компоненти.

2.2. Скраћенице

7П – прави пацијент, прави лијек, права доза, право вријеме, прави начин примјене, права учесталост, права документација

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити сигурну примјену парентералних лијекова које је прописао доктор.

Мјере предострожности

- поштовати правило 7П;
- лијек увијек лично припремити и дати болеснику;
- не препоручује се давати лијек ако га је неко други припремио;
- провјерити евентуалну осјетљивост болесника на лијекове.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар:

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Материјал и опрема:

- тацна или колица;
- прописани лијек;
- дезинфекционо средство;
- шприце и игле одговарајућег лумена и величине;
- тупфери од вате;
- рукавице;
- посуда за нечисто;
- посуда за одлагање оштрих предмета.

Навлачење писмено ординираног лијека или раствора спроводи медицинска сестра/техничар која ће обавити и апликацију лијека, поштујући правила асепсе и антисепсе. Лијек може бити у ампулама или бочицама/флаконима као готов раствор или у облику праха, који се раствара прије навлачења у шприцу. Лијек се апликује одмах након навлачења. Уколико се ради о вишедозном паковању лијека, навлачи се само потребна доза а остатак се складишти према упутству произвођача. На примарном паковању лијека написати вријеме и датум отварања или растварања лијека и потпис медицинске сестре/техничара која је отворила/растворила лијек.

3.1. Навлачење лијека из ампуле

- из горњег дијела ампуле полукружним покретом спустити лијек у доњи дио ампуле;
- тупфером навлаженим дезинфекционим средством обрисати врат ампуле;
- обмотати тупфер око врата ампуле и одломити врх притишћући у правцу од тијела како би се избјегла повреда прстију приликом ломљења;
- спојити иглу са шприцом, убацити иглу до дна ампуле и навући лијек;
- не извлачећи иглу из ампуле, окренути шприцу окомито и истиснути мјехуриће ваздуха у ампулу, водећи рачуна да се не истисне лијек;
- коришћену иглу скинути са шприце и одложити у посуду за одлагање оштрих предмета;
- на шприцу ставити нову стерилну иглу одговарајућег лумена;
- сачувати ампулу до завршетка апликације лијека, а затим је одложити у посуду за одлагање оштрих предмета;

- скинути рукавице те опрати и посушити руке.

3.2. Навлачење лијека из бочице (флакона)

- одстранити поклопац с бочице;
- дезинфиковати чеп бочице тупфером вате натопљеним дезинфекционим средством;
- у шприцу навући прописану количину раствора и кроз гумени чеп увести иглу у бочицу и истиснути раствор у бочицу;
- оставити иглу у бочици и не одвајати иглу од шприце и бочице (у шприцу ће ући нешто ваздуха ради повећаног притиска у бочици);
- лагано ротирати бочицу и сачекати да се лијек раствори;
- држати бочицу окомито клипом шприце према доље, истиснути ваздух из шприце у бочицу и пажљиво повући иглу до висине чепа;
- лагано навући лијек у шприцу;
- одвојити шприцу и иглу од бочице и одложити иглу у посуду за одлагање оштрих предмета;
- на шприцу ставити стерилну иглу одговарајућег лумена са штитником;
- сачувати бочицу до краја апликације лијека, а затим је одложити у посуду за одлагање оштрих предмета;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Слика – навлачење лијека из ампуле и бочице (флакон)

4.2. Обрасци

Нема.

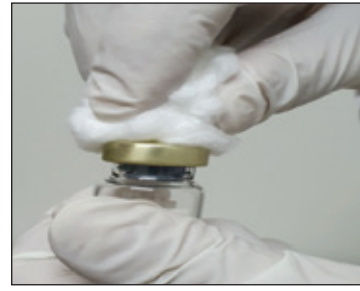
Прилог 1 – Навлачење лијека из ампуле и бочице (флакон)



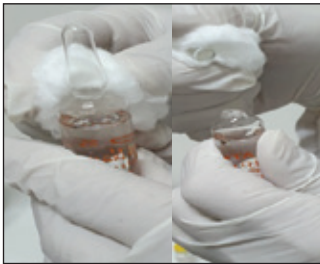
Припремити потребан материјал на колицима или таџни.



Отворити чеп бочице (флакона).



Дезинфиковати чеп бочице.



Дезинфиковати ампулу гдје се отвара и отворити је.



Навући прописану количину раствора.



У бочицу истиснути прописану количину раствора.



Навући растворен лијек у шприцу.



Одвојити шприцу и иглу од бочице те одложити иглу у посуду за одлагање оштрих предмета.



На шприцу ставити нову стерилну иглу одговарајућег лумена.

25 УСПОСТАВЉАЊЕ ВЕНСКОГ ПУТА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинише се поступак правилног и сигурног пласирања интравенске каниле.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којим се врши апликација парентералне терапије.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

и.в. канила – интравенска канила

G – Гејџ

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и јединствен начин успостављања периферног венског пута.

Мјере предострожности

- пажљиво одабрати интравенску канилу која одговара лумену крвног суда;
- када је могуће, интравенску канилу пласирати у равне вене подлактице доминантне руке;
- избјегавати вене које су при палпацији тврде, квржаве, нееластичне, ако постоји младеж, или на мјесту где је компромитована циркулација;
- не пласирати интравенску канилу у екстремитет са AV фистулом и лимфедемом;
- не препоручује се пласирање интравенске каниле у вене ноге и стопала због високог ризика за настанак емболије, тромбозе и код пацијената са дијабетесом;
- уколико канулација није била успјешна, никада не враћати иглу у пластични дио каниле јер може откинути фрагмент пластике, ослобађајући га у крвоток и узрокујући емболију;
- интравенска канила се мијења по правилу након 48–72 сата, а према потреби и раније;
- медицинска сестра/техничар не треба да покушава више од два пута да пласира канилу прије него што затражи помоћ колегице.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар








- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати болесника;
- информисати болесника о поступку и важности сарадње;
- намјестити болесника у одговарајући положај и осигурати приватност;
- обавити детекцију регије на којој се треба пласирати интравенска канила.

Материјал и опрема

- тацна или колица;
- интравенске каниле одговарајуће величине (слика 1);
- рукавице за једнократну употребу;
- заштитна компреса или папирна вата;
- Есмархова повеска;
- тупфери вате;
- средство за дезинфекцију коже;
- фластер;
- стерилна шприца од два или пет милилитара са физиолошким раствором (0,9% NaCl);
- бубрежњак;
- посуде за одлагање оштрих предмета и инфективног отпада.

| Канила | Боја | Гејџ | Спољни промјер [mm] | Дужина [mm] | Проток течности [ml/min] | Примјена |
|---|------------|------|---------------------|-------------|--------------------------|---|
|  | Наранџаста | 14G | 2.0 | 50 | 270 | Критично обољели/ повријеђени, брзе надокнаде течности, колоиди, трансфузија |
|  | Сива | 16G | 1.7 | 50 | 180 | Као и 14G > 5 l/24 h |
|  | Зелена | 18G | 1.2 | 45 | 90 | Трансфузије, већи волумени течности, ТПИ, 2–5 l/24 h |
|  | Роза | 20G | 1.0 | 33 | 60 | 2–3 l/24 h, већи волумени течности и трансфузија |
|  | Плава | 22G | 0.8 | 25 | 30 | Већина лијекова и течности, онкологија, педијатрија, 1–2 l/24 h |
|  | Жута | 24G | 0.7 | 19 | 20 | Већина лијекова, краће инфузије, осјетљиве ране, педијатрија 1 l/24 h |
|  | Љубичаста | 26G | 0.7 | 19 | 15 | Неонатологија |

Слика 1 – Врсте интравенских канила

Поступак

- зависно од процјене, величине одабране вене, учесталости и трајања примјене интравенозне терапије одабрати и одговарајућу величину интравенске каниле;
- палпирањем одабрати мјесто пласирања интравенске каниле и положити руку на равну и чврсту подлогу (палпација вене се изводи постављањем једног или два прста – кажипрстом и средњим прстом – преко вене уз благи притисак на вену), потом се ослобађа притисак у циљу процјене еластичности вене и поновног пуњења (вена треба да се осјети као округла, чврста, пуна и еластична);
- поставити заштитну компресу или папирну вату испод руке болесника;
- поставити Есмархову повеску 10–15 cm изнад мјеста предвиђеног за пласирање интравенске каниле;
- замолити болесника да стисне шаку;
- тупфером натопљеним дезинфекционим средством дезинфиковати подручје убода од центра према периферији, најмање три пута, сваки пут са другим тупфером;
- после дезинфекције мјесто убода се више не смије палпирати;
- кожу пустити да се суши 30 секунди – осигурава дезинфекцију и спречава пецкање приликом пробијања коже иглом;
- извадити интравенску канилу из заштите и провјерити да канила нема неких пукотина или оштећења;
- палцем недоминантне руке лагано затегнути кожу болесника те на тај начин стабилизovati и фиксирати вену у коју пласирамо интравенску канилу;
- доминантном руком прихватити канилу између палца и кажипрста и под углом од 45 степени изнад вене и са отвором игле према горе пунктирати кожу, смањити убодни угао тако да игла буде скоро паралелна с кожом и увести канилу у вену;
- пратити иглом венски лумен и посматрати појаву крви у комори интравенске каниле;
- када се крв појави у комори, иглу (мандрен) мало повући ван и наставити уводити пластични дио каниле;
- прстима лагано притиснути врх каниле у вени и извући мандрен до краја, а канилу пласирати у крвни суд цијелом дужином;
- када је канила потпуно у лумену вене, опустити Есмархову повеску и отворити шаку;
- затворити канилу стерилним чепом и фиксирати фластером;
- провјерити проходност каниле лагано убризгавајући 2–5 ml физиолошког раствора (0,9% NaCl) и пратити реакције болесника;
- извучену иглу (мандрен) одложити у посуду за одлагање оштрих предмета;
- распремити коришћени материјал и одложити га на адекватан начин;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати датум и вријеме пласирања интравенске каниле уз потпис медицинске сестре/техничара која је извела поступак (слика 2).



Припремити потребан материјал на колицима или таџни.



Поставити повеску и палпирати мјесто убода.



Дезинфиковати мјесто убода.



Пласирати i.v. канилу.



Кад се појави крв у комори каниле, мандрен повући назад



Отпустити повеску и одстранити мандрен.



Фиксирати i.v. канилу и прошприцати физиолошким раствором.



Написати датум и вријеме поствљања i.v. каниле.



Прописно одложити оштре предмете.

Слика 2 – Поступак пласирања интравенске каниле

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

26 ПАРЕНТЕРАЛНА АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством се дефинише поступак апликације лијека супкутано, интрамускуларно и интравенски.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се врши примјена парентералне терапије.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Супкутана апликација лијека – примјена лијека у растресито поткожно ткиво.

Интрамускуларна апликација лијека – примјена лијека у мишићно ткиво.

Интравенозна апликација лијека – примјена лијека у вену.

2.2. Скраћенице

s.c. – супкутано

i.m. – интрамускуларно

i.v. – интравенозно

G – Гејџ

AV фистула – артериовенска фистула

3. ОПИС ПОСТУПКА

Парентерална апликација лијека подразумијева примјену лијека који се апликује директно у ткиво, и то најчешће супкутано, интрамускуларно и интравенозно.

3.1. Супкутана апликација лијека

Супкутана апликација лијека (s.c.) је начин примјене лијека у растресито поткожно ткиво, поштујући принципе асепсе и антисепсе. Супкутано се дају водени раствори лијека и суспензије у количини од 0,5 до 2 ml лијека, под углом од 45°–90°, у зависности од дебљине поткожног масног ткива и врсте лијека. Најчешћа мјеста за давање супкутаних инјекција су спољашња страна горње трећине надлактице, спољашња страна наткољенице, латералне стране трбуха од пупка до илијачне кости, глутеални дио и горњи дио леђа – лопатице. Лијек се ресорбује већ за 30 минута након примјене.

Циљ: обезбиједити правилну апликацију лијека супкутано.

Мјере предострожности

- поштовати правило 7П;

- уколико је прописана количина лијека већа од два милилитра за супкутано давање, препоручује се давање лијека на два мјеста, супкутано, новом шприцом и иглом;
- лијек се не смије примјењивати на мјесту едема, хематома, промијењене боје коже, младежима, ожиљцима и на оштећеним мјестима;
- код честе примјене лијека потребно је мијењати мјесто иницирања;
- најбоље мјесто за давање инјекција хепарина је супкутано ткиво доњег абдомена, 5 cm испод пупка, између лијеве и десне илијачне кости;
- приликом апликације хепарина и инсулина није потребно аспирирати, трљати и масирати мјесто убода; аспирација код примјене хепарина може довести до стварања хематома на мјесту апликације.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати болесника;
- информисати болесника о поступку и важности сарадње;
- провјерити постојање алергије на лијек;
- намјестити болесника у одговарајући положај.

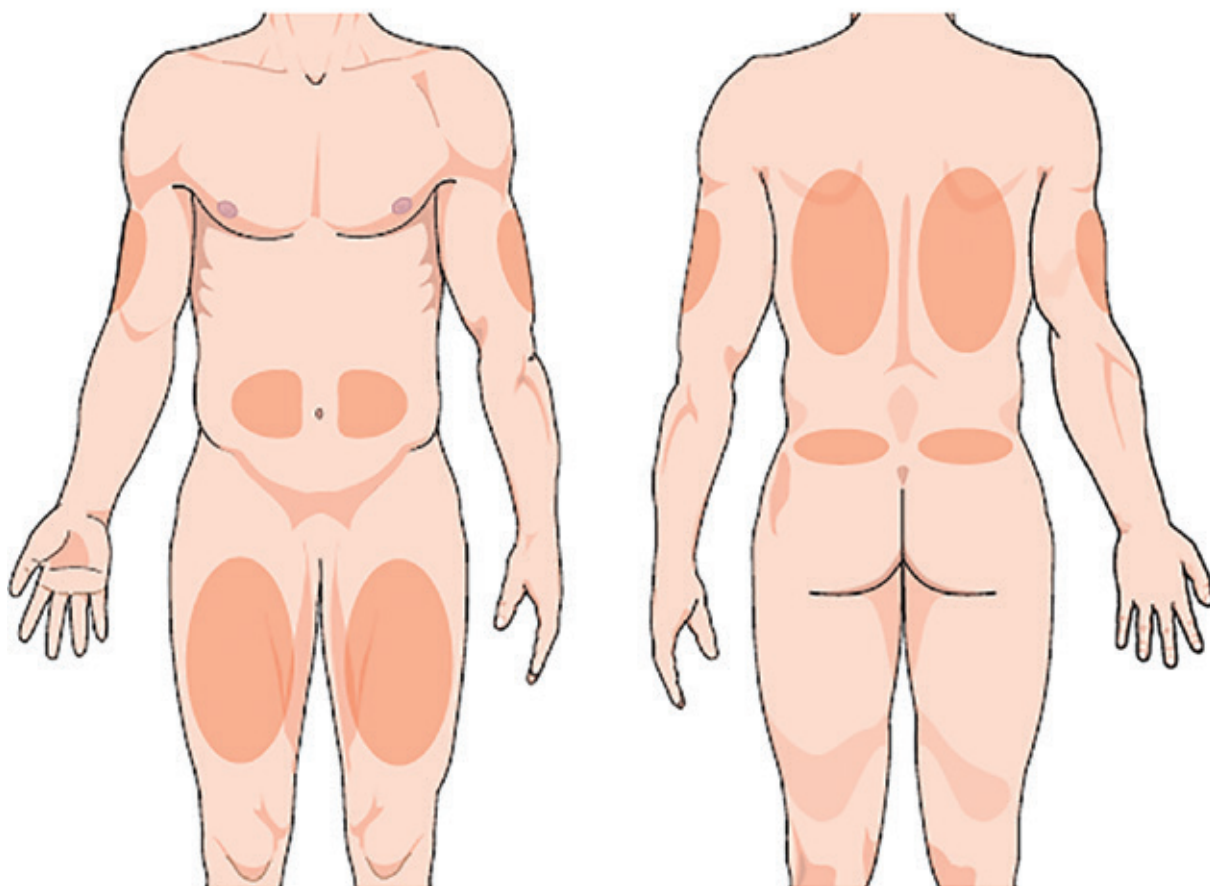
Материјал и опрема

- тацна или колица;
- прописан и припремљен лијек (према *Упутству за навлачење лијека из ампуле, бочице (флакона)*);
- стерилне шприце одговарајуће запремине;
- стерилне игле одговарајућег промјера;
- средство за дезинфекцију коже;
- тупфери вате;
- рукавице за једнократну употребу;
- посуда за одлагање оштрог отпада;
- бубрежњак.

3.1.1. Поступак

- одредити мјесто убода и дезинфиковати тупфером натопљеним дезинфекционим средством од центра према периферији и сачекати 15–30 секунди да се осуши;
- скинути заштиту са игле и одложити у бубрежњак;
- на кожи направити кожни набор помоћу палца и кажипрста недоминантне руке;
- убости иглу под углом 45–90°, у зависности од дебљине поткожног масног ткива и врсте лијека;
- лагано аспирирати (зависно од лијека који се апликује), повлачећи клип шприце и пратећи да ли ће се појавити крв у шприци (уколико се појави крв, прекинути поступак, извући иглу, припремити другу инјекцију и убризгати лијек на другоме мјесту);

- лагано апликовати лијек;
- када је лијек апликован, извући шприцу са иглом;
- иглу одложити у посуду за одлагање оштрог отпада, а шприцу у инфективни отпад;
- на убодно мјесто ставити тупфер вате натопљен дезинфекционим средством;
- лагано протрљати убодно мјесто (код примјене хепарина и инсулина не трљати убодно мјесто);
- распремити коришћени материјал;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- пратити реакцију, обавијестити доктора у случају појаве нежељених реакција и евидентирати их.



Слика 1. – Мјесто за s.c. апликацију лијека

3.2. Интрамускуларна апликација

Интрамускуларном инјекцијом могу се давати водени и уљани раствори лијекова и суспензије. Лијек се примјењује иницирањем у велике мишиће на мјеста гдје нема великих крвних судова и нерава, под углом од 90° . Најчешће се даје у дорзоглутеалну регију (*m. Gluteus maximus*) до 5 ml раствора, мања количина лијека, до два милилитра, може се апликовати у надлактичну регију (*m. Deltoideus*), или наткољеничну регију (*m. Rectus femoris* i *m. Vastus lateralis*). Најчешћи промјери игле за интрамускуларну апликацију лијека су од 22–27 G за водене растворе, а од 18–25 G за уљане растворе. За интрамускуларну

апликацију лијека може се примијенити и „Z“ техника. Ова техника се може користити код старијих болесника који имају смањену мишићну масу. Уљани раствори лијекова и препарати жељеза апликују се „Z“ техником, дубоко мускуларно, да би се избјегла супкутана иритација и колорација ткива. Важно је након апликације препарата жељеза мјесто убода не масирати и упозорити болесника да мирује наредних 30 минута. Ресорпција лијека је брза и лијек дјелује већ за тридесетак минута.

Циљ: обезбиједити правилну апликацију лијека интрамускуларно.

Мјере предострожности

- за количине лијека веће од 5 ml лијек треба навући у двије шприце и примијенити на два различита мјеста;
- примјена лијека у мишић је контраиндикована код болесника са оштећеним механизмом коагулације или код примјене антикоагулантне терапије;
- избор промјера игле за интрамускуларну примјену зависи од густине раствора, конституције болесника, регије давања и дебљине поткожног масног ткива;
- у случају учестале примјене лијека потребно је мијењати мјесто убода;
- након апликације препарата жељеза мјесто убода не масирати и упозорити болесника да мирује наредних 30 минута;

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати болесника;
- информисати болесника о поступку и важности сарадње;
- провјерити постојање евентуалне алергије на лијек;
- поставити болесника у адекватан положај.

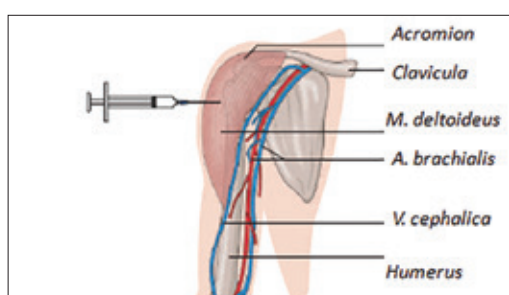
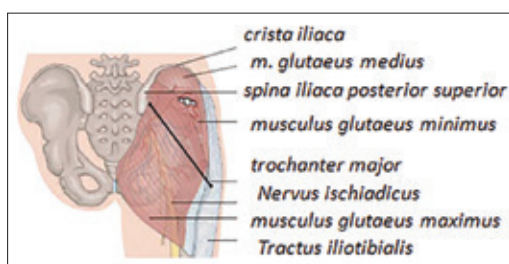
Материјал и опрема

- тацна или колица;
- прописани припремљен лијек према *Упутству за навлачење лијека из ампуле, бочице (флакона)*;
- стерилне шприце одговарајуће запремине;
- стерилне игле одговарајућег промјера;
- средство за дезинфекцију коже;
- тупфери вате;
- рукавице за једнократну употребу;
- посуда за одлагање оштрог отпада;
- бубрежњак.

3.2.1. Поступак

- одредити мјесто убода, водећи рачуна о могућим промјенама на кожи и мишићу;
- тупфером натопљеним дезинфекционим средством обрисати мјесто убода од центра према периферији и сачекати 15–30 секунди да се осуши;

- савјетовати болесника да опусти мишић;
- узети шприцу у доминантну руку, скинути заштитну капицу са игле и одложити је;
- недоминантном руком, кажипрстом и палцем:
 - а) растегнути кожу,
 - б) код атрофираних мишића обухватити и стиснути мишић,
 - в) код „Z“ технике дланом повући кожу изнад мјеста планираног убода према горе или у страну и држати је затегнуто током иницирања;
- убости иглу у мишић под углом од 90° (двје трећине игле увести у мишић);
- лагано аспирирати повлачећи клип шприце, пазећи да се не помјери игла и праћећи да ли ће се појавити крв у шприци. Уколико се појави крв, прекинути поступак, извући ињекциону опрему и адекватно је одложити. Не убризгавати раствор са крвљу, припремити нови лијек и убризгати га на другом мјесту;
- ако нема крви, полако ињицирати лијек из шприце у мишић;
- када је лијек апликован, сачекати десетак секунди и извући иглу са шприцом под углом од 90°;
- ставити на убодно мјесто тупфер вате натопљен дезинфекционим средством, лагано протрљати убодно мјесто и држати неколико минута;
- код примјене „Z“ технике након убризгавања лијека сачекати десетак секунди и истовремено извући иглу те пустити затегнути дио коже и мјесто убода притиснути тупфером;
- адекватно збринути болесника;
- правилно разврстати и одложити коришћени материјал: иглу у контејнер за одлагање оштрог отпада, шприцу у инфективни отпад, а заштитну капицу у комунални отпад;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- пратити реакције болесника након давања лијека, обавијестити доктора у случају појаве нежељених реакција и евидентирати их.



Слике 2а и 2б. – Мјеста за *i. m.* апликацију лијека

3.3. Интравенска апликација лијека

Интравенска примјена лијекова и раствора је начин примјене лијека помоћу игле или шприце непосредно у вену, тј. у циркулишућу крв. Интравенски се могу убризгавати само водени раствори лијека. Лијек се интравенски примјењује, поштујући правила асепсе, антисепсе и брзине апликације лијека 1 ml/1 мин, ако није другачије ординирано. Препоручује се користити вене горњих екстремитета (вене дорзума шаке, метакарпалне вене, цефалична или базилична вена подлактице, кубитална вена). Дјеловање лијека као и појава нежељених реакција почиње истовремено с давањем лијека.

Циљ: обезбиједити правилну апликацију лијека интравенозно.

Мјере предострожности

- мјесто убода посматрати за вријеме апликације ради евентуалне паравенозне примјене лијека – екстравазације (појава црвенила и едема уз вену);
- не препоручује се давати интравенски лијекове у доње екстремитете, нарочито не у екстремитете гдје су проширене вене и оштећена периферна циркулација, у екстремитет са AV фистулом и лимфедемом.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати болесника;
- информисати болесника о поступку и важности сарадње;
- провјерити постојање евентуалне алергије на лијек;
- поставити болесника у одговарајући положај;
- обавити детекцију регије гдје ће се извести интравенска апликација лијека;
- упозорити болесника да сигнализира у случају појаве бола или печења приликом апликације лијека.

Материјал и опрема

- тацна или колица;
- прописани припремљен лијек (према *Упутству за навлачење лијека из ампуле, бочице (флакона)*);
- стерилне шприце одговарајуће запремине;
- одговарајуће стерилне игле;
- рукавице за једнократну употребу;
- компреса или папирна вата;
- Есмархова повеска;
- тупфери вате;
- дезинфекционо средство за кожу;
- фластер;
- бубрежњак;
- посуда за одлагање оштрог отпада.

3.3.1. Поступак интравенске примјене лијека помоћу игле

- припремљени лијек са потребним прибором ставити надхват руке, близу болесника;
- руку болесника положити на чврсту подлогу и испод руке поставити заштитну компресу или папирну вату;
- инспекцијом и палпацијом одабрати најповољнију вену, по могућности вену не-доминантне руке. Вена се палпира постављањем једног или два прста (кажипр-стом и средњим прстом) преко вене уз благи притисак на вену, потом се ослобађа притисак у циљу процјене еластичности вене и поновног пуњења;
- поставити Есмархову повеску 10–15 cm изнад предвиђеног мјеста убода;
- замолити болесника да стисне шаку;
- палпирати изабрану вену;
- тупфером натопљеним дезинфекционим средством дезинфиковати кожу од цен-тра према периферији и причекати 15–30 секунди да се кожа осуши;
- доминантном руком узети припремљену шприцу с иглом, скинути заштитну ка-пицу са игле;
- не-доминантном руком придржати болесникову руку и затегнути кожу;
- убости кожу под углом 30–45°, 1 cm испод мјеста уласка у вену, спустити иглу за 10° и ући у лумен вене 0,5–1 cm;
- аспирирати, а ако се појави крв, отпустити повеску;
- полако ињцирати лијек 1 ml/1 мин, ако није другачије прописано;
- посматрати болесника (изглед лица, реакцију, пулс, с болесником водити примје-рен разговор – уколико је могуће);
- након примјене лијека притиснути лагано мјесто убода тупфером вате и извади-ти иглу;
- притиснути тупфер и држати три минуте испружену руку, а у случају продуженог крварења држати дуже;
- ако болесник не може сам држати тупфер, причврстити га хипоалергијским фла-стером. Након пет минута тупфер и фластер одстранити и одложити у инфектив-ни отпад;
- правилно разврстати и одложити коришћени материјал: иглу у контејнер за одла-гање оштрог отпада, шприцу у инфективни отпад, а заштитну капицу у комунални отпад;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- пратити реакције болесника након давања лијека, обавијестити доктора у случају појаве нежељених реакција и евидентирати их.

3.3.2. Поступак интравенске примјене лијека помоћу интравенске каниле

- припремљени лијек са потребним прибором ставити надхват руке, близу болесника;
- намјестити болесника у удобан положај;

- руку болесника смјестити на чврсту подлогу и испод руке поставити заштитну компресу или папирну вату;
- инспекцијом и палпацијом провјерити стање каниле и вене;
- тупфером натопљеним дезинфекционим средством дезинфиковати предвиђено мјесто примјене лијека – околину чепа (кожу испод чепа, канилу око чепа);
- стерилном компресом подложити улаз у канилу;
- отворити канилу, чеп одложити у посуду за нечисто, канилу спојити са шприцом и аспирирати док се не појави крв;
- одвојити шприцу и одложити у инфективни отпад;
- испрати канилу са два до пет милилитара физиолошког раствора, шприцу одложити у инфективни отпад;
- шприцу са лијеком прикључити на канилу и лагано убризгавати лијек;
- током примјене лијека треба посматрати болесника и уочавати евентуалне промјене;
- након примјене лијека одвојити шприцу и одложити је у инфективни отпад;
- испрати канилу са два до пет милилитара физиолошког раствора, шприцу одложити у инфективни отпад;
- ставити стерилни чеп на канилу;
- промијенити фластер око каниле ако је контаминиран крвљу, преписати датум и вријеме које је стајало на контаминираним фластеру;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- пратити реакције болесника након давања лијека, обавијестити доктора у случају појаве нежељених реакција и евидентирати их.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

27 ПРИМЈЕНА ЛИЈЕКА ИНХАЛАЦИЈОМ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством дефинише се поступак правилне и сигурне примјене лијека инхалацијом.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама гдје се спроводи инхалациона терапија.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Примјена лијека инхалацијом – терапијска метода којом се уноси лијек у организам преко слузнице респираторних органа.

Бронходилататори – лијекови који доводе до ширења дисајних путева.

Инхалацијски кортикостероиди – прва линија терапије у лијечењу хроничне астме.

2.2. Скраћенице

MDI (metered-dose pressurized inhaler) – инхалер аеросола или распршивач фиксних доза или једноставно – спрејеви.

DPI (dry powder inhaler) – инхалер сувог праха или распршивач прашкастог лијека, зависно од типа говори се о дискусу или турбохалер.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и јединствен начин примјене лијека инхалацијом.

Мјере предострожности

- уколико пацијент у инхалаторној терапији поред бронходилататора користи и инхалацијске кортикостероиде, прво се примјењује инхалација бронходилататором па онда кортикостероидом;
- потребно је водити рачуна о хигијени усне дупље због честих гљивичних инфекција код пацијената на инхалаторној терапији.

Припрема медицинске сестре/техничара, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Материјал и опрема

- инхалатор и инхалацијски систем и маска одговарајуће величине;
- прописани лијек;
- физиолошки раствор;

- инхалери аеросоли разних врста (MDI, DPI);
- дестилована вода;
- нестерилне рукавице;
- чаша воде;
- целштоф;
- дезинфекционо средство;
- бубрежњак.

3.1. Примјена лијека путем инхалатора

- у дозер апарата сипати лијек у назначеној дози са средством за растварање (најчешће 0,9% NaCl);
- објаснити болеснику важност правилног удисања током инхалације, као и значај пуног удаха и издаха, те одмор уколико дисање ствара напор;
- укључити инхалатор и све вријеме контролисати ток инхалације;
- пратити опште стање болесника и евентуалне промјене пријавити доктору;
- после завршене инхалације пажљиво скинути маску са болесниковог лица;
- након инхалационе терапије збринути болесника, савјетовати му да опере лице и испере уста да би се избјегле локалне нежељене реакције (црвенило коже, бјеличасте наслаге гљивица);
- адекватно распремити коришћени материјал: скинути маску са система, у дозер са лијеком сипати дестиловану воду, укључити апарат и испрати дозер;
- дијелове инхалатора с којим болесник долази у контакт скинути и опрати механички под млазом млаке воде, а потом дезинфиковати, затим поново испрати дестилованом водом и ставити да се осуши;
- након завршетка све дијелове сложити и одложити на предвиђено мјесто;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведену активност.

3.2. Примјена лијека путем мјерних дозних инхалера (пумпице) – MDI

- скинути поклопац и два до три пута промућкати резервоар пумпице;
- болеснику рећи да лагано избаци ваздух – да издахне, али никад у пумпицу, и ставити пумпицу између усана;
- болеснику рећи да удахне и притисне пумпицу с лијеком, истовремено наставити спори удах до краја, задржати дах десет секунди и лагано издахнути;
- уколико се доза понавља, сачекати 12 минута и поновити наведене кораке;
- након примјене лијека болесник треба уста испрати чистом водом;
- наставак пумпице који је болесник стављао у уста испрати топлом водом и затворити поклопцем;
- скинути и одложити рукавице на прописан начин те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведену активност.

3.3. Примјена лијека путем мјерних дозних инхалера (дискуси) – DPI

- отворити дискус, у једној руци држати вањско кућиште, а палац друге руке ставити на лежиште за палац;

- потискивати палац од себе док се потпуно не отвори диск (док се не чује „клик“ када је диск спреман за употребу);
- пацијенту рећи да лагано избаци ваздух – да издахне (али никада у дискус) и ставити наставак у уста;
- нагло и дубоко удахне, притом да не дише кроз нос;
- одмакне дискус од уста и задржи дах десет секунди;
- издахне полако и затвори дискус на начин да палац стави на лежиште и вуче према себи док се не чује „клик“;
- уколико се доза понавља, сачекати минут-два и поновити наведене кораке;
- након примјене лијека болесник треба уста испрати чистом водом;
- скинути и одложити рукавице на прописан начин, опрати и посушити руке;
- евидентирати проведени поступак.

Напомена: Без обзира на то о којој се врсти инхалера ради, важност правилне примјене, редовна вјежба и обука медицинског особља је најефикаснија стратегија за смањење грешака у инхалаторној терапији.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

28 АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА У ОКО

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством обезбјеђује се јединствен и сигуран начин апликације лијека у око.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама гдје се лијек апликује у око.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и јединствен начин примјене лијека у око.

Мјере предострожности

- процијенити стање ока болесника (секрет, остаци претходно примијењене љековите масти);
- поштовати рок трајања и употребе лијека (након отварања паковања на паковање уписати датум, вријеме отварања, потпис медицинске сестре/техничара која је отворила лијек);
- избјегавати укапавање капи директно на очну јабучицу. Уколико се апликују и капи и маст за очи, прво укапати капи, сачекати 20 минута па апликовати маст.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати, дезинфиковати и посушити руке.

Болесник

- идентификовати болесника;
- информисати болесника о поступку;
- провјерити постојање евентуалне алергије на лијек;
- поставити болесника у одговарајући положај.

Материјал и опрема

- температурно-терапијско-дијететска листа;
- прописани лијек (маст у туби/капи у бочици) собне температуре (за припрему лијека примијенити правило 7П);
- стерилне тупфере газе и стерилне компресе за око 4 x 4 cm;
- хипоалергијски фластер (према потреби);
- рукавице за једнократну употребу;
- бубрежњак.

Поступак

- представити се, провјерити идентитет болесника, објаснити поступак и дозволити питања;
- ако је потребно, око претходно очистити стерилним тупфером газе, навлаженим физиолошким раствором, чистити једним потезом од спољашњег ка унутрашњем углу ока;
- коришћени тупфер газе одложити у бубрежњак;
- доминантном руком узети лијек/капи;
- недоминантном руком узети тупфер газе, лагано повући доњи капак према доље, учинити доступном коњунктивну кесицу;
- приликом апликације капи код дјете потребно је размакнути оба капка;
- затражити од болесника да гледа према горе и споља;
- доминантном руком примијенити ординирани капи у коњунктивну кесицу под углом од 90° (да би се смирила рука, ослонити је на болесниково чело), водећи рачуна да врх капалке не смије бити ближи очној јабучици од два центиметра да се не би додирнуло око болесника;
- након примјене упозорити болесника да затвори око и мирује 10–20 минута;

- уколико се капи укапавају и у друго око, поновити поступак и одмах затворити бочицу;
- ако је потребно да се укапа више од једне до двије капи, увијек направити размак од пет минута, јер ће сузе испрати лијек;
- након апликације капи у око пустити доњи капак, болесника замолити да лагано затвори очи и благо му притиснути унутрашњи угао ока (код носа), да би лијек остао у оку и да би се спријечило отицање лијека сузним каналом у носну шупљину;
- ако се апликују двије врсте капи за очи, други лијек примијенити тек након најмање пет минута да не би дошло до механичког истјеривања или разрјеђивања претходно датог лијека;
- код примјене лијека у облику масти лагано истиснути малу количину масти у дно коњунктивне кесице од унутрашњег ка спољашњем углу ока, не додирујући врхом тубе доњи капак и трепавице;
- болесника замолити да затвори око и помјера очну јабучицу лијево-десно и горе-доље да се маст добро распореди, али никако трљати прстима; на крају чистом газом уклонити вишак масти;
- уколико маст апликујемо и у друго око, поновити поступак и затворити тубу;
- ако болесник носи контактна сочива, потребно је сачекати 20 минута од примјене капи/масти прије него их поновно стави;
- према потреби, након апликације лијека око заштитити стерилном газом, не трљати, и ако треба, фиксирати фластером или завојем;
- уколико је потребно, намјестити болесника у одговарајући положај;
- пребрисати уста болесника папирном ватом;
- распремити коришћени материјал и одложити га на адекватан начин;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- обавијестити доктора у случају појаве нежељених реакција и евидентирати их.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

29 АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА У УХО

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством обезбјеђује се јединствен и сигуран начин апликације лијека у ухо.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама гдје се лијек апликује у ухо.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и јединствен начин примјене лијека у ухо.

Мјере предострожности

- процијенити стање спољашњег уха (секрет, остаци претходно примијене масти);
- поштовати рок трајања и употребе лијека (након отварања на паковање уписати датум, вријеме отварања, потпис медицинске сестре/техничара која је отворила лијек).

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати, дезинфиковати и посушити руке.

Болесник

- идентификовати болесника;
- информисати болесника о поступку;
- провјерити постојање евентуалне алергије на лијек;
- намјестити болесника у одговарајући положај.

Материјал и опрема

- колица за терапију;
- температурно-терапијско-дијететска листа;
- прописани лијек (маст у туби/капи у бочици) собне температуре (за припрему лијека примијенити правило 7П);
- стерилни тупфери газе/компресе 5x5 cm;

- хипоалергијски фластер/мрежица;
- физиолошки раствор;
- дезинфекционо средство за руке;
- рукавице за једнократну употребу;
- бубрежњак.

Поступак

- поставити болесника у адекватан положај са главом окренутом на страну, тако да је ухо које се третира окренуто нагоре;
- тупфером газе навлаженим физиолошким раствором лагано очистити ушни канал и ухо;
- рукавице и коришћене тупфере газе адекватно одложити;
- дезинфиковати и посушити руке;
- недоминантном руком пажљиво повући ухо према назад и нагоре;
- доминантном руком укапати прописане капи или примијенити маст;
- замолити болесника да остане у том положају десетак минута;
- тупфере газе или компресу ставити у ухо, на улазу у канал, а према потреби фиксирати мрежицом;
- ако је ординирано, након десетак минута провести поступак на другом уху;
- уколико је потребно, намјестити болесника у одговарајући положај;
- распремити коришћени материјал и одложити га на адекватан начин;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- обавијестити доктора у случају појаве нежељених реакција и евидентирати их.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

30 АПЛИКАЦИЈА ЛИЈЕКА У НОС

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством обезбјеђује се јединствен и сигуран начин апликације лијека у нос.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама гдје се лијек апликује у нос.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: примјеном овог упутства обезбјеђује се јединствен и сигуран начин примјене лијека у нос.

Мјере предострожности

- процијенити стање проходности носница и дисајних путева код болесника;
- поштовати рок трајања и употребе лијека након отварања паковања, а на паковање уписати датум, вријеме отварања, потпис медицинске сестре/техничара која је отворила лијек.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестре/техничар

- опрати руке и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- представити се, провјерити идентитет болесника, објаснити поступак и дозволити питања;
- затражити од болесника да, ако може, издува нос;
- ако болесник не може сам издувати нос, дезинфиковати руке и навући рукавице, очистити доступни секрет из носа штапићем за нос навлаженим физиолошким раствором;
- рукавице и коришћене штапиће одложити у бубрежњак;
- ако секрет није могуће одстранити на наведени начин, аспирирати га из носа аспиратором;
- провјерити постојање евентуалне алергије на лијек;
- намјестити болесника у одговарајући положај;
- мала дјеца треба да сједе у крилу родитеља који им придржавају главу.

Материјал и опрема:

- колица за терапију;
- прописани лијек (капи/спреј/маст) собне температуре (за припрему лијека примјенити правило 7П);
- тупфере вате или газе;
- ватирани штапићи;
- физиолошки раствор (према потреби);
- рукавице за једнократну употребу;
- аспиратор (према потреби);
- дезинфекционо средство;
- бубрежњак.

3.1. Примјена капи у нос

- намјестити болесника у одговарајући сједећи или лежећи положај, главу лагано забацили према назад како би се спријечило цурење лијека у грло. Ако болесник лежи на равном, ставити јастук испод рамена;
- доминантном руком узети лијек и отворити паковање;
- недоминантном руком подићи врх болесниковог носа;
- апликовати прописану дозу лијека;
- поновити поступак и у другој носници;
- замолити болесника да остане у том положају 5–10 минута;
- упозорити болесника да не издувава нос барем 20 минута;
- ако је потребно, намјестити болесника у одговарајући положај;
- распремити коришћени материјал и одложити га на адекватан начин;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- уочавати нежељене реакције, обавијестити доктора у случају појаве нежељених реакција и евидентирати их.

3.2. Примјена лијека у спреју у нос

- намјестити болесника у Фовлеров положај, уколико није забрањено. Код примјене лијека у спреју потребно је да пацијент главу држи усправно;
- промућкати бочицу прије употребе;
- скинути заштитну капицу и провјерити проходност спреја;
- замолити болесника да издахне и затвори очи;
- доминантном руком узети спреј и врх (наставка) спреја ставити унутар носнице;
- замолити болесника да удахне кроз нос и истовремено са удахом ушприцати лијек у носницу, притом лагано прстом недоминантне руке притиснути супротну носницу;
- поновити поступак у другој носници;
- компресом намоченом у дезинфекционо средство обрисати наставак спреја који је био у носу;
- пустити да се посуши и затворити спреј;
- упозорити болесника да не издувава нос барем 20 минута;
- ако је потребно, намјестити болесника у одговарајући положај;
- распремити коришћени материјал и одложити га на адекватан начин;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- обавијестити доктора у случају појаве нежељених реакција и евидентирати их.

3.3. Примјена масти у нос

- намјестити болесника у одговарајући положај (лежећи, сједећи или Фовлеров положај);
- на ватирани штапић нанијети маст или користити апликатор;

- замолити болесника да дише на уста;
- штапић или апликатор лагано увести у носницу, не дубоко, и врло опрезно кружним покретима премазати прописано подручје;
- ако је потребно, намјестити болесника у одговарајући положај;
- распремити коришћени материјал и одложити га на адекватан начин;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- обавијестити доктора у случају појаве нежељених реакција и евидентирати их.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

31 ПРИМЈЕНА ОКСИГЕНОТЕРАПИЈЕ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством дефинише се поступак правилне и сигурне примјене оксигенотерапије.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама гдје се примјењује оксигенотерапија.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Оксигенотерапија – лијечење примјеном кисеоника инхалацијом код болесника са сниженим вриједностима кисеоника. Вриједност кисеоника у артеријској крви је између 11 и 13 kPa.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и јединствен начин примјене оксигенотерапије.

Мјере предострожности

- прије употребе провјерити да ли су вентили добро затегнути и да кисеоник случајно негдје „не цури“;

- уколико се примјењује кисеоник из боце, она треба да буде осигурана од пада
 - у усправном положају, причвршћена за зид или сталак металним или кожним држачима;
- приликом рада са боцом, посебно при монтирању вентила, руке треба да буду чисте и суве. Хватање вентила масним рукама или чишћење замашћеним крпама представља латентну опасност од експлозије;
- главни вентил треба отворити до краја, а затим вратити до половине. Уколико вентил остане отворен до краја, то може довести у заблуду да је он затворен, а сваки покушај да се форсирањем отвори може довести до оштећења вентила;
- уколико болесник прима кисеоник дуже од 24 часа, концентрације веће од 60%, пажљиво пратити знаке евентуалног тровања кисеоником;
- боцу за овлаживање кисеоника сваки дан дезинфиковати, посушити и насути стерилну дестиловану воду.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати болесника;
- информисати болесника о поступку и важности сарадње;
- намјестити болесника у адекватан положај и осигурати приватност;
- дати пацијенту папирне марамнице да издува нос, ако је у могућности.

Материјал и опрема

- извор кисеоника (зидни – централни, концентратор и боца с кисеоником);
- сталак за боцу;
- мјерач кисеоника;
- адаптер за зидну јединицу (дозатор и боца за овлаживање кисеоника);
- апликатори кисеоника (катетери и разне врсте маске);
- стерилна дестилована вода;
- чаша;
- папирне марамнице;
- тупфери вате;
- целштоф;
- трака за учвршћивање катетера или маске;
- дезинфекционо средство;
- нестерилне рукавице;
- једнократне заштитне маске;
- бубрежњак.

3.1. Поступак примјене оксигенотерапије

- провјерити да ли у боци има кисеоника и колико, а ако се користи зидни систем, спојити с адаптером;

- провјерити боцу са стерилном дестилованом водом (потребна количина између ознака MIN и MAX);
- провјерити исправност система за кисеоник, куглицу регулатора кисеоника, спојеве с катетером и маскама;
- отворити систем за апликацију кисеоника и намјестити прописани проток кисеоника (l/min);
- катетер или маску прикључити на систем и намјестити на болесниково лице;
- уколико су потребне концентрације кисеоника до 40%, са протоком од 1–3 l/min, користи се назални катетер; за концентрацију до 60% са протоком од 6–8 l/min, користи се маска, уколико не постоје контраиндикације или ако доктор није другачије прописао.

3.2. Примјена кисеоника путем назалног катетера

- ставити врхове каниле у чашу с водом да би се провјерила проходност система (стварају се мјехурићи), затим посушити врхове канила;
- основа кроз коју долази кисеоник прислоњена је на нос и у сваку носницу улази 1–2 cm цјевчица;
- продужетак назалног катетера ставити иза оба уха и под браду болесника, те причврстити оба крака катетера;
- избјегавати сувише чврсто фиксирање, јер може да се проузрокује додатни притисак на лице;
- припремити извор кисеоника те катетер спојити с извором кисеоника, отворити извор кисеоника, пазећи да средина куглице лебди на ординираној количини протока.

Напомена: Приликом примјене оксигенотерапије назалним катетером, потребно га је мијењати сваких 12 сати, а у случају јаче секреције и раније.

3.3. Примјена кисеоника путем ороназалне маске

- изабрати величину маске која најбоље одговара пацијенту;
- поставити маску на нос, уста и браду пацијента и обликовати флексибилну металну ивицу према коријену носа;
- приликом апликације пазити да се маска добро приљуби уз лице и да покрива нос и браду;
- причврстити еластичну траку око главе да маску држи чврсто али удобно преко образа, браде и коријена носа;
- болесник при дисању уз кисеоник удише и ваздух који улази кроз отворе на маски и мијеша се с кисеоником;
- болесник дише у маску, доток кисеоника мора бити толики да се количина издахнутог ваздуха избаци из маске прије наредног удаха.

Напомена: Предност ове маске је што дозвољава нешто веће концентрације кисеоника и што не суши слuzницу, јер се кисеоник мијеша с ваздухом који улази кроз отворе. Недостатак је тај што је болесници теже подносе, поготово у акутним фазама, јер осјећају да не могу дисати.

3.4. Завршетак терапије и распремање коришћеног материјала

- након обављене прописане терапије кисеоником скинути назални катетер или маску, затворити главни редукциони вентил боце окретањем у смјеру казаљке на сату;
- сачекати да из система изађе сав кисеоник (знак да је систем испражњен је нестанак мјехурића у посуди за овлаживање);
- затворити вентил за дозирање кисеоника окретањем у смјеру казаљке на сату;
- збринути болесника и поставити у адекватан положај;
- маску и катетер после сваке употребе опрати текућом водом, потопити у раствор дезинфекционог средства направљеног према упутству произвођача. Након дезинфекције, маску и катетер испрати, посушити и заштитити стерилном газом;
- боце за кисеоник морају бити константно чисте;
- посуду – овлаживач кисеоника после употребе опрати, дезинфиковати, посушити и промијенити течност за влажење (дестилована вода);
- скинути и одложити рукавице на прописан начин те опрати и посушити руке;
- евидентирати проведени поступак.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

32 ПРИМЈЕНА ТЕРАПИЈЕ РАДИОАКТИВНИМ ЈОДОМ (I^{131})

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише поступак примјене радиоактивног јода (I^{131}) код пацијента који се задржавају на болничком лијечењу.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се изводи терапија радиоактивним јодом.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Упутство се не примјењује у раду с пацијентима на амбулантном третману.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Терапија радиоактивним јодом (I^{131}) – даје се у циљу уништења малигнух ћелија и остатака уредног ткива штитасте жлијезде након операције. Примјењује се као самостална терапија или допуна хируршком лијечењу.

„Хот лабораторија“ – лабораторија за припрему радиоактивних изотопа.

2.2. Скраћенице

I^{131} – радиоактивни јод.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилну и безбједну примјену радиоактивног јода.

Мјере предострожности

- од тренутка заказивања термина за лијечење радиоактивним јодом до апликације забрањене су дијагностичке процедуре које подразумевају употребу јодних контрастних средстава;
- пацијенту је неопходно обуставити супституциону терапију левотиоксином четири седмице прије апликације I^{131} ;
- пацијент 15 дана пред апликацију спроводи јодну дијету;
- поступак припреме и апликације радиоактивног јода (I^{131}) спроводи медицинска сестра/техничар и доктор који су завршили додатну едукацију за заштиту од отворених и затворених извора јонизујућег зрачења.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску, обући личну заштитну опрему (оловна кецеља, штитник за врат, наочаре) и навући рукавице.

Болесник

- пацијент писменим путем добија детаљна упутства о припреми и дијагностичким процедурама које треба да уради прије апликације I^{131} (RTG срца и плућа, ултразвук абдомена, лабораторијски налази, налаз хормонског статуса: TSH, FT4, TG, TG-at);
- радиоактивни јод се апликује наташте;
- након примљене терапијске дозе радиоактивног јода у прва два сата дозвољена је само вода (2–3 l у првих 6 часова) да би се поспјешило мокрење.

Материјал и опрема

- обезбиједити одговарајућу дозу радиоактивног јода према налогу доктора, калибрисану тачно на дан апликације;
- дозе калибратор;
- транспортна оловна колица за радиоактивни јод;
- рукавице за једнократну употребу;
- пинцета;
- чаша воде;
- папирни убруси;
- уређај за провјеру преостале дозе у тијелу „Dose rate monitor“.

3.1. Поступак апликације радиоактивног јода

- поступак изводе двије медицинске сестре/техничара (једна припрема капсулу радиоактивног јода, друга обавља пријем болесника и транспортује дозу

- радиоактивног јода до мјеста апликације). Апликацију радиоактивног јода спроводи доктор;
- прије уласка у терапијски блок пацијенту треба дати све неопходне информације и упознати га са кућним редом и правилима понашања током боравка у терапијском блоку и након изласка из њега.
 - обавити пријем пацијента у терапијски блок. Пријем обавити према процедури пријема болесника;
 - смјестити болесника у болеснички кревет и измјерити виталне параметре;
 - медицинска сестра/техничар у „хот лабораторији“ пинцетом вади капсулу радиоактивног јода заједно са заштитним омотачем из оловног контејнера и мјери активност радиоактивног јода у дозе калибратору;
 - измјерену активност уписује на рецепт и капсулу ставља у транспортни оловни контејнер, до доласка медицинске сестре/техничара са пријема која транспортује радиоактивни јод до мјеста апликације;
 - медицинска сестра/техничар позива доктора који апликује дозу радиоактивног јода;
 - након апликације оригиналну наљепницу од добављача на којој су уписани доза и датум калибрације залијепити на температурно-терапијско-дијететску листу;
 - распремити коришћени материјал и одложити га у складу са правилником о збрињавању медицинског радиоактивног отпада;
 - опрати и посушити руке;
 - евидентирати спроведени поступак;
 - обавијестити доктора у случају појаве нежељених реакција и евидентирати их.

3.2. Поступак након апликације радиоактивног јода

- након апликације радиоактивног јода болесник остаје у изолацији у соби терапијског блока и користи искључиво болничку пиџаму и папуче;
- болесник у терапијску собу уноси једнократни прибор за личну хигијену (сапун, шампон, четкицу и пасту за зубе, прибор за бријање), а прије отпуштања из терапијског блока одлаже га на за то предвиђено мјесто. Прибор за личну хигијену се не износи из собе;
- до отпуштања из терапијског блока излазак из собе је забрањен;
- посјета није дозвољена за вријеме боравка у терапијском блоку;
- након примљене терапијске дозе радиоактивног јода у прва два сата дозвољена је само вода (2–3 литре у првих 6 часова) да би се поспјешило мокрење;
- храна за болесника се доставља на колицима;
- након оброка посуђе и остатке хране, умотане у пластичну кесу, медицинска сестра/техничар оставља у фрижидер на одлеживање;
- болесник користи тоалет који је у склопу терапијске собе;
- болесници (и мушкарци и жене) тоалет обавезно користе у сједећем положају и пуштају воду неколико пута. Послије обављене нужде руке треба прати неколико пута;
- коришћени хигијенски улошци и остали отпаци одлажу се на предвиђено мјесто;

- болесник се тушира два пута дневно, косу пере сваки дан, а пиџаму пресвлади свакодневно. Прљаву пиџаму одлаже на предвиђено мјесто;
- прије отпуштања са болничког лијечења болесник се обавезно тушира;
- прије отпуштања болеснику се мјери преостала активност радиоактивног јода у тијелу;
- болесник се отпушта из терапијског блока уколико је преостала активност у тијелу (испод 800 MBq) у складу са законски дозвољеном границом;
- болеснику се при отпусту даје упутство о понашању у кућним условима (прилог 1).

Напомена: Поступак примјене мањих терапијских доза радиоактивног јода (до 800 MBq) обавља се амбулантно и пацијент се упућује кући уз препоруку да се придржава мјера наведених у прилогу 1.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Прилог 1. Терапија радиоактивним јодом – Водич за пацијенте;

Прилог 2. Јодна дијета.

4.2. Обрасци

Нема.

Прилог 1. Терапија радиоактивним јодом – Водич за пацијенте

ТЕРАПИЈА РАДИОАКТИВНИМ ЈОДОМ (I^{131}) ВОДИЧ ЗА ПАЦИЈЕНТЕ

Терапија радиоактивним јодом (I^{131}) у циљу лијечења обољења штитне жлијезде примјењује се преко 70 година и она је општеприхваћена у цијелом свијету.

Терапијска доза радиоактивног јода уноси се орално у виду капсуле и неопходно је да болесник буде наташте најмање шест часова. Радиоактивни јод се излучује највише урином, а мање пљувачком, знојем и другим тјелесним излучевинама. Болесник се отпушта из терапијског блока када активност примљеног радиоактивног јода буде у законски дозвољеним границама.

Прије уласка у терапијски блок болесник добија све неопходне информације и упознаје се са кућним редом и правилима понашања током боравка у терапијском блоку и након изласка из њега.

Након апликације радиоактивног јода болесник остаје у изолацији и за то вријеме придржава се следећих правила:

1. у терапијској соби користе се искључиво болничка пиџама и папуче;
2. болесник у терапијску собу уноси једнократни прибор за личну хигијену (сапун, шампон, четкицу и пасту за зубе, прибор за бријање), а прије отпуштања из терапијског блока одлаже га на за то предвиђено мјесто. Прибор за личну хигијену се не износи из собе;
3. до отпуштања из терапијског блока излазак из собе је забрањен;

4. посјета није дозвољена за вријеме боравка у терапијском блоку;
5. болесник може имати лични мобилни телефон, а могу га контактирати и на телефон у болесничкој соби;
6. након примљене терапијске дозе радиоактивног јода у прва два сата дозвољена је само вода (2–3 литре у првих 6 часова) да би се поспјешило мокрење;
7. храна за болесника се доставља на колицима;
8. болесник користи тоалет који је у склопу терапијске собе;
9. болесници (и мушкарци и жене) тоалет обавезно користе у сједећем положају и пуштају воду неколико пута. Након обављене нужде руке треба прати два до три пута;
10. коришћени хигијенски улошци и остали отпаци одлажу се на предвиђено мјесто;
11. болесник се тушира два пута дневно, косу пере сваки дан, а пиџаму пресвлачи такође свакодневно;
12. прије отпуштања са болничког лијечења болесник се обавезно тушира;
13. прије отпуштања провјерава се преостала активност радиоактивног јода у тијелу;
14. у терапијској соби постоји видео надзор који служи искључиво за сигурност/ безбједност болесника. У тоалету нема видео надзора.

Након изласка из терапијског блока болесник треба наредне двије седмице да се придржава сљедећих упутстава:

1. болесник треба да одржава што већу дистанцу од чланова породице и других особа, а вријеме проведено у близини других треба да сведе на минимум. Удаљеност треба бити најмање један метар, а у дужим временским периодима по могућности већа од два метра;
2. користити лични прибор за јело, посуђе, пешкире, постељину и прати их одвојено;
3. узимати веће количине течности;
4. узимати лимун, киселе бомбоне, жвакаће гуме, јер се на тај начин појачава лучење пљувачке и тиме смањује изложеност пљувачних жлијезда зрачењу;
5. пацијенти тоалет обавезно користе у сједећем положају, и пуштају воду неколико пута. Након обављене нужде обавезно прати руке два-три пута;
6. користити лични прибор за хигијену, а умиваоник и каду послѣ употребе детаљно опрати;
7. користити посебно посуђе и прибор за јело;
8. избјегавати блиски физички контакт кад год је то могуће са дјецом млађом од десет година, а дјеца млађа од двије године не би требало да буду у истој кући бар седам дана;
9. избјегавати контакте с трудницама;
10. пожељно је да болесник спава сам и да избјегава сексуалне односе с партнером. Размак између кревета треба да је најмање два метра;
11. уколико пацијенткиња доји, дојење се обавезно прекида;
12. избјегавати планирање трудноће наредних 6 до 12 мјесеци;
13. све посјете треба да буду што краће и на што већој удаљености;

14. током првих седам дана избјегавати транспорт јавним превозом;
15. уколико је неопходно користити такси, обавезно се сједи на задњем сједишту, супротно од возача, не дуже од два сата;
16. одлазак на јавна мјеста се не препоручује. Потребно је избјегавати сва мјеста гдје би контакт са другим особама био дужи од сат времена;
17. уколико болесник непланирано одлази у болницу, обавезно треба да обавијести особље да је примио радиоактивни јод, чак и ако се ради о истој болници у којој је лијечен;
18. ако болесник путује у иностранство у наредна два-три мјесеца, обавезно треба понијети отпусно писмо због могуће контроле на државној граници.

Прилог 2 – Јодна дијета

ЈОДНА ДИЈЕТА

Десет дана до двије седмице пред апликацију ¹³¹I, пацијенти треба да избјегавају следеће намирнице:

- јодирану со, морску со;
- млијеко и млијечне производе (сир, јогурт, чоколаду, сладолед);
- јаја;
- морске плодове (рибу и алге);
- усољене/димљене производе (шунка, наресци, кисели купус);
- храну и препарате обојене црвеном бојом за храну (бомбоне, витамине и сл.);
- производе од соје;
- храну из ресторана, брзу храну (јер се не зна шта све и колико чега садржи).

Додатна упутства

- храна која садржи мале количине млијека и јаја може се користити;
- консултовати доктора у вези са црвено обојеним лијековима.

33 УПРАВЉАЊЕ ЛИЈЕКОВИМА У ОРГАНИЗАЦИОНОЈ ЈЕДИНИЦИ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет процедуре

Овом процедуром дефинише се поступак сигурног управљања залихама лијекова.

1.2. Подручје примјене

Ова процедура се примјењује у свим организационим јединицама (клинике/одјељења, амбуланте и операционе сале) у којима се управља лијековима.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Процедура се не односи на сигурно управљање лијековима у болничкој апотеци.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Примарна амбалажа лијека – амбалажа с којом лијек долази у контакт (блистер, ампула, боца и слично).

Секундарна амбалажа лијека – амбалажа с којом лијек не долази у непосредан контакт, амбалажа која обједињује већи број паковања примарне амбалаже лијека и пружа више информација о лијеку (картонска кутија, на примјер).

Оригинално паковање лијека – примарна и секундарна амбалажа лијека.

Контролисани лијекови – лијекови који се прописују у медицинске сврхе, и то под строгом контролом и процедуром. У њих спадају контролисане дроге или психотропне супстанце и лијекови који садрже дроге и психотропне супстанце.

2.2. Скраћенице

FIFO (First In First Out) – први унутра – први вани

FEFO (First Expired First Out) – први истиче – први вани

3. ОПИС ПОСТУПКА

Сигурно управљање залихама лијекова је процес, а одсупање од њега може довести до расипања лијекова а тиме и финансијских средстава, што се може одразити на квалитет здравствене њега која се пружа пацијентима.

Сигурно управљање залихама лијекова у организационој јединици укључује:

- осигурање минималних залиха и наручивање;
- транспорт и пријем;
- чување (складиштење);
- праћење залиха и рокова;
- поступак повлачења серије лијека;
- збрињавање фармацеутског отпада.

3.1. Осигурање залиха и наручивање лијекова у организационој јединици

У организационој јединици постоји одобрена и ажурирана (једном годишње) листа лијекова установе која садржи анатомско-терапијско-хемијски (АТС) код, генерички назив, фармацеутски облик лијека, јачину и паковање. Као дио укупне листе лијекова установе утврђује се и листа резервних антимикробних лијекова. Листа лијекова се чува на мјестима на којима је доступна свим здравственим радницима организационе јединице у писаном и/или електронском облику.

Организациона јединица минималне залихе лијекова осигурава:

- дефинисањем листе лијекова организационе јединице с максимално дозвољеним количинама лијекова. Листу лијекова формира магистар фармације и начелник организационе јединице;
- провјером стања залиха (нпр. мјесечно) лијекова на свим мјестима на којима се чувају лијекови (ормар, колица, сеф, фрижидер и др.) у организационој јединици, у складу са количинама одобреним на листи лијекова организационе јединице;

- усаглашавањем стања залиха лијекова организационе јединице са стањем залиха у болничкој апотеци преузимањем минималне количине лијекова, довољне до слjedeће наруцбе;
- преузимањем лијекова у радно вријеме болничке апотеке и према унапријед утврђеном распореду (нпр. једном недјељно – петком).

Лијекове из болничке апотеке искључиво наручује главна сестра организационе јединице или именована одговорна медицинска сестра/техничар, а наручивање се врши за:

- **лијекове са листе лијекова** на предвиђеном обрасцу (наруцбеница) у писаном и електронском облику, уз потпис начелника организационе јединице;
- **лијекове који се убрајају у групу лијекова са посебним режимом издавања** на предвиђеном обрасцу (наруцбеница) и обрасцу са унапријед одређеном формом (рецепт и сл.) који је предвиђен за прописивање ове врсте лијекова. Обрасце потписују ординирајући доктор и начелник организационе јединице;
- **лијекове који нису на листи лијекова;** набавку покреће ординирајући доктор упућивањем захтјева комисији за управљање лијековима и терапијом за набавку лијека за лијек који није на листи лијекова установе. Када комисија прихвати захтјев, упућује га директору установе на одобрење.

У случају да се укаже потреба за хитним издавањем лијека из болничке апотеке, главна сестра организационе јединице или именована одговорна сестра за управљање лијековима упућује усмени захтјев у болничку апотеку. Захтјев за који се у болничкој апотеци утврди да је оправдан рјешава се за 30 минута од пријема захтјева. Главна сестра организационе јединице или именована одговорна медицинска сестра/техничар за управљање лијековима у организационој јединици је у обавези да у току дана након пријема лијека достави болничкој апотеци писани захтјев за наручивање лијекова.

У случају да се изван радног времена болничке апотеке у организационој јединици укаже хитна потреба за лијеком који се не налази на залихама организационе јединице, медицинска сестра/техничар провјерава да ли се лијек налази на залихама у некој другој организационој јединици установе и покреће поступак примопредаје лијека између организационих јединица на за то предвиђеном обрасцу. Приликом примопредаје смјене медицинска сестра/техничар евидентира да је извршено преузимање лијека из друге организационе јединице и усмено обавјештава главну сестру организационе јединице или именовану одговорну медицинску сестру/техничара за управљање лијековима, која затим покреће поступак набавке лијека из болничке апотеке и његово враћање у организациону јединицу из које је преузет.

3.2. Транспорт и пријем лијекова у организационој јединици

3.2.1. Транспорт лијекова из болничке апотеке у организациону јединицу

Лијекови се из болничке апотеке у организациону јединицу транспортују:

- у адекватној амбалажи (кутије, вреће, преносни расхладни фрижидери и сл.) и у амбалажи која је предвиђена само за транспорт лијекова;
- у амбалажи која је означена називом организационе јединице у коју се транспортују лијекови;
- примјеном посебних мјера сигурности за лијекове који спадају у групу контролисаних лијекова и лијекове (термолабилне) за које треба осигурати микроклиматске услове приликом транспорта.

Контролисани лијекови и цитостатици се транспортују у засебним амбалажама, одвојени од осталих лијекова.

Термолабилни лијекови се из болничке апотеке у организационе јединице транспортују у преносним фрижидерима са ледним уметцима и термометром или fridg-tag картицом ради осигурања хладног ланца и услова средине за пренос ових лијекова. На преносној амбалажи је назначено да се лијекови након преузимања у организационој јединици чувају у фрижидерима који су такође осигурани термометром или fridg-tag картицом.

3.2.2. Пријем лијекова у организационој јединици

Пријем лијекова у организационој јединици врши именована медицинска сестра/техничар за управљање лијековима и предузима сљедеће активности:

- лијекови који се складиште у фрижидер одмах се у њега и одлажу;
- пореди се садржај требовања са садржајем издатнице болничке апотеке у погледу назива лијека, количине, облика и дозе преузетих лијекова. У случају да се провјера не може извршити одмах, она се одлаже најкасније до почетка сљедеће смјене;
- квалитет лијекова се провјерава у односу на параметре представљене у прилогу 1;
- провјерава рокове трајања лијекова; лијекови кратког или критичног рока трајања означавају се и складиште на начин да су први у употреби;
- припрема извјештај за болничку апотеку у случају да уочи било какво одступање у погледу садржаја требовања и издатнице болничке апотеке или у погледу квалитета и рокова трајања лијекова;
- складишти лијекове на за то предвиђено мјесто (ормар, фрижидер, сеф/касета, колица и сл.);
- потписану и овјерену печатом организационе јединице издатницу враћа у болничку апотеку;
- евидентира све лијекове на картицу залиха организационе јединице (назив лијека, паковање, дозу, рок трајања, квалитет, серијски број и количину на залихама).

3.3. Чување лијекова у организационим јединицама

Стабилни лијекови чувају се на собној температури (до 25°С) у намјенском ормару или колицима који се налазе у одређеном простору унутар организационе јединице. У ормару су лијекови уредно сложени, разврстани према врсти и заштићени од прашине, влаге и непосредног утицаја сунчеве свјетлости. Температура простора се провјерава једном дневно (рецимо у 14 часова) и њена вриједност се евидентира на предвиђеном обрасцу.

Термолабилни лијекови се чувају на температури 2–8°С у фрижидеру у којем се не држи храна, пиће, узорци нити неки други садржаји. Лијекови се не чувају у вратима фрижидера. Температура у фрижидеру се провјерава два пута дневно (ујутро и увече) и њене вриједности се евидентирају на предвиђеном обрасцу (или на обрасцу на којем се евидентира и температура у просторији).

На мјестима на којима се чувају лијекови поштују се сљедећи принципи:

- главна медицинска сестра/техничар или именована медицинска сестра/техничар одговорна је за адекватно одлагање и чување лијекова у организационој јединици;

- сва мјеста чувања лијекова (ормар, сеф или фрижидер) осигурана су кључем. Колица на којима се чувају лијекови налазе се у простору организационе јединице који је под кључем или је у дотичном простору увијек присутно медицинско особље чиме је онемогућен неовлашћен приступ;
- лијекови се слажу абecedним редом по генеричком називу и по принципу FEFO i FIFO;
- лијекови се сортирају према групама на начин представљен у прилогу 2;
- супозиторије и вагиналете се чувају одвојено од таблета, капсула и прашкова;
- антимикробни лијекови, цитостатици и контролисани лијекови чувају се одвојено од осталих лијекова и под кључем;
- лијекови се слажу у оригиналним паковањима. Након првог отварања паковање се означава ознаком „X“. Уколико се ради о паковањима лијекова за вишеструко дозирање (ампуле, течности – *per os*, капи, креме, масти), на паковању лијека за вишеструко дозирање уписује се датум, вријеме отварања, рок употребе и иницијали медицинске сестре/техничара која је отворила паковање лијека;
- лијекови се након употребе одмах враћају на мјесто чувања лијекова и закључавају се;
- периодично праћење начина чувања и услова средине у којима се чувају лијекови у организационој јединици врши магистар фармације из болничке апотеке.

3.3.1. Чување контролисаних лијекова

Контролисани лијекови се у организационој јединици чувају у ограниченим количинама, а након пријема се евидентирају у *Књигу опојних дрога и психотропних супстанци*. Стабилни контролисани лијекови се чувају закључани у челичној касети, сефу или фрижидеру (термолабилни лијекови) који су смјештени у ормару или просторији која је такође под кључем (принцип двоструког осигурања). О употреби контролисаних лијекова води се евиденција у историји болести пацијента и на за то предвиђеним обрасцима евиденције (на потрошној листи, карти анестезије и температурно-терапијској-дијететској листи и др.). *Књига опојних дрога и психотропних супстанци* садржи име, име родитеља, презиме, матични број пацијента, датум давања, врсту датог лијека, име доктора који је прописао лијек, те име медицинске сестре/техничара која је апликовала лијек. Сви кључеви којима се осигуравају мјеста на којима се чувају контролисани лијекови налазе се код главне медицинске сестре/техничара организационе јединице или код именоване медицинске сестре/техничара за управљање контролисаним лијековима (свака смјена), а коју именује начелник организационе јединице. На крају сваке смјене врши се примопредаја кључева и контролисаних лијекова између одговорних (именованих) медицинских сестара/техничара које примопредају евидентирају у свеску примопредаје смјене. Евидентира се преостала количина контролисаних лијекова, као и количина празне искоришћене примарне амбалаже (бочица/ампула/паковања) и количина неискоришћене и отворене примарне амбалаже лијекова. Отворени и неискоришћени садржај примарне амбалаже контролисаних лијекова и контролисаних лијекова са истеклим роком трајања привремено се складишти у сеф/касету (адекватно издвојени и означени) до предаје фармацеутског отпада у болничку апотеку, о чему се води евиденција.

3.3.2. Чување лијекова за збрињавање хитних стања

Сетови за збрињавање хитних стања (сет за кардиопулмоналну реанимацију и анафилактички шок) чувају се на мјестима (колица) гдје су стално присутни здравствени радници чиме је онемогућен неовлашћен приступ.

Садржај сваког сета је стандардизован (стандарди добре клиничке праксе) о чему постоји евиденција на којој се евидентира и периодична провјера (нпр. једном мјесечно – посљедњи петак у мјесецу) у погледу садржаја и рокова трајања лијекова и осталог садржаја сета (боце за кисеоник, системи за инфузију, шприце, игле и слично).

Медицинска сестра/техничар која је била присутна приликом збрињавања хитног стања након збрињавања допуњава садржај сета и евидентира извршену допуну.

3.3.3. Чување лијекова које је пацијент донио са собом

Пацијент на болничко лијечење може донијети лијек који користи у свакодневној терапији или му га могу донијети чланови његове породице након пријема на болничко лијечење. Обавеза ординирајућег доктора је да утврди оправданост узимања лијека на основу доступне медицинске документације или уколико она не постоји, он преиспитује оправданост узимања тог лијека или консултује доктора друге гране специјалности.

Уколико се утврди оправданост узимања лијека који је пацијент донио са собом:

- ординирајући доктор, назив лијека, начин давања и дневну дозу лијека уписује у историју болести и на температурно-терапијско-дијететску листу пацијента;
- медицинска сестра/техничар лијекове које је пацијент донио са собом евидентира на предвиђеном обрасцу и чува одвојено од осталих лијекова организационе јединице, са јасно и читко написаним именом и презименом пацијента и бројем собе у коју је смјештен;
- лијекове које је пацијент донио са собом ни у ком случају се не смију давати другим болесницима;
- пацијенту или његовој породици се приликом отпуштања пацијента са болничког лијечења враћа сва преостала количина лијекова које је пацијент донио са собом;
- у случају да пацијент или његова породица не жели да преузме лијекове или уколико се и након одређеног времена (нпр. седам дана) од отпуштања са болничког лијечења пацијент или чланови његове породице не обрате за поврат лијекова, са лијековима се поступа на начин како је описано у *Поступку за збрињавање фармацеутског отпада*.

3.3.4. Праћење залиха лијекова и рокова трајања лијека у организационој јединици

Медицинска сестра/техничар организационе јединице свакодневно евидентира (у писаном или електронском облику) утрошак лијекова на картицу залиха лијекова организационе јединице. Главна медицинска сестра/техничар или именована медицинска сестра/техничар одговорна за управљање лијековима у организационој јединици једном мјесечно провјерава залихе лијекова и пореди их са листом лијекова организационе јединице те болничкој апотеци доставља мјесечни извјештај (нпр. предвиђен образац) о потрошњи свих лијекова у организационој јединици.

За праћење рокова лијекова одговорна је главна медицинска сестра/техничар организационе јединице или именована одговорна особа за управљање лијековима, која једном мјесечно (нпр. посљедњи петак у мјесецу) врши праћење рокова и коришћење лијекова.

Праћење рокова лијекова обавља се евидентирањем лијекова којима је:

- близу истек рока трајања (нпр. шест мјесеци). Овим лијековима се видно на секундарној амбалажи означава рок трајања и они се први користе по принципу FEFO;

- истекао рок трајања, или су због оштећене амбалаже промијењене карактеристике, или су из било којег другог разлога постали непогодни за даљу употребу;
- из употребе повучена одређена серија;
- након пријема из болничке апотеке у организационој јединици идентификован кратак рок трајања.

Посебно треба провјерити рокове трајања лијекова који нису у честој употреби у организационој јединици ради осигурања могућности да болничка апотека изврши благовремену ротацију лијека у другу организациону јединицу. Главна сестра организационе јединице води евиденцију о примопредаји наведених лијекова између организационе јединице и болничке апотеке на за то предвиђеном обрасцу.

Праћење рокова лијекова укључује и праћење рокова лијекова у сетовима за збрињавање хитних стања, о чему се води евиденција.

3.4. Поступак повлачења лијекова из организационе јединице

Уколико из болничке апотеке стигне обавјештење о потреби повлачења одређене серије лијека, болничка апотека обавјештава организациону јединицу која затим:

- одмах зауставља примјену лијека;
- повлачи лијек из спорне серије;
- одваја лијекове и чува их одвојено од осталих лијекова у посебној амбалажи (кутија или кеса) до момента кад их преузме болничка апотека;
- води евиденцију о преузетом лијеку са повученом серијом.

3.5. Збрињавање фармацеутског отпада у организационој јединици

Организациона јединица смањује могућност настанка фармацеутског отпада на слjedeћи начин:

- наручивањем минималних количина лијекова које одговарају потреби организационе јединице;
- кориштењем лијекова по принципу FEFO i FIFO.

Лијекови којима је истекао рок трајања или су им због оштећене амбалаже промијењене карактеристике, или су из било ког другог разлога (рекламација или повлачења са тржишта) постали непогодни за даљу употребу, уклањају се са свих мјеста чувања лијекова у организационим јединицама, пакују се у адекватну амбалажу (кутија/кеса) означену наљепницом (прилог 3) – фармацеутски отпад привремено се складишти у организационој јединици док га не преузме болничка апотека и трајно збрине у фармацеутски отпад.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

1. Индикатори лошег квалитета или оштећења лијека;
2. Организација чувања лијекова на мјестима чувања у организационој јединици;
3. Изглед наљепнице – фармацеутски отпад.

4.2. Обрасци

Нема.

Прилог 1 – Индикатори лошег квалитета или оштећења лијека

| Предмет провјере | Индикатор лошег квалитета или оштећења лијека |
|----------------------------|---|
| Паковање | сломљено или оштећено. |
| Ознаке | недостају, непотпуне, нечитљиве. |
| Таблете, капсуле, прашкови | промијењена боја, сврвљене таблете/здробљене капсуле, недостају таблете/капсуле у блистеру, љепљивост (посебно обложене таблете), необичан мирис. |
| Течности | промијењена боја, замућеност, талог, сломљена заштита на боци, напукнута или разбијена боца, влага на амбалажи. |
| Креме, масти | љепљивост, цурење садржаја, перфорирана или напукла туба. |
| Инјекције | не растварају се, промијењена боја, талог, напукнута или разбијена ампула или боца. |

Прилог 2 – Организација чувања лијекова на мјестима чувања у организационој јединици

| Мјесто чувања | Група лијекова | Принципи слагања |
|---|---|--|
| Горња полица | Таблете, капсуле, прашкови, супозиторије, вагиналете | – по генеричком називу – абецедним редом као на листи лијекова организационе јединице – према принципу FEFO и FIFO – у оригиналном паковању |
| Средња полица | Течности (сирупи, капи), масти, креме, инјекције | |
| Доња полица | Остало (нпр. инфузиони раствори) | |
| Фрижидер | Термолабилни лијекови | |
| Сеф/метална касета под кључен осигурана у простору који је под кључем | Контролисани лијекови | |

Прилог 3 – Изглед наљепнице – фармацеутски отпад

| ОПАСНОСТ! ОПАСАН МЕДИЦИНСКИ ОТПАД | |
|--|---|
| Извор отпада: | Датум: Вријеме: |
| Име особе која је попунила декларацију |  |
| ЕКО 18 01 09 ФАРМАЦЕУТСКИ ОТПАД |  |

34 УСМЕНО И ТЕЛЕФОНСКО ПРЕУЗИМАЊЕ НАЛОГА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет процедуре

Овим упутством се дефинише поступање медицинске сестре/техничара приликом усменог или телефонског прописивања лијека.

1.2. Подручје примјене

Примјењује се у свим организационим јединицама у којима доктори прописују лијекове пацијентима усменим или телефонским путем.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: смањити вјероватноћу грешке приликом рада медицинских сестара/техничара и обезбиједити сигурност пацијентима у случају усменог или телефонског прописивања лијекова.

Мјере предострожности

- усмено или телефонско прописивање лијека дозвољено је једино у хитним ситуацијама када није могуће издавање налога у писаном или електронском облику;
- дозвољено је у случајевима када се лијечење пацијента спроводи у стерилним условима (оперативни блок);
- није дозвољено за цитостатске, контролисане лијекове, лијекове којима се индуцира абортус и сл.;
- није дозвољено код недоношчади, новорођенчади и дјеце;
- није дозвољено за трансфузију крви и крвних компоненти;
- није дозвољено пацијентима који имају потврђену акутну или хроничну инсуфицијенцију бубрега;
- може се прописати само једна доза лијека дотичном пацијенту.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- усмени или телефонски налог примају двије компетентне медицинске сестре/техничара (изузетно једна медицинска сестра/техничар).

Болесник

- идентификовати болесника.

Материјал и опрема

- сестринска документација за евидентирање усменог или телефонски издатог налога прописаног лијека.

3.1. Опис

- усмени или телефонски налог прописаног лијека доктор даје у присуству двију медицинских сестара/техничара. Налог се издаје првој медицинској сестри/техничару, а затим се исти налог понавља другој медицинској сестри/техничару. У случају када се не може осигурати присуство друге медицинске сестре/техничара издавању налога, доктор исти налог понавља два пута истој медицинској сестри/техничару;
- медицинска сестра/техничар примљене информације из усменог или телефонског налога о прописаном лијеку уписује у сестринску документацију (нпр. књига примопредаје смјене) која садржи сљедеће информације:
 - датум и вријеме пријема налога;
 - име и презиме пацијента на којег се налог односи;
 - назив лијека (генерички или фабрички назив);
 - облици лијека;
 - јачина и концентрација лијека;
 - начин примјене лијека;
 - количина или вријеме потребно за апликацију;
 - име и презиме доктора који је усменим или телефонским путем прописао лијек;
 - разлог или сврху давања лијека.
- налог примљен усменим или телефонским путем медицинске сестре/техничари (или само једна медицинска сестра/техничар) потврђују уписивањем пуног имена и презимена штампаним словима и потписивањем пуним именом и презименом, те уписивањем имена и презимена доктора (штампаним словима) који је издао налог (који се накнадно потписује);
- медицинска сестра/техничар која је примила усмени налог прописаног лијека одговорна је за његову апликацију;
- медицинска сестра/техничар има право да одбије апликацију усмено прописаног лијека коју је сачинио доктор;
- у случају да се јави било какав проблем од пријема усменог или телефонског налога до апликације лијека, медицинска сестра обавјештава надзорну или главну медицинску сестру/техничара организационе јединице;
- након пријема и документовања усменог или телефонског налога медицинска сестра/техничар која је прва (или сама) примила налог доктора одговорна је за:
 - идентификацију пацијента којем је усменим или телефонским путем прописан лијек;
 - процјену оправданости апликације прописаног лијека усменим или телефонским путем;

- аплицирање лијека прописаног усменим или телефонским путем;
- осигурање да доктор који је прописао лијек усменим или телефонским путем у току тог дана или најкасније у року од 24 часа евидентира у медицинску документацију пацијента прописани лијек.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

VII. ДИО

ДИЈАГНОСТИЧКО-ТЕРАПИЈСКИ ПОСТУПЦИ

- 35 СТАНДАРДИЗОВАНИ ПОСТУПАК СНИМАЊА ЕЛЕКТРОКАРДИОГРАМА
- 36 ПРИМЈЕНА КРВИ И КРВНИХ КОМПОНЕНТИ
- 37 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ЛУМБАЛНЕ ПУНКЦИЈЕ
- 38 ПЛАСИРАЊЕ И ХРАЊЕЊЕ ПУТЕМ НАЗОГАСТРИЧНЕ СОНДЕ
- 39 ПЛАСИРАЊЕ, ТОАЛЕТА И ДЕПЛАСИРАЊЕ УРИНАРНОГ КАТЕТЕРА КОД ЖЕНА
- 40 ПОСТАВЉАЊЕ ФИКСАЦИОНОГ ЗАВОЈА
- 41 ОПШТИ И СПЕЦИФИЧНИ ПОСТУПЦИ ИМОБИЛИЗАЦИЈЕ
- 42 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА РАДИОЛОШКА ИСПИТИВАЊА
- 43 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА БРОНХОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД
- 44 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА ГАСТРОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД
- 45 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА КОЛОНОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД
- 46 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА РЕКТОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД
- 47 ОДРЖАВАЊЕ ЕНДОСКОПА
- 48 КЛИСТИРАЊЕ

35 СТАНДАРДИЗОВАНИ ПОСТУПАК СНИМАЊА ЕЛЕКТРОКАРДИОГРАМА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинисан је поступак снимања електрокардиограма.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство примјењује се у свим организационим јединицама гдје се врши снимање електрокардиограма.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Електрокардиографија – неинвазивни дијагностички поступак регистровања електричних потенцијала које срце производи својим радом. Електрични потенцијали срца се помоћу електрокардиографа појачавају и преносе на папир као електрокардиограм, односно као ЕКГ кривуља. Стандардни електрокардиограм састоји се од 12 одвода, три стандардна, три униполарна и шест прекордијалних.

2.2. Скраћенице

ЕКГ – електрокардиографија

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилно извођење поступка снимања ЕКГ и технички исправан запис.

Мјере предострожности

- провјерити техничку исправност апарата;
- отклонити све факторе који могу да ометају исправност ЕКГ-а: напетост мускулатуре, електрична прашина, контакт са металом, лош контакт електрода са кожом као у случају маљавости, полуодлијепљене електроде, додиривања пацијента у току израде ЕКГ и слично;
- да би се добио технички исправан запис, електроде не постављати на коштане структуре.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- представити се, идентификовати болесника, објаснити поступак и допустити питања;

- осигурати приватност;
- намјестити пацијента у лежећи положај;
- ослободити грудни кош и екстремитете од одјеће,
- урадити бријање грудног коша ако је изражена маљавост;
- мјеста постављања електрода навлажити електропроводним гелом.

Материјал и опрема

- параван;
- покретна колица;
- ЕКГ апарат;
- контактни гел;
- прибор за бријање (за једнократну употребу);
- папирна вата – целштоф за брисање гела;
- бубрежњак.

3.1. Снимање ЕКГ-а

- пацијента намјестити у положај на леђа, ослободити грудни кош и екстремитете од одјеће;
- премазати контактним гелом унутрашње стране подлактица и поткољеница на мјестима гдје се постављају електроде;
- помоћу држача електроде поставити на обје руке и ноге тако да се метални дио држача налази на унутрашњој страни доње трећине подлактице и поткољенице и да има добар контакт с кожом;
- на држач **десне руке** спојити **црвену электроду** с ознаком R;
- на држач **лијеве руке** спојити **жуту электроду** с ознаком L;
- на држач **лијеве ноге** спојити **зелену электроду** с ознаком F;
- на држач **десне ноге** спојити **црну электроду** с ознаком N;
- грудни кош навлажити контактним гелом, гдје ће се поставити прекордијалне електроде;
- **V1 (црвена)** – четврти интеркостални простор два прста од стернума десно;
- **V2 (жута)** – четврти интеркостални простор два прста од стернума лијево;
- **V3 (зелена)** – на средини линије између **V2** и **V4**;
- **V4 (смеђа)** – пети интеркостални простор, лијево један прст медијално од меди-оклавикуларне линије;
- **V5 (црна)** – пети интеркостални простор, лијево у предњој аксиларној линији;
- **V6 (љубичаста)** – пети интеркостални простор, лијево у предњој аксиларној линији;
- прије почетка снимања потребно је електронским уносом уписати податке о пацијенту: име и презиме, годиште, датум и вријеме снимања (уколико нема електронског уноса, након завршеног снимања наведене податке написати ручно на ЕКГ запису);
- прије почетка снимања замолити пацијента да се опусти и да нормално дише,
- снимање ЕКГ проводи поштујући упутства за руковање уређајем;

- након снимања угасити апарат, скинути електроде са екстремитета и грудног коша пацијента, папирном ватом-целштофом обрисати гел и обући пацијента или му помоћи да то уради сам;
- електроде и пумпице се након снимања обришу од контактнoг гела и пребришу дезинфекционим средством;
- после снимања збринуту пацијента;
- скинути рукавице, одложити их на прописан начин и опрати руке;
- распремити и адекватно одложити коришћени материјал;
- евидентирати спроведену активност.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

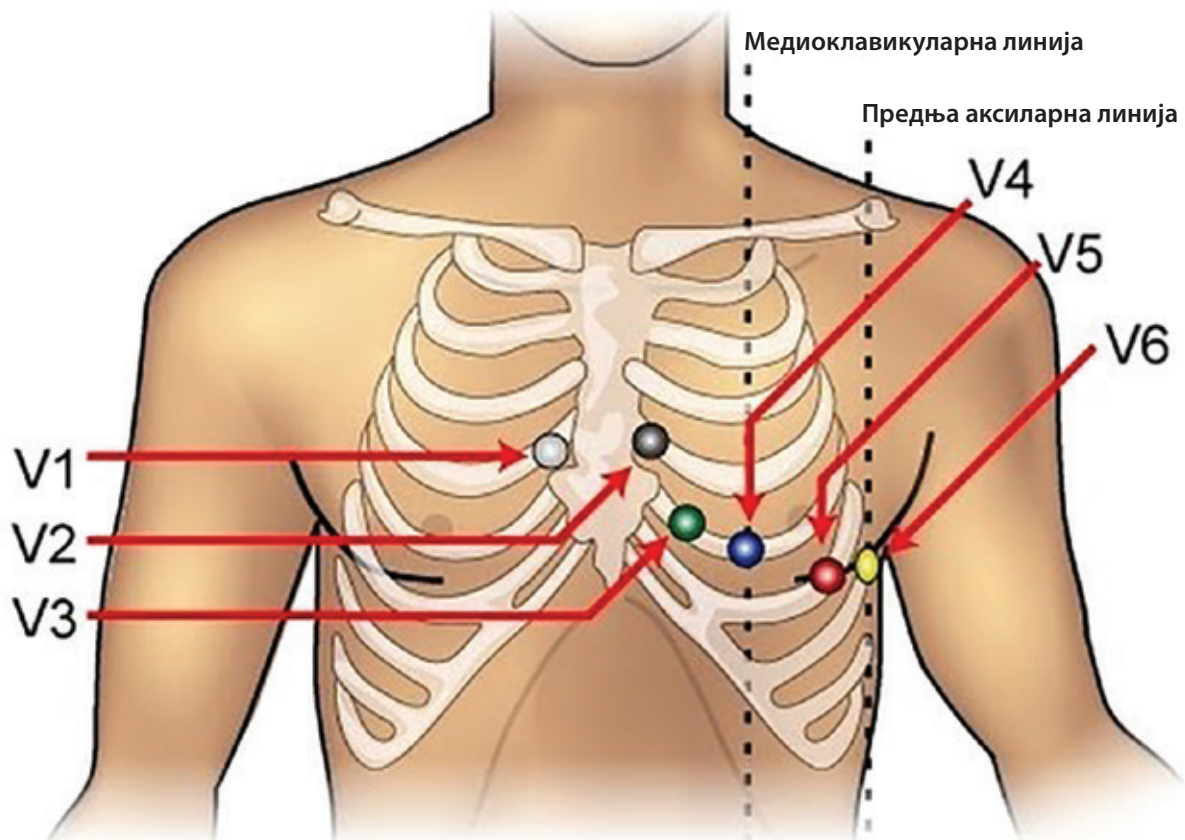
4.1. Прилози

Слика 1 – Постављање прекордијалних електрода.

4.2. Обрасци

Нема.

Прилог 1 – Постављање прекордијалних електрода



36 ПРИМЈЕНА КРВИ И КРВНИХ КОМПОНЕНТИ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет процедуре

Овом процедуром се дефинише требовање, транспорт, припрема материјала и опреме, провјера и поступак трансфузије крви и крвних компоненти те могуће реакције и поступци у вези с тим.

1.2. Подручје примјене

Процедура се примјењује у свим организационим јединицама у којима се хоспитализују болесници.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Трансфузија крви – давање крви или компоненти крви даваоца примаоцу крви.

Крвне компоненте – деплазматисана крв, модификована крв, ресуспендовани еритроцити, деплазматисана крв осиромашена леукоцитима и тромбоцитима, опрани еритроцити, филтрирани еритроцити, мјешавина еритроцита групе 0 и плазме група АБ, плазма богата тромбоцитима, концентровани тромбоцити, концентровани тромбоцити добијени цитаферезом, замрзнута свјежа плазма, криопреципитат и свјеже замрзнута плазма осиромашена у криопреципитату.

2.2. Скраћенице

РХ фактор – протеин који се ствара у крвним ћелијама неких људи те у зависности од присуства тог протеина сви људи се дијеле на Rh+ (рх позитивне) и Rh– (рх негативне).

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити сигурну трансфузију крви и крвних компоненти.

Мјере предострожности

- у крв и крвне компоненте не смију се додавати лијекови;
- крв и крвне компоненте не загријавати импровизованим методама – потапање кесе у топлу воду, стављање на радијатор и слично;
- трансфузија крви и крвних компоненти мора започети одмах након загријавања или најкасније 30 минута, а сама трансфузија не треба да траје дуже од четири сата;
- за трансфузију крви и крвних компоненти тјелесна температура болесника не смије бити већа од 37°С.

3.1. Требовање крви и крвних компоненти

Требовање крви и крвних компоненти врши се на основу писаног налога доктора, путем образаца требовања крви и крвних компоненти, дефинисаног од ЈЗУ Завода за

трансфузијску медицину Републике Српске (Завод). Образац се попуњава у два примјерка, читко и прецизно са потписом и факсимилом доктора и потписом медицинске сестре/техничара. Од пацијента се узима узорак крви који је потребан за одређивање и провјеравање крвне групе, РХ фактора и интеракције. Образац за требовање и узорак крви пацијента у правилно обиљеженој епрувети доставља се у Завод. Приликом предаје узорка крви на образац се потписују медицинска сестра/техничар која је предала узорак крви, као и медицинска сестра/техничар у Заводу која је ту крв преузела.

3.2. Преузимање крви и крвних компоненти

Приликом преузимања крви и крвних компоненти Завод издаје издатницу о требовању. Медицинска сестра/техничар која преузима требовање упоређује податке са издатнице са преузетом крви и крвним компонентама. Приликом преузимања крви и крвних компоненти обавезно се уписује датум и вријеме преузимања и потписује се медицинска сестра/техничар која је издала и која је примила крв и крвне компоненте.

3.3. Транспорт крви

Транспорт се врши од Завода до установе у намјенској транспортној торби за крв и крвне компоненте у што краћем временском року. У транспортну торбу се приликом транспорта стављају два-три улошка за расхладни фрижидер.

3.4. Провјера крви и крвних компоненти за трансфузију

Прије трансфузије крви медицинска сестра/техничар мора провјерити документацију и утврдити да ли се подударају крвна група и РХ фактор пацијента с подацима на наљепници која се налази на врећици. Наљепница садржи сљедеће податке: крвна група и РХ фактор (ако је у питању крв), назив крвне компоненте (ако је у питању крвна компонента), датум узимања од даваоца, датум истицања рока важења, температура на којој се чува, количина у милилитрима и идентификациони број.

Поред тога провјерава се да ли је урађена интеракција између узорка крви примаоца и даваоца. Конзервисана крв не смије се употријебити ако не постоји јасна документација. Тек послџе свих наведених провјера медицинска сестра/техничар приступа поступку трансфузије крви.

3.4.1. Визуелна инспекција крви и крвних компоненти

Визуелна инспекција крви и крвних компоненти укључује:

- провјеру оштећења на кеси;
- постојање промјене у боји крви и крвних компоненти;
- присуство видљивих коагулума крви;
- провјеру рока примљене крви и крвне компоненте.

Уколико се уоче неправилности приликом визуелне инспекције крви и крвних компоненти, крв и крвне компоненте је потребно вратити у Завод са комплетном документацијом.

3.5. Поступак примјене крви и крвних компоненти

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати болесника;

- провјерити да ли је болесник потписао информисани пристанак,
- информисати болесника о поступку и важности сарадње;
- провјерити постојање алергије и ранијих нежељених реакција на трансфузију;
- намјестити болесника у адекватан положај.

Материјал и опрема

- тацна или колица;
- апарат за мјерење притиска;
- топломјер;
- штоперица;
- i.v. канила или игла одговарајућег промјера;
- сет за трансфузију са филтером – трансфузиони систем;
- рукавице за једнократну употребу;
- тупфери вате;
- дезинфекционо средство;
- Есмархова повеска;
- леукопласт;
- сет за антишок терапију;
- сталак за инфузију;
- бубрежњак;
- посуда за одлагање оштрих предмета.

Поступак

Прије укључивања трансфузије медицинска сестра/техничар ради двоструку провјеру (идентитет болесника, пратећа документација, визуелна инспекција крви и крвних компоненти) – на исти начин као и код преузимања. Провјерава виталне знаке болесника те њихове вриједности уписује у температурно-терапијско-дијететску листу.

Послије припреме материјала и опреме болесник се намјешта у адекватан положај и приступа се укључивању трансфузије крви, који је исти као код укључивања интравенске инфузије. Након укључивања медицинска сестра/техничар мора извршити биолошку пробу (болеснику се даје брзо 10–20 ml крви, а потом се прекине давање). Ако се код болесника не појаве знаци компликације, трансфузија се може наставити нормално са брзином протока 40–60 капи у минути. Укључивању и току биолошке пробе мора присуствовати доктор.

Ако се јаве знаци реакције на дату крв (хладан зној, дрхтавица, болови у костима, стежање у грудима, отежано дисање, повраћање и сл.), прекинути трансфузију на систему за трансфузију и слиједити упутства доктора.

По истеку трансфузије медицинска сестра/техничар распрема коришћени материјал. Кеса у којој је била крв чува се 24 сата и након тога се одбацује у инфективни отпад.

Прије спровођења поступка неопходно је обезбиједити потписану сагласност информисаног пристанка пацијента.

3.5.1. Нежељене реакције код примјене крви и крвних компоненти

Нежељене реакције код примјене крви и крвних компоненти могу бити:

Ране компликације:

- фебрилне реакције;
- преоптерећење кардиоваскуларног система;
- алергијско-анафилактичке реакције;
- ваздушна емболија;
- хемолитичка реакција (узнемиреност, болови у костима и крстима, диспнеа, дрхтавица, црвенило лица, мучнина и повраћање, главобоља, убрзан и филиформан пулс, пад притиска, знојење, шок, престанак мокрења);
- псеудохемолитичка реакција.

У случају појаве раних компликација одмах прекинути трансфузију, обавијестити доктора и поступити према налогу.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

37 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ЛУМБАЛНЕ ПУНКЦИЈЕ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинише се поступак припреме болесника и опреме за извођење лумбалне пункције.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се изводи лумбална пункција.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Лумбална пункција – дијагностичко-терапијска процедура која подразумијева пласирање игле у субарахноидални простор спиналног канала, између трећег и четвртог или четвртог и петог лумбалног пршљена.

Апсцес – локализована јасно ограничена шупљина испуњена гнојем.

2.2. Скраћенице

ИКР – интракранијални притисак.

CVT – цереброваскуларна течност.

G – Гејц.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и јединствен начин припреме болесника и материјала за извођење лумбалне пункције.

Мјере предострожности

- провјерити да ли је болесник потписао образац пристанка – сагласност за извођење процедуре;
- болесника положити да лежи на леђима на равном током 8–12 часова после процедуре;
- уколико се узорак ликвора не доставља одмах у лабораторију, чува се у термостату на 35–37°С.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и опреме

Медицинска сестра/техничар:

- процедура се изводи уз асистенцију двију медицинских сестара/техничара;
- опрати руке, ставити маску и навући стерилне рукавице.

Пацијент

- идентификовати пацијента;
- измјерити и евидентирати виталне параметре;
- информисати пацијента о важности сарадње;
- намјестити пацијента у одговарајући положај.

Материјал и опрема

- колица;
- неколико пари стерилних рукавица;
- дезинфекциона средства;
- стерилни тупфери газе;
- стерилне компресе са отвором;
- шприце од 2 или 5 ml;
- стерилна игла за убризгавање анестетика промјера 25 G^{3/4};
- локални анестетик;
- спинална игла са мандреном различитих величина (18, 22 G);
- стерилне епрувете са затварачем;
- водонепропусни контејнер за транспорт узорака.

3.1. Поступак

- болесника намјестити у бочни положај на ивици кревета са главом савијеном ка грудном кошу и кољенима привученим ка трбуху, тако да је окренут леђима према доктору;
- да би се одржао наведени положај, потребно је придржавати болесника: медицинска сестра/техничар ставља једну руку иза болесниковог врата, а другу иза његових кољена и пажљиво вуче ка ивици кревета;

- једна медицинска сестра/техничар придржава болесника, друга асистира доктору који изводи лумбалну пункцију, поштујући асептичне услове рада;
- после интервенције и добијања узорка ликвора медицинска сестра/техничар затвара претходно обиљежене епрувете са узорком;
- болеснику збринути мјесто убода, смјестити га у лежећи положај, на леђа, без узглавља, и у том положају остаје 8–12 сати;
- правилно разврстати и одложити коришћени материјал те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- епрувете са узорком ликвора ставити у водонепропусни транспортни контејнер и уз правилно попуњену упутницу доставити у лабораторију у што краћем року.

Напомена: Након завршене лумбалне пункције у наредна 24 сата болесник се опсервира свака четири сата и прате се нежељене компликације (главобоља, реакција на анестетик, едем, хематом, локална бол, повраћање, повишена температура).

Овим упутством описан је поступак лумбалне пункције у бочном положају, док се она може изводити и у сједећем положају.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

38 ПЛАСИРАЊЕ И ХРАЊЕЊЕ ПУТЕМ НАЗОГАСТРИЧНЕ СОНДЕ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише поступак припреме пацијента и материјала за пласирање и храњење путем назогастричне сонде.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се спроводи болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Назогастрична сонда – гумена или силиконска цијев дуга 70 mm, промјера 3–10 mm са два или више отвора на врху.

2.1. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и јединствен начин пласирања и храњења путем назогастричне сонде.

Мјере предострожности

- провјерити проходност сонде пласиране у терапијске сврхе три до пет пута у току 24 часа;
- отвор назогастричне сонде обавезно очистити послије сваког obroка, чишћење се врши тупфером натопљеним физиолошким раствором или водом како би се одстранили остаци хране;
- уколико се приликом пласирања назогастричне сонде појави афонија уз отежано продирање сонде, при експиријуму се чује хроптање или пуцкетање – то значи да је сонда у душнику. У том случају треба је извући назад неколико центиметара, али не потпуно, те поступак поновити;
- пласирање назогастричне сонде врши посебно едуковано медицинско особље.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника и материјала

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати пацијента;
- испитати стање свијести, информисати пацијента о поступку, важности сарадње и могуће компликације;
- допустити питања;
- осигурати приватност.

Материјал и опрема

- извор јако усмјереног свјетла;
- параван;
- колица;
- стерилна назогастрична сонда одговарајуће величине;
- стерилне и нестерилне рукавице;
- маска за лице;
- компреса или папирна вата;
- стерилни тупфери;
- локални анестетик у спреју или гелу;
- маркер;
- пеан;
- стетоскоп;
- шприце од 10–20 ml;
- Janet шприца (50, 60 и 100 ml са дугим кљуном);

- чаша с водом;
- физиолошки раствор;
- посуде с течном и кашастом храном;
- намјенска кеса;
- леукопласт/пластер;
- апарат за сукцију у случају потребе за аспирацијом садржаја;
- бубрежњак;
- посуда за инфективни и комунални отпад.

3.1. Поступак пласирања назогастричне сонде кроз нос

- пацијента намјестити у одговарајући положај (високосједећи или сједећи, са уздигнутим узглављем), а уколико његово здравствено стање не дозвољава, потребно га је положити у лежећи положај са главом благо савијеном према грудном кошу;
- погледати стање носних шупљина, њихову ширину и проходност (ако треба, очистити их);
- измјерити дужину назогастричне сонде на начин да мјерење дужине сонде полази од врха носа преко ресице уха, а затим спустити низ врат до епигастријума, маркером на сонди означити измјерену дужину;
- поставити заштитну компресу око врата, замолити пацијента да отвори уста и ако је у могућности да придржи бубрежњак;
- навући стерилне рукавице;
- локалним анестетиком у спреју анестезирати слузницу носне шупљине и пацијенту рећи да кроз нос удахне и прогута;
- локалним анестетик-гелом навлажити врх сонде, а остатак сонде омотати око прстију доминантне руке;
- сонда се уводи кроз ширу носницу, без форсирања, уз континуирани притисак по дну носне шупљине. Уколико постоји отпор, сонда се треба благо ротирати, а пацијенту рећи да је прогута те сонду лагано потискивати до желуца;
- зауставити пласирање сонде када мјесто на сонди означено маркером доспије до носне шупљине пацијента;
- након пласирања сонде у желудац појављује се желудачни садржај у сонди;
- уколико се не појави желудачни садржај, потребно је провјерити локацију сонде. Локација се провјерава убризгавањем ваздуха или воде шприцом (5–10 ml) на начин да се стетоскоп постави у предјелу епигастријума, након чега се у епигастријуму чује „клокотање“;
- после провјере исправности сонде ваздух или воду треба аспирирати;
- преостали дио сонде фиксирати леукопластом/пластером за једну страну носа и дио лица;
- повезати сонду с намјенском кесом и пратити садржај у кеси;
- кесу држати фиксирану на нижем нивоу;
- након интервенције збринути пацијента;
- скинути рукавице, одложити их на прописан начин и опрати руке;

- распремити и адекватно одложити коришћени материјал;
- евидентирати спроведену активност.

3.2. Поступак пласирања назогастричне сонде кроз уста

- пацијента смјестити у одговарајући положај (високосједећи или сједећи са уздигнутим узглављем), а уколико његово здравствено стање не дозвољава, потребно га је поставити у лежећи положај са главом благо савијеном према грудном кошу;
- поставити заштитну компресу око врата, замолити пацијента да отвори уста и ако је у могућности да придржи бубрежњак;
- навући стерилне рукавице;
- измјерити дужину назогастричне сонде на начин да мјерење полази од врха носа преко ресице уха, а затим спустити низ врат до епигастријума, маркером на сонди означити измјерену дужину;
- локалним анестетик-гелом навлажити врх сонде (око 7, 5 cm), остатак сонде омотати око прстију доминантне руке (тако да крај остане савијен док се убацује сонда);
- поставити врх сонде на језик болесника, дати му воду, упутити га да гута и наставити пласирати сонду док пацијент гута;
- упозорити пацијента да избјегава затварање зуба преко сонде;
- зауставити пласирање сонде када мјесто на сонди означено маркером доспије до уста;
- након пласирања сонде у желудац појављује се желудачни садржај у сонди;
- уколико се не појави желудачни садржај, потребно је провјерити локацију сонде. Локација се провјерава убризгавањем ваздуха или воде шприцом (5–10 ml) на начин да се стетоскоп постави у предјелу епигастријума, након чега се у епигастријуму чује „клокотање“.
- после провјере исправности сонде ваздух или воду треба аспирирати;
- преостали дио сонде фиксирати леукопластом/фластером за једну страну лица;
- повезати сонду са намјенском кесом и пратити садржај у кеси;
- кесу држати фиксирану на нижем нивоу;
- по завршетку интервенције збринути пацијента;
- скинути рукавице, одложити их на прописан начин и опрати руке;
- распремити и адекватно одложити коришћени материјал;
- евидентирати спроведену активност.

3.3. Храњење пацијента преко назогастричне сонде

- болеснику објаснити начин извођења поступка;
- смјестити болесника у адекватан положај (сједећи или полусједећи са високим узглављем);
- поставити заштитну компресу (врат и дио грудног коша);
- провјерити да ли је сонда у желуцу пацијента (описано у поступку пласирања);
- провјерити температуру хране (храна треба да је течна или кашаста и загријана до 37° C);

- *Janet* шприцом навући припремљену храну, а ваздух из шприце обавезно избацити;
- отворити затварач (клету) на назогастричној сонди и повезати је са Y наставком на који се спаја *Janet* шприца;
- опрезно и лагано убризгавати храну, ако се користи регулатор брзине инфузије, брзину протока потребно је подесити према упутству произвођача. Оброк преко сонде обавезно давати споро (200–350 ml у трајању од 15–30 минута);
- водити рачуна да се шприца/систем потпуно испразни јер се тиме спречава улазак ваздуха из сонде у желудац;
- након завршеног храњења потребно је клемовати сонду клемом/пеаном, а затим одвојити *Janet* шприцу/систем, послије чега се сонда поново отвара ради испирања;
- сонда се послије сваког храњења испира водом навученом у шприц од 30–50 ml, а чисти се тупфером натопљеним физиолошким раствором;
- послије интервенције сонду затворити и збринути пацијента;
- скинути рукавице, одложити их на прописан начин и опрати руке;
- распремити и адекватно одложити коришћени материјал;
- евидентирати спроведену активност.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

39 ПЛАСИРАЊЕ, ТОАЛЕТА И ДЕПЛАСИРАЊЕ УРИНАРНОГ КАТЕТЕРА КОД ЖЕНА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише поступак пласирања, тоалете и депласирања уринарног катетера код жена.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се спроводи болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Катетеризација – поступак пласирања уринарног катетера у мокраћну бешику ради евакуације (пражњења) урина из мокраћне бешике. Постоје два типа катетеризације: привремена/интермитентна (катетер се након пражњења мокраћне бешике депласира) и трајна/перманентна (катетер остаје у мокраћној бешици неколико сати или дана).

Уринарни катетер – шупља цијев која може бити од силикона, полиуретана и ПВЦ и силикона (слике 1–6).

2.1. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан и безбједан начин пласирања уринарног катетера код жена.

Мјере предострожности

- интервенција се изводи уз строго поштовање принципа асепсе и антисепсе;
- катетер мијењати на сваких 6–7 дана и један до два пута дневно испирати физиолошким раствором;
- за испуњавање балона катетера не користити физиолошки раствор ради спречавања стварања кристала у балону;
- кеса за сакупљање урина се поставља испод нивоа мокраћне бешике, али никада се не ставља на под.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Болесник

- идентификовати болесника;
- информисати болесника о поступку и важности сарадње и допустити питања;
- положити болесника у одговарајући положај и осигурати приватност.

Материјал и опрема

- параван;
- колица;
- стерилне и нестерилне рукавице;
- маска;
- стерилне компресе;
- стерилни катетери одговарајуће величине (привремени/интермитентни и трајни);
- стерилни тупфери;
- дезинфекционо средство;
- локални анестетик гел;
- стерилан лубрикант;

- стерилан пеан;
- *aqua pro injectione*;
- урин-кеса;
- мушема;
- ноћна посуда/лопата;
- бокал с топлом водом;
- неутрални сапун;
- папирна вата,
- посуда за комунални и инфективни отпад.

3.1. Поступак пласирања уринарног катетера код жена

- поставити пацијенткињу у гинеколошки положај (кукови су у абдукцији са кољенима у флексији). Уколико је овај положај непримјењив, дозволити пацијенткињи да савије једно кољено и држи другу ногу положену на постељи;
- испод глутеуса поставити мушему, ноћну посуду и спровести тоалету (прање водом и неутралним сапуном) гениталне и аналне регије (описано у упутству *Општа њега болесника*, под тачком 3.5);
- папирном ватом посушити гениталну и аналну регију;
- одложити коришћени материјал;
- испод пацијента поставити стерилну компресу;
- навући стерилне рукавице;
- катетер пласирати тако што се палац и средњи прст недоминантне руке постави на велике усне, а врх кажипрста је на отвору мокраћне цијеви;
- пеаном узети стерилан тупфер и обрисати једну страну уретралног ушћа једним покретом надоље поштујући принцип „један тупфер, један покрет“. Поступак поновити на другој страни са другим стерилним тупфером, а трећим стерилним тупфером обрисати непосредно преко отвора;
- на врх катетера нанијети анестетик гел или стерилни глицерин, на други крај катетера причврстити кесу уз претходно урађену провјеру да ли је клема на кеси затворена;
- катетер лагано уводити у мокраћну цијев, никако на силу;
- мокраћна цијев код жена има дужину 3–5 cm, а катетер улази укупном дужином око 10 cm;
- када је катетер правилно пласиран, фиксирати га на начин да се у његов слободни крак стерилном шприцом убацаи одговарајућа количина *aqua pro injectione* (7–10 ml);
- катетер фиксирати леукопластом за наткољеницу болесника да не буде затегнут, а кесу за урин фиксирати на држачу тако да се налази на нижем нивоу од бешике, али никада не држати на поду;
- након интервенције збринуту пацијенткицу;
- скинути рукавице, одложити их на прописан начин и опрати руке;
- распремити и адекватно одложити коришћени материјал;
- евидентирати спроведену активност.

3.2. Њега катетера

- намјестити пацијентицу у одговарајући положај тако да су откривене само гениталије;
- поставити мушему/водоотпорну простирку;
- ослободити уринарну кесу која је фиксирана;
- урадити тоалету аногениталне регије, описану у *Унутству о њези болесника* под тачком 3.5;
- тупфером натопљеним дезинфекционим средством обрисати катетер дужином око 10 cm;
- посушити слузокожу и кожу и фиксирати цијев катетера за кожу бутине, а кесу на држач;
- након интервенције збринути пацијентицу;
- скинути рукавице, одложити их на прописан начин и опрати руке;
- распремити и адекватно одложити коришћени материјал;
- евидентирати спроведену активност.

3.3. Поступак депласирања уринарног катетера

- поставити заштитну компресу – покрити пацијентицу;
- испразнити балон катетера, шприцу спојити на крак катетера (слободни крак) и аспирирати раствор који се налази у балону;
- лагано повући катетер напоље;
- након извученог катетера провјерити да ли постоје оштећења;
- опрати гениталије;
- после интервенције збринути пацијентицу;
- скинути рукавице, одложити их на прописан начин и опрати руке;
- распремити и адекватно одложити коришћени материјал;
- евидентирати спроведену активност.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Слике катетера.

4.2. Обрасци

Нема.

Прилог 1. Врсте катетера



Слика 1. Фолијев двокраки трајни катетер



Слика 2. Фолијев трокраки трајни катетер



Слика 3. Тиманов двокраки трајни катетер (заобљеног врха)



Слика 4. Тиманов трокраки силиконски – трајни катетер (заобљени врх)



Слика 5. Интермитентни –привремени Тиманов катетер



Слика 6. Фолијев једнокраки једнократни катетер

40 ПОСТАВЉАЊЕ ФИКСАЦИОНОГ ЗАВОЈА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинише се поступак постављања фиксационог завоја.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се врши болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Фиксација завојним материјалом – поступак којим се, користећи завоје различитих ширина, постиже стабилизација дијелова тијела након луксације, дисторзије, прелома кости или ако се сумња на прелом, у циљу осигурања хемостатског притиска, спречавања појаве хематома и отока, али и за учвршћивање газе након обраде ране.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилну технику рада постављања фиксационог завоја.

Мјере предострожности

- уколико се фиксациони завој поставља на дисталне зглобове екстремитета, не завијати прсте ради праћења циркулације;
- уколико се завој поставља након обраде ране, поставља се тако да покрива двије трећине горње и доње површине ране;
- ако се поставља завој у циљу хемостазе, те уколико у току постављања или накнадно рана прокрвари, треба поставити нове слојеве газе и завоја, али никако не скидати претходно стављени завој;
- завој не смије бити лабаво постављен, нити превише затегнут, изузев код опекотина гдје се завој поставља лабаво;
- предмети забодени у тијело (нож, дрво, стакло) не смију се вадити, него их треба фиксирати газом са свих страна, а затим фиксирати завојем у затеченом положају и упутити на даљу обраду према налогу доктора;
- у случају повреде костију главе не смије се вршити директан притисак фиксацијом на повријеђени дио кости главе, него се прави колут од газе и завоја чија ширина мора прелазити ивице повреде, преко којег се врши фиксација завојем.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- интервенцију према потреби изводе двије медицинске сестре/техничара;
- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Пацијент

- идентификовати пацијента;
- информисати пацијента о важности сарадње;
- намјестити пацијента у одговарајући положај, тако да је дио тијела који треба завити у функционалном или најбољем могућем положају;
- ослободити од одјеће дио тијела који се фиксира.

Материјал и опрема

- колица;
- рукавице за једнократну употребу;
- завој одговарајуће ширине (6–15 cm):
 - превијање главе, шаке, прстију и стопала 6 cm;
 - превијање рамена, надлактице, подлактице и поткољенице 10 cm;
 - превијање грудног коша и наткољенице 15 cm;
- вата;
- бубрежњак;
- леукопласт;
- маказе.

3.1. Поступак

- прегледати мјесто које треба завити због могућег постојања повреда или оштећења коже (консултовати доктора уколико је потребно);
- стављати завој тако да се двије површине коже не додирују (палац–шака, прсти, груди–рука) да би се спријечила иритација коже;
- држати завој тако да је ролна завоја у доминантној руци и окренута нагоре, а слободни крај завоја у недоминантној руци;
- завој се равномјерно затеже у току замотавања;
- екстремитет се завија одоздо навише;
- држати завој близу мјеста које се завија да би се осигурала равномјерна затегнутост и притисак;
- завијати дијелове тијела, спирално, спирално–повратно, повратно или методом осмице;
- након обављеног поступка крај завоја се фиксира леукопластом или копчом;
- када се постави фиксациони завој, провјерити дисталну циркулацију (изглед, боја и температура коже);
- правилно разврстати и одложити коришћени материјал;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

41 ОПШТИ И СПЕЦИФИЧНИ ПОСТУПЦИ ИМОБИЛИЗАЦИЈЕ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинише се поступак имобилизације повријеђеног пацијента.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се врши болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Имобилизација – поступак којим се, користећи имобилизациона средства, повријеђени дио тијела за одређено вријеме поставља у принудни положај и стање мировања ради његове поштеде, смањивања бола, спречавања оштећења ткива, крвних судова и нерава, те бржег зарастања рана.

Транспортна (привремена) имобилизација – подразумијева довођење повријеђеног дијела тијела у стање мировања на мјесту повређивања, непосредно након повређивања и за вријеме транспорта. Обавља се средствима којима се тренутно располаже.

Терапијска (дефинитивна) имобилизација – примјењује се у здравственим установама и подразумијева неоперативно и оперативно лијечење.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилну имобилизацију.

Мјере предострожности

- имобилизација се проводи одмах, на мјесту незгоде;
- извршити процјену стања; ако постоји сумња на прелом, поступати као да он постоји;

- код затворених прелома не скидати одјећу са повријеђеног да се не би изазвало накнадно помјерање коштаных уломака, секундарних оштећења ткива, крвних судова, нерава и појава компликација;
- повријеђени се не смије помјерати док се преломи не имобилишу;
- након сваког учвршћивања удлаге, помицања или премјештања пацијента мора се поново процијенити пулс, осјећај и моторички одговор на озлијеђеном екстремитету дистално од повреде;
- забрањена је репозиција (намјештање) прелома и/или ишчашења.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- интервенцију према потреби изводе двије медицинске сестре/техничара;
- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Пацијент

- идентификовати пацијента;
- информисати пацијента о важности сарадње;
- намјестити пацијента у одговарајући положај, тако да је дио тијела који треба имобилисати у функционалном или најбољем могућем положају;
- ослободити од одјеће дио тијела који се имобилише.

Материјал и опрема

- колица;
- заштитна кецеља;
- рукавице за једнократну употребу;
- стандардна средства за имобилизацију;
- завоји различите ширине;
- гипсани завоји различите ширине;
- посуда с водом;
- вата;
- бубрежњак;
- леукопласт;
- маказе.

3.1. Поступак

- прије и након имобилизације извршити процјену стања повријеђеног – проходност дисајних путева, пулс, према потреби проводити мјере оживљавања и прве помоћи; зауставити крварење, превити рану, провјерити и контролисати покретљивост прстију те боју и сензибилитет коже;
- средства за имобилизацију обложити меканом тканином (вата, завој, дијелови одјеће) или ставити преко одјеће унесређеног или поставити подлошке од мекане тканине на угрожено мјесто;
- имобилисати екстремитет у неутралном (физиолошком) положају;
- приликом постављања имобилизационих средстава обухватити два сусједна зглоба;

- имобилизација се проводи одмах након повреде, односно након доласка до повријеђеног;
- код отворених прелома повријеђени дио тијела ослободити одјеће скидањем са здраве стране, цијепањем или резањем по шавовима;
- повријеђени екстремитет поставити у лаку елевацију (како би се спријечио оток и осигурала ефикасна циркулација);
- средства за имобилизацију измјерити по здравом екстремитету тако да буду дужа од оба сусједна зглоба између којих се озљеда налази;
- прсте повријеђеног дијела тијела оставити непокривене ради уочавања насталих поремећаја циркулације и процјене неуроваскуларног статуса ниже од мјеста повреде (платило ноката, хладни прсти);
- након обављене имобилизације правилно разврстати и одложити коришћени материјал, скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак.

3.2. Специфични поступци

3.2.1. Имобилизација код повреда горњих екстремитета

Рамене и надлактица

Имобилизационо средство код повреде рамена поставља се тако да обухвата врхове прстију, лакат, раме повријеђене руке и супротно раме, а код повреде надлактице врхове прстију, лакат и раме повријеђене руке.

- рука је приљубљена уз тијело;
- лакат је у флексији од 90°;
- подлактица је у неутралној позицији;
- шака окренутог длана према грудном кошу;
- палац шаке навише.

Подлактица

- имобилизује се зглоб лакта и ручни зглоб;
- имобилизационо средство поставља се са спољашње стране подлактице, од врхова прстију до изнад лакта са савијеном руком у лакту, а шаком полусавијеном и напола савијеним прстима. У шаку ставити један завој или савити Крамерову удлагу да испуњава полусавијену шаку и полусавијене прсте;
- поставља се митела;
- подлактицу је најбоље имобилисати у пнеуматској удлази или Крамеровом удлагом.

Шака

- прелом ручног зглоба и шаке се имобилизује тако да имобилизационо средство иде од врхова прстију до лакта;
- имобилизује се у физиолошком положају (ручни зглоб и шака у положају држања смотуљка од меког материјала, завоја или мекане лоптице);
- поставља се митела;
- шаку је најбоље имобилисати у пнеуматској удлази или Крамеровом удлагом.

3.2.2. Иммобилизација повреда доњих екстремитета

Кук и наткољеница

- повријеђени је у лежећем положају са испруженим ногама, лако савијеним кољеном и скочним зглобом у средњем положају, тј. у положају стопала према поткољеници под углом од 90°;
- наткољеницу је најбоље имобилисати Томасовом шином;
- у недостатку Томасове шине могу послужити три Крамерове удлаге:
- једна иде са стражње стране, од лопатице повријеђене стране, преко задњег дијела трупа, задњег дијела ноге, савија се око пете и долази до врхова прстију;
- друга Крамерова удлага иде од пазуха исте стране ноге која се имобилизује, преко спољашње стране трупа, преко спољашње стране ноге до стопала, па преко овог завија на унутрашњу страну;
- трећа удлага иде од препоне са унутрашње стране повријеђене ноге до скочног зглоба;
- све три удлаге се посебно и заједнички фиксирају тракама за ногу у пет тачака: скочни зглоб, кољено, кук, карлица и крај спољашње удлаге преко грудног коша.

Поткољеница

- имобилизује се кољено и скочни зглоб;
- важе сви принципи као код повреда наткољенице само што су удлаге краће;
- поткољеницу је најбоље и најлакше имобилисати пнеуматском удлагом;
- у недостатку пнеуматске удлаге могу послужити двије Крамерове удлаге;
- прва иде од средине наткољенице према доље са задње стране ноге, савија преко пете и иде до врхова прстију; друга иде од средине наткољенице са спољашње стране повријеђене ноге, савија око скочног зглоба и иде унутрашњом страном ноге све до средине наткољенице, тј. до истог мјеста одакле је и почела, али са унутрашње стране повријеђене ноге;
- удлаге се посебно, а потом заједнички фиксирају у три тачке: скочни зглоб, кољено и наткољеница.

Скочни зглоб и стопало

- имобилизују се у „затеченом положају“;
- најбоље и најлакше је имобилисати пнеуматском удлагом;
- у недостатку пнеуматске удлаге може послужити једна Крамерова удлага која иде мало испод кољена, са задње стране поткољенице, завија око пете и иде до врхова прстију;
- удлаге се фиксирају у двије тачке: скочни зглоб и испод кољена.

3.2.3. Иммобилизација код повреда кичме

- процијенити тежину повреде и стања повријеђеног (свијест, дисање, пулс, покретљивост и осјетљивост екстремитета), мјере неодложне помоћи уз минимално покретање повријеђеног;
- за пренос повријеђеног на имобилизационо средство (спиналну даску) неопходно је присуство три или четири особе;
- поред повријеђеног поставити дугу спиналну даску;

- прва особа (координатор) стоји изнад главе повријеђеног, фиксира главу и врат у неутралној позицији;
- друга и трећа особа клече поред повријеђеног са супротне стране у односу на спиналну даску;
- друга особа обухвата рукама повријеђеног за супротно раме и изнад предјела карлице;
- трећа особа обухвата рукама повријеђеног за супротно кољено (или скочни зглоб) и предно карлице;
- на команду координатора истовремено ротирају (повлаче) тијело повријеђеног;
- трећа особа затим подупире спиналну даску испод тијела повријеђеног;
- на поновну команду координатора истовремено спуштају тијело повријеђеног на спиналну даску;
- врат се имобилише постављањем Шанцовог оковратника;
- тијело повријеђеног се фиксира тракама преко чела, рамена, карлице и поткољеница;
- на овај начин повријеђени се преноси на транспортна носила.

3.2.4. Имобилизација код повреда карлице

- повријеђени се помјера врло опрезно;
- имобилизација се врши на спиналној дасци;
- за извођење имобилизације потребно је више особа;
- карлица се чврсто фиксира повојем ширине око 60 cm (ћебе или чаршав);
- ноге и труп се фиксирају завојем;
- повријеђени је у хоризонталном положају, на леђима, са благо савијеним ногама.

3.2.5. Имобилизација код повреда главе

- прелом доње вилице имобилише се постављањем праћке за браду или обостраног завоја лица;
- прелом носних костију се имобилише праћком за нос;
- код прелома костију главе не смије се вршити компресија на напукле фрагменте костију лобање који могу извршити компресију на мождане структуре. Преко ране се поставља стерилна газа, а на намјенски припремљен колут, који се поставља око ивица ране, поставља се компресивни завој, али око ране, а не на саму рану;
- код сумње на прелом базе лобање поставља се Шанцов оковратник. При постављању једна особа са обје руке (са стране) придржава главу повријеђеног и врши благу тракцију главе, а друга поставља оковратник.

3.2.6. Имобилизација прелома кључне кости

- имобилизује се директном фиксацијом кости или фиксацијом читавог горњег екстремитета;
- директна фиксација се постиже кружним завијањем у облику “осмице” – трака од меког материјала која с предње стране прелази преко обје кључне кости, на оба рамена, иза врата, а са задње се укршта између лопатица или се фиксира готовим – моделираним осмицама;

- затезањем задњих крајева рамена се повлаче према назад и дозира се притисак на преломљену кост – фрагменте.

3.2.7. Иммобилизација уганућа

- фиксација зглоба у физиолошком положају;
- компресија зглоба;
- елевација екстремитета;
- локална апликација хладних облога.

3.2.8. Иммобилизација ишчашења

- поштовати све принципе имобилизације као код повреда;
- забрањена је репозиција;
- имобилисати у затеченом положају.

3.2.9. Иммобилизација отворених прелома

- зауставити крварење;
- преко ране ставити стерилну газу – зону ране заштитити меканом бандажом;
- имобилисати у затеченом положају – фрагменти кости се не репонирају.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

42 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА РАДИОЛОШКА ИСПИТИВАЊА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством дефинише се поступак припреме болесника за радиолошку дијагностику (СТ, MR, ултразвук).

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се спроводи болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

СТ (Computed Tomography) – компјутеризована томографија;

MR (Magnetic Resonance) – магнетна резонанца;

УЗВ – ултразвук.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и јединствен начин припреме болесника за радиолошка испитивања.

Мјере предострожности

- у складу са дијагностичком процедуром болеснику одстранити све металне предмете;
- провјерити да ли је болесник клаустрофобичан;
- обавезно провјерити проходност брауниле и осјетљивост на јодне препарате, уколико их дијагностичка процедура захтијева;
- провјерити да ли је болеснику уграђен пејсмејкер (*Pacemaker*);
- провјерити да ли болесник има уграђене металне имплантате, инсулинску пумпу, интраутерино контрацепцијско средство;
- у салу за магнетну резонанцу (MR) болесник не смије унијети наочаре, слушни апарат, шнале, сат, магнетне картице и слично;
- компјутеризована томографија (СТ) се не ради трудницама и женама код којих постоји сумња на трудноћу.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице.

Болесник

- идентификовати болесника;
- измјерити и евидентирати виталне параметре;
- информисати болесника о важности сарадње;
- уколико се ради о радиолошком прегледу који захтијева давање контрастних средстава, провјерити да ли болесник има налаз креатинина;
- провјерити је ли болесник потписао сагласност за ординирану дијагностичку претрагу, а ако му се ради магнетна резонанца, да ли је попунио упитник за такво снимање (прилог 1).

3.1. Поступак

- идентификовати болесника;
- утврдити која се дијагностичка метода тражи;
- упутница за радиолошко испитивање треба да садржи све личне податке о болеснику, податке о институцији/одјељењу из којег се болесник упућује на испитивање, соби гдје лежи, кратку историју болести те додатне податке од значаја, као што су: астма, дијабетес, креатинин, употреба антикоагулантних средстава, податке о ранијим радиолошким испитивањима и евентуалним компликацијама;

- утврдити начин транспорта болесника;
- провјерити да ли болесник има резултате неопходних анализа крви, као и резултате претходних радиолошких испитивања;
- после радиолошког испитивања објаснити болеснику да ће му резултате прегледа саопштити доктор;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Приједлог упитника за пацијенте прије снимања магнетном резонанцом

4.2. Обрасци

Нема

Прилог 1. Приједлог упитника за пацијенте прије снимања магнетном резонанцом

УПИТНИК ЗА ПАЦИЈЕНТА ПРИ СНИМАЊУ МАГНЕТНОМ РЕЗОНАНЦОМ

| | |
|--------------------------|--|
| Име и презиме пацијента: | Пол: <input type="checkbox"/> М <input type="checkbox"/> Ж |
| Датум рођења: | ЈМБ: |
| Адреса становања: | Телефон: |
| Тражени МР преглед: | ТВ: ТТ: |
| Датум прегледа: | Доктор који упућује на преглед: |

Молимо Вас да одговорите на следећа питања како бисмо процијенили да ли постоји ризик за Ваш преглед магнетном резонанцом.

1. Да ли сте већ имали МР преглед? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
2. Ако јесте, наведите:
 - Јачина магнетног поља (тесла): _____
 - Дио тијела: _____
 - Датум и установа: _____
3. Да ли сте имали неких проблема код претходног МР испитивања или процедуре (страх од затвореног простора, алергијску реакцију...)? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
Ако ДА, опишите _____
4. Да ли сте раније имали операцију срца, главе, неког од екстремитета или слично? ДА НЕ
Ако јесте, наведите датум и врсту операције: _____
5. Имате ли пејсмејкер? ДА НЕ
6. Имате ли имплантате (нпр. вјештачки залистак, ушни имплантат, анеуризмални клипс, инсулинску пумпу, протезу за неки од екстремитета...)? ДА НЕ
7. Да ли сте имали повреду ока металним предметом (нпр. метални комади, страна тијела, или при бријању, у заваривању...)? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
Ако јесте, опишите: _____
8. Да ли сте икада имали повреду металним предметом или страним тијелом (нпр. метак, гелер...) или имате металне дијелове/фрагменте у тијелу (завртање или слично)? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
9. Имате ли неко обољење бубрега или сте оперисали бубреге? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
Ако ДА, наведите: _____
10. Да ли имате алергијске реакције (нпр. на лијекове...)? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
Ако ДА, наведите на шта: _____
11. Да ли сте имали астму или проблеме са дисајним органима? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
Ако ДА, наведите које: _____
12. Да ли имате реакцију на контраст који сте користили за МР преглед? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
13. Да ли сте тетовирани или носите пирсинг? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
14. Да ли имате страх од затвореног простора (клаустрофобија)? ДА НЕ НЕ ЗНАМ

ПИТАЊА САМО ЗА ПАЦИЈЕНТЕ ЖЕНСКОГ ПОЛА

1. Датум посљедњег дана менструалног циклуса? _____
 2. Да ли сте ушли у менопаузу? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
 3. Да ли бисте могли бити трудни или Вам касни мјесечни циклус? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
 4. Имате ли интраутерини уложак („спиралу“)? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
 5. Да ли сте тренутно дојиља? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
 6. Узимате ли хормонску терапију (за контрацепцију, за терапију менопаузе, или из неког другог разлога)? ДА НЕ НЕ ЗНАМ
- Ако ДА, коју терапију и колико дуго? _____

| <input type="checkbox"/> ПАЦИЈЕНТ ПРИСТАЈЕ НА ПРЕГЛЕД | <input type="checkbox"/> ПАЦИЈЕНТ НЕ ПРИСТАЈЕ НА ПРЕГЛЕД |
|---|---|
| <p>Потврђујем да сам прочитао/ла и разумио/ла текст и да сам питања одговорио/ла најбоље што сам знао/ла.</p> <p>Пристајем на МР преглед на који сам упућен/а. Имао/ла сам прилику усмено постављати питања и добио/ла детаљне одговоре.</p> <p>Потпис пацијента _____</p> <p>Датум и вријеме _____</p> | <p>Потврђујем да сам прочитао/ла и разумио/ла текст, имао/ла сам прилику усмено постављати питања и добио/ла детаљне одговоре.</p> <p>Не пристајем на МР преглед на који сам упућен/а.</p> <p>Упознат/а сам са могућим посљедицама непристајања на овај преглед.</p> <p>Потпис пацијента _____</p> <p>Датум и вријеме _____</p> |

| | |
|---|--------------------|
| Образац је попунио: <input type="checkbox"/> Пацијент <input type="checkbox"/> Родбина <input type="checkbox"/> Мед. техничар <input type="checkbox"/> Остало | |
| Име и презиме: | Веза с пацијентом: |
| Образац је прегледао: <input type="checkbox"/> Рендген техничар <input type="checkbox"/> Мед. сестра / техничар <input type="checkbox"/> Радиолог <input type="checkbox"/> Остало | |
| Име и презиме: | Потпис: |

43 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА БРОНХОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише поступак припреме болесника, опреме и материјала за бронхоскопски преглед.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се изводе бронхоскопски прегледи.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Бронхоскопија – поступак којим се прегледају дисајни путеви помоћу бронхоскопа. Разликују се двије врсте бронхоскопије: дијагностичка, којом се истражује постојећи проблем, и терапијска, којом се рјешава постојећи проблем у дисајним путевима. Преглед се најчешће изводи флексибилним видео бронхоскопом, а може и ригидним бронхоскопом и преносним флексибилним фибербронхоскопом.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и стандардизован начин припреме болесника, опреме и материјала за бронхоскопски преглед.

Мјере предострожности

- болесник пет дана прије бронхоскопског прегледа не смије узимати лијекове који садрже ацетилсалицилну киселину, три дана прије прегледа не смије узимати оралне антикоагулансе, а дан прије претраге треба прекинути терапију парентералним антикоагулансима;
- болесницима који болују од болести срчаних залистака препоручује се узимање антибиотске профилаксе;
- болесници који узимају препарате жељеза или антиреуматике треба да престану узимати лијекове седам дана прије претраге;
- болесници који болују од дијабетеса узимају перорални лијек за дијабетес ујутро на дан претраге. Инсулин се углавном не узима тог јутра;
- уколико болесник има редовно прописану терапију коју пије ујутру, треба да је попије бар два сата прије претраге уз мало течности;
- прије упућивања на преглед водити рачуна о апсолутним и релативним контраиндикацијама.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице;
- уколико се ради бронхоскопија под контролом рендген апарата, потребно је обући заштитну опрему од јонизујућег зрачења.

Болесник

- потребно је обезбиједити потписану сагласност пацијента за извођење процедуре (информисани пристанак пацијента);
- уколико се преглед ради у општој анестезији, потребно је прије прегледа имати и сагласност/налаз анестезиолога;
- информисати болесника о начину извођења интервенције и њеном значају, те га замолити за сарадњу;
- отворити венски пут;
- дати болеснику премедикацију према налогу доктора;
- намјестити пацијента у адекватан положај.

Материјал и опрема

- бронхоскопи (флексибилни или ригидни);
- инструментаријум (биоптичка клијешта, катетери, трансбронхалне игле, хваталице);
- извор свјетла/видеостуб;
- мобилни рендген апарат;
- аспиратор;
- пулсни оксиметар;
- премедикација према налогу доктора;
- сет за антишок терапију и лијекови за заустављање крварења;
- сет за реанимацију;
- извор кисеоника и пратећа опрема (маске, катетери);
- аспирациони катетери различитих величина;
- анестетик у спреју и ампулама;
- локални гел анестетик;
- физиолошки раствор;
- интравенске каниле различитих величина;
- стерилне шприце и игле различитих величина;
- усник;
- фластер;
- Есмарх повеска;
- дезинфекционо средство;
- тупфери;
- стерилне епрувете за узорке;
- стерилне бочице за материјал са формалином;

- водонепропусни контејнер;
- непромочиво платно;
- папирни убруси;
- заштитна опрема од јонизујућег зрачења (кецеља, штитник за врат, наочари, заштита за гениталије болесника);
- бубрежњак.

3.1. Поступак

- поставити интравенску канилу и континуирано током бронхоскопије пратити виталне знаке болеснику;
- кисеоник мора бити доступан;
- ждријело и гласнице се анестезирају анестетиком у спреју;
- на бронхоскоп нанијети локални гел анестетик, повезати са извором свјетла/видео стубом и додати доктору;
- при извођењу дијагностичке бронхоскопије медицинска сестра/техничар додаје потребан прибор, асистира при узимању материјала и његовом адекватном одлагању;
- бронхоскопија се најчешће изводи кроз нос, а може и кроз уста. Уколико се изводи кроз уста, болеснику се ставља усник који треба да лагано прихвати зубима. Усник служи за заштиту зуба болесника и ендоскопског апарата;
- уколико се ради о бронхоскопији под контролом рендген апарата, медицинско особље које учествује у извођењу прегледа мора да носи заштитну опрему од јонизујућег зрачења и да заштитном опремом заштити гениталије болесника;
- ригидна бронхоскопија се користи само када су потребни шири отвор и канали за бољу визуелизацију и рад;
- након прегледа потребно је пребрисати болесника папирним убрусима, уколико не може сам, обезбиједити пратњу до кревета и смјестити га у одговарајући положај;
- упозорити болесника да не пије и не једе ништа два сата након прегледа;
- обавезно опсервирати болесника два сата након бронхоскопије. У случају појаве нежељених реакција обавијестити доктора и евидентирати их;
- распремити коришћени материјал и одложити на адекватан начин;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- епрувете и бочице са добијеним материјалом ставити у водонепропусни контејнер и уз правилно попуњене упутнице доставити у лабораторију у што краћем року.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

44 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА ГАСТРОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише поступак припреме болесника, опреме и материјала за гастроскопски преглед.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се изводе гастроскопски прегледи.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Гастроскопија – ендоскопска претрага којом се детаљно прегледа унутрашњост желуца, једњака, почетног дијела танког и дванаестопалачног цријева оптичким, савитљивим инструментом званим ендоскоп (гастроскоп).

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и стандардизован начин припреме болесника, опреме и материјала за гастроскопски преглед.

Мјере предострожности

- болесник пет дана прије гастроскопског прегледа не смије узимати лијекове који садрже ацетилсалицилну киселину, три дана прије прегледа не смије узимати оралне антикоагулансе, а дан прије претраге треба прекинути терапију парентералним антикоагулансима;
- болесницима који болују од болести срчаних залистака препоручује се узимање антибиотске профилаксе;
- болесници који узимају препарате жељеза или антиреуматике треба да престану узимати лијекове седам дана прије претраге;
- болесници који болују од дијабетеса узимају перорални лијек за дијабетес ујутро на дан претраге. Инсулин се углавном не узима тог јутра;
- уколико болесник има редовно прописану терапију коју пије ујутро, треба да је попије бар два сата прије претраге уз мало течности;
- прије упућивања на преглед водити рачуна о апсолутним и релативним контраиндикацијама.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме**Медицинска сестра/техничар**

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице.

Болесник

- потребно је обезбиједити потписану сагласност пацијента за извођење процедуре (информисани пристанак пацијента);
- уколико се преглед ради у општој анестезији, потребно је прије прегледа имати и сагласност/налаз анестезиолога;
- информисати болесника о начину извођења интервенције и њеном значају те га замолити за сарадњу;
- болесник не смије ништа јести и пити шест сати прије прегледа;
- отворити венски пут;
- дати болеснику премедикацију према налогу доктора;
- намјестити га у адекватан положај – да лежи на лијевом боку.

Материјал и опрема

- гастроскоп;
- инструментаријум (биоптичка клијешта, омче);
- извор свјетла/видеостуб;
- аспиратор;
- пулсни оксиметар;
- премедикација према налогу доктора;
- сет за антишок терапију и лијекови за заустављање крварења;
- сет за реанимацију;
- извор кисеоника и пратећа опрема (маске, катетери);
- анестетик у спреју;
- локални гел анестетик;
- физиолошки раствор;
- интравенске каниле различитих величина;
- стерилне шприце и игле различитих величина;
- усник;
- фластер;
- Есмархова повеска;
- дезинфекционо средство;
- тупфери;
- стерилне бочице за материјал с формалином;
- водонепропусни контејнер;
- непромочиво платно;
- папирни убриси;
- бубрежњак.

3.1. Поступак

- поставити интравенску канилу и континуирано током гастроскопије пратити виталне знаке болесника;
- ждријело и гласнице се анестезирају анестетиком у спреју;
- у уста болесника се поставља усник који треба да лагано прихвати зубима. Усник служи за заштиту зуба болесника и ендоскопског апарата;
- на гастроскоп нанијети локални гел анестетик, повезати са извором свјетла/видеостубом и додати доктору;
- при извођењу дијагностичке гастроскопије медицинска сестра/техничар додаје потребан прибор, асистира при узимању материјала и његовом адекватном одлагању;
- након прегледа потребно је пребрисати болесника папирним убрусима, уколико не може сам, обезбиједити пратњу до кревета и смјестити га у одговарајући положај;
- после завршетка гастроскопије код које није извршен неки од терапијских захвата, болесник може нормално пити и јести;
- болесник се обавезно опсервира два сата након гастроскопије. У случају појаве нежељених реакција обавијестити доктора и евидентирати их;
- распремити коришћени материјал и одложити га на адекватан начин;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- бочице са добијеним материјалом ставити у водонепропусни контејнер и уз правилно попуњене упутнице доставити у лабораторију у што краћем року.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

45 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА КОЛОНОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише поступак припреме болесника, опреме и материјала за колоноскопски преглед.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се изводе колоноскопски прегледи.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Колоноскопија – ендоскопски преглед слузнице дебелог цријева и завршног дијела танког цријева.

2.2 Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и стандардизован начин припреме болесника, опреме и материјала за колоноскопски преглед.

Мјере предострожности

- болесник пет дана прије прегледа не смије узимати лијекове који садрже ацетилсалицилну киселину, три дана прије прегледа не смије узимати оралне антикоагулансе, а дан прије претраге треба прекинути терапију парентералним антикоагулансима;
- болесницима који болују од болести срчаних залистака препоручује се узимање антибиотске профилаксе;
- болесници који узимају препарате жељеза, те антиреуматике треба да престану узимати лијекове седам дана прије претраге;
- болесници који болују од дијабетеса перорални лијек за дијабетес, на дан претраге, узимају ујутро. Инсулин се углавном не узима тог јутра;
- уколико болесник има редовно прописану терапију коју пије ујутро, треба да је попије бар два сата прије претраге уз мало текућине;
- прије упућивања на преглед водити рачуна о апсолутним и релативним контраиндикацијама.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице.

Болесник

- потребно је обезбиједити потписану сагласност пацијента за извођење процедуре (информисани пристанак пацијента);
- уколико се преглед ради у општој анестезији, потребно је претходно имати и сагласност/налаз анестезиолога;
- информисати болесника о начину извођења интервенције и њеном значају те га замолити за сарадњу;
- припрема болесника почиње два дана прије прегледа;
- припрема болесника за преглед у јутарњем термину (прилог 1);
- припрема болесника за преглед у поподневном термину (прилог 2);

- пред само извођење прегледа информисати болесника о начину извођења интервенције и њеном значају, те га замолити за сарадњу;
- отворити венски пут;
- намјестити болесника у адекватан положај.

Материјал и опрема

- колоноскоп;
- инструментаријум (биоптичка клијешта, омча);
- извор свјетла/видеостуб;
- аспиратор;
- премедикација према налогу доктора;
- сет за антишок терапију и лијекови за заустављање крварења;
- сет за реанимацију;
- извор кисеоника и пратећа опрема (маске, катетери);
- локални гел анестетик;
- интравенске каниле различитих величина;
- стерилне шприце и игле различитих величина;
- фластер;
- Есмархова повеска;
- дезинфекционо средство;
- тупфери;
- стерилне бочице за материјал са формалином;
- водонепропусни контејнер;
- непромочиво платно;
- папирни убриси;
- бубрежњак.

3.1. Поступак

- поставити интравенску канилу и континуирано током колоноскопије пратити виталне знаке болесника;
- на колоноскоп нанијени локални гел анестетик, повезати са извором свјетла/видеостубом и додати доктору;
- при извођењу дијагностичке колоноскопије медицинска сестра/техничар додаје потребан прибор, асистира при узимању материјала и његовом адекватном одлагању;
- након прегледа потребно је болеснику обезбиједити пратњу до кревета и смјестити га у одговарајући положај;
- болесник се обавезно опсервира два сата након колоноскопије. У случају појаве нежељених реакција обавијестити доктора и евидентирати их;
- распремити коришћени материјал и одложити га на адекватан начин;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;

- бочице са добијеним материјалом ставити у водонепропусни контејнер и уз правилно попуњене упутнице доставити у лабораторију у што краћем року.

Напомена: Припрема болесника за колоноскопију поред претходно описаног поступка може се спроводити и клистирањем (*Поступак клистирања*).

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

- **Прилог 1** – Припрема болесника за преглед у јутарњем термину;
- **Прилог 2** – Припрема болесника за преглед у поподневном термину.

4.2. Обрасци

Нема.

Прилог 1 – Припрема болесника за преглед у јутарњем термину

| Вријеме припреме | | Начин припреме |
|--------------------------------|--------------|---|
| Два дана прије прегледа | | Јести лако пробављиву храну, пожељно кашасту; избацити месо из исхране и јести храну која не надима. |
| Дан прије прегледа | 8 часова | Лагано доручковати. |
| | 13 часова | Попити прву дозу лаксативног средства (према налогу доктора) у једном литру воде у року од 30 до 45 минута. |
| | 14 часова | Попити литар и по течности (заслађени чај, вода, бистри сок). |
| | 18 часова | Попити другу дозу лаксативног средства у једном литру воде у року од 30 до 45 минута. |
| | 18:45 часова | Попити литар и по течности и наставити са дијетом. |
| На дан прегледа | | Не јести и не пити. |

Прилог 2 – Припрема болесника за преглед у поподневном термину

| Вријеме припреме | | Начин припреме |
|-------------------------|-------------------------|---|
| Два дана прије прегледа | | Јести лако пробављиву храну, пожељно кашасту; избацити месо и јести храну која не надима. |
| Дан прије прегледа | 8 часова | Лагано доручковати. |
| | 12 часова | Лагани ручак, током дана попити најмање два литра течности. |
| | 16 часова | Попити прву дозу лаксативног средства (према налогу доктора) у једном литру воде у року од 30 до 45 минута. |
| | 17 часова | Попити литар и по течности (заслађени чај, вода, бистри сок) и наставити са дијетом. |
| На дан прегледа | између 7 и 8 часова | Попити другу дозу лаксативног средства у једном литру воде у року од 30 до 45 минута. |
| | између 8 и 9 часова | Попити литар и по течности. |
| | Два часа прије прегледа | Појести лаган оброк (пециво, суви кекс). |

46 ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА ЗА РЕКТОСКОПСКИ ПРЕГЛЕД

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише поступак припреме болесника, опреме и материјала за ректоскопски преглед.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се изводе ректоскопски прегледи.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Ректоскопија – ендоскопски преглед слузнице задњег дијела дебелог цријева (ректума).

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан, сигуран и стандардизован начин припреме болесника, опреме и материјала за ректоскопски преглед.

Мјере предострожности

- уколико болесник стално узима антикоагулансе, не би требао прекидати терапију.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице.

Болесник

- потребно је обезбиједити потписану сагласност пацијента за извођење процедуре (информисани пристанак пацијента);
- уколико се преглед обавља у општој анестезији, потребно је претходно имати и сагласност/налаз анестезиолога;
- информисати болесника о начину извођења интервенције и њеном значају те га замолити за сарадњу;
- болесник дан прије поступка конзумира лагану храну (супе, чајеви, компоти), а у поподневним сатима узима лаксатив према налогу доктора, након чега се више не смије конзумирати никаква храна. Потребно је да пије много течности, а да на дан прегледа дође наташте;
- пред само извођење прегледа информисати болесника о начину извођења интервенције и њеном значају те га замолити за сарадњу;
- отворити венски пут;
- намјестити болесника у адекватан положај (на боку или у кољено-лакатни положај).

Материјал и опрема

- ректоскоп;
- инструментаријум (биоптичка клијешта, омча);
- извор свјетла/видеостуб;
- премедикација према налогу доктора;
- сет за антишок терапију и лијекови за заустављање крварења;
- сет за реанимацију;
- извор кисеоника и пратећа опрема (маске, катетери);
- локални гел анестетик;
- лубрикант за подмазивање наставка;
- интравенске каниле различитих величина;
- стерилне и нестерилне рукавице;
- стерилне шприце и игле различитих величина;
- фластер;
- Есмархова повеска;
- дезинфекционо средство;

- тупфери;
- стерилне бочице за материјал с формалином;
- водонепропусни контејнер;
- непромочиво платно;
- папирни убруси;
- бубрежњак.

3.1. Поступак

- поставити интравенску канилу и континуирано током ректоскопије пратити виталне знаке болесника;
- болеснику се на подручје аналног отвора наноси локални гел анестетик, након тога доктор изводи дигиталноректални преглед;
- ректоскоп на који је стављен лубрикант повезати са извором свјетла/видеостубом и додати доктору;
- при извођењу дијагностичке ректоскопије медицинска сестра/техничар додаје потребан прибор, асистира при узимању материјала и његовом адекватном одлагању;
- након прегледа потребно је болеснику обезбиједити пратњу до кревета и смјестити га у одговарајући положај;
- болесник се обавезно опсервира пола сата након ректоскопије. У случају појаве нежељених реакција обавијестити доктора и евидентирати их;
- распремити коришћени материјал и одложити га на адекватан начин;
- опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак;
- бочице са добијеним материјалом ставити у водонепропусни контејнер и уз правилно попуњене упутнице доставити у лабораторију у што краћем року.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

47 ОДРЖАВАЊЕ ЕНДОСКОПА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише поступак одржавања ендоскопских апарата након изведених ендоскопских интервенција.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се изводе ендоскопске интервенције.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1 Термини

Нема.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилно чишћење, деконтаминацију и стерилизацију ендоскопских апарата.

Мјере предострожности

- када се користе сува средства за чишћење или дезинфекцију, прије потапања ендоскопа проверити јесу ли се потпуно отопила у води;
- флексибилни ендоскопи смију се машински прати само ако се користе машине, средства за прање и дезинфекцију које су у складу са препорукама произвођача;
- температура током трајања поступка чишћења и дезинфекције не смије прећи 60°С.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар:

- операти руке, ставити маску и навући рукавице.

Материјал и опрема

- ендоскоп;
- плазма стерилизатор;
- машина за прање ендоскопа;
- коморе за сушење и одлагање ендоскопа;
- кадица за прање ендоскопа;
- дезинфекциона средства за машинско чишћење ендоскопа;
- дезинфекциона средства за машинско прање ендоскопа;
- дезинфекциона средства за ручно прање ендоскопа;
- деминерализована вода;
- нестерилне рукавице;
- четке за прање;
- тупфери газе;
- папирни убриси;
- шприце за пропирање ендоскопа;
- материјал за паковање за плазма стерилизатор.

3.1. Поступак

- након одвајања ендоскопа од извора свјетлости папирним убрусом/тупфером газе отклонити крупне нечистоће и извршити визуелни преглед ендоскопа како би се искључила могућа оштећења, након чега се приступа прању ендоскопа (машинско или механичко прање);
- при стављању у машину потребно је спојити наставке за прање и наставак за провјеру исправности ендоскопа;
- одабрати одговарајући програм за прање и укључити машину;
- ручно прање се изводи на сљедећи начин: газом натопљеном дезинфекционим средством се чисти тијело ендоскопа, а његов радни канал посебним алатима (четкама). Четке се приликом сваког провлачења кроз ендоскоп морају потпуно очистити и потом опрати под млазом текуће воде те потопити у дезинфекциона средства. Након механичког чишћења ендоскоп стоји у дезинфекционом раствору према упутству произвођача ендоскопа и дезинфекционог средства. Након дезинфекције ендоскоп се испира деминерализованом водом, затим се суши и пакује за стерилизацију;
- ендоскопи се стерилишу плазма стерилизацијом, која је описана у процедури *Стерилизација*.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

48 ПОСТУПАК КЛИСТИРАЊА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством дефинише се поступак правилног и сигурног клистирања пацијената.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се спроводи болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Клистирање – поступак стимулације перисталтике и убрзаног пражњења цријева.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилно и сигурно спровођење клистирања пацијената.

Мјере предострожности

- провјерити да ли код пацијента постоји ризик при извођењу интервенције услед повећаног интракранијалног притиска, глаукома, или недавне ректалне или хируршке интервенције на простати;
- водити рачуна о врсти течности за клистирање, њеној количини и температури (37°С од 500–1000 ml);
- водити рачуна приликом избора величине ректалног наставка.

Припрема медицинске сестре/техничара, болесника, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску, обући заштитну кецељу и навући рукавице.

Болесник

- идентификовати болесника;
- осигурати приватност;
- објаснити поступак и сарадњу која се очекује.

Материјал и опрема

- параван;
- колица;
- рукавице за једнократну употребу;
- иригатор са цријевом и клемом;
- ректални наставци различитих величина;
- лубрикант;
- течност за клистир (вода са сапуном или парафинским уљем);
- заштитна кецеља;
- мушема за заштиту кревета;
- ноћна посуда/лопата;
- прибор за прање аногениталне регије.

3.1. Поступак

- процијенити стање свијести, тежину и старост и затражити помоћ друге особе ако је потребно;
- поставити заштитни параван;
- заштитити кревет мушомом;
- болеснику скинути доњи дио пиџаме и положити га да лежи бочно на лијевој страни са лако савијеним кољенима;
- повезати иригатор са цријевом, клемом и ректалним наставком;
- на ректални наставка нанијети лубрикант ради лакшег увођења у ректум;
- у иригатор сипати клистир;
- избацити ваздух из цријева са иригатором;

- подићи глутеус болесника, замолити га да дише дубоко, те пажљиво увести наставак у ректум:
 - 7–10 cm одраслима,
 - 5–7,5 cm дјеци,
 - 2,5–3,5 cm малој дјеци.
- у случају отпора бити обазрив;
- придржавати ректални наставак;
- подићи посуду са клистиром на сталак на висину од 30–50 cm изнад пацијента;
- пустити да клистир отиче полако;
- ако пацијент има осјећај напетости или бола, интервенција се прекида привремено и наставља мало касније;
- када исцури сва течност, клемовати цријево и пажљиво извадити ректални наставак;
- замолити пацијента да стегне сфинктер и покуша да задржи течност што дуже;
- када добије нагон за столицу, помоћи пацијенту да обави дефекацију на лопати или тоалету;
- након завршене процедуре збринути болесника и, ако је потребно, замијенити постељно и лично рубље;
- правилно разврстати и одложити коришћени материјал;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

VIII. ДИО

ПОСТУПЦИ У ОПЕРАЦИОНОМ БЛОКУ

- 49** КОНТРОЛА АСЕПТИЧНОГ РАДА У ОПЕРАЦИОНОМ БЛОКУ
- 50** ПРЕОПЕРАТИВНА ПРИПРЕМА И ПОСТУПАЊЕ С ПАЦИЈЕНТИМА У ОПЕРАТИВНОМ БЛОКУ

49 КОНТРОЛА АСЕПТИЧНОГ РАДА У ОПЕРАЦИОНОМ БЛОКУ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише поступак асептичног рада у операционом блоку у клиникама/болницама.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у операционим салама и хируршким клиникама/одјељењима.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Асептичан (стерилан) – апсолутан појам који означава потпуно одсуство микроорганизама и њихових спора.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити асептичан рад у операционом блоку.

3.1. Контрола асептичног рада у операционом блоку

Асептичан рад је основно правило у операционом блоку и зато је потребно створити асептичне услове и водити рачуна о њиховом одржавању у току рада.

То се постиже:

- свакодневном контролом рада и поступака свих запослених у операционом блоку (прво лична хигијена, а затим правилно облачење за улазак у операциони блок);
- досљедним спровођењем хигијене и дезинфекције свих просторија операционог блока;
- правилним спровођењем неопходних поступака у току рада у операционој сали, одвијају се сљедеће активности:
 - прање и дезинфекција инструмената;
 - припрема и дезинфекција медицинских апарата;
 - прање и дезинфекција цјелокупне опреме операционе сале;
 - правилан транспорт стерилног и потрошног материјала у операциону салу;
 - правилан транспорт контаминираним материјала из операционе сале после завршене операције;
 - правилан поступак транспорта болесника у операциону салу;

- контрола поступака свих чланова тима у току преоперативне припреме болесника;
- контрола поступака хируршког тима у току оперативног рада;
- контрола поступака у постоперативном збрињавању болесника и оперативне ране.

3.2. Контрола асептичног рада у операционој сали постиже се:

- контролом стерилности (бактериолошком контролом);
- узимање брисева са стерилног материјала;
- узимање брисева руку свим запосленим у операционој сали;
- узимање брисева са радних површина (операционе лампе, операциони сто, подови у операционој сали, славине за хируршко прање руку, ормари за чување операционог материјала);
- бактериолошком контролом ваздуха постављањем Петријевих шоља са одговарајућом микробиолошком подлогом на различитим мјестима са временом изложености од 45 минута.

Уколико резултати контроле стерилности задовољавају услове асепсе и антисепсе, приступа се раду у операционом блоку, у противном се примјењују смјернице из *Правилника о садржају програма и мјерама за спречавање и сузбијање инфекција повезаних са пружањем здравствене заштите или Водичем за превенцију болничких инфекција*.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Нема.

50 ПРЕОПЕРАТИВНА ПРИПРЕМА И ПОСТУПАЊЕ С ПАЦИЈЕНТИМА У ОПЕРАТИВНОМ БЛОКУ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством дефинише се поступак преоперативне припреме хоспитализованих пацијената, њихов безбједан улазак и излазак у операциони блок те кретања и надлежности у операционом блоку у сврху превенције преоперативних, интраоперативних и постоперативних компликација.

1.2. Подручје примјене

Ово упутство се примјењује у операционим салама и хируршким клиникама/одјељењима.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Асепса – представља потпуно уништавање свих микроорганизама и њихових спора.

2.2. Скраћенице

ОП блок – оперативни блок

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилну преоперативну припрему болесника, као и предуслове за безбједан оперативни захват, те смањити вјероватноћу настанка преоперативних и постоперативних компликација.

3.1. Преоперативна припрема болесника на одјељењу

- провјерити да ли пацијент има комплетирану медицинску документацију (сагласност и друге налазе неопходне за планирани оперативни захват);
- пацијенту дати инструкције о неопходној припреми прије интервенције (пражњење цријева, неузимање хране и пића најмање шест сати прије анестезије);
- према потреби пацијенту подсјећи нокте;
- пацијент се тушира уз употребу антисептичних средстава прије уласка у операциону салу;
- ако оператор инсистира, уклонити длаке са оперативног поља;
- обиљежити оперативно поље (доктор);
- успоставити венску линију болеснику.

Медицинска сестра/техничар користи преоперативну контролну листу (прилог 1) како би извршила процјену да ли је пацијент спреман за хируршки захват. Након што се пацијент и документација припреме за хируршки захват, попуњава се чек-листа у циљу подсјетника да се нешто није заборавило. Име, презиме и матични број пацијента се провјерава увидом у документацију, а од пацијента се тражи да каже своје име и презиме, као и операцију која ће му бити извршена.

Прву провјеру врши медицинска сестра/техничар на одјељењу/амбуланти прије одласка пацијента у операциони блок. Другу провјеру врши медицинска сестра/техничар (анестетичар) у операционом блоку прије него што се пацијент подвргне операцији. Трећу провјеру врши медицинска сестра/техничар прије него што пацијент напусти операциону салу. У случају да се процедура изводи амбулантно, прву и другу провјеру проводи медицинска сестра/техничар у амбуланти.

3.2. Пријем болесника у операциону салу

- у предвиђено вријеме медицинска сестра/анестетичар телефоном позива клинику/одјељење гдје се пацијент налази;
- пацијент пред операциони блок долази у пратњи медицинске сестре/техничара у болничкој пиџами и папучама. Сви пацијенти увозе се у операциони блок на транспортним болничким колицима;
- на улазу у операциони блок пацијент се у предвиђеном простору скида, а његова одјећа и обућа се враћа на одјељење;

- пацијенту се даје рубље намијењено за операциони блок и служи му само да дође до операционог стола;
- након доласка пацијента у оперативни блок, анестетичар заједно с медицинском сестром инструментарком провјерава податке о пацијенту (име и презиме, име оца, врсту операције, годину рођења);
- пацијент се увози у операциони блок на болничким колицима на улаз за пацијенте;
- у операционој сали пацијент лежи на операционом столу без одјеће са претходно успостављеном венском линијом;
- прије почетка увођења у анестезију потребно је још једном провјерити „контролну листу безбједне хирургије“ (име и презиме, име оца, врсту операције, годину рођења), наглашавајући мјесто оперативног захвата;
- када је све потврђено, још једном се у сали провјерава опрема;
- пацијент се уводи у анестезију, а истовремено се врши припрема инструментаријума;
- особље које није стерилно обучено не смије да улази у стерилну зону.

3.3. Понашање у операционом блоку

Операциони блок представља зону у којој није дозвољено кретање без одговарајуће опреме. У операциони блок је дозвољен улазак само за операциони тим, особље које је запослено у операционој сали и евентуалне гостујуће сараднике који су наведени у “контролној листи безбједне хирургије”. У операциони блок се улази кроз посебне просторије, пропуснике, одвојене за мушко и женско особље. Уласком у операциони блок цјелокупно особље мора се придржавати одређених правила:

- сви морају обући болничку хируршку одјећу намијењену искључиво за употребу у операционом блоку;
- косу треба покрити капом, а на лице ставити маску која покрива уста и нос. Након употребе маску треба бацити; она се не чува нити се носи око врата до сљедеће операције. При скидању маске треба дирати само везицу, тако да се смањи контаминација руку;
- накит треба скинути, а наушнице сакрити унутар капе, лак за нокте и вјештачки нокти нису дозвољени;
- обућа која се користи мора бити намијењена искључиво за операциони блок те на њу није потребно стављати каљаче. Ако, међутим, специјална обућа не постоји, на постојећу обућу треба ставити каљаче. При изласку из операционог блока скинути каљаче како би се избјегло преношење крви или других остатака по одјељењу.

При сваком изласку из операционе сале и блока потребно је скинути капу и маску, замјенити обућу и обући униформу. Повратком у операциону салу узима се чиста опрема. Дио који има ограничену зону кретања представља операциона сала у којој се у датом моменту изводи операција и у њој су присутни само чланови операционог тима уз евентуалне госте који су евидентирани у “контролној листи безбједне хирургије”.

3.4. Надлежност над оперативном интервенцијом

Надлежност над оперативном интервенцијом врши вођа операционог тима. Вођа и чланови тима дужни су да воде бригу о успјешности интервенције, о принципима асепсе и антисепсе. Надзор над виталним знацима спада у домен анестезиолошког тима.

3.5. Припрема оперативног поља

Послије увођења болесника у анестезију приступа се припреми оперативног поља. Припрема оперативног поља обавља се на операционом столу непосредно прије почетка операције. Након чишћења и дезинфекције коже операционо поље се ограничава стерилним компресама и застирачима. На крају се преко операционог поља растегну љепљива стерилна пластична фолија и стерилне компресе. На тако припремљеном операционом пољу хирург започиње операцију.

3.6. Бројање тампона и инструмената након операције у операционој сали

- инструменти су сложени у сетове зависно од операције која се изводи уз пратећу “контролну листу безбједне хирургије” у којој се наводи број и врста инструмената;
- инструментарка прије почетка операције броји газе које ће користити и евидентира у “контролној листи безбједне хирургије” (по правилу у пакету веша се налази спаковано шест пакета сложене газе и 30 тупфера);
- после сваког оперативног захвата а прије почетка затварања оперативне ране врши се бројање сложене газе;
- прије затварања оперативне ране инструментарка врши бројање преостале непотријебљене газе и тупфере, док помоћна инструментарка броји употријебљене газе и тупфере и истовремено усаглашавају бројно стање, и то исто евидентира у евиденцију стерилизације и „контролну листу безбједне хирургије“;
- посебна пажња се посвећује броју инструмената. Инструменти се броје након операције и њихов број се мора подударати са бројем инструмената употријебљеног сета;
- ако у току рада случајно испадне инструмент, помоћна инструментарка саопштава оперативном тиму да наведени инструмент није за употребу.

На крају пребројавања и евидентирања употријебљеног и расположивог материјала и инструмената бројно стање потписују обје сестре инструментарке.

Уколико инструменти или газе нису на броју, оперативна рана се не затвара док се бројно стање не усагласи и не пронађу недостајући инструменти, газе и тупфери.

3.7. Излазак пацијента из операционе сале – *постанестетички период*

Почиње у операционој сали након обављене операције када хирург зашије рану а инструментарка ставља заштитну газу и фластер. Пацијент се након завршене операције пребацује са операционог стола на лежећа колица, пазећи при томе на катетер, дренове, инфузију, тј. интравенску канилу. Пацијент се превози до собе за буђење или на одјељење, у зависности од врсте оперативног захвата. Постанестетичка фаза траје све до потпуног буђења пацијента у болесничкој соби.

Дужности сестре у постанестетичкој фази су:

- корекција положаја зависно од врсте операције;
- сви пацијенти су до буђења у потпуно хоризонталном положају;
- пратити виталне функције и евидентирати у температурну листу;
- укључити ординирану терапију;
- посматрати пацијента и пратити евентуалну појаву раних постоперативних компликација.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

- Сестринска преоперативна контролна листа;
- Контролна листа за безбједну хирургију.

4.2. Обрасци

Нема.

Прилог 1 – Сестринска преоперативна контролна листа

Сестринска преоперативна контролна листа

Име (име оца) презиме пацијента: _____

ЈМБ Број историје болести/протокола : _____

Датум: _____ Вријеме: _____:

| Ред. број | Обављене провјере | Прва провјера ✓ | Друга провјера ✓ |
|------------------|--|--------------------|---------------------|
| 1. | Провјера идентитета пацијента. | | |
| 2. | Да ли је формулар сагласности за операцију исправно и комплетно попуњен? | | |
| 3. | Потврђивање врсте операције и имена хирурга. | | |
| 4. | Провјера мјеста хируршког захвата и обављене припреме. Провјера да ли је мјесто операције исправно означено. | | |
| 5. | Да ли су радиолошки снимци на располагању и да ли прате пацијента? | | |
| 6. | Да ли се лабораторијски резултати и резултати тестова на трудноћу (ако је примјенљиво) налазе у медицинској документацији? | | |
| 7. | Провјера документације о преанестезијској припреми. | | |
| 8. | Да ли је за операцију обезбијеђена крв? | | |
| НАПОМЕНА: | | | |

| | | | |
|----------------------|--|--------|--|
| Провјеру извршио/ла: | Медицинска сестра/техничар на одјељењу/у амбуланти | Потпис | |
| | Медицинска сестра/техничар (анестетичар) | Потпис | |

За ставке које нису релевантне за одређену врсту оперативног захвата или мјесто извођења процедуре (амбуланта) уписује се НП (није примјенљиво).

| КОНТРОЛНА ЛИСТА ЗА БЕЗБЈЕДНУ ХИРУРГИЈУ | | |
|--|---|---|
| ИМЕ И ПРЕЗИМЕ ПАЦИЈЕНТА: _____ | ДАТУМ РОЂЕЊА: ____ / ____ / ____ | |
| | БРОЈ ИСТОРИЈЕ БОЛЕСТИ: _____ | |
| <p>I. ДИО: ПРИЈЕ УВОЂЕЊА У АНЕСТЕЗИЈУ (Уз присуство медицинске сестре/техничара/доктора медицине, специјалисте анестезије и реанимације)</p> <p>Да ли је пацијент потврдио свој идентитет? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Да ли је пацијент потврдио мјесто захвата? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Да ли је пацијент потписао информисани пристанак (сагласност пацијента)? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p><i>* Уколико није, обавезно провјерити користећи друге методе.</i></p> <p>Да ли је мјесто хируршког реза означено? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Није примјенљиво</p> <p>Да ли је обављена провјера апарата и медикамената за анестезију? <input type="checkbox"/> Да* <i>*Уколико није, провјерити прије увођења у анестезију.</i></p> <p>Да ли је пулсни оксиметар прикључен и да ли ради? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> | <p>II. ДИО: ПРИЈЕ ИНЦИЗИЈЕ НА КОЖИ (Уз присуство медицинске сестре/техничара, доктора медицине, специјалисте анестезије и реанимације и доктора, специјалисте хирургије)</p> <p>Сви чланови тима су се представили именом и функцијом <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Потврђено је име пацијента, захват и мјесто хируршког реза <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Да ли је примјењена антибиотска профилакса у посљедњих 60 минута? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Није примјенљиво</p> <p>Очекивани критични догађаји За доктора медицине, специјалисту хирургије: Који су критични или несвакидашњи кораци? _____</p> <p>Колико ће догађај трајати? _____</p> <p>Колики је очекивани губитак крви? _____</p> | <p>III. ДИО: ПРИЈЕ НЕГО ШТО ПАЦИЈЕНТ НАПУСТИ ОПЕРАЦИОНУ САЛУ (Уз присуство медицинске сестре/техничара, доктора медицине, специјалисте анестезије и реанимације и доктора специјалисте хирургије)</p> <p>Медицинска сестра/техничар потврђује: Назив захвата _____</p> <p>Обављено бројање инструмената, компреса и игала <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Означавање узорака (потврдити ознаке узорака и идентитет пацијента). <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Да ли постоје проблеми са опремом које је потребно ријешити? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>За доктора медицине, специјалисту хирургије, доктора медицине, специјалисту анестезије и реанимације и медицинску сестру/ техничара: Шта су кључна питања за опоравак и третман дотичног пацијента? _____</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Да ли пацијент има: алергије...?</p> <p><input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Да</p> <p>...отежано дисање или респираторне ризике...?</p> <p><input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Да – и опрема/асистенција је доступна</p> <p>...ризик од губитка крви већег од 500 ml (7mg/kg код дјете)?</p> <p><input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Да – и потребне течности и интравенозни/ централни приступ су планирани</p> | <p>Доктор медицине, специјалиста анестезије и реанимације</p> <p>Да ли има разлога за забринутост који су специфични за тог пацијента?</p> <hr/> <p>За тим медицинских сестара/техничара:</p> <p>Потврђено (проверени индикатори) да постоје стерилни услови (инструменти, опрема).</p> <p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Да ли има проблема у вези са инструментима или опремом?</p> <p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Да ли су неопходна снимања приказана, РТГ снимци и др.?</p> <p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> | |
|--|--|--|

IX. ДИО

СИГУРНОСТ ПАЦИЈЕНАТА

- 51** УПРАВЉАЊЕ НЕЖЕЉЕНИМ ДОГАЂАЈИМА
- 52** ПРЕВЕНЦИЈА ПАДОВА
- 53** ФИЗИЧКО-МЕХАНИЧКА ИМОБИЛИЗАЦИЈА ПАЦИЈЕНТА
- 54** ПРЕВЕНЦИЈА И ПРОФИЛАКСА ИНФЕКЦИЈА КОЈЕ СЕ ПРЕНОСЕ ПУТЕМ КРВИ И ДРУГИМ ТЈЕЛЕСНИМ ТЕЧНОСТИМА

51 УПРАВЉАЊЕ НЕЖЕЉЕНИМ ДОГАЂАЈИМА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет процедуре

Овом процедуром се дефинише пријављивање, извјештавање и анализа нежељених догађаја у болницама, те увођење система управљања нежељеним догађајима у сврху смањења ризика и повећања сигурности.

1.2. Подручје примјене

Ова процедура се примјењује у свим организационим јединицама установе.

1.3. Надлежности за примјену

Одговорност свих запослених је да непосредно након уочавања нежељеног догађаја предузму све потребне активности у складу са стручним знањем и вјештинама, професионалном и руководећом позицијом, одговорностима и етиком, те да спријече даља погоршања насталог нежељеног догађаја, његове посљедице и евентуално понављање.

1.4 Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Нежељени догађај – сваки непланирани и неочекивани догађај током процеса пружања здравствених услуга који утиче или представља пријетњу за сигурност пацијента, особља или посјетилаца, односно догађај који је узроковао или је могао узроковати неповољне посљедице по пацијента, особље или посјетиоце.

- 1) **Клинички инцидент:** сваки догађај који је проузроковао штету, или има потенцијал да нашкоди пацијенту, посјетиоцу или члану особља, или било којем догађају који укључује квар, оштећење или губитак опреме или имовине, и сваки догађај који може довести до жалбе.
- 2) **Сигнални догађај:** неочекивани догађај који укључује смрт или озбиљне физичке и психолошке повреде или ризик од наведених појава, а које нису у вези са очекиваним развојем болести пацијента или с његовим основним стањем.
- 3) **Озбиљне физичке и психичке повреде:** знатно оштећење, посебно губитак екстремитета или функције.
- 4) **Ризик од озбиљних физичких или психичких повреда:** укључује различите процесе који, уколико се понове, носе велики ризик настанка озбиљног нежељеног исхода, укључујући одгађање постављања дијагнозе.
- 5) **Нежељени догађај „који се замало десио“** (енгл.: *'near miss' event*): свака ситуација током процеса пружања здравствених услуга која је могла да доведе до нежељеног догађаја, али до нежељеног догађаја није дошло или случајно, или зато што је благовремено спријечен.
- 6) **Нежељени догађаји који се НЕ СМИЈУ десити** (енгл.: *never event*): озбиљни нежељени догађаји који се не би смјели десити, јер их је могуће спријечити

примјеном претходно успостављених мјера за безбједност пацијента (нпр. оперативни захват на погрешној страни).

- 7) **Лоша професионална пракса (малпракса, професионална грешка):** неправилно или неетично понашање или неочекивани недостатак знања или вјештина код особе која је носилац одређеног професионалног или службеног положаја. Означава немарно или невјешто обављање професионалних дужности тамо гдје су професионална знања и вјештине обавезни.
- 8) **Озбиљна нежељена реакција на лијекове:** представља сваку штетну и неنامјерно изазвану реакцију на лијек која има за посљедицу смрт, непосредну животну угроженост, потребу за болничким лијечењем, продужетак актуелног болничког лијечења, инвалидитет, конгениталне аномалије и остала медицински актуелна стања.
- 9) **Сигурност:** степен до кога је ризик од интервенције и ризик од околности у којима се обавља интервенција смањен за пацијента, као и за све друге који учествују у процесу пружања здравствене заштите.
- 10) **Квалитет здравствене заштите:** степен у коме пружене здравствене услуге повећавају вјероватноћу позитивних исхода по здравље у складу са тренутним стручним знањима.

2.2. Скраћенице

Нема

3. ОПИС ПОСТУПКА

Успостављање система за пријављивање, праћење и анализу нежељених догађаја има за циљ смањење ризика од њиховог настанка и штетних посљедица за пацијента, особље или посјетиоце чиме се доприноси унапређењу квалитета и сигурности здравствене заштите. Све активности у вези с пријављивањем треба сматрати као повјерљиве у смислу да се попуњени обрасци с пријавама нежељених догађаја не смију копирати нити чувати као дио медицинске документације, већ као посебна документација установе.

3.1. Пријава нежељеног догађаја

Непосредно после учвања нежељеног догађаја особље предузима све потребне активности у складу са описом посла, професионалном позицијом, етиком и одговорностима, као и стручним знањем и вјештинама да спријече даља погоршања и настанак нових нежељених догађаја. У случају нежељеног догађаја дужност и одговорност свих запослених је да усмено (телефоном или у непосредном контакту) без одлагања обавијесте непосредног руководиоца (главну сестру, шефа одсјека и др., а током дежурства дежурног доктора). Особа која је била присутна током нежељеног догађаја врши пријаву тог догађаја на одговарајућем обрасцу (*Пријава нежељеног догађаја*) у електронском или писаном облику у два примјерка, најкасније до краја првог радног дана од настанка догађаја. Један примјерак попуњене пријаве доставља се непосредном руководиоцу, а други се доставља одговорној особи која је надлежна за праћење и анализу квалитета на нивоу установе, уколико установа није другачије дефинисала. Уколико нежељеном догађају није присуствовао нико од особља установе, пријаву врши особа која је прва обавијештена о догађају. Примјер изгледа обрасца за пријаву нежељеног догађаја дат је у прилогу 2.

3.2. Садржај пријаве нежељеног догађаја

3.2.1. Пријава нежељеног догађаја треба да садржи:

- датум и вријеме када се нежељени догађаји десио, датум када је извјештај достављен (попуњава особа која заводи документ у службену документацију);
- мјесто и организациону јединицу у којој се десио нежељени догађај, кратак опис догађаја (нпр. пад на неурологији, посттрансфузијска реакција и сл.);
- име и презиме извјестиоца које мора бити читко написано и радно мјесто извјестиоца (доктор, главна сестра, медицинска сестра/техничар и др.);
- опис нежељеног догађаја који попуњава извјестилац, лице које је свједочило, учествовало, или на други начин непосредно повезано с нежељеним догађајем;
- опис догађаја мора бити јасан, само чињенице, а никако лични ставови (нпр. пацијент је пао у ходнику, а никако не: пацијент је пао у ходнику јер на одјељењу нема довољно медицинских сестара/техничара и томе слично);
- исход нежељеног догађаја и мјере које је предузео извјестилац су обавезни саставни дио пријаве;
- име и презиме непосредно претпостављеног који се обавјештава о нежељеном догађају;
- уколико је примјенљиво навести прилоге који су у вези с нежељеним догађајем (нпр. извјештај хирурга, опис РТГ главе итд.), овај дио обрасца попуњава извјестилац и потписује га.

3.3. Извјештај и анализа о нежељеним догађајима

Након пријема усмене или писмене информације о нежељеном догађају начелник или други надлежни руководилац (укључујући дежурног доктора) има обавезу да се детаљније упозна са околностима нежељеног догађаја (ако већ није присуствовао тим околностима). Могући поступци за испитивање околности нежељених догађаја су:

- прикупљање података о томе шта се десило (околности – вријеме, мјесто, ток, предузете мјере, исходи, утисци и мишљење учесника, записи и сл.);
- разматрање прикупљених података/доказа;
- упоређивање налаза са претходно дефинисаним захтјевима.

Уколико процијени да је потребно, надлежни руководилац или дежурни доктор одређује додатне мјере с циљем ублажавања ефеката нежељеног догађаја, спречавање његовог погоршања и/или понављања. Након пријема пријаве и додатних консултација именована одговорна особа за управљање квалитетом на нивоу установе, уколико установа није другачије дефинисала, врши анализу нежељеног догађаја. У посебним ситуацијама главни менаџер установе (директор) може додатно именовати комисију за нежељене догађаје и питања безбједности пацијената и особља. Све пријаве се сакупљају и потом уносе у регистар пријављених нежељених догађаја и на крају архивирају. На основу регистра пријављених нежељених догађаја именована одговорна особа за квалитет, уколико установа није другачије дефинисала, с представницима менаџмента установе ради годишњи извјештај о пријављеним нежељеним догађајима, на основу којих менаџмент врши анализе и даје препоруке. Ризици се анализирају и процјењују на основу појединачних нежељених догађаја и запажених трендова у вези с њима. На основу анализа и извјештаја предлажу се и одговарајуће корективне и превентивне мјере. Упутства за даљи рад са превентивним односно корективним мјерама за унапређење безбједности

пацијената и особља достављају се свим начелницима/руководиоцима организационих јединица (препоруча је да они буду укључени у креирање превентивних акција). Одговорност начелника је да са овим мјерама упозна све запослене и обезбиједи да се понашају у складу са упутствима и спроводе мјере и активности за побољшање сигурности здравствене заштите. Ефекти мјера за побољшање и унапређење безбједности прате се систематски. Извјештаји о ефектима предложених мјера и уоченим трендовима саставни су дио годишњег извјештаја о нежељеним догађајима које припрема особа именована за унапређење квалитета на нивоу установе.

3.4. Списак нежељених догађаја који се пријављују

Списак потенцијалних нежељених догађаја који се пријављују у складу са процедуром дат је у прилогу 1. Овај списак не ограничава особље да, уколико процијени, може пријавити и било који други нежељени догађај који није на списку у прилогу 1, а који је изазвао штету или има потенцијал да је изазове у случају понављања. Сигнални догађаји – означени * пријављују се највишем руководству установе без одлагања.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Списак најчешћих нежељених догађаја.

4.2. Обрасци

Пријава нежељеног догађаја.

Прилог 1 – Списак најчешћих нежељених догађаја

| Нежељени догађаја | Врста нежељеног догађаја |
|--|---|
| Смрт пацијента у околностима које су супротне природном току болести, обољењу или одговарајућем третману пацијента у складу са општеприхваћеним медицинским стандардима* | Смрт пацијента у току третмана* |
| Нежељени догађаја у вези с медикацијом | Не постоји или је нејасна доза прописаног лијека |
| | Погрешан лијек* |
| | Погрешна доза лијека |
| | Прескочена (изостављена) или удвостручена доза |
| | Погрешан пут апликације лијека* |
| Пад пацијента | Нежељено дејство лијека |
| | Пад пацијента (с кревета, приликом трансфера, на ходнику, у купатилу) Пад пацијента током премјештаја/транспорта |
| Закашњело постављање дијагнозе или закашњело лијечење | Кашњење лабораторијских налаза |
| | Изгубљени резултати дијагностичких процедура (лабораторијски налази, радиолошки снимци, итд.) |
| | Резултати дијагностичких процедура које није могуће идентификовати (не зна се чији су) |
| | Закашњела клиничка дијагноза и лијечење |
| | Погрешна клиничка дијагноза и лијечење* |
| Грешке у идентификовању пацијента | Терапија прописана и апликована погрешном пацијенту * |
| | Урађена дијагностичка процедура погрешном пацијенту или на погрешном органу/дијелу тијела* |
| | Уграђена хируршка процедура погрешном пацијенту или на погрешном органу/дијелу тијела* |
| | Замијењени медицински налази или узорци |
| | Погрешном пацијенту написан налог или ординирана трансфузија* |
| | Пријем, отпуст, трансфер на погрешног пацијента, |
| Компликације у вези са иглама и оштрим предметима | Инфекција око убодне ране (апсцес) после давања парентералне терапије |
| | Повреда особља иглом или оштрим предметом |
| | Поломљена игла током давања инјекције |
| Емболија | Емболијске компликације после парентералне терапије |
| Грешке у администрацији | Погрешно попуњени обрасци, налази, рецепти.... |
| Неовлашћени приступ и коришћење информација о пацијентима | Крађа медицинске документације |
| | Неовлашћена употреба медицинске документације |
| | Одавање личних здравствених информација пацијента |
| Крађа | Крађа личне имовине особља |
| | Крађа личне имовине пацијената |
| | Крађа имовине установе |

| ЛОГО установе | НАЗИВ ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ | Број образца |
|--|-----------------------------------|-----------------|
| | <i>Пријава нежељеног догађаја</i> | |
| Клиника/Служба/Завод/Одјељење: | | |
| Датум и вријеме дешавања нежељеног догађаја: | | |
| Подаци о лицу на које се нежељени догађај односи: (Име и презиме, датум рођења и адреса становања) | | |
| Статус лица на које се нежељени догађај односи: 1. Пацијент 2. Посјетилац 3. Запослени 4. Друго лице | | |
| Детаљи догађаја – опис на који се нежељени догађај десио (нпр. вријеме, мјесто, узроци, учесници, коришћена опрема/предмети) | | |
| Исход за пацијента: | | |
| Исход за запосленог: | | |
| Исход за установу: | | |
| Предузете мјере: | | |
| Вјероватноћа поновног дешавања нежељеног догађаја: 1. велика 2. средња 3. мала | | |
| Пријаву поднио (име, презиме и потпис) _____ | | |
| Вријеме и датум подношења пријаве: _____ | | |
| Потпис руководиоца: _____ | | |

52 ПРЕВЕНЦИЈА ПАДОВА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише превенција падова хоспитализованих болесника.

1.2. Подручје примјене

Упутство се примјењује у свим организационим јединицама у којима се спроводи болничко лијечење.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Пад болесника – Америчка асоцијација медицинских сестара (*American Nurses Association* – *ANA*) дефинише пад као „непланирано“ спуштање на под или непланирано спуштање преко одложене, тј. неупотребљиве ствари или опреме, са или без повреде, који се догађа у одговарајућој болничкој јединици.

2.2. Скраћенице

Нема.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилан и безбједан боравак (хоспитализацију) у болничкој средини, а ризик од пада свести на најнижи могући ниво.

Фактори ризика за настанак падова

- старост преко 65 година;
- лоше здравствено стање удружено са хроничним болестима;
- употреба помоћних средстава за ходање (штап, штаке, ходалица...);
- оштећење чула слуха и вида;
- неуролошки дефицит;
- акутна болест и постоперативни период;
- вертиго, анемија измијењен ментални статус;
- кориштење неких лијекова, као што су диуретици, јаки аналгетици, антипсихотици и хипнотици,
- конзумирање алкохола;
- лоше освјетљење;
- клизав и веома углачан под;
- непознато окружење.

3.1. Поступак превенције падова

- урадити процјену високоризичног болесника у току пријема у болницу, процјена према Morseovoj скали;
- болесника обучити да из лежећег положаја устаје полако како би избјегао могуће вртоглавице и губитак равнотеже;
- кревет закочити и поставити на најнижу позицију, оградицу подигнути према потреби и болесника редовно обилазити;
- одговарати одмах на позив болесника како би се избјегло самостално устајање;
- болесника обилазити свака два сата, а високоризичне болеснике сваких 30 минута;
- користити средства за физичко-механичку имобилизацију како би се ограничило кретање и умирио болесник.

3.2. Третман падова

- уколико болесник пада у нашем присуству, покушати спријечити његов пад, тако што му тијело спуштамо на под; притом посебно обратити пажњу на врат;
- провјерити опште стање болесника;
- уколико се код болесника не региструје дисање и пулс, започети с кардиопулмонално-церебралном реанимацијом, позвати помоћ и обавијестити доктора;
- уколико је дошло до пада а нисмо били присутни, питати болесника или свједоке (уколико их има) како се пад десио;
- након процјене стања уз помоћ друге особе болесника смјестити у постељу;
- болеснику без видљивих промјена пратити виталне знаке на сваких 15 минута у једном сату и на један сат током два сата;
- посматрати болесника и спроводити неопходне мјере како би се ослободио болова и нелагодности.

3.3. Документовање падова

- у случају да се пад деси, поступити у складу с *Процедуром управљања нежељеним догађајима, поглавље 3.1, поступак у случају нежељених догађаја.*

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Morseova скала за процјену ризика од пада пацијента.

4.2. Обрасци

Нема.

Morseova skala за процјену ризика од пада пацијента

| МОРСЕОВА СКАЛА – ФАКТОРИ РИЗИКА И ОПИС | | ПРВА ПРОЦЈЕНА Датум: | ПОНОВНА ПРОЦЈЕНА Датум: |
|--|--|-------------------------|----------------------------|
| ФАКТОР РИЗИКА | ОПИС | БОДОВИ | БОДОВИ |
| а) МЕНТАЛНИ СТАТУС | <input type="checkbox"/> Оријентисан у односу на властиту покретљивост | 0 | 0 |
| | <input type="checkbox"/> Заборавља ограничења | 15 | 15 |
| б) СТАТУС ПОКРЕТЉИВОСТИ | <input type="checkbox"/> Ослања се на намјештај | 30 | 30 |
| | <input type="checkbox"/> Користи помагала (штаке, штап, ходалица) | 15 | 15 |
| | <input type="checkbox"/> Не користи помагала, (мировање у кревету, кретање уз помоћ медицинске сестре/ техничара, инвалидска колица) | 0 | 0 |
| в) РАНИЈИ ПАДОВИ | <input type="checkbox"/> ДА | 25 | 25 |
| | <input type="checkbox"/> НЕ | 0 | 0 |
| г) ДРУГЕ МЕДИЦИНСКЕ ДИЈАГНОЗЕ | <input type="checkbox"/> ДА | 15 | 15 |
| | <input type="checkbox"/> НЕ | 0 | 0 |
| д) ПРИМА ИНФУЗИЈУ | <input type="checkbox"/> ДА | 20 | 20 |
| | <input type="checkbox"/> НЕ | 0 | 0 |
| ђ) ФИЗИЧКА СТАБИЛНОСТ | <input type="checkbox"/> Оштећење (нестабилан, потешкоће при усправљању тијела) | 20 | 20 |
| | <input type="checkbox"/> Слаб | 10 | 10 |
| | <input type="checkbox"/> Нормалан, мирује у кревету, непокретан | 0 | 0 |
| УКУПНО БОДОВА | | | |

Напомена: Бодове из Морсеове скале потребно је сабрати и у наредној табели означити ниво ризика за пад пацијента.

Тумачење – ниво ризика према процјени из Морсеове скале

| НИВО РИЗИКА | | БОДОВИ | МЈЕРЕ ПРЕВЕНЦИЈЕ |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------|--|
| Прва процјена Датум: | Поновна процјена Датум: | | |
| <input type="checkbox"/> НЕМА РИЗИКА | <input type="checkbox"/> НЕМА РИЗИКА | 0–24 | Основна здравствена њега |
| <input type="checkbox"/> НИЗАК РИЗИК | <input type="checkbox"/> НИЗАК РИЗИК | 25–44 | Увођење стандардних мјера превенције пада |
| <input type="checkbox"/> ВИСОК РИЗИК | <input type="checkbox"/> ВИСОК РИЗИК | ≥ 45 | Увођење мјере превенције за високи ризик од пада |

53 ФИЗИЧКО-МЕХАНИЧКА ИМОБИЛИЗАЦИЈА ПАЦИЈЕНТА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Примјеном овог упутства осигурава се исправан и сигуран поступак физичко-механичке имобилизације пацијента, који се примјењује у строго индикованим ситуацијама у току лијечења пацијента.

1.2. Подручје примјене

Процедура се примјењује у свим организационим јединицама гдје су болнички пацијенти.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Физичко-механичка имобилизација – сигурносни поступак којим се постиже ограничавање покрета и умирује пацијент који угрожава свој живот, живот и здравље другог лица или насилно уништава или оштећује туђу имовину.

2.2. Скраћенице

ФМИ – физичко-механичка имобилизација.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити правилну и сигурну технику спровођења физичко-механичке имобилизације.

Мјере предострожности

- никада не прилазити пацијенту сам;
- избјегавати хватање меких ткива јер се стварају модрице;
- избјегавати положај у ком пацијент може угристи, ударити или се наслонити на медицинску сестру/техничара;
- бочне ограде кревета увијек морају бити подигнуте;
- никад не користити стандард везалице без бочних трака за позиционирање јер оне спречавају пацијента да се окреће у кревету;
- ремен за кревет мора бити добро осигуран на оквир помичног дијела кревета;
- према потреби користити додатне позиције за обезбјеђивање сигурности пацијента (лијева рука и десна нога);
- пацијенти који су везани у кревету меком везом за тијело требало би да се смјесте у кревет са комплетним прибором за везивање. Ако се употребљавају само поједини дијелови прибора за везивање, користити јастучасте подметаче да би се спријечиле повреде и укљештење спојница;

- провјерити да средства за фиксацију нису јако стегнута (отежава се циркулација) или да нису лабаво постављена (пацијент може да извуче руке напоље);
- трајање примјене физичко-механичке имобилизације не може бити дуже од четири сата у континуитету.

Припрема медицинске сестре/техничара, пацијента, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- опрати руке, ставити маску и навући рукавице за једнократну употребу.

Припрема пацијента

- провјерити идентитет пацијента;
- смјестити пацијента у адекватан положај;
- информисати пацијента о процедури која се планира изводити и дозволити му питања.

Опрема

- колица;
- рукавице за једнократну употребу;
- кожни држачи за ноге, појасеви, лисице, каишеви;
- магнетне везалице (стандардне, ручне везалице, везалице за ноге) и сигурносни кључ;
- завоји;
- газа;
- лосион за тијело.

3.1. Општи принципи извођења физичко-механичке имобилизације

- налог за примјену физичко-механичке имобилизације пацијента издаје доктор специјалиста неуропсихијатар/психијатар, а у изузетним случајевима доктор медицине или медицинска сестра/техничар, који су дужни да у што краћем року обавијесте неуропсихијатра/психијатра, који ће одлучити о даљој примјени мјере;
- неуропсихијатар/психијатар је дужан упознати пацијента с примјеном физичко-механичке имобилизације уколико је то могуће с обзиром на околности случаја;
- уколико пацијент није у стању дати писани пристанак за планирани поступак, обавеза је надлежног доктора да телефонски или лично обавијести родбину/стариатеља о постављању физичко-механичке имобилизације код пацијента, што се обавезно документује;
- провјерити опрему за фиксирање и поредати све наведено по редослиједу примјене;
- спустити кревет на најнижу позицију. Провјерити да ли пацијент има повреде и документовати их и пријавити надлежном доктору;
- обезбиједити одговарајућу помоћ за примјену фиксатора. Пацијенту прићи са стране и саопштити му став који неће повећати његову анксиозност и панику. Ако је потребно, провући своју шаку испод пацијентове руке и чврсто ухватити руку

испод лакта (длан руке медицинске сестре/техничара треба да буде на предњем дијелу пацијентове руке);

- ухватити доњи дио руке у предјелу ручног зглоба другом руком. Одвести пацијента у собу и смјестити га у кревет;
- фиксаторе уклањати свака два сата да би се пацијенту омогућило да се покрене;
- у току кориштења физичко-механичке имобилизације пратити периферну циркулацију на 30 минута;
- током кориштења физичко-механичке имобилизације пацијенту пружити емотивну подршку и штитити његова права и достојанство, што обухвата најмање покривање пацијента током задовољења физиолошких потреба;
- пацијенти са физичко-механичком имобилизацијом захтијевају појачану контролу и надзор уз обавезну хигијену, која се састоји из сљедећег:
 - обавезно праћење физиолошких потреба пацијента;
 - пресвлачење пацијента, зависно од потреба и неколико пута у току дана;
 - приликом храњења неопходно је присуство двију сестара;
 - пацијенту често понудити течност да би се спријечила дехидратација;
 - помоћи пацијенту приликом одржавања личне хигијене;
 - уколико пацијенти дуже леже, неопходна је масажа, њега коже и вјежбе дисања да би се спријечиле додатне компликације (упала плућа, едем плућа, појава декубитуса...);
- распремити коришћени материјал;
- скинути и адекватно одложити рукавице те опрати и посушити руке;
- евидентирати спроведени поступак.

3.1.1. Физичко-механичка имобилизација пацијента примјеном завоја или каиша

- пацијента поставити у лежећи положај; уз помоћ завоја или каиша медицинска сестра/техничар везује сва четири екстремитета за странице кревета. На тај начин се фиксирају зглобови руку и ногу и успоставља контрола покрета;
- не стављати каише или завоје на руку и ногу са исте стране, јер пацијент може додатно да се повриједи приликом окретања, па чак и да се одвеже другом, слободном руком;
- поставити газу између коже и завоја да би се спријечило оштећење коже.

3.1.2. Физичко-механичка имобилизација магнетним везалицама

Магнетне везалице користе се у складу са упутством произвођача.

Напомена: Фиксаторе не треба примјењивати као казну или за контролу понашања пацијента када то одговара особљу које га његује.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Нема.

4.2. Обрасци

Образац за праћење физичко-механичке имобилизације.

Образац за праћење физичко-механичке имобилизације

| Подаци о пацијенту: | | | | | | | | | | Број историје болести: | | | |
|------------------------------------|---------|----|------|---|-------------|-------------------------------|--|----------------|--------------------|---|--|--|--|
| Име (име родитеља/старења) презиме | | | | Пол: 1. Мушки 2. Женски | | | Датум рођења: | | | ЈМБ: | | | |
| Адреса становања: | | | | Број телефона: | | | | | | | | | |
| Шифра болести (МКБ 10): | | | | Стање прије физичко-механичке имобилизације | | | Стање послје физичко-механичке имобилизације | | | Породица обавијештена: <input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕ | | | |
| | | | | Датум: | Вријеме: | Датум: | Вријеме: | Датум: | Вријеме: | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Датум | Вријеме | ТА | Пулс | Број респирација | Температура | Циркулација на екстремитетима | Стање свијести | Потпис доктора | Потпис мед. сестре | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

54 ПРЕВЕНЦИЈА И ПРОФИЛАКСА ИНФЕКЦИЈА КОЈЕ СЕ ПРЕНОСЕ ПУТЕМ КРВИ И ДРУГИМ ТЈЕЛЕСНИМ ТЕЧНОСТИМА

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овом процедуром се прописује начин спровођења мјера спречавања излагању потенцијално инфективној крви или другим тјелесним течностима и примјена унапријед дефинисаних поступака у случају да се излагање деси.

1.2. Подручје примјене

Ова процедура се примјењује у свим организационим јединицама у којима постоји могућност излагања крви и тјелесним течностима, као и организационим јединицама које учествују у процјени и постекспозиционој профилакси.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Инфекције које се преносе крвљу (крвнопреносиве инфекције) – инфекције микро-организмима (бактерије, вируси, гљивице, протозое) које настају као посљедица контакта (непосредног или посредног) осјетљивог домаћина са крвљу или другим тјелесним течностима које садрже крв, односно продуктима крви заражене особе.

Оштри предмети су предмети или медицински инструменти који су неопходни за обављање одређених здравствених активности, а чијим кориштењем може настати повреда (посјекотина, убод, повреда и/или инфекција).

Професионална експозиција инфекцијама које се преносе крвљу – излагање здравственог радника потенцијално контаминираном материјалу који садржи крвнопреносиви агенс и који се догоди за вријеме обављања професионалне активности у здравственој установи или изван ње, било да се ради о непосредном раду с болесником или у контакту с његовим тјелесним течностима.

Ризик за трансмисију – могућност инфицирања вирусима ХИВ-а, ХБВ и ХЦВ усљед изложености инфективним тјелесним течностима.

Постекспозициона профилакса – скуп мјера и поступака којима се спречава трансмисија крвнопреносивих патогена путем крви и других тјелесних течности код лица код којих је дошло до изложености потенцијално инфективном биолошком материјалу.

Акцидент – (незгода, несрећни догађај) – нежељени догађај који може да изазове смрт, нарушавање здравља, повреду, штету или неки други губитак.

2.1. Скраћенице

КПИ – крвнопреносива инфекција

ХИВ – хумани имунодефицијентни вирус

ХБВ – вирус хепатитиса Б

ХЦВ – вирус хепатитиса Ц

ОЈ – организациона јединица

ПЕП – постекспозициона профилакса.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Инфекције које се преносе путем крви у здравственим установама углавном настају током пружања здравствене заштите или на мјесту гдје се здравствена заштита пружа.

Најчешћи крвнопреносиви агенси у здравственим установама су вируси (ХИВ, ХБВ и ХЦВ), а потенцијално инфективни материјал путем којег се могу пренијети крвнопреносиви вируси укључује:

- крв, серум, плазму и сав биолошки материјал који садржи крв;
- лабораторијски узорци који садрже концентроване вирусе;
- плеурална, амионска, перикардијална, перитонеална, синовијална и церебрална течност;
- утерусни/вагинални секрет и сперма.

Акцидентно излагање здравствених радника ризику од крвнопреносиве инфекције најчешће настаје као посљедица перкутане повреде коже усљед убода иглом или посјекотине оштрим инструментом, али укључује и:

- контаминирање озлијеђене коже потенцијално инфективном крвљу;
- гутање или контакт мукозних мембрана (слузокожа очију, носа, усне дупље и др.) са крви и другим тјелесним течностима болесника;
- контаминирањем здравствене одјеће/обуће крвљу друге особе (попрскавањем или натапањем крвљу (отворене ране или крв на одјећи));
- хумани уједи.

3.1. Преекспозивна профилакса за спречавање крвнопреносивих инфекција

Преекспозивна профилакса се осигурава спровођењем неспецифичних (стандардних) и специфичних (вакцинација) мјера примарне превенције.

3.1.1. Неспецифичне мјере превенције за спречавање крвнопреносивих инфекција

Неспецифичне мјере превенције подразумијевају спровођење мјера заштите подједнако према свим лицима (болесници и чланови породице) с којима здравствени радници долазе у контакт, као и током свих дијагностичких и терапијских процедура које се у болници проводе током пружања здравствених услуга. При рутинском спровођењу неспецифичних мјера превенције није неопходно познавати антигени статус корисника услуга нити процјењивати евентуални ризик за преношење инфекције. Неспецифичне мјере примарне превенције детаљно су описане у процедурама које се доносе на нивоу болнице, а укључују:

- прање руку прије и послје сваког контакта с болесником, односно медицинских интервенција;
- употребу личне заштитне опреме/средстава (медицинска одјећа и обућа, рукавице, маске, наочале, визир, заштитне кецеље и др.);

- употребу једнократне заштитне опреме, сваки пут када се приликом извођења медицинске процедуре може доћи у контакт с потенцијално инфективним материјалом;
- правилну и сигурну употребу оштрих медицинских инструмената и инјекцијске опреме за једнократну употребу, уз њихово безбједно одлагање након употребе;
- поштовање свих хигијенских и антисептичких процедура након коришћења медицинских инструмената за виšekратну употребу;
- употребу стерилних медицинских инструмената;
- правилно управљање медицинским отпадом;
- примјену одговарајућих поступака при уклањању проливеденог потенцијално инфективног материјала;
- оспособљавање здравствених радника за предузимање мјера заштите на раду и безбједан рад у здравственој установи.

3.1.2. Неспецифичне мјере превенције за спречавање убода или повреде оштрим предметом

У здравственој установи, односно у организационој јединици у којој постоји ризик од повреде оштрим предметом и/или зараза, излагање здравственог радника се спречава предузимањем сљедећих мјера:

- сакупљање и привремено одлагање оштрих предмета врши се на мјесту пружања медицинске услуге, у непосредној близини гдје се користе оштри предмети првенствено ради спречавања повреде запослених лица и пацијената;
- оштри предмети се одмах након употребе одбацују у одговарајућу амбалажу, водонепропусне контејнере (жуте боје), који пружају максималну сигурност особљу које одлаже;
- употребијелени оштри предмети (ланцете и сл.) никад се не враћају у оригиналну творничку амбалажу;
- коришћене игле се не савијају, не ломе и не враћа се заштитна капица након употребе;
- одлагање у контејнере се врши на начин на који се неће угрозити особа која одлаже оштри предмет;
- одлагање игала се врши на начин да се игле од шприце одвајају потезањем уназад када је игла већ у отвору контејнера, водећи рачуна да се не додирује рукама;
- одлагање инфузионог сета врши се на начин да се игла заједно са инфузионим системом одлаже до врха отвора контејнера, а затим се маказама врши пресијецање пластичног дијела система;
- контејнери се пуне до двије трећине запремине, након чега се једнократно затварају, без могућности поновног отварања.

3.1.3. Специфичне мјере примарне превенције за спречавање крвнопреносивих инфекција

Од специфичних мјера превенције за спречавање крвнопреносивих инфекција тренутно се једино спроводи вакцинација против вируса хепатитиса Б (ХБВ). Сви здравствени радници и здравствени сарадници, као и ученици и студенти здравствено-образовне струке који долазе у контакт с потенцијално инфективним материјалом у обавези су да се вакцинишу.

Одговорна особа за праћење вакциналног статуса запослених радника/сарадника у болници/организационој јединици треба да:

- води евиденцију вакциналног статуса за све запослене раднике/сараднике на основу потврде (копију чува у својој архиви) коју издаје ЈЗУ Институт за јавно здравство Републике Српске о имуном статусу вакцинисаног. Копију овог документа чува у својој архиви;
- прати вакцинални статус против вируса хепатитиса Б свих новопримљених радника/сарадника уколико нису комплетно вакцинисани;
- води регистар запослених здравствених радника/сарадника код којих се не може развити поствакцинални имунитет и о томе извјештава Јавна здравствена установа Институт за јавно здравство Републике Српске.

3.2. Протокол поступања у случају изложености потенцијално инфективном биолошком материјалу

Протокол поступања у случају изложености потенцијално инфективном биолошком материјалу укључује сљедеће активности:

- 1) поступак пружања прве помоћи и обрада мјеста изложеног потенцијално инфективним биолошким материјалом;
- 2) пријава професионалне изложености;
- 3) евалуација резервоара заразе (ако је могуће);
- 4) постекспозициона профилакса (провјера серолошког статуса повријеђеног здравственог радника) одмах након повреде;
- 5) постекспозиционо савјетовање;
- 6) евалуација пријављеног обољења након периода праћења.

3.3. Поступак пружања прве помоћи и обрада мјеста изложеног потенцијално инфективним биолошким материјалом

Здравствени радник који се затекне на мјесту експозиције обавезан је да пружи прву помоћ експонираном раднику.

3.3.1. Поступак пружања прве помоћи код повреде оштрим предметом

- остати миран;
- допустити слободно крварење на мјесту повреде;
- мјесто повреде не притискати или трљати;
- мјесто повреде детаљно опрати под млазом хладне текуће воде (неколико минута) и сапуном или средством које не нагриза кожу;
- у случају да не постоји текућа вода, мјесто повреде очистити гелом или средством за чишћење руку;
- не употребљавати средства којим се може иритирати рана или мјесто повреде, као што су водороден јод или средства на бази алкохола;
- превити мјесто повреде/рану или је хируршки обрадити ако је то неопходно.

3.3.2. Поступак пружања прве помоћи након прскања крви и других тјелесних течности на кожу која нема видних оштећења

- остати миран;

- детаљно опрати попрскану кожу под млазом хладне текуће воде (неколико минута) и сапуном или средством које не нагриза кожу;
- у случају да не постоји текућа вода, мјесто повреде очистити гелом или средством за чишћење руку;
- не употребљавати средства на бази алкохола.

3.3.3. Поступак пружања прве помоћи после излагања слузнице ока

- остати миран;
- одмах испрати слузницу ока текућом водом или физиолошким раствором у трајању од неколико минута;
- смјестити изложеног здравственог радника у сједећи положај (на столицу) са забаченом главом уназад, пажљиво испирајући слузницу ока водом или физиолошким раствором, при чему изложени треба пажљиво затварати и отворати очни капак на начин да се у потпуности осигура испирање ока;
- у случају да особа носи контактна сочива, не водити их из ока током испирања, јер се њиховим присуством осигурава заштитна баријера за око. Након што се у потпуности испере/очисти, уклонити контактна сочива и очистити их на уобичајен начин те их вратити у око;
- не употребљавати сапун и дезинфекциона средства у испирању ока.

3.3.4. Поступак пружања прве помоћи после излагања слузнице уста

- остати миран;
- одмах испљунути;
- испрати цјелокупну слузницу уста текућом водом или физиолошким раствором, па поново испљунути. Поновити поступак неколико пута;
- не употребљавати сапун и дезинфекциона средства у испирању слузнице уста.

3.3.5. Поступак после прскања крви или других тјелесних течности које садрже крв на заштитну одјећу

- остати миран;
- одмах скинути контаминирану заштитну одјећу;
- одложити је на начин како је предвиђено одлагање контаминираног веша.

3.4. Пријава професионалне изложености

Изложени здравствени радник одмах након изложености усменим путем пријављује изложеност надређеном руководиоцу, који затим предузима сљедеће мјере:

- 1) осигурава предузимање свих прописаних мјера за спречавање и сузбијање болничке инфекције;
- 2) утврђује узроке и околности под којим је дошло до излагања здравственог радника;
- 3) процјењује резервоар (ако је могуће) којем је здравствени радник био изложен;
- 4) осигурава попуњавање пријаве изложености вирусима ХИВ, ХБВ и ХЦВ;
- 5) осигурава наставак медицинског третмана изложеног здравственог радника, упућивање код породичног доктора и/или специјалисте инфектологије и/или специјалисте епидемиологије ради процјене ризика и евентуалне постекспозицијске профилаксе;

- б) осигурава попуњавање обрасца *Извјештаја повреда на раду* у складу са законом и другим прописаним актима и доставља га надлежним институцијама.

3.5. Процјена резервоара заразе

Процјену резервоара врши руководилац организационе јединице на којој се десио акцидент на сљедећи начин:

- 1) **Увидом у медицинску документацију болесника (резервоара заразе):** руководилац организационе јединице врши увид у медицинску документацију болесника чија је крв или друга тјелесна течност била предмет изложености. Увид у медицинску документацију врши се у циљу прикупљања података који су од значаја за процјену ризика за ХИВ, ХБВ и ХЦВ, а укључују податке који могу бити од значаја за процјену ризика, као што су: ризично понашање резервоара, обољења (рекурентна пнеумонија или туберкулоза), резултати тестирања на ХИВ, хепатитис Б, површински антиген (ХБсАг) и анти-ХБЦ, као и други лабораторијски (АЛТ; АСТ и сл.) и клинички налази од могућег значаја.
- 2) **Осигурањем узорка крви (резервоар познат):** руководилац организационе јединице болесника чија је крв или друга тјелесна течност била извор изложености извјештава о акцидентној ситуацији, подвргава га прегледу и предлаже му узорковање крви на анализу уз претходно осигурање потписане информисане сагласности. Узорковану крв доставља ради тестирања на анти-ХИВ, ХБсАг и анти-ХЦВ у организационој јединици болнице у којој се експозиција десила, или најближу болницу у којој се може радити овај вид тестирања, или пак у Институту за јавно здравство Републике Српске.
- 3) **Предузима мјере кад је резервоар заразе непознат:** руководилац организационе јединице процјену ризика за ХИВ, ХБВ и ХЦВ доноси на основу врсте експозиције, вјеровања да је резервоар позитиван на крвне агенсе, учесталости ХИВ-а, ХБВ и ХЦВ у заједници и учесталости лијечених пацијената са ризичним понашањем (интравенски/интраназални корисници дрога, присуства мушкараца који имају сексуалне односе са другим мушкарцима) и специфичним обољењима (туберкулоза и рекурентна пнеумонија) на одјељењу на којем се десила изложеност здравственог радника.

Сви подаци и информације до којих руководилац организационе јединице дође током евалуације резервоара заразе достављају се надлежној епидемиолошкој служби и ординирајућем доктору коме је изложени пацијент упућен.

3.6. Постекспозициона профилакса (ПЕП)

Постекспозиционој профилакси претходи процјена ризика за ХИВ, ХБВ и ХЦВ коју врши специјалиста епидемиолог или специјалиста инфектолог на основу расположивих података/информација:

- пријаве изложености здравственог радника која садржи врсту тјелесне течности са којом је изложени радник дошао у контакт, врсту и вријеме изложености, вакцинални статус на ХБВ и имуни статус на ХИВ, ХБВ и ХЦВ;
- прикупљених/процијењених података о резервоару заразе од надређеног руководиоца;
- резултата теста крви резервоара (уколико је могуће) и изложеног здравственог радника. Крв изложеног радника се тестира на анти-ХИВ, ХБсАг и анти-ХЦВ, ако

претходно није вакцинисан против ХБВ, односно на ХИВ, анти-ХБс и анти-ХЦВ, уколико је здравствени радник раније вакцинисан.

Потреба за постекспозиционом профилаксом изложеног здравственог радника се доноси на основу процјене изложености и процјене ризика потенцијала за ХИВ, ХБВ и ХЦВ трансмисију, а уколико се укаже потреба за примјеном постекспозиционе профилаксе, с њом започети у што краћем року.

3.6.1. Постекспозициона профилакса за ХБВ

Спроводи се:

- у року 24 часа, а најдуже седам дана након експозиције, примјеном вакцине против ХБВ и имуноглобулина;
- праћењем експонираног здравственог радника по шеми:
- нулто тестирање (ХБсАг и анти-ХБсАг Ат);
- обавезно тестирање након 4–6 мјесеци (ХБсАг и анти-ХБсАг Ат);
- у случају убрзане вакцинације обавезна провјера концентрације анти-ХБсАг Ат).

3.6.2. Постекспозициона профилакса за ХЦВ

Постекспозициона профилакса за ХЦВ не постоји.

Изложени здравствени радник се прати по шеми:

- 1) нулто тестирање – одмах након излагања урадити тест на ХЦВ (анти-ХЦВ антители-ла) (нулто тестирање);
- 2) обавезно тестирање након 4–6 мјесеци, укључујући и тест на АЛТ и према индикацијама ПЦР ХЦВ РНК.

3.6.3. Постекспозициона профилакса за ХИВ

Постекспозициона профилакса за ХИВ се спроводи:

- у случајевима кад је ХИВ резервоар позитиван, а повреда је настала преко коже и слузокоже;
- у случајевима кад је ХИВ статус резервоара непознат, а код здравственог радника је наступила перкутана изложеност.

Постекспозициона профилакса за ХИВ се не спроводи уколико је ХИВ статус резервоара непознат, а до изложености здравственог радника је дошло путем коже и слузокоже (прскањем).

Постекспозициона профилакса за ХИВ инфекцију спроводи се на сљедећи начин:

- у прва 24 часа (идеално), а најдуже након 36 часова од повреде, а у изнимним случајевима се може започети и до 72 часа;
- праћењем експонираног здравственог радника по шеми:
 - нулто тестирање на анти-ХИВ (анти-ХИВ аг/ат);
 - обавезно тестирање након 6 и 12 седмица и након 6 и 12 мјесеци, а према индикацијама ПЦР ХИВ РНК;
- спровести медикаметозну терапију (у складу са експозицијом, токсичношћу и ефикасношћу лијекова).

3.7. Савјетовање након професионалне изложености

Здравственим радницима на профилактичком режиму пружити пуну психосоцијалну подршку и помоћ психолога.

Мјере предострожности којих се здравствени радник треба придржавати за вријеме профилактичког режима су:

- 1) током шест мјесеци од експозиције не смију давати крв и сјемену течност и донирати органе и ткива;
- 2) практиковати сигуран секс;
- 3) прекинути са дојењем у доба лактације због могуће трансмисије ХИВ-а на дијете и штетног дјеловања антиретровирусних лијекова.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Пријава повреде оштрим предметом или контаката с тјелесним течностима или излучевинама.

4.2. Обрасци

Нема.

Прилог 1 – Пријава повреде оштрим предметом или контаката с тјелесним течностима или излучевинама

| ЛОГО | НАЗИВ ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ | | ОБ- |
|--|--|--------------------------------------|-----|
| | Пријава повреде оштрим предметом или контаката с тјелесним течностима или излучевинама | | |
| Клиника/Служба/Завод/Одјељење | | | |
| Датум /вријеме повреде | | | |
| Име и презиме повријеђене особе | | | |
| Годиште | | | |
| Године радног стажа | | | |
| Занимање | | | |
| Радно мјесто | | | |
| Име и презиме пацијента (ако је познато поријекло оштрог предмета или течности) | | | |
| Начин повреде: | | Повреда настала приликом: | |
| Убод | | Венопункције | |
| Посјекотина | | Апликације лијека | |
| Прскање у очи | | Хируршке интервенције | |
| Прскање у уста | | Превијања | |
| Прскање на оштећену кожу | | Обраде микробиолошког материјала | |
| Угриз од пацијента | | Транспорта микробиолошког материјала | |
| Друго | | Друго | |
| Предмет којим је дошло до повреде | | Тјелесна течност/излучевина | |
| Игла | | Крв | |
| Скалпел | | Серум | |
| Пинцета | | Урин | |
| Друго | | Столица | |
| | | Сперма | |
| | | Пунктат | |
| | | Друго | |
| Повреда настала правилним или неправилним руковањем | | | |
| Вакцинални статус повријеђеног за хепатитис Б (прије повређивања), серолошки статус повријеђеног | | | |
| Серолошки статус пацијента (HIV, HBV, HCV) | | | |
| Потпис главне сестре | | | |

Х. ДИО

ЗБРИЊАВАЊЕ ХИТНИХ СТАЊА

55 ПОСТУПАК СПРОВОЂЕЊА КАРДИОПУЛМОНАЛНЕ РЕАНИМАЦИЈЕ

56 ПОСТУПАК КОД АНАФИЛАКТИЧНЕ РЕАКЦИЈЕ

55 ПОСТУПАК СПРОВОЂЕЊА БАЗИЧНЕ КАРДИОПУЛМОНАЛНЕ РЕАНИМАЦИЈЕ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет

Овим упутством се дефинише поступак спровођења основних мјера оживљавања (*BLS-basic life suport*) одраслих пацијената у болничким условима.

1.2. Подручје примјене

Примјењује се у свим организационим јединицама у којима постоји потреба за реанимацијом пацијената.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Основне мјере оживљавања дјете и новорођенчади,

Мјере напредног одржавања живота (*ALS – Advanced life suport*).

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Агонално дисање – спори напорни дисајни покрети (свега 2–3 удисаја у минути).

2.2. Скраћенице

КПР – кардиопулмонална реанимација;

BLS (*Basic Life Support*) – основне мјере оживљавања;

ОЈ – организациона јединица.

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити сигурно и правилно спровођење свих основних мјера оживљавања.

Мјере предострожности

- пацијентима с повредом вратног дијела кичме дисајне путеве отворити лаганим притиском на вилицу без забацивања главе;
- у организационој јединици осигурати сталну доступност опреме и лијекова за спровођење кардиопулмоналне реакције;
- вршити сталну провјеру рокова и садржаја сета за спровођење кардиопулмоналне реанимације;
- након спроведене интервенције обавезно допунити сет за кардиопулмоналну реанимацију.

Припрема медицинске сестре/техничара, пацијента, материјала и опреме

Медицинска сестра/техничар

- процијенити стање свијести пацијента и у складу с процјеном предузети одговарајуће мјере у поступку оживљавања.

Болесник

- поставити болесника у адекватан положај;
- позвати помоћ.

Материјал и опрема

- сет за кардиопулмоналну реанимацију;
- списак важних телефонских бројева за позивање у случају потребе спровођења поступка или наставка процеса реанимације.

3.1. Поступак кардиопулмоналне реанимације

- провјерити стање свијести пацијента. Ако пацијент непомично лежи, прихватити га пажљиво за рамена и лагано протрести неколико пута са истовременим постављањем питања: Да ли сте добро? Како се зовете? и сл., и провјерити реаговања на болне подражаје (притисак на коријен нокта и лагано чупкање косе).

Ако пацијент реагује:

- извршити процјену пацијента;
- позвати помоћ (тим за анестезију и реанимацију);
- процијенити пацијента у складу са *ABCD* поступком (прилог 2);
- дати пацијенту кисеоник и пратити сатурацију ткива кисеоником уз помоћ пулсног оксиметра;
- отворити венски пут;
- успоставити мониторинг (минимално: пулсну оксиметрију, ЕКГ и крвни притисак) и евидентирати виталне знаке пацијента;
- уколико је пацијент без свијести а спонтано дише, поставити га у бочни кома положај;
- пацијента надаље преузима тим за анестезију и реанимацију.

Уколико пацијент не реагује, односно када је без свијести:

- позвати тим за анестезију и реанимацију (ако то већ није учињено);
- положити пацијента на леђа на чврсту равну подлогу;
- спровести реанимацију по *ABCD* редослиједу:
 1. отворити дисајни пут лаганим забацивањем главе према назад и подизањем доње вилице прстима једне руке (прихватањем браде између палца и кажипрста), другом руком лагано притиснути чело. На овај начин се језик одмиче од задњег зида ждријела и осигурава проходност дисајних путева. Прстом обмотаним газом или завојем из уста одстранити зубну протезу и ако постоји повраћени садржај или неко друго страно тијело;
 2. извршити брзу провјеру дисања по принципу „гледај, слушај, осјети“ у времену не дужем од десет секунди. Провјеру извести на сљедећи начин:
 - a) савити се ухом према пацијентовом носу и устима, поглед усмјерити према грудном кошу и посматрати покрете грудног коша;
 - b) слушати звук дисања;
 - c) осјетити струјање ваздуха на образу;

- d) ако пацијент нормално дише, смјестити га у бочни кома положај, пратити дисање и сачекати доласак тима за анестезију и реанимацију.
- e) ако пацијент агонално дише, дисање које се јавља непосредно након срчаног застоја сигуран је знак срчаног застоја;
- f) извршити процјену пулса на каротидној артерији у трајању од најмање десет секунди. Зависно од вјештина и искуства ова процјена се може вршити паралелно с процјеном дисања или након његове провјере.

Ако пацијент има пулс и друге знакове живота:

- извршити хитну медицинску процјену пацијента до доласка тима за анестезију и реанимацију;
- наставити слиједити кораке како је описано у поступку Ако пацијент реагује;
- пацијент са високим ризиком за погоршањем и могућности појаве срчаног застоја захтијева континуирано праћење до доласка тима за анестезију и реанимацију.

Уколико пацијент нема пулса или других знакова живота:

- реанимацију започиње једна медицинска сестра/техничар, док друга позива тим за анестезију и реанимацију и осигурава опрему за реанимацију и дефибрилатор. Ако је у организационој јединици присутна само једна медицинска сестра/техничар, прво позива тим за анестезију и реанимацију, потом започиње реанимацију вањском масажом срца (компресија грудног коша) и вјештачким дисањем у односу 30:2) до доласка тима;
- компресија грудног коша изводи се снажним, једнаким и ритмичним притисцима на грудни кош, што имитира нормално истискивање крви из срца (систола) осигуравајући мождану циркулацију. Након компресије слиједи попуштање протока на грудни кош и враћање грудне кости у првобитан положај, што дијелом имитира фазу релаксације (дијастола) и пуњење срца крвљу;
- правилано одређивање мјеста компресије за спровођење реанимације одређује се палпирањем лијевог ребарног лука четвртим прстом руке до врха грудне кости, а затим постављањем два до три попречна прста изнад врха грудне кости положи се длан једне руке, а преко горњег дијела руке се положи длан друге руке (прсти могу бити испреплетени или испружени);
- притисак је краткотрајан, брз, јачина прилагођена животној доби и конституцији унесрећеног, грудна кост се потискује за 5 cm дубине (не више од 6 cm);
- приликом читавог циклуса компресија, лактови медицинске сестре/техничара су испружени, рамена изнад мјеста притиска, а дланови стално у контакту са грудним кошом (не одвајају се);
- масажа се изводи брзином од око сто компресија у минути (не више од 120, а након сваких 30 компресија слиједе два удубавања ваздуха – 30:2). Једна медицинска сестра/техничар врши компресије, а друга удубава ваздух;
- осигурати да се грудни кош врати у првобитну позицију између компресија;
- замјена између медицинских сестара/техничара које врше компресију врши се сваке двије минуте или прије у случају да се не може осигурати квалитетна компресија. Ову измјену треба извршити с минималним утицајем на реанимацију.

Најчешће грешке у поступку реанимације

- извођење компресије грудног коша без претходне провјере дисања и крвотока;

- глава није довољно забачена или брада није довољно подигнута;
- погрешно одабрано мјесто компресије;
- притисак код компресије је преслаб или прејак;
- савијање руку у лактовима;
- прсти шаке се ослањају на грудни кош током вањске масаже срца;
- одвајање дланова од зида грудног коша у фази попуштања притиска;
- фаза попуштања притиска је непотпуна/кратка па се грудни кош не враћа у провобитни положај.

Напомена: На нивоу установе дефинисати листу лијекова који чине сет лијекова за кардиопулмоналну реанимацију.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

4.1. Прилози

Алгоритам за основне мјере оживљавања (BLS-basic life support)

Реанимација по ABCD редослиједу

4.2. Обрасци

Нема.

Прилог 1 – Алгоритам за основне мјере оживљавања



Прилог 2 – Реанимација по ABCD редослиједу

| Редослијед | Поступци реанимације | |
|------------|---|--|
| | Примарни | Секундарни |
| A | Процијенити дисање (отворити дисајни пут, посматрај, слушај осјети. | Покушати извршити ендотрахеалну вентилацију |
| B | Примијенити два полагања удаха | Провјерити положај ендотрахеалног тубуса и учврстити га, провјерити вентилацију и оксигеницију |
| C | Започети с масажом срца | Успоставити венски пут, дати адренергични лијек, размотрити примјену антиаритмитика |
| D | Прикључити монитор/дефибрилатор ако је доступан | Тражити реверзибилне узроке те их лијечити |

56 ПОСТУПАК КОД АНАФИЛАКТИЧНЕ РЕАКЦИЈЕ

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством се дефинише поступак код анафилактичне реакције у болничким условима.

1.2. Подручје примјене

Примјењује се у свим организационим јединицама у болници.

1.3. Надлежности за примјену

1.4. Искључења

Нема.

2. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

2.1. Термини

Анафилактичка реакција – реакција која угрожава живот и настаје као посљедица дјеловања алергена. Најчешћи узроци анафилактичке реакције су: лијекови, трансфузија крви, контрастна средства, увод инсеката (пчеле или осе) и храна.

Фовлеров положај – може бити сједећи или полусједећи и прилагођен је пацијентима који имају отежано дисање у лежећем положају.

Тренделбурггов положај – лежећи положај у којем су глава и рамена у нижем положају у односу на карлицу и екстремитете.

Бочни кома положај – положај на боку потпомогнут једном руком и ногом са главом забаченом уназад, чиме се осигурава проходност дисајног пута.

Скраћенице

ОЈ – организациона јединица

3. ОПИС ПОСТУПКА

Циљ: обезбиједити сигурано и правовремено збрињавање пацијента с анафилактичком реакцијом.

Мјере предострожности

- осигурати у организационој јединици сталну доступност опреме и лијекова за збрињавање анафилактичке реакције;
- вршити сталну провјеру рокова и садржаја сета за збрињавање анафилактичке реакције;
- након спроведене интервенције обавезно допунити сет за збрињавање анафилактичке реакције.

Медицинска сестра/техничар

- препознати знаке анафилактичке реакције користећи ABCDE приступ за процјену (прилог 1)

Болесник

- прекинути излагање болесника алергену;
- поставити болесника у адекватан положај;
- позвати помоћ.

Материјал и опрема

- сет за збрињавање анафилактичке реакције (лијекови) (прилог 2);
- опрема за збрињавање анафилактичке реакције (прилог 2);
- сет за узимање крви;
- списак важних телефонских бројева за позивање у случају потребе збрињавања анафилактичке реакције у организационој јединици.

3.1. Поступак

- препознати анафилактичку реакцију. Анафилактичка реакција има нагли почетак и брзо напредовање животно угрожавајућих симптома, као што су:
 - А – оток дисајних путева (airway problems) и/или;
 - В – отежано дисање (breathing problems) и/или;
 - С – поремећај циркулације (circulation problems);
 - D – неуролошки поремећаји (disability problems);
 - Е – промјене на кожи и/или слузокожи;
- прекинути излагање алергену који је узроковао анафилактичку реакцију;
- поступити у складу с алгоритмом за збрињавање анафилактичке реакције (прилог 1);
- процијенити и третирати пацијента с анафилактичком реакцијом у складу са ABCDE приступом (прилог 3);
- позвати помоћ – ако је у организационој јединици присутна само једна медицинска сестра/техничар, позива доктора у организационој јединици или чланове тима за анестезију и реанимацију. У случају да је у организационој јединици присутно више медицинских сестара техничара, неопходно је паралелно обављати више активности на збрињавању анафилактичке реакције;

- намјестити пацијента у одговарајући положај. Положај бирати зависно од стања пацијента;
- пацијента са отоком дисајних путева и поремећајима дисања намјестити у сједећи, Фовлеров положај;
- пацијента са циркулаторним поремећајима смјестити у Тренделбургов положај са или без подигнутих доњих екстремитета (пацијенту са ниским крвним притиском подићи доње екстремитете);
- пацијента без свијести са очуваним дисањем поставити у бочни кома положај;
- труднице поставити у лијеви бочни положај да се спријечи портокавална компресија;
- започети с праћењем виталних параметара што је прије могуће;
- успоставити венски пут и према налогу доктора започети с примјеном антишок терапије;
- извадити крв пацијенту у циљу потврде анафилактичке реакције (одређивање нивоа триптазе и вриједности хистамина у серуму) а да се при томе не смије одлагати иницијална реанимација. Први узорак крви се узима одмах након настанка клиничких симптома анафилактичке реакције, други узорак узети након један-два сата и трећи 24 сата од појаве првих клиничких симптома или у току опоравка;
- евидентирати цјелокупан поступак збрињавања анафилактичке реакције (навести вријеме када се десила анафилактичка реакција, описати анафилактичку реакцију, врсту алергена који је изазвао реакцију, вријеме позивања помоћи, вриједности виталних параметара пацијента и навести ординирану терапију).

Напомена: Пацијенти с анафилактичком реакцијом понекад могу имати и гастроинтестиналне поремећаје, као што су: мучнина, повраћање, абдоминална бол и инконтиненција.

4. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

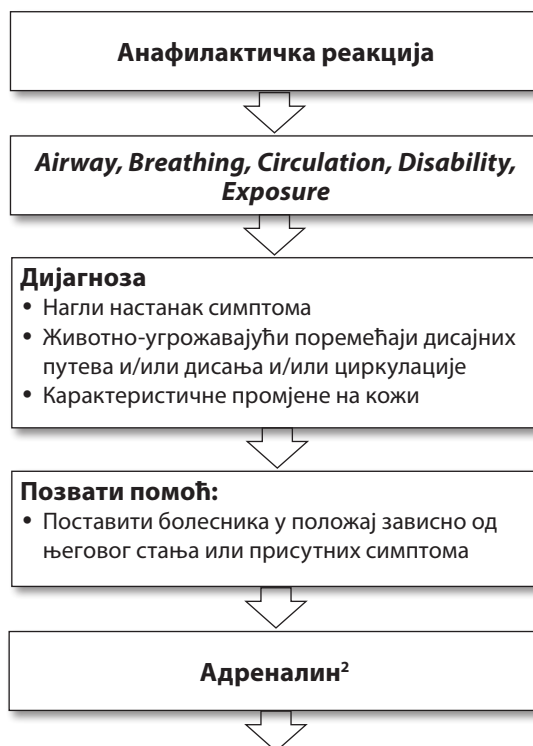
4.1. Прилози

- **Прилог 1.** Алгоритам за збрињавање анафилактичке реакције;
- **Прилог 2.** Сет лијекова и материјала за збрињавање анафилактичке реакције;
- **Прилог 3.** ABCDE приступ у потврђивању анафилактичке реакције.

4.2. Обрасци

Нема.

Прилог 1 – Алгоритам за збрињавање анафилактичке реакције



Кад је опрема доступна и влада се вјештинама

- Успоставити дисајни пут
- Висок постотак кисеоника
- IV надокнада течности³
- Хлорофенамин⁴
- Хидрокортизон⁵

Мониторинг:

- Пулсна оксиметрија
- ЕКГ
- Крвни притисак

1. Животно-угрожавајући проблеми

- **Airway:** отицање, промуклост, стридор
- **Breathing:** уобразано дисање, замор, цијаноза, SpO₂ < 92%, конфузија
- **Circulation:** блиједа и љепљива кожа, пад крвног притиска, несвјестица, кома

2. Адреналин

(дати га IM уколико не постоји искуство са IV)

IM доза: 1:1000 адреналин

(понављати сваких 5 мин. ако нема побољшања)

| | |
|----------------------------|---------------------|
| Одрасли: | 500 µg IM (0,5 ml) |
| Дјеца старија од 12 година | 500 µg IM (0,5 ml) |
| Дјеца 6–12 година | 300 µg IM (0,3 ml) |
| Дјеца млађа од 6 година | 150 µg IM (0,15 ml) |

3. IM надокнада течности

Одрасли: 500 – 1000 ml

Дјеца: кристалоиди 20 ml/kg

Зауставити инфузију кристалоида ако су они узрок анафилактичке реакције.

4. Хлорофенамине

(IM или споро IV)

Одрасли или дјеца преко 12 год.:

10 mg

Дјец 6–12 год.

5 mg

Дјеца 6 мјесеци – 6 год.

2,5 mg

Дјеца млађа од 6 мјесеци

250 mg

5. Хидрокортизон

200 mg

100 mg

50 mg

25 mg

Извор: Resuscitation Council (UK), Emergency treatment of anaphylactic reactions, Guidelines for healthcare providers, Working group of the Resuscitation Council (UK), London, 2008, review date 2016.

Прилог 2 – Сет лијекова и материјала за збрињавање анафилактичке реакције

| Антишок терапија | Опрема |
|--|---|
| 1. <i>Adrenalin</i> 2. <i>Hlorpiramin</i> (Synopen) 3. <i>Na-metilprednizolonsukcinat</i> (Solu-Medrol) 4. <i>Aminofilin</i> (Aminophyllinum) 5. <i>Ranitidin</i> (Peptoran) 6. <i>Metoklopramid</i> (Reglan) или <i>tietilperazin</i> (Torecan) 7. <i>Dopamin</i> (Dopamin Admeda) 8. <i>Dobutamin</i> (Dobutamin Admeda) 9. <i>F.O., Ringerova otopina</i> 10. <i>Hidroksietil-škrob</i> (HAES-steril) 11. <i>Glukagon</i> (Glucagen HypoKit) 12. <i>Atropin-sulfat</i> (Atropini sulfas) | – Апарат за мјерење крвног притиска – Стетоскоп – Пулсни оксиметар – Носни катетер за кисеоник – Прибор за вјештачку вентилацију (маска, балон („Амбу“)) – Прибор за интубацију – ларингоскоп, тубус водилица – Брауниле и бризгалице различитих величина – Систем за инфузију |

Прилог 3 – ABCDE приступ у потврђивању анафилактичке реакције

| | |
|--|---|
| А – оток дисајних путева (<i>Airway problems</i>) | Оток грла и језика (фарингеални/ларингеални едем), отежано дисање, гутање и осјећај да се грло затвара, промукли глас, стридор (снажан удисајни шум узрокован затварањем горњих дисајних путева). |
| В – дисајни поремећаји (<i>Breathing problems</i>) | Кратак дах, убрзано дисање, осјећај умора, збуњеност узрокована хипоксијом, цијаноза (касни знак), респираторни застој. |
| С – циркулациони поремећаји (<i>Circulation problems</i>) | Знаци шока (блиједа и љепљива кожа), убрзан пулс (тахикардија), низак крвни притисак (хипотензија) – осјећај слабости (вртоглавица), колапс, смањен ниво свијести или губитак свијести, исхемија срчаног мишића и електрокардиографске (ЕКГ) промјене, застој срца. |
| Д – неуролошки поремећаји (<i>Disability problems</i>) | Узнемиреност, губитак свијести |
| Е – промјене на кожи и/или слузокожи (<i>Exposure problems</i>) | Еритем – флеке или генерализовани црвени осип уртикарија, ангиоедем (Квинкеов (<i>Quincke</i>) едем), промјене на кожи и/или слузокожи су често први знак анафилактичке реакције и присутне су у 80% случајева анафилактичке реакције, промјене на кожи или слузокожи саме по себи нису знаци анафилактичке реакције и нису довољне за постављање дијагнозе анафилактичне реакције. |

ЛИТЕРАТУРА

1. College and Association of Registered Nurses of Alberta, Medication guidelines, Edmonton, Canada, 2019.
2. Carter, D. Harker, G. Shallow, S. Waller, S. Stoma Care for Health Care Assistants, доступно на: <https://www.securicaremedical.co.uk/media/Stoma-Care-for-HCAs.pdf>; 5.4.2019.
3. Mahoney, MF. Rozenboom, BJ. Basic Ostomy Skin Care: A Guide for Patients and Health Care Providers. Wound, Ostomy and Continence Nurses Society. 2018.
4. Eur Heart J, Volume 39, Issue 33, 25 August 2018, Pages 3021-3104. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehu339>
5. Vasiliki Kapaki and Kyriakos Souliotis, Defining Adverse Events and Determinants of Medical Errors in Healthcare Vignettes in Patient Safety – Volume 3, 2018.
6. Mahoney, MF. Rozenboom, BJ. Basic Ostomy Skin Care: A Guide for Patients and Health Care Providers. Wound, Ostomy and Continence Nurses Society. 2018.
7. Snowie, Elspeth, Family Nursing and Home Care, Anaphylaxis Guidelines, 2015, review date 2018.
8. Canterbury District Health Board. Verbal Medication Order Protocol. CMO & EDNO. Ref: 4734. 2018.
9. Стандардне оперативне процедуре здравствене његе у примарној здравственој заштити, I дио, Сарајево: Фондација фама, 2017.
10. Егељић-Михаиловић, Н., Милутиновић, Д. Анализа актуелне сестринске праксе у односу на савремени приступ превенцији декубитуса. Сестрински журнал – Nursing Journal, Vol 4, No 1, October 2017, pp 5–12
11. Хрватско друштво за клиничку микробиологију, Смјернице за микробиолошку дијагностику, 2017.
12. Resuscitation Council (UK), Emergency treatment of anaphylactic reactions, Guidelines for healthcare providers, Working group of the Resuscitation Council (UK), London, 2008, review date 2016.
13. Трипковић, С. Павловић, А. Анђелић, С. Ургентни третман анафилактичке реакције, НЧ ургентне медицине ХАЛО 194, 22(2): 135–148, 2016.
14. World Health Organization and Pan American Health Organization. Decontamination and reprocessing of medical devices for health-care facilities. 2016.
15. Perry A.G., Potter P.A., Ostendorf W.R. Clinical Nursing Skills & Techniques. 8th Edition. 2014.p 433-452
16. Хрватско друштво за медицинску биохемију и лабораторијску медицину: Националне препоруке за узорковање венске крви, Николац, Н.Шупак Смолчић, В. Шимундић, АМ. Ђелап, И. Загреб, 2014.
17. Nevena Kalezić, Monitoring vitalnih funkcija u urgentnom zbrinjavanju. У: Јанковић Р. и сарадници. Inicijalni tretman urgentnih stanja u medicini, Medicinski fakultet, Beograd, pp.221–36, 2013.
18. Симин, Д. Периферна венска канулација код деце и одраслих. Едукативни курс. Нови Сад, октобар 2011.
19. Сестринске процедуре, Springhouse. IV издање, ДАТА СТАТУС Београд, 2010.
20. Шелец, С. и сарадници. Стандардизирани поступци у здравственој њези. Хрватска комора медицинских сестара, I издање, Загреб, 2010.
21. Манојловић, С., Матић, Ђ. Здравствена нега у интерној медицини: интервенције медицинских сестара. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2010.
22. Пишкар, С., Пролошчић, И. Периферни венски приступ: протокол за постављање и одржавање периферног венског катетера., „Сестрински гласник“, бр.3; 2010.
23. Тијанић, М., Ђурановић, Д., Рудић Р., Миловић, Л. Здравствена нега и савремено сестринство. Београд, Научна КМД, 2010.
24. Schellack, N, Mayer, HJ. Pharmaceutical ward stock management for nurse. Profesional Nursing Today. vol. 14 (5). 2010.
25. Милутиновић, Д., Брестовачки, Б. Мимица, М. Бокоњић, Д. Практикум сестринских вјештина. Медицински факултет Фоча, 2010.
26. NPUAP-EPUAP (National Pressure Ulcer Advisory Panel-European Pressure Ulcer Advisory Panel). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline. Washington DC: National Pressure Advisory Panel; 2009.
27. Сестринске интервенције. Клинички центар Ниш, 2009.
28. Canadian Medical Protective Association, Reporting and responding to adverse events: A medical liability perspective. Ottawa, 2009.

29. Canadian Medical Protective Association. Reporting and responding to adverse events: A medical liability perspective. Ottawa, ON; 2009.
30. Centers for diseases control and prevention, Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities, 2008.
31. Pamela H. Mitchell. Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses. Agency for Healthcare research and quality, 2008.
32. Jerry PN, Resuscitation Guidelines, Resuscitation Council (UK), London, 2008.
33. Byrne. C, Nicol. S, Walker. F. Safe and Secure Handling of Medicines in rds, Theaters and Departments. NHS Greate Glasrow and Clyde. 2007.
34. World Health Organization (WHO). Handbook of Supply Management at First-Level Health Care Facilities, 1st version for country adoption. Geneva: WHO. 2006.
35. Koczmar, C., Jelnicic, V., Perri Dan. Communication of medication orders by telephone – Writing it rights., Canada. Dynamics. 17 (1): 20–24. 2006.
36. Терзић, Н. Здравствена нега у хирургији, Београд, 2006.
37. World Health Organization, World Alliance for Patient Safety, WHO Draft Guidelines for Adverse Event Reporting and Learning System., Geneva, (WHO/EIP/SPO/QPS/05.3), 2005.
38. Dubin, D.Brza interpretacija Ekg-a, Bard-fin, Београд, 2003.
39. Т.Е.Мартинсен. Процедуре. Приручник за медицинске сестре. Удружење медицинских сестара и техничара Србије, 2001.
40. Матић, Ђ. Здравствена нега у интерној медицини, Ма.Де.Јан, Београд, 2001.
41. Терминолошки речник квалитета у здравственој заштити, Цуцић, В. и сарадници, Медицински факултет Београд, 2000.
42. Закон о здравственој заштити („Службени гласник Републике Српске“, бр. 106/09, 44/15).
43. Закон о заштити становништва од заразних болести („Службени гласник Републике Српске“, бр. 90/17).
44. Закон о здравственом осигурању („Службени гласник Републике Српске“, бр.18/99, 51/01, 70/01, 51/03, 17/08, 01/09, 106/09).
45. Закон о статистичким истраживањима и евиденцијама у области здравствене заштите („Службени гласник Републике Српске“, бр. 53/07).
46. Закон о правима пацијената („Службени гласник Републике Српске“, бр. 45/2013, 25/2019).
47. Закон о управљању отпадом („Службени гласник Републике Српске“, бр 111/13, 106/15. 16/18).
48. Закон о трансфузијској дјелатности („Службени гласник Републике Српске“, бр. 44/15).
49. Правилник о садржају, обиму и начину остваривања права на здравствену заштиту („Службени гласник Републике Српске“, бр. 102/11, 117/11, 128/11, 101/12, 28/16, 83/16, 109/17, 115/17, 17/18, 53/18, 59/18).
50. Правилник о мјерама за спречавање и сузбијање инфекција повезаних са пружањем услуга здравствене заштите („Службени гласник Републике Српске“, бр. 118/08)
51. Правилник о поступку утврђивања критеријума микробиолошке чистоће („Службени гласник Републике Српске“, бр. 74/18).
52. Правилник о садржају и начину издавања обрасца извјештаја о повреди на раду, професионалном обољењу и обољењу везаном за рад („Службени гласник Републике Српске“, бр. 66/08).
53. Правилник о управљању медицинским отпадом („Службени гласник Републике Српске“, бр. 9/15).
54. АСКВА, Министарство здравља и социјалне заштите Републике Српске, Водич кроз сертификацију и акредитацију за болнице, Бања Лука, 2012.
55. Правилник о принципима добре лабораторијске праксе („Службени гласник Републике Српске“, бр.23/12).
56. Правилник о заштити од јонизујућег зрачења код медицинске експозиције („Службени гласник Босне и Херцеговине“, бр. 13/11).

Ова публикација објављена је у оквиру Пројекта јачања сестринства у Босни и Херцеговини, којег подржава Влада Швајцарске, а спроводи конзорциј *Фондације фами* и Женевске универзитетске болнице. Садржај ове публикације не одражава нужно ставове Владе Швајцарске.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Švicarska agencija za razvoj i saradnju SDC