

	Јавна здравствена установа Болница „Свети Врачеви“ Бијељина Српске Војске 53			УП-10-053
Управљање залихама лијекова на одјељењу				
Страна 1 од 7	Издање:	Важи од:	Одобрио	Копија број
	3	2023-01-18	маг. фарм. Драгана Митрић руководилац Болничке апотеке	Е

1. ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

1.1. Предмет упутства

Овим упутством дефинисано је управљање залихама лијекова на одјељењима и службама Јавне здравствене установе Болнице „Свети Врачеви“ Бијељина (у даљем тексту Болница Бијељина).

1.2 Подручје примјене

Ово упутство се примјењује на одјељењима и службама Болнице Бијељина.

1.3 Надлежности за примјену

За примјену овог упутства надлежан је начелник / руководилац и главна сестра одјељења или службе. Ово упутство морају познавати и примјењивати сви запослени у Болници Бијељина који су укључени у процесе који се одвијају на одјељењима и службама, а тичу се лијекова.

1.4 Искључења

- Нема.

2. ВЕЗА С ДРУГИМ ДОКУМЕНТИМА

2.1 Референтни документи

- Водич добре апотекарске праксе, Фармацеутска комора Републике Србије, 2021
- Закон о лијековима и медицинским средствима, Службени гласник БиХ – важеће издање.
- Закон о апотекарској дјелатности, Службени гласник Републике Српске – важеће издање.
- Правилник о општим и посебним условима у погледу кадра, простора и опреме за промет на мало у апотеци, Службени гласник Републике Српске – важеће издање.
- Приручник стандардних оперативних поступака у сестринству за секундарни и терцијарни ниво здравствене заштите.

2.2 Остали документи

- Болничка листа лијекова (Фонд здравственог осигурања).
- Документи Болнице Бијељина.
- ПР-10-025: Рад болничке апотеке.
- УП-10-057: Поступци који се примјењују у болничкој апотеци.
- ПР-10-027: Поступак у случају нежељених догађаја.
- ПР-10-028: Поступак управљања медицинским отпадом.

3. ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ

3.1 Термини

- Сателитска апотека – одјељенска апотека, тј. залихе лијекова које се налазе на одређеном одјељењу или служби, и које су под надзором главне сестре одјељења или службе.
- Болничка листа лијекова – листа лијекова која је прописана од стране ФЗО РС и која је важећа (болница је у обавези да има лијекове са ове листе).

Болница Бијељина	Страна 2 од 7	Издање:	Важи од:	УП-10-053
		3	2023-01-18	

- Одобрена листа лијекова – листа лијекова одјелења или службе формирана и одобрена од стране начелника или руководиоца, а садржи лијекове који треба да се налазе на лагеру сателитске апотеке.

3.2 Скраћенице

- ДАП – добра апотекарска пракса.
- НП - није примјенљиво.

4. ОПИС ПОСТУПКА (ПРОЦЕСА)

4.1 Формирање залиха на одјелењима

Свако одјелење и служба има одobreне листе лијекова који се могу наћи на датом одјелењу или служби. Листе су направљене и одobreне од стране начелника или руководиоца одјелења или службе. Један примјерак листе се доставља руководиоцу болничке апотеке, а један се задржава као дио документације. Зависно од фреквенце и обима посла, броја пацијената, и самим тим, потребне терапије, руководилац болничке апотеке у договору са начелником / руководиоцем одјелења / службе, одређује неопходне залихе лијекова које свако одјелење / служба треба да има, а на основу одobreне листе лијекова. Списак неопходних залиха налази се изложен на видном мјесту, у ормарима за смјештај лијекова. Главне сестре су у обавези да се придржавају тог списка, и да према њему праве лагер сателитских апотека. Самим тим, стварањем потребних залиха, свако одјелење / служба добија 24 сата покривеност у терапији.

4.2 Складиштење, чување и приступ лијековима на одјелењу

Након извршеног требовања према процедури ПР-10-025: *Рад болничке апотеке*, лијекови који су преузети из апотеке, смјештају се у простор намијењен за то. Приликом складиштења води се рачуна о примјенљивим принципима добре ДАП. Лијекови са неспецифичним карактеристикама чувају се, већином, у ормарима који се налазе у сестринском блоку, и који служе за смјештај лијекова и потрошног медицинског материјала, као и у просторијама које служе као складиште. Одређени дио лијекова налази се на колицима за терапију, и то су лијекови који су предвиђени у ОБ-10-54: *Температурно – терапијско дијететска листа*, као терапија за хоспитализоване пацијенте. На колицима се налази и анти - шок терапија. Сет за реанимацију налази се одвојено, на засебним колицима.

Приликом складиштења лијекова у лагер сателитске апотеке, прати се принцип „први улаз истек рока - први излаз, како би се могућност расхода лијекова свела на минимум. Лијекови су правилно разврстани и означени према групи којој припадају (аналгетик, антибиотик, анестетик, кардиоваскуларни лијек, неуролошки лијек итд.) и облику (ампуле, таблете, капи итд.). Лијекови се чувају у простору који је чист и уредан, и под одговарајућим условима. Обезбијеђени су адекватни амбијентални услови, путем централне климатизације, гдје је температура до 25° С. Свака промјена у температури простора или фрижидера која доводи до неадекватних услова чувања лијекова, пријављује се Техничкој служби. Лијекови су заштићени од директне сунчеве свјетлости, као и близине извора топлоте. Они лијекови који се према препоруци произвођача чувају на температури испод собне, нпр. од +2° С до +8° С, чувају се у фрижидеру. Фрижидери имају дигитални термометар, прикључени су на хаваријски извор струје и намијењени су само за чување лијекова. Температура простора и фрижидера се евидентира једном дневно, и у ту сврху се користи образац ОБ-10-393: *Температурни дијаграм*.

Лијекови су доступни само медицинским сестрама / техничарима и овлашћеним лицима. Пацијентима, посјетиоцима и другим неовлашћеним лицима је онемогућен приступ лијековима. Главна сестра одјелења / службе код себе држи кључеве од свих ормара или просторија за складиштење лијекова, а један кључ је доступан одјеленским сестрама и

Болница Бијељина	Страна 3 од 7	Издање:	Важи од:	УП-10-053
		3	2023-01-18	

техничарима 24 сата. Одјељенске сестре / техничари приликом подјеле терапије користе лијекове припремљене на колицима за терапију, а дужни су обавијестити главну сестру уколико, због тренутне потребе, употребе одређену количину лијека са лагера сателитске апотеке у ормарима или складишту.

4.3 Складиштење, чување и приступ лијековима са специфичним карактеристикама

Специфични лијекови, као што су контролисани лијекови, држе се одвојено од осталих лијекова. Опојне дроге држе се под дуплим кључем, у металној каси намијењеној само за опојне дроге. Главна сестра одјељења / службе, након требовања лијека из апотеке врши евиденцију у образац ОБ-10-394: *Евиденција опојних дрога*, који садржи следеће елементе:

- заштићени и ИНН назив лијека, јачину и облик лијека,
- редни број,
- датум,
- улазну количину лијека,
- излазну количину лијека,
- стање,
- име и презиме пацијента, ЈМБГ, број Историје болести,
- дијагнозу болести,
- дозу, начин и вријеме апликације,
- одјељење / службу на које је лијек потребан,
- име и презиме љекара који је прописао лијек,
- име и презиме медицинског радника који је предао лијек,
- име и презиме медицинског радника који је преузео лијек.

Улазни елементи се попуњавају након требовања, а излазни након предаје лијека сестри која ће га аплицирати пацијенту. Свака апликација лијека пацијенту евидентира се у образац ОБ-10-394: *Евиденција опојних дрога*. Зависно од тога да ли се евидентирају улазни или излазни елементи, у колоне које се не попуњавају подацима ставља се параф НП. Свака грешка приликом попуњавања не смије се брисати коректором или на било који други начин, него се погрешно унесени подаци прецртају једном линијом, стави се датум измјене и парафира иницијалима особе која је извршила измјену, а важећи подаци се напишу изнад прецртаних.

Главна сестра врши контролу обрасца ОБ-10-394: *Евиденција опојних дрога* свакодневно, као и стања на лагеру. У случају да се не искористи укупна количина јединичне дозе лијека, остатак лијека се третира као фармацеутски отпад и одлаже се међу опојне дроге са истеклим роком трајања. Свака разбијена ампула и неупотребљива таблета (нпр. таблета пала на под приликом вађења из оригиналног паковања), такође се третира као фармацеутски отпад. Даљи третман описан је у овом упутству под ставком 4.7. Руковање лијековима са истеклим роком употребе. Кључ од металне касе гдје се складиште опојне дроге налази се код главне сестре одјељења / службе. Након 15 часова, кључ се предаје одјељенској сестри / техничару која је одговорна за подјелу терапије пацијентима. Примопредаја кључа од металне касе и опојних дрога евидентира се у ОБ-10-394: *Евиденција опојних дрога*.

Служба анестезије и реанимације, као и коронарна јединица са интервентном кардиологијом дужна је достављати до 5 - ог у мјесецу за претходни мјесец списак пацијената који су примали опојне дроге у склопу премедикације или терапије акутног или постоперативног бола на обрасцу ОБ-10-397: *Листа евиденције пацијената*.

Лијекови који садрже психотропне супстанце држе се одвојено од других лијекова, и њихов списак доступан је медицинском особљу које ради са њима. Психотропне супстанце се третирају као и лијекови са неспецифичним карактеристикама приликом подјеле терапије,

Болница Бијељина	Страна 4 од 7	Издање:	Важи од:	УП-10-053
		3	2023-01-18	

али су издвојени од осталих лијекова због њиховог утицаја на моторне и физичке способности пацијента, и појачаног опреза приликом њихове апликације.

Цитостатици се складиште одвојено од осталих лијекова.

4.4 Управљање високоризичним лијековима

Врши се према упутству УП-10-057: *Поступци који се примјењују у болничкој апотеци.*

На лагеру сателитских апотека се не налазе резервни антибиотици у редовној употреби, јер се они требају према потребама одређеног пацијента. Они морају бити дио одобрене листе лијекове одјељења / службе. Лијекови су доступни само медицинским сестрама - техничарима и овлаштеним лицима. Пацијентима, посјетиоцима и другим неовлаштеним лицима је онемогућен приступ лијековима.

4.5 Означавање лијекова намијењених хоспитализованим пацијентима

Лијекови се чувају у оригиналним паковањима. Сваки лијек који се извади из оригиналног паковања мора бити правилно означен. Јединичне дозе извађене из оригиналног паковања морају бити правилно разврстане, упаковане у одговарајућу амбалажу (папирне или пластичне кесице) и сигниране. Ако је у питању више доза извађених из оригиналног паковања, на кесицу се пише или се ставља ознака која садржи назив лијека, јачину, серијски број, рок трајања, датум, и иницијале особе која је извршила препакивање. Ако су у питању јединичне дозе за одређеног пацијента, ознака садржи име и презиме пацијента, историју болести, локацију пацијента, назив лијека, дозирање, серијски број, рок трајања и иницијале особе која је извршила препакивање.

Сва паковања лијекова за вишеструко дозирање, нпр. ампуле са више доза по ампули, течности са више доза за *per os* апликацију, капи, раствори за небулизацију итд, морају се правилно означавати, како би се осигурала њихова стабилност. Приликом издавања из апотеке, сестри која преузима лијекове усмено се наглашава начин осигуравања стабилности лијекова за вишеструко дозирање, заједно са сигналним ознакама које означавају рок употребе након отварања оригиналног паковања. На свако паковање за вишеструко дозирање приликом првог отварања мора се ставити ознака која садржи датум и вријеме отварања, рок употребе и иницијале особе која је извршила отварање. Главна сестра одјељења / службе дужна је осигурати да ниједно необиљежено паковање или паковање за вишеструко дозирање коме је истекао рок употребе, није доступно у дијелу гдје се лијече пацијенти. Након истека рока употребе, свако паковање лијека за вишеструко дозирање се одлаже како је описано у подтаци 4.7. Руковање лијековима са истеклим роком употребе.

4.6 Поступак са лијековима и медицинским материјалом у сетовима за хитне случајеве

На одјељењима се налазе стандардизовани сетови за хитне случајеве који садрже потребне лијекове и медицински материјал. Сетови за хитне случајеве садрже анти - шок терапију, лијекове за третирање хитних стања и потрошни материјал неопходан за реанимацију и аплицирање терапије.

4.6.1 Анти - шок терапија састоји се из:

- 1) Адреналин ампуле – 5 ампула.
- 2) Атропин ампуле – 5 ампула.
- 3) Кортикостероиди:
 - а) дексаметазон ампуле – 5 ампула,
 - б) метилпреднизолон сукцинат ампуле – 5 ампула;
- 4) Бронходилататори:
 - а) аминофилин ампуле – 5 ампула.

Болница Бијељина	Страна 5 од 7	Издање:	Важи од:	УП-10-053
		3	2023-01-18	

5) Антихистаминици:

а) хлорпирамин ампуле – 5 ампула.

6) Инфузиони раствори:

а) NaCl 0,9 % - 2 боце;

б) Glucosae 5% - 2 боце;

в) Ringer - 2 боце.

4.6.2 Сет лијекова за хитна стања састоји се из:

- 7) Амиодарон ампуле – 10 ампула;
- 8) Допамин ампуле – 10 ампула;
- 9) Лидокаин хлорид ампуле – 10 ампула;
- 10) Калцијум глуконат ампуле – 5 ампула;
- 11) Фуросемид ампуле – 10 ампула;
- 12) Калијум хлорид ампуле – 5 ампула;
- 13) Натријум хидроген карбонат ампуле – 5 ампула;
- 14) Мидазолам ампуле – 5 ампуле;
- 15) Диазепам ампуле – 10 ампула;
- 16) Кетопрофен ампуле – 10 ампула.

4.6.3 Потрошни материјал потребан за реанимацију и аплицирање терапије:

- 17) Дефибрилатор са монитором;
- 18) Ларингоскоп;
- 19) Апарат за притисак;
- 20) Ендотрахеални тубус, разних величина;
- 21) Ервеј, различитих величина;
- 22) Кисеонична маска;
- 23) Амбу балон;
- 24) Шприце;
- 25) Инјекционе игле;
- 26) ИВ каниле;
- 27) Инфузиони системи;
- 28) Рукавице;
- 29) Завој;
- 30) Фластер;
- 31) Повеска.

Свако одјељење или служба може држати на колицима за хитна стања и лијекове и потрошни материјал који нису саставни дио стандардизованог сета, а за које сматрају да су им неопходни у третману хитних стања.

Главна сестра одјељења / службе у обавези је да организује континуирани надзор над сетовима за хитна стања. То подразумијева:

- замјену лијекова одмах након употребе,
- замјену лијекова и потрошног материјала након идентификовања оштећења,
- контролу рокова трајања сваког 1. или 15. у мјесецу ради правовремене замјене рокова који су близу истека.

Болница Бијељина	Страна 6 од 7	Издање:	Важи од:	УП-10-053
		3	2023-01-18	

Надзор се документује у обрасцу ОБ-10-395: *Чек листа сета за хитна стања*. Сваку замјену рока трајања између одјељења и служби, као и одсјека, потребно је документовати у обрасцу ОБ-10-396: *Преносница лијекова и потрошног материјала*.

Болничка апотека је у обавези да обезбиједи континуирану попуну лијекова и медицинских средстава у сетовима за хитне случајеве.

4.7 Руковање лијековима са истеклим роком употребе

Приликом складиштења лијекова који су испоручени на одјељење, рокови трајања лијекова се прате, а лијекови се слажу по принципу „први истек рока - први излаз“. Испуњавањем ових услова, могућност расхода је сведена на минимум. Рокови трајања који се сматрају алармантним (лијекови којима рок истиче за 3 мјесеца), евидентирају се у образац ОБ-10-349: *Образац за контролу рока трајања*. Главна сестра одјељења / службе пратећи алармантне рокове, усменим или писменим путем контактира главне сестре других одјељења / служби у циљу замјене рокова или преноса. Сваку замјену рока трајања или пренос између одјељења и служби, као и одсјека, потребно је документовати у обрасцу ОБ-10-396: *Преносница лијекова и потрошног материјала*. У случају истека рока, такви лијекови се правовремено одвајају од осталих лијекова и медицинског материјала, и смјештају у посебну просторију или полицу намијењену само за лијекове са истеклим роком. То се евидентира у образац ОБ-10-350: *Образац за истекао рок*. У случају разбијања ампуле, оштећења таблете, инфузионог раствора или било ког другог облика лијека, неискоришћени садржај се третира као фармацеутски отпад, и одлаже у одговарајући контејнер. Након тога, поступа се према процедури ПР-10-027: *Поступак у случају нежељених догађаја*.

Даљи третман лијекова и медицинског материјала са истеклим роком употребе описан је у процедури ПР-10-028 *Поступак управљања медицинским отпадом*.

Психотропне супстанце са истеклим роком трајања се третирају као и лијекови са неспецифичним карактеристикама.

Опојне дроге са истеклим роком трајања достављају се у апотеку, означене према процедури ПР-10-028: *Поступак управљања медицинским отпадом*. Уз опојне дроге доставља се и списак са називом, јачином, количином и датумом истека рока, овјерен од стране главне сестре, у два примјерка. Оба примјерка се овјеравају од стране магистра фармације који је преузео опојну дрогу. Један примјерак остаје у апотеци, а други примјерак главна сестра задржава за себе, у својој документацији.

5. ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ

5.1 Прилози

- Нема.

5.2 Обрасци

- ОБ-10-349: Образац за контролу рока трајања.
- ОБ-10-350: Образац за истекао рок.
- ОБ-10-393: Температурни дијаграм.
- ОБ-10-394: Евиденција опојних дрога.
- ОБ-10-397: Листа евиденције пацијената.
- ОБ-10-395: Чек листа сета за хитна стања.
- ОБ-10-396: Преносница лијекова и потрошног материјала.

Болница Бијељина	Страна 7 од 7	Издање:	Важи од:	УП-10-053
		3	2023-01-18	

6. ЗАПИСИ

Табела 1:

Назив документа	Ознака обрасца	Документ формира	Број примјерака	Рок чувања	Мјесто чувања	Евидентирање
Образац за контролу рока трајања	ОБ-10-349	Главна сестра одјељења / службе	1	1 година	Одјељење/ служба	
Образац за истекао рок	ОБ-10-350	Главна сестра одјељења / службе	1	1 година	Одјељење/ служба	
Температурни дијаграм	ОБ-10-393	Главна сестра одјељења / службе	1	1 година	Одјељење/ служба	
Евиденција опојних дрога	ОБ-10-394	Главна сестра одјељења / службе	1	5 година	Одјељење/ служба	
Листа евиденције пацијената	ОБ-10-397	Главна сестра одјељења / службе	2	1 година	Одјељење/ служба Апотека	
Чек листа сета за хитна стања	ОБ-10-395	Главна сестра одјељења / службе	2	1 година	Одјељење/ служба	
Преносница лијекова и потрошног материјала	ОБ-10-396	Главна сестра одјељења / службе	2	1 година	Одјељење/ служба	