



Дом здравља „РУМА“

Број 3041

Датум 24.12.2020.

12400 РУМА - Орловићева бр.  
Тел (022) 479 - 388

# Упутство за поступање са инфективним и медицинским отпадом контаминираним вирусом COVID-19

Са медицинским отпадом насталим у здравственој установи „ДОМ ЗДРАВЉА РУМА“ мора се поступати у складу са одредбама Закона о управљању отпадом и у складу са Правилником о управљању медицинским отпадом и Правилником о управљању фармацеутским отпадом.

У складу са одредбама Закона о управљања отпадом, произвођач отпада је у обавези да тај отпад преда оператеру који поседује дозволу коју је издао надлежни орган за третман те врсте отпада.

Сав отпад који настаје од пацијената који су заражени коронавирусом је инфективни медицински отпад, односно опасан отпад, те се као такав мора третирати пре одлагања (стерилисати и самлети).

Инфективни медицински отпад, заједно са оштрим предметима, припада индексним бројевима 18 01 01/18 01 03\* и подразумева сав отпад контаминираним крвљу, отпад од инфузије, дијагностике, третмана пацијената (шприцеви, игле, газе, завоји, фластери...).

COVID-19 не спада у групу А инфективних материја, што практично значи да се води као УН3291, као и да се са отпадом контаминираним овим вирусом поступа као са осталим медицинским отпадом, уз додатни опрез. Под додатним опрезом се подразумевају посебне мере приликом паковања, складиштења, сакупљања, транспорта и третмана.

## 2) ВРСТЕ И КОЛИЧИНЕ ОТПАДА

Чврсти отпад: заштитна опрема, средства за негу и лечење, отпад од лекова и контактна амбалажа за лекове и дезинфекциона средства (фармацеутски отпад) и слично, у количини до 1,5 кг/кревет/дан. Ту није укључена контаминирана постељина за једнократну употребу.

Течни и полутечни отпад: хемијски отпад из лабораторија, отпад од хране, екскрети и секрет, уринарне кесе и др. у количини до 0,5 кг/кревет/дан.

Отпад од тестирања: тестирање на COVID-19 се врши узимањем бриси, најчешће из грла, или узимањем крви за серолошку анализу. Отпад који настаје након тестирања је индексног броја 18 01 03\* и припада отпаду контаминираним крвљу и телесним течностима.



### **3) САКУПЉАЊЕ И ТРАНСПОРТ ОТПАДА**

Возила за транспорт отпада морају бити додатно дезинфикована средствима за дезинфекцију: хипохлорит, водоник пероксид или алкохол.

Особље које рукује и манипулише отпадом мора имати комплет заштиту за једнократну употребу.

Транспортне руте морају бити јасно унапред одређене и дефинисане.

Возила за транспорт медицинског отпада се користе искључиво за ту намену. Не смеју се употребљавати у друге сврхе док траје опасност од заразе вирусом.

### **4) МОГУЋИ НАЧИНИ ТРЕТМАНА**

У складу са препорукама Светске здравствене организације (WHO), инфективни медицински отпад који настаје од пацијената који имају COVID-19 третира се у аутоклавима поступком стерилизације на 121 и више степени целзијуса са циклусом од 60 минута, под притиском, након чега се обавезно дробе пре одлагања на депонију. Стерилизација отпада може бити сува, влажна, хемијска, УВ и комбинована. Потврђена и најефикаснија метода је стерилизација воденом паром и високим притиском.

Аутоклави који се налазе инсталирани у здравственим установама имају капацитет од 40 до 60 тона медицинског отпада годишње. Списак централних (ЦМТ) и локалних (ЛМТ) места за третман инфективног медицинског отпада у државним здравственим установама у РС достављамо у Прилогу 1, који је саставни део овог документа.

Инсинерација је такође могући начин третмана оваквог отпада, а та техника подразумева спаљивање отпада на одређеној температури и под контролисаним условима у постројењима за која постоји одговарајућа дозвола.

Инфективни отпад се пакује у жуте кесе и/или жуте контејнере обележене и сертификоване у складу са прописима АДР-а. У установама у којима се налазе пацијенти заражени вирусом COVID-19 потребно је појачати паковање или дуплирати кесе како би се спречило изливање отпада.

Фармацеутски и хемијски отпад се у највећој мери извози ради третмана у инсинераторима. У случају тренутне немогућност извоза опасног отпада, фармацеутски и хемијски отпад се мора привремено складиштити, у складу са одговарајућим прописима, на месту где се отпад генерише или се исти може предати овлашћеним оператерима који ће га, до момента извоза, складиштити



на својој локацији. Ова врста отпада се сакупља у сертификованој амбалажи (кесама или контејнерима) црвене боје, у складу са прописом.

Отпад од једнократне одеће и личне заштитне опреме (рукавице, маске, назувице) ће такође бити значајно заступљен. Због могуће контаминације околине, овај отпад спада у медицински отпад индексног броја 18 01 03\* и третира се у постројењима за спаљивање отпада или у аутоклавима са дробилицама, а у складу са дозволама издатим од стране надлежних органа. Овај отпад се пакује у жуте кесе и/или жуте контејнере обележене и сертификоване у складу са прописима АДР-а.

Отпад од хране чини мешани органски отпад који се не сме давати животињама нити одлагати неконтролисано на депоније. Овакав отпад не захтева посебну амбалажу, али га је потребно третирати дезинфекционим средствима, у складу са правилима санитарно-хигијенске и епидемиолошке струке.

#### **5) ХИГИЈЕНА МЕСТА ТРЕТМАНА ИНФЕКТИВНОГ ОТПАДА**

Имајући у виду да се места третмана инфективног отпада налазе унутар здравствених установа, неопходно је том посебно одређеном простору посветити одговарајућу пажњу. Обраћајући пажњу да је количина биолошког агенса при паковању висока, потребно је код паковања инфективног отпада у транспортне касете користити одговарајуће заштитне рукавице као и остала обавезна лична заштитна средства за особље, као што су једнократна одела и маске, као и наочаре и сл. Наведено поступање ће допринети очувању дезинфекционе баријере на улазу у место третмана инфективног отпада. Неопходно је након убацивања инфективног отпада у постројење за третман инфективног отпада, за свако посебно аутоклавирање, спровести детаљан хигијенски третман места третмана инфективног отпада, транспортних контејнера и радних површина.

Транспортни контејнери се после сваког пражњења третирају са Натријум хипохлоритом у прописаној концентрацији, затим се третирају са одговарајућим абразивним средствима за чишћење и након тога се поново третирају са Натријум хипохлоритом. Након спроведених наведених поступака, транспортни контејнери могу поново да се користе за транспорт инфективног отпада.

Место третмана инфективног отпада, укључујући и радне површине, потребно је између сваког третмана, односно аутоклавирања, такође третирати са Натријум хипохлоритом у концентрацији која је прописана за третман површина.



## 6) КАПАЦИТЕТИ

У прилогу достављамо списак централних (ЦМТ) и локалних (ЛМТ) места за третман инфективног медицинског отпада у државним здравственим установама у РС (Прилог 1).

Овим упуством су упознати сви запослени.



*Dr. Kijana Mirovic*

Директор



Прилог 1.

ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ ОПРЕМЉЕНЕ АУТОКЛАВИМА И ВОЗИЛИМА							
Округ	Установа		Адреса	Број аутоклава	Произвођач	Број возила	Тип возила
Северно-Бачки	Општа болница Суботица	ЦМТ	Изворска 3	2	Getinge	2	Renault Kangoo, Peugeot Boxer
Средње-Банатски	Општа болница Зрењанин	ЦМТ	Др Васе Савица 5	2	Getinge	1	Renault Kangoo
Средње-Банатски	Завод за јавно здравље Зрењанин	ЦМТ	29. новембра 15	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Северно-Банатски	Општа болница Кикинда	ЛМТ	Ђуре Јакшића 110	1	Getinge		
Северно-Банатски	Завод за јавно здравље Кикинда	ЦМТ	Краља Петра II 70	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Северно-Банатски	Општа болница Сента	ЦМТ	Златне греде 20	1	Getinge	1	Renault Kangoo
Јужно-Банатски	Општа болница Панчево	ЦМТ	Милоша Требињца 11	2	Getinge	1	Renault Kangoo
Јужно-Банатски	Општа болница Вршац	ЛМТ	Абрашевићева 66	1	Getinge	1	Peugeot Partner
Јужно-Банатски	Специјална болница Бела Црква	ЛМТ	Светозара Милетића 55	1	Getinge		
Јужно-Бачки	Дом здравља Нови Сад	ЦМТ	Булевар Цара Лазара 75	2	Sintion и Belimed (1)		
Јужно-Бачки	Завод за јавно здравље Нови Сад	ЦМТ	Футошка 121	1	Getinge	1	Renault Kangoo
Јужно-Бачки	Клинички центар Војодина, Нови Сад	ЛМТ	Хајдук Велькова 1-11	3	Getinge	1	Peugeot Boxer
Јужно-Бачки	Институт Сремска Каменица	ЛМТ	Институтски пут 4	1	Getinge		
Јужно-Бачки	Општа болница Врбас	ЦМТ	Др Милана Чекића 66	2	Belimed	1	Peugeot Partner
Округ	Установа		Адреса	Броја аутоклава	Произвођач	Број возила	Тип возила
Западно-Бачки	Општа болница Сомбор	ЦМТ	Војвођанска 75	2	Getinge	1	Renault Kangoo
Западно-Бачки	Завод за јавно здравље Сомбор	ЦМТ	Војвођанска 42	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Сремски	Општа болница Сремска Митровица	ЦМТ	Стари Шор 65	2	Getinge	1	Renault Kangoo
Мачвански	Завод за јавно здравље Шабац	ЦМТ	Јована Цвијића 1	1	Belimed	1	Peugeot Partner



Мачвански	Општа болница Шабац	ЦМТ	Попа Карана 2-4	2	Getinge	1	Renault Kangoo
Мачвански	Општа болница Лозница	ЛМТ	Болничка 65	2	Getinge, Belimed	1	Peugeot Partner

**ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ ОПРЕМЉЕНЕ  
АУТОКЛАВИМА И ВОЗИЛИМА**

Колубарски	Завод за јавно здравље Ваљево	ЦМТ	Владике Николаја 5	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Колубарски	Општа болница Ваљево	ЦМТ	Синђелићева 62	2	Getinge	1	Renault Kangoo
Подунавски	Општа болница Смедерево	ЦМТ	Кнез Михајлова 51	1	Getinge	1	Renault Kangoo
Подунавски	Општа болница Смедеревска Паланка	ЛМТ	Вука Караџића 147	1	Getinge		
Браничевски	Општа болница Пожаревац	ЦМТ	Јована Шербановића 10-12	1	Getinge	1	Renault Kangoo
Браничевски	Општа болница Петровац	ЛМТ	Моравска 2	1	Getinge		
Браничевски	Завод за јавно здравље Пожаревац	ЦМТ	Јована Шербановића 14	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Браничевски	Дом здравља Жагубица	ЛМТ	23. дивизије 22	1	Belimed		
Шумадијски	Дом здравља Крагујевац	ЦМТ	Краља Милутина 1	2	Getinge, Belimed	1	Renault Kangoo
Шумадијски	Завод за јавно здравље Крагујевац	ЦМТ	Трг Николе Пашића 1	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Шумадијски	Клинички центар Крагујевац	ЛМТ	Змај Јовина 30	4	Getinge (3), Belimed (1)	1	Peugeot Boxer
Шумадијски	Здравствени центар Аранђеловац	ЛМТ	Мишарска бб	1	Getinge		
Поморавски	Општа болница Ћуприја	ЦМТ	Миодрага Новаковића 78	1	Getinge	1	Renault Kangoo
Поморавски	Завод за јавно здравље Ћуприја	ЦМТ	Миодрага Новаковића 78	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Поморавски	Општа болница Јагодина	ЛМТ	Карађорђева 4	1	Getinge		
Поморавски	Здравствени центар Параћин	ЛМТ	Мајора Марка бб	1	Getinge		
Борски	Општа болница Бор	ЦМТ	Николе Коперника 2-4	2	Getinge, Belimed	1	Renault Kangoo
Борски	Здравствени центар Неготин	ЛМТ	Бадњевска 4	2	Getinge, Belimed		
Борски	Здравствени центар Кладово	ЛМТ	Дунавска 1-3	1	Getinge		



Зајечарски	Општа болница Зајечар	ЦМТ	Расадничка бб	1	Getinge	1	Renault Kangoo
Зајечарски	Здравствени центар Књажевац	ЛМТ	4. јул 2	1	Getinge		
Зајечарски	Специјална болница Сокобања "Озрен"	ЛМТ	Немањина 22	1	Getinge		
<b>Округ</b>	<b>Установа</b>		<b>Адреса</b>	<b>Број аутокла ва</b>	<b>Произвођ ач</b>	<b>Број вози ла</b>	<b>Тип возила</b>
Зајечарски	Завод за јавно здравље Зајечар	ЛМТ	Сремска 13	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Златиборс	Општа болница	ЦМТ	Рајка Дивца 2	1	Getinge	1	Renault

**ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ ОПРЕМЉЕНЕ  
АУТОКЛАВИМА И ВОЗИЛИМА**

<b>Округ</b>	<b>Установа</b>		<b>Адреса</b>	<b>Број аутокла ва</b>	<b>Произвођ ач</b>	<b>Број вози ла</b>	<b>Тип возила</b>
Београд	КБЦ Бежанијска коса	ЦМТ	Бежанијска бб	1	Getinge	1	Renault Kangoo
Београд	КБЦ Звездара	ЦМТ	Димитрија Туцовића 161	2	Getinge, Sintion		
Београд	КБЦ Др Драгиша Мишовић	ЛМТ	Хероја Милана Тепића 1	4	Getinge (1), Belimed (2), Sintion (1)		
Београд	Клинички центар Србије	ЛМТ	Пастерова 2	4	Getinge, Sintion	1	Peugeot Boxer
Београд	Институт за здравствену заштиту мајке и детета	ЛМТ	Радоја Дакића 6-8	1	Getinge		
Београд	Завод за јавно здравље Др Милан Јовановић Батут	ЦМТ	Светозара Милетића 55	1	Getinge	1	Peugeot Boxer
Београд	Војномедицинска академија	ЛМТ	17 Црногравска	3	Getinge, Belimed (2)	1	Peugeot Partner
Београд	Институт за кардиоваскуларне болести Дедиње	ЛМТ	Хероја Милана Тепића 1	1	Getinge		
Београд	Институт за вирусологију, вакцине и серуме Торлак	ЛМТ	Војводе Степе 458	2	Belimed	1	Peugeot Partner
Београд	Институт за ортопедско- хируршке болести Бањица	ЛМТ	Михајла Аврамовића 28	2	Getinge		



Београд	Универзитетска дечја клиника Тиршова	ЛМТ	Тиршова 10	1	Sintion		
Београд	Специјална болница за интерне болести Младеновац	ЛМТ	Војводе Мишића 2	1	Getinge		
Београд	Дом здравља Лазаревац	ЛМТ	др Ђорђа ковачевића 27	1	Sintion		
Београд	Дом здравља Нови Београд	ЛМТ	Гоце Делчева 30	1	Sintion		
Београд	Дом здравља Земун	ЛМТ	Рада Кончара 46	1	Sintion		
Београд	Градски завод за јавно здравље Београд	ЦМТ	Дестоба Стефана 54а	1	Sintion		
Београд	ГАК Народни фронт	ЛМТ	Краљице Наталије 62	1	Sintion		
	Завод за јавно здравље Сремска Митровица			/	/	1	Peugeot Partner
	Завод за јавно			/	/	1	Peugeot

**ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ ОПРЕМЉЕНЕ  
АУТОКЛАВИМА И ВОЗИЛИМА**

	здравље Суботица						Partner
	Завод за јавно здравље Пирот			/	/	1	Peugeot Partner
	Дом здравља Палилула			/	/	1	Peugeot Partner
	Завод за јавно здравље Панчево			/	/	1	Peugeot Partner
	КБЦ Земун, Београд					1	Peugeot Partner

**ВЕТЕРИНАРСКЕ УСТАНОВЕ ОПРЕМЉЕНЕ АУТОКЛАВИМА И ВОЗИЛИМА**

Округ	Установа	Адреса	Број аутокла ва	Произвођ ач	Број вози ла	Тип возила
Мачванск и	Специјалистички ветеринарски институт Шабац	Војводе Путника 54	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Поморавск и	Специјалистички ветеринарски институт Јагодина	Бошка Јовића 8	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Зајечарски	Специјалистички ветеринарски институт Зајечар	Изворски пут 1	1	Belimed	1	Peugeot Partner
	Специјалистички					





Рашки	ветеринарски институт Краљево		Жички пут 34	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Нишавски	Специјалистички ветеринарски институт Ниш		Милке Протић 66	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Западно-Бачки	Специјалистички ветеринарски институт Сомбор		Стапарски пут 35	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Јужно-Бачки	Научни институт за ветеринарство Нови Сад		Руменачки пут 60	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Средње-Банатски	Специјалистички ветеринарски институт Зрењанин		Темишварски друм 26	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Београд	Научни институт за ветеринарство Србије, Београд		Аутпут 3	2	Belimed	2	Peugeot Partner
Северно-Бачка	Специјалистички ветеринарски институт Суботица		Београдски пут 123	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Браничевски	Специјалистички ветеринарски институт Пожаревац		Дунавска 98	1	Belimed	1	Peugeot Partner
Београд	Факултет ветеринарске медицине Београд		Булевар ослобођења 18	1	Belimed	1	Peugeot Partner