



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”



Управљање медицинским отпадом — улога Института за јавно здравље Србије



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут“



Врсте отпада

„Отпад према Директиви“



Комерцијални
отпад



Неопасни

(око 75%)



Опасни

(до 25%)





ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”

Активности Института за јавно здравље Србије у управљању медицинским отпадом (УМО)



1. Обука за УМО

2. Праћење рада места третмана (ЦМТ & ЛМТ)

- ✎ Количине третираног отпада
- ✎ Кадар распоређен на пословима стерилизације отпада
- ✎ Повређивање оштрим предметима
- ✎ Спровођење обука
- ✎ Покривеност округа услугама третмана инфективног медицинског отпада

3. Учешће у изради стручних публикација

4. Оцењивање садржаја **Планова за УМО** здравствених установа, у сарадњи са два ресорна министарства

5. Учешће у радним групама на унапређењу и изради **законске регулативе** у области УМО



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”

Активности Института за јавно здравље Србије у управљању медицинским отпадом (УМО)



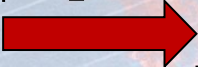
- Формирање базе података о **пореклу, количини и динамици** генерисања ИМО у здравственим установама Србије
- Формирање базе података о **процесу рада** постројења за третман ИМО и **процени ефикасности** рада
- Формирање базе података о **акцидентима** у свим фазама руковања ИМО
- **Систематизација и синхронизација** обуке здравствених радника и сарадника за управљање медицинским отпадом
- Унапређење **међуресорне** сарадње



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”

ИМО



Највећа фракција **ризичног** медицинског отпада (по запремини и маси)
 „ток инфективног отпада”

У законској регулативи Републике Србије инфективни медицински отпад (ИМО) је дефинисан као **опасан отпад** који, услед присуства патогених микроорганизама, представља ризик по здравље људи.

 У Републици Србији је већ 2006. године, према дефинисаним приоритетима надлежних министарстава, **овај ток дефинисан као приоритет.**



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”

ИМО



Министарство здравља РС је, уз активно учешће ИЈЗС, развило национални систем за безбедно управљање медицинским отпадом (УМО), у циљу увођења униформног система управљања ИМО у свим здравственим установама државног сектора.



Очекивани крајњи резултат текућих активности био је да од јуна 2009. године **не буде инфективног отпада који ће напуштати здравствене установе, а да претходно није стерилисан, односно учињен неинфективним!**



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”

Током претходних година пројектне активности су претворене у редовне активности свих здравствених установа државног сектора



С обзиром на то да се наведене активности реализују у партнерским односима са **Министарством заштите животне средине**, остварење предвиђених циљева пројекта омогућило је **унапређење заштите животне средине на територији читаве Републике.**





ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут“

Управљање медицинским отпадом базирано је на активностима проистеклим из узастопних пројеката МЗ



1. „Техничка подршка управљању медицинским отпадом у Србији”,

2006 – 2009. године

(инфективни медицински отпад);

78 аутоклава/55 здравствених установа/25 возила
(CARDS, Фонд EU)





ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”

Управљање медицинским отпадом базирано је на активностима проистеклим из узастопних пројеката МЗ



2. „Техничка подршка третману медицинског отпада у Србији”, 2010–2013 (*IPA*)

(инфективни, патоанатомски и фармацеутски отпад);
34 аутоклава (*Belimed*, Швајцарска)





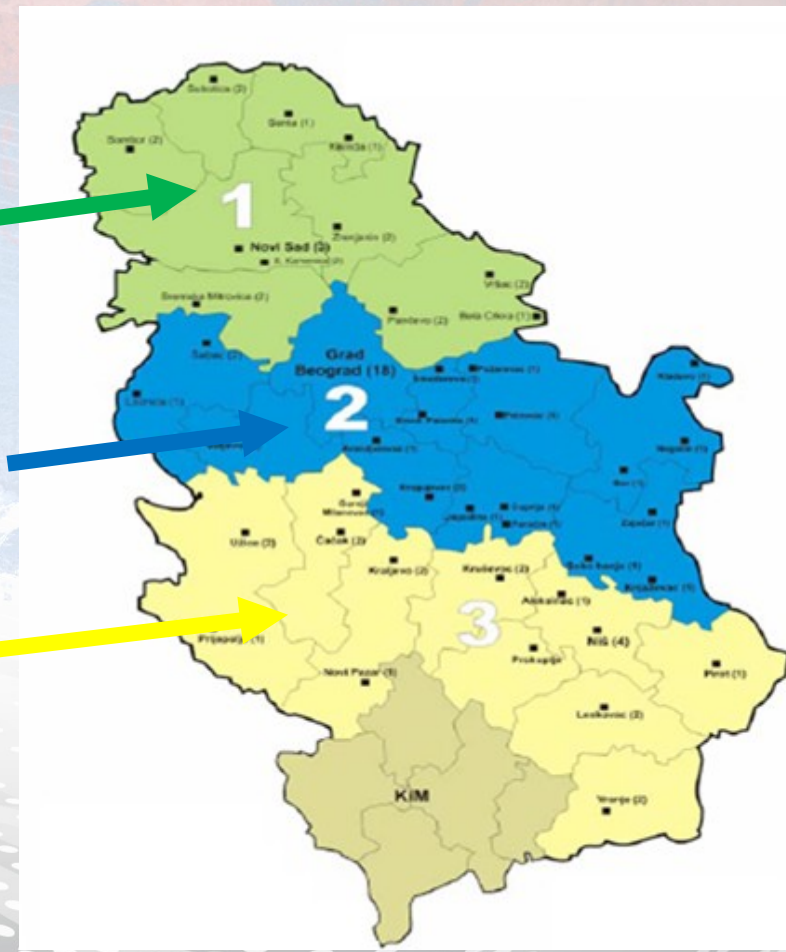
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут“

Регионална дистрибуција пројектних области



Три пројектне области:

1. северна – Војводина;
2. централни регион са Београдом;
3. јужна област.





ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”

Мрежа установа у којима се примењује систем управљања ИМО садржи 3 врсте установа



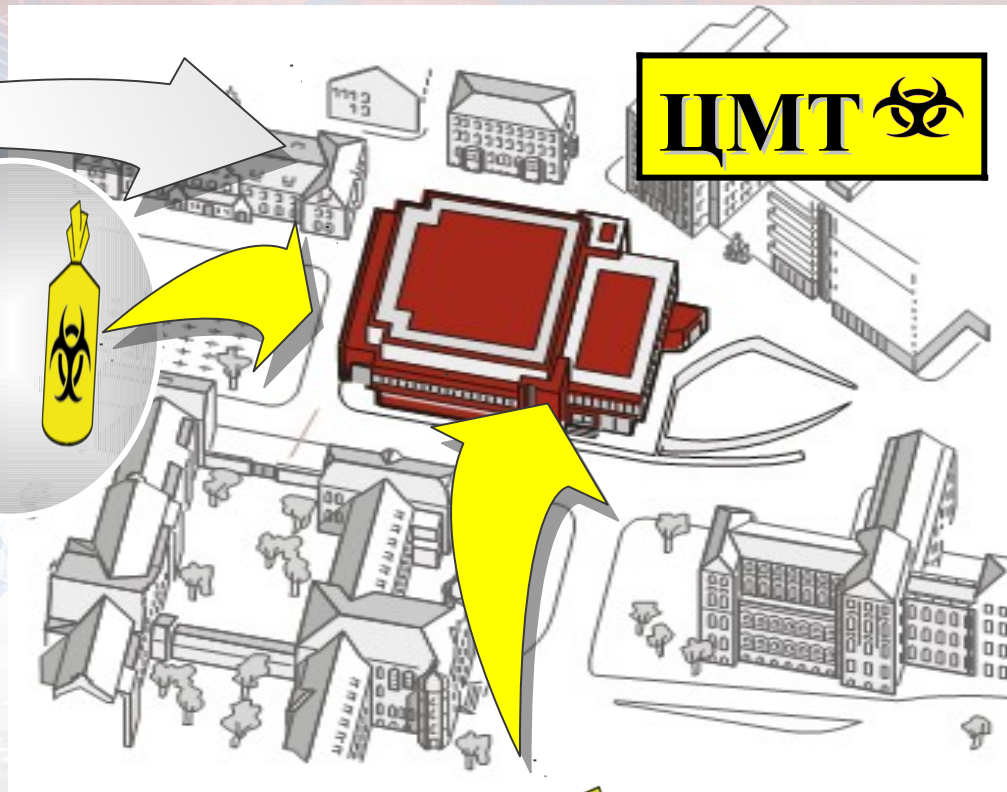
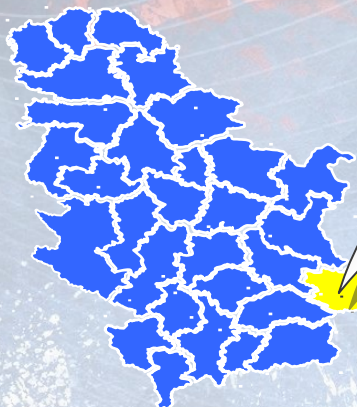
Према опредељеном оперативном моделу, сачињена је подела
установа/места за третман ИМО на 2 категорије:

- ✓ **централно место за третман (ЦМТ)**, које прерађује сопствени отпад, као и отпад из додељених/других здравствених установа и
- ✓ **локално место за третман (ЛМТ)**, задужено за безбедни третман **сопственог отпада**.
- ✓ Установе чији се инфективни отпад узима на третман назване су **МС установама** (установе које су **места стварања** отпада и чији се отпад транспортује до места третмана).



Инфективни отпад третиран на нивоу округа

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут“



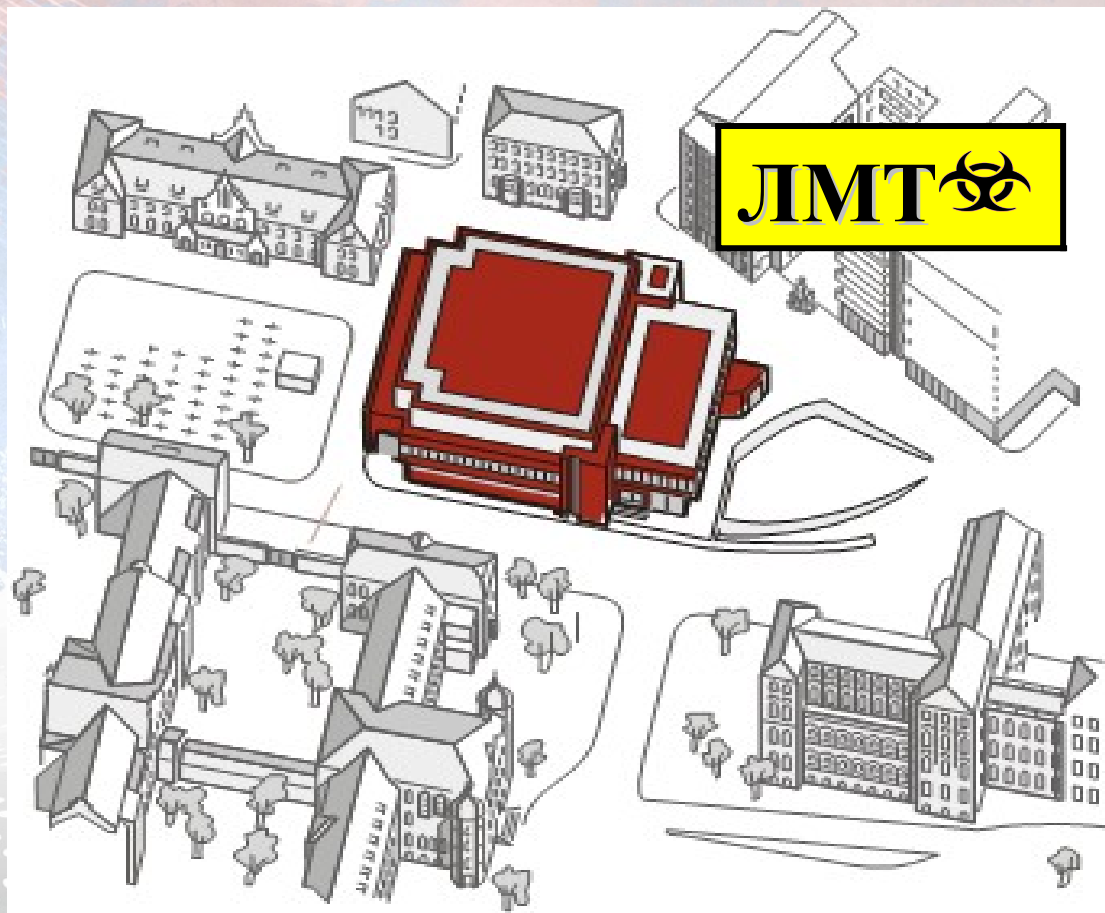


ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут“

Инфективни отпад третиран на нивоу округа



Велики произвођачи ИМО, у сваком округу, означени су као локална места за третман (ЛМТ).





ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”

Програм од општег интереса



- Ў Праћењем рада ЦМТ-ЛМТ обезбеђује се **континуирани увид у степен одрживости успостављеног система УМО**
- Ў Установе имају обавезу да достављају **годишње извештаје Институту за јавно здравље Србије (ИЈЗС)**
- Ў ИЈЗС континуирано обавља и **улогу стручног консултанта за све проблеме настале у свим фазама УМО**



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”



Циљ извештавања ОПШТИ

Да се на основу квантитативних показатеља праћења процеса управљања ИМО у РС омогући:

- анализа **стања**;
- **процена** могућих количина отпада, ради стратешког планирања даљих активности:
 - ✓ расположивости ресурса (људских, техничких, новчана средства);
 - ✓ динамике прикупљања и третмана отпада.



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут“



СПЕЦИФИЧНИ ЦИЉЕВИ

- ✦ да се прикажу количине **генерисаног и третираног ИМО** у државним здравственим установама, на нивоу Р. Србије;
- ✦ приказ **количине произведеног инфективног медицинског отпада по типу установе;**
- ✦ увид у динамику **генерисања отпада;**
- ✦ да се омогући процена **ефикасности рада система за третман ИМО;**
- ✦ увид у заступљеност **повређивања оштрим предметима** особа које рукују ИМО, као значајног ризика по здравље запослених, како због могућности преноса инфекције, тако и због физичког повређивања.



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”



~ 2

СПЕЦИФИЧНИ ЦИЉЕВИ

Количина отпада створена
по амбулантној посети (15%)

Количина отпада створена
по једној МБ анализи
(мрежа ИЈЗ/ЗЈЗ) (5%)

Количина отпада створена
по болесничком дану
(*patient bed/day*) (80%)

Количина отпада створена по
једном радном дану установе

Динамика
генерисања отпада



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут“

ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

~1



- ✓ Закон о заштити становништва од заразних болести
(„Сл. гласник РС”, бр. 125/04, 36/15 и 15/2016)
- ✓ Закон о здравственој заштити („Сл. гласник РС”, бр. 107/2005, 72/2009 – др. закон, 88/2010, 99/2010, 57/2011, 119/2012, 45/2013 – др. закон, 93/14, 96/15 и 106/15)
- ✓ **Закон о јавном здрављу („Сл. гласник РС”, број 15/2016)**
- ✓ **Закон о здравственој документацији и евиденцијама у области здравства („Сл. гласник РС”, бр. 123/2014 и 106/2015)**



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут“

ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

~2



- ✓ Закон о управљању отпадом
(„Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10 и 14/2016)
- ✓ Правилник о управљању медицинским отпадом
(„Сл. гласник РС”, број 78/2010)
- ✓ Стратегија управљања отпадом за период 2010–2019 („Сл. гласник РС”, број 29/2010)
- ✓ Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др. закон и 43/2011 – одлука УС и 14/2016)



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ

✓ Др Милић Јовановић Батућ

Закон о безбедности и здрављу на раду („Сл. гласник РС”, број 101/2005 и 91/2015)

- ✓ **Правилник о поступку утврђивања испуњености прописаних услова у области безбедности и здравља на раду („Сл. гласник РС”, број 60/2006)**
- ✓ **Правилник о садржају и начину издавања обрасца извештаја о повреди на раду и професионалном обољењу („Сл. гласник РС”, бр. 72/06, 84/06 – исправка и 4/2016)**
- ✓ **Правилник о поступку прегледа и испитивања опреме за рад и испитивања услова радне околине („Сл. гласник РС”, бр. 94/2006 и 108/06)**



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”



Обуке

- Почев од 2007. обавља се **системска едукација** лица која рукују ИМО, те се пракса стечена у току обуке обавља на истоветан начин.
- Стручна обука свих актера у поступању са ИМО, у било којој фази управљања отпадом (сегрегација, транспорт, третман) представља веома битну карику у напорима да се одржи успостављен систем УМО у Србији.





ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”

Обуке



Стицање знања и вештина у УМО, са циљем:

- ✓ Смањења ризика по здравље руковаоца отпадом, као и пацијената;
- ✓ Смањења штетних утицаја на животну средину, услед нерегуларне диспозиције медицинског отпада;
- ✓ Спровођења законске регулативе из области управљања отпадом уопште (Закон о управљању отпадом), посебно медицинским отпадом (Правилник о управљању медицинским отпадом), са аспекта:
 - сегрегације отпада на месту стварања;
 - третмана створеног отпада;
 - прописне евиденције процеса УМО;
 - правилног и правовременог извештавања о елементима процеса УМО;
 - припремљености за инспекцијски надзор надлежних инспектората.





ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”



Програми обуке

Програми обуке укључују:

- ☐ Информације о свим аспектима управљања медицинским отпадом;
- ☐ Информације о улози и одговорностима сваког члана особља здравствене установе у имплементацији плана УМО;
- ☐ Техничка упутства релевантна за циљну групу о примени праксе УМО;
- ☐ Информације о раздвајању и обележавању отпада, безбедности и могућим ризицима у раду, транспорту и складиштењу отпада;
- ☐ Законске захтеве и методе усаглашавања;
- ☐ Коришћење захтеване личне заштитне опреме;
- ☐ Стратегије смањења отпада, раздвајање, означавање, третман (укључујући одлагање) медицинског отпада.



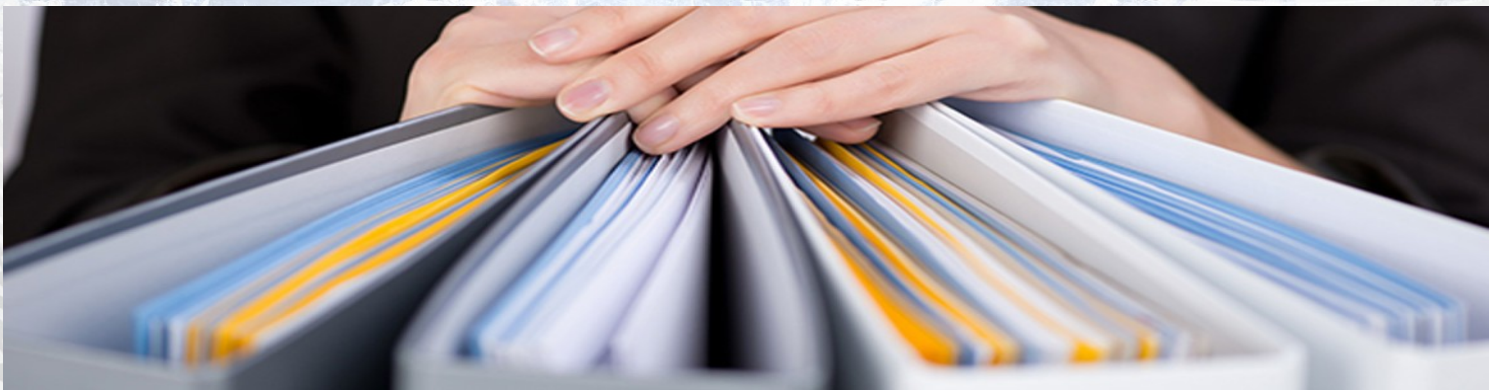


ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”



ПЛАНОВИ ЗА УМО

Израда **обавезних планова за збрињавање МО** од стране свих здравствених установа у Србији омогућила је примену униформних процедура у наведеној области.



Autoclave by our Institut





ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут”



Shredder for destroying infectious medical waste





ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут“



ХВАЛА НА ПАЖЊИ!