

I Увод

Министарство здравља Републике Србије у сарадњи са Републичком стручном комисијом за надзор над болничким инфекцијама, Институтом за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и мрежом института и завода за јавно здравље, у оквиру „Другог пројекта развоја здравства Србије“, организује извођење **IV Националне студије преваленције болничких инфекција**. Ова студија се изводи у циљу сагледавања учесталости болничких инфекција, њихових узрочника и потрошње антибиотика у болницама, као и за планирање даљих активности у њиховој превенцији.

Болничке инфекције – инфекције повезане са здравственим интервенцијама, како се однедавно називају према програму за безбедност пацијената Светске здравствене организације (СЗО), представљају инфекције настале током пружања здравствених интервенција у болници или некој другој здравственој установи. Обухватају инфекције које нису биле присутне на пријему у установу или пацијент није био у инкубацији, односно представљају најчешће нежељене догађаје у здравственим установама широм света .

Према Правилнику о спречавању, раном откривању и сузбијању болничких инфекција („Сл. гласник РС”, бр. 77/2015), извођење студије преваленције болничких инфекција једном у пет година је обавеза стационарних здравствених установа.

У Србији су до сада, под руководством Министарства здравља успешно изведене три националне студије преваленције болничких инфекција (1998, 2005. и 2010. године). Четврта студија преваленције болничких инфекција и употребе антибиотика спроводи се у оквиру студије која се изводи у свим земљама Европске Уније (ЕУ).

Резултати ове студије користиће се не само за сагледавање ситуације у погледу болничких инфекција и потрошње антибиотика у нашим болницама, већ и за планирање даљих активности у превенцији болничких инфекција и рационалној употреби антибиотика.

II Циљеви студије

Циљеви IV Националне студије преваленције болничких инфекција и употребе антимикробних лекова у болницама су:

- да се процени преваленција болничких инфекција и употреба антимикробних лекова у болницама;
- да се сагледају карактеристике пацијената, примењене инвазивне процедуре, болничке инфекције (њихова локализација, узрочници, укључујући и маркере антимикробне резистенције) и прописани антибиотици (и индикације) према типу пацијената, специјалностима или здравственим установама;
- да се опише организација служби за надзор и спровођење мера превенције и сузбијања болничких инфекција и антимикробне резистенције на нивоу болнице и одељења;
- да се заједно анализирају и презентују добијени резултати на локалном, регионалном, националном нивоу и да се они пореде са резултатима на нивоу ЕУ како би се:
 - подигла свест здравствених радника о наведеним темама;
 - побољшала организација служби за надзор и спровођење мера превенције и сузбијања болничких инфекција и антимикробне резистенције;
 - идентификовали водећи проблеми на националном нивоу и поставили приоритети у складу са тим;
 - сагледао ефекат стратегија и креирале здравствене политике за будућност на локалном и националном нивоу (поновљена студија преваленције);
- да се обезбеде стандардизовани алати за болнице који омогућавају идентификацију циљева за побољшање квалитета.

III Прикупљање података у студији

Критеријуми за укључивање/искључивање

Болнице

Болнице за лечење акутних поремећаја здравља (у даљем тексту: болница) које испуњавају услове за укључивање, без обзира на величину болнице.

Одељења

Укључују се сва одељења у болницама, укључујући, на пример, одељења за продужену негу и лечење, акутна психијатријска одељења и одељења неонаталне интензивне неге.

Искључују се одељења за пријем и збрињавање ургентних стања и дневне болнице (осим одељења ургентног лечења у којима се пацијенти прате дуже од 24 сата).

Увек се бележи специјалност одељења како би резултати могли бити стратификовани и стандардизовани.

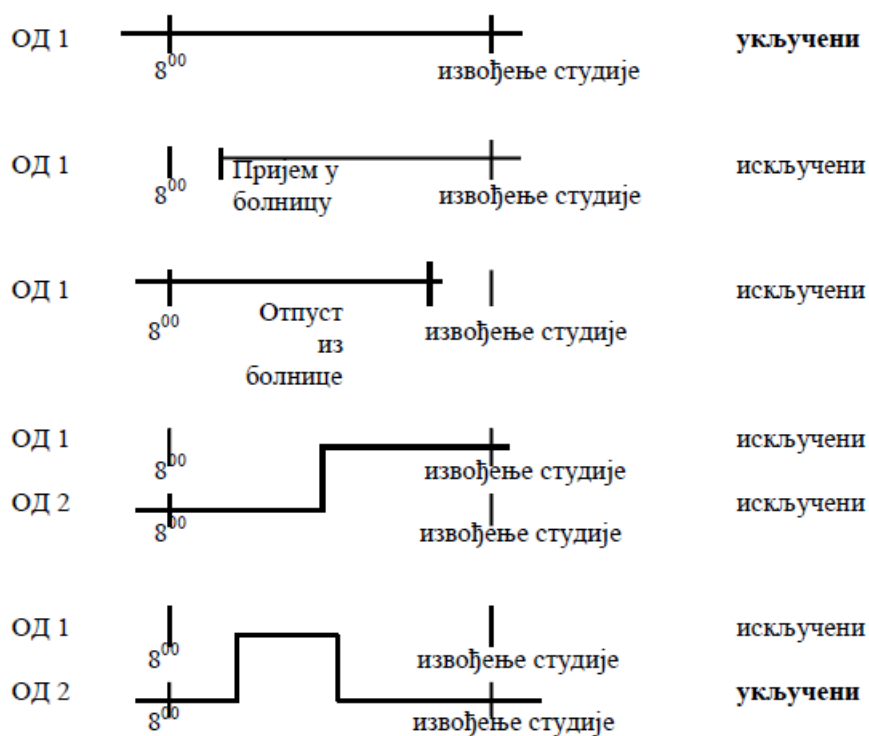
Пацијенти

У студију треба да буду укључени сви пацијенти који су примљени на одељење пре или у 8 часова ујутру и нису отпуштени са одељења у време студије. У пракси, то значи да не би требало укључити пацијенте који су преведени са или на одељење после 8 часова ујутру (види слику 1). Укључити новорођенчад у породилиштима и педијатријским одељењима ако су рођени пре/у 8 часова ујутру (види под новорођенчад).

Искључити:

- пацијенте који су подвргнути једнодневној терапији или операцији,
- пацијенте прегледане у амбуланти,
- пацијенте у хитној помоћи,
- пацијенте на дијализи (амбулантне).

Напомена: Одлука да се пацијенти укључе/искључе заснива се на информацијама које су доступне у 8 часова ујутру на дан студије (види слику 1).



Слика 1. Примери пацијената укључених и искључених из студије преваленције

Легенда ОД 1: одељење 1, ОД2: одељење 2

Напомена: Укључите пацијенте који су привремено ван одељења због дијагностичких испитивања, процедура; ако се пацијент не врати на одељење до краја дана студије преваленције и информације о пацијенту нису доступне у 8 сати ујутру, податке о том пацијенту прикупити накнадно.

Узорак

У студију су укључене све болнице за акутне поремећаје здравља у Србији.

Прикупљање података

Прикупљање података укључује варијабле на националном нивоу, као и на нивоу болнице, одељења и пацијента. Подаци ће се прикупљати помоћу упитника за пацијента, упитника за одељење и упитника за болницу.

Време дефинисано за прикупљање података

Подаци би требало да буду прикупљени у једном дану за свако одељење/јединицу. Укупни временски оквир за прикупљање података о свим одељењима једне болнице не би требало да прелази две до три недеље. У неким болничким јединицама пракса је да се додатни пацијенти примају понедељком за елективне процедуре, те је стога препоручљиво да се студије у овим јединицама спроведу између уторка и петка.

Ко ће прикупљати податке?

Тим за прикупљање података чини обучено особље за извођење студије:

- чланови организационих јединица за надзор над болничким инфекцијама болница (епидемиолог, медицинска сестра и други обучени здравствени радници болнице);
- лекари и медицинске сестре одељења помажу у прикупљању података;
- особље института/завода за јавно здравље (епидемиолог и медицински техничар).

У болницама које могу самостално да изведу студију, особље института/завода за јавно здравље пружа стручно-методолошку помоћ особљу у болници.

Обука учесника у студији

Поседна радна група за извођење студије преваленције Министарства здравља Републике Србије (у даљем тексту: РГ за студију преваленције) обавиће теоријску и практичну обуку учесника у студији преваленције.

Преглед података који се прикупљају

- Подаци о болници (упитници Б1-Б3): попуњава се један упитник за сваку болницу која учествује у студији преваленције.
- Подаци са одељења (упитник ОД): попуњава се један упитник за свако одељење/организациону целину болнице, укључујући структурне и процесне показатеље и податке за све пацијенте који су присутни на одељењу у 8 часова ујутру и не отпуштају се у време студије.
- Подаци о пацијенту: попуњава се један упитник за сваког пацијента (за све пацијенте присутне на одељењу у 8 часова ујутру који се не отпуштају у тренутку студије). Овим упитником се прикупљају:
 - подаци о факторима ризика за сваког пацијента који испуњава услове за укључивање у студију, са или без БИ или антимикуробног лека;
 - подаци о болничким инфекцијама (прикупљају се за све пацијенте са инфекцијом која одговара дефиницији активне БИ);
 - и/или подаци о употреби антимикуробних лекова (прикупљају се за све пацијенте који примају антимикуробне лекове).
- Поред података о болници, РГ за студију преваленције прикупља и податке на националном нивоу.

Подаци о болници

Упитником за болницу прикупљају се подаци о типу и величини болнице, као и просечној дужини хоспитализације.

Упитник садржи структурне и процесне показатеље на нивоу болнице.

УПИТНИК Б 1/3

Слика 2. Подаци о болници (упитник Б (Болница), упитник Б 1/3)

ПОДАЦИ О БОЛНИЦИ (УПИТНИК Б 1/3)				
 Република Србија МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА		IV НАЦИОНАЛНА СТУДИЈА ПРЕВАЛЕНЦИЈЕ БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА И УПОТРЕБЕ АНТИБИОТИКА		
Шифра болнице _____	Датум извођења студије: од / ___ / ___ / 2017./ до / ___ / ___ / 2017./ дд /мм / год. дд /мм / год.			
Величина болнице (укупан број постеља у болници): _____				
Број постеља акутног лечења: _____				
Број постеља у јединици интензивног лечења (ЈИЛ): _____				
Да ли су нека одељења искључена из студије преваленције (СП): <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Да (навести која одељења су искључена): _____				
Укупан број постеља у укљученим одељењима: _____				
Укупан број пацијената укључених у студију: _____				
Тип болнице	<input type="checkbox"/> Ниво 1 (PRIM)	<input type="checkbox"/> Ниво 2 (SEC)	<input type="checkbox"/> Ниво 3 (TERT)	<input type="checkbox"/> Специјализована (SPEC) Уписати која: _____
Својина болнице	<input type="checkbox"/> Државна	<input type="checkbox"/> Приватна, непрофитна <input type="checkbox"/> Приватна, профитна		<input type="checkbox"/> Друго
Болница је део административне болничке групе (АБГ): <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Да (ако је да, навести на који део се то односи ○ Само на локацију болнице ○ На све болнице у АБГ Шифра АБГ: _____ Укупан број постеља у АБГ: _____				Тип АБГ болнице: <input type="checkbox"/> Ниво 1 <input type="checkbox"/> Ниво 2 <input type="checkbox"/> Ниво 3 <input type="checkbox"/> Специјализована Број постеља акутног лечења: _____
Протокол СП: <input type="checkbox"/> Стандардни <input type="checkbox"/> Нестандардни „light“				
Да ли је болница део националног репрезентативног узорка? <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Непознато				

Варијабла	Број	Подаци за годину	Подаци су прикупљени за ⁽¹⁾
Број отпуста/ пријема у години			Укљ. УК.
Број пацијент-дана по години			
Потрошња средстава на бази алкохола за хигијену руку (L/годину)			Укљ. УК.
Број опсервација хигијене руку по години			Укљ. УК.
Број узетих сетова за хемокултуру по години			Укљ. УК.
Број урађених тестова за <i>CDI</i> по години			Укљ. УК.
Број сестара за превенцију и сузбијање БИ са ПРВ			Укљ. УК.
Број лекара за превенцију и сузбијање БИ са ПРВ			
Број консултаната за управљање антимикробним лековима са ПРВ			
Број сертифицираних сестара са ПРВ			Укљ. УК.
Број помоћника за негу са ПРВ			
Број сертифицираних сестара у ЈИЛ са ПРВ			
Број помоћника за негу у ЈИЛ са ПРВ			
Број соба за изолацију пацијаната са инфекцијама које се преносе ваздухом			
⁽¹⁾ Подаци су прикупљени само: - за укључена одељења (заокружити: Укљ.) - или укупно за целу болницу (заокружити: УК) <i>CDI</i> - инфекције изазване бактеријом <i>Clostridium difficile</i> ПРВ - са еквивалентом пуног радног времена БИ - болничке инфекције			

Дефиниције података о болници (Упитник Б)

Упитник Б 1/3

Шифра болнице. Свака болница добиће шифру која ће бити позната само РГ за студију преваленције. Болнице ће у публикацијама на националном нивоу бити приказане по шифрама.

Датуми студије. Датум почетка и завршетка студије преваленције у целој болници: датум почетка је датум прикупљања податка на првом одељењу/организационој целини; датум завршетка је датум када су подаци прикупљени на последњем одељењу/организационој целини.

Величина болнице. Укупан број постеља у болници. Искључити постеље које се искључиво користе у дневној болници.

Број постеља акутног лечења. Број постеља акутног лечења у болници израчунати тако што се од укупног броја постеља у болници одузме број постеља у јединици интензивног лечења (ЈИЛ).

Број постеља у ЈИЛ. Број постеља у јединици интензивног лечења у болници. Уколико болница нема ЈИЛ, обележити са 0.

Искључивање одељења. Да ли су нека одељења искључена из студије преваленције (СП) у вашој болници? Уписати: Да/Не.

Навести искључена одељења. Навести која су одељења искључена, уколико таквих има, и то у виду слободог текста; користите шифре специјалности, ако је могуће (прилог 1).

Укупан број постеља у укљученим одељењима. Збир броја постеља у одељењима која су укључена у СП.

Укупан број пацијената укључених у студије преваленције (СП). Збир броја пацијената укључених у СП.

Тип болнице. Тип болнице: ниво болнице 1 (енгл. *Primary – PRIM*)*, ниво болнице 2 (енгл. *Secondary – SEC*), ниво болнице 3 (енгл. *Tertiary – TERT*), специјална – *SPEC*** (види дефиниције).

Напомена:

*У Републици Србији нема болница примарног нивоа.

** Специјалне болнице обележите као такве, без обзира на ниво здравствене заштите.

Уколико се ради о групи болница, тај податак унети у посебну варијаблу (види „тип административне болничке групе”).

НИВО БОЛНИЦЕ 1

- То је болница првог нивоа упућивања.
- Садржи неколико специјалности (углавном интерна медицина, акушерство-гинекологија, педијатрија, општа хирургија или само општа медицина).
- Ограничене лабораторијске услуге доступне су за општу, али не и за специјализовану патолошку анализу.
- Често одговара општој болници без наставне функције.

НИВО БОЛНИЦЕ 2

- Болница садржи пет до десет клиничких специјалности, као што су хематологија, онкологија, нефрологија, ЈИЛ.

- Често одговара општој болници са наставном функцијом.

НИВО БОЛНИЦЕ 3

- Често се назива болница на терцијарном нивоу.
- Високо стручно особље и техничка опрема (ЖИЛ, хематологија, трансплантација, кардиоваскуларна, торакална хирургија, неурохирургија итд).
- Јединице специјализованог дијагностичког снимања.
- Пружа услуге на регионалном нивоу и редовно прима упуте од других болница (на примарном и секундарном нивоу).
- Често је у питању универзитетска болница или болница повезана са универзитетом.

СПЕЦИЈАЛНА БОЛНИЦА

- Једна клиничка специјалност, евентуално са субспецијалностима.
- Високо стручно особље и техничка опрема.
- Прецизирати (нпр. педијатријска болница, ортопедска болница, кардиоваскуларна болница).

Тип специјалности болнице. Слободан текст. Обухватите болничку специјалност ако је у питању специјална болница (нпр. педијатријска, ортопедска болница, кардиоваскуларна болница, итд); користите шифре специјалности, ако је могуће (прилог 1).

Својина болнице. Својина болнице онако како су то дефинисали Регионална канцеларија СЗО за Европу, *Eurostat* и *OECD: PUB*: државна, *PRIVNFP*: приватна, непрофитна, *PRIVFP*: приватна, профитна, *OTHUNK*: друга или непозната врста својине

- Државне: Болнице које су у власништву или под контролом државе.
- Приватне, непрофитне: болнице који су правни или социјални субјекти основани у сврху производње добара и услуга, чији статус им не дозвољава да буду извор прихода, профита или друге финансијске користи за јединицу (*e*) које су их основале, имају контролу над њима или их финансирају.
- Приватне, профитне: болнице које су правна лица основана у сврху пружаа услуга и које су у стању да генеришу профит или другу финансијску корист за своје власнике.
- Друга или непозната врста својине: Својина болнице се не може категорисати као једна од горе наведених опција или је својина болнице непозната.

Шифра АБГ (AHG code). Јединствена шифра/идентификатор за административну болничку групу; текст дозвољен; проверите да ли је шифра/идентификатор АБГ исти за све болничке локације које припадају тој АБГ. Шифру бира и генерише држава чланица и треба да остане иста у различитим надзорима/периодима СП/годинама; може бити идентична болничкој шифри ако се подаци односе на АБГ.

Тип административне болничке групе. Уколико је болница део АБГ, који је тип болница, нпр. *PRIM*: примарна, *SEC*: секундарна, *TERT*: терцијарна, *SPEC*: специјална (види горе за дефиницију типа болнице). Пријавите највиши ниво здравствене заштите, на пример, „терцијарни” ако група са три локације садржи једну специјализовану, једну примарну, једну секундарну и једну терцијарну болницу. Комбиноване услуге болничких локација које припадају болничкој групи такође могу да промене ниво заштите (нпр. комбинација клиничких специјалности примарних и/или специјализованих болница могу резултирати тиме да АБГ одговара дефиницији болнице секундарног нивоа).

Укупан број постеља у административној болничкој групи. Укупан број постеља административне болничке групе.

Број постеља акутне заштите у административној болничкој групи. Број постеља акутног лечења у болници израчунати тако што се од укупног броја постеља у болници одузме број постеља у ЈИЛ.

Протокол студије преваленције: Болницама ЕУ су понуђене две могућности извођења студије преваленције: по стандардном методу (подаци се прикупљају за све пацијенте хоспитализоване у време извођења студије, поштујући критеријуме укључивања и искључивања из студије) и нестандардни (*light*) (подаци се прикупљају само за пацијенте са инфекцијом и оне који примају антибиотике). Како се у Србији у све претходне три националне студије примењивао стандардни метод, РГ студије преваленције се одлучила да се стандардни метод примени и у четвртој студији. Приликом уношења података у базу уписати „стандардни протокол”.

Да ли је болница део националног репрезентативног узорка? Да/Не/Непознато

БОЛНИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

Напомена: Приликом уноса података за сваку варијаблу у последњој колони заокружити да ли се број односи само на укључена одељења (тада заокружити „Укљ.”, а приликом уноса у базу података енгл. *Incl-Included*), или се број односи укупно за целу болницу (тада заокружити „УК.”, а приликом уноса у базу података енгл. *Tot- Total*).

Број отпуста/пријема. Број отпуста из болнице у години (по могућству, навести податке из 2016. године), користити број пријема ако нису доступни подаци за отпuste; навести број само за укључена одељења (уписати „само укључена одељења – Укљ.”, енгл. *Inc-Included*)

или „укупно за болницу” (уписати: укупно за болницу, енгл. *Tot-Total hospital*) у последњој колони.

Број пацијент-дана. Број болничких пацијент-дана у години (по могућству, навести податке из 2016. године), навести годину у другој колони. Наведите податке за исту годину и одељења (само укључена одељења или укупно за болницу) као и за број отпуста/пријема.

Потрошња средстава на бази алкохола за хигијену руку. Укупан број литара алкохолног средства за хигијену руку потрошених у датој години (по могућству, навести податке из 2016. године, прецизирати годину у другој колони).

Број изведених опсервација хигијене руку. Број опсервираних прилика за хигијену руку у претходној години (или последњој расположивој години). Уколико је нека болница вршила више опсервација током године, сабрати све опсервиране прилике за хигијену руку.

Број хемокултура годишње. Број сетова хемокултуре за хоспитализоване пацијенте (сет чине аеробна и анаеробна бочица) примљених и инкубираних у микробиолошкој лабораторији за болницу на годишњем нивоу. По могућству, навести податке за 2016. годину. Избројати све сетове културе крви по пацијенту, а не број пацијената код којих је обрађен ≥ 1 сет. Податке о броју хемокултура узети из микробиолошке лабораторије болнице или из микробиолошке лабораторије института/завода за јавно здравље.

Број тестова столице на *CDI* годишње. Број тестова столице болничких пацијената обављених за инфекције изазване бактеријом *Clostridium difficile* (*CDI*) на годишњем нивоу. По могућству, навести податке за 2016. годину. Рачунати све узорке столице по пацијенту, а не број пацијената код којих је извршен ≥ 1 тест. Податке о броју урађених тестова узети из микробиолошке лабораторије болнице или из микробиолошке лабораторије института/завода за јавно здравље

Број сестара за превенцију и сузбијање БИ са пуним радним временом (ПРВ) (енгл. *full time equivalent - FTE*). Број сестара са еквивалентом пуног радног времена (ПРВ) за превенцију и сузбијање БИ у болници.

Број лекара за превенцију и сузбијање БИ са пуним радним временом (ПРВ) (енгл. *full time equivalent - FTE*). Број лекара са еквивалентом пуног радног времена за превенцију и сузбијање БИ (болнички епидемиолог, микробиолог или лекар у болници са специјализованом обуком за превенцију и сузбијање БИ).

Број консултаната за превенцију и сузбијање БИ са пуним радним временом (ПРВ) (енгл. *full time equivalent - FTE*). Број консултаната са еквивалентом пуног радног времена за управљање антимикуробним лековима у болници. ПРВ управљање антимикуробним лековима односи се на време посвећено од стране консултаната (клинички

фармаколог, инфектолог, клинички микробиолог) запосленог у болници и плаћеног посебно за задатке управљања антимикробним лековима (нпр. активности управљања антимикробним лековима наведени као део његовог/њеног описа посла), а не време проведено од стране ординирајућих лекара на активностима управљања антимикробним лековима (нпр. ревизија по издавању рецепта), као део њихове свакодневне праксе.

Број сертифицираних медицинских сестара са пуним радним временом (ПРВ) (енгл. *full time equivalent - FTE*). Број медицинских сестара са еквивалентом пуног радног времена сертифицираних (дипломираних, квалификованих) у болници. „Сертифицивана медицинска сестра” је медицинска сестра која је дипломирала на високој, вишој или средњој медицинској школи и положила/о национални стручни испит за добијање лиценце. Такође, укључите сестре на привременим и повременим пословима или друге сертифициване медицинске сестре које нису стално запослене на тој позицији у болници. Студенти се не рачунају. Навести тренутну ситуацију ако је могуће, или ситуацију у претходној години (навести годину) и навести да ли се број ФТЕ наводи за целу болницу или само за укључена одељења.

Број помоћника за негу са пуним радним временом (ПРВ) (енгл. *full time equivalent - FTE*). Број помоћника за негу са еквивалентом пуног радног времена у болници. Навести тренутну ситуацију ако је могуће, или ситуацију у претходној години и навести да ли се број ПРВ наводи за целу болницу или само за укључена одељења.

Број сертифицираних сестара медицинских сестара у ЈИЛ са пуним радним временом (ПРВ) (енгл. *full time equivalent - FTE*). Број сталних сертифицираних (дипломираних, квалификованих) медицинских сестара у јединици/ама интензивног лечења. „Сертифицивана медицинска сестра” је медицинска сестра која је дипломирала на високој, вишој или средњој медицинској школи и положио/ла национални стручни испит за добијање лиценце. Такође укључите сестре на привременим и повременим пословима или друге сертифициване медицинске сестре које нису стално запослене на тој позицији у болници. Студенти се не рачунају. Наведите тренутну ситуацију ако је могуће, или ситуацију у најранијој доступној години (навести годину) и или ситуацију у претходној години навести да ли се број ПРВ наводи за целу болницу или само за укључена одељења.

Број сертифицираних помоћника за негу у ЈИЛ са пуним радним временом (ПРВ) (енгл. *full time equivalent - FTE*). Број помоћника за негу са еквивалентом пуног радног времена у ЈИЛ.

Број соба за изолацију инфекција које се преносе путем ваздуха. Број соба за изолацију инфекција које се преносе ваздухом у болници. Соба за изолацију инфекција које се преносе ваздухом дефинише се као болничка соба са негативним притиском и предпростором.

УПИТНИК Б 2/3

Слика 3. Подаци о болници (упитник Б (Болница), упитник Б 2/3)

ПОДАЦИ О БОЛНИЦИ (УПИТНИК Б 2/3)

 <p>Република Србија МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА</p>		<p>IV НАЦИОНАЛНА СТУДИЈА ПРЕВАЛЕНЦИЈЕ БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА И УПОТРЕБЕ АНТИБИОТИКА</p>													
Шифра болнице _____		Датуми извођења студије: од /__/__/2017./до /__/__/2017./ дд /мм / год. дд /мм / год.													
Програм превенције и сузбијања болничких инфекција															
Да ли постоји годишњи план за превенцију и сузбијање болничких инфекција одобрен од стране директора болнице?				<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Не										
Да ли постоји годишњи извештај о превенцији и сузбијању болничких инфекција одобрен од стране директора болнице?				<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Не										
Учешће у мрежама надзора															
У којим мрежама надзора је учествовала ваша болница у претходној години? (можете означити више мрежа)															
<input type="checkbox"/> ИОМ <input type="checkbox"/> ЈИЛ <input type="checkbox"/> CDI <input type="checkbox"/> Антимикробна резистенција <input type="checkbox"/> Надзор над потрошњом антимикробних лекова <input type="checkbox"/> Друго, навести _____															
Микробиолошка лабораторија															
Означите ако клиничари могу да траже извођење рутинских микробиолошких тестова и добијање резултата током викенда.															
Клинички тест <input type="checkbox"/> Субота <input type="checkbox"/> Недеља Скрининг <input type="checkbox"/> Субота <input type="checkbox"/> Недеља															
Да ли је у вашој болници уведено нешто од наведеног у циљу превенције БИ или Управљања антимикробним лековима? (Да/Не/НП)															
	Водич	Скуп места	Обука	Конг.лис.	Провера	Надзор	Повратне информације		Водич	Скуп места	Обука	Конг.лис.	Провера	Надзор	Повратне информације
	ЈИИ								У целојболници/другимдељењима						
Пнеумонија								Пнеумонија							
Инфекције крви								Инфекције крви							
Инфекције мокраћног система								Инфекције мокраћног система							
								Инф. оп.места							
Употреба антимикроб. лекова								Употреба антимикроб. лекова							

Дефиниције података о болници (Упитник Б)

Упитник Б 2/3

Годишњи план за превенцију и сузбијање БИ одобрен од стране директора (енгл. *infection prevention and control - IPC*). Да ли постоји годишњи план за превенцију и сузбијање болничких инфекција и, ако је тако, да ли је одобрен од стране директора болнице? Да/Не.

Годишњи извештај о превенцији и сузбијању болничких инфекција одобрен од стране директора. Да ли постоји годишњи извештај о превенцији и контроли инфекција и, ако је тако, да ли је одобрен од стране директора болнице? Да/Не.

Учешће у мрежама надзора. Наведите (Да/Не) ако ваша болница учествује у националној или регионалној мрежи надзора за сваки од следећих модула за надзор: надзор над инфекцијама оперативног места (ИОМ), надзор над БИ у интензивној нези (ЈИЛ), надзор над инфекцијама *C. difficile* (CDI), надзор над антимикуробном резистенцијом према протоколу *EARS-Net*-а (надзор над антимикуробном резистенцијом инвазивних изолатима *S. pneumoniae*, *S. aureus*, *Enterococcus* spp, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. aeruginosa* и/или *A. baumannii*), надзор над потрошњом антимикуробних лекова у болници (надзор на петом нивоу АТС листе у дефинисаној дневној дози (ДДД) на 1000 пацијент-дана) и други модули надзора над БИ или АМП (национални/регионални протоколи за које не постоји европски/*ECDC* протокол). Није довољан локални надзор без преноса података националном или регионалном координационом центру за надзор на компаративну анализу и повратне информације.

Спецификација других мрежа за надзор. Слободан текст. Наведите у којим другим мрежама за надзор болница учествује (слободан текст).

Учинак микробиолошке лабораторије током викенда. Викендом, клиничари могу тражити рутинске микробиолошке анализе и примити назад резултате у стандардном року. Уколико то могу да учине, означите познато, посебно за суботу и недељу за клиничке тестове и скрининг тестове.

Да ли је у вашој болници уведено нешто од наведеног за превенцију БИ или управљање антимикуробним лековима? Наведите за сваку од главних локализација БИ и за антимикуробно управљање које су компоненте мултимодалне стратегије доступне на нивоу целе болнице и посебно у интензивној нези (присуство најмање једне ЈИЛ за одрасле, педијатријске или неонаталне ЈИЛ). Свака кућица табеле је променљива Да/Не/НП (28 променљивих за ЈИЛ +35 променљивих за болничка/друга одељења која нису ЈИЛ): Унесите Д = Да, Н = Не или НП = Није познат или 'није процењено' у сваку кућицу. Мултимодална стратегија се дефинише као интервенција у циљу побољшања праксе и нуди образовање и обуку на више нивоа (нпр. писане информације, леци, постери, обука поред

постеље, радионице, фокус групе, тестови знања, процена компетенција, надзор и повратне информација, ревизије, контролне, тј.чек-листе. Стратегија мора бити подржана писаним упутствима (процедуре/протоколи). Једноставне информативне сесије (нпр. за ново особље), ажурирање водича или само постављање циљева (чак и ако је саопштено особљу, али није комбиновано са едукацијом и обуком) нису мултимодалне стратегије.

Циљеви мултимодалне стратегије:

- **Пнеумоније:** превенција болничке пнеумоније. Требало би да штиклирате кућицу за пнеумоније, чак и ако се компоненте ваше мултимодалне стратегије односе само на пнеумонију повезану са апаратима за механичку вентилацију.
- **Инфекције крви (ИК – BSI):** превенција болничких ИК. Требало би да штиклирате кућицу за инфекције крви, чак и ако се компоненте вашег мултимодалне стратегије односе само на ИК повезане с катетером.
- **Инфекције мокраћног система (ИМС – UTI):** спречавање инфекција мокраћног система. Требало би да штиклирате кућицу за инфекције мокраћног система, чак и ако се компоненте ваше мултимодалне стратегије односе само на инфекције мокраћног система повезане са уринарним катетером.
- **Инфекције оперативног места (ИОМ – SSI):** спречавање SSI. Требало би да штиклирате кућицу за инфекције оперативног места, чак и ако се компоненте вашег мултимодалне стратегије односе само на одређене врсте хирургије.

Напомена: Подразумева се да је превенција ИОМ на интензивној нези део стратегије превенције ИОМ у целој болници.

- **Потрошња/управљање антимикробним лековима:** управљање антимикробним лековима односи се на координисани програм који имплементира интервенције како би се осигурало одговарајуће прописивање антимикробних лекова у циљу побољшања клиничке ефикасности антимикробног лечења, ограничења антимикробне резистенције (AMP) и спречавања инфекција изазваних бактеријом *Clostridium difficile*.

Компоненте мултимодалне стратегије: пријављује се само постојање било које од следећих компоненти када се могу доставити докази, нпр. штампане копије или електронски документи или алати.

- **Водич:** писани водич доступан на одељењу
- **Скуп мера** (енгл. *care bundle*): структуриран начин за побољшање процеса лечења и исхода код пацијената: мали, једноставан скуп пракси заснованих на доказима (обично три до пет) који, када се обави заједно и доследно, доказано побољшава исход код пацијената. Треба га спровести као део формално прихваћеног програма болнице.
- **Обука:** редовна обука, курсеви и други облици едукације. Треба их организовати



најмање једном годишње.

- **Контролна (чек) листа:** Контролну листу попуњавају здравствени радници (ЗР), за разлику од аудита (види одмах у даљем тексту).
- **Провера** (енгл. *Audit*): евалуација спровођења превентивних пракси (евалуација процеса, опсервација, итд) од стране другог лица у односу на оно/оне који треба да спроводе праксе. *Audit* је процес током којег се пракса мери у односу стандард као што су нпр. водичи за превенцију или управљање антимикробним лековима.
- **Епидемиолошки надзор:** Надзор над БИ периодично или континуирано, укључујући и локални надзор (не само као део мреже надзора).
- **Повратне информације** о надзору и/или резултатима *Audit*-а здравствених радника на првој линији контакта. Наведите „да” само у случају (годишње или чешће) писаних повратних информација, нпр. као део институционалних извештаја за превенцију и контролу инфекција. Усмене повратне информације нису довољне да се означе као део аудита.

УПИТНИК Б 3/3

Слика 4. Подаци о болници (упитник Б (Болница), упитник Б 3/3):
Индикатори одељења прикупљени на нивоу болнице

ПОДАЦИ О БОЛНИЦИ (УПИТНИК Б 3/3)

 <p>Република Србија МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА</p>			<p>IV НАЦИОНАЛНА СТУДИЈА ПРЕВАЛЕНЦИЈЕ БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА И УПОТРЕБЕ АНТИБИОТИКА</p>					
Варјабла	Број	Укљ/УК						
Број постеља са доступним диспензерима са средством на бази алкохола за хигијену руку на месту лечења								
Број постеља за које је процењено да је потребно присуство диспензера за средство на бази алкохола за хигијену руку								
Број соба за пацијенте у болници								
Број једнокреветних соба за пацијенте у болници								
Број једнокреветних соба за пацијенте са индивидуалним тоалетом и тушем у болници								
Број заузетих постеља у 00:01 на дан студије преваленције								
Број постеља процењених да су заузете у 00:01 на дан студије преваленције								
<p>Да ли здравствени радници (ЗР) у вашој болници носе црна паковања средства за хигијену руку?</p> <p><input type="radio"/> Не</p> <p>Ако да, проценити проценат:</p> <p><input type="radio"/> >0 -25% ЗР <input type="radio"/> >25-50% ЗР <input type="radio"/> >50-75% ЗР <input type="radio"/> > 75% ЗР</p> <p><input type="radio"/> Да, проценат непознат</p>								
<p>Да ли постоји формална процедура преиспитивања адекватности антимикробног лека у року од 72 сата (три календарска дана) од првог налога прописивања лека? (ревизија после прописивања лека)?</p> <p><input type="radio"/> Да, у свим одељењима <input type="radio"/> Да, само у одређеним одељењима <input type="radio"/> Да, само у интензивној нези <input type="radio"/> Не</p>								
<p>Напомене:</p>								

Дефиниције података о болници (Упитник Б)

Упитник Б 3/3

Варијабле на трећем формулару за болнице (Б-3) обично се прикупљају на нивоу одељења. Наведите податке из текуће године, односно из најновије расположиве године.

Број постеља са диспензерима за средство на бази алкохола за хигијену руку на месту лечења. Број постеља у болници са доступним диспензером за средство на бази алкохола за хигијену руку у функцији на месту лечења како је препоручено у Правилнику СЗО о хигијени руку у здравственој заштити из 2009. године и према националним препорукама за хигијену руку у Србији (Министарство здравља Републике Србије, Радна група за хигијену руку. Препоруке за хигијену руку у здравственим установама, Београд, 2007.) Диспензери само на улазу у собе за пацијенте не сматрају се „доступним на месту лечења”. „Место лечења” је место на коме се спајају три елемента: пацијент, здравствени радник, и здравствена заштита или лечење које укључује контакт са пацијентом или његовим/њеним окружењем (у зони пацијента). Овај концепт обухвата потребу да се обави хигијена руку у препорученим тренуцима тачно тамо где се пружа здравствена заштита. То захтева да производ за хигијену руку (нпр. средство за хигијену руку на бази алкохола, ако је на располагању) буде лако доступан и што је ближе могуће, на дохват руке од места на коме се одвија здравствена заштита или лечење пацијента. Производи на месту лечења треба да буду доступни без потребе да се напусти зона пацијента. Диспензери доступни на месту лечења који су празни на дан студије преваленције треба да буду укључени. Навести само број укључених одељења (ако је могуће, а ако не, навести број за целу болницу, уз прецизирање „само укључена одељења – Укљ.”) или „Укупно за болницу – УК.”) у последњој колони.

Број постеља за које је процењено да је потребно присуство диспензера. Ово је именилац за претходну варијаблу, односно укупан број постеља на одељењу за које је означено да је потребно присуство диспензера за средство на бази алкохола за хигијену руку на месту лечења. Ако се оцењују сва одељења, онда би тај број, у принципу, био исти као укупан број болничких постеља.

Укупан број соба за пацијенте. Укупан број соба у укљученим одељењима или укупно за болницу. Наведите број само за укључена одељења. Ако није доступан, наведите број за целу болницу; наведите у последњој колони „само за укључена одељења (Укљ.)” или „Укупно за болницу (УК.)”.

Број једнокреветних соба за пацијенте. Укупан број једнокреветних соба у укљученим одељењима или укупно за болницу. Уверите се да је број једнокреветних соба за пацијенте прикупљен за исту годину и одељења (само укључена одељења или укупно за болницу) као укупан број соба за пацијенте. Треба да буду укључене и собе са више од једне постеље које су одређене за употребу за једну особу и собе за изолацију.

Број једнокреветних соба за пацијенте са индивидуалним тоалетом и тушем. Укупан број једнокреветних соба са индивидуалним тоалетом и тушем. Треба да буду укључене собе са више од једне постеље које су одређене за употребу за једну особу као и собе за изолацију. Не треба рачунати собе које имају заједнички тоалет и туш. Индивидуални ВЦ или само ВЦ шоља није довољна да се квалификује за овај показатељ.

Број болничких постеља заузетих у поноћ на дан студије преваленције. Пошто студија преваленције за целу болницу обично траје неколико дана, ова променљива не мора да буде забележена на почетку периода прикупљања података у студији; међутим, не би је требало евидентирати викендом.

Укупан број постеља у болници у 00:01 на дан студије преваленције. Наведите у последњој колони „само за укључена одељења – Укљ.” или „Укупно за болницу – УК”.

Процент здравствених радника у болници који носе цепна средства за хигијену руку на бази алкохола Да ли здравствени радници у вашој болници носе цепно паковање средства за хигијену руку на бази алкохола? (Ако да, проценити проценат).

No=0%; Q0; 1–25% ЗР; Q1; 26–50% ЗР; Q2; 51–75% ЗР; Q3; >75% ЗР.

Формална процедура преиспитивања адекватности антимикуробног лека у болници после прописивања лека (ревизија после порписивања лека). Да ли постоји формална процедура у болници да се преиспита адекватност антимикуробног лека у року од 72 сата (три календарска дана) од првог налога у болници (ревизија после прописивања лека)? Формална процедура ревизије после издавања лека треба да буде документована и усвојена од стране руководства болнице и треба да је обави лице које није ординирајући лекар или тим. Овај поступак би требало најмање да се бави прописаним антимикуробним лековима широког спектра или резервним антимикуробним лековима. Изаберите један одговор:

Да, у свим одељењима (енгл. *YESALL*); Да, селективно, само у одређеним одељењима (обично, али не и обавезно, укључујући и ЈИЛ) (енгл. *YESSEL*); = Да, само у јединици интензивног лечења (енгл. *YESSICU*); Не (енгл. *N*); Непознато (енгл. *UNK*).

Опште променљиве и напомене:

Годишњи подаци. Година за коју важе различити болнички подаци; прецизира се за сваку променљиву.



Само укључена одељења/укупно за болницу. Болнички подаци су прикупљени само за одељења укључена у студији преваленције (шифра: „Укљ.“, а приликом уноса у базу података *енгл. Incl-Included*, ово се препоручује) или за целу болницу (шифра: „УК.“, а приликом уноса у базу података *енгл. Tot-Total*); ако су у студији преваленције укључена сва одељења (Укљ. = УК.), тада означите „УК.“. Ово треба прецизирати за сваку варијаблу.

Подаци о одељењу

Упитник за одељења

Подаци се прикупљају за све пацијенте примљене пре или присутне у 8 часова ујутру на одељењу и оне који нису отпуштени са одељења у време извођења студије.

Слика 5. Подаци о одељењу (упитник ОД)

ПОДАЦИ О ОДЕЉЕЊУ (упитник ОД)			
 Република Србија МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА		IV НАЦИОНАЛНА СТУДИЈА ПРЕВАЛЕНЦИЈЕ БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА И УПОТРЕБЕ АНТИБИОТИКА УПИТНИК ЗА ОДЕЉЕЊЕ	
			
Шифра болнице _____		Назив одељења/ шифра: _____ Датум извођења студије ¹ : /__ /__ /2017. дд /мм / год.	
Специјалност одељења²			
<input type="checkbox"/> Инт. медицина <i>MED</i>	<input type="checkbox"/> Педијатрија <i>PED</i>	<input type="checkbox"/> Рехабилитација <i>RHB</i>	<input type="checkbox"/> Геријатрија <i>GER</i>
<input type="checkbox"/> Хирургија <i>SUR</i>	<input type="checkbox"/> Неонатологија <i>NEO</i>	<input type="checkbox"/> Продужено лечење и нега <i>LTC</i>	<input type="checkbox"/> Мешовито <i>MIX</i>
<input type="checkbox"/> ЈИЛ <i>ICU</i>	<input type="checkbox"/> Гинекол/акуш. <i>G/O</i>	<input type="checkbox"/> Психијатрија <i>PSY</i>	<input type="checkbox"/> Друго <i>OTH</i>
Укупан број пацијената у одељењу ³ _____	Да ли постоји на одељењу формална процедура преиспитивања адекватности антимикробног лека у року од 72 сата (три календарска дана) од првог налога прописивања лека? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
Варијабла	Број	Година⁴	
Број пацијент-дана у одељењу по години			
Потрошња средстава на бази алкохола за хигијену руку у одељењу (L/ годину) ⁵			
Број опсервација хигијене руку у одељењу по години			
Број постеља у одељењу			
Број кревета са доступним диспензером са средством на бази алкохола за хигијену руку			
Број здравствених радника у одељењу у време извођења студије преваленције			
Број здравствених радника у одељењу који имају цепно паковање средстава на бази алкохола за хигијену руку			
Број соба у одељењу			
Број једнокреветних соба у одељењу			
Број једнокреветних соба са индивидуалним ВЦ-ом и тушем			
Број заузетих постеља у 00:01 на дан студије преваленције			

¹ Пацијенти на истом одељењу треба да буду укључени у једном дану, ако је могуће;

² Главна специјалност одељења: >=80% пацијената припада једној специјалности, иначе изабрати мешовита;

³ Број пацијената примљених на одељење пре или у 8:00 часова ујутру, и они који нису отпуштени са одељења у време студије;

⁴ Година: година података, претходна године или најновија расположива година;

⁵ Литри алкохолног средства за хигијену руку испоручени одељењу у току исте године.

Дефиниција података о одељењу (Упитник ОД)

Датум студије. Датум када су подаци прикупљени на одељењу. Податке с једног одељења треба прикупити у току једног дана; датум: дан/месец/година.

Шифра болнице. Шифра додељена од стране РГ за извођење студије преваленције.

Назив одељења (скраћено)/ИД јединице. Јединствени идентификатор за сваку болничку јединицу (скраћени назив одељења); од суштинског значаја за повезивање између имениоца и података о БИ и потрошњи антимикробних лекова (АЛ); треба их доследно користити у свим формуларима.

Специјалност одељења. Главна специјалност одељења ($\geq 80\%$ пацијената којима је потребна та специјалност). Уколико има мање од 80%, уписати „мешовито одељење” (*MIX*). Приликом уноса у базу података, скраћенице на енглеском су следеће: *PED* = педијатрија, *NEO* = неонатологија, *ICU* = јединица интензивног лечења, *MED* = интерна медицина, *SUR* = хирургија, *GO* = гинекологија/акушерство, *GER* = геријатрија, *PSY* = психијатрија, *RHB* = рехабилитација, *LTC* = одељење за продужено лечење и негу, *OTH* = друго, *MIX* = мешовито (прилог 2).

Напомена: како шифрирати педијатријске пацијенте: Користите одељење шифру одељења PED за педијатријска одељења. Ако је шифра специјалности одељења PED, онда пацијенти треба да се шифрирају по специјалности консултанта/пацијента специјалност MEDGEN, MEDSUR, итд. Специјалност консултанта/пацијента PEDGEN требало би да се користи само за педијатријске пацијенте на одељењима за одрасле.

Укупан број пацијената на одељењу. Укупан број пацијената примљених на одељење пре или у 8 часова ујутру који нису отпуштени са одељења у време извођења студије.

Ревизија прописаних антимикробних лекова на одељењу. Да ли постоји формална процедура за ревизију адекватности антимикробних лекова у року од 72 сата од првог налога на овом одељењу (ревизија након преписивања)? Формалну процедуру ревизије после преписивања треба документовати, треба да је усвоји руководство болнице и треба да је обавља лице које није ординирајући лекар или тим. Поступак би требало најмање да се бави преписивањем антимикробних лекова широког спектра или резервних антимикробних лекова. Да/Не

Број пацијент-дана на одељењу. Број пацијент-дана у току једне године за то одељење (подаци за 2016. годину, ако су доступни, навести годину у другој колони).

Потрошња алкохолног средства за дезинфекцију руку на одељењу (литара/годишње). Број литара средства на бази алкохола за хигијену руку достављених одељењу у једној

години. Уписати податке за 2016. годину.

Број изведених опсервација хигијене руку. Број опсервираних прилика за хигијену руку на одељењу у једној години. Достављају се подаци за претходну годину или најновији доступни подаци (навести годину у другој колони). Пријавити укупан број уочених могућности за хигијену руку, а не само запажања која томе одговарају.

Број постеља на одељењу. Укупан број постеља на одељењу на дан СП. Укључити „постеље у ходнику” и неонаталне постеље.

Број постеља са диспензерима за средство на бази алкохола за хигијену руку на месту лечења. Број постеља у болници на којима се налази диспензер за средство на бази алкохола за хигијену руку у функцији на месту лечења како је препоручено у Правилнику СЗО о хигијени руку у здравственој заштити из 2009. године и према националним препорукама за хигијену руку у Србији (Министарство здравља Републике Србије, Радна група за хигијену руку. Препоруке за хигијену руку у здравственим установама, Београд, 2007.) Диспензери само на улазу у собе за пацијенте не сматрају се „доступним на месту лечења”. „Место лечења” је место на коме се спајају три елемента: пацијент, здравствени радник, и здравствена заштита или лечење које укључује контакт са пацијентом или његовим/њеним окружењем (у зони пацијента). Овај концепт обухвата потребу да се обави хигијена руку у препорученим тренуцима тачно тамо где се пружа здравствена заштита. То захтева да средство за хигијену руку на бази алкохола буде лако доступно и што је ближе могуће - на дохват руку од места на коме се одвија здравствена заштита или лечење пацијента. Средство на месту лечења треба да буде доступно без потребе да се напусти зона пацијента.

Број здравствених радника на одељењу у време СП. Број здравствених радника (ЗР) на одељењу у време студије преваленције. Сврха ове променљиве је мерење имениоца оних који носе диспенсере. Стога, ЗР не би требало да буду укључени ако не постоје информације о ношењу диспенсера алкохолног средства за дезинфекцију руку.

Број ЗР на одељењу који носе цепно паковање средства на бази алкохола. Број ЗР на одељењу који носе цепно паковање на бази алкохола за хигијену руку.

Број соба на одељењу. Укупан број соба на одељењу на дан студије преваленције.

Број једнокреветних соба на одељењу. Укупан број једнокреветних соба на одељењу на дан СП. Треба да буду укључене собе са више од једне постеље које су одређене да их користи једна особа и као собе за изолацију (нпр. у сврху контроле инфекција).

Број једнокреветних соба са индивидуалним ВЦ-ом и тушем. Укупан број једнокреветних соба са индивидуалним ВЦ-ом и тушем на одељењу. Не треба рачунати собе које имају тоалет и туш у заједничким просторијама. Само индивидуални ВЦ или ВЦ шоља нису довољни да се квалификују за овај показатељ.

Број заузетих постеља у 00:01 на дан СП. Број заузетих постеља у поноћ на дан СП (може да се мери у поноћ, након што је обављена СП).

Коментари/запажања. Слободан текст у коме могу да се евидентирају, на пример, проблеми изводљивости, проблеми квалитета података, или конкретне епидемиолошке информације за то одељење.

Подаци о пацијентима



Упитник за пацијента

У упитник се уносе демографски подаци и подаци о факторима ризика за сваког пацијента примљеног на одељење пре или у 8 часова ујутру и који није отпуштен са одељења у време извођења студије (укључујући пацијенте који не примају антимикуробне лекове и немају болничку инфекцију).

Упитник за пацијента се састоји из три дела: део А: основни подаци о пацијенту и фактори ризика; део Б: употреба антимикуробних лекова; део В: подаци о болничкој инфекцији и њеним узрочницима.

Слика 6. Упитник за пацијента - фактори ризика: један упитник по пацијенту, подаци о употреби антимикробних лекова и БИ прикупљени на истом обрасцу

УПИТНИК ЗА ПАЦИЈЕНТА

 <p>Република Србија МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА</p>		<p>IV НАЦИОНАЛНА СТУДИЈА ПРЕВАЛЕНЦИЈЕ БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА И УПОТРЕБЕ АНТИБИОТИКА</p>		 <p>eodc EUROPEAN ORGANIZATION OF DATA COLLECTION AND CONTROL</p>	
Шифра болнице _____		Назив одељења (скраћено)/ ИД јединице: _____		Датум студије: ___ / ___ / 2017.	
Специјалност одељења:					
<input type="checkbox"/> Инт. медицина <i>MED</i>		<input type="checkbox"/> Педијатрија <i>PED</i>		<input type="checkbox"/> Рехабилитација <i>RHB</i>	
<input type="checkbox"/> Хирургија <i>SUR</i>		<input type="checkbox"/> Неонатологија <i>NEO</i>		<input type="checkbox"/> Геријатрија <i>GER</i>	
<input type="checkbox"/> ЈЛЛ <i>ICU</i>		<input type="checkbox"/> Гинекол/акушер.С/О		<input type="checkbox"/> Проду. леч. и нега <i>LTC</i>	
				<input type="checkbox"/> Метовито <i>MIX</i>	
				<input type="checkbox"/> Друго <i>OTH</i>	
Број пацијента: _____					
Старост у годинама: _____ (године)			Узраст у месецима: _____ (месеци)		
Пол: <input type="checkbox"/> М <input type="checkbox"/> Ж <input type="checkbox"/> НЕП			Датум хоспитализације: ___ / ___ / 2017.		
Специјалност консултанта/службе: _____					
Хируршка интервенција:					
<input type="checkbox"/> Без операције					
<input type="checkbox"/> Да, минимално инвазивна/не-NHSN хирургија ¹ (Ако је одговор <i>Да</i> , уписати датум хируршке интервенције) Датум: ___ / ___ / 2017.					
<input type="checkbox"/> Да, NHSN хирургија - навести шифру NHSN операције ¹ _____ (Ако је одговор <i>Да</i> , уписати датум хируршке интервенције) Датум: ___ / ___ / 2017.					
<input type="checkbox"/> Непознато					
McSabe скор:					
<input type="checkbox"/> Нефатална болест		<input type="checkbox"/> Фатална болест			
<input type="checkbox"/> Брзо фатална болест		<input type="checkbox"/> Непознато			
Тежина на рођењу: _____ грама					
Централни васкуларни катетер:		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Непознато			
Периферни васкуларни катетер:		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Непознато			
Уриварни катетер:		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Непознато			
Интубација:		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Непознато			
Пацијент прима антимикробне лекове ² :		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не			
(Ако је одговор <i>Да</i> , на другој страни уписати податке о потрошњи антимикробних лекова)					
Пацијент има активну БИ ³ :		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не			
(Ако је одговор <i>Да</i> , на другој страни уписати податке о БИ)					

ПОДАЦИ О ПОТРОШЊИ АНТИМИКРОБНИХ ЛЕКОВА												
Генерички или заштићени назив антимикробног лека	Пут	Индикација (индикација)	Дијагноза (ако је променљива)	Датум почетка антибиотика:	Разлог у напоменама:	Датум почетка примене антимикробног лека	Датум почетка (+ разлог)	Промени антимикробни лек	Дневна доза			
									Број доза	Јачина једне дозе	mg/l/III	
						__ / __ / __			__ / __ / __			
						__ / __ / __			__ / __ / __			
						__ / __ / __			__ / __ / __			

ПОДАЦИ О БОЛНИЧКИМ ИНФЕКЦИЈАМА									
	БИ 1					БИ 2			
Шифра дефиниције случаја									
Медицинско помагало ⁴	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Непознато					<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Непознато			
Инфекција присутна на првјему	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не					<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не			
Датум почетка	__ / __ / 2017.					__ / __ / 2017.			
Порекло болничке инфекције	<input type="checkbox"/> Садашња болница <input type="checkbox"/> Друга болница <input type="checkbox"/> Другог порекла или непознато					<input type="checkbox"/> Садашња болница <input type="checkbox"/> Друга болница <input type="checkbox"/> Другог порекла или непознато			
БИ повезана са садашњим одељењем	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Непознато					<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Непознато			
Инфекција крви - извор ⁶									
	Шифра МО	АМР ⁷		П Д Р		Шифра МО	АМР ⁷		П Д Р
Микроорганизам 1		АМ	СНР				АМ	СНР	
Микроорганизам 2									
Микроорганизам 3									

Дефиниција података о пацијенту

Шифра болнице. Свака болница добиће шифру која ће бити позната само РГ за студију преваленције. Болнице ће у публикацијама на националном нивоу бити приказане по шифрама.

Назив одељења (скраћено)/ИД јединице. Јединствени идентификатор за сваку болничку јединицу (скраћени назив одељења); од суштинског значаја за повезивање између имениоца и података о БИ/АЛ; треба их доследно користити у свим формуларима и треба да остану исти у различитим годинама када се изводи студија преваленције.

Специјалност одељења. Главна специјалност одељења ($\geq 80\%$ пацијената којима је потребна та специјалност). Уколико има мање од 80% , уписати „мешовито одељење” (MIX) Видети детаље код података о одељењу и листе шифара специјалности (прилог 1). Ова

променљива се може изоставити из података о пацијенту ако се обезбеде подаци са одељења. Ако нису дати подаци са одељења, то треба додати на обрасцу пацијента.

Датум студије. Датум на који су прикупљени подаци у овом одељењу. Податке са једног одељења треба прикупити у једном дану (дан/месец/година).

Број пацијента. У циљу поштовања тајности личних података, сваком пацијенту одредити број (нпр. редни број уношења у базу) који омогућава да се успостави веза између података о пацијенту и БИ или података о потрошњи антимикробних лекова. Није стварни идентификатор пацијента.

Старост у годинама. Старост пацијента у годинама.

Узраст у месецима. Узраст пацијента у месецима ако је пацијент млађи од две године.

Пол. Пол пацијента: М (мушки), Ж (женски), или НЕП (непознат).

Датум хоспитализације. Датум када је пацијент примљен у болницу за текућу хоспитализацију (дд/мм/гггг).

Специјалност консулганта/службе. Специјалност лекара задуженог за пацијента, односно специјалистичка служба на коју је пацијент примљен у болницу. Ако се специјалност лекара разликује од специјалистичке службе на којој се пацијент лечи, дати приоритет специјалистичкој служби.

Хируршка интервенција. Пацијент је подвргнут операцији током текуће хоспитализације. Хирургија је дефинисана као поступак који се обавља првенствено из терапеутских разлога приликом кога је направљен рез (не само пункција иглом), уз пробијање слузокоже и/или коже - не нужно у операционој сали. Категорије одговора: Без операције; Да, минимално инвазивна/не-*NHSN* хирургија (видети пример у прилогу 2); Да, *NHSN* хирургија - навести шифру *NHSN* операције (прилог 2, интервенције наведене за надзор инфекција оперативног места у *NHSN* систему); Непознато. Уколико је пацијент имао хируршку интервенцију, унети датум њеног извођења. Овај податак се неће уносити у базу података која се доставља ECDC-ју, већ ће послужити само за обраду података на националном нивоу.

McCabe скор. Класификација тежине основне болести. Занемарите утицај акутних инфекција, нпр. ако пацијент има активну БИ, проценити скор који је пацијент имао пре болничке инфекције. Категорије одговора:

- Нефатална болест (очекује се преживљавање најмање пет година);
- Фатална болест (очекивано преживљавање између једне и пет година);
- Брзо фатална болест (очекује се смрт у року од једне године);
- Непознато

Иако прогноза болести варира у времену и између болница због промена у терапијским могућностима и њихове доступности, употреба *McCabe* скорова и даље може бити од помоћи. Неки примери болести и њихових различитих категорија *McCabe* скорa дати су у

наставку. Ови примери, посебно из друге (на крају фаталне) категорије, не обухватају сва фатална стања, већ служе само као оријентација за ову студију.

Примери болести за различите категорије *McCabe* скорa:

- **Брзо фатална болест.** очекивано преживљавање: < годину дана
- Крајњи стадијум хематолошких малигних обољења (неодговарајући за трансплантацију, или у фази рецидива), срчана инсуфицијенција ($EF < 25\%$), болести јетре крајњег стадијума (неодговарајући за трансплантацију са асцитом који реагује на терапију, енцефалопатија или варикозитети).
- Вишеструко отказивање органа у јединици интензивног лечења – скор *APACHE II* > 30, скор *SAPS II* > 70
- плућна болест са *cor pulmonale*
 - **Фатална болест.** очекивано преживљавање: годину дана до четири године
- Хроничне леукемије, мијеломи, лимфоми, метастатски карциноми, болести бубрега крајњег стадијума (без трансплантације)
- Болест моторних неурона, мултипла склероза која не реагује на лечење
- Алцхајмерова болест/деменција
- Дијабетес који захтева ампутацију или пост-ампутацију
 - **Нефатална болест.** очекивано преживљавање: > пет година
- Дијабетес
- Карцином/хематолошки малигнитет са > 80 % петогодишњег преживљавања
- Инфламаторни поремећаји (реуматски артритиси итд)
- Хронична стања: гастроинтестиналана, генитоуринарна
- Акушерска стања
- Инфекције (укључујући *HIV*, *HCV*, *HBV* - осим у горе наведеним категоријама)
- Све остале болести

Тежина на рођењу: тежина на рођењу у грамима, наводи се за новорођенчад (одојчад стара мање од месец дана); тежина на рођењу је тежина детета у тренутку рођења, и не треба је мењати како новорођенче добија или губи на тежини.

Централни васкуларни катетер. Пацијент има присутан централни васкуларни катетер на дан студије; Да/Не/Непознато.

Центри за превенцију и контролу болести (*Centers for Disease Prevention and Control*) дефинишу централни васкуларни катетер као:

- Интраваскуларни катетер који се завршава на или близу срца или у неком од великих крвних судова који се користи за инфузију, узорковање крви за неку анализу, или

хемодинамски мониторинг. У циљу дијагностиковања инфекције крви удружене са васкуларним катетером и бројања дана централне-линије, под великим крвним судовим поразумевају се: аорта, плућна артерија, шупља вена, горња шупља вена, доња шупља вена, брахиоцефалне вене, унутрашње вратне вене, поткључне вене, спољне бочне вене, заједничке бочне вене, феморалне вене, и, код новорођенчади, пупчана артерија/вена.

Напомене: Ни место инсерције, ни тип уређаја не могу се користити за одређивање да ли се линија квалификује као централна линија. Уређај се мора завршавати у једном од ових судова или у или близу срца да се квалификује као централна линија.

Пејсмејкера, васкуларни графт, стентови итд. убачени у централне крвне судове или срце не сматрају се централном линијом, јер се не врши инфузија, убацивање, нити узорковање течности преко таквих уређаја.

Периферни васкуларни катетер. Пацијент има присутан периферни васкуларни катетер (венски или артеријски) на дан студије; Да/Не/Непознато

Уринарни катетер. Пацијент има присутан уринарни катетер (*in situ*) на дан студије; Да/Не/Непознато

Интубација. Пацијент има ендотрахеални тубус или трахеостому, са или без механичке вентилације, на дан студије; Да/Не/Непознато

Пацијент прима антимицробне лекове. Пацијент прима најмање један системски антимицробни лек на дан студије (дата или планирана терапија, укључујући повремене терапије, нпр. сваки други дан; или медицинска профилакса). За хируршку антимицробну профилаксу, проверити да ли је дата профилакса 24 сата пре 8 часова ујутру на дан студије; Да/Не. Ако је одговор Да, прикупити податке о потрошњи антимицробних лекова.

Пацијент има активну БИ. Пацијент има активну болничку инфекцију на дан студије; Да/Не. Ако је одговор да, прикупити податке о БИ.

Напомене:

Неонатално: и мајка и новорођенче рачунају се ако су присутни у 8 часова на дан студије.

Новорођенчад:

- *Рачунају се све инфекције након њиховог рођења.*
- *Региструју се специјалност консултанта/пацијента за здраву новорођенчад, као GOBAB или PEDBAB.*
- *Акушерство: у случају природног порођаја без икаквих интервенција/процедура/уређаја, инфекција мајке сматра се болничкиом инфекцијом само ако је датум почетка 3. дан или касније, након порођаја.*

Подаци о потрошњи антимикробних лекова и о болничким инфекцијама

Овај део упитника се попуњава само ако пацијент прима најмање један антимикробни лек у време студије (осим у току 24 сата пре 8 часова ујутру на дан студије за хируршку профилаксу), или ако пацијент има активну болничку инфекцију повезану са боравком болници (садашњој или другој болници).

Употреба антибиотика често ће довести до откривања БИ. Неки пацијенти могу имати БИ која се не лечи антимикробним лековима (нпр. вирусне инфекције, инфекције мокраћног система, итд), због чега је неопходно да се консултују други извори (види алгоритам проналажења случаја БИ). У другим случајевима, лекари могу лечити инфекцију која не одговара дефиницији случаја. Стога се списак дијагноза за потрошњу антимикробних лекова разликује од списка дефиниција случајева БИ (види шифарник), а у написаним индикацијама могуће је да је наведено да је лек дат због инфекције. Циљ ове студије није да повеже употребу антибиотика са информацијама о БИ (и њиховим проузроковачима). И подаци о антимикробним лековима и подаци о БИ прикупљају се одвојено.

Подаци о потрошњи антимикробних лекова

Хируршка профилакса треба да буде регистрована за све пацијенте који су оперисани у току актуелне хоспитализације до дана студије. Под хируршком профилаксом се подразумева примена антимикробног лека 30 минута пре инцизије а у току 24 сата после операције. За све остале употребе антимикробних лекова (нпр. у терапији, медицинској профилакси), свака дата или планирана (укључујући повремене терапије, на пример, сваки други дан) примена антимикробних лекова треба да буде евидентирана само у време студије. Ако је антимикробни лек дат као терапија, или је медицинска профилакса промењена на дан студије, евидентирати само последњи антимикробни лек у време студије.

Напомена: Циљ је да се утврди шта лекари мисле да лече. Да би се то постигло, анализирати све картоне пацијената а могу се затражити и додатне информације од медицинских сестара, фармацеута или лекара. О адекватности прописивања лека неће бити речи. Исто тако, неће бити ни покушаја да се промене рецепти. Особље ни у једном тренутку не треба да се осећа да је под надзором.

Дефиниције података о потрошњи антимикробних лекова

Генерички или заштићени назив антимикробног лека. Пример: може се уписати амоксицилин, али и национални брендови; укључити АТЦ кодове (АТЦ2: J01 антибактеријски лекови, J02 антифунгални, АТЦ4: A07AA, P01AB, D01BA; АТЦ5: J04AB02). Терапија туберкулозе је искључена, али антитуберкулозици су укључени када се користе за лечење микобактериоза осим туберкулозе (MOTT) или као резервна терапија за

мултирезистентне бактерије. Заштићене називе или називе лекова треба конвертовати у *ATC5* кодове. У шифарнику су наведени антимикиробни лекови и њихови кодови (прилог 3).

Пут. Начин примене антимикиробног лека; П = парентерално; О = орално; Р = ректално; И = инхалацијом.

Индикација за употребу антимикиробних лекова. Пацијент добија системске антимикиробне лекове за:

- **Терапија:** *CI* - инфекција стечена у општој популацији; *LI* - инфекција стечена у установи дуготрајне заштите (нпр. старачком дому) или болници за лечење хроничних болести; *HI* - акутна болничка инфекција.
- **Хируршка профилакса:** *SP1* - једна доза; *SP2* - један дан; *SP3* - > 1 дан: проверити да ли је дата у току 24 сата пре 8 часова ујутру на дан студије - ако јесте, проверити да ли је дата на 2 дана пре студије или на дан студије како би се утврдило трајање.
- *MP* - Медицинска профилакса.
- *O* - Друга индикација (нпр. употреба еритромицина као прокинетичког лека).
- *UI* - непозната индикација/разлог (проверено током извођења студије преваленције).
- *UNK* - непознато/недостаје, информације о индикацијама нису верификоване током студије преваленције.

Ако је потрошња антимикиробних лекова намењена терапији, попунити локализацију инфекције (дијагноза). У супротном се уписује шифра *NA* (није применљиво) (прилог 4).

Дијагноза (локализација). Дијагностичка група по анатомском месту: види списак шифара дијагноза (локализација) за употребу антимикиробних лекова. Треба евидентирати само када је индикација „с намером да се лечи инфекција”; не евидентирати за профилаксу или друге индикације (користите шифру *NA* = није применљиво) (прилог 5).

Разлог у напоменама: Да/Не. Да ако је разлог за употребу антимикиробних лекова документован у историји болести.

Датум почетка примене антимикиробног лека. Дан када је дата прва доза антимикиробног лека који пацијент тренутно прима. Ако је пацијент примио антимикиробни лек на пријему, евидентирати датум пријема.

Промењен антимикиробни лек (+ разлог). Да ли је антимикиробни лек (или пут примене) промењен за ову епизоду инфекције, и ако је тако, шта је био разлог? Ако је антимикиробни лек мењан више пута за текућу епизоду инфекције, евидентирати разлог последње промене. Промене треба размотрити за цео терапијски режим за једну епизоду инфекције.

- *N* = нема промена, антимикиробни лек није промењен.
- *E* = ескалација: антимикиробни лек је ескалиран (или је додат још један

антимикробни лек) на микробиолошким и/или клиничким основама, тј. изоловани микроорганизам није био осетљив на претходни антимикробни лек и/или постоји недостатак клиничког ефекта претходног антимикробног лека; укључује пребацавање са оралне на парентералну примену за исти антимикробни лек.

- **D** = Де-ескалација: антимикробни лек је де-ескалиран на микробиолошким и/или клиничким основама, тј. изоловани микроорганизам је био осетљивији на антимикробне лекове ужег спектра или прве линије него на претходни антимикробни лек и/или клиничко стање пацијента омогућава промену на антимикробни лек ужег спектра или прве линије. Ако се престане с давањем другог антимикробног лека током спровођења студије, евидентирати де-ескалацију за преостали антимикробни лек/лекове.
- **S** = прелазак са парентералног (IV) на орално (*per os*) давање; пут примене истог антимикробног лека промењен је са парентералног на орални. Прелазак се може извршити и између антибиотика који припадају истој класи антимикробних лекова, нпр. IV ампицилин/сулбактам на орални амоксицилин/клавуланат или са IV цефтриаксон на орални цефуроксим аксетил.
- **A** = нежељена дејства; антимикробни лек је промењен због примећених или очекиваних нежељених или штетних ефеката антимикробног лека.
- **OU** = промена из неког другог или непознатог разлога: антимикробни лек за ту индикацију промењен је из другог разлога, или је промењен, али истраживач није могао утврдити разлог.
- **U** = непознато: нема информација о томе да ли је антимикробни лек промењен или не.

Датум почетка давања првог антимикробног лека (ако је промењен): Ако тренутни антимикробни лек замењује претходни: датум на који је примењена прва доза првог антимикробног лека датог за исту епизоду инфекције. Оставите празно ако нема промене (или ако нема доступних информација). Ако је антимикробни лек више пута промењен за текућу индикацију, уписати датум почетка првог (не претходног) антимикробног лека. Ако је пацијент примио први антимикробни лек на пријему, евидентирати датум пријема.

Дневна доза. Број и јачина (у милиграмима, грамима, *IU* или *MU*) доза текућег антимикробног лека датих дневно. Евидентирајте, на пример, као „4 x 1 г дневно” (три променљиве: број доза, јачина једне дозе, јединица једне дозе). Када се једна доза антимикробног лека даје сваки други дан, пријавити број доза као 0,5 (нпр. 0.5 x 1 г/дан).

Подаци о болничким инфекцијама

Кључни појмови и напомене

Активна болничка инфекција (повезана са боравком у болници за акутно лечење) присутна на дан студије дефинише се на следећи начин (шематски приказана у прилогу ба):

Болничка инфекција (инфекција повезана са здравственом заштитом) је инфекција настала у пацијената и особља у болници или током пружања здравствене заштите у некој другој здравственој или социјалној установи, а поред услова за дефинисање инфекције према анатомској локализацији (појединачни случајеви наведени у даљем тексту приручника) мора да испуњава

и **један** од следећих услова:

симптоми инфекције су се појавили трећег дана текуће хоспитализације или касније (дан пријема = први дан), или су се симптоми инфекције јавили на дан пријема, при чему је од претходног отпуста из неке болнице за акутне поремећаје здравља протекло мање од 48 сати;

или

пацијент је хоспитализован са симптомима инфекције (или су се они манифестовали током прва два дана од почетка хоспитализације), или је пацијент примљен са антимикуробном терапијом инфекције која испуњава критеријуме за активну инфекцију оперативног места, то јест инфекција се испољила у току 30 дана од операције, ако није уграђен имплантат, или пацијент има дубоку инфекцију оперативног места или инфекцију органа/простора која се испољила у току 90 дана од операције, ако је имплантат уграђен;

или

пацијент је хоспитализован са симптомима инфекције изазваном бактеријом *Clostridium difficile* (или су се симптоми јавили током прва два дана од почетка хоспитализације), при чему је од претходног отпуста из болнице за акутне поремећаје здравља протекло мање од 28 дана;

или

ако је неко инвазивно медицинско помагало (трахеални тубус, централни/периферни венски катетер, уринарни катетер) пласирано првог или другог дана од пријема, а симптоми инфекције се развили пре трећег дана хоспитализације.

Дијагнозу болничке инфекције поставити на основу критеријума датих у приручнику Болничке инфекције - дефиниције (Министарство здравља и Институт за јавно здравље Србије, Београд, 2017.)

Напомена: Резултате тестова/испитивања који још нису доступни на дан студије не треба завршавати након датума студије, нити узети у обзир приликом установљавања

испуњености критеријума дефиниције случаја БИ. То ће вероватно изазвати одбацивање неких стварних случајева БИ, али то се може посматрати као компензација за (потенцијално дуг) ретроспективни период који је претходио почетку лечења када на дан студије више нису присутни знакови или симптоми.

БИ повезана са медицинским помагалом је БИ код пацијента са помагалом који је коришћен у периоду од 48 сати пре почетка инфекције (чак и повремено). Термин „повезан са помагалом” користи се само за пнеумоније, инфекцију крви и инфекцију мокраћног система. Медицинска помагала су ендотрахеални тубус, васкуларни (централни/периферни) катетер и уринарни катетер. Ако је интервал дужи од 48 сати, морају постојати убедљиви докази да је инфекција била повезана са употребом уређаја. За потврђивање инфекције мокраћног система повезане са уринарним катетером, катетер треба да је био постављен унутар **седам дана** пре позитивних лабораторијских резултата или пре него што су постали очигледни знакови, чак и ако катетер није присутан на дан студије.

Инфекција крви (ИК и секундарна ИК) увек се региструје као засебна БИ са спецификацијом извора у посебном пољу (периферни или централни катетер, друго место инфекције – *S-PUL*, *S-UTI*, *S-DIG*, *S-SSI*, *S-SST*, *S-OTH*). Једини изузеци су *CRIZ* (микробиолошки потврђена инфекција крви удружена са централним венским катетером) и неонаталне инфекције крви: *CRI* и неонаталне инфекције крви не треба пријављивати два пута током студије преваленције (видети дефиниције случаја). Микробиолошки потврђену инфекцију крви повезану са катетером треба пријављивати као *CRIZ*. Неонаталне инфекције крви треба пријављивати као *NEO-LCBI* или *NEO-CNSB*, заједно са пореклом инфекције.

Дефиниције података о болничким инфекцијама

Шифра дефиниције случаја. Шифре дефиниције случаја: одредити поткатегорије, нпр. *PN4*, *CVS-VASC* (види листе шифара према Приручнику Болничке инфекције-дефиниције, Министарство здравља Републике Србије, Институт за јавно здравље Србије, 2017.). Приликом уношења података у базу података погледати листу шифара и скраћеница дату упоредно на српском и енглеском језику (прилог бб, јер је оригинални софтвер за унос података на енглеском језику). Шифру дефиниције једне локализације БИ треба навести само једном по пацијенту (нема различитих епизода инфекције). За пнеумонију и инфекције мокраћног система, попуните само једну поткатегорију (приоритетна пнеумонија: *PN1*> *PN2*> *PN3*> *PN4*> *PN5*; инфекције мокраћног система: *UTI-A*>*UTI-B*). За микробиолошки потврђену инфекцију крви, навести само по једну од *BSI*, *CRIZ* (приоритетна *CRIZ*> *BSI*), *NEO-LCBI* или *NEO-CNSB* (приоритетна *NEO-LCBI*> *NEO-CNSB* [> *BSI*]). За категоризацију БИ треба узети у обзир све знаке и симптоме од почетка инфекције до времена студије.

Медицинско помагало *in situ*: Да/Не/Непознато. Прецизирати само за *PN*, *BSI*, *NEO-LCBI*, *NEO-CNSB* и *UTI*. Упишите „Да” ако је помагало било постављено (чак и повремено) у било ком периоду у оквиру 48-часовног периода (седам дана за инфекције мокраћног система) пре почетка инфекције, односно интубација за пнеумоније, централни/периферни васкуларни катетер код инфекција крви, уринарни катетер за *UTI*; *UNK* = непознато.

Инфекција присутна на пријему: Да/Не. Знаци и симптоми инфекције били су присутни на пријему у болницу.

Датум почетка. Датум почетка болничке инфекције (дд/мм/гггг). Не евидентира се ако су знаци/симптоми присутни на пријему, али обавезно ако су почели током текуће хоспитализације. Евидентирати датум првих знакова или симптома инфекције; ако то није познато, евидентирати датум почетка терапије за ову инфекцију или датум узимања првог дијагностичког узорка. Ако нема терапије или узорка, проценити.

Порекло болничке инфекције. Инфекција је повезана са: (1) садашњом болницом; (2) другом болницом; (3) другог порекла или непознато. Инфекције присутне на пријему могу бити повезане са претходним боравком у истој болници или преласком из друге болнице. Категорија „другог порекла или непознато” може да се користи, на пример, за инфекције са почетком након 2. дана текуће хоспитализације (= БИ по дефиницији) за које истраживач не сматра да су повезане са тренутном хоспитализацијом. Међутим, ова категорија не треба да се користи за инфекције у установи дуготрајног лечења/старачком дому, јер се у СП евидентирају само БИ повезане са боравком у установама акутне заштите.

Болничка инфекција повезане са садашњим одељењем. БИ је повезана са садашњим одељењем ако је инфекција почела 3. дана или касније након пријема на садашње одељење (при чему је датум пријема на одељење 1. дан), или ако је инфекција почела 1. или 2. дана након постављања инвазивног помагала на садашњем одељењу или ако је пацијент поново примљен са присутном БИ на пријему повезаном са претходним боравком на истом одељењу, у року од 30 дана након операције за инфекције оперативног места (или 90 дана за дубоке инфекције и SSI органа/простора после хируршког уграђивања импланта), мање од 28 дана након отпуста за инфекције *C. difficile*, мање од 48 сати (два календарских дана) након отпуста за остале БИ.

Инфекција крви – извор. Ако се ради о микробиолошки потврђеној инфекцији крви, навести њено порекло: повезана са катетером (централним: *C-CVC*, периферни *C-PVC*), секундарна другој инфекцији: плућној (*S-PUL*), мокраћног система (*S-UTI*), органа за варење (*SDIG*), инфекцији оперативног места (*S-SSI*), инфекцији коже и меких ткива (*S-SST*), другој инфекцији (*S-OTH*) или *BSI* (потврђено) непознатог порекла (*UO*); нема података, информације нису доступне = *UNK*; секундарна *BSI* се пријављује као одвојена БИ, поред примарне инфекције уколико одговара дефиницији случаја.

Микроорганизми. Прикупити микробиолошке резултате који су доступни на дан студије (не чекати резултате који нису доступни на дан студије). Навести до три изолована микроорганизама користећи шестозначну шифру микроорганизама (нпр. *STAAUR=Staphylococcus aureus*); видети шифарник (прилог 7).

Фенотип антимикуробне резистенције. Прецизирати осетљивост на одабрани маркер антимикуробне резистенције (*AMP*) у зависности од микроорганизама.

Уписати *S* (осетљив), *I* (интермедијарно осетљив), *R* (резистентан) или *UNK* (непознато) за препоручену групу антимикуробних лекова или тестиране антибиотике у оквиру групе. Извештавање о осетљивости групе захтева тестирање најмање једног антимикуробног лека који припада тој групи.

Ако је тестирано више антибиотика унутар групе (нпр. карбапенем (*CAR*)) евидентирати најмање осетљив резултат за групу (нпр. меропенем *R* + имипенем *I* = *CAR R*).

Staphylococcus aureus: *OXA*, *GLY*

- *MRSA*: Резистентан на оксацилин (*OXA*) или друге маркере метицилин-резистентног *S. aureus* (*MRSA*), попут цефокситина (*FOX*), или метицилина (*MET*)
- *VRSA*: Резистентан на гликопептиде (*GLY*): ванкомицин (*VAN*) или теикопланин (*TEC*)
- *VISA*: Интермедијарно осетљив на гликопептиде (*GLY*): ванкомицин (*VAN*) или теикопланин (*TEC*)

Enterococcus spp: *GLY*

- *VRE*: Резистентан на гликопептиде (*GLY*): ванкомицин (*VAN*) или теикопланин (*TEC*)

Enterobacteriaceae (*Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*, *Enterobacter spp.*, *Proteus spp.*, *Citrobacter spp.*, *Serratia spp.*, *Morganella spp.*): *C3G*, *CAR*

- Трећа генерација цефалоспорина (*C3G*): цефотаксим (*CTX*), цефтриаксон (*CRO*), цефтазидим (*CAZ*)
- Карбапенем (*CAR*): имипенем (*IPM*), меропенем (*MEM*), дорипенем (*DOR*)

Pseudomonas aeruginosa: *CAR*

- Карбапенем (*CAR*): имипенем (*IPM*), меропенем (*MEM*), дорипенем (*DOR*)

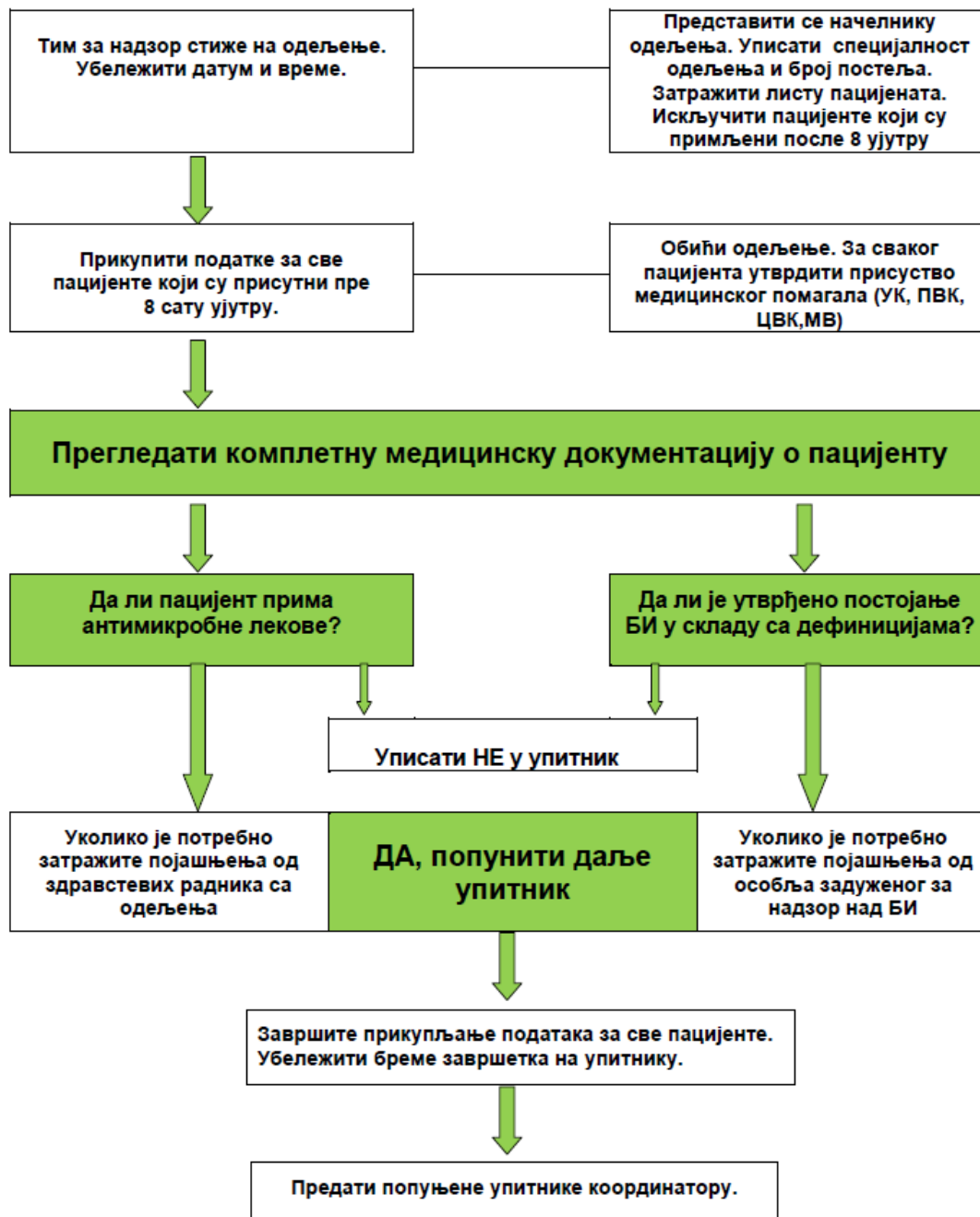
Acinetobacter spp: *CAR*

- карбапенем (*CAR*): имипенем (*IPM*), меропенем (*MEM*), дорипенем (*DOR*)

Резистентан на све лекове (*PDR*). Микроорганизам је резистентан на све лекове. Није *PDR = N* (осетљив на најмање један антимикуробни лек), могућа *PDR = P* (*I/R* на све антимикуробне лекове тестиране у болници), *PDR = C* (*I/R* на све антимикуробне лекове потврђене у референтној лабораторији), *UNK* = Непознато

Препоручени алгоритам за проналажење случаја за болничке инфекције

Слика 8. Препоручени алгоритам за откривање болничких инфекција



УК-уринарни катетер; ПВК-периферни васкуларни катетер; ЦВК-централни васкуларни катетер, МВ-механичка вентилација

IV ОРГАНИЗАЦИЈА СТУДИЈЕ ПРЕВАЛЕНЦИЈЕ БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА И ПОТРОШЊЕ АНТИБИОТИКА У СРБИЈИ

Учесници студије – болнице

Национална студија изводи се у болницама за акутне поремећаје здравља у складу са законском регулативом Републике Србије (Закон о заштити становништва од заразних болести „Сл. Гласник РС, бр. 15/2016” и Правилником о спречавању и сузбијању болничких инфекција „Сл. Гласник РС, бр. 77/2015”).

Учесници студије – институти/заводи за јавно здравље

У циљу извођења студије у болницама учествоваће институти/заводи за јавно здравље и Институт за јавно здравље Србије.

Екипа за прикупљање података

Екипу за прикупљање података (анкетаре) чине тимови који су дефинисани у поглављу III Прикупљање података у студији.

Упитнике за пацијенте попуњавају сви чланови екипе, а руководицац екипе (епидемиолог) попуњава упитник за болницу. Постављање дијагнозе болничке инфекције врши епидемиолог уз консултацију са клиничким лекаром.

Координатори у одељењу и у болници

У циљу бржег и ефикаснијег прикупљања података, неопходно је да на сваком одељењу болнице постоје особе задужене за рад у студији. Идеално би било да то буде сестра (која би помогла при обиласку пацијената и омогућила брже коришћење историја болести пацијената). Координатор у болници (лекар или главна медицинска сестра) задужен је за помоћ у прављењу распореда обилазака одељења болнице, као и за решавање свих насталих проблема током извођења студије.

Регионални координатори

Регионални координатори за АП Војводину, Београд, југоисточну Србију, западну Србију и војне болнице пружају сву помоћ у решавању проблема током извођења студије.

Национални координатор

Радна група за извођење студије преваленције Министарства здравља и Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут” су национални координатори студије.