Četrta slovenska nacionalna presečna raziskava bolnišničnih okužb (SNPRBO IV)

2023

PROTOKOL

Verzija 2.0

8. marec 2023

Četrta slovenska nacionalna presečna raziskava bolnišničnih okužb (SNPRBO IV) poteka v okviru Slovenske nacionalne mreže za epidemiološko spremljanje bolnišničnih okužb (MESBO). Koordiniramo jo na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje (NIJZ) v sodelovanju s Kliniko za infekcijske bolezni in vročinska stanja Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana. Za izvedbo raziskave je soodgovorna mreža SNPRBO IV, katere člani so koordinatorji zbiranja podatkov v bolnišnicah. Koordinacija izvedbe raziskave je sofinancirana pri Javni agenciji za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije s sofinanciranjem Ministrstva za zdravje (ciljni raziskovalni projekt V3-2292). Slovenske bolnišnice sodelujejo z zbiranjem podatkov v okviru redne dejavnosti epidemiološkega spremljanja bolnišničnih okužb, ki je obvezno po Zakonu o nalezljivih boleznih (Uradni list RS, št. 33/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/20 – ZIUZEOP, 142/20, 175/20 – ZIUOPDVE, 15/21 – ZDUOP, 82/21, 178/21 – odl. US in 125/22) ter Pravilniku o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb (Uradni list RS, št. 74/99, 92/06 in 10/11).

Raziskava poteka v okviru evropske presečne raziskave okužb, povezanih z zdravstveno oskrbo, in uporabe protimikrobnih zdravil v bolnišnicah za akutno oskrbo (v angl.: *Point prevalence survey of health-care-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals)*, ki jo v letih 2022 in 2023 koordinira Evropski center za preprečevanje in obvladovanje bolezni (v angl.: *European Centre for Disease Prevention and Control* – ECDC) v skladu s priporočilom Sveta Evropske unije za vzpostavitev nacionalnih sistemov epidemiološkega spremljanja okužb, povezanih z zdravstveno oskrbo, in priporočilom za redno izvajanje presečnih raziskav na nacionalnem nivoju (Priporočila Sveta Evropske unije o varnosti pacientov, vključno s preprečevanjem in nadzorom okužb, povezanih z zdravstveno oskrbo, 2009/C 151/01).

Protokol (verzija 2.0 z dne 8. 3. 2023) je usklajen z evropskim (verzija 6.1) ter delno usklajen s protokoli prve, druge in tretje slovenske nacionalne presečne raziskave bolnišničnih okužb iz leta 2001, leta 2011 in leta 2017.

KAZALO

OKRAJŠAVE IV

1. IZHODIŠČA 1

2. CILJI 3

3. METODE 4

3.1. Vrsta raziskave 4
3.2. Sodelujoče bolnišnice 4
3.3. Podatki o bolnišnicah 4
3.4. Vključitveni in izključitveni kriteriji za oddelke 4
3.5. Vključitveni in izključitveni kriteriji za paciente 4
3.6. Podatki o pacientih 5
3.7. Podatki o sistemskem protimikrobnem zdravljenju 5
3.8. Podatki o bolnišničnih okužbah 5
3.9. Zaupnost podatkov 5
3.10. Čas zbiranja podatkov v bolnišnicah 5
3.11. Naloge koordinatorjev zbiranja podatkov v bolnišnicah 6
3.12. Organizacija zbiranja podatkov v bolnišnicah 6
3.13. Izobraževanje za zbiranje podatkov v bolnišnicah 7
3.14. Podpora v času zbiranja podatkov v bolnišnicah 7
3.15. Pošiljanje podatkov iz bolnišnic na NIJZ 7
3.16. Upravljanje s podatki na NIJZ 8
3.17. Posredovanje podatkov ECDC 8
3.18. Analiziranje podatkov 8
3.19. Soglasje Komisije Republike Slovenije za medicinsko etiko 9

4. KOORDINACIJA IN MREŽA SNPRBO IV 9

4.1. Koordinacija na NIJZ 9
4.2. Koordinacijska skupina SNPRBO IV 9
4.3. Mreža SNPRBO IV 10

5. OBJAVLJANJE REZULTATOV 10

5.1. Nacionalna poročila in objave 10
5.2. Bolnišnična poročila in objave 10

PRILOGA 1 11

Sodelujoče bolnišnice 11

PRILOGA 2 13

Obrazci in navodila za izpolnjevanje 13
SNPRBO B1 14
NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO B1 15
SNPRBO B2 19
NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO B2 20
SNPRBO B3 23
NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO B3 24
SNPRBO B4 26
NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO B4 27
SNPRBO O 29
NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO O 30
SNPRBO P 32
NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO P 34

PRILOGA 3 44

Šifranti 44
1. ŠIFRANT SPECIALNOSTI ODDELKOV IN PACIENTA/ZDRAVNIKA 45

2. SEZNAM NHSN KIRURŠKIH POSEGOV ... 47
3. PRIMERI NE-NHSN KIRURŠKIH POSEGOV ... 52
4. ŠIFRANT PROTIMIKROBNIH ZDRAVIL ... 54
a. Protimikrobna zdravila, ki se uporabljajo v Sloveniji ... 54
b. Protimikrobna zdravila ... 56
5. ŠIFRANT INDIKACIJ ZA ZDRAVLJENJE S PROTIMIKROBNIMI ZDRAVILI ... 62
6. ŠIFRANT DIAGNOZ PRI ZDRAVLJENJU S PROTIMIKROBNIMI ZDRAVILI ... 62
7. ŠIFRANT BOLNIŠNIČNIH OKUŽB (BO) – SEZNAM ... 63
8. ŠIFRANT BOLNIŠNIČNIH OKUŽB – PREGLEDNA TABELA ... 66
9. ŠIFRANT VIRA OKUŽBE KRVI (BSI) ... 67
10. ŠIFRANT MIKROORGANIZMOV PO SKUPINAH ... 68
11. ŠIFRANT MIKROORGANIZMOV PO ABECEDI ... 72
12. ŠIFRANT OZNAČEVALCEV ODPORNOSTI MIKROORGANIZMOV PROTI ANTIBIOTIKOM ... 75

PRILOGA 4 ... 76

DEFINICIJE BOLNIŠNIČNIH OKUŽB ... 76
SSI – OKUŽBA KIRURŠKE RANE ... 77
PN – PLJUČNICA ... 78
COV – Covid-19 (Okužba s SARS-CoV-2) ... 79
UTI – OKUŽBA SEČIL ... 80
BSI – OKUŽBA KRVI ... 81
CRI – OKUŽBA, POVEZANA Z ŽILNIM KATETROM ... 82
BJ – OKUŽBA KOSTI IN SKLEPA ... 84
CNS – OKUŽBA OSREDNJEGA ŽIVČEVJA ... 86
CVS – OKUŽBA SRCA IN OŽILJA ... 88
EENT – OKUŽBA OČI, UŠES, NOSU, ŽRELA ALI UST ... 90
LRI – OKUŽBA SPODNJIH DIHAL, RAZEN PLJUČNICE ... 93
GI – OKUŽBA PREBAVIL ... 94
REPR – OKUŽBA REPRODUKTIVNEGA TRAKTA ... 97
SST – OKUŽBA KOŽE IN MEHKEGA TKIVA ... 99
SYS – SISTEMSKA OKUŽBA ... 102
NEO – SPECIFIČNE DEFINICIJE BOLNIŠNIČNIH OKUŽB PRI NOVOROJENČKIH ... 103

PRILOGA 5 ... 105

PROŠNJA ZA SOGLASJE KOMISIJE REPUBLIKE SLOVENIJE ZA MEDICINSKO ETIKO K ZBIRANJU ANONIMNIH PODATKOV O BOLNIŠNIČNIH OKUŽBAH V OKVIRU NACIONALNE MREŽE ZA EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE BOLNIŠNIČNIH OKUŽB (MESBO) IN SOGLASJE (ŠT. 68/04/08 Z DNE 15. 4. 2008) ... 105

PRILOGA 6 ... 111

MREŽA ČETRTE SLOVENSKE NACIONALNE PRESEČNE RAZISKAVE BOLNIŠNIČNIH OKUŽB (MREŽA SNPRBO IV) ... 111

OKRAJŠAVE

BO	Bolnišnična okužba ali bolnišnične okužbe
CDC	Ameriški Center za nadzor nad nalezljivimi boleznimi (v angl.: *Centers for Disease Control and Prevention*– CDC)
CLABSI	Okužbe krvi ob prisotnosti OŽK (v angl.: *central line-associated bloodstream infection* – CLABSI) v skladu z definicijo CDC oziroma v skladu z definicijo NHSN, tj. okužbe krvi, kjer je bil OŽK prisoten v 48 urah pred nastopom primarne okužbe krvi
ECDC	Evropski center za preprečevanje in obvladovanje bolezni (v angl.: *European Centre for Disease Prevention and Control* – ECDC)
EU	Evropska unija (v angl.: *European Union* – EU)
EIZ	Enota za intenzivno zdravljenje ali enote za intenzivno zdravljenje
HELICS	Bolnišnice v Evropi, povezava za obvladovanje okužb z epidemiološkim spremljanjem (v angl.: *Hospitals in Europe Link for Infection Control through Surveillance* – HELICS)
IPSE	Izboljševanje varnosti pacientov v Evropi (v angl.: *Improving Patient Safety in Europe* – IPSE)
MESBO	Mreža za epidemiološko spremljanje bolnišničnih okužb
MZ	Ministrstvo za zdravje
NHSN	Ameriška Nacionalna mreža za varnost zdravstvene oskrbe (v angl.: *National Healthcare Safety Network* – NHSN)
NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje
OŽK	Osrednji žilni kateter
PŽK	Periferni žilni kateter
SNPRBO IV	Četrta slovenska nacionalna presečna raziskava bolnišničnih okužb
SOBO	Medicinska sestra za obvladovanje bolnišničnih okužb
SZO	Svetovna zdravstvena organizacija
UKC	Univerzitetni klinični center
ZOBO	Zdravnik za obvladovanje bolnišničnih okužb ali zdravniki za obvladovanje bolnišničnih okužb

Navodila s šiframi, ki se uporabljajo pri izpolnjevanju vseh obrazcev in šifre za vse vrste BO (kratice za angleške izraze) so v Prilogah 2, 3 in 4.

1. IZHODIŠČA

Okužbe, povezane z zdravstveno oskrbo, so okužbe, ki nastanejo po izpostavljenosti zdravljenju in so pogosto, a ne vedno, posledica te izpostavljenosti. V bolnišnicah pridobljene okužbe ali enostavno bolnišnične okužbe (BO) so okužbe, ki so povezane z zdravstveno oskrbo v bolnišnici (glej tudi definicijo na strani 40). Veliko BO lahko preprečimo s programom preprečevanja in obvladovanja BO, v okviru katerega poteka tudi epidemiološko spremljanje BO. Za oblikovanje politike in strategije preprečevanja in obvladovanja BO moramo poznati njihovo pogostost in dejavnike tveganja ter spremljati njihovo spreminjanje v času. Te informacije pridobimo z epidemiološkim spremljanjem BO.

Številne države članice Evropske unije (EU) so že razvile nacionalne sisteme epidemiološkega spremljanja BO, ki slonijo na epidemiološkem spremljanju BO v mrežah bolnišnic. Dejavnikom tveganja prilagojene ocene kazalnikov pogostosti BO (npr. kumulativne incidence BO pred odpustom) v bolnišnicah se primerjajo med sodelujočimi bolnišnicami in služijo tudi kot kazalniki pri ocenjevanju kakovosti dela. Delovno intenzivno prospektivno epidemiološko spremljanje BO, ki zahteva sodelovanje zdravnikov v bolnišnicah in mikrobiologov s strokovnjaki s področja epidemiološkega spremljanja, preprečevanja in obvladovanja okužb, je običajno usmerjeno na skupine pacientov z visokim tveganjem (na primer na paciente v enotah intenzivnega zdravljenja – EIZ) ali na nekatere pogoste BO (na primer okužbe kirurške rane, pljučnice, okužbe krvi in okužbe sečil).

Za vzpostavitev ali krepitev programov preprečevanja in obvladovanja BO z epidemiološkim spremljanjem so potrebne politične odločitve, ustrezna zakonodaja, finančna podpora in informacijsko-tehnološka podpora za avtomatizacijo in digitalizacijo epidemiološkega spremljanja v bolnišnicah in na nacionalnem nivoju. Tudi v Sloveniji vzpostavljamo sistem nacionalnega epidemiološkega spremljanja BO.

Evropska komisija je v preteklosti finančno podprla mrežo za metodološko standardizirano epidemiološko spremljanje BO v članicah EU v dveh javnozdravstvenih projektih: Bolnišnice v Evropi, povezava za obvladovanje okužb z epidemiološkim spremljanjem (v angl.: *Hospitals in Europe Link for Infection Control through Surveillance* – HELICS) in Izboljšanje varnosti pacientov v Evropi (v angl.: *Improving Patient Safety in Europe* - IPSE). Po zaključku projekta IPSE v letu 2008 je koordinacijo epidemiološkega spremljanja BO v državah članicah EU prevzel Evropski center za preprečevanje in obvladovanje bolezni (v angl.: *European Centre for Disease Prevention and Control* – ECDC). Poleg standardiziranega prospektivnega epidemiološkega spremljanja BO (npr.: epidemiološko spremljanje okužb kirurške rane in sledenje nekaterih vrst BO v EIZ) od leta 2008 ECDC v skladu s priporočilom Sveta EU za vzpostavitev nacionalnih sistemov epidemiološkega spremljanja okužb, povezanih z zdravstveno oskrbo, in priporočilom za redno izvajanje presečnih raziskav na nacionalnem nivoju (Priporočila Sveta EU o varnosti pacientov, vključno s preprečevanjem in nadzorom okužb, povezanih z zdravstveno oskrbo, 2009/C 151/01) ter v skladu z Uredbo (EU) 2022/2371 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. novembra 2022 o resnih čezmejnih grožnjah za zdravje in razveljavitvi Sklepa št. 1082/2013/EU, koordinira izvedbo presečnih raziskav z zdravljenjem povezanih okužb in uporabe protimikrobnih zdravil v bolnišnicah za akutno oskrbo v vseh državah članicah EU. Rezultati so osnova za oblikovanje javnozdravstvene politike preprečevanja in obvladovanja BO ter smiselne rabe protimikrobnih zdravil v EU.

BO predstavljajo velik javnozdravstveni problem tudi v Sloveniji. Po Zakonu o nalezljivih boleznih (Uradni list RS, št. 33/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/20 – ZIUZEOP, 142/20, 175/20 – ZIUOPDVE, 15/21 – ZDUOP, 82/21, 178/21 – odl. US in 125/22) in Pravilniku o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb (Uradni list RS, št. 74/99, 92/06 in 10/11) morajo vse bolnišnice izvajati program preprečevanja in obvladovanja BO, ki vključuje tudi epidemiološko spremljanje. Rezultati nekaj raziskav ali epidemiološkega spremljanja BO v slovenskih

bolnišnicah so omogočili vpogled v problematiko BO le na omejenem številu oddelkov nekaterih bolnišnic. V oktobru 2001 smo izvedli prvo slovensko nacionalno enodnevno presečno raziskavo bolnišničnih okužb v vseh devetnajstih slovenskih bolnišnicah za akutno oskrbo. Z rezultati smo pridobili prvo nacionalno oceno pogostosti BO v Sloveniji. Po letu 2001 nismo imeli informacij o možnih spremembah v nacionalnem bremenu BO v Sloveniji in dejavnikih tveganja, zato smo leta 2008 na takratnem Inštitutu za varovanje zdravja Republike Slovenije (danes Nacionalni inštitut za javno zdravje – NIJZ) v sodelovanju z Univerzitetnim kliničnim centrom (UKC) Ljubljana in UKC Maribor začeli z vzpostavljanjem slovenskega nacionalnega sistema epidemiološkega spremljanja BO. Nacionalna mreža epidemiološkega spremljanja BO (MESBO) bo, kot to priporoča ECDC, vsebovala štiri komponente:

a) ponavljanje nacionalnih presečnih raziskav BO;
b) epidemiološko spremljanje okužb kirurške rane;
c) epidemiološko spremljanje BO v EIZ;
d) epidemiološko spremljanje okužb, povzročenih s *Clostridioides difficile.*

Poleg tega načrtujemo tudi vzpostavitev epidemiološkega spremljanja okužb, povezanih z zdravstveno oskrbo, v ustanovah za dolgotrajno oskrbo.

Med aktivnostmi MESBO sta bili izvedbi druge in tretje slovenske nacionalne enodnevne presečne raziskave BO v vseh slovenskih bolnišnicah za akutno zdravljenje, ki sta potekali leta 2011 in 2017 v okviru evropskih presečnih raziskav okužb, povezanih z zdravstveno oskrbo, in uporabe protimikrobnih zdravil v bolnišnicah za akutno oskrbo (v angl.: *Point prevalence survey of health-care-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals;* v nadaljevanju evropska raziskava), ki ju je koordiniral ECDC.

Koordinacijo izvedbe četrte Slovenske nacionalne presečne raziskave bolnišničnih okužb (SNPRBO IV), kot ciljni raziskovalni projekt, sofinancira Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije in Ministrstvo za zdravje (Projekt V3-2292). Slovenske bolnišnice prostovoljno sodelujejo pri zbiranju podatkov v okviru redne dejavnosti epidemiološkega spremljanja bolnišničnih okužb, ki je obvezno po Zakonu o nalezljivih boleznih ter Pravilniku o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb.

Protokol SNPRBO IV (verzija 2.0 z dne 8. 3. 2023) je usklajen s protokolom evropske raziskave (verzija 6.1), ki je bil pripravljen v ECDC v sodelovanju s predstavniki držav članic EU. Protokol je tudi delno usklajen s protokoli prve, druge in tretje slovenske nacionalne presečne raziskave bolnišničnih okužb iz leta 2001, 2011 in 2017.

2. CILJI

Cilji SNPRBO IV so med pacienti, hospitaliziranimi v sodelujočih slovenskih bolnišnicah za akutno oskrbo, na dan raziskave v maju ali juniju 2023:

1. oceniti pogostost (prevalenco) vseh BO in posameznih vrst BO (glede značilnosti pacientov, bolnišnic in vrste oddelkov);
2. opisati mikroorganizme, ki povzročajo BO, in za nekatere bakterije oceniti delež odpornih proti določenim antibiotikom oziroma skupinam antibiotikov;
3. opisati značilnosti pacientov in njihovo izpostavljenost zunanjim dejavnikom tveganja (invazivnim postopkom) ter opredeliti dejavnike, povezane z BO;
4. opisati uporabo protimikrobnih zdravil (glede učinkovin, indikacij in uporabe pri različnih okužbah in glede značilnosti pacientov, bolnišnic in vrste oddelkov);
5. oceniti nekaj strukturnih in procesnih kazalnikov za preprečevanje BO in protimikrobne odpornosti na nivoju bolnišnic in oddelkov (npr.: število medicinskih sester, ki se posvečajo problemu BO, poraba alkoholnih razkužil za roke, število bolniških postelj z dozirniki alkoholnega razkužila na mestih oskrbe pacienta, itd.);
6. rezultate primerjati z rezultati drugih držav in z rezultati, ki jih bo za Evropo objavil ECDC;
7. posredovati rezultate tistim, ki jih potrebujejo na ravni bolnišnic in na nacionalni ravni, z namenom prispevati k boljšemu zavedanju problema BO, opredelitvi bolnišničnih in nacionalnih problemov ter določanju prednosti pri preprečevanju in obvladovanju BO;
8. v okviru vzpostavljanja MESBO prispevati k izboljšanju epidemiološkega spremljanja BO v slovenskih bolnišnicah s ponavljajočimi se standardiziranimi presečnimi raziskavami.

Opredeljeni cilji so usklajeni s cilji evropske raziskave.

Cilji evropske raziskave so:

1. oceniti skupno breme (prevalenco) okužb, povezanih z zdravstveno oskrbo, in uporabo protimikrobnih zdravil v bolnišnicah za akutno oskrbo v EU;
2. opisati paciente, invazivne postopke, okužbe (lokacije, mikroorganizme, vključno z odpornostjo proti protimikrobnim zdravilom) in predpisana protimikrobna zdravila (učinkovine, indikacije):
    a. glede značilnosti pacientov, specialnosti in vrste oddelkov oziroma bolnišnic,
    b. po EU državah, prilagojeno ali stratificirano;
3. opisati ključne strukturne in procesne kazalnike za preprečevanje BO in protimikrobne odpornosti na nivoju bolnišnic in oddelkov v evropskih bolnišnicah;
4. posredovati rezultate tistim, ki jih potrebujejo na lokalni, regionalni, nacionalni in evropski ravni za:
    a. dvig ozaveščenosti o problemu BO,
    b. krepitev potrebnih struktur in veščin za izvajanje epidemiološkega spremljanja BO,
    c. opredelitev skupnih EU problemov in določanje ustreznih javnozdravstvenih prednosti,
    d. oceno učinkovitosti strategij in usmerjanje politik na lokalni, nacionalni in evropski ravni (s ponavljajočimi se presečnimi raziskavami);
5. bolnišnicam ponuditi standardizirana orodja za določitev ciljev za izboljšanje kakovosti.

Rezultati SNPRBO IV in evropske raziskave bodo prispevali k oblikovanju politike in strategije preprečevanja in obvladovanja BO v posameznih slovenskih bolnišnicah, v Sloveniji in v EU.

3. METODE

Metode zbiranja podatkov v SNPRBO IV so skladne z metodami evropske raziskave in tudi delno usklajene z metodami prve, druge in tretje slovenske nacionalne enodnevne presečne raziskave BO. Tako bodo naši rezultati primerljivi z rezultati drugih držav članic EU in delno tudi z rezultati prvih treh slovenskih raziskav.

3.1. Vrsta raziskave

Enodnevna presečna raziskava (prevalenčna).

3.2. Sodelujoče bolnišnice

K sodelovanju smo povabili vse slovenske bolnišnice za akutno oskrbo. Sodelujoče bolnišnice so navedene v Prilogi 1 (stran 11).

Direktorji oziroma strokovni direktorji vseh bolnišnic, ki sodelujejo, so imenovali koordinatorje zbiranja podatkov v svojih bolnišnicah. Imenovani koordinatorji so v imenu sodelujočih bolnišnic člani mreže SNPRBO IV. Seznam članov mreže SNPRBO IV je v Prilogi 6 (stran 111).

3.3. Podatki o bolnišnicah

V vsaki bolnišnici bomo zbrali številne podatke. V Prilogi 2 so obrazci za zbiranje podatkov na nivoju bolnišnic za SNPRBO IV in navodila za izpolnjevanje:

- obrazec SNPRBO B1 (stran 14) z navodili za izpolnjevanje (stran 15),
- obrazec SNPRBO B2 (strani 19) z navodili za izpolnjevanje (strani 20),
- obrazec SNPRBO B3 (stran 23) z navodili za izpolnjevanje (stran 24) in
- obrazec SNPRBO B4 (stran 26) z navodili za izpolnjevanje (stran 27).

3.4. Vključitveni in izključitveni kriteriji za oddelke

Vključili bomo **VSE** vrste oddelkov v bolnišnicah za akutno oskrbo (tudi oddelke za dolgotrajno zdravstveno oskrbo, oddelke za podaljšano bolnišnično zdravljenje, psihiatrične oddelke z akutnimi psihiatričnimi pacienti in oddelke za intenzivno zdravljenje novorojencev). Izključili bomo oddelke za nujno medicinsko pomoč in poškodbe (razen če so v teh oddelkih bolniki lahko spremljani več kot 24 ur) in oddelke dnevne bolnišnice.

Zbrali bomo številne podatke o oddelkih. V Prilogi 2 je obrazec za zbiranje podatkov o oddelkih SNPRBO O (stran 29) z navodili za izpolnjevanje (stran 30).

3.5. Vključitveni in izključitveni kriteriji za paciente

Vključitveni in izključitveni kriteriji za paciente so navedeni v Prilogi 2, v navodilih za izpolnjevanje obrazca SNPRBO P (stran 34).

3.6. Podatki o pacientih

O vsakem pacientu bomo zbrali številne podatke. V Prilogi 2 je obrazec za zbiranje podatkov o pacientih SNPRBO P (stran 32) z navodili za izpolnjevanje (stran 34).

3.7. Podatki o sistemskem protimikrobnem zdravljenju

O pacientih, ki prejemajo sistemsko protimikrobno zdravljenje na dan zbiranja podatkov, ali pacientih, ki so prejeli kirurško profilakso v 24 urah pred osmo uro zjutraj na dan raziskave, bomo zbrali podatke o protimikrobnem zdravljenju. V Prilogi 2 je obrazec za zbiranje podatkov o pacientih SNPRBO P (stran 32), ki vključuje tudi podatke o protimikrobnem zdravljenju in navodila za izpolnjevanje (stran 38).

3.8. Podatki o bolnišničnih okužbah

Za vse paciente, ki bodo imeli na dan zbiranja podatkov BO (v skladu z definicijami v Prilogi 4 na strani 74) **ALI** bodo na dan zbiranja podatkov še vedno zdravljeni zaradi BO **IN** so bili kriteriji za BO izpolnjeni ob začetku zdravljenja ali po njem, bomo zbrali podatke o BO. V Prilogi 2 je obrazec za zbiranje podatkov o pacientih SNPRBO P (stran 32), ki vključuje tudi podatke o BO, mikroorganizmih povzročiteljih BO in podatke o odpornosti osamljenih mikroorganizmov proti izbranim antibiotikom oziroma skupini antibiotikov ter navodila za izpolnjevanje (stran 40).

3.9. Zaupnost podatkov

Vse podatke bomo obravnavali zaupno. Identiteta pacientov, vključenih v raziskavo, bo poznana le osebju v bolnišnicah, kjer bodo pacienti hospitalizirani. Podatki o identiteti pacientov ne bodo posredovani NIJZ in ne bodo evidentirani v nacionalni bazi podatkov SNPRBO IV. Za namene preverjanja kakovosti podatkov bomo v komunikaciji osebja NIJZ z osebjem bolnišnic uporabljali matične številke pacientov, ki jih uporabljajo v bolnišnicah. Na osnovi matične številke in datuma rojstva pacienta osebje na NIJZ ne more določiti njegove identitete.

NIJZ bo vsaki sodelujoči bolnišnici dodelil neponovljivo identifikacijsko šifro, ki jo bo poznalo le osebje NIJZ, Koordinacijska skupina SNPRBO IV in osebje bolnišnice. Šifre bolnišnic bomo uporabljali pri pripravi poročil z rezultati SNPRBO IV za posamezne bolnišnice. Skupne rezultate SNPRBO IV, ki bodo vključevali rezultate vseh sodelujočih bolnišnic, bomo vedno predstavljali brez navedbe identitete posameznih bolnišnic.

3.10. Čas zbiranja podatkov v bolnišnicah

V bolnišnicah bomo podatke zbirali v maju ali juniju 2023. Na posameznem oddelku morajo podatke zbrati v enem samem dnevu. Celotno obdobje zbiranja podatkov v posamezni bolnišnici ne sme preseči dveh do treh tednov. Za oddelke, kjer paciente sprejemajo predvsem ob ponedeljkih, priporočamo, da podatke zbirajo kakšen drug delovni dan v tednu.

3.11. Naloge koordinatorjev zbiranja podatkov v bolnišnicah

Koordinator zbiranja podatkov v bolnišnici (bolnišnični koordinator) je odgovoren za:

- organiziranje, koordiniranje in nadziranje zbiranja podatkov v bolnišnici v skladu s protokolom SNPRBO IV;
- kvaliteto zbranih podatkov v bolnišnici;
- zagotavljanje varnosti in zaupnosti zbranih podatkov v bolnišnici;
- komuniciranje s Koordinacijsko skupino SNPRBO IV;
- pripravo seznama bolnišničnih oddelkov, ki vsebuje: imena vseh oddelkov z ustreznimi šiframi, ki se uporabljajo v bolnišnici, IN ustreznimi šiframi oddelkov v skladu s šifrantom specialnosti oddelkov za SNPRBO IV;
- organiziranje fotokopiranja in hranjenja vseh zbranih in preverjenih podatkov o bolnišnici (na obrazcih SNPRBO B1, SNPRBO B2, SNPRBO B3, SNPRBO B4), oddelkih (na obrazcih SNPRBO O) in pacientih (na obrazcih SNPRBO P) v bolnišnici;
- pošiljanje vseh zbranih in preverjenih podatkov o bolnišnici (na obrazcih SNPRBO B1, SNPRBO B2, SNPRBO B3, SNPRBO B4), oddelkih (na obrazcih SNPRBO O) in pacientih (na obrazcih SNPRBO P) na NIJZ in vodenje evidence o poslanih obrazcih (fotokopijah) na NIJZ;
- sprejem in varno hranjenje prečiščene baze podatkov za svojo bolnišnico v le-tej;
- koordiniranje morebitnih analiz podatkov, interpretacijo rezultatov in pripravo objav za svojo bolnišnico;
- sodelovanje pri objavljanju nacionalnih rezultatov v imenu bolnišnice (zadnji avtor bo vedno »Mreža SNPRBO IV«).

3.12. Organizacija zbiranja podatkov v bolnišnicah

Odločitev glede specifičnega načina organiziranja zbiranja podatkov v bolnišnici je v pristojnosti bolnišnice oziroma bolnišničnega koordinatorja zbiranja podatkov. Zbiranje podatkov mora biti skladno s protokolom SNPRBO IV.

Priporočamo, da se v skupino, ki bo v posamezni bolnišnici zbirala podatke, vključi osebje, ki se v bolnišnici posveča preprečevanju in obvladovanju BO (zdravnik za obvladovanje bolnišničnih okužb (ZOBO) in medicinska sestra za obvladovanje bolnišničnih okužb (SOBO)). Pri zbiranju podatkov na oddelkih naj bo vključeno tudi osebje, ki zdravi in neguje pacienta.

Priporočen okvirni postopek zbiranja podatkov na posameznem oddelku je:

1. pridobiti podatke o šifri oddelka, specialnosti oddelka in specialnosti pacienta/zdravnika na oddelku;
2. pridobiti seznam vseh pacientov, ki so bili sprejeti na oddelku do osme ure zjutraj na dan zbiranja podatkov in preverite, če je bil kateri do začetka zbiranja podatkov že odpuščen ali premeščen;
3. zaprositi oddelčno osebje, da sodeluje pri zbiranju podatkov o posameznih pacientih in ima pripravljeno vso potrebno medicinsko dokumentacijo;
4. izpolniti obrazec SNPRBO O;
5. za vsakega pacienta izpolniti obrazec SNPRBO P;
6. če zapisi v medicinski dokumentaciji niso jasni (npr. o prejemanju protimikrobnih zdravil ali o BO oziroma znakih in simptomih BO), pridobiti potrebna pojasnila od osebja na oddelku ali drugod (npr. v lekarni);
7. po zaključku zbiranja podatkov na oddelku izpolnjene in pregledane obrazce SNPRBO P in obrazec SNPRBO O predati koordinatorju zbiranja podatkov v bolnišnici ali njegovemu namestniku.

V bolnišnici (centralno) bodo vse izpolnjene obrazce SNPRBO P dopolnili z ATC5 šiframi za protimikrobna zdravila, preverili obrazce glede manjkajočih podatkov, morebitnih napak in notranje skladnosti. Koordinator zbiranja podatkov ali druga pooblaščena oseba bo po potrebi pridobila dodatne informacije in podatke na obrazcih SNPRBO P dopolnila oziroma popravila.

V bolnišnici (centralno) bodo tudi vse izpolnjene obrazce SNPRBO O preverili glede manjkajočih podatkov, morebitnih napak in notranje skladnosti. Koordinator zbiranja podatkov ali druga pooblaščena oseba bo po potrebi pridobila dodatne informacije in podatke na obrazcih dopolnila oziroma popravila.

3.13. Izobraževanje za zbiranje podatkov v bolnišnicah

Po enodnevnem uvodnem sestanku z vsemi bolnišničnimi koordinatorji bo Koordinacijska skupina SNPRBO IV organizirala enodnevna izobraževanja za skupine, ki bodo v bolnišnicah zbirale podatke. Vsa izobraževanja bomo izvedli v aprilu ali maju 2023.

Koordinatorji zbiranja podatkov v bolnišnicah bodo pred začetkom zbiranja podatkov po potrebi organizirali tudi dodatna izobraževanja za člane skupin, ki bodo zbirale podatke v bolnišnicah.

3.14. Podpora v času zbiranja podatkov v bolnišnicah

Na NIJZ bomo v času zbiranja podatkov v bolnišnicah organizirali strokovno podporo bolnišničnim koordinatorjem.

Na vprašanja, ki bodo po elektronski pošti poslana na naslov snprbo@nijz.si tekom delovnega dne do 12:00 ure, bodo pooblaščeni delavci NIJZ oziroma člani Koordinacijske skupine SNPRBO IV pripravili odgovore najkasneje do 17:00 ure istega dne. Pooblaščeni delavci NIJZ oziroma člani Koordinacijske skupine SNPRBO IV bodo v času zbiranja podatkov v bolnišnicah na voljo tudi za pojasnila po telefonu (031 646 617), in sicer vsak delovnik od 14:00 do 16:00 ure.

3.15. Pošiljanje podatkov iz bolnišnic na NIJZ

Pred začetkom zbiranja podatkov v bolnišnicah bodo bolnišnični koordinatorji na e-naslov snprbo@nijz.si

poslali:

- seznam bolnišničnih oddelkov, ki mora vsebovati imena vseh oddelkov z ustreznimi šiframi, ki se uporabljajo v bolnišnici, **IN ustreznimi šiframi oddelkov v skladu s šifrantom specialnosti oddelkov** v Prilogi 3 (stran 45).

Med zbiranjem podatkov v bolnišnicah (v maju ali juniju 2023) bo bolnišnični koordinator na NIJZ na naslov

Nacionalni inštitut za javno zdravje
Trubarjeva 2
1000 Ljubljana
“za SNPRBO IV“

sprotno pošiljal:

- izpolnjene in na nivoju bolnišnice preverjene obrazce SNPRBO P,
- izjave o številu poslanih obrazcev SNPRBO P z navedbo v bolnišnici določenih zaporednih številk izpolnjenih obrazcev SNPRBO P,
- izpolnjene in na nivoju bolnišnice preverjene obrazce SNPRBO O in
- izjave o številu poslanih obrazcev SNPRBO O z navedbo v bolnišnici določenih zaporednih številk izpolnjenih obrazcev SNPRBO O.

Po zaključku zbiranja podatkov v bolnišnicah bodo bolnišnični koordinatorji na NIJZ poslali:
- izpolnjene in preverjene obrazce SNPRBO B1, B2, B3 in B4.

Pred pošiljanjem vseh izpolnjenih obrazcev na NIJZ bodo v bolnišnicah shranili njihove fotokopije.

3.16. Upravljanje s podatki na NIJZ

Na NIJZ bomo poskrbeli za varno hranjenje vseh podatkov v zvezi s SNPRBO IV.

Ob sprejemu izpolnjenih obrazcev SNPRBO P in/ali SNPRBO O bo pooblaščeni delavec NIJZ:
- preveril število prejetih obrazcev SNPRBO P in/ali SNPRBO O in njihove zaporedne številke,
- izpolnjene obrazce SNPRBO P in/ali SNPRBO O varno shranil in
- shranil izjave o številu poslanih obrazcev SNPRBO P in/ali SNPRBO O.

Vse na NIJZ prevzete obrazce bomo pregledali glede manjkajočih podatkov, morebitnih napak in notranje skladnosti. Če bodo potrebne dopolnitve in dodatna pojasnila, bomo pooblaščeni delavci NIJZ vzpostavili stik z bolnišničnimi koordinatorji ali v skladu z njihovim pooblastilom z njihovimi sodelavci.

Za zagotavljanje pravilnega računalniškega vnosa bomo izvedli dvojni vnos vseh podatkov s kontrolami pravilnega kodiranja, filtriranja in notranje skladnosti podatkov. Neskladnosti pri vnosu bomo preverili s podatki na obrazcih in popravili v glavni bazi SNPRBO IV.

Po zaključku elektronskega vnosa in čiščenja podatkov bomo sodelujočim bolnišnicam izročili zbirke njihovih podatkov v hranjenje in uporabo.

Nacionalno zbirko podatkov SNPRBO IV bomo hranili na NIJZ vsaj 10 let. Podatki ne bodo dostopni tretjim osebam brez predhodnega soglasja Koordinacijske skupine SNPRBO IV.

3.17. Posredovanje podatkov ECDC

Za analize v ECDC in objave rezultatov glede opredeljenih ciljev evropske raziskave bo NIJZ v skladu z navodili ECDC pripravil prirejeno zbirko podatkov SNPRBO IV, v kateri ne bo matičnih številk pacientov in datumov rojstva ter jo shranil na strežniku NIJZ. ECDC bo lahko dostopal do podatkov SNPRBO IV na strežniku NIJZ. ECDC bomo seznanili z našo zahtevo, da lahko rezultate analiz objavi le tako, da ne bo mogoče prepoznati identitete posameznih slovenskih bolnišnic.

3.18. Analiziranje podatkov

Podatke, zbrane v SNPRBO IV, bomo na NIJZ analizirali v skladu z opredeljenimi cilji. Za interpretacijo rezultatov analiz bo odgovorna Koordinacijska skupina SNPRBO IV.

Ministrstvo za zdravje, znanstvene organizacije in posamezni raziskovalci bodo lahko predlagali dodatne analize. Odločitve o dodatnih analizah bo sprejela Koordinacijska skupina SNPRBO IV.

3.19. Soglasje Komisije Republike Slovenije za medicinsko etiko

Prošnja za soglasje Komisije Republike Slovenije za medicinsko etiko k zbiranju anonimnih podatkov o bolnišničnih okužbah v okviru nacionalne mreže za epidemiološko spremljanje bolnišničnih okužb (MESBO) in soglasje (št. 68/04/08 z dne 15. 4. 2008) sta v Prilogi 5 (stran 105).

4. KOORDINACIJA IN MREŽA SNPRBO IV

4.1. Koordinacija na NIJZ

Za koordinacijo SNPRBO IV je odgovoren NIJZ oziroma odgovorna raziskovalka na NIJZ v sodelovanju s člani Koordinacijske skupine SNPRBO IV, zaposlenimi na NIJZ.

Koordinacija SNPRBO IV na NIJZ obsega:
- pripravo osnutka protokola SNPRBO IV,
- koordiniranje priprave in izvedbe SNPRBO IV,
- koordiniranje dela Koordinacijske skupine SNPRBO IV,
- komunikacijo s člani mreže SNPRBO IV,
- koordinacijo sestankov mreže SNPRBO IV,
- upravljanje z nacionalno bazo podatkov SNPRBO IV,
- pripravo bolnišničnih zbirk podatkov iz SNPRBO IV,
- analize podatkov, zbranih v SNPRBO IV,
- pripravo poročil z rezultati SNPRBO IV,
- pripravo prirejene baze podatkov SNPRBO IV,
- komunikacijo z ECDC v zvezi s SNPRBO IV.

4.2. Koordinacijska skupina SNPRBO IV

Koordinacijska skupina SNPRBO IV deluje pri NIJZ. Vodi jo odgovorna raziskovalka (vodja projekta). Skupina je sestavljena iz raziskovalcev NIJZ in raziskovalcev iz Klinike za infekcijske bolezni in vročinska stanja UKC Ljubljana, ki sodelujejo v ciljnem raziskovalnem projektu (V3-2292). Koordinacijska skupina SNPRBO IV je odgovorna za:
- pripravo protokola SNPRBO IV,
- organizacijo sestankov koordinatorjev zbiranja podatkov v bolnišnicah,
- organizacijo izobraževanja skupin, ki bodo zbirale podatke v bolnišnicah,
- organizacijo podpore koordinatorjem zbiranja podatkov v bolnišnicah v času zbiranja podatkov,
- interpretacijo rezultatov analiz SNPRBO IV,
- objavo nacionalnih rezultatov SNPRBO IV.

4.3. Mreža SNPRBO IV

Mreža SNPRBO IV deluje na NIJZ. Sestavljena je iz članov Koordinacijske skupine SNPRBO IV in koordinatorjev zbiranja podatkov v bolnišnicah. Naloge Koordinacijske skupine SNPRBO IV so navedene pod točko 4.2. in naloge koordinatorjev zbiranja podatkov v bolnišnicah pod točko 3.11. Seznam članov mreže SNPRBO IV je v Prilogi 6 (stran 111).

5. OBJAVLJANJE REZULTATOV

5.1. Nacionalna poročila in objave

Rezultate SNPRBO IV bomo objavili brez navedbe identitete posameznih bolnišnic.

Rezultate SNPRBO IV bomo posredovali Ministrstvu za zdravje (MZ), Javni agenciji za raziskovalno dejavnost in Nacionalni komisiji za obvladovanje in preprečevanje bolnišničnih okužb pri MZ.

Na NIJZ bomo člani Koordinacijske skupine SNPRBO IV pripravili objave z rezultati SNPRBO IV v obliki znanstvenih člankov. Avtorji bomo vsi člani Koordinacijske skupine in mreža SNPRBO IV (glej Prilogo 6, stran 111).

5.2. Bolnišnična poročila in objave

Na NIJZ bomo pripravili poročila z rezultati za posamezne bolnišnice in jih poslali bolnišničnim koordinatorjem, da jih bodo lahko primerjali z rezultati SNPRBO IV.

Sodelujoče bolnišnice bodo lahko objavile rezultate raziskave za svojo bolnišnico v skladu s svojo politiko objavljanja, vendar ne pred prvo objavo nacionalnih rezultatov SNPRBO IV.

PRILOGA 1

Sodelujoče bolnišnice

Bolnišnica Topolšica
Topolšica 64, 3326 Topolšica
tel.: 03 898 77 00; e-naslov: info@boltop.si

Bolnišnica za ginekologijo in porodništvo Kranj
Kidričeva cesta 38a, 4000 Kranj
tel.: 04 208 28 00; e-naslov: tajnistvo@bgp-kranj.si

Bolnišnica za ženske bolezni in porodništvo Postojna
Prečna ulica 4, 6230 Postojna
tel.: 05 700 07 20; e-naslov: info@bolnisnica-po.si

Diagnostični center Bled
Pod skalo 4, 4260 Bled
tel.: 04 579 80 00; e-naslov: info@dc-bled.si

Kirurški sanatorij Rožna dolina
Rožna dolina cesta IV/45, 1000 Ljubljana
tel.: 01 477 94 00; e-naslov: info@ksrd.si

Mednarodni center za kardiovaskularne bolezni – MC Medicor
Polje 40, 6310 Izola
tel.: 05 662 55 15; e-naslov: mcmedicor@mcmedicor.si

Onkološki inštitut Ljubljana
Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana
tel.: 08 02 900; e-naslov: info@onko-i.si

Ortopedska bolnišnica Valdoltra
Jadranska cesta 31, 6280 Ankaran
tel.: 05 669 61 00; e-naslov: valdoltra@ob-valdoltra.si

Splošna bolnišnica Brežice
Černelčeva cesta 15, 8250 Brežice
tel.: 07 466 81 00; e-naslov: info@sb-brezice.si

Splošna bolnišnica Celje
Oblakova ulica 5, 3000 Celje
tel.: 03 423 30 00; e-naslov: info@sb-celje.si

Splošna bolnišnica dr. Franca Derganca Nova Gorica
Ulica padlih borcev 13A, 5290 Šempeter pri Gorici
tel.: 05 330 10 00; e-naslov: tajnistvo@bolnisnica-go.si

Splošna bolnišnica Izola
Polje 40, 6310 Izola-Isola
tel.: 05 660 60 00; e-naslov: info@sb-izola.si

Splošna bolnišnica Jesenice
Cesta Maršala Tita 112, 4270 Jesenice
tel.: 04 586 80 00; e-naslov: info@sb-je.si

Splošna bolnišnica dr. Jožeta Potrča Ptuj
Potrčeva cesta 23, 2250 Ptuj
tel.: 02 749 14 00; e-naslov: tajnistvo@sb-ptuj.si

Splošna bolnišnica Murska Sobota
Rakičan, Ulica dr. Vrbnjaka 6, 9000 Murska Sobota
tel.: 02 512 31 00; e-naslov: info@sb-ms.si

Splošna bolnišnica Novo mesto
Šmihelska cesta 1, 8000 Novo Mesto
tel.: 07 391 61 00; e-naslov: tajnistvo@sb-nm.si

Splošna bolnišnica Slovenj Gradec
Gosposvetska cesta 1, 2380 Slovenj Gradec
tel.: 02 882 34 00; e-naslov: info@sb-sg.si

Splošna bolnišnica Trbovlje
Rudarska cesta 9, 1420 Trbovlje
tel.: 03 565 25 00; e-naslov: info@sb-trbovlje.si

Univerzitetni klinični center Ljubljana
Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana
tel.: 01 522 50 50; e-naslov: gp.ukc@kclj.si

Univerzitetni klinični center Maribor
Ljubljanska ulica 5, 2000 Maribor
tel.: 02 321 10 00; e-naslov: gpisarna@ukc-mb.si

Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo Golnik
Golnik 36, 4204 Golnik
tel.: 04 256 91 00; e-naslov: tajnistvo@klinika-golnik.si

PRILOGA 2

Obrazci in navodila za izpolnjevanje

Obrazec SNPRBO B1 (podatki o bolnišnici) 14

Navodila za izpolnjevanje obrazca SNPRBO B1 15

Obrazec SNPRBO B2 (podatki o bolnišnici) 19

Navodila za izpolnjevanje obrazca SNPRBO B2 20

Obrazec SNPRBO B3 (podatki o bolnišnici) 23

Navodila za izpolnjevanje obrazca SNPRBO B3 24

Obrazec SNPRBO B4 (podatki o bolnišnici) 26

Navodila za izpolnjevanje obrazca SNPRBO B4 27

Obrazec SNPRBO O (podatki o oddelkih) 29

Navodila za izpolnjevanje obrazca SNPRBO O 30

Obrazec SNPRBO P (podatki o pacientu) 32

Navodila za izpolnjevanje obrazca SNPRBO P 34

SNPRBO B1

PODATKI O BOLNIŠNICI

Šifra bolnišnice: _____

Datuma začetka in konca raziskave: od: ___/____/_____ do: ____/____/_____

Velikost bolnišnice (skupno število postelj): ☐

Število postelj za akutno oskrbo: ☐

Število postelj v enotah intenzivnega zdravljenja: ☐

Izključitev nekaterih oddelkov: ☐ Ne
☐ Da Če da, navedite izključene oddelke:

_____

Skupno število postelj na vključenih oddelkih: ☐

Skupno število pacientov, vključenih v raziskavo: ☐

Tip bolnišnice: ☐ Primarna ☐ Sekundarna ☐ Terciarna

☐ Specializirana, navedite: _____

Lastništvo bolnišnice: ☐ Javno ☐ Privatno, ne-profitno
☐ Privatno, profitno ☐ Drugo/neznano

Opombe:

	Število	Leto podatkov	Podatki veljajo za bolnišnične oddelke *
Število odpustov (ali sprejemov)**/leto**			vključene vse
Število bolniško oskrbnih dni/leto			vključene vse
Poraba alkoholnih razkužil za roke v litrih/leto			vključene vse
Število opazovanih priložnosti za izvajanje higiene rok/leto			vključene vse
Število setov hemokultur/leto			vključene vse
Število preiskav vzorcev blata na *C.difficile*/leto			vključene vse
Število SOBO, zaposlenih za polni delovni čas			vključene vse
Število ZOBO, zaposlenih za polni delovni čas			vključene vse
Število svetovalcev za nadzorovano rabo protimikrobnih zdravil, zaposlenih za polni delovni čas			vključene vse
Število primerov covida-19 v bolnišnici v letu 2022		2022	
Število bolnišničnih izbruhov covida-19 v letu 2022		2022	
Število primerov covida-19 v bolnišnici na zadnji dan zbiranja podatkov			
Število primerov covida-19 v enotah intenzivnega zdravljenja na zadnji dan zbiranja podatkov			
Precepljenost zdravstvenih delavcev proti covidu-19 (%)			
Precepljenost zdravstvenih delavcev proti gripi v zadnji sezoni gripe (%)		2022/2023	
Število izolacijskih sob za aerogeno izolacijo			

* Če so podatki navedeni samo za v raziskavo vključene oddelke, obkrožite »vključene«, če so podatki navedeni za celotno bolnišnico, obkrožite »vse«. Če so bili v raziskavo vključeni vsi oddelki bolnišnice in podatki veljajo za vse oddelke, obkrožite »vključene« in »vse«.

Opombe:

NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO B1

- **Šifra bolnišnice**
  Navedite (z žigom odtisnite) šifro bolnišnice, ki jo je določil NIJZ.
- **Datuma začetka in konca raziskave**
  Navedite datum začetka in datum zaključka raziskave (zbiranja podatkov) v bolnišnici. Datum zaključka raziskave je datum, ko so bili zbrani podatki na zadnjem oddelku.
- **Velikost bolnišnice (skupno število postelj)**
  Navedite skupno število vseh bolniških postelj v bolnišnici. Izključite število bolniških postelj, ki se uporabljajo izključno za dnevno bolnišnico.
- **Število postelj za akutno oskrbo**
  Navedite število postelj za akutno oskrbo v bolnišnici.
- **Število postelj v enotah intenzivnega zdravljenja**
  Navedite število postelj za intenzivno zdravljenje.
  Če nimate enote za intenzivno zdravljenje, vpišite 0.
- **Izključitev nekaterih oddelkov**
  Če ste nekatere oddelke izključili iz raziskave, označite odgovor »Da« in navedite izključene oddelke.
- **Skupno število postelj na vključenih oddelkih**
  Navedite število postelj na vseh oddelkih, ki so bili vključeni v raziskavo.
- **Skupno število pacientov, vključenih v raziskavo**
  Navedite število vseh pacientov iz vseh oddelkov, ki so bili vključeni v raziskavo.
- **Tip bolnišnice**
  Navedite tip bolnišnice v skladu s spodnjim šifrantom:

a. Primarna raven:
   - Pogosto se nanaša na ‘okrožno bolnišnico’ ali ‘primarno raven napotitve’.
   - Malo specialnosti (predvsem oddelki za interno medicino, porodništvo-ginekologijo, pediatrijo, splošno kirurgijo).
   - Omejene laboratorijske storitve za splošne in ne za specializirane preiskave.
   - Pogosto ustreza splošni bolnišnici, v kateri se ne poučuje.

b. Sekundarna raven:
   - Pogosto se nanaša na ‘področno bolnišnico’.
   - Visoko specializirana bolnišnica s 5 do 10 kliničnimi specialnostmi, kot je hematologija, onkologija, nefrologija, enota intenzivnega zdravljenja.
   - Sprejema nekatere napotitve iz bolnišnic primarne ravni.
   - Pogosto ustreza splošni bolnišnici, kjer se tudi poučuje.

c. Terciarna raven:
   - Pogosto se nanaša na ‘centralno’, ‘regionalno’ ali ‘terciarno’ bolnišnico.
   - Visoko specializirano osebje in tehnična oprema (enota intenzivnega zdravljenja, hematologija, transplantacija, kardio-torakalna kirurgija, nevrokirurgija).
   - Klinične storitve so visoko specializirane.
   - Specializirane enote za slikovno diagnostiko.
   - Zagotavlja regionalne storitve in redno sprejema napotitve iz ostalih (primarnih in sekundarnih) bolnišnic.
   - Pogosto ustreza univerzitetni bolnišnici.

d. Specializirana bolnišnica:
   - Posamezna klinična specializacija, morda s subspecializacijami.
   - Visoko specializirano osebje in tehnična oprema.
   - Navedite npr.: pediatrična bolnišnica, bolnišnica za infekcijske bolezni.

- **Lastništvo bolnišnice**
  Navedite lastništvo bolnišnice, kot so ga opredelili v regijski pisarni Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) za Evropo, Eurostat-u ter Organizaciji za gospodarsko sodelovanje in razvoj:
  - Javno: bolnišnice so v lasti države ali jih upravlja enota državne uprave ali javna družba.

- Zasebno, neprofitno: bolnišnice, ki so pravne ali družbene entitete, ustvarjene z namenom za proizvodnjo blaga in storitev, katerih status ne dovoljuje, da bi bile vir dohodka, dobička ali drugih oblik finančnih koristi za ustanovitelje, ki jih nadzorujejo ali financirajo.
- Zasebno, profitno: bolnišnice, ki so pravne entitete, ustanovljene z namenom proizvodnje blaga in storitev in so sposobne ustvarjati dobiček ali druge oblike finančnih koristi za svoje lastnike.
- Drugo/neznano: lastništvo bolnišnice ne more biti opredeljeno kot eno izmed zgoraj navedenih kategorij, ali lastništvo bolnišnice ni znano.

- **Število odpustov** (ali sprejemov)**/leto**
  Navedite število odpustov (in obkrožite »odpustov«), najbolje za preteklo leto.
  Če nimate podatka o številu odpustov, navedite podatek o številu sprejemov (in obkrožite »sprejemov«), najbolje za preteklo leto.
  V naslednjem stolpcu (»Leto podatkov«) navedite leto, za katerega velja podatek.
  V primeru, da v raziskavo niste vključili vseh oddelkov, navedite število odpustov (ali sprejemov) na leto samo za tiste oddelke, ki ste jih vključili v raziskavo in v stolpcu »Podatki veljajo za bolnišnične oddelke« obkrožite »vključene«.
  Če nimate tega podatka, navedite podatek za celotno bolnišnico in v stolpcu »Podatki veljajo za bolnišnične oddelke« obkrožite »vse«.
  Če ste v raziskavo vključili vse oddelke bolnišnice in podatki veljajo za celotno bolnišnico, v stolpcu »Podatki veljajo za bolnišnične oddelke« obkrožite »vključene« **IN** »vse«.
- **Število bolniško oskrbnih dni/leto**
  Navedite število bolniško oskrbnih dni na leto, najbolje za preteklo leto.
  V naslednjem stolpcu navedite leto, za katerega velja podatek, in v naslednjem obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot za število odpustov ali sprejemov na leto.
- **Poraba alkoholnih razkužil za roke v litrih/leto**
  Navedite skupno porabo v litrih, najbolje za preteklo leto, za vse oddelke, ki ste jih vključili v raziskavo. Če nimate podatka samo za oddelke, ki ste jih vključili v raziskavo, navedite podatek za celotno bolnišnico. Podatek običajno posreduje bolnišnična lekarna ali pa se jih pridobi iz oddelčnih zapisov.
  V naslednjem stolpcu navedite leto, za katerega velja podatek, in v naslednjem obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.
- **Število opazovanih priložnosti za izvajanje higiene rok/leto**
  Navedite število opazovanih priložnosti za izvajanje higiene rok v prejšnjem letu (ali za zadnje leto, za katero imate podatke). Poročajte skupno število opazovanih priložnosti za higieno rok in ne število dejansko izvedenega izvajanja higiene rok skladno s priporočili.
  V naslednjem stolpcu navedite leto, za katerega velja podatek, in v naslednjem stolpcu obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.
- **Število setov hemokultur/leto**
  Navedite število **setov** hemokultur, odvzetih in mikrobiološko pregledanih, pri hospitaliziranih pacientih v bolnišnici v enem letu. Posredujte podatke za preteklo leto ali najnovejše razpoložljive podatke. Če število setov ni znano, ga ocenite tako, da število vseh hemokulturnih stekleničk delite z običajnim številom hemokulturnih stekleničk za en odvzem pri pacientu (najpogosteje sta to dve steklenički - aerobna in anaerobna, lahko pa tudi še dodatna za glive ali kaj posebnega). Šteje se vse odvzete hemokulturne sete pri pacientu, ne število pacientov, pri katerih je bil odvzet eden ali več setov hemokultur. Šteje se vse hemokulturne sete, ki jih je mikrobiološki laboratorij, ki dela preiskave za bolnišnico, prejel in inkubiral. V bolnišnicah, ki v mikrobiološki laboratorij pošiljajo le pozitivne stekleničke, je seveda treba šteti vse odvzete in tudi v bolnišnici inkubirane sete hemokultur.
  V naslednjem stolpcu navedite leto, za katerega velja podatek, in v naslednjem obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.

- **Število preiskav vzorcev blata na *C. difficile*/leto**
  Navedite število vzorcev blata, pregledanih na okužbo z bakterijo *C. difficile*, na leto. Navedite podatke za zadnje leto ali najnovejše razpoložljive podatke. Preštejte vse dejansko pregledane vzorce blata v laboratoriju, ne števila pacientov, ki so imeli pregledan vsaj en vzorec blata.
  V naslednjem stolpcu navedite leto, za katerega velja podatek, in v naslednjem stolpcu obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.
- **Število SOBO, zaposlenih za poln delovni čas**
  Navedite skupno število medicinskih sester za obvladovanje BO, zaposlenih za polni delovni čas, najbolje za tekoče leto.
  Definicija SOBO za namene SNPRBO IV je skladna z opravljanjem nalog, navedenih v Pravilniku za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb.
  Npr.: V bolnišnici sta zaposleni dve SOBO, prva opravlja naloge navedene v Pravilniku za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb 50% delovnega časa in druga 75% delovnega časa. V tem primeru je SOBO, zaposlenih za poln delovni čas, 1,25.
  V naslednjem stolpcu navedite leto, za katerega velja podatek, in v naslednjem stolpcu obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.
- **Število ZOBO, zaposlenih za poln delovni čas**
  Navedite skupno število zdravnikov za obvladovanje BO, zaposlenih za polni delovni čas, najbolje za tekoče leto.
  Definicija ZOBO za namene SNPRBO IV je skladna z opravljanjem nalog, navedenih v Pravilniku za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb.
  V naslednjem stolpcu navedite leto, za katerega velja podatek, in v naslednjem stolpcu obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.
- **Število svetovalcev za nadzorovano rabo protimikrobnih zdravil, zaposlenih za polni delovni čas**
  Navedite skupno število svetovalcev za nadzorovano rabo protimikrobnih zdravil, zaposlenih za polni delovni čas, najbolje za tekoče leto.
  Polni delovni čas svetovalca (ali farmacevta) za rabo protimikrobnih zdravil se nanaša na svetovalca (ali farmacevta), ki je zaposlen v bolnišnici in je posebej plačan za naloge na tem področju (npr. aktivnosti v zvezi s svetovanjem za nadzorovano rabo protimikrobnih zdravil in nadzorom uporabe protimikrobnih zdravil so sestavni del opisa nalog delovnega mesta). Ne gre za čas lečečega zdravnika, ki ga nameni za aktivnosti za zagotavljanje nadzorovane rabe protimikrobnih zdravil (npr. pregled po predpisu; v angl.: *post-prescription review*) kot del vsakdanje prakse. V primeru, da je svetovanje za nadzorovano rabo protimikrobnih zdravil del opisa delovnega mesta ali dnevnih aktivnosti ZOBO, je potrebno ocenjeni delež delovnega časa, porabljen za aktivnosti svetovanja za nadzorovano rabo protimikrobnih zdravil, odšteti od polnega delovnega časa ZOBO. Te aktivnosti se poročajo ločeno.
  V naslednjem stolpcu navedite leto, za katerega velja podatek, in v naslednjem stolpcu obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.
- **Število primerov covida-19 v bolnišnici v letu 2022**
  Navedite skupno število primerov covida-19 v bolnišnici v letu 2022, tj. število hospitaliziranih primerov, pri katerih se je obolenje pojavilo bodisi izven bolnišnice bodisi v bolnišnici.
- **Število bolnišničnih izbruhov covida-19 v letu 2022**
  Navedite skupno število izbruhov ali število skupkov primerov (klastrov) covida-19 v bolnišnici v letu 2022. Definicija skupka je: vsaj dva potrjena primera covida-19 med bolniki in/ali zdravstvenimi delavci, povezana z zdravstveno oskrbo v času in prostoru. Če podatek glede na predlagano definicijo ni na voljo, navedite število skupkov/izbruhov glede na definicijo, ki ste jo uporabili. Uporabljeno definicijo navedite v opombah.
- **Število primerov covida-19 v bolnišnici na zadnji dan zbiranja podatkov**
  Navedite število primerov covida-19 v bolnišnici, tj. število hospitaliziranih primerov na zadnji dan zbiranja podatkov za raziskavo, pri katerih se je obolenje pojavilo bodisi izven bolnišnice bodisi v bolnišnici.

- **Število primerov covida-19 v enotah intenzivnega zdravljenja na zadnji dan zbiranja podatkov**
  Navedite število primerov covida-19 v enotah intenzivnega zdravljenja na zadnji dan zbiranja podatkov.
- **Precepljenost zdravstvenih delavcev proti covidu-19 (%)**
  Navedite odstotek zdravstvenih delavcev, ki so osnovno (polno) cepljeni proti covidu-19 na zadnji dan zbiranja podatkov.
- **Precepljenost zdravstvenih delavcev proti gripi (%)**
  Navedite odstotek zdravstevnih delavcev, ki so bili cepljeni proti gripi v sezoni 2022/2023.
- **Število izolacijskih sob za aerogeno izolacijo**:
  Navedite število izolacijskih sob za aerogeno izolacijo.
  Izolacijska soba za aerogeno izolacijo je bolniška soba z negativnim tlakom in predprostorom.
- **Opombe**: Vpišite morebitne opombe.

SNPRBO B2

PODATKI O BOLNIŠNICI

Šifra bolnišnice: _____

Datuma začetka in konca raziskave: od: ___/____/_____ do: ____/____/_____

Program preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb:

Imate letni načrt preprečevanja in obvladovanja BO, ki ga je odobril direktor?

☐ Da ☐ Ne

Imate letno poročilo preprečevanja in obvladovanja BO, ki ga je odobril direktor?

☐ Da ☐ Ne

Sodelovanje v mreži epidemiološkega spremljanja BO:
Ali je vaša bolnišnica v preteklem letu sodelovala pri epidemiološkem spremljanju:

☐ OKR ☐ BO v EIZ ☐ okužb s *C. difficile* ☐ AMR (EARS-Net)

☐ uporabe protimikrobnih zdravil ☐ Drugo, navedite:

_____

Mikrobiologija/diagnostične preiskave:

Ali lahko zdravniki med vikendom zahtevajo redne mikrobiološke preiskave in dobijo tudi rezultate?

Klinični testi: ☐ Sobota ☐ Nedelja

Nadzorne kužnine: ☐ Sobota ☐ Nedelja

_____

Preventiva covida-19:
Ali v bolnišnici trenutno velja ukrep nošenja mask?

◯ Ne ◯ Da, le pri redni oskrbi bolnikov ◯ Da, pri redni oskrbi bolnikov in v vseh skupnih prostorih (npr. zdravniških sobah)

_____

OKR- okužbe kirurške rane, BO- bolnišnične okužbe, EIZ- enota intenzivnega zdravljenja, AMR- odpornost mikrobov proti protimikrobnim zdravilom

_____

Opombe:

S križcem označite trenutno stopnjo avtomatizacije spremljanja BO (možen le 1 odgovor za posamezno vrstico):

	V celoti ročno	Avtomatiziran imenovalec	Pol-avtomatizirano	V celoti avtomatizirano	Drugo	Se ne izvaja
Okužbe kirurške rane						
Okužbe krvi						
Okužbe krvi, povezane z osrednjim žilnim katetrom						
Okužbe sečil, povezane z urinskim katetrom						
Pljučnice						
Pljučnice, povezane z intubacijo/ventilacijo						
Okužbe s *C. difficile*						

Izvedljivost avtomatiziranega spremljanja BO (navedite ustrezno šifro):

Vir podatkov:	Ali podatki obstajajo v digitalnem (pod)sistemu? DAB=da, v celotni bolnišnici, DAO=da, na nekaterih oddelkih, NE=ne obstajajo, NEZ=neznano	Ali so podatki strukturirani in jasno definirani? (DA, NE, NEZ=neznano) Izpolnite le v primeru, da ste v prvem stolpcu navedli DAB ali DAO.
Kirurški postopki: šifra posega, datum posega		
Datuma sprejema in odpusta v bolnišnico/iz bolnišnice		
Datuma sprejema in odpusta na oddelek/iz oddelka		
Uporaba osrednjih žilnih katetrov: datuma vstavitve/odstranitve, tip žilnega katetra		
Uporaba mehanske ventilacije ali intubacije: datuma začetka in konca		
Uporaba urinskih katetrov: datum vstavitve/odstranitve		
Rezultati mikrobioloških kultur: rezultat, datum odvzema, vrsta vzorca		
Predpisana protimikrobna zdravila: ATC šifra, datuma začetka in konca		

ATC – Anatomsko-terapevtsko-kemijska klasifikacja zdravil

NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO B2

- **Šifra bolnišnice**
  Navedite (z žigom odtisnite) šifro bolnišnice, ki jo je določil NIJZ.
- **Datuma začetka in konca raziskave**
  Navedite datum začetka in datum zaključka raziskave (zbiranja podatkov) v bolnišnici. Datum zaključka raziskave je datum, ko so bili zbrani podatki na zadnjem oddelku.
- **Program preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb**
  - **Imate letni načrt preprečevanja in obvladovanja BO, ki ga je odobril direktor?**
    V skladu z našo zakonodajo je za to odgovoren strokovni direktor. V primeru, da je letni načrt preprečevanja in obvladovanja BO odobril kdo drug, navedite kdo v polju »Opombe«.
    Označite kvadratek pred »Da« ali pred »Ne«.
  - **Imate letno poročilo preprečevanja in obvladovanja BO, ki ga je odobril direktor?**
    Ali ima vaša bolnišnica letno poročilo preprečevanja in obvladovanja BO, ki ga je odobril direktor?
    V skladu z našo zakonodajo je za to odgovoren strokovni direktor. V primeru, da je letno poročilo preprečevanja in obvladovanja BO odobril kdo drug, navedite kdo v polju »Opombe«.
    Označite kvadratek pred »Da« ali pred »Ne«.
- **Sodelovanje v mreži epidemiološkega spremljanja BO**
  Ali je vaša bolnišnica v preteklem letu sodelovala pri epidemiološkem spremljanju:
  Spremljanje BO, protimikrobne odpornosti ali uporabe protimikrobnih zdravil v bolnišnici brez poročanja podatkov v nacionalne mreže ali nacionalne koordinacijske centre ne zadostuje.
  Označite vse ustrezne kvadratke, če je vaša bolnišnica sodelovala pri različnih vrstah epidemiološkega spremljanja BO:
  - okužb kirurških ran (OKR),
  - BO v enotah intenzivnega zdravljenja (EIZ) (glej definicijo EIZ spodaj),
  - okužb z bakterijo *Clostridioides difficile*,
  - AMR v skladu s protokolom EARS-Net (epidemiološko spremljanje invazivnih izolatov *S.pneumoniae, S.aureus, Enterococcus spp., E.coli, K.pneumoniae, P.aeruginosa* in/ali *A.baumanii*),
  - uporabe protimikrobnih zdravil v bolnišnici (spremljanje na nivoju 5-stopenjske ATC klasifikacije in definiranih dnevnih odmerkov (DDD) na 1000 bolniško oskrbnih dni (BOD))
  - drugo, navedite: drugi moduli spremljanja BO ali protimikrobne odpornosti (nacionalni ali regijski protokoli spremljanja BO ali protimikrobne odpornosti, za katere ni evropskih/ECDC protokolov).
- **Mikrobiologija/diagnostične preiskave**
  Ali lahko zdravniki med vikendom zahtevajo redne mikrobiološke preiskave in dobijo tudi rezultate?
  Označite odgovore za klinične teste in nadzorne kužnine, posebej za soboto in za nedeljo.
  Gre za prejetje rezultatov v enakem času, kot je to med delovnim tednom.
- **Ukrep nošenja mask v okviru preventive covida-19**
  Označite, ali v bolnišnici trenutno velja ukrep splošnega nošenja mask. Splošno nošenje mask se v tem kontekstu nanaša na obvezno nošenje kirurških mask ali mask FFP-2/FFP-3 v bolnišnici med aktivnostmi, ki ne vključujejo oskrbe bolnikov s covid-19, in sicer:
  - Ne: ni ukrepa splošnega nošenja mask, obrazne maske so zahtevane le med oskrbo bolnikov s covid-19 in drugje, kjer je priporočljiva uporaba obraznih mask;
  - Da, le pri redni oskrbi bolnikov: zdravstveni delavci morajo nositi obrazne maske pri vsaki redni oskrbi bolnikov, tj. pri vseh stikih z bolniki, ne pa v drugih prostorih bolnišnice;

- Da, pri redni oskrbi bolnikov in v vseh skupnih prostorih (npr. zdravniških sobah): vse osebe (osebje, bolniki, obiskovalci, ponudniki storitev in drugi) morajo masko nositi ves čas, razen pri jedi ali pitju.

- **Trenutna stopnja avtomatizacije spremljanja BO**

  Označite, v kolikšni meri je v vaši bolnišnici avtomatizirano spremljanje vsake od navedenih BO:
  - **V celoti ročno:** V celoti ne-avtomatizirano spremljanje BO. Izbira bolnikov, ki jih je potrebno vključiti v spremljanje (npr. na podlagi uporabe medicinskih pripomočkov ali postopkov), in prepoznavanje BO se izvaja z ročnim pregledovanjem medicinske dokumentacije.
  - **Avtomatiziran imenovalec:** Vključevanje bolnikov (bolniško oskrbnih dni) ali postopkov v spremljanje BO je avtomatizirano na podlagi pravil, npr. ob sprejemu na določen oddelek, ob kirurškem postopku ali ob uporabi invazivnih medicinskih pripomočkov (npr. osrednji žilni kateter (OŽK)). Ti podatki so v elektronski obliki kot imenovalci avtomatično vključeni v podatkovno zbirko za spremljanje BO. Prepoznavanje BO pri tako vključenih bolnikih se nato izvede z ročnim pregledovanjem medicinske dokumentacije.
  - **Pol-avtomatizirano:** Avtomatizirano vključevanje bolnikov v spremljanje BO je enako kot pri avtomatiziranem imenovalcu. Poleg tega je tudi avtomatizirano prepoznavanje bolnikov z veliko verjetnostjo BO na podlagi podatkov iz elektronske medicinske dokumentacije. Ti podatki so v elektronski obliki avtomatično vključeni v podatkovno zbirko za spremljanje BO. Dejansko prisotnost BO pri označenih bolnikih se potrdi z ročnim pregledovanjem medicinske dokumentacije.
  - **V celoti avtomatizirano:** Avtomatizirano vključevanje bolnikov v spremljanje BO je enako kot pri avtomatiziranem imenovalcu in v celoti je avtomatizirano prepoznavanje BO na podlagi podatkov iz elektronske medicinske dokumentacije. Ti podatki so v elektronski obliki avtomatično vključeni v podatkovno zbirko za spremljanje BO.
  - **Drugo:** Elektronske zbirke podatkov se uporabljajo za izbor bolnikov, vključenih v spremljanje ali/in za izbor bolnikov, pri katerih je potrebna potrditev prisotnosti BO z ročnim pregledovanjem medicinske dokumentacije. Avtomatizirane neposredne povezave z elektronsko zbirko podatkov za namen spremljanja BO ni.
  - **Se ne izvaja:** Spremljanje te skupine BO se v bolnišnici ne izvaja.

  Upoštevajte, da se izraz "avtomatizacija" nanaša na postopek izbire imenovalca in prepoznavanja BO (števca), ne na elektronsko povezovanje podatkov o bolnikih, vključenih v spremljanje (npr. starost, ASA klasifikacija in razred kontaminacije rane pri spremljanju okužb kirurške rane).

  Trenutno stopnjo avtomatizacije spremljanja BO v skladu z zgornjim šifrantom navedite za naslednje skupine BO:
  - **Okužbe kirurške rane** (za eno ali več operacij),
  - **Okužbe krvi**,
  - **Okužbe krvi, povezane z OŽK** (BSI-CVC ali CRI3-CVC ali okužbe krvi ob prisotnosti OŽK (v angl.: *central line-associated bloodstream infection* – CLABSI) v skladu z definicijo ameriškega Centra za nadzor bolezni (v angl.: *Centers for disease control and prevention*– CDC) oziroma v skladu z definicijo ameriške Nacionalne mreže za varnost zdravstvene oskrbe (v angl.: *National Healthcare Safety Network* – NHSN). CLABSI so okužbe krvi, kjer je bil OŽK prisoten v 48 urah pred nastopom primarne okužbe krvi),
  - **Okužbe sečil, povezane z urinskim katetrom**,
  - **Pljučnice**,
  - **Pljučnice, povezane z intubacijo ali ventilacijo** (pljučnica, povezana z intubacijo, je definirana kot pljučnica, pri kateri je bila invazivna respiratorna naprava prisotna (tudi občasno) v 48 urah pred nastopom okužbe),
  - **Okužbe *s Clostridoides difficile***.

- **Izvedljivost avtomatiziranega spremljanja BO**

Opredelite izvedljivost avtomatiziranega spremljanja BO, tj. pridobivanja potrebnih podatkov iz elektronske zdravstvene dokumentacije v strukturirani in po možnosti tudi interoperabilni obliki, za vse naštete vire podatkov:

- **Kirurški postopki: šifra posega, datum posega**,
- **Datuma sprejema in odpusta v bolnišnico/iz bolnišnice**,
- **Datuma sprejema in odpusta na oddelek/iz oddelka**,
- **Uporaba osrednjih žilnih katetrov: datuma vstavitve/odstranitve, tip žilnega katetra**,
- **Uporaba mehanske ventilacije ali intubacije: datuma začetka in konca**,
- **Uporaba urinskih katetrov: datum vstavitve/odstranitve**,
- **Rezultati mikrobioloških kultur: rezultat, datum odvzema, vrsta vzorca**,
- **Predpisana protimikrobna zdravila: ATC šifra, datuma začetka in konca**,

tako da odgovorite na naslednji dve vprašanji v skladu z navedenima šifrantoma:

1. **Ali podatki obstajajo v digitalnem (pod)sistemu?** Vpišite eno od naslednjih možnosti: »DAB«=da, v celotni bolnišnici; »DAO«=da, samo na nekaterih oddelkih; »NE«=ne obstajajo v digitalnem (pod)sistemu; »NEZ«=neznano.

<u>Samo če je odgovor na 1. vprašanje »DAB« ali »DAO«, odgovorite tudi na 2. vprašanje.</u>

2. **Ali so podatki strukturirani in jasno definirani?** To pomeni, da ne gre za prosto besedilo, ampak za kodirano ali standardizirano informacijo. Vpišite eno od naslednjih možnosti: »DA« (le, če to velja za vse navedene podatke za posamezen vir, razen v primeru podatkov o uporabi žilnih ali urinskih katetrov, kjer zadostuje samo datum vstavitve); »NE«; »NEZ«=neznano.

   Primeri strukturiranih in dobro definiranih podatkov: datum v standardni obliki (YYYY-MM-DD), ATC šifre predpisanih zdravil. Primer podatka, ki ni strukturiran, je npr. zapis o odstranitvi katetra s prostim besedilom.

- **Opombe**: Vpišite morebitne opombe.

SNPRBO B3

PODATKI O BOLNIŠNICI

Šifra bolnišnice: _____ **Datuma začetka in konca raziskave:** od: ____/____/_____ do: ____/___/_____

1. **Ali uporabljate multimodalne strategije za izvajanje ukrepov preprečevanja in obvladovanja BO?**
   ☐ Ne ☐ Da ☐ Neznano

2. **Ali uporabljate naslednje elemente multimodalne strategije:**
   Označite en odgovor za vsakega od navedenih elementov.
   - **Sistemske spremembe:**
     ☐ Niso vključene v multimodalne strategije
     ☐ Izvajajo se ukrepi za zagotavljanje potrebne infrastrukture in stalno razpoložljivost zalog
     ☐ Izvajajo se ukrepi za zagotavljanje potrebne infrastrukture in stalno razpoložljivost zalog, ki upoštevajo tudi ergonomijo in dostopnost (npr. najbolj ustrezna postavitev kompleta in pladnja za osrednji venski kateter)

   - **Izobraževanje in usposabljanje:**
     ☐ Ni vključeno v multimodalne strategije
     ☐ *Samo* pisne informacije in/ali ustna navodila in/ali učenje na spletu (e-učenje)
     ☐ Dodatna interaktivna usposabljanja (vključujejo simulacijo in/ali usposabljanje ob bolniški postelji)

   - **Spremljanje in povratne informacije:**
     ☐ Ni vključeno v multimodalne strategije
     ☐ Spremljanje skladnosti s procesnimi kazalniki in kazalniki izida (npr. nadzor/revizija prakse higiene rok ali uporabe katetrov)
     ☐ Spremljanje skladnosti in posredovanje pravočasnih povratnih informacij o rezultatih spremljanja zdravstvenim delavcem in ključnim akterjem/odločevalcem

   - **Komunikacija in opomniki:**
     ☐ Ni vključeno v multimodalne strategije
     ☐ Opomniki, plakati ali druga orodja podpore/ozaveščanja za promocijo ukrepa
     ☐ Dodatne metode/pobude za izboljšanje komunikacije delovnih skupin med oddelki in strokovnimi področji (npr. z rednimi konferencami o primerih in rednimi povratnimi informacijami)

   - **Varno okolje in spremembe organizacijske kulture:**
     ☐ Ni vključeno v multimodalne strategije
     ☐ Vodje izkazujejo očitno podporo, delujejo kot zagovorniki in dajejo zgled, vzpodbujajo prilagajanje in krepijo organizacijsko kulturo, ki podpira preprečevanje in obvladovanje okužb, varnost in kakovost
     ☐ Delovne skupine in posamezniki so dodatno opolnomočeni, da ukrepe sprejemajo kot svoje (npr. s sodelovanjem pri povratnih informacijah)

3. **Ali multimodalne strategije izvaja multidisciplinarna delovna skupina?**
   ☐ Ne ☐ Da ☐ Neznano

4. **Ali se redno povezujete s sodelavci s področja izboljšanja kakovosti in varnosti zdravstvene obravnave za razvoj in promocijo multimodalnih strategij preprečevanja in obvladovanja BO?**
   ☐ Ne ☐ Da ☐ Neznano

5. **Ali te strategije vključujejo svežnje ukrepov ali kontrolne sezname?**
   ☐ Ne ☐ Da ☐ Neznano

Opombe:

NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO B3

- **Šifra bolnišnice**
  Navedite (z žigom odtisnite) šifro bolnišnice, ki jo je določil NIJZ.
- **Datuma začetka in konca raziskave**
  Navedite datum začetka in datum zaključka raziskave (zbiranja podatkov) v bolnišnici. Datum zaključka raziskave je datum, ko so bili zbrani podatki na zadnjem oddelku.
- **Ali uporabljate multimodalne strategije za izvajanje ukrepov preprečevanja in obvladovanja BO?**
  Označite ustrezen odgovor: ☐Ne ☐Da ☐Neznano
  SZO v dokumentu Multimodalna strategija za izboljšanje prakse (v angl.: *WHO multimodal improvement*, dostopno na: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-(ihs)/hand-hygiene/tools/ipc-cc-mis.pdf?sfvrsn=425b25d_6&download=true)
  opredeljuje multimodalne strategije kot izvajanje vsaj treh od petih pri naslednjem vprašanju navedenih elementov na integriran način za izboljšanje izidov in spremembo vedenja.
- **Ali uporabljate naslednje elemente multimodalne strategije:**
  Označite en odgovor za vsakega od navedenih elementov.
  - **Sistemske spremembe:**
    ☐ Niso vključene v multimodalne strategije
    ☐ Izvajajo se ukrepi za zagotavljanje potrebne infrastrukture in stalno razpoložljivost zalog
    ☐ Izvajajo se ukrepi za zagotavljanje potrebne infrastrukture in stalno razpoložljivostzalog, ki upoštevajo tudi ergonomijo in dostopnost (npr. najbolj ustrezna postavitev kompleta in pladnja za osrednji venski kateter)
  - **Izobraževanje in usposabljanje:**
    ☐ Ni vključeno v multimodalne strategije
    ☐ Samo pisne informacije in/ali ustna navodila in/ali učenje na spletu (e-učenje)
    ☐ Dodatna interaktivna usposabljanja (vključujejo simulacijo in/ali usposabljanje ob bolniški postelji)
  - **Spremljanje in povratne informacije:**
    ☐ Ni vključeno v multimodalne strategije
    ☐ Spremljanje skladnosti s procesnimi kazalniki in kazalniki izida (npr. nadzor/revizija prakse higiene rok ali uporabe katetrov)
    ☐ Spremljanje skladnosti in posredovanje pravočasnih povratnih informacij o rezultatih spremljanja zdravstvenim delavcem in ključnim akterjem/odločevalcem
  - **Komunikacija in opomniki:**
    ☐ Ni vključeno v multimodalne strategije
    ☐ Opomniki, plakati ali druga orodja podpore/ozaveščanja za promocijo ukrepa
    ☐ Dodatne metode/pobude za izboljšanje komunikacije delovnih skupin med oddelki in strokovnimi področji (npr. z rednimi konferencami o primerih in rednimi povratnimi informacijami)
  - **Varno okolje in spremembe organizacijske kulture:**
    ☐ Ni vključeno v multimodalne strategije
    ☐ Vodje izkazujejo očitno podporo, delujejo kot zagovorniki in dajejo zgled, vzpodbujajo prilagajanje in krepijo organizacijsko kulturo, ki podpira preprečevanje in obvladovanje okužb, varnost in kakovost
    ☐ Delovne skupine in posamezniki so dodatno opolnomočeni, da ukrepe sprejemajo kot svoje (npr. s sodelovanjem pri povratnih informacijah)
- **Ali multimodalne strategije izvaja multidisciplinarna delovna skupina?**
  Označite ustrezen odgovor: ☐Ne ☐Da ☐Neznano

- **Ali se redno povezujete s sodelavci s področja izboljšanja kakovosti in varnosti zdravstvene obravnave za razvoj in promocijo multimodalnih strategij preprečevanja in obvladovanja BO?**
  Označite ustrezen odgovor: ☐Ne ☐Da ☐Neznano
- **Ali te strategije vključujejo svežnje ukrepov ali kontrolne sezname?**
  Označite ustrezen odgovor: ☐Ne ☐Da ☐Neznano
  Sveženj ukrepov (v angl.: *care bundle*) je strukturiran način izboljševanja procesov zdravstvene oskrbe in uspehov zdravljenja. Gre za skupek na dokazih temelječih ukrepov/praks (običajno tri do pet) ki, če se vsi opravijo pravilno, dokazano izboljšajo rezultate zdravljenja. Izvajati se ga mora kot del formalnega bolnišničnega programa.
  Kontrolne sezname (v angl.: *check-lists*) pri svojem delu uporabljajo (izpolnjujejo) zdravstveni delavci, za razliko od nadzora/revizije.
- **Opombe:** Vpišite morebitne opombe.

SNPRBO B4

PODATKI O BOLNIŠNICI

Šifra bolnišnice: _____ **Datuma začetka in konca raziskave:** od: _____/_____/_____ do: _____/_____/_____

	Število	Vključeni oddelki/Skupaj *
Število bolniških postelj z dozirniki alkoholnega razkužila (DAR) na mestih oskrbe pacienta		vključeni vse
Število pregledanih bolniških postelj za oceno prisotnosti DAR na mestih oskrbe pacienta		
Število bolniških sob v bolnišnici		vključeni vse
Število enoposteljnih bolniških sob v bolnišnici		
Število enoposteljnih sob z lastnim straniščem in prho v bolnišnici		
Število zasedenih bolniških postelj ob 00:01 uri na dan zbiranja podatkov		vključeni vse
Število pregledanih bolniških postelj za oceno zasedenosti ob 00:01 uri na dan zbiranja podatkov		

* Če so podatki navedeni samo za v raziskavo vključene oddelke, obkrožite »vključeni«, če so podatki navedeni za celotno bolnišnico, obkrožite »vse«. Če so bili v raziskavo vključeni vsi oddelki bolnišnice in podatki veljajo za vse oddelke, obkrožite »vključeni« in »vse«.

Ali v vaši bolnišnici nosijo zdravstveni delavci alkoholna razkužila pri sebi (npr. v svojih žepih)? Če da, prosimo ocenite odstotek.

☐ Ne ☐ > 0-25 % zdravstvenih delavcev ☐ > 50-75 % zdravstvenih delavcev ☐ > 75 % zdravstvenih delavcev ☐ Da, a neznan odstotek

Ali imate v vaši bolnišnici formalne postopke za preverjanje ustreznosti predpisovanja protimikrobnih zdravil v prvih 72 urah po uvedbi protimikrobnega zdravila?

☐ Da, na vseh oddelkih ☐ Da, samo na izbranih oddelkih ☐ Da, samo na enotah intenzivnega zdravljenja ☐ Ne

Opombe:

NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO B4

- **Šifra bolnišnice**
  Navedite (z žigom odtisnite) šifro bolnišnice, ki jo je določil NIJZ.
- **Datuma začetka in konca raziskave**
  Navedite datum začetka in datum zaključka raziskave (zbiranja podatkov) v bolnišnici. Datum zaključka raziskave je datum, ko so bili zbrani podatki na zadnjem oddelku.
- **Število bolniških postelj z dozirniki alkoholnega razkužila (DAR) na mestih oskrbe pacienta**
  Vpišite število bolniških postelj z dozirniki alkoholnega razkužila (DAR), ki so na voljo na mestih oskrbe pacienta, kot priporočajo smernice SZO za higieno rok iz leta 2009. DAR ob vhodih v bolniške sobe ne upoštevamo, kot da so na mestih oskrbe pacienta. Mesto oskrbe pacienta je prostor, kjer se združijo trije elementi: pacient, zdravstveni delavec in postopek nege ali zdravljenja, pri katerem pride do stika s pacientom ali njegovo okolico (t.i. območje pacienta, v angl.: *patient zone*). S tem konceptom se zagotavlja, da je sredstvo za higieno rok (npr. alkoholno razkužilo) na dosegu rok, higiena rok po priporočenih trenutkih pa se izvaja na mestu oskrbe pacienta in območja pacienta ni potrebno zapustiti. Šteje se tudi na dan raziskave prazni DAR na mestih oskrbe pacienta. Če je mogoče, navedite število samo za oddelke vključene v raziskavo, sicer navedite število za celotno bolnišnico.
  V naslednjem stolpcu (»Vključeni oddelki/Skupaj«) navedite, ali podatki veljajo samo za oddelke, vključene v raziskavo (obkrožite »vključeni«), ali za celo bolnišnico (obkrožite »vse«). V primeru, da so bili v raziskavo vključeni vsi oddelki bolnišnice in podatki veljajo za celo bolnišnico, obkrožite »vključeni« **IN** »vse«.
- **Število pregledanih bolniških postelj za oceno prisotnosti DAR na mestih oskrbe pacienta**
  Vpišite število bolniških postelj, za katere ste preverili prisotnost DAR na mestu oskrbe pacienta.
  V naslednjem stolpcu obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.
- **Število bolniških sob v bolnišnici**
  Vpišite število bolniških sob na oddelkih, ki ste jih vključili v raziskavo ali v celotni bolnišnici, najbolje za tekoče leto.
  V naslednjem stolpcu obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.
- **Število enoposteljnih bolniških sob v bolnišnici**
  Vpišite število vseh enoposteljnih bolniških sob na v raziskavo vključenih oddelkih ali v celotni bolnišnici, najbolje za tekoče leto.
  V naslednjem stolpcu obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.
- **Število enoposteljnih bolniških sob z lastnim straniščem in prho v bolnišnici**
  Vpišite število enoposteljnih bolniških sob, ki imajo lastno stranišče in prho, na oddelkih, ki so vključeni v raziskavo, ali v celotni bolnišnici, najbolje za tekoče leto. Vključite tudi bolniške sobe z več kot eno posteljo, ki pa se uporabljajo kot enoposteljne bolniške sobe, in izolacijske sobe. Enoposteljnih sob, ki imajo svoje stranišče, prho pa skupno z drugimi pacienti, ne vključite. Samo stranišče ni dovolj.
  Podatek naj bo za iste vključene oddelke in za isto leto kot podatek za skupno število bolniških sob.
  V naslednjem stolpcu obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.
- **Število zasedenih bolniških postelj ob 00:01 uri na dan zbiranja podatkov**
  Vpišite število zasedenih bolniških postelj ob 00:01 uri na dan zbiranja podatkov. Podatek ne sme biti za čas vikenda (v primeru poteka raziskave na ponedeljek se vnese podatek za torek ob 00:01).
  V naslednjem stolpcu obkrožite »vključene« ali »vse« ali oboje, podobno kot prej.
- **Število pregledanih bolniških postelj za oceno zasedenih ob 00:01 uri na dan zbiranja podatkov**
  Vpišite število pregledanih bolniških postelj za oceno zasedenosti ob 00:01 uri na dan zbiranja podatkov.

- **Ali v vaši bolnišnici nosijo zdravstveni delavci alkoholna razkužila pri sebi (npr. v svojih žepih)? Če da, prosimo ocenite odstotek.**
  Označite kvadratek za »Ne« ali enega izmed ostalih kvadratkov: »> 0-25 % zdravstvenih delavcev«, ali »> 50-75 % zdravstvenih delavcev«, ali »> 75 % zdravstvenih delavcev«, ali »Da, a neznan odstotek«.
- **Ali imate v vaši bolnišnici formalne postopke za preverjanje ustreznosti predpisovanja protimikrobnih zdravil v prvih 72 urah po uvedbi protimikrobnega zdravila?**
  Gre za uradni postopek pregleda ustreznosti predpisovanja protimikrobnega zdravila, ki ga je odobrilo vodstvo bolnišnice in ga izvajajo druge osebe in ne zdravniki, ki zdravijo paciente. To naj bi se izvajalo vsaj ob predpisovanju protimikrobnih zdravil s širokim spektrom delovanja ali rezervnih protimikrobnih zdravilih.
  Označite kvadratek za »Da, na vseh oddelkih«, ali »Da, samo na izbranih oddelkih«, ali »Da, samo na enotah intenzivnega zdravljenja«, ali kvadratek za »Ne«.
- **Opombe:** Vpišite morebitne opombe.

SNPRBO O

Št. obrazca:

PODATKI O ODDELKU

Šifra bolnišnice: _____ **Šifra oddelka**: _____

Datum zbiranja podatkov na oddelku[1]: _____/_____/_____

Specialnost oddelka (obkroži)[2]: PED NEO ICU MED SUR GO

GER PSY RHB LTC OTH MIX

Število pacientov na oddelku:_____

Ali se na vašem oddelku izvaja pregled ustreznosti predpisanega protimikrobnega zdravljenja v prvih 72 urah po predpisanem zdravljenju? (obkroži) DA NE

	Število	**Leto za prve 3 kazalnike[3]**
Število bolniško oskrbnih dni na oddelku/leto		
Poraba alkoholnih razkužil za roke v litrih na oddelku/leto		
Število opazovanih priložnosti za izvajanje higiene rok na oddelku/leto		
Število bolniških postelj na oddelku		Na dan zbiranja podatkov
Število bolniških postelj na oddelku z dozirniki alkoholnega razkužila na mestih oskrbe pacienta na oddelku		V času zbiranja podatkov
Število zdravstvenih delavcev na oddelku		V času zbiranja podatkov
Število zdravstvenih delavcev na oddelku, ki s seboj nosijo alkoholna razkužila (npr. v svojih žepih)		V času zbiranja podatkov
Število bolniških sob na oddelku		Na dan zbiranja podatkov
Število enoposteljnih bolniških sob na oddelku		Na dan zbiranja podatkov
Število enoposteljnih sob z lastnim straniščem in prho na oddelku		Na dan zbiranja podatkov
Število zasedenih bolniških postelj ob 00:01 uri na oddelku na dan zbiranja podatkov		Ob 00:01 uri na dan zbiranja podatkov

[1] Vsi pacienti na enem oddelku morajo biti vključeni v raziskavo v enem dnevu.
[2] Glej **šifrant specialnosti oddelkov** v šifrantu specialnosti oddelkov in pacienta/zdravnika. Glavna specialnost je tista, ki ji pripada najmanj 80 % pacientov. Če nobeni specialnosti ne pripada vsaj 80 % pacientov, vpišite šifro mešanega oddelka (MIX).
[3] Leto: Leto podatkov, za prejšnje leto ali za zadnje razpoložljivo leto.

Opombe:

NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO O

- **Št. obrazca:**
  Pustite prazno. V bolnišnici določeno zaporedno številko obrazca bodo vpisali centralno v bolnišnici.
- **Šifra bolnišnice**
  Vpišite (z žigom odtisnite) šifro bolnišnice, ki jo je določil NIJZ.
- **Šifra oddelka**
  Vpišite identifikacijsko šifro oddelka.
- **Datum zbiranja podatkov na oddelku**
  Vpišite datum zbiranja podatkov na oddelku. Vse podatke na enem oddelku morate zbrati v enem dnevu.
- **Specialnost oddelka**
  Obkrožite šifro glavne specialnosti **oddelka** v skladu s šifrantom **specialnosti oddelkov** in pacienta/zdravnika (stran 45).
  Glavna specialnost oddelka je tista, ki ji pripada najmanj 80 % pacientov. Če nobeni specialnosti ne pripada vsaj 80 % pacientov, uporabite šifro za mešani oddelek (MIX).
- **Število pacientov na oddelku**
  Vpišite število pacientov, ki so bili na oddelku ob osmi uri zjutraj na dan zbiranja podatkov in ki (še) niso bili odpuščeni z oddelka v času zbiranja podatkov.
- **Ali se na vašem oddelku izvaja pregled ustreznosti predpisanega protimikrobnega zdravljenja v prvih 72 urah po predpisanem zdravljenju?**
  Gre za uradni postopek pregleda ustreznosti predpisovanja protimikrobnega zdravila, ki ga je odobrilo vodstvo bolnišnice in ga izvajajo **druge** osebe in ne zdravniki, ki zdravijo paciente na oddelku. To naj bi se izvajalo vsaj ob predpisovanju protimikrobnih zdravil s širokim spektrom delovanja ali rezervnih protimikrobnih zdravil.
  Obkrožite odgovor »Da« ali »Ne«.
- **Število bolniško oskrbnih dni na oddelku/leto**
  Vpišite število bolniško oskrbnih dni na oddelku v enem letu. Navedite podatke za preteklo leto ali najnovejše razpoložljive podatke.
  V naslednjem stolpcu navedite leto, za katerega velja podatek.
- **Poraba alkoholnih razkužil za roke v litrih na oddelku/leto**
  Vpišite število dostavljenih alkoholnih razkužil v litrih na oddelku. Navedite podatke za preteklo leto ali najnovejše razpoložljive podatke. Podatek naj bo za isto leto kot podatek o bolniško oskrbnih dnevih. Podatek običajno posreduje bolnišnična lekarna ali pa se jih pridobi iz oddelčnih zapisov.
  V naslednjem stolpcu navedite leto, za katerega velja podatek.
- **Število opazovanih priložnosti za izvajanje higiene rok na oddelku/leto**
  Vpišite število opazovanih priložnosti za izvajanje higiene rok na oddelku v prejšnjem letu, ali najnovejše razpoložljive podatke. Poročajte skupno število opazovanih priložnosti za higieno rok in ne število dejansko izvedenega izvajanja higiene rok, ki je bilo skladno s priporočili.
  V naslednjem stolpcu navedite leto, za katerega velja podatek.
- **Število bolniških postelj na oddelku**
  Vpišite število vseh bolniških postelj na oddelku na dan zbiranja podatkov. Vključite tudi postelje na hodnikih in postelje novorojenčkov.
- **Število bolniških postelj z dozirniki alkoholnega razkužila na mestih oskrbe pacienta na oddelku**
  Vpišite število bolniških postelj z dozirniki alkoholnega razkužila (DAR), ki so v času zbiranja podatkov na oddelku na voljo na mestih oskrbe pacienta, kot priporočajo smernice SZO za higieno rok iz leta 2009. DAR ob vhodih v bolniške sobe ne upoštevamo, kot da so na mestih oskrbe pacienta. Mesto oskrbe pacienta je prostor, kjer se združijo trije elementi: pacient, zdravstveni delavec in postopek nege ali zdravljenja, pri katerem pride do stika s pacientom ali njegovo okolico (t.i. območje pacienta, v angl.: *patient zone*). S tem konceptom se zagotavlja, da je sredstvo za higieno rok (npr. alkoholno razkužilo) na dosegu rok, higiena rok po priporočenih trenutkih pa se

izvaja na mestu oskrbe pacienta in območja pacienta ni potrebno zapustiti. Vključite tudi DAR na mestih oskrbe pacienta, ki so na dan raziskave prazni.

- **Število zdravstvenih delavcev na oddelku**
  Vpišite število zdravstvenih delavcev na oddelku v času zbiranja podatkov.
- **Število zdravstvenih delavcev na oddelku, ki s seboj nosijo alkoholna razkužila**
  Vpišite število zdravstvenih delavcev na oddelku, ki v času zbiranja podatkov na oddelku s seboj nosijo alkoholna razkužila (npr.v svojih žepih).
- **Število bolniških sob na oddelku**
  Vpišite število bolniških sob na oddelku na dan zbiranja podatkov.
- **Število enoposteljnih bolniških sob na oddelku**
  Vpišite število enoposteljnih bolniških sob na oddelku na dan zbiranja podatkov. Vključite tudi bolniške sobe z več kot eno posteljo, ki se na dan zbiranja podatkov uporabljajo kot enoposteljne sobe ali izolacijske sobe.
- **Število enoposteljnih bolniških sob z lastnim straniščem in prho na oddelku**
  Vpišite skupno število enoposteljnih bolniških sob na oddelku, ki imajo svoje stranišče in prho. Sobe, ki imajo samo svoje stranišče in skupno prho z drugimi pacienti, ne vključite.
- **Število zasedenih bolniških postelj ob 00:01 uri na oddelku na dan zbiranja podatkov**
  Navedite število zasedenih bolniških postelj na oddelku ob 00:01 uri na dan zbiranja podatkov. Lahko navedete tudi število zasedenih bolniških postelj na oddelku ob 24:00 uri na dan zbiranja podatkov.
- **Opombe**: Vpišite morebitne opombe.

SNPRBO P

Št. obrazca:

PODATKI O PACIENTU

Šifra bolnišnice _____ **Šifra oddelka** _____ **Datum raziskave** _____ /_____ /_____

Matična številka: _____ **Datum rojstva:** ____ /___ /_____ **Spol**: M Ž **Datum sprejema**: ____/____ /_____ **Specialnost pacienta/zdravnika**: _____

McCabe indeks: ◯ ni smrtna bolezen ◯ smrtna bolezen ◯ hitro smrtna bolezen ◯ neznano

Operacija v času od sprejema: ◯ ne ◯ NHSN poseg:_____(navedite šifro NHSN posega- *NEOBVEZNO*)
◯ min. invaz./ne-NHSN poseg ◯ neznano

Če novorojenček (starost < 1 mesec), porodna teža:_____ gramov

Cepljen proti covid-19:
◯ ne ◯ delno ◯ polno ◯ 1 dodatni odmerek ◯ ≥2 dodatna odmerka ◯ neznano

Osrednji žilni kateter: ◯ ne ◯ da ◯ neznano **Periferni žilni kateter:** ◯ ne ◯ da ◯ neznano

Urinski kateter: ◯ ne ◯ da ◯ neznano **Intubacija:** ◯ ne ◯ da ◯ neznano

---

Sistemsko protimikrobno zdravljenje na dan raziskave: ◯ ne ◯ da
Označite »da« tudi v primeru kirurške profilakse v 24 urah pred 8. uro na dan raziskave.

Če »da«, izpolnite podatke o protimikrobnem zdravljenju (na naslednji strani).

Pacient ima na dan raziskave bolnišnično okužbo (BO): ◯ ne ◯ da

Pacient na dan raziskave nima več znakov in/ali simptomov BO, a je še zdravljen zaradi BO (kriteriji za BO so bili izpolnjeni ob začetku zdravljenja ali po njem): ◯ ne ◯ da

Bolnišnična okužba je okužba, ki je nastopila ≥ 3. dan od sprejema (dan sprejema je 1. dan)
ALI v prvih dveh dneh po sprejemu IN v primeru SSI (operacija v 30 dneh/90 dneh (če vsadek) pred nastopom okužbe),
ALI v prvih dveh dneh po sprejemu IN bolnik sprejet < 48 ur po odpustu/premestitvi iz ustanove z zdravstveno oskrbo,
ALI v prvih dveh dneh po sprejemu IN v primeru CDI sprejet < 28 dni po odpustu/premestitvi iz ustanove z zdravstveno oskrbo,
ALI v prvih dveh dneh po sprejemu IN invazivni poseg/kateter v prvih dveh dneh po sprejemu pred nastopom okužbe,
ALI v prvih dveh dneh po sprejemu IN v primeru covid-19 sprejet < 48 ur po odpustu/premestitvi iz ustanove z zdravstveno oskrbo, v kateri je bival > 7 dni,
ALI pri novorojencu v prvih dveh dneh po rojstvu v bolnišnici.
IN so izpolnjeni kriteriji za bolnišnično okužbo.

Če »da«, izpolnite podatke o bolnišnični okužbi (na naslednji strani).

Če je odgovor na vsa tri zgornja vprašanja »ne«, ZAKLJUČITE izpolnjevanje.

Opombe:

SISTEMSKO PROTIMIKROBNO ZDRAVLJENJE PACIENTA NA DAN RAZISKAVE

Protimikrobno zdravilo (vpiši generično ali lastniško ime)	ATC5 šifra (centralno)	Vnos	Indikacija	Diagnoza	Razlogi (dokumentacija)	Sprememba terapije? (+razlog)

Vnos: **P:** parenteralno, **O:** oralno; **R:** rektalno, **I:** inhalacija.
Indikacija: **DPO:** doma pridobljena okužba; **ODO:** okužba, pridobljena v ustanovi za dolgotrajno oskrbo; **BO:** okužba, pridobljena v bolnišnici za akutno oskrbo.
Kirurška profilaksa: **K1:** ena doza, **K2:** en dan, **K3:** > 1 dan; **NP:** nekirurška profilaksa; **D:** drugo; **N**: neznana indikacija.
Diagnoza: Šifra diagnoze za DPO, ODO in BO (glejte šifrant diagnoz pri zdravljenju s protimikrobnimi zdravili).
Razlogi (dokumentacija): Če so bili razlogi za sistemsko protimikrobno zdravljenje pacienta navedeni v dokumentaciji, vpišite »da«, sicer vpišite »ne«.
Sprememba terapije
- **Razlogi:** **N**: ni bilo spremembe pri zdravljenju s protimikrobnim zdravilom; **E:** eskalacija protimikrobnega zdravljenja; **D**: de-eskalacija protimikrobnega zdravljenja; **SIO**: sprememba intravenoznega vnosa v oralni vnos; **NSU**: sprememba zaradi neželenih stranskih učinkov (opaženih ali pričakovanih); **SDN**: sprememba zaradi drugega ali neznanega razloga; **NEZ:** neznano.

Če pacient prejema več kot 4 protimikrobna zdravila, vzemite nov obrazec, opremite ga s podatki o pacientu (matično številko) in ga pripnite k prvemu obrazcu.

PODATKI O BOLNIŠNIČNIH OKUŽBAH (BO)

	Bolnišnična okužba 1	Bolnišnična okužba 2
Šifra BO		
BO, povezana z invazivnim medicinskim pripomočkom	◯ ne ◯ da ◯ neznano	◯ ne ◯ da ◯ neznano
Prisotnost BO ob sprejemu	◯ ne ◯ da	◯ ne ◯ da
Datum pojava BO	___ / ___ / _____	___ / ___ / _____
Ustanova, kraj nastanka BO	◯ bolnišnica trenutne hospitalizacije ◯ druga bolnišnica ◯ ustanova za dolgotrajno oskrbo ◯ drug izvor/neznano	◯ bolnišnica trenutne hospitalizacije ◯ druga bolnišnica ◯ ustanova za dolgotrajno oskrbo ◯ drug izvor/neznano
BO, povezana s trenutnim oddelkom	◯ ne ◯ da ◯ neznano	◯ ne ◯ da ◯ neznano
Zdravljenje z vazopresorji	◯ ne ◯ da ◯ neznano	◯ ne ◯ da ◯ neznano
Če okužba krvi, vir		

	Šifra mikroorganizma	AMR		PDR	Šifra mikroorganizma	AMR		PDR
		ATB	SIR			ATB	SIR	
Mikroorganizem 1								
Mikroorganizem 2								
Mikroorganizem 3								

Šifra BO: Za vpis šifer BO glejte šifrant BO (Priloga 3) in definicije BO (Priloga 4).
Invazivni medicinski pripomoček: Izpolnite samo, če gre za PN, BSI, NEO-LCBI, NEO-CNSB in UTI. Označite »da« samo, če je bila izpostavljenost invazivnemu medicinskemu pripomočku, ki je povezan z BO (izpostavljenost intubaciji za PN, osrednjemu ali perifernemu žilnemu katetru pri okužbi krvi in urinskemu katetru pri UTI).
Datum pojava: Izpolnite le za BO, ki niso bile prisotne ob sprejemu.
Izvor okužbe krvi: Vpišite ustrezno šifro (C-CVC, C-PVC, S-PUL, S-UTI, S-DIG, S-SSI, S-SST, S-OTH, UO).
ATB: Testiran antibiotik oziroma skupina antibiotikov. Glejte šifrant za označevalce odpornosti mikroorganizmov proti antibiotikom (Priloga 3).
SIR: **S**: občutljiv, standardni režim odmerjanja; **I**: občutljiv, povečana izpostavljenost; **R**: odporen.
PDR: pan-odporen mikroorganizem. **N**: mikroorganizem ni pan-odporen, **V**: mikroorganizem je verjetno odporen na vse antibiotike, **P:** potrjena odpornost mikroorganizma proti vsem antibiotikom iz referenčnega laboratorija, **NEZ**: neznano.

Če ima pacient več kot dve BO, vzemite nov obrazec, opremite ga s podatki o pacientu (matično številko) in ga pripnite k prvemu obrazcu.

NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE OBRAZCA SNPRBO P

<u>Obrazec SNPRBO P izpolnite za vse v SNPRBO IV vključene paciente.</u>

Vključitveni in izključitveni kriteriji za paciente ob zbiranju podatkov na oddelkih
Vključite:

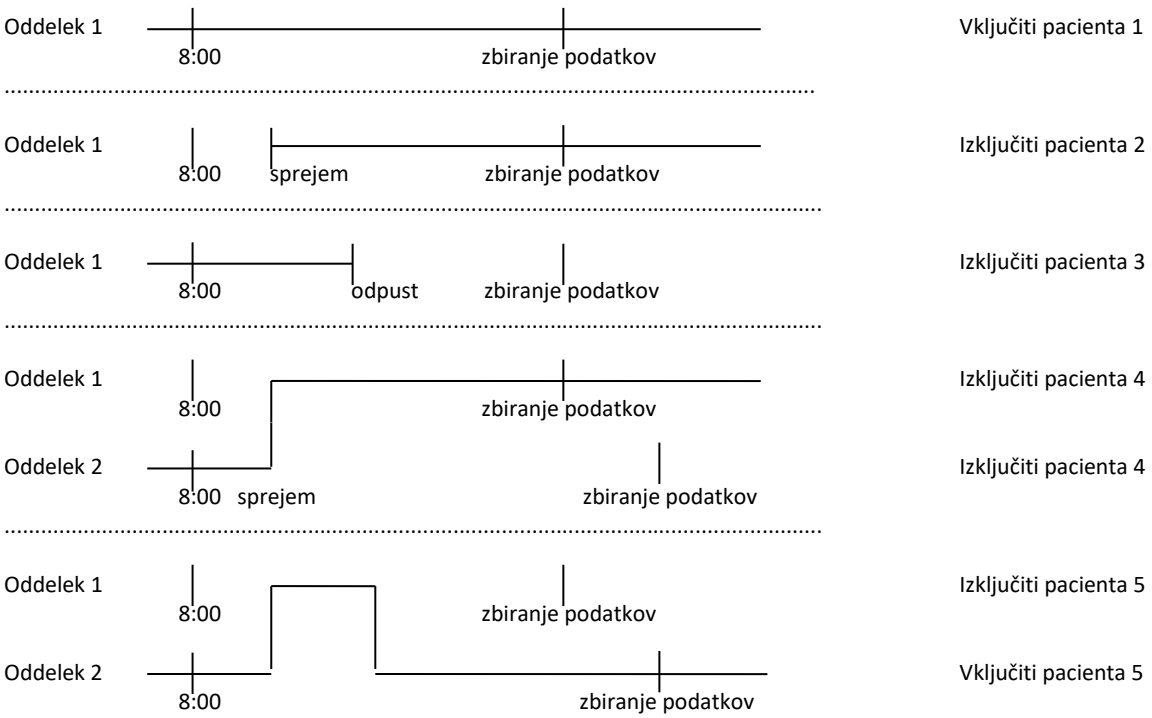
- Paciente, sprejete do osme ure zjutraj na dan zbiranja podatkov na oddelku IN vse, ki (še) niso bili odpuščeni z oddelka v času zbiranja podatkov;
- novorojenčke na oddelku na dan zbiranja podatkov, rojene do osme ure zjutraj (vključite oba, novorojenčka in mater);
- paciente, ki jih v času zbiranja podatkov začasno ni na oddelku zaradi preiskav ali raznih postopkov;
- paciente, ki so uradno sprejeti na oddelku (v bolnišnici), a so v času zbiranja podatkov na izhodu iz bolnišnice (na primer doma za nekaj ur).

V primeru, da pacienta v času zbiranja podatkov ni na oddelku, a so za njega ob osmi uri zjutraj na voljo podatki, izpolnite obrazec SNPRBO P. V nasprotnem primeru se na oddelek vrnite kasneje in zberite podatke.

Ne vključite:

- pacientov, ki so bili premeščeni z oddelka, kjer zbirate podatke, na drugi oddelek po osmi uri zjutraj in jih ob zbiranju podatkov ni več na oddelku;
- pacientov, ki so bili premeščeni z drugega oddelka na oddelek, kjer zbirate podatke in niso bili na tem oddelku do osme ure zjutraj;
- pacientov v dnevni oskrbi (sprejetih in odpuščenih v istem dnevu) zaradi operacije, drugega posega, pregleda ali zdravljenja;
- ambulantno dializiranih pacientov;
- pacientov, pregledanih v specialističnih ambulantah;
- pacientov, pregledanih v ambulantah nujne medicinske pomoči;
- oseb, sprejetih kot spremljevalci.

Primeri odločanja o vključevanju in izključevanju petih pacientov v SNPRBO IV ob zbiranju podatkov na dveh oddelkih v istem dnevu



PODATKI O PACIENTU

Zabeležite podatke za vse paciente v skladu s spodnjimi definicijami spremenljivk in šifranti.

- **Št. obrazca:**
  Pustite prazno. V bolnišnici določeno zaporedno številko obrazca bodo vpisali centralno v bolnišnici.
- **Šifra bolnišnice**
  Vpišite šifro (z žigom odtisnite šifro) bolnišnice, ki jo je določil NIJZ.
- **Šifra oddelka**
  Vpišite identifikacijsko šifro oddelka.
- **Datum raziskave** (DD/MM/LLLL)
  Vpišite datum zbiranja podatkov na oddelku. Vse podatke na enem oddelku morate zbrati v enem dnevu.
- **Matična številka**
  Vpišite matično številko, ki je bila pacientu dodeljena ob sprejemu v bolnišnico.
- **Datum rojstva** (DD/MM/LLLL)
  Vpišite dan, mesec in leto rojstva.
  Datum bomo uporabili za izračun starosti pacienta ob sprejemu v bolnišnico, na dan raziskave in ob pojavu BO.
- **Spol**
  Obkrožite spol pacienta (M - moški, Ž - ženska). Po potrebi opredelite spol v polju opombe.
- **Datum sprejema** (DD/MM/LLLL)
  Vpišite datum sprejema pacienta v bolnišnico za trenutno hospitalizacijo.
- **Specialnost pacienta/zdravnika**
  Vpišite šifro specialnosti, zaradi katere je bil pacient sprejet v bolnišnico, oziroma specialnost zdravnika, ki je odgovoren za pacienta, v skladu s šifrantom oddelkov in specialnosti pacientov/zdravnikov (stran 45). Če se razlikujeta, ima specialnost pacienta prednost pred specialnostjo zdravnika.
  Za pediatrične paciente na PED oddelku uporabite subspecialnost (MEDGEN, ICUPED, SURCARD, MEDONCO itd.).
  Za zdrave novorojenčke zabeležite specialnost pacienta/zdravnika kot GOBAB ali PEDBAB.
  LTC (dolgotrajna oskrba) je specialnost oddelka in se kot specialnost pacienta/zdravnika lahko uporabi samo izjemoma.
- **McCabe indeks**
  Označite težo pacientovih osnovnih bolezni v skladu s kategorijami:
  - ni smrtna bolezen (pričakovano preživetje najmanj 5 let),
  - smrtna bolezen (pričakovano preživetje od 1 do 4 let),
  - hitro smrtna bolezen (pričakovana smrt v 1 letu),
  - neznano.

  Če ima pacient BO, oziroma je imel BO, ocenite težo pacientovih bolezni pred nastopom BO.
  Nekaj primerov kategorizacije resnosti osnovnih bolezni pacienta po McCabe:
  <u>hitro smrtna bolezen (v enem letu)</u>
  - končni stadij hematoloških malignomov (pacient ni primeren za transplantacijo, ali če gre za ponovitev bolezni), srčno popuščanje (EF (iztisni delež) < 25 %) in končna odpoved jeter (pacient ni primeren za transplantacijo, ima hud ascites, encefalopatijo ali varice),
  - multipla organska odpoved pri pacientu na intenzivni enoti – APACHE II > 30, SAPS II > 70,
  - pljučna bolezen s cor pulmonale.

  <u>smrtna bolezen (pričakovano preživetje od 1 do 4 let)</u>
  - kronične levkemije, mielomi, limfomi, metastatski karcinomi, končna odpoved ledvic (brez transplantacije),
  - bolezen motoričnega nevrona, multipla skleroza, ki se ne odziva na zdravljenje,
  - Alzheimerjeva bolezen/demenca,

- sladkorna bolezen, ki zahteva amputacijo/po amputaciji.

ni smrtna bolezen (pričakovano preživetje najmanj 5 let)

- sladkorna bolezen,
- karcinom/hematološki malignom z > 80 % 5-letnim preživetjem,
- vnetne bolezni,
- kronične črevesne bolezni, bolezni sečil,
- ginekološko porodniške bolezni,
- okužbe (tudi HIV, HCV, HBV, razen če so izpolnjeni kriteriji za eno od prej omenjenih kategorij),
- ostalo.

- **Operacija v času od sprejema**

  Operacija je definirana kot postopek, ki je izveden predvsem iz terapevtskih razlogov in kjer se kožo ali sluznico prereže (ne samo prebode z iglo). Postopek se lahko izvede tudi izven operacijske dvorane.

  Označite ustrezen odgovor:
  - ne,
  - NHSN poseg (če da, lahko v polje (neobvezno) vpišete šifro NHSN kirurškega posega (glejte seznam NHSN kirurških posegov (stran 47),
  - minimalno invazivni/ne-NHSN poseg (glejte primere na strani 52),
  - neznano.

- **Če novorojenček (starost < 1 mesec), porodna teža**

  Za novorojenčke do starosti enega meseca vpišite težo ob rojstvu v gramih.

- **Cepljen proti covid-19**

  Označite ustrezni odgovor:
  - ne: bolnik ni prejel nobenega odmerka cepiva.
  - delno: bolnik je prejel vsaj en odmerek cepiva, ni pa bil cepljen po osnovni shemi* glede na vrsto cepiva.
  - polno: bolnik je bil cepljen po osnovni shemi* glede na vrsto cepiva, ni pa prejel nobenega dodatnega ali poživitvenega odmerka.
  - 1 dodatni odmerek: bolnik je bil cepljen z enim dodatnim ali poživitvenim odmerkom kateregakoli cepiva (enaka ali druga vrsta cepiva kot za osnovno cepljenje, prvotno ali prilagojeno cepivo) več kot dva tedna pred dnevom raziskave.
  - ≥ 2 dodatna odmerka: bolnik je bil cepljen z dvema ali več dodatnim(i) ali poživitvenim(i) odmerki kateregakoli cepiva (enaka ali druga vrsta cepiva kot za osnovno cepljenje, prvotno ali prilagojeno cepivo) več kot dva tedna pred dnevom raziskave.

  *Osnovno cepljenje se je pri cepivu Jcovden/Janssen (Johnson&Johnson) opravilo z enim odmerkom, pri ostalih cepivih pa se opravi z dvema odmerkoma, le pri cepivu Comirnaty 3 se opravi s tremi odmerki (uporaba Comirnaty 3 je odobrena za otroke, stare 6 mesecev-4 leta).

- **Osrednji žilni kateter**

  Označite, ali ima pacient na dan raziskave vstavljen osrednji žilni (arterijski ali venski) kateter (»da«, »ne«, »neznano«).

  Osrednji žilni kateter je žilni kateter, ki sega v notranjost srca ali v njegovo bližino ali se konča v eni izmed velikih žil in se uporablja za infuzijo, odvzem krvi ali hemodinamske meritve.

  Velike žile (za namen SNPRBO) so: aorta, pljučna arterija, zgornja in spodnja vena kava, brahiocefalične vene, notranje jugularne vene, vene subklavije, zunanje iliakalne vene, skupne iliakalne vene, femoralne arterije/vene in pri dojenčkih umbilikalna arterija/vena.

  Niti mesto vstavitve niti vrsta katetra ne določata, ali gre za osrednji žilni kateter. Odločilno je, do kam sega kateter.

  Vodilo beležite kot žilni kateter.

  Žic srčnega spodbujevalca in drugih pripomočkov brez lumna, ki so vstavljeni v centralne krvne žile ali v srce, ne uvrščamo med osrednje žilne katetre, ker po njih ni mogoče dovajati ali odvzemati tekočin.

- **Periferni žilni kateter (PŽK)**
  Označite, ali ima pacient na dan raziskave vstavljen PŽK (arterijski ali venski) (»da«, »ne«, »neznano«).
- **Urinski kateter**
  Označite, ali ima pacient na dan raziskave vstavljen urinski kateter (»da«, »ne«, »neznano«).
- **Intubacija**
  Označite, ali je pacient na dan raziskave intubiran (endotrahealna intubacija ali traheostomija), ne glede na umetno predihavanje (»da«, »ne«, »neznano«).
- **Sistemsko protimikrobno zdravljenje na dan raziskave:** (»da«, »ne«)
  Označite, ali pacient na dan raziskave prejema ali bo prejel vsaj eno sistemsko protimikrobno zdravilo, vključno z intervalnim zdravljenjem.
  Ne beležite lokalnega protimikrobnega zdravljenja.
  Označite »da« tudi za:
  - načrtovano zdravljenje na dan raziskave;
  - zdravljenje s prekinitvami (npr. vsak drugi dan), če prejeto na dan raziskave;
  - nekirurško profilakso na dan raziskave in
  - prejeto protimikrobno kirurško profilakso v 24 urah pred 8. uro na dan raziskave.

<u>Če ste odgovorili z »da«, izpolnite tabelo »SISTEMSKO PROTIMIKROBNO ZDRAVLJENJE PACIENTA NA DAN RAZISKAVE« na drugi strani obrazca.</u>

- **Pacient ima na dan raziskave bolnišnično okužbo (BO):** (»da«, »ne«)
  Označite, ali ima pacient na dan raziskave BO (znake in/ali simptome BO) v skladu z definicijo BO.
- **Pacient na dan raziskave nima več znakov in/ali simptomov BO, a je še zdravljen zaradi BO (kriteriji za BO so bili izpolnjeni ob začetku zdravljenja ali po njem)**: (»da«, »ne«)
  Označite, ali je pacient na dan raziskave še vedno zdravljen zaradi BO, čeprav nima več znakov in/ali simptomov BO. Kriteriji za BO (v skladu z definicijo BO), zaradi katere je bilo uvedeno zdravljenje, pa so bili izpolnjeni med začetkom zdravljenja in dnevom raziskave.

<u>Če ste vsaj na eno od zadnjih dveh vprašanj odgovorili z »da«, izpolnite tabelo »PODATKI O BOLNIŠNIČNIH OKUŽBAH (BO)« na naslednji strani obrazca.</u>

Če je odgovor na vsa tri zgornja vprašanja »ne«, ZAKLJUČITE izpolnjevanje in preverite vnesene podatke glede popolnosti ter notranje skladnosti.

- **Opombe:** Vpišite morebitne opombe.

SISTEMSKO PROTIMIKROBNO ZDRAVLJENJE PACIENTA NA DAN RAZISKAVE

Vpišite podatke o protimikrobnem zdravljenju v skladu s prej navedenimi kriteriji pri »**Sistemsko protimikrobno zdravljenje na dan raziskave**«.
Če je prišlo pri zdravljenju ali nekirurški profilaksi na dan raziskave do spremembe protimikrobnega zdravila, zabeležite samo zadnje prejeto protimikrobno zdravilo na dan raziskave.

OPOMBA: Cilj je ugotoviti, kaj zdravniki mislijo, da zdravijo. Da bi to naredili, moramo pregledati vso medicinsko dokumentacijo pacienta in morda zahtevati tudi dodatne informacije od medicinskih sester, farmacevtov ali zdravnikov. O ustreznosti predpisovanja receptov se ne razpravlja. Prav tako se ne poskuša spreminjati predpisanega zdravljenja. Osebje se ne sme počutiti nadzorovano.

Zabeležite podatke o protimikrobnem zdravljenju v skladu s spodnjimi definicijami spremenljivk in šifranti.
Če pacient prejema več kot 4 protimikrobna zdravila, vzemite nov obrazec, opremite ga s podatki o pacientu (matično številko) in ga pripnite k prvemu obrazcu.

- **Protimikrobno zdravilo**
  Vpišite generična ali lastniška imena protimikrobnih zdravil (antibiotike in antimikotike za sistemsko rabo). Izključena so zdravila za zdravljenje tuberkuloze, razen kadar se uporabljajo za zdravljenje okužb z ne-tuberkuloznimi mikobakterijami ali za zdravljenje drugih okužb ali za rezervno zdravljenje (npr. za zdravljenje okužb z večkratno odpornimi bakterijami). Glejte seznam protimikrobnih zdravil v šifrantu (stran 54).
- **ATC 5 šifra**
  Pustite prazno. ATC 5 šifre bodo vpisali centralno v bolnišnici.
- **Vnos**
  Vpišite črko **P** (parenteralno) ali **O** (oralno) ali **R** (rektalno) ali **I** (inhalacija).
- **Indikacija**
  Vpišite šifro indikacije, razloga, zaradi katerega pacient prejema sistemska protimikrobna zdravila v skladu s šifrantom indikacij za zdravljenje s protimikrobnimi zdravili (stran 62):
  - Zdravljenje:
    - **DPO** - doma pridobljena okužba
    - **ODO** - okužba, pridobljena v ustanovi za dolgotrajno oskrbo ali na oddelku za podaljšano bolnišnično zdravljenje in dolgotrajno zdravstveno nego
    - **BO** - bolnišnična okužba
  - Kirurška profilaksa:
    - **K1** - kirurška profilaksa - en odmerek
    - **K2** - kirurška profilaksa - en dan
    - **K3** - kirurška profilaksa - več kot 1 dan

    Da bi pravilno določili trajanje kirurške profilakse, preverite:
    - ali je pacient prejel kirurško profilakso po 8. uri zjutraj dan pred raziskavo in do 8. ure na dan raziskave, in če je, preverite tudi,
    - ali je dobil profilakso tudi dva dneva pred dnevom raziskave in
    - ali je dobil profilakso tudi na sam dan raziskave.
  - Drugo:
    - **NP** - nekirurška profilaksa (v angl.: *medical prophylaxis*)
    - **D** - drugo (npr. eritromicin kot prokinetik)
    - **N** - neznana indikacija, preverjeno med zbiranjem podatkov
- **Diagnoza**
  Vpišite šifro diagnoze le, kadar je namen zdravljenja s protimikrobnimi zdravili zdravljenje okužbe (DPO, ODO, BO) in ne profilaksa ali kakšna druga indikacija. Uporabite šifro NA, če se protimikrobno zdravilo uporablja za profilakso ali drug namen in ne za zdravljenje.
  Glejte šifrant diagnoz pri zdravljenju s protimikrobnimi zdravili (stran 62).

- **Razlogi (dokumentacija)**
  Če je razlog zdravljenja pacienta s protimikrobnimi zdravili zapisan v dokumentaciji pacienta, vpišite **»**da«, sicer vpišite »ne«.
- **Sprememba zdravljenja - Razlog**
  Če je bilo za navedeno okužbo zdravljenje s protimikrobnim zdravilom spremenjeno/spreminjano ali je bil spremenjen/spreminjan način vnosa protimikrobnega zdravila, vpišite podatke o zadnji spremembi (vrsto spremembe ali razlog za spremembo). Za navedeno epizodo okužbe preverite celoten potek zdravljenja.
  - **N** - ni bilo spremembe: zdravljenje s protimikrobnim zdravilom ni bilo spremenjeno.
  - **E** - eskalacija: spekter protimikrobnega zdravljenja je bil »razširjen« (ali dodano drugo protimikrobno zdravilo) na osnovi mikrobioloških izvidov in/ali kliničnih razlogov, npr. osamljen mikroorganizem ni bil občutljiv na prejšnje protimikrobno zdravilo in/ali slab klinični učinek prejšnjega protimikrobnega zdravila; velja tudi za prehod iz oralnega na parenteralni vnos istega protimikrobnega zdravila.
  - **D** - de-eskalacija: protimikrobno zdravljenje se je »zožalo« iz mikrobioloških in/ali kliničnih razlogov, npr. osamljen mikroorganizem je bil dovzeten za protimikrobna zdravila z ožjim spektrom delovanja ali za zdravilo prve linije zdravljenja v primerjavi s prejšnjim protimikrobnim zdravilom in/ali klinični potek je dovolil spremembo zdravljenja v protimikrobno zdravilo z ožjim spektrom delovanja ali z zdravilom prve linije. Če je za isto indikacijo potekalo zdravljenje z več protimikrobnimi zdravili in so bila nekatera do časa raziskave ukinjena, poročajte de-eskalacijo za ta druga protimikrobna zdravila.
  - **SIO** – sprememba IV v oralno: sprememba intravenoznega vnosa istega protimikrobnega zdravila v oralni vnos. Do spremembe načina vnosa lahko pride tudi med antibiotiki istega razreda, npr. iz intravenoznega vnosa ampicilina/sulbaktama v oralni vnos amoksiciklina/klavulanata ali iz intravenoznega vnosa ceftriaksona v oralni vnos cefuroksim aksetila.
  - **NSU** - neželeni stranski učinki: do zamenjave zdravljenja s protimikrobnim zdravilom je prišlo zaradi opaženih ali pričakovanih neželenih stranskih učinkov protimikrobnega zdravila.
  - **SDN** - sprememba zaradi drugega ali neznanega razloga: do zamenjave zdravljenja s protimikrobnim zdravilom je prišlo zaradi drugega razloga ali neznanega razloga, ki ga v času raziskave ni bilo mogoče določiti.
  - **NEZ** - neznano: ni podatkov o spremembi terapije s tem protimikrobnim zdravilom.

PODATKI O BOLNIŠNIČNIH OKUŽBAH (BO)

DEFINICIJA BOLNIŠNIČNE OKUŽBE

Za namen SNPRBO IV je BO le tista okužba, pri kateri:

1. **so prisotni znaki in/ali simptomi okužbe na dan raziskave**
   ALI
   so bili znaki in/ali simptomi okužbe prisotni v obdobju od začetka zdravljenja do dneva raziskave in je pacient na dan raziskave še vedno zdravljen zaradi okužbe. Prisotnost simptomov in znakov okužbe od začetka zdravljenja okužbe do dneva raziskave mora biti potrjena, da se lahko odločimo, ali je zdravljena okužba ustrezala eni izmed definicij primerov BO.

IN

2. **Znaki in/ali simptomi okužbe so nastopili tretji dan ali kasneje (≥ 3. dan) po sprejemu v bolnišnico (dan sprejema je prvi dan) trenutne hospitalizacije**
   ALI
   pacient je bil sprejet z okužbo (ali je razvil simptome in/ali znake okužbe v prvih dveh dneh po sprejemu), ki ustreza kriterijem za okužbo kirurške rane, npr. SSI v 30 dneh po operaciji (ali v primeru vsadka pri SSI organov/telesnih votlin v 90 dneh po operaciji (za primere operacij, kjer gre za 90-dnevno epidemiološko spremljanje zaradi vsadkov glejte šifrant NHSN kirurških posegov na strani 47) in ima simptome ali znake, ki ustrezajo kriterijem definicije za primer BO in/ali je zdravljen zaradi te okužbe, ki je ustrezala kriterijem definicije za primer BO,
   ALI
   pacient je bil ponovno sprejet z okužbo (ali je razvil simptome in/ali znake okužbe v prvih dveh dneh po sprejemu) v manj kot dveh dneh (< 48 urah) po predhodnem odpustu/premestitvi iz ustanove z zdravstveno oskrbo,
   ALI
   pacient je bil ponovno sprejet z okužbo z bakterijo *Clostridioides difficile* (ali je razvil simptome in/ali znake okužbe v prvih dveh dneh po sprejemu) v manj kot 28 dneh po predhodnem odpustu/premestitvi iz ustanove z zdravstveno oskrbo,
   ALI
   invaziven poseg (intubacija, OŽK ali PŽK ali urinski kateter) prvi ali drugi dan hospitalizacije, ki je povzročil BO pred tretjim dnevom hospitalizacije,
   ALI
   pacient je bil (ponovno) sprejet s simptomi in/ali znaki covid-19 ali je razvil simptome in/ali znake okužbe v prvih dveh dneh po sprejemu (če je okužba asimptomatska, se upošteva dan odvzema vzorca za prvi pozitiven test) v manj kot 48 urah po odpustu iz ustanove z zdravstveno oskrbo po več kot 7-dnevnem bivanju v isti ali drugi ustanovi z zdravstveno oskrbo,
   ALI
   znaki in/ali simptomi pri novorojenčku so nastopili prvi ali drugi dan po rojstvu v bolnišnici.

Opomba:
Za postavitev diagnoze BO oziroma preverjanje kriterijev za BO zbirajte samo podatke o izvidih in rezultatih preiskav, ki so dostopni na dan raziskave in ne kasneje. Zato nekaterih BO, ki so prisotne na dan raziskave, ne boste zabeležili kot BO.

<u>Zabeležite podatke o bolnišničnih okužbah v skladu s spodnjimi definicijami spremenljivk in šifranti.</u>
Če ima pacient več kot dve BO (oziroma je še vedno zdravljen zaradi več kot dveh BO), vzemite nov obrazec, opremite ga s podatki o pacientu (matično številko) in ga pripnite k prvemu obrazcu.

- **Šifra bolnišnične okužbe**
  Vpišite šifro BO.

Glejte šifranta bolnišničnih okužb (seznam ali pregledno tabelo na straneh 63 in 66) in definicije bolnišničnih okužb (stran 76). Upoštevajte vse znake in simptome od nastopa okužbe do dneva raziskave.
Eno vrsto BO pri pacientu zabeležite le enkrat, tudi v primeru več epizod.
Opredelite tudi podskupino, npr. PN4 in CVS-VASC.
Za pljučnico vpišite le eno podskupino v skladu z naslednjo hierarhijo: PN1 > PN2 > PN3 > PN4 > PN5.
Za okužbo sečil vpišite le eno podskupino v skladu z naslednjo hierarhijo: UTI-A > UTI-B.
Za laboratorijsko potrjene okužbe krvi navedite le eno šifro za BSI oziroma CRI3 v skladu z naslednjo hierarhijo: CRI3 > BSI in za NEO-LCBI ali NEO-CNSB v skladu z naslednjo hierarhijo: NEO-LCBI > NEO-CNSB.
Za opredelitev BO upoštevajte vse znake in simptome okužbe, ki so bili prisotni od nastopa okužbe do dneva raziskave.

- **BO, povezana z invazivnim medicinskim pripomočkom** (»da«, »ne«, »neznano«)
  Izpolnite samo, če gre za PN, BSI, NEO-LCBI, NEO-CNSB in UTI. Označite »da« samo, če je bila izpostavljenost invazivnemu medicinskemu pripomočku, ki je povezan z BO (npr. izpostavljenost OŽK ali PŽK pri okužbi krvi, intubacija pri pljučnici, urinski kateter pri okužbi sečil) v zadnjih 48 urah pred nastopom BO razen pri UTI, kjer označite »da«, če je bila izpostavljenost urinskemu katetru v zadnjih 7 dneh. Označite »da« tudi če je bila izpostavljenost v tem času prekinjena.
  Če je bilo obdobje po končani izpostavljenosti invazivnemu medicinskemu pripomočku daljše od 48 ur (oziroma sedem dni pri urinskem katetru), morajo obstajati zelo nedvoumni dokazi, da je okužba povezana s tem pripomočkom, da označite »da«.
- **Prisotnost BO ob sprejemu:** (»da«, »ne«)
  Označite »da«, če so bili znaki in/ali simptomi BO prisotni že ob sprejemu, sicer označite »ne«.
- **Datum pojava** (DD/MM/LLLL)
  Vpišite datum pojava BO (datum pojava prvih znakov in simptomov). Če datum pojava ni znan, vpišite datum začetka zdravljenja te BO ali datum odvzema prve diagnostične kužnine.
  Če zdravljenje BO ni bilo začeto ali če diagnostična kužnina ni bila odvzeta, ocenite datum pojava BO in ga vpišite.
  Datuma pojava BO ni treba vpisati, če so bili znaki in simptomi prisotni že ob sprejemu.
- **Ustanova – kraj nastanka BO**
  Označite, ali je BO nastala v povezavi s trenutno hospitalizacijo ali po predhodni hospitalizaciji v isti bolnišnici (»bolnišnica trenutne hospitalizacije«), ali v drugi bolnišnici (»druga bolnišnica«), ali v ustanovi za dolgotrajno oskrbo (»ustanova za dolgotrajno oskrbo«), ali gre za drug izvor, ali izvor ni znan (»drug izvor/neznano«). Kategorija »drug izvor/neznano« se lahko uporabi npr. pri okužbi, ki je imela prve znake ali simptome po drugem dnevu trenutne hospitalizacije (BO po definiciji) za katero menite, da ni povezana s trenutno hospitalizacijo.
- **BO, povezana s trenutnim oddelkom**
  BO je povezana s trenutnim oddelkom:
  - če so se prvi znaki in simptomi okužbe pojavili tretji dan hospitalizacije ali kasneje po sprejemu na ta oddelek (datum sprejema na trenutni oddelek je prvi dan), *ali*
  - prvi ali drugi dan hospitalizacije na tem oddelku po izpostavljenosti invazivnim medicinskim pripomočkom na tem oddelku *ali*
  - če je bil pacient ponovno sprejet in je bila BO prisotna ob sprejemu ter povezana s predhodno hospitalizacijo na istem oddelku:
    - v zadnjih 30 dneh po operaciji v primeru SSI, *ali*
    - v zadnjih 90 dneh po vstavitvi vsadka pri SSI organov/telesnih votlin, *ali*
    - v zadnjih 28 dneh po predhodnem odpustu v primeru okužbe z bakterijo *Clostridioides difficile*, *ali*
    - v zadnjih 48 urah (2 koledarska dneva) po odpustu v primeru drugih BO.
- **Zdravljenje z vazopresorji**
  Zdravljenje z vazopresorji (npr. noradrenalinom, adrenalinom, vazopresinom, fenilefrinom, dopaminom) je bilo uvedeno za zdravljenje posledic BO (označevalec septičnega šoka).

- **Če okužba krvi, vir**
  V primeru laboratorijsko potrjene okužbe krvi navedite vir okužbe v skladu s spodnjimi navodili (Priloga 3, stran 67):
  - Z žilnim katetrom povezana okužba krvi
    Enak mikroorganizem je bil osamljen iz konice žilnega katetra ali je prišlo do izboljšanja simptomov v 48 urah po odstranitvi katetra:
    C-CVC - povezana z OŽK
    C-PVC - povezana s PŽK
  - Sekundarna okužba krvi, povezana z drugo okužbo
    Enak mikroorganizem je bil osamljen z mesta druge okužbe ali prepričljivi klinični dokazi kažejo, da je okužba krvi povezana z drugo okužbo, invazivnim diagnostičnim postopkom ali tujkom, in sicer:
    S-PUL - povezana s pljučnico
    S-UTI - povezana z okužbo sečil
    S-DIG - povezana z okužbo prebavil
    S-SSI - povezana z okužbo kirurške rane
    S-SST - povezana z okužbo kože in mehkega tkiva
    S-OTH - drugo: npr. okužba osrednjega živčevja, okužba kosti (npr. osteomielitis), invazivni diagnostični postopek, tujek
  - Neznan vir (**UO**): Preverjeno je, da vir ni nič od zgoraj naštetega.
  - Neznano (**UNK**): Ni podatka o viru BSI.

  Sekundarno okužbo krvi poročajte kot ločeno BO, poleg poročanja primarne okužbe, če izpolnjuje kriterije definicije te BO.
  Okužbe krvi pri novorojenčkih šifrirajte kot NEO-LCBI ali NEO-CNSB skupaj z virom okužbe krvi.
  Pri okužbi krvi z mikrobiološko dokumentirano povezanostjo z žilnim katetrom v polju »Če okužba krvi, vir« ne poročajte nič. Poročajte samo ustrezno šifro v polju »Šifra BO«, in sicer šifrirajte kot CRI3-CVC ali CRI3-PVC.
  Če je bil odkrit več kot en vir za isto epizodo okužbe krvi, navedite le en vir glede na naslednjo prednostno razvrstitev: C-CVC > C-PVC > S-PUL > S-UTI > S-SSI > S-DIG> S-SST > S-OTH > UO.
- **Mikroorganizem 1, 2 in 3**
  - **Šifra mikroorganizma**: Vpišite šifre za do največ tri izolirane mikroorganizme v skladu s šifrantom mikroorganizmov po skupinah (stran 68) ali šifrantom mikroorganizmov po abecedi (stran 72).
    Vpišite le rezultate, ki so na voljo na dan raziskave.
- **AMR - odpornost mikroorganizmov proti antibiotikom (v angl.: *antimicrobial resistance* – AMR)**:
  - **ATB (antibiotik/skupina antibiotikov):**
    Le za spodaj navedene mikroorganizme in antibiotike (OXA ali FOX) oziroma skupine antibiotikov (GLY, C3G ali CAR) vpišite odpornost v skladu s spodnjimi navodili.

    ***Staphylococcus aureus*:** **OXA** (oksacilin) **ali FOX** (cefoksitin)
    GLY (glikopeptidi: vankomicin ali teikoplanin)

    MRSA: odpornost proti OXA ali FOX
    VRSA: odpornost proti GLY

    ***Enterococcus* spp.**: **GLY** (glikopeptidi: vankomicin ali teikoplanin)

    VRE: odpornost proti GLY

    Enterobacterales (*Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., *Proteus* spp., *Citrobacter* spp., *Serratia* spp., *Morganella* spp.):
    C3G (cefalosporini tretje generacije: cefotaksim, ceftriakson, ceftazidim)
    CAR (karbapenemi: imipenem, meropenem, doripenem)

Pseudomonas aeruginosa:
CAR (karbapenemi: imipenem, meropenem, doripenem)
***Acinetobacter* spp**.:
CAR (karbapenemi: imipenem, meropenem, doripenem)

- **SIR**
  Navedite, ali je mikroorganizem:
  S - Občutljiv, standardni režim odmerjanja; **I** - občutljiv, povečana izpostavljenost; **R** - odporen.
  Če rezultat občutljivosti ni znan, vpišite **UNK** (v angl.: *unknown*).
  Za poročanje rezultata testiranja odpornosti mikroorganizma proti skupini antibiotikov (GLY, C3G ali CAR) mora biti na voljo rezultat testiranja za vsaj en antibiotik iz ustrezne skupine.
  Če je bilo testiranih več antibiotikov iz iste skupine (npr. pri CAR), poročajte najslabši rezultat za antibiotik iz te skupine (npr.: meropenem R in imipenem I, se poroča kot = CAR R).
- **PDR: mikroorganizem je odporen proti »vsem« antibiotikom** (v angl.: *pandrug-resistant*):
  Označite, če je mikroorganizem odporen proti vsem antibiotikom v skladu s spodnjimi pojasnili:
  N = mikroorganizem ni PDR (občutljiv vsaj za en antibiotik),
  V = mikroorganizem je verjetno PDR (rezultati I/R za vse testirane antibiotike),
  P = mikroorganizem je potrjeno PDR (odpornost proti vsem antibiotikom potrjena v referenčnem laboratoriju),
  NEZ = neznano.

Oseba, ki je vodila zbiranje podatkov na oddelku, pred oddajo izpolnjenega obrazca koordinatorju zbiranja podatkov v bolnišnici preveri vnesene podatke glede popolnosti (izpolnjena vsa polja) in notranje skladnosti.
Pred pošiljanjem izpolnjenih obrazcev na NIJZ koordinator zbiranja podatkov v bolnišnici (ali njegov/a namestnik/ca) preveri popolnost in notranjo skladnost podatkov ter po potrebi poskrbi za dopolnitve ali popravke. S tem zaključi zbiranje podatkov za posameznega pacienta.

PRILOGA 3

Šifranti

1. Šifrant specialnosti oddelkov in pacienta/zdravnika 45

2. Seznam NHSN kirurških posegov 47

3. Primeri ne-NHSN kirurških posegov 52

4. Šifrant protimikrobnih zdravil 54

5. Šifrant indikacij za zdravljenje s protimikrobnimi zdravili 62

6. Šifrant diagnoz pri zdravljenju s protimikrobnimi zdravili 62

7. Šifrant bolnišničnih okužb - seznam 63

8. Šifrant bolnišničnih okužb - pregledna tabela 66

9. Šifrant vira okužbe krvi (BSI) 67

10. Šifrant mikroorganizmov po skupinah 68

11. Šifrant mikroorganizmov po abecedi 72

12. Šifrant označevalcev odpornosti mikroorganizmov proti antibiotikom 75

1. ŠIFRANT SPECIALNOSTI ODDELKOV IN PACIENTA/ZDRAVNIKA

Kategorije (specialnost oddelka)	Šifra specialnosti pacienta/zdravnika	Ime specialnosti pacienta/zdravnika
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURGEN	Splošna kirurgija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURDIG	Kirurgija prebavnega trakta (abdominalna)
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURORTR	Ortopedija in travmatologija (kirurška)
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURORTO	Ortopedija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURTR	Travmatologija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURCV	Kardiovaskularna kirurgija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURCARD	Kardiokirurgija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURVASC	Žilna (vaskularna) kirurgija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURTHO	Torakalna kirurgija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURNEU	Nevrokirurgija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURPED	Pediatrična kirurgija (splošna)
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURTRANS	Transplantacijska kirurgija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURONCO	Kirurgija raka (onkološka)
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURENT	Otorinolaringologija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SUROPH	Oftalmologija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURMAXFAC	Maksilofacialna kirurgija (čeljustna)
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURSTODEN	Stomatologija
Specializacije iz kirurgije ((SUR)	SURBURN	Opekline
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURURO	Urologija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SURPLAS	Plastična in rekonstruktivna kirurgija
Specializacije iz kirurgije (SUR)	SUROTH	Druga kirurgija
Internistične specializacije (MED)	MEDGEN	Splošna interna medicina
Internistične specializacije (MED)	MEDGAST	Gastroenterologija
Internistične specializacije (MED)	MEDHEP	Hepatologija
Internistične specializacije (MED)	MEDENDO	Endokrinologija
Internistične specializacije (MED)	MEDONCO	Onkologija
Internistične specializacije (MED)	MEDHEMA	Hematologija
Internistične specializacije (MED)	MEDBMT	Transplantacija kostnega mozga
Internistične specializacije (MED)	MEDHEMBMT	Hematologija/transplantacija kostnega mozga
Internistične specializacije (MED)	MEDCARD	Kardiologija
Internistične specializacije (MED)	MEDCOV	covid-19 (ne vključuje EIZ)
Internistične specializacije (MED)	MEDDERM	Dermatologija
Internistične specializacije (MED)	MEDNEPH	Nefrologija
Internistične specializacije (MED)	MEDNEU	Nevrologija
Internistične specializacije (MED)	MEDPNEU	Pulmologija
Internistične specializacije (MED)	MEDRHEU	Revmatologija

Kategorije (specialnost oddelka)	Šifra specialnosti pacienta/zdravnika	Ime specialnosti pacienta/zdravnika
Internistične specializacije (MED)	MEDID	Infekcijske bolezni
Internistične specializacije (MED)	MEDTR	Medicinska travmatologija
Internistične specializacije (MED)	MEDOTH	Druga interna medicina
Pediatrija (PED)	PEDGEN	Splošna pediatrija
Neonatologija (NEO)	PEDNEO	Neonatologija (izključeni zdravi novorojenčki)
Neonatologija (NEO)	PEDBAB	Zdravi novorojenčki (pediatrija)
Neonatologija (NEO)	ICUNEO	Neonatalna EIZ*
Pediatrija (PED)	ICUPED	Pediatrična EIZ*
Intenzivna medicina (ICU)	ICUMED	Internistična EIZ*
Intenzivna medicina (ICU)	ICUSUR	Kirurška EIZ*
Intenzivna medicina (ICU)	ICUMIX	Mešana EIZ*, splošna EIZ*
Intenzivna medicina (ICU)	ICUCOV	covid-19 EIZ
Intenzivna medicina (ICU)	ICUSPEC	Specializirana EIZ*
Intenzivna medicina (ICU)	ICUOTH	Druga EIZ*
Ginekologija in porodništvo (GO)	GOOBS	Porodništvo (nosečnost in porod)
Ginekologija in porodništvo (GO)	GOGYN	Ginekologija
Ginekologija in porodništvo (GO)	GOBAB	Zdravi novorojenčki (materinstvo)
Geriatrija (GER)	GER	Geriatrija, nega starejših
Psihiatrija (PSY)	PSY	Psihiatrija
Rehabilitacija (RHB)	RHB	Rehabilitacija
Dolgotrajna oskrba (LTC)	LTC**	Dolgotrajna oskrba
DRUGO (OTH)	OTH	Drugo/ni na seznamu
Mešano (MIX)	MIX**	Kombinacija različnih specializacij

* EIZ – enota intenzivnega zdravljenja
** LTC in MIX se uporabljata kot specialnost oddelka in se lahko samo izjemoma uporabljata kot specialnost pacienta/zdravnika. Npr. pri specialnosti oddelka LTC uporabite za specialnost pacienta/zdravnika MEDGEN, GER, RHB, itd. in pri specialnosti oddelka MIX uporabite za specialnost pacienta/zdravnika specialnost glede na glavno bolezen pacienta.

2. SEZNAM NHSN KIRURŠKIH POSEGOV

Referenca: NHSN operative procedure category mappings to ICD-9-CM codes, October 2010. Dosegljiva: www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/9pscSSIcurrent.pdf

NHSN šifra	Operativni poseg	Opis	ICD-9-CM šifre	90-dnevno epidemiološko spremljanje (zaradi vsadka)
NHSN-AAA	Operacija anevrizme abdominalne aorte	Resekcija abdominalne aorte z anastomozo ali zamenjavo	38.34, 38.44, 38.64	Če je vstavljen žilni graft nečloveškega izvora.
NHSN-AMP	Amputacija uda	Popolna ali delna amputacija ali eksartikulacija zgornjega ali spodnjega uda, vključno s prsti	84.00-84.19, 84.91	Ne.
NHSN-APPY	Operacija slepiča	Operacija slepiča (ne v okviru drugega postopka)	47.01, 47.09, 47.2, 47.91, 47.92, 47.99	Ne.
NHSN-AVSD	Obvod pri dializi	Arteriovenska anastomoza za dializo	39.27, 39.42	Če je vstavljen žilni graft nečloveškega izvora.
NHSN-BILI	Operacija žolčevoda, jeter ali trebušne slinavke	Ekscizija žolčevodov ali operativni postopki na žolčnem traktu, jetrih ali trebušni slinavki (ne vključuje operacij samo na žolčniku)	50.0, 50.12, 50.14, 50.21-50.23, 50.25, 50.26, 50.29, 50.3, 50.4, 50.61, 50.69, 51.31-51.37, 51.39, 51.41-51.43, 51.49, 51.51, 51.59, 51.61-51.63, 51.69, 51.71, 51.72, 51.79, 51.81-51.83, 51.89, 51.9151.95, 51.99, 52.09, 52.12, 52.22, 52.3, 52.4, 52.51-52.53, 52.59, 52.6, 52.7, 52.92, 52.95, 52.96, 52.99	Ne, biliarni stent ni vključen, razen če je trajno vstavljen v času operacije.
NHSN-BRST	Operacija dojke	Ekscizija lezije ali tkiva dojke, vključno z radikalno, modificirano ali kvadrantno resekcijo, lumpektomijo, incizijsko biopsijo ali mamoplastiko	85.12, 85.20-85.23, 85.31-85.36, 85.41-85.48, 85.50, 85.53, 85.54, 85.6, 85.70-85.76, 85.79, 85.93, 85.96	Samo za prsne vsadke.
NHSN-CARD	Operacija srca	Postopki na zaklopkah ali srčnem septumu; ne vključuje obvoda koronarne arterije, operacije na žilah, transplantacije srca ali implantacije srčnega spodbujevalca	35.00 - 35.04, 35.10-35.14, 35.20-35.28, 35.31, 35.35, 35.39, 35.42, 35.50, 35.51, 35.53, 35.54, 35.60-35.63,	Da, če gre za vstavljen žilni graft nečloveškega izvora, prostetično zaklopko in srčni spodbujevalnik.

NHSN šifra	Operativni poseg	Opis	ICD-9-CM šifre	90-dnevno epidemiološko spremljanje (zaradi vsadka)
			35.70, 35.73, 35.81-35.84, 35.91-35.95, 35.98-35.99, 37.10, 37.11, 37.24, 37.31-37.33, 37.35, 37.36, 37.41, 37.49, 37.60	
NHSN-CEA	Karotidna endarterektomija	Endarterektomija na žilah glave in vratu (vključuje karotidno arterijo in jugularno veno)	38.12	Ne.
NHSN-CBGB	Koronarni bypass graft z incizijo prsnega koša in donorskega mesta	Pristop prek prsnega koša za direktno revaskularizacijo srca, vključuje uporabo ustrezne vene iz donorskega mesta za obvod	36.10-36.14, 36.19	Če je vstavljen žilni graft nečloveškega izvora.
NHSN-CBGC	Koronarni bypass graft samo z incizijo prsnega koša	Pristop prek prsnega koša za direktno revaskularizacijo srca z uporabo npr. interne mamarne (torakalne) arterije	36.15-36.17, 36.2	Če je vstavljen žilni graft nečloveškega izvora.
NHSN-CHOL	Operacija žolčnika	Holecistektomija in holecistotomija	51.03, 51.04, 51.13, 51.21-51.24	Ne.
NHSN-COLO	Operacija črevesa	Incizija, resekcija ali anastomoza debelega črevesa, vključuje anastomoze debelo-do-tanko in tanko-do-debelo črevo, ne vključuje operacij rektuma	17.31-17.36, 17.39, 45.03, 45.26, 45.41, 45.49, 45.52, 45.71-45.76, 45.79, 45.81-45.83, 45.92-45.95, 46.03, 46.04, 46.10, 46.11, 46.13, 46.14, 46.43, 46.52, 46.75, 46.76, 46.94	Ne.
NHSN-CRAN	Kraniotomija	Incizija prek lobanje za ekscizijo, reparacijo ali eksploracijo možganov, ne vključuje drenaže ali punkcije	01.12, 01.14, 01.21-01.25, 01.28, 01.31, 01.32, 01.39, 01.41, 01.42, 01.51-01.53, 01.59, 02.11-02.14, 02.91-02.93, 07.51-	Samo, če je vstavljen ventrikularni šunt ali podobno.

NHSN šifra	Operativni poseg	Opis	ICD-9-CM šifre	90-dnevno epidemiološko spremljanje (zaradi vsadka)
			07.54, 07.59, 07.61-07.65, 07.68, 07.69, 07.71, 07.72, 07.79, 38.01, 38.11, 38.31, 38.41, 38.51, 38.61, 38.81, 39.28	
NHSN-CSEC	Carski rez	Porod s carskim rezom	74.0, 74.1, 74.2, 74.4, 74.91, 74.99	Ne.
NHSN-FUSN	Spinalna fuzija	Imobilizacija hrbtenice	81.00-81.08	Da.
NHSN-FX	Operacija odprtega zloma	Odprta redukcija zloma ali dislokacije dolgih kosti, ki zahteva interno ali eksterno fiksacijo, ne vključuje vstavitve sklepne proteze	79.21, 79.22, 79.25, 79.26, 79.31, 79.32, 79.35, 79.36, 79.51, 79.52, 79.55, 79.56	Da, kjer je vstavljena kovina.
NHSN-GAST	Operacija želodca	Incizija ali ekscizija želodca, vključuje subtotalno ali totalno gastrektomijo, ne vključuje vagotomije in fundoplikacije	43.0, 43.42, 43.49, 43.5, 43.6, 43.7, 43.81, 43.89, 43.91, 43.99, 44.15, 44.21, 44.29, 44.31, 44.38 - 44.42, 44.49, 44.5, 44.61-44.65, 44.68-44.69, 44.95-44.98	Ne.
NHSN-HER	Operacija hernije	Reparacija ingvinalne, femoralne, umbilikalne hernije ali hernije sprednje abdominalne stene, ne vključuje reparacije diafragmalne ali hiatalne hernije ali hernij na drugih mestih	17.11-17.13, 17.21-17.24, 53.00 - 53.05, 53.10-53.17, 53.21, 53.29, 53.31, 53.39, 53.41-53.43, 53.49, 53.51, 53.59, 53.61-53.63, 53.69	Da, samo v primeru, da je vstavljen protetični material, ki se ne resorbira.
NHSN-HPRO	Proteza kolka	Artroplastika kolka	00.70-00.73, 00.85-00.87, 81.51 - 81.53	Da.

NHSN šifra	Operativni poseg	Opis	ICD-9-CM šifre	90-dnevno epidemiološko spremljanje (zaradi vsadka)
NHSN-HTP	Transplantacija srca	Transplantacija srca	37.51-37.55	Ne.
NHSN-HYST	Abdominalna histerektomija	Odstranitev uterusa prek abdominalne incizije	68.31, 68.39, 68.41, 68.49, 68.61, 68.69	Ne.
NHSN-KPRO	Proteza kolena	Artroplastika kolena	00.80-00.84, 81.54, 81.55	Da.
NHSN-KTP	Transplantacija ledvic	Transplantacija ledvic	55.61, 55.69	Ne.
NHSN-LAM	Laminektomija	Eksploracija ali dekompresija hrbtenjače prek ekscizije ali incizije v strukture hrbtenjače	03.01, 03.02, 03.09, 80.50, 80.51, 80.53, 80.54, 80.59, 84.60-84.69, 84.80-84.85	Ne, razen če je vstavljena kovina.
NHSN-LTP	Transplantacija jeter	Transplantacija jeter	50.51, 50.59	Ne.
NHSN-NECK	Operacija vratu	Glavna ekscizija ali incizija larinksa in radikalna disekcija vratu, ne vključuje operacij ščitnice in obščitnice	30.1, 30.21, 30.22, 30.29, 30.3, 30.4, 31.45, 40.40-40.42	Ne
NHSN-NEPH	Operacija ledvic	Resekcija ali manipulacija ledvic z ali brez odstranitve sosednjih struktur	55.01-55.02, 55.11, 55.12, 55.24, 55.31, 55.32, 55.34, 55.35, 55.39, 55.4, 55.51, 55.52, 55.54, 55.91	Ne
NHSN-OVRY	Operacija jajčnika	Operacija jajčnika in sosednjih struktur	65.01, 65.09, 65.12, 65.13, 65.21-65.25, 65.29, 65.31, 65.39, 65.41, 65.49, 65.51-65.54, 65.61-65.64, 65.71-	Ne

NHSN šifra	Operativni poseg	Opis	ICD-9-CM šifre	90-dnevno epidemiološko spremljanje (zaradi vsadka)
			65.76, 65.79, 65.81, 65.89, 65.92-65.95, 65.99	
NHSN-PACE	Operacija srčnega spodbujevalca	Vstavitev, manipulacija ali zamenjava srčnega spodbujevalca	00.50-00.54, 17.51, 17.52, 37.7037.77, 37.79-37.83, 37.85-37.87, 37.89, 37.94-37.99	Da, če je vstavljen srčni spodbujevalnik ali ICD naprava.
NHSN-PRST	Operacija prostate	Suprapubična, retropubična, radikalna ali perinealna ekscizija prostate, ne vključuje transuretralne resekcije prostate	60.12, 60.3, 60.4, 60.5, 60.61, 60.62, 60.69	Ne.
NHSN-PVBY	Operacija obvoda perifernih žil	Operacije obvoda na perifernih arterijah	39.29	Če je vstavljen žilni graft nečloveškega izvora.
NHSN-REC	Operacija rektuma	Operacije na rektumu	48.25, 48.35, 48.40, 48.42, 48.43, 48.49-48.52, 48.59, 48.61-48.65, 48.69, 48.74	Ne.
NHSN-RFUSN	Refuzija hrbtenice	Refuzija hrbtenice	81.30-81.39	
NHSN-SB	Operacija tankega črevesa	Incizija ali resekcija ozkega črevesa, ne vključuje tanko-do-debelo črevo anastomoz	45.01, 45.02, 45.15, 45.31-45.34, 45.51, 45.61-45.63, 45.91, 46.01, 46.02, 46.20-46.24, 46.31, 46.39, 46.41, 46.51, 46.71-46.74, 46.93	Ne.
NHSN-SPLE	Operacija vranice	Resekcija ali manipulacija vranice	41.2, 41.33, 41.41-41.43, 41.5, 41.93, 41.95, 41.99	Ne.

NHSN šifra	Operativni poseg	Opis	ICD-9-CM šifre	90-dnevno epidemiološko spremljanje (zaradi vsadka)
NHSN-THOR	Torakalna operacija	Nekardialna, nevaskularna torakalna operacija, vključuje pnevmektomije in operacije diafragmalne ali hiatalne hernije	32.09, 32.1, 32.20, 32.21-32.23, 32.25, 32.26, 32.29, 32.30, 32.39, 32.41, 32.49, 32.50, 32.59, 32.6, 32.9, 33.0, 33.1, 33.20, 33.25, 33.28, 33.31-33.34, 33.39, 33.41 - 33.43, 33.48, 33.49, 33.98, 33.99, 34.01-34.03, 34.06, 34.1, 34.20, 34.26, 34.3, 34.4, 34.51, 34.52, 34.59, 34.6, 34.81-34.84, 34.89, 34.93, 34.99, 53.80-53.84	
NHSN-THYR	Operacija ščitnice in/ali obščitnice	Resekcija ali manipulacija ščitnice in/ali obščitnice	06.02, 06.09, 06.12, 06.2, 06.31, 06.39, 06.4, 06.50-06.52, 06.6, 06.7, 06.81, 06.89, 06.91-06.95, 06.98, 06.99	
NHSN-VHYS	Vaginalna histerektomija	Odstranitev uterusa prek vaginalne ali perinealne incizije	68.51, 68.59, 68.71, 68.79	
NHSN-VSHN	Ventrikularni obvod	Operacije ventrikularnega obvoda, vključno z revizijo in odstranitvijo obvoda	02.2, 02.31-02.35, 02.39, 02.42, 02.43, 54.95	
NHSN-XLAP	Abdominalna kirurgija	Operacije abdomna, ki ne vključujejo gastrointestinalnega trakta ali biliarnega sistema (vključuje operacijo diafragmalne hernije skozi abdomen)	53.71, 53.72, 53.75, 54.0, 54.11, 54.12, 54.19, 54.3, 54.4, 54.51, 54.59, 54.61, 54.63, 54.64, 54.71, - 54.75, 54.92, 54.93	

Poročajte NHSN šifro, tudi če incizija ob koncu posega ni bila popolnoma zaprta (npr. žice ali cevke molijo iz incizije).

3. PRIMERI NE-NHSN KIRURŠKIH POSEGOV

1) Ginekološki posegi: obporodni posegi/porod (1 ali več) ICD-9-CM 75.3 in 75.9.
2) Ekstrakcija zoba: ICD-9-CM koda 23.1 Kirurška odstranitev.

3) Transuretralna resekcija prostate.
4) Incizija in drenaža abscesa s sekundarnim zaprtjem.
5) Kakršna koli amputacija diabetičnega stopala, kjer je celjenje *per secundam*.
6) Katera koli druga operacija, kjer je celjenje *per secundam*.
7) Tonzilektomija.
8) Vstavitev zunanjega fiksaterja/Olizarov.
9) Ekstraventrikularna drenaža.
10) Histeroskopska odstranitev fibroidov: odstranitev zaostalih delov ploda.

4. ŠIFRANT PROTIMIKROBNIH ZDRAVIL

a. Protimikrobna zdravila, ki se uporabljajo v Sloveniji

Generično ime antibiotika v angleškem jeziku	Generično ime antibiotika v slovenskem jeziku	ATC šifra
Amikacin	Amikacin	J01GB06
Amoxicillin	Amoksicilin	J01CA04
Amoxicillin and enzyme inhibitor	Amoksicilin in encimski inhibitor	J01CR02
Amphotericin B (oral)	Amfotericin B (oralno)	A07AA07
Amphotericin B (parenteral)	Amfotericin B (parenteralno)	J02AA01
Ampicillin	Ampicilin	J01CA01
Ampicillin and enzyme inhibitor	Ampicilin in encimski inhibitor	J01CR01
Ampicillin, combinations	Ampicilin, kombinacije	J01CA51
Anidulafungin	Anidulafungin	J02AX06
Azithromycin	Azitromicin	J01FA10
Azithromycin, fluconazole and secnidazole	Azitromicin, flukonazol in seknidazol	J01RA07
Aztreonam	Aztreonam	J01DF01
Bacitracin	Bacitracin	J01XX10
Benzathine benzylpenicillin	Benzatinijev benzilpenicilat	J01CE08
Benzathine phenoxymethylpenicillin	Benzatinijev fenoksimetilpenicilin	J01CE10
Benzylpenicillin	Benzilpenicilin	J01CE01
Caspofungin	Kaspofungin	J02AX04
Cefaclor	Cefaklor	J01DC04
Cefadroxil	Cefadroksil	J01DB05
Cefalexin	Cefaleksin	J01DB01
Cefazolin	Cefazolin	J01DB04
Cefepime	Cefepim	J01DE01
Cefiderocol	Cefiderokol	J01DI04
Cefixime	Cefiksim	J01DD08
Cefotaxime	Cefotaksim	J01DD01
Cefpodoxime	Cefpodoksim	J01DD13
Cefpodoxime and beta-lactamase inhibitor	Cefpodoksim in zaviralec laktamaz beta	J01DD64
Cefprozil	Cefprozil	J01DC10
Ceftaroline fosamil	Ceftarolin fosamil	J01DI02
Ceftazidime	Ceftazidim	J01DD02
Ceftazidime and beta-lactamase inhibitor	Ceftazidim in zaviralec laktamaz beta	J01DD52
Ceftibuten	Ceftibuten	J01DD14
Ceftolozane and beta-lactamase inhibitor	Ceftolozan in zaviralec laktamaz beta	J01DI54
Ceftriaxone	Ceftriakson	J01DD04
Ceftriaxone, combinations	Cetriakson, kombinacije	J01DD54
Cefuroxime	Cefuroksim	J01DC02
Cefuroxime and metronidazole	Cefuroksim in metronidazol	J01RA03
Chloramphenicol	Kloramfenikol	J01BA01
Ciprofloxacin	Ciprofloksacin	J01MA02
Ciprofloxacin and metronidazol	Ciprofloksacin in metronidazol	J01RA10
Clarithromycin	Klaritromicin	J01FA09
Clindamycin	Klindamicin	J01FF01
Cloxacillin	Kloksacilin	J01CF02
Colistin (oral)	Kolistin (oralno)	A07AA10
Colistin (injection, infusion)	Kolistin (injekcija, infuzija)	J01XB01
Cycloserine	Cikloserin	J04AB01
Dalbavancin	Dalbavancin	J01XA04
Daptomycin	Daptomicin	J01XX09
Doxycycline	Doksiciklin	J01AA02
Eravacycline	Eravaciklin	J01AA13
Ertapenem	Ertapenem	J01DH03
Erythromycin	Eritromicin	J01FA01
Ethambutol	Etambutol	J04AK02

Generično ime antibiotika v angleškem jeziku	Generično ime antibiotika v slovenskem jeziku	ATC šifra
Fidaxomicin	Fidaksomicin	A07AA12
Flucloxacilin	Flukloksacillin	J01CF05
Fluconazole	Flukonazol	J02AC01
Flucytosine	Flucitozin	J02AX01
Fosfomycin	Fosfomicin	J01XX01
Fusidic acid	Fusidna kislina	J01XC01
Gentamicin	Gentamicin	J01GB03
Imipenem and enzyme inhibitor	Imipenem in encimski inhibitor	J01DH51
Imipenem, cilastatin and relebactam	Imipenem, cilastatin in relebaktam	J01DH56
Isavuconazole	Izavukonazol	J02AC05
Isoniazid	Izoniazid	J04AC01
Itraconazole	Itrakonazol	J02AC02
Ketoconazole	Ketokonazol	J02AB02
Levofloxacin	Levofloksacin	J01MA12
Linezolid	Linezolid	J01XX08
Meropenem	Meropenem	J01DH02
Meropenem and vaborbactam	Meropenem in vaborbaktam	J01DH52
Metronidazole	Metronidazol (parenteralno)	J01XD01
Metronidazole	Metronidazol (oralno, rektalno)	P01AB01
Micafungin	Mikafungin	J02AX05
Miconazole	Mikonazol	J02AB01
Midecamycin	Midekamicin	J01FA03
Minocycline	Minociklin	J01AA08
Miocamycin	Miokamicin	J01FA11
Moxifloxacin	Moksifloksacin	J01MA14
Nitrofurantoin	Nitrofurantoin	J01XE01
Nitrofurantoin, combinations	Nitrofurantoin, kombinacije	J01XE51
Nitroxoline	Nitroksolin	J01XX07
Norfloxacin	Norfloksacin	J01MA06
Nystatin	Nistatin	A07AA02
Paromomycin	Paromomicin	A07AA06
Pefloxacin	Pefloksacin	J01MA03
Phenoxymethylpenicillin	Fenoksimetilpenicilin	J01CE02
Piperacillin and enyzme inhibitor	Piperacilin in encimski inhibitor	J01CR05
Polymyxin B	Polimiksin B (parenteralno)	J01XB02
Posaconazole	Posakonazol	J02AC04
Procaine benzylpenicillin	Prokain benzilpenicilin	J01CE09
Pyrazinamide	Pirazinamid	J04AK01
Rifampicin	Rifampicin	J04AB02
Rifaximin	Rifaksimin	A07AA11
Roxithromycin	Roksitromicin	J01FA06
Spiramycin	Spiramicin	J01FA02
Streptomycin (oral)	Streptomicin (oralni)	A07AA04
Streptomycin (parenteral)	Streptomicin (parenteralni)	J01GA01
Streptomycin, combinations	Streptomicin, kombinacije	A07AA54
Sulfadiazine	Sulfadiazin	J01EC02
Sulfamethoxazole and trimethoprim	Sulfametoksazol in trimetoprim	J01EE01
Tedizolid	Tedizolid	J01XX11
Teicoplanin	Teikoplanin	J01XA02
Terbinafine	Terbinafin	D01BA02
Tigecycline	Tigeciklin	J01AA12
Tobramycin	Tobramicin	J01GB01
Vancomycin (oral)	Vankomicin (oralno)	A07AA09
Vancomycin (parenteral)	Vankomicin (parenteralno)	J01XA01
Voriconazole	Vorikonazol	J02AC03

b. Protimikrobna zdravila

Generično ime antibiotika v angleškem jeziku	Generično ime antibiotika v slovenskem jeziku	ATC šifra
Amikacin	Amikacin	J01GB06
Amoxicillin	Amoksicilin	J01CA04
Amoxicillin and enzyme inhibitor	Amoksicilin in encimski inhibitor	J01CR02
Amphotericin B (oral)	Amfotericin B (oralno)	A07AA07
Amphotericin B (parenteral)	Amfotericin B (parenteralno)	J02AA01
Ampicillin	Ampicilin	J01CA01
Ampicillin and enyzme inhibitor	Ampicilin in encimski inhibitor	J01CR01
Ampicillin, combinations	Ampicilin, kombinacije	J01CA51
Anidulafungin	Anidulafungin	J02AX06
Arbekacin	Arbekacin	J01GB12
Aspoxicillin	Aspoksicilin	J01CA19
Azanidazole	Azanidazol	P01AB04
Azidocillin	Azidocilin	J01CE04
Azithromycin	Azitromicin	J01FA10
Azithromycin, fluconazole and secnidazole	Azitromicin, flukonazol in seknidazol	J01RA07
Azlocillin	Azlocilin	J01CA09
Aztreonam	Aztreonam	J01DF01
Bacampicillin	Bakampicilin	J01CA06
Bacitracin	Bacitracin	J01XX10
Bekanamycin	Bekanamicin	J01GB13
Benzathine benzylpenicillin	Benzatinijev benzilpenicilat	J01CE08
Benzathine phenoxymethylpenicillin	Benzatinijev fenoksimetilpenicilin	J01CE10
Benzylpenicillin	Benzilpenicilin	J01CE01
Biapenem	Biapenem	J01DH05
Brodimoprim	Brodimoprim	J01EA02
Carbenicillin	Karbenecilin	J01CA03
Carindacillin	Karindacilin	J01CA05
Carumonam	Karumonam	J01DF02
Caspofungin	Kaspofungin	J02AX04
Cefacetrile	Cefacetril	J01DB10
Cefaclor	Cefaklor	J01DC04
Cefadroxil	Cefadroksil	J01DB05
Cefalexin	Cefaleksin	J01DB01
Cefaloridine	Cefaloridin	J01DB02
Cefalotin	Cefalotin	J01DB03
Cefamandole	Cefamandol	J01DC03
Cefapirin	Cefapirin	J01DB08
Cefatrizine	Cefatrizin	J01DB07
Cefazedone	Cefazedon	J01DB06
Cefazolin	Cefazolin	J01DB04
Cefbuperazone	Cefbuperazon	J01DC13
Cefcapene	Cefcapen	J01DD17
Cefdinir	Cefdinir	J01DD15
Cefditoren	Cefditoren	J01DD16
Cefepime	Cefepim	J01DE01
Cefepime and amikacin	Cefepim in amikacin	J01RA06
Cefetamet	Cefetamet	J01DD10
Cefiderocol	Cefiderokol	J01DI04
Cefixime	Cefiksim	J01DD08
Cefixime and ornidazole	Cefiksim in ornidazol	J01RA15
Cefmenoxime	Cefmenoksim	J01DD05
Cefmetazole	Cefmetazol	J01DC09
Cefminox	Cefminoks	J01DC12
Cefodizime	Cefodizim	J01DD09
Cefonicide	Cefonicid	J01DC06

Generično ime antibiotika v angleškem jeziku	Generično ime antibiotika v slovenskem jeziku	ATC šifra
Cefoperazone	Cefoperazon	J01DD12
Cefoperazone, combinations	Cefoperazon, kombinacije	J01DD62
Ceforanide	Ceforanid	J01DC11
Cefotaxime	Cefotaksim	J01DD01
Cefotaxime and beta-lactamase inhibitor	Cefotaksim in zaviralec laktamaz beta	J01DD51
Cefotetan	Cefotetan	J01DC05
Cefotiam	Cefotiam	J01DC07
Cefoxitin	Cefoksitin	J01DC01
Cefozopran	Cefozopran	J01DE03
Cefpiramide	Cefpiramid	J01DD11
Cefpirome	Cefpirom	J01DE02
Cefpodoxime	Cefpodoksim	J01DD13
Cefpodoxime and beta-lactamase inhibitor	Cefpodoksim in zaviralec laktamaz beta	J01DD64
Cefprozil	Cefprozil	J01DC10
Cefradine	Cefradin	J01DB09
Cefroxadine	Cefroksadin	J01DB11
Cefsulodin	Cefsulodin	J01DD03
Ceftaroline fosamil	Ceftarolin fosamil	J01DI02
Ceftazidime	Ceftazidim	J01DD02
Ceftazidime and beta-lactamase inhibitor	Ceftazidim in zaviralec laktamaz beta	J01DD52
Cefteram	Cefteram	J01DD18
Ceftezole	Ceftezol	J01DB12
Ceftibuten	Ceftibuten	J01DD14
Ceftizoxime	Ceftizoksim	J01DD07
Ceftobiprole medocaril	Ceftobiprole medocaril	J01DI01
Ceftolozane and beta-lactamase inhibitor	Ceftolozan in zaviralec laktamaz beta	J01DI54
Ceftriaxone	Ceftriakson	J01DD04
Ceftriaxone, combinations	Cetriakson, kombinacije	J01DD54
Cefuroxime	Cefuroksim	J01DC02
Cefuroxime and metronidazole	Cefuroksim in metronidazol	J01RA03
Chloramphenicol	Kloramfenikol	J01BA01
Chlortetracycline	Klortetraciklin	J01AA03
Cinoxacin	Cinoksacin	J01MB06
Ciprofloxacin	Ciprofloksacin	J01MA02
Ciprofloxacin and metronidazol	Ciprofloksacin in metronidazol	J01RA10
Ciprofloxacin and ornidazol	Ciprofloksacin in ornidazol	J01RA12
Ciprofloxacin and tinidazole	Ciprofloksacin in tinidazol	J01RA11
Clarithromycin	Klaritromicin	J01FA09
Clindamycin	Klindamicin	J01FF01
Clofoctol	Klofoktol	J01XX03
Clometacillin	Klometacilin	J01CE07
Clomocycline	Klomociklin	J01AA11
Cloxacillin	Kloksacilin	J01CF02
Colistin (oral)	Kolistin (oralno)	A07AA10
Colistin (injection, infusion)	Kolistin (injekcija, infuzija)	J01XB01
Combinations of beta-lactamase sensitive penicillins	Kombinacije penicilinov, občutljivih za beta-laktamaze	J01CE30
Combinations of intermediate-acting sulphonamides	Kombinacije srednje delujočih sulfonamidov	J01EC20
Combinations of long-acting sulphonamides	Kombinacije dolgo delujočih sulfonamidov	J01ED20
Combinations of penicillins	Kombinacije penicilinov	J01CR50
Combinations of penicillins with extended spectrum	Kombinacije širokospektralnih penicilinov	J01CA20
Combinations of short-acting sulphonamides	Kombinacije kratko delujočih sulfonamidov	J01EB20
Combinations of tetracyclines	Kombinacije tetraciklinov	J01AA20
Cycloserine	Cikloserin	J04AB01
Dalbavancin	Dalbavancin	J01XA04

Generično ime antibiotika v angleškem jeziku	Generično ime antibiotika v slovenskem jeziku	ATC šifra
Daptomycin	Daptomicin	J01XX09
Delafloxacin	Delafloksacin	J01MA23
Demeclocycline	Demeklocilin	J01AA01
Dibekacin	Dibekacin	J01GB09
Dicloxacillin	Dikloksacilin	J01CF01
Dirithromycin	Diritromicin	J01FA13
Doripenem	Doripenem	J01DH04
Doxycycline	Doksiciklin	J01AA02
Enoxacin	Enoksacin	J01MA04
Epicillin	Epicilin	J01CA07
Eravacycline	Eravaciklin	J01AA13
Ertapenem	Ertapenem	J01DH03
Erythromycin	Eritromicin	J01FA01
Ethambutol	Etambutol	J04AK02
Ethionamide	Etionamid	J04AD03
Feropenem	Feropenem	J01DI03
Fidaxomicin	Fidaksomicin	A07AA12
Fleroxacin	Fleroksacin	J01MA08
Flomoxef	Flomoksef	J01DC14
Flucloxacilin	Flukloksacillin	J01CF05
Fluconazole	Flukonazol	J02AC01
Flucytosine	Flucitozin	J02AX01
Flumequine	Flumekin	J01MB07
Fluritromicin	Fluritromicin	J01FA14
Fosfomycin	Fosfomicin	J01XX01
Furazidin	Furazidin	J01XE03
Fusidic acid	Fusidna kislina	J01XC01
Garenoxacin	Garenoksacin	J01MA19
Gatifloxacin	Gatifloksacin	J01MA16
Gemifloxacin	Gemifloksacin	J01MA15
Gentamicin	Gentamicin	J01GB03
Grepafloxacin	Grepafloksacin	J01MA11
Griseofulvin	Grizeofulvin	D01BA01
Hachimycin	Hacimicin	J02AA02
Hetacillin	Hetacilin	J01CA18
Iclaprim	Iklaprim	J01EA03
Imipenem and enzyme inhibitor	Imipenem in encimski inhibitor	J01DH51
Imipenem, cilastatin and relebactam	Imipenem, cilastatin in relebaktam	J01DH56
Isavuconazole	Izavukonazol	J02AC05
Isepamicin	Izepamicin	J01GB11
Isoniazid	Izoniazid	J04AC01
Itraconazole	Itrakonazol	J02AC02
Josamycin	Jozamicin	J01FA07
Kanamycin	Kanamicin	A07AA08
Kanamycin	Kanamicin	J01GB04
Ketoconazole	Ketokonazol	J02AB02
Lascufloxacin	Laskufloksacin	J01MA25
Latamoxef	Latamoksef	J01DD06
Lefamulin	Lefamulin	J01XX12
Levofloxacin	Levofloksacin	J01MA12
Levofloxacin, combinations with other antibacterials	Levofloksacin, kombinacije z drugimi antibotiki	J01RA05
Levonadifloxacin	Levonadifloksacin	J01MA24
Lincomycin	Linkomicin	J01FF02
Linezolid	Linezolid	J01XX08
Lomefloxacin	Lomefloksacin	J01MA07
Loracarbef	Lorakarbef	J01DC08

Generično ime antibiotika v angleškem jeziku	Generično ime antibiotika v slovenskem jeziku	ATC šifra
Lymecycline	Limeciklin	J01AA04
Mandelic acid	Mandelična kislina	J01XX06
Mecillinam	Mecilinam	J01CA11
Meropenem	Meropenem	J01DH02
Meropenem and vaborbactam	Meropenem in vaborbaktam	J01DH52
Metacycline	Metaciklin	J01AA05
Metampicillin	Metampicilin	J01CA14
Methenamine	Metenamin	J01XX05
Meticillin	Meticilin	J01CF03
Metronidazole	Metronidazol (parenteralno)	J01XD01
Metronidazole	Metronidazol (oralno, rektalno)	P01AB01
Metronidazole, combinations	Metronidazol, kombinacije	P01AB51
Mezlocillin	Mezlocilin	J01CA10
Micafungin	Mikafungin	J02AX05
Miconazole	Mikonazol	J02AB01
Midecamycin	Midekamicin	J01FA03
Minocycline	Minociklin	J01AA08
Miocamycin	Miokamicin	J01FA11
Moxifloxacin	Moksifloksacin	J01MA14
Nafcillin	Nafcilin	J01CF06
Nalidixic acid	Nalidiksična kislina	J01MB02
Natamycin	Natamicin	A07AA03
Nemonoxacin	Nemonoksacin	J01MB08
Neomycin (oral)	Neomicin (oralno)	A07AA01
Neomycin (injection, infusion)	Neomicin (parenteralno)	J01GB05
Neomycin, combinations (oral)	Neomicin, kombinacije (oralno)	A07AA51
Netilmicin	Netilmicin	J01GB07
Nifurtoinol	Nefurtoinol	J01XE02
Nimorazole	Nimorazol	P01AB06
Nitrofurantoin	Nitrofurantoin	J01XE01
Nitrofurantoin, combinations	Nitrofurantoin, kombinacije	J01XE51
Nitroxoline	Nitroksolin	J01XX07
Norfloxacin	Norfloksacin	J01MA06
Norfloxacin and metronidazole	Norfloksacin in metronidazol	J01RA14
Norfloxacin and tinidazole	Norfloksacin in tinidazol	J01RA13
Nystatin	Nistatin	A07AA02
Ofloxacin	Ofloksacin	J01MA01
Ofloxacin and ornidazole	Ofloksacin in ornidazol	J01RA09
Oleandomycin	Oleandomicin	J01FA05
Omadacycline	Omadaciklin	J01AA15
Oritavancin	Oritavancin	J01XA05
Ornidazol (oral)	Ornidazol (oralno)	P01AB03
Ornidazol (parenteral)	Ornidazol (parenteralno)	J01XD03
Oteseconazole	Otesekonazol	J02AC06
Oxacillin	Oksacilin	J01CF04
Oxolinic acid	Oksolinična kislina	J01MB05
Oxytetracycline	Oksitetraciklin	J01AA06
Oxytetracycline, combinations	Oksitetraciklin, kombinacije	J01AA56
Panipenem and betamipron	Panipenem in betamipron	J01DH55
Paromomycin	Paromomicin	A07AA06
Pazufloxacin	Pazufloksacin	J01MA18
Pefloxacin	Pefloksacin	J01MA03
Penamecillin	Penamecilin	J01CE06
Penicillin, combinations with other antibacterials	Penicilin, kombinacije z drugimi antibiotiki	J01RA01
Penimepicycline	Penimepiciklin	J01AA10
Pheneticillin	Feneticilin	J01CE05

Generično ime antibiotika v angleškem jeziku	Generično ime antibiotika v slovenskem jeziku	ATC šifra
Phenoxymethylpenicillin	Fenoksimetilpenicilin	J01CE02
Pipemidic acid	Pipemidna kislina	J01MB04
Piperacillin	Piperacilin	J01CA12
Piperacillin and enyzme inhibitor	Piperacilin in encimski inhibitor	J01CR05
Piromidic acid	Piromidična kislina	J01MB03
Pivampicillin	Pivampicilin	J01CA02
Pivmecillinam	Pivmecilinam	J01CA08
Plazomicin	Plazomicin	J01GB14
Polymyxin B	Polimiksin B (oralno)	A07AA05
Polymyxin B	Polimiksin B (parenteralno)	J01XB02
Posaconazole	Posakonazol	J02AC04
Pristinamycin	Pristinamicin	J01FG01
Procaine benzylpenicillin	Prokain benzilpenicilin	J01CE09
Propenidazole	Propenidazol	P01AB05
Propicillin	Propicilin	J01CE03
Prulifloxacin	Prulifloksacin	J01MA17
Pyrazinamide	Pirazinamid	J04AK01
Quinupristin/dalfopristin	Kinupristin/dalfopristin	J01FG02
Ribostamycin	Ribostamicin	J01GB10
Rifabutin	Rifabutin	J04AB04
Rifampicin	Rifampicin	J04AB02
Rifaximin	Rifaksimin	A07AA11
Rokitamycin	Rokitamicin	J01FA12
Rolitetracycline	Rolitetraciklin	J01AA09
Rosoxacin	Rozoksacin	J01MB01
Roxithromycin	Roksitromicin	J01FA06
Rufloxacin	Rufloksacin	J01MA10
Sarecycline	Sareciklin	J01AA14
Secnidazole	Seknidazol	P01AB07
Sisomicin	Sisomicin	J01GB08
Sitafloxacin	Sitafloksacin	J01MA21
Solithromycin	Solitromicin	J01FA16
Spartofloxacin	Spartofloksacin	J01MA09
Spectinomycin	Spektinomicin	J01XX04
Spiramycin	Spiramicin	J01FA02
Spiramycin and metronidazol	Spiramicin in metronidazol	J01RA04
Streptoduocin	Streptoduocin	J01GA02
Streptomycin (oral)	Streptomicin (oralni)	A07AA04
Streptomycin (parenteral)	Streptomicin (parenteralni)	J01GA01
Streptomycin, combinations	Streptomicin, kombinacije	A07AA54
Sulbactam	Sulbaktam	J01CG01
Sulbenicillin	Sulbenicilin	J01CA16
Sulfadiazine	Sulfadiazin	J01EC02
Sulfadiazine and tetroxoprim	Sulfadiazin in tetroksoprim	J01EE06
Sulfadiazine and trimethoprim	Sulfadiazin in trimetoprim	J01EE02
Sulfadimethoxine	Sulfadimetoksin	J01ED01
Sulfadimidine	Sulfadimidin	J01EB03
Sulfadimidine and trimethoprim	Sulfadimidin in trimetoprim	J01EE05
Sulfafurazole	Sulfafurazol	J01EB05
Sulfaisodimidine	Sulfaisodimidin	J01EB01
Sulfalene	Sulfalen	J01ED02
Sulfamazone	Sulfamazon	J01ED09
Sulfamerazine	Sulfamerazin	J01ED07
Sulfamerazine and trimethoprim	Sulfamerazin in trimetoprim	J01EE07
Sulfamethizole	Sulfametizol	J01EB02
Sulfamethoxazole	Sulfametoksazol	J01EC01
Sulfamethoxazole and trimethoprim	Sulfametoksazol in trimetoprim	J01EE01

Generično ime antibiotika v angleškem jeziku	Generično ime antibiotika v slovenskem jeziku	ATC šifra
Sulfamethoxypyridazine	Sulfametoksipiridazin	J01ED05
Sulfametomidine	Sulfametomidin	J01ED03
Sulfametoxydiazine	Sulfametoksidiazin	J01ED04
Sulfametrole and trimethoprim	Sulfametrol in trimetoprim	J01EE03
Sulfamoxole	Sulfamoksol	J01EC03
Sulfamoxole and trimethoprim	Sulfamoksol in trimetoprim	J01EE04
Sulfanilamide	Sulfanilamid	J01EB08
Sulfaperin	Sulfaperin	J01ED06
Sulfaphenazole	Sulfafenazol	J01ED08
Sulfapyridine	Sulfapiridin	J01EB04
Sulfathiazole	Sulfatiazol	J01EB07
Sulfathiourea	Sulfatiourea	J01EB08
Sulfonamides, combinations with other antibacterials (excl.trimethoprim)	Sulfonamidi, kombinacije z drugimi antibitiki (razen trimetoprim)	J01RA02
Sultamicillin	Sultamicillin	J01CR04
Talampicillin	Talampicilin	J01CA15
Tazobactam	Tazobaktam	J01CG02
Tebipenem pivoxil	Pivoksiltebipenemat	J01DH06
Tedizolid	Tedizolid	J01XX11
Teicoplanin	Teikoplanin	J01XA02
Telavancin	Telavancin	J01XA03
Telithromycin	Telitromicin	J01FA15
Temafloxacin	Temafloksacin	J01MA05
Temocillin	Temocilin	J01CA17
Terbinafine	Terbinafin	D01BA02
Tetracycline	Tetraciklin	J01AA07
Tetracycline and oleandomycin	Tetraciklin in oleandomicin	J01RA08
Thiamphenicol	Tiamfenikol	J01BA02
Thiamphenicol, combinations	Tiamfenikol, kombinacije	J01BA52
Ticarcillin	Tikarcilin	J01CA13
Ticarcillin and enzyme inhibitor	Tikarcilin in encimski inhibitor	J01CR03
Tigecycline	Tigeciklin	J01AA12
Tinidazole (parentheral)	Tinidazol (parenteralni)	J01XD02
Tinidazole (oral, rectal)	Tinidazol (oralno, rektalno)	P01AB02
Tobramycin	Tobramicin	J01GB01
Tosufloxacin	Tosufloksacin	J01MA22
Trimethoprim	Trimetoprim	J01EA01
Troleandomycin	Troleandomicin	J01FA08
Trovafloxacin	Trovafloksacin	J01MA13
Vancomycin (oral)	Vankomicin (oralno)	A07AA09
Vancomycin (parenteral)	Vankomicin (parenteralno)	J01XA01
Voriconazole	Vorikonazol	J02AC03
Xibornol	Ksibornol	J01XX02

5. ŠIFRANT INDIKACIJ ZA ZDRAVLJENJE S PROTIMIKROBNIMI ZDRAVILI

ZDRAVLJENJE	
DPO	Doma pridobljena okužba
ODO	Okužba, pridobljena v ustanovi za dolgotrajno oskrbo
BO	Bolnišnična okužba
PROFILAKSA	
K1	Kirurška profilaksa: 1 odmerek
K2	Kirurška profilaksa: 1 dan
K3	Kirurška profilaksa: > 1 dan
NP	Nekirurška profilaksa
DRUGO	
D	Drug razlog (npr. eritromicin kot prokinetik)
N	Neznana indikacija (preverjeno, med zbiranjem podatkov)

6. ŠIFRANT DIAGNOZ PRI ZDRAVLJENJU S PROTIMIKROBNIMI ZDRAVILI

Diagnoza	**Primeri**
CNS	Okužbe osrednjega živčevja
EYE	Okužbe oči (npr. endoftalmitis)
ENT	Okužbe ušesa, ustne votline, nosu, žrela ali grla
BRON	Akutni bronhitis ali poslabšanje kroničnega bronhitisa
PNEU	Pljučnica
CF	Cistična fibroza
CVS	Okužbe srca in ožilja: endokarditis, žilni vsadek
GI	Okužbe prebavil (npr. salmoneloza, driska, povezana z uživanjem antibiotikov)
IA	Intraabdominalna sepsa vključno z okužbo jeter in žolčevodov
SST-SSI	Okužba kirurške rane, ki zajema kožo ali mehko tkivo ne pa kosti
SST-O	Okužbe kože in podkožja: npr. celulitis, rana, okužba mehkih tkiv brez prizadetosti kosti, ki ni povezana z operacijo
BJ-SSI	Septični artritis (vključno z okužbo sklepne endoproteze), osteomielitis
BJ-O	Septični artritis, osteomielitis, ki nista povezana z operacijo
CYS	Simptomatske okužbe spodnjih sečil (npr. cistitis)
PYE	Simptomatske okužbe zgornjih sečil (npr. pielonefritis)
ASB	Asimptomatska bakteriurija
OBGY	Okužbe v ginekologiji in porodništvu, spolno prenesene bolezni pri ženskah
GUM	Prostatitis, epididimoorhitis, spolno prenesene bolezni pri moških
BAC	Laboratorijsko potrjena bakteriemija
CSEP	Klinična sepsa (sum na okužbo krvi brez laboratorijske potrditve (npr. rezultatov še ni, hemokultura ni bila odvzeta ali je bila negativna), razen febrilne nevtropenije)
FN	Febrilna nevtropenija ali druga oblika manifestacije okužbe pri imunsko oslabljenih pacientih (npr. HIV, kemoterapija in drugo) brez jasnega anatomskega mesta
SIRS	Sistemski vnetni odgovor brez jasnega anatomskega mesta
UND	V celoti nedefinirano mesto, brez sistemskega vnetja
NA	Ne pritiče/uporaba protimikrobnih zdravil v druge namene in ne za zdravljenje

7. ŠIFRANT BOLNIŠNIČNIH OKUŽB (BO) – SEZNAM

ŠIFRA BO	IME BO – v angleščini in v slovenščini
SSI	Okužba kirurške rane
SSI-S	Surgical site infection, Superficial incisional *Okužba kirurške rane, površinska okužba kirurške rane*
SSI-D	Surgical site infection, Deep incisional *Okužba kirurške rane, globoka okužba kirurške rane*
SSI-O	Surgical site infection, Organ/Space *Okužba kirurške rane, okužba organov / telesnih votlin*
PN	Pljučnica
PN1	Pneumonia, clinical + positive quantitative culture from minimally contaminated lower respiratory tract specimen *Pljučnica, klinično + pozitivna kvantitativna kultura iz minimalno kontaminiranega vzorca iz spodnjih dihal*
PN2	Pneumonia, clinical + positive quantitative culture from possibly contaminated lower respiratory tract specimen *Pljučnica, klinično + pozitivna kvantitativna kultura iz morda kontaminiranega vzorca iz spodnjih dihal*
PN3	Pneumonia, clinical + microbiological diagnosis by alternative microbiology methods *Pljučnica, klinično + mikrobiološka diagnoza z alternativnimi mikrobiološkimi metodami*
PN4	Pneumonia, clinical + positive sputum culture or non-quantitative culture from lower respiratory tract specimen *Pljučnica, klinično + pozitivna kultura izločka ali ne-kvantitativna kultura iz vzorca iz spodnjih dihal*
PN5	Pneumonia - Clinical signs of pneumonia without positive microbiology *Pljučnica, klinični znaki pljučnice brez mikrobiološke potrditve*
Covid-19	Covid-19
COV-ASY	Asymptomatic COVID-19 *Asimptomatska okužba s SARS-CoV-2*
COV-MM	Mild/moderate COVID-19 *Covid-19 z blagim/zmerno težkim potekom*
COV-SEV	Severe COVID-19 *Covid-19 s težkim potekom*
UTI-B	Symptomatic urinary tract infection, not microbiologically confirmed *Simptomatska okužba sečil brez mikrobiološke potrditve*
BSI	Okužba krvi (sepsa)
BSI	Bloodstream infection (laboratory-confirmed) , other than CRI3 *Okužba krvi (laboratorijsko potrjena), druga in ne CRI3*
CRI	Okužba povezana z žilnim katetrom
CRI1-CVC	Local CVC-related infection (no positive blood culture) *Lokalna okužba, povezana z osrednjim žilnim katetrom (brez pozitivne hemokulture)*
CRI2-CVC	General CVC-related infection (no positive blood culture) *Sistemska okužba povezana z osrednjim žilnim katetrom (brez pozitivne hemokulture)*
CRI3-CVC	Microbiologically confirmed CVC-related bloodstream infection *Mikrobiološko potrjena okužba krvi, povezana z osrednjim žilnim katetrom*
CRI1-PVC	Local PVC-related infection (no positive blood culture) *Lokalna okužba, povezana s perifernim žilnim katetrom (brez pozitivne hemokulture)*
CRI2-PVC	General PVC-related infection (no positive blood culture) *Sistemska okužba, povezana s perifernim žilnim katetrom (brez pozitivne hemokulture)*
CRI3-PVC	Microbiologically confirmed PVC-related bloodstream infection *Mikrobiološko potrjena okužba krvi, povezana s perifernim žilnim katetrom*
BJ	Okužba kosti in sklepa
BJ-BONE	Osteomyelitis *Osteomielitis*
BJ-JNT	Joint or bursa *Okužba sklepa ali burze*
BJ-DISC	Disc space infection *Okužba medvretenčnega prostora*
CNS	Okužba osrednjega živčevja
CNS-IC	Intracranial infection *Znotrajlobanjska okužba*
CNS-MEN	Meningitis or ventriculitis

ŠIFRA BO	IME BO – v angleščini in v slovenščini
	Meningitis ali ventrikulitis
CNS-SA	Spinal abscess without meningitis *Spinalni absces brez meningitisa*
CVS	Okužba srca in ožilja
CVS-VASC	Arterial or venous infection *Okužba arterij ali ven*
CVS-ENDO	Endocarditis *Endokarditis*
CVS-CARD	Myocarditis or pericarditis *Miokarditis ali perikarditis*
CVS-MED	Mediastinitis *Mediastinitis*
EENT	Okužba oči, ušes, nosu, žrela ali ust
EENT-CONJ	Conjunctivitis *Konjunktivitis*
EENT-EYE	Eye, other than conjunctivitis *Druge okužbe oči*
EENT-EAR	Ear mastoid *Okužba ušesa, mastoida*
EENT-ORAL	Oral cavity (mouth, tongue, or gums) *Okužba v ustni votlini (usta, jezik ali dlesni)*
EENT-SINU	Sinusitis *Vnetje obnosnih votlin (sinuzitis)*
EENT-UR	Upper respiratory tract, pharyngitis, laryngitis, epiglottitis *Okužba zgornjih dihal, faringitis, laringitis, epiglotitis*
LRI	Okužba spodnjih dihal, razen pljučnice
LRI-BRON	Bronchitis, tracheobronchitis, bronchiolitis, tracheitis, without evidence of pneumonia *Bronhitis, traheobronhitis, bronhiolitis, traheitis, brez dokaza pljučnice*
LRI-LUNG	Other infections of the lower respiratory tract *Druge okužbe spodnjih dihal*
GI	Okužba prebavil
GI-CDI	*Clostridioides difficile* infection *Okužba z bakterijo Clostridioides difficile*
GI-GE	Gastroenteritis (excluding CDI) *Gastroenteritis (razen CDI)*
GI-GIT	Gastrointestinal tract (esophagus, stomach, small and large bowel, and rectum), excl. GE, CDI *Okužba prebavnega trakta, razen GE, CDI*
GI-HEP	Hepatitis *Hepatitis*
GI-IAB	Intraabdominal infection, not specified elsewhere *Okužba v trebušni votlini*
REPR	Okužba reproduktivnega trakta
REPR-EMET	Endometritis *Endometritis*
REPR-EPIS	Episiotomy *Okužba epiziotomijske rane*
REPR-VCUF	Vaginal cuff *Okužba nožničnega krna*
REPR-OREP	Other infections of the male or female reproductive tract *Druge okužbe moškega ali ženskega reproduktivnega trakta*
SST	Okužba kože ali mehkega tkiva
SST-SKIN	Skin infection *Okužba kože*
SST-ST	Soft tissue (necrotizing fascitis, infectious gangrene, necrotizing cellulitis, infectious myositis, lymphadenitis, or lymphangitis) *Okužba mehkih tkiv (nekrotizirajoči fasciitis, gangrena, nekrotizirajoči celulitis, miozitis, limfadenitis ali limfangitis)*
SST-DECU	Decubitus ulcer, including both superficial and deep infections *Okužba preležanine, povrhnja in globoka*
SST-BURN	Burn

ŠIFRA BO	IME BO – v angleščini in v slovenščini
	Okužba opekline
SST-BRST	Breast abscess or mastitis *Absces dojke ali mastitis*
SYS	Sistemska okužba
SYS-DI	Disseminated infection *Okužba na več mestih (diseminirana okužba)*
SYS-CSEP	Treated unidentified severe infection in adults and children *Zdravljena neopredeljena huda okužba pri odraslih in otrocih*
NEO	Specifične definicije bolnišničnih okužb pri novorojenčkih
NEO-CSEP	Clinical sepsis in neonates *Klinična sepsa pri novorojenčkih*
NEO-LCBI	Laboratory-confirmed bloodstream infection in neonates, non-CNS *Laboratorijsko potrjena okužba krvi pri novorojenčkih, izključeni koagulaza negativni stafilokoki (KNS)*
NEO-CNSB	Laboratory-confirmed bloodstream infection with coagulase-negative staphylococci in neonates *Laboratorijsko potrjena okužba krvi s koagulaza negativnimi stafilokoki (KNS) pri novorojenčkih*
NEO-PNEU	Pneumonia in neonates *Pljučnica pri novorojenčkih*
NEO-NEC	Necrotising enterocolitis *Nekrotizirajoči enterokolitis*

8. ŠIFRANT BOLNIŠNIČNIH OKUŽB – PREGLEDNA TABELA

SSI	**Okužba kirurške rane**
SSI-S	Površinska okužba kirurške rane
SSI-D	Globoka okužba kirurške rane
SSI-O	Okužba organov/telesnih votlin
PN	**Pljučnica**
PN1	Pozitivna kvantitativna kultura iz minimalno kontaminiranega vzorca iz spodnjih dihal
PN2	Pozitivna kvantitativna kultura iz LRT vzorca, ki bi bil lahko kontaminiran
PN3	Diagnoza z alternativnimi mikrobiološkimi metodami
PN4	Pozitivna kultura izmečka ali kvalitativna preiskava vzorca spodnjih dihal
PN5	Ni pozitivne mikrobiološke potrditve
Covid-19	**Covid-19**
COV-ASY	Asimptomatski
COV-MM	Blag/zmerno težek potek
COV-SEV	Težek potek
UTI	**Okužba sečil*** *Asimptomatske bakteriurije ne beležimo za SNPRBO IV.
UTI-A	Simptomatska okužba UTI z mikrobiološko potrditvijo povzročitelja
UTI-B	Simptomatska okužba UTI brez mikrobiološke potrditve povzročitelja
BSI	**Okužba krvi (laboratorijsko potrjena)**
C-CVC	Osrednji žilni kateter (OŽK) (*OPOMBA: poročamo kot CRI3, če so izpolnjeni mikrobiološki kriteriji*)
C-PVC	Periferni žilni kateter (PŽK) → CRI3
S-PUL	Sekundarna po pljučnici
S-UTI	Sekundarna po okužbi sečil
S-DIG	Sekundarna po okužbi prebavil
S-SSI	Sekundarna po okužbi kirurške rane
S-SST	Sekundarna po okužbi kože in mehkih tkiv
S-OTH	Sekundarna po drugi okužbi
UO	BSI (potrjeno) neznanega izvora
CRI-CVC	**Okužba, povezana z osrednjim žilnim katetrom (OŽK)**
CRI1-CVC	Lokalna okužba, povezana z OŽK, brez pozitivne hemokulture
CRI2-CVC	Sistemska okužba, povezana z OŽK brez pozitivne hemokulture
CRI3-CVC	Mikrobiološko potrjena okužba krvi, povezana z OŽK
CRI-PVC	**Okužba povezana s perifernim žilnim katetrom (PŽK)**
CRI1-PVC	Lokalna okužba, povezana s PŽK, brez pozitivne hemokulture
CRI2-PVC	Sistemska okužba, povezana s PŽK brez pozitivne hemokulture
CRI3-PVC	Mikrobiološko potrjena okužba krvi, povezana s PŽK
CVS	**Okužba srca in ožilja**
VASC	Okužba arterij ali ven
ENDO	Endokarditis
CARD	Miokarditis ali perikarditis
MED	Mediastinitis
CNS	**Okužba osrednjega živčevja**
IC	Znotrajlobanjska okužba (možganski absces, subduralna ali epiduralna okužba in encefalitis)
MEN	Meningitis ali ventrikulitis
SA	Spinalni absces brez meningitisa

EENT	**Okužba oči, ušes, nosu, žrela ali ust**
CONJ	Konjunktivitis
EYE	Druge okužbe oči, razen konjunktivitisa
EAR	Okužba ušesa, mastoida
ORAL	Okužba v ustni votlini (usta, jezik ali dlesni)
SINU	Okužba obnosnih votlin (sinusitis)
UR	Okužba zgornjih dihal, faringitis, laringitis, epiglotitis
GI	**Okužba prebavil**
CDI	Okužba z bakterijo *Clostridioides difficile*
GE	Gastroenteritis (CDI izključen)
GIT	Okužba prebavnega trakta, razen GE, CDI
HEP	Hepatitis
IAB	Okužba v trebušni votlini
LRI	**Okužba spodnjih dihal, razen pljučnice**
BRON	Bronhitis, traheobronhitis, bronhiolitis, traheitis, brez dokaza pljučnice
LUNG	Druge okužbe spodnjih dihal
REPR	**Okužba reproduktivnega trakta**
EMET	Endometritis
EPIS	Okužba epiziotomijske rane
VCUF	Okužba nožničnega krna
OREP	Druge okužbe moškega ali ženskega reproduktivnega trakta
SST	**Okužba kože in mehkega tkiva**
SKIN	Okužba kože
ST	Okužba mehkih tkiv (nekrotizirajoči fasciitis, infekcijska gangrena, nekrotizirajoči celulitis, infekcijski miozitis, limfadenitis ali limfangitis)
DECU	Okužba preležanine, vključno s povrhnjimi in globokimi okužbami
BURN	Okužba opekline
BRST	Absces dojke ali vnetje dojke (mastitis)
BJ	**Okužba kosti in sklepa**
BONE	Osteomielitis
JNT	Okužba sklepa ali burze
DISC	Okužba medvretenčnega prostora
SYS	**Sistemska okužba**
DI	Okužba na več mestih (diseminirana okužba)
CSEP	Zdravljena neopredeljena huda okužba pri odraslih in otrocih
NEO	**Specifične definicije bolnišničnih okužb pri novorojenčkih**
CSEP	Klinična sepsa pri novorojenčkih
LCBI	Laboratorijsko potrjena okužba krvi pri novorojenčkih
CNSB	Laboratorijsko potrjena okužba krvi s koagulaza negativnimi stafilokoki (KNS) pri novorojenčkih
PNEU	Pljučnica pri novorojenčkih
NEC	Nekrotizirajoči enterokolitis pri novorojenčkih

9. ŠIFRANT VIRA OKUŽBE KRVI (BSI)

Z žilnim katetrom povezana okužba krvi:	
C-CVC (osrednjim žilnim katetrom (OŽK))	BSI povezana z OŽK, klinična povezava (npr. izboljšanje simptomov znotraj 48 ur po odstranitvi katetra)
C-PVC (perifernim žilnim katetrom (PŽK))	BSI povezana s PŽK, klinična povezava (npr. simptomi se izboljšajo znotraj 48 ur po odstranitvi katetra)
*	CRI3-CVC BSI povezana z OŽK, mikrobiološko potrjena povezava (enak mikroorganizem je bil osamljen iz konice)
*	CRI3-PVC BSI povezana s PŽK, mikrobiološko potrjena povezava (enak mikroorganizem je bil osamljen iz konice)
Sekundarna okužba krvi, povezana z drugo okužbo:	
S-PUL	Pljučnica
S-UTI	Okužba sečil
S-SSI	Okužba kirurške rane
S-DIG	Okužba prebavil
S-SST	Okužba kože in mehkega tkiva
S-OTH	Drugo (v angl.: secondary to other infection – S-OTH): npr. okužba osrednjega živčevja, okužba kosti (npr. osteomielitis), invazivni diagnostični postopek, tujek
Neznan vir	
UO	Preverjeno je, da vir ni nič od zgoraj naštetega
Neznano (UNK)	Ni podatka o viru BSI

*Pri navedbi »šifre BO« na obrazcu SNPRBO P ne šifrirajte CRI3 kot BSI z BSI izvorom C-CVC ali C-PVC, ampak uporabite šifro BO CRI3-CVC ali CRI3-PVC (glej CRI definicije) in pustite polje »Če okužba krvi, vir« prazno.

10. ŠIFRANT MIKROORGANIZMOV PO SKUPINAH

DRUŽINA	MIKROORGANIZEM	ŠIFRA
Po Gramu pozitivni koki	*Staphylococcus aureus*	STAAUR
	Staphylococcus epidermidis	STAEPI
	Staphylococcus haemolyticus	STAHAE
	Koagulaza negativni stafilokoki (KNS), nedoločeno	STACNS
	Koagulaza negativni stafilokoki (KNS), drugi	STAOTH
	Staphylococcus spp., nedoločeno	STANSP
	Streptococcus pneumonia	STRPNE
	Streptococcus agalactiae (B)	STRAGA
	Streptococcus pyogenes (A)	STRPYO
	Drugi hemolitični streptokoki (C, G)	STRHCG
	Streptococcus spp., drugi	STROTH
	Streptococcus spp., nedoločeno	STRNSP
	Enterococcus faecalis	ENCFAE
	Enterococcus faecium	ENCFAI
	Enterococcus spp., drugi	ENCOTH
	Enterococcus spp., nedoločeno	ENCNSP
	Po Gramu pozitivni koki, nedoločeno	GPCNSP
	Po Gramu pozitivni koki, drugi	GPCOTH
Po Gramu negativni koki	*Moraxella catarrhalis*	MORCAT
	Moraxella spp., druge	MOROTH
	Moraxella spp., nedoločeno	MORNSP
	Neisseria meningitides	NEIMEN
	Neisseria spp., druge	NEIOTH
	Neisseria spp., nedoločeno	NEINSP
	Po Gramu negativni koki, nedoločeno	GNCNSP
	Po Gramu negativni koki, drugi	GNCOTH
Po Gramu pozitivni bacili	*Corynebacterium* spp.	CORSPP
	Bacillus spp.	BACSPP
	Lactobacillus spp.	LACSPP
	Listeria monocytogenes	LISMON
	Po Gramu pozitivni bacili, nedoločeno	GPBNSP
	Po Gramu pozitivni bacili, drugi	GPBOTH
Enterobakterije	*Citrobacter freundii*	CITFRE
	Citrobacter koseri (*diversus*)	CITDIV
	Citrobacter spp., drugi	CITOTH
	Citrobacter spp., nedoločeno	CITNSP
	Enterobacter cloacae	ENBCLO
	Enterobacter aerogenes– preimenovano v *Klebsiella aerogenes**	ENBAER
	Enterobacter agglomerans	ENBAGG
	Enterobacter sakazakii	ENBSAK
	Enterobacter gergoviae	ENBGER
	Enterobacter spp., drugi	ENBOTH
	Enterobacter spp., nedoločeno	ENBNSP
	Escherichia coli	ESCCOL
	*Klebsiella aerogenes**	KLEAER
	Klebsiella pneumoniae kompleks	KLEPNE
	Klebsiella oxytoca	KLEOXY

Enterobakterije	*Klebsiella* spp., druge	KLEOTH
	Klebsiella spp., nedoločeno	KLENSP
	Proteus mirabilis	PRTMIR
	Proteus vulgaris	PRTVUL
	Proteus spp., drugi	PRTOTH
	Proteus spp., nedoločeno	PRTNSP
	Serratia marcescens	SERMAR
	Serratia liquefaciens	SERLIQ
	Serratia spp., druge	SEROTH
	Serratia spp., nedoločeno	SERNSP
	Hafnia spp.	HAFSPP
	Morganella spp.	MOGSPP
	Providencia spp.	PRVSPP
	Salmonella Enteritidis	SALENT
	Salmonella Typhi ali *Paratyphi*	SALTYP
	Salmonella Typhimurium	SALTYM
	Salmonella spp., nedoločeno	SALNSP
	Salmonella spp., druge	SALOTH
	Shigella spp.	SHISPP
	Yersinia spp.	YERSPP
	Enterobakterije, druge	ETBOTH
	Enterobakterije, nedoločeno	ETBNSP
Po Gramu negativni bacili	*Acinetobacter baumannii*	ACIBAU
	Acinetobacter calcoaceticus	ACICAL
	Acinetobacter haemolyticus	ACIHAE
	Acinetobacter lwoffii	ACILWO
	Acinetobacter spp., drugi	ACIOTH
	Acinetobacter spp., nedoločeno	ACINSP
	Pseudomonas aeruginosa	PSEAER
	Stenotrophomonas maltophilia	STEMAL
	Burkholderia cepacia	BURCEP
	Pseudomonadaceae družina, druge	PSEOTH
	Pseudomonadaceae družina, nedoločeno	PSENSP
	Haemophilus influenzae	HAEINF
	Haemophilus parainfluenzae	HAEPAI
	Haemophilus spp., drugi	HAEOTH
	Haemophilus spp., nedoločeno	HAENSP
	Legionella spp.	LEGSPP
	Achromobacter spp.	ACHSPP
	Aeromonas spp.	AEMSPP
	Agrobacterium spp.	AGRSPP
	Alcaligenes spp.	ALCSPP
	Campylobacter spp.	CAMSPP
	Flavobacterium spp.	FLASPP
	Gardnerella spp.	GARSPP
	Helicobacter pylori	HELPYL
	Pasteurella spp.	PASSPP
	Po Gramu negativni bacili, nedoločeno	GNBNSP
	Po Gramu negativni bacili, ne enterobakterije, drugi	GNBOTH
Anaerobni bacili	*Bacteroides fragilis*	BATFRA
	Bacteroides spp., drugi	BATOTH
	Clostridioides difficile	CLODIF

Anaerobni bacili	*Clostridioides* spp., drugi	CLOOTH
	Propionibacterium spp.	PROSPP
	Prevotella spp.	PRESPP
	Anaerobi, nedoločeno	ANANSP
	Anaerobi, drugi	ANAOTH
Druge bakterije	Atipične mikobakterije	MYCATY
	Mycobacterium tuberculosis kompleks	MYCTUB
	Chlamydia spp.	CHLSPP
	Mycoplasma spp.	MYPSPP
	Actinomyces spp.	ACTSPP
	Nocardia spp.	NOCSPP
	Bakterije, druge	BCTOTH
Glive	*Candida albicans*	CANALB
	Candida auris	CANAUR
	Candida glabrata	CANGLA
	Candida krusei	CANKRU
	Candida parapsilosis	CANPAR
	Candida tropicalis	CANTRO
	Candida spp., druge	CANOTH
	Candida spp., nedoločeno	CANNSP
	Aspergillus fumigatus	ASPFUM
	Aspergillus niger	ASPNIG
	Aspergillus spp., drugi	ASPOTH
	Aspergillus spp., nedoločeno	ASPNSP
	Glive kvasovke, druge	YEAOTH
	Glive, druge	FUNOTH
	Plesni, druge	FILOTH
	Paraziti drugi	PAROTH
Virusi	Adenovirusi	VIRADV
	Citomegalovirus (CMV)	VIRCMV
	SARS-CoV-2	VIRCOV
	Enterovirusi (polio, coxsackie, echo)	VIRENT
	Norovirusi	VIRNOR
	Virus hepatitisa A	VIRHAV
	Virus hepatitisa B	VIRHBV
	Virus hepatitisa C	VIRHCV
	Virus herpesa simpleksa	VIRHSV
	Virus človeške imunske pomanjkljivosti (HIV)	VIRHIV
	Virus influence A	VIRINA
	Virus influence B	VIRINB
	Virus influence C	VIRINC
	Virusi parainfluence	VIRPIV
	Respiratorni sincicijski virus (RSV)	VIRRSV
	Rinovirusi	VIRRHI
	Rotavirusi	VIRROT
	SARS virus	VIRSAR
	Virus varičele-zostra	VIRVZV
	Virusi, nedoločeno	VIRNSP
	Virusi, drugi	VIROTH

"Negativno"	**Mikroorganizem ni bil identificiran**	_NONID
	Preiskava ni bila izvedena	_NOEXA
	Sterilna kultura	_STERI
	Rezultata (še) ni ali manjka, je pogrešan	_NA

Negativne šifre za mikroorganizme:

_NONID: mikrobiološka preiskava je bila narejena, a mikroorganizma ni bilo mogoče pravilno uvrstiti (klasificirati)
_NOEXA: diagnostični vzorec (kužnina) ni bil odvzet ali mikrobiološka preiskava ni bila izvedena
_STERI: mikrobiološka preiskava je bila izvedena, a je bil rezultat negativen (npr. negativna kultura ali ni bilo rasti)
_NA: rezultatov mikrobiološke preiskave še ni ali jih ni mogoče najti

Mikrobiološke izvide za bolnišnično okužbo se poroča samo, če so na voljo na dan zbiranja podatkov, za celotno obdobje okužbe. Izvidov, ki na dan raziskave niso na voljo, ne poročajte.
**Klebsiella aerogenes:* navedete lahko KLEAER ali staro šifro ENBAER *(Enterobacter aerogenes).*

11. ŠIFRANT MIKROORGANIZMOV PO ABECEDI

ŠIFRA	MIKROORGANIZEM
_NA	**Rezultata (še) ni ali manjka, je pogrešan**
_NOEXA	**Preiskava ni bila izvedena**
_NONID	**Mikroorganizem ni bil identificiran**
_STERI	**Sterilna kultura**
ACHSPP	*Achromobacter* spp.
ACIBAU	*Acinetobacter baumannii*
ACICAL	*Acinetobacter calcoaceticus*
ACIHAE	*Acinetobacter haemolyticus*
ACILWO	*Acinetobacter lwoffii*
ACINSP	*Acinetobacter* spp., nedoločeno
ACIOTH	*Acinetobacter* spp., drugi
ACTSPP	*Actinomyces* spp.
AEMSPP	*Aeromonas* spp.
AGRSPP	*Agrobacterium* spp.
ALCSPP	*Alcaligenes* spp.
ANANSP	Anaerobi, nedoločeno
ANAOTH	Anaerobi, drugi
ASPFUM	*Aspergillus fumigatus*
ASPNIG	*Aspergillus niger*
ASPNSP	*Aspergillus* spp., nedoločeno
ASPOTH	*Aspergillus* spp., drugi
BACSPP	*Bacillus* spp.
BATFRA	*Bacteroides fragilis*
BATOTH	*Bacteroides* spp., drugi
BCTOTH	Bakterije, druge
BURCEP	*Burkholderia cepacia*
CAMSPP	*Campylobacter* spp.
CANALB	*Candida albicans*
CANAUR	*Candida auris*
CANGLA	*Candida glabrata*
CANKRU	*Candida krusei*
CANNSP	*Candida* spp., nedoločeno
CANOTH	*Candida* spp., druge
CANPAR	*Candida parapsilosis*
CANTRO	*Candida tropicalis*
CHLSPP	*Chlamydia* spp.
CITDIV	*Citrobacter koseri* (*diversus*)
CITFRE	*Citrobacter freundii*
CITNSP	*Citrobacter* spp., nedoločeno
CITOTH	*Citrobacter* spp., drugi
CLODIF	*Clostridioides difficile*
CLOOTH	*Clostridioides* spp., drugi
CORSPP	*Corynebacterium* spp.
ENBAER	*Enterobacter aerogenes– preimenovano v Klebsiella aerogenes**
ENBAGG	*Enterobacter agglomerans*
ENBCLO	*Enterobacter cloacae*
ENBGER	*Enterobacter gergoviae*
ENBNSP	*Enterobacter* spp., nedoločeno
ENBOTH	*Enterobacter* spp., drugi

ENBSAK	*Enterobacter sakazakii*
ENCFAE	*Enterococcus faecalis*
ENCFAI	*Enterococcus faecium*
ENCNSP	*Enterococcus* spp., nedoločeno
ENCOTH	*Enterococcus* spp., drugi
ESCCOL	*Escherichia coli*
ETBNSP	Enterobakterije, nedoločeno
ETBOTH	Enterobakterije, druge
FILOTH	Plesni, druge
FLASPP	*Flavobacterium* spp.
FUNOTH	Glive, druge
GARSPP	*Gardnerella* spp.
GNBNSP	Po Gramu negativni bacili, nedoločeno
GNBOTH	Po Gramu negativni bacili, ne enterobakterije, drugi
GNCNSP	Po Gramu negativni koki, nedoločeno
GNCOTH	Po Gramu negativni koki, drugi
GPBNSP	Po Gramu pozitivni bacili, nedoločeno
GPBOTH	Po Gramu pozitivni bacili, drugi
GPCNSP	Po Gramu pozitivni koki, nedoločeno
GPCOTH	Po Gramu pozitivni koki, drugi
HAEINF	*Haemophilus influenzae*
HAENSP	*Haemophilus* spp., nedoločeno
HAEOTH	*Haemophilus* spp., drugi
HAEPAI	*Haemophilus parainfluenzae*
HAFSPP	*Hafnia* spp.
HELPYL	*Helicobacter pylori*
KLEAER	*Klebsiella aerogenes**
KLENSP	*Klebsiella* spp., nedoločeno
KLEOTH	*Klebsiella* spp., druge
KLEOXY	*Klebsiella oxytoca*
KLEPNE	*Klebsiella pneumonia* kompleks
LACSPP	*Lactobacillus* spp.
LEGSPP	*Legionella* spp.
LISMON	*Listeria monocytogenes*
MOGSPP	*Morganella* spp.
MORCAT	*Moraxella catarrhalis*
MORNSP	*Moraxella* spp., nedoločeno
MOROTH	*Moraxella* spp., druge
MYCATY	Atipične mikobakterije
MYCTUB	*Mycobacterium tuberculosis* kompleks
MYPSPP	*Mycoplasma* spp.
NEIMEN	*Neisseria meningitidis*
NEINSP	*Neisseria* spp., nedoločeno
NEIOTH	*Neisseria* spp., druge
NOCSPP	*Nocardia* spp.
PAROTH	Paraziti drugi
PASSPP	*Pasteurella* spp.
PRESPP	*Prevotella* spp.
PROSPP	*Propionibacterium* spp.
PRTMIR	*Proteus mirabilis*
PRTNSP	*Proteus* spp., nedoločeno
PRTOTH	*Proteus* spp., drugi

PRTVUL	*Proteus vulgaris*
PRVSPP	*Providencia* spp.
PSEAER	*Pseudomonas aeruginosa*
PSENSP	*Pseudomonadaceae družina*, nedoločeno
PSEOTH	*Pseudomonadaceae družina*, druge
SALENT	*Salmonella* Enteritidis
SALNSP	*Salmonella* spp., nedoločeno
SALOTH	*Salmonella* spp., druge
SALTYM	*Salmonella* Typhimurium
SALTYP	*Salmonella* Typhi ali Paratyphi
SERLIQ	*Serratia liquefaciens*
SERMAR	*Serratia marcescens*
SERNSP	*Serratia* spp., nedoločeno
SEROTH	*Serratia* spp., druge
SHISPP	*Shigella* spp.
STAAUR	*Staphylococcus aureus*
STACNS	Koagulaza negativni stafilokoki (KNS), nedoločeno
STAEPI	*Staphylococcus epidermidis*
STAHAE	*Staphylococcus haemolyticus*
STANSP	*Staphylococcus* spp., nedoločeno
STAOTH	Koagulaza negativni stafilokoki (KNS), drugi
STEMAL	*Stenotrophomonas maltophilia*
STRAGA	*Streptococcus agalactiae* (B)
STRHCG	Drugi hemolitični streptokoki (C, G)
STRNSP	*Streptococcus* spp., nedoločeno
STROTH	*Streptococcus* spp., drugi
STRPNE	*Streptococcus pneumoniae*
STRPYO	*Streptococcus pyogenes* (A)
VIRADV	Adenovirusi
VIRCMV	Citomegalovirus (CMV)
VIRCOV	Virus SARS-CoV-2
VIRENT	Enterovirusi (polio, coxsackie, echo)
VIRHAV	Virus hepatitisa A
VIRHBV	Virus hepatitisa B
VIRHCV	Virus hepatitisa C
VIRHIV	Virus človeške imunske pomanjkljivosti (HIV)
VIRHSV	Virus herpesa simpleksa
VIRINA	Virus influence A
VIRINB	Virus influence B
VIRINC	Virus influence C
VIRNOR	Norovirusi
VIRNSP	Virusi, nedoločeno
VIROTH	Virusi, drugi
VIRPIV	Virusi parainfluence
VIRRHI	Rinovirusi
VIRROT	Rotavirusi
VIRRSV	Respiratorni sincicijski virus (RSV)
VIRSAR	SARS virus
VIRVZV	Virus varičele-zostra
YEAOTH	Glive kvasovke, druge
YERSPP	*Yersinia* spp.

**Klebsiella aerogenes:* navedete lahko KLEAER ali staro šifro ENBAER *(Enterobacter aerogenes).*

12. ŠIFRANT OZNAČEVALCEV ODPORNOSTI MIKROORGANIZMOV PROTI ANTIBIOTIKOM

Samo za izbrane (spodaj navedene) mikroorganizme, vpišite označevalce odpornosti proti izbranim antibiotikom ali skupini antibiotikov, za katere ste določili odpornost mikroorganizma v skladu s spodnjim šifrantom označevalcev odpornosti mikroorganzmov proti izbranim antibiotikom.

- **AMR - odpornost mikroorganizmov proti antibiotikom (v angl.: *antimicrobial resistance* – AMR)**:

  - **ATB (antibiotik/skupina antibiotikov):**
    Le za spodaj navedene mikroorganizme in antibiotike (OXA ali FOX) oziroma skupine antibiotikov (GLY, C3G ali CAR) vpišite odpornost v skladu s spodnjimi navodili.

    Staphylococcus aureus: **OXA** (oksacilin) **ali FOX** (cefoksitin)
    GLY (glikopeptidi: vankomicin ali teikoplanin)

    MRSA: odpornost proti OXA ali FOX
    VRSA: odpornost proti GLY

    ***Enterococcus* spp.**: **GLY** (glikopeptidi: vankomicin ali teikoplanin)

    VRE: odpornost proti GLY

    Enterobacterales (*Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., *Proteus* spp., *Citrobacter* spp., *Serratia* spp., *Morganella* spp.):
    C3G (cefalosporini tretje generacije: cefotaksim, ceftriakson, ceftazidim)
    CAR (karbapenemi: imipenem, meropenem, doripenem)
    Pseudomonas aeruginosa:
    CAR (karbapenemi: imipenem, meropenem, doripenem)

    ***Acinetobacter* spp.**:
    CAR (karbapenemi: imipenem, meropenem, doripenem)

  - **SIR:**
    Navedite ali je mikroorganizem **S:** občutljiv pri standardnem režimu odmerjanja (v angl.: *susceptible, standard dose*), **I:** občutljiv pri povečani izpostavljenosti (v angl.: *susceptible, increased exposure*) ali **R:** odporen (v angl.: *resistant*).
    Če rezultat občutljivosti ni znan vpišite **UNK** (v angl.: *unknown*).
    Za poročanje rezultata testiranja odpornosti mikroorganizma proti skupini antibiotikov (GLY, C3G ali CAR) mora biti na voljo rezultat testiranja za vsaj en antibiotik iz ustrezne skupine.
    Če je bilo testiranih več antibiotikov iz iste skupine (npr. pri CAR), poročajte najslabši rezultat za antibiotik iz te skupine (npr.: meropenem R in imipenem I, se poroča kot = CAR R).

  - **PDR: mikroorganizem je odporen proti »vsem« antibiotikom** (v angl.: *pandrug-resistant*):
    Označite, če je mikroorganizem odporen proti vsem antibiotikom v skladu s spodnjimi pojasnili:
    N = mikroorganizem ni PDR (občutljiv vsaj za en antibiotik),
    V = mikroorganizem je verjetno PDR (rezultati I/R za vse testirane antibiotike),
    P = mikroorganizem je potrjeno PDR (odpornost proti vsem antibiotikom potrjena v referenčnem laboratoriju),
    NEZ = neznano.

PRILOGA 4

Definicije bolnišničnih okužb

SSI	– okužba kirurške rane …….	77
PN	– pljučnica …….…….…….……..	78
COV	– covid-19 …….…….…….……..	79
UTI	– okužba sečil …….…….…….……..	80
BSI	– okužba krvi …….…….…….……	81
CRI	– okužba povezana z žilnim katetrom …….……..	82
BJ	– okužba kosti in sklepa …….…….…….……	84
CNS	– okužba osrednjega živčevja …….…….……	86
CVS	– okužba srca in ožilja …….…….…….……	88
EENT	– okužba oči, ušes, nosu, žrela ali ust ……	90
LRI	– okužba spodnjih dihal, razen pljučnice …….……	93
GI	– okužba prebavil ……	94
REPR	– okužba reproduktivnega trakta ……	97
SST	– okužba kože in mehkega tkiva ……	99
SYS	– sistemska okužba ……	102
NEO	– specifične definicije bolnišničnih okužb pri novorojenčkih ……..	103

SSI – OKUŽBA KIRURŠKE RANE

Površinska okužba (SSI-S)

Okužba nastane v 30 dneh po operativnem posegu **in** zajame le kožo in podkožno tkivo kirurške rane **in je prisoten vsaj 1 od naslednjih kriterijev:**

1. Gnojni izcedek z laboratorijsko potrditvijo povzročitelja iz površinske kirurške rane ali brez nje.
2. Mikroorganizmi so bili osamljeni iz aseptično odvzetega vzorca tekočine ali tkiva iz površinske kirurške rane.
3. Prisoten je vsaj eden od naslednjih znakov ali simptomov okužbe: bolečina ali občutljivost, lokalizirana oteklina, rdečina ali toplota in kirurg namenoma odpre površinsko kirurško rano, razen če je kultura kirurške rane negativna.
4. Kirurg ali lečeči zdravnik postavi diagnozo površinske okužbe kirurške rane.

Globoka okužba (SSI-D)

Okužba nastane v 30 dneh po operativnem posegu, če ni vstavljen vsadek, ali v 90 dneh, če je vstavljen vsadek **in** okužba je videti povezana s kirurškim posegom **in** okužba zajema globoka mehka tkiva (npr. fascijo, mišično tkivo) kirurške rane **in je prisoten vsaj 1 od naslednjih kriterijev:**

1. Gnojni izcedek iz globoke kirurške rane, vendar ne iz organov/telesnih votlin kirurškega mesta.
2. Spontano odprtje globoke kirurške rane ali rano odpre kirurg, kadar ima pacient vsaj enega od naslednjih znakov ali simptomov: povišana telesna temperatura (> 38° C), lokalizirana bolečina ali občutljivost, razen če je kultura globoke kirurške rane negativna.
3. Absces ali drugi znaki okužbe globoke kirurške rane odkriti pri direktnem pregledu, med ponovnim operativnim posegom ali s histopatološkim ali radiološkim pregledom.
4. Kirurg ali lečeči zdravnik postavi diagnozo globoke okužbe kirurške rane.

Okužba organa/telesne votline (SSI-O)

Okužba nastane v 30 dneh po operativnem posegu, če ni vstavljen vsadek, ali v 90 dneh, če je vstavljen vsadek, **in** okužba je videti povezana z operativnim posegom **in** okužba zajame katerikoli del telesa (organe ali votline), razen kirurškega reza, ki je bil odprt ali manipuliran med operacijo **in je prisoten vsaj 1 od naslednjih kriterijev**:

1. Gnojni izcedek iz drenaže, vstavljene skozi vbodno rano v organ/telesno votlino.
2. Mikroorganizmi so bili osamljeni iz aseptično odvzetega vzorca tekočine ali tkiva iz organa/telesne votline.
3. Absces ali drugi znaki okužbe, ki zajamejo organ/telesno votlino, ki so vidni pri direktnem pregledu, med ponovnim operativnim posegom ali s histopatološkim ali radiološkim pregledom.
4. Kirurg ali lečeči zdravnik postavi diagnozo okužbe organa/telesne votline.

PN – PLJUČNICA

Rtg/CT

Dve ali več zaporednih rentgenskih slik ali posnetkov računalniške tomografije (v angl.: *computed tomography* – CT), ki kažejo na pljučnico pri bolnikih z osnovno srčno ali pljučno boleznijo*. Pri bolnikih, ki nimajo osnovne srčne ali pljučne bolezni, zadošča en rentgenski pregled prsnega koša ali CT.

Simptomi

<u>in vsaj eden</u> od naslednjih kriterijev:

- povišana telesna temperatura > 38° C brez drugega znanega vzroka,
- levkopenija (< 4000 levkocitov/mm^3) ali levkocitoza (≥ 12 000 levkocitov/mm^3).

<u>in vsaj eden</u> od naslednjih kriterijev (<u>ali vsaj dva</u>, če gre za klinično pljučnico = PN 4 in PN 5):

- nov pojav gnojnega izmečka ali sprememba značilnosti izmečka (barva, vonj, količina, gostota),
- kašelj ali dispneja ali tahipneja,
- poki ali bronhialni dihalni zvoki pri avskultaciji, hropci, piski,
- poslabšanje izmenjave plinov (npr. zmanjšana saturacija hemoglobina s kisikom ali povečana potreba po kisiku ali povečana potreba po predihavanju).

Mikrobiologija

<u>in</u> glede na uporabljene mikrobiološke diagnostične metode:

a – bakteriološke diagnostične metode:

pozitivna kvantitativna kultura iz minimalno kontaminiranega vzorca iz spodnjih dihal **(PN 1)**

- v bronhoalveolarnem izpirku (v angl.: *bronchoalveolar lavage* - BAL) ≥ 10^4 enot, ki tvorijo kolonije (v angl.: *colony forming units* – CFU)/ml, ali prisotnost intracelularnih bakterij v ≥ 5 % celic v BAL-u pri direktnem mikroskopskem pregledu razmaza (razvrstitev glede na kriterije BAL diagnostike)
- vzorec, odvzet z zaščitenim (bronhialnim) krtačenjem (PB-Wimberley), z ≥ 10^3 CFU/ml,
- vzorec, odvzet z distalno zaščiteno aspiracijo (v angl.: *distal protected aspirate* - DPA), z ≥ 10^3 CFU/ml.

pozitivna kvantitativna kultura iz vzorca spodnjih dihal, ki bi bil lahko kontaminiran **(PN 2)**

- kvantitativna kultura vzorca spodnjih dihal (npr. endotrahealni aspirat) z ≥ 10^6 CFU/ml

b – alternativne mikrobiološke metode: **(PN 3)**

- mikroorganizem, osamljen iz hemokulture, ni povezan z drugim virom okužbe,
- pozitivna kultura iz plevralne tekočine,
- empiem ali pljučni absces s pozitivno igelno aspiracijo,
- pljučnica vidna pri histološkem pregledu pljuč,
- dokaz pljučnice, povzročene z virusi ali drugimi mikroorganizmi (*Legionella* spp., *Aspergillus* spp., mikobakterije, mikoplazme, *Pneumocystis jiroveci (prej P. carinii*)):
  - detekcija virusnega antigena ali protiteles v izločkih dihal (npr. z encimsko imunskim testom (v angl.: *enzyme immunoassay* - EIA), verižno reakcijo s polimerazo (v angl.: *polymerase chain reaction* - PCR)
  - pozitivni direktni pregled ali pozitivna kultura iz bronhialnih izločkov ali tkiv,
  - serokonverzija (npr. za viruse influence, legionele, klamidije),
  - detekcija antigenov v vzorcu urina (npr. legionele).

c – druge metode:

- pozitivna kultura izmečka ali kvalitativna preiskava vzorca spodnjih dihal (npr. aspirat traheje) **(PN 4)**
- ni mikrobiološke potrditve **(PN 5)**

Pljučnica, povezana z intubacijo, je definirana kot pljučnica, pri kateri je bila invazivna respiratorna naprava prisotna (tudi občasno) v 48 urah pred nastopom okužbe.

** Če so na voljo nedavni rentgenski posnetki prsnega koša za bolnike z osnovno srčno ali pljučno boleznijo, potem zadošča en rentgenski ali CT posnetek, ki je bil posnet v času hospitalizacije bolnika na EIZ.*

COV – Covid-19 (Okužba s SARS-CoV-2)

- Pacient ima v zdravstveni dokumentaciji zapis o laboratorijsko potrjenem covid-19 (z dokazom tarčne virusne RNA ali antigena iz oro-/nazofaringealnega brisa ali brisa nosu ali kateregakoli drugega ustreznega kliničnega vzorca)

in

COV-ASY: asimptomatski covid-19

- Pacient nima znakov in/ali simptomov, ki bi ustrezali covid-19.

COV-MM: Covid-19 z blagim/zmerno težkim potekom

- Pacient ima katerikoli znak in/ali simptom, ki ustreza covid-19* in ne potrebuje zdravljenja s kisikom in ima saturacijo s kisikom ≥ 92%.

COV-SEV: Covid-19 s težkim potekom

- Pacient ima znake in/ali simptome, ki ustrezajo covid-19*in potrebuje zdravljenje s kisikom zaradi oteženega dihanja v sklopu covid-19 in/ali ima saturacijo s kisikom <92%.

Opombe:

- Definiciji primera ustrezajo le laboratorijsko potrjeni primeri (s simptomi/znaki ali brez njih) pri katerih so znaki in/ali simptomi nastopili (oziroma vzorec za prvi pozitiven test je bil odvzet v primeru asimptomatske okužbe) tretji dan ali kasneje (≥ 3. dan) po sprejemu v bolnišnico trenutne hospitalizacije
  ALI
  ki so bili (ponovno) sprejeti s simptomi in/ali znaki (ali so razvili simptome in/ali znake okužbe v prvih dveh dneh po sprejemu) v manj kot 48 urah po več kot 7-dnevnem bivanju v isti ali drugi ustanovi z zdravstveno oskrbo (to so vneseni primeri covid-19, ki so lahko le verjetno ali gotovo povezani z zdravstveno oskrbo).
- V primeru sočasne okužbe z drugim povzročiteljem med isto klinično epizodo COV-ASY/MM/SEV poleg VIRCOV, ki ga navedete kot mikroorganizem 1, v isti stolpec šifrirajte še drugega povzročitelja (npr. PSEAER).
- Navedite superinfekcijo (npr. PN) po kliničnem izboljšanju primarne epizode covid-19 kot ločeno okužbo.

*Znaki in simptomi, ki ustrezajo covid-19, so: zvišana telesna temperatura, kašelj, utrujenost, težko dihanje, izguba apetita, mialgije, izguba vonja (anozmija), izguba okusa (ageuzija). Poročali so tudi o drugih nespecifičnih simptomih, kot so vneto žrelo, zamašen nos, glavobol, driska, slabost in bruhanje. Dodatni nevrološki simptomi in/ali znaki, o katerih so poročali, vključujejo omotico, agitacijo, mišično šibkost, epileptične napade ali znake, ki nakazujejo možgansko kap, vključno s težavami z govorom ali vidom, motnjami senzorike ali težavami z ravnotežjem v stoječem položaju ali pri hoji. Zlasti pri starejših ljudeh in bolnikih z oslabljenim imunskim sistemom se lahko pojavijo netipični simptomi in/ali znaki, kot so utrujenost, zmanjšana pozornost, zmanjšana pokretnost, izguba apetita, zmedenost in odsotnost vročine. Simptomi/znaki, kot so težko dihanje, zvišana telesna temperatura, gastrointestinalni simptomi ali utrujenost zaradi fizioloških prilagoditev pri nosečnicah, neželeni dogodki v nosečnosti ali druge bolezni se lahko prekrivajo s simptomi/znaki covid-19. Otroci morda nimajo vročine ali ne kašljajo tako pogosto kot odrasli.

UTI – OKUŽBA SEČIL

UTI-A: simptomatska okužba sečil z mikrobiološko potrditvijo povzročitelja

- Bolnik ima **vsaj enega** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38 °C), siljenje na vodo, pogosto mokrenje, bolečine ob mokrenju (dizurija) ali suprapubična občutljivost

in

- pozitivno urinokulturo, to je ≥ 10^5 mikroorganizmov/ml seča z največ dvema vrstama mikroorganizmov.

UTI-B: simptomatska okužba sečil brez mikrobiološke potrditve povzročitelja

- Bolnik ima **vsaj dva** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38 °C), siljenje na vodo, pogosto mokrenje, bolečine ob mokrenju (dizurija) ali suprapubična občutljivost

in

- **vsaj enega** od naslednjih kriterijev:
  - pozitivna kemična analiza seča s testnimi lističi (dipstick test) na levkocitno esterazo in/ali nitrate,
  - piurija z ≥ 10 levkociti/ml ali ≥ 3 levkociti/veliko povečavo v vzorcu necentrifugiranega seča,
  - mikroorganizmi so vidni v necentrifugiranem seču, obarvanem po Gramu,
  - vsaj iz dveh urinokultur je bil osamljen enak mikroorganizem (po Gramu negativna bakterija ali *Staphylococcus saprophyticus*) z ≥ 10^2 kolonij/ml seča, odvzetega s katetrom ali punkcijo (ne z mokrenjem),
  - urinokultura z ≤ 10^5 kolonij/ml seča z osamitvijo enega mikroorganizma (po Gramu negativna bakterija ali *S. saprophyticus*) pri bolniku, zdravljenem z učinkovitim protimikrobnim zdravilom za okužbo sečil,
  - zdravnik je postavil diagnozo okužbe sečil,
  - zdravnik je predpisal ustrezno zdravljenje za okužbo sečil.

UTI-C: brezsimptomna (asimptomatska) bakteriurija: SE NE POROČA*

- Bolnik nima povišane telesne temperature (> 38° C), siljenja na vodo, pogostega mokrenja, bolečin ob mokrenju (dizurije) ali suprapubične občutljivosti

in izpolnjuje enega od naslednjih kriterijev:

1. Pacient je imel vstavljen urinski kateter v obdobju do 7 dni pred odvzemom urinokulture

   in

   ima pozitivno urinokulturo, to je ≥10^5 mikroorganizmov/ml seča z največ dvemi vrstami mikroorganizmov.
2. V obdobju sedmih dni pred odvzemom prve pozitivne urinokulture pacient ni imel vstavljenega urinskega katetra

   in

   pacient je imel **vsaj dve** pozitivni urinokulturi, to je ≥10^5 mikroorganizmov/mm^3 seča, s ponovno osamitvijo istega mikroorganizma in največ dvema vrstama mikroorganizmov.

***Opomba:** Okužbe krvi, povezane z asimptomatsko bakteriurijo, poročajte kot okužbe krvi z virom (izvorom) S-UTI.

BSI – OKUŽBA KRVI

BSI: Laboratorijsko potrjena okužba krvi

- Bolnik ima vsaj **eno pozitivno hemokulturo z znano patogenim mikroorganizmom.**
  ali
- Bolnik ima vsaj enega od naslednjih znakov ali simptomov: povišana telesna temperatura (> 38° C), mrzlica ali znižan krvni tlak
  in
  dve pozitivni hemokulturi z običajnim kožnim kontaminantom* (iz dveh različnih vzorcev krvi, običajno odvzetih v obdobju 48 ur).

__Kožni kontaminanti__: koagulaza negativni stafilokoki, Micrococcus* sp.*, Propionibacterium acnes, Bacillus* sp.*, Corynebacterium* sp.*

Viri okužbe krvi:
Poroča se primarne okužbe krvi, ki so povezane z žilnim katetrom ali so neznanega vira, in sekundarne okužbe krvi, ki so povezane z drugo okužbo. Vir okužbe krvi se poroča kot druga spremenljivka.

Z žilnim katetrom povezana okužba krvi
Enak mikroorganizem je bil osamljen iz konice žilnega katetra ali je prišlo do izboljšanja simptomov v 48 urah po odstranitvi katetra:
BSI
- **C-CVC – povezana z OŽK** (v angl.: *catheter-related – central vascular catheter* – C-CVC),
- **C-PVC – povezana s PŽK** (v angl.: *catheter-related – peripheral catheter* – C-PVC).

POZOR: Okužbo krvi, pri kateri je bil enak mikrooorganizem osamljen iz konice žilnega katetra, poročajte kot mikrobiološko potrjeno okužbo krvi, povezano z žilnim katetrom (CRI3-CVC oziroma CRI3-PVC, glejte definicijo CRI3 na naslednji strani) in ne kot BSI z virom C-CVC ali C-PVC.

Sekundarna okužba krvi, povezana z drugo okužbo:
Enak mikroorganizem je bil osamljen iz mesta druge okužbe ali prepričljivi klinični dokazi kažejo, da je okužba krvi povezana z drugo okužbo, invazivnim diagnostičnim postopkom ali tujkom, in sicer:
BSI
- **S-PUL** – povezana s pljučnico (v angl.: *secondary to pulmonary infection* – S-PUL),
- **S-UTI** – povezana z okužbo sečil (v angl.: *secondary to urinary tract infection* – S-UTI),
- **S-DIG** – povezana z okužbo prebavil (v angl.: *secondary to digestive tract infection* – S-DIG),
- **S-SSI** – povezana z okužbo kirurške rane (v angl.: *secondary to surgical site infection* – S-SSI),
- **S-SST** – povezana z okužbo kože in mehkega tkiva (v angl.: *secondary to skin and soft tissue infection* – S-SST),
- **S-OTH** – drugo (v angl.: *secondary to other infection* – S-OTH): npr. okužba osrednjega živčevja, okužba kosti (npr. osteomielitis), invazivni diagnostični postopek, tujek.

Neznan vir (**UO**) (v angl.: *unknown origin* – UO): Preverjeno je, da vir ni nič od zgoraj naštetega.

Neznano (**UNK**) (v angl.: *unknown* – UNK): Ni podatka o viru BSI.

CRI – OKUŽBA, POVEZANA Z ŽILNIM KATETROM

CRI1-CVC: Lokalna okužba, povezana z OŽK (brez pozitivne hemokulture)
(v angl.: *catheter-related infection 1 – central vascular catheter* – CRI1-CVC)

- kvantitativna kultura konice OŽK $\geq 10^3$ CFU/ml ali semi-kvantitativna kultura OŽK (po Makiju) > 15 CFU

in

- gnojni izcedek/vnetje na mestu vstavitve OŽK ali ob tunelu.

CRI1-PVC: Lokalna okužba, povezana s PŽK (brez pozitivne hemokulture)
(v angl.: *catheter-related infection 1 – peripheral vascular catheter* – CRI1-PVC)

- kvantitativna kultura konice PŽK $\geq 10^3$ CFU/ml ali semi-kvantitativna kultura PŽK (po Makiju) > 15 CFU

in

- gnojni izcedek/vnetje na mestu vstavitve PŽK ali ob tunelu.

CRI2-CVC: Sistemska okužba, povezana z OŽK (brez pozitivne hemokulture)
(v angl.: *catheter-related infection 2 – central vascular catheter* – CRI2-CVC)

- kvantitativna kultura konice OŽK $\geq 10^3$ CFU/ml ali semi-kvantitativna kultura OŽK (po Makiju) > 15 CFU

in

- izboljšanje kliničnih znakov v 48 urah po odstranitvi OŽK.

CRI2-PVC: Sistemska okužba, povezana s PŽK (brez pozitivne hemokulture)
(v angl.: *catheter-related infection 2 – peripheral vascular catheter* – CRI2-PVC)

- kvantitativna kultura konice PŽK $\geq 10^3$ CFU/ml ali semi-kvantitativna kultura PŽK (po Makiju) > 15 CFU

in

- izboljšanje kliničnih znakov v 48 urah po odstranitvi PŽK.

CRI3-CVC: Mikrobiološko potrjena okužba krvi, povezana z OŽK (pozitivna hemokultura)
(v angl.: *catheter-related infection 3 – central vascular catheter* – CRI3-CVC)

- pojav okužbe krvi 48 ur pred odstranitvijo OŽK ali 48 ur po njej
  in
- pozitivna kultura z enakim mikroorganizmom v skladu z naslednjim kriterijem: kvantitativna kultura konice OŽK $\geq 10^3$ CFU/ml ali semi-kvantitativna kultura OŽK > 15 CFU
  ali
- pojav okužbe krvi z odstranitvijo OŽK ali brez nje in **vsaj eden** od naslednjih kriterijev:
  - razmerje med dvema kvantitativnima hemokulturama, in sicer med hemokulturo vzorca, odvzetega iz OŽK, in hemokulturo vzorca, odvzetega periferno, je > 5,
  - časovni zamik pozitivnosti vzorcev hemokultur, odvzetih istočasno - hemokultura vzorca, odvzetega iz OŽK, je pozitivna 2 uri ali več pred hemokulturo vzorca, odvzetega periferno,
  - osamitev enakega mikroorganizma iz hemokulture in vzorca gnoja iz vstopišča OŽK.

CRI3-PVC: Mikrobiološko potrjena okužba krvi, povezana s PŽK (pozitivna hemokultura)
(v angl.: *catheter-related infection 3 – peripheral vascular catheter* – CRI3-PVC)

- pojav okužbe krvi 48 ur pred odstranitvijo katetra ali 48 ur po njej
  in
- pozitivna kultura z enakim mikroorganizmom v skladu z naslednjim kriterijem: kvantitativna kultura konice PŽK $\geq 10^3$ CFU/ml ali semi-kvantitativna kultura PŽK > 15 CFU
  ali

- pojav okužbe krvi z odstranitvijo PŽK ali brez nje in osamitev enakega mikroorganizma iz hemokulture in vzorca gnoja iz vstopišča PŽK.

Opombe:

- Kolonizacije OŽK ne poročajte.
- Če kultura konice OŽK/PŽK ni narejena (samo klinični dokazi), poročajte BSI z virom C-CVC ali C-PVC.
- CDC/NHSN okužbo krvi ob prisotnosti OŽK (v angl. *Central Line-Associated Bloodstream Infection* – CLABSI), definira kot mikrobiološko potrjeno okužbo krvi, ki ni povezana z drugo okužbo in je nastopila v 48 urah po izpostavljenosti OŽK (tudi ob prekinjeni izpostavljenosti OŽK). Mikrobiološka potrditev, tj. pozitivna kultura OŽK z enakim mikroorganizmom v skladu z enim od zgoraj naštetih kriterijev (npr. semi-kvantitativna kultura OŽK > 15 CFU), ni potrebna.

BJ – OKUŽBA KOSTI IN SKLEPA

BJ-BONE-Osteomielitis

Osteomielitis mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz kosti.
2. Pri pacientu so znaki osteomielitisa vidni ob pregledu kosti med kirurškim posegom ali ob histopatološkem pregledu.
3. Pacient ima **vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), lokalizirana oteklina, občutljivost, toplota ali izcedek z mesta, sumljivega za okužbo kosti

   in

   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a) mikroorganizmi, osamljeni iz hemokulture,
   b) pozitivni test na antigen v krvi (npr. *H. influenzae*, *S. pneumoniae*),
   c) radiološki dokaz okužbe (npr. na rentgenogramu, CT, magnetni resonanci, radioizotopskih preiskavah (galij, tehnecij, idr.)).

Navodila za poročanje:

- Mediastinitis po srčni operaciji, ki ga spremlja osteomielitis, poročajte kot okužbo kirurške rane – organ/votlina (SSI-O).

BJ-JNT-Okužba sklepa ali burze

Okužba sklepa ali burze mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz sklepne tekočine ali bioptičnega materiala sinovijalne sklepne ovojnice.
2. Pacient ima znake okužbe sklepa ali burze, vidne med kirurškim posegom ali ob histopatološkem pregledu.
3. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: bolečina v sklepu, oteklina, občutljivost, toplota, znaki izliva ali omejena gibljivost

   in

   v**saj 1** od naslednjih kriterijev:
   a) pri pregledu sklepne tekočine, barvane po Gramu, vidni mikroorganizmi in levkociti,
   b) pozitivni test na antigen v krvi, seču ali sklepni tekočini,
   c) vrsta celic in kemične značilnosti sklepne tekočine ustrezajo okužbi in se jih ne da razložiti z osnovnim (spremljajočim) revmatološkim obolenjem,
   d) radiološki dokaz okužbe (npr. na rentgenogramu, CT, magnetni resonanci, radioizotopskih preiskavah (galij, tehnecij, idr.)).

BJ-DISC-Okužba medvretenčnega prostora

Okužba medvretenčnih prostorov mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz kulture tkiva medvretenčnega prostora, odvzetega med kirurškim posegom ali z igelno aspiracijo.
2. Pacient ima znake okužbe medvretenčnih prostorov, vidne med kirurškim posegom ali ob histopatološkem pregledu.
3. Pacient ima povišano telesno temperaturo (> 38° C) brez drugega znanega vzroka ali bolečino na področju prizadetega medvretenčnega prostora

   In

   radiološki dokaz okužbe (npr. na rentgenogramu, CT, magnetni resonanci, radioizotopskih preiskavah (galij, tehnecij, idr.)).
4. Pacient ima povišano telesno temperaturo (> 38° C) brez drugega znanega vzroka in bolečino na področju prizadetega medvretenčnega prostora

   in

pozitivni antigenski test v krvi ali seču (npr. *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *N. meningitidis* ali streptokoki skupine B).

CNS – OKUŽBA OSREDNJEGA ŽIVČEVJA

CNS-IC- Znotrajlobanjska okužba (možganski absces, subduralna ali epiduralna okužba in encefalitis)

Znotrajlobanjska okužba mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca možganskega tkiva ali dure.
2. Pacient ima absces ali znake znotrajlobanjske okužbe, vidne med kirurškim posegom ali ob histopatološkem pregledu.
3. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: glavobol, omotica, povišana telesna temperatura (> 38° C), lokalizirani nevrološki znaki, motnje zavesti ali zmedenost

   in

   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a) mikroorganizmi, vidni pri mikroskopskem pregledu vzorca možganskega tkiva ali abscesa, pridobljenega z igelno aspiracijo ali biopsijo med kirurškim posegom ali obdukcijo,
   b) pozitivni antigenski test v vzorcu krvi ali seča,
   c) radiološki znaki okužbe (npr. patološki izvidi UZ preiskave, CT, magnetne resonance (MRI), radioizotopske preiskave možganov ali arteriograma),
   d) diagnostični enkratni nivo za povzročitelja specifičnih protiteles (IgM) ali štirikratni porast nivoja za povzročitelja specifičnih protiteles (IgG) v parnih serumih

   in

   zdravnik predpiše ustrezno protimikrobno zdravljenje, če je diagnoza postavljena pred smrtjo.

Navodila za poročanje:

- Če sta hkrati prisotna meningitis in možganski absces, opredelite okužbo kot znotraj lobanjsko okužbo - IC.

CNS-MEN-Meningitis ali ventrikulitis

Meningitis ali ventrikulitis mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca možganske tekočine.
2. Pacient ima vsaj 1 od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), glavobol, otrplost tilnika, meningealni znaki, znaki prizadetosti možganskih živcev ali razdražljivost

   in

   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a) zvišano število levkocitov, zvišana koncentracija beljakovin in/ali znižana koncentracija glukoze v možganski tekočini,
   b) mikroorganizmi, vidni v možganski tekočini, obarvani po Gramu,
   c) mikroorganizmi osamljeni iz hemokulture,
   d) pozitivni antigenski test v možganski tekočini, krvi ali seču,
   e) diagnostični enkratni nivo za povzročitelja specifičnih protiteles (IgM) ali štirikratni porast nivoja za povzročitelja specifičnih protiteles (IgG) v parnih serumih

   in

   zdravnik predpiše ustrezno protimikrobno zdravljenje, če je diagnoza postavljena pred smrtjo.

Navodila za poročanje:

- Okužbo šanta poročajte kot SSI-O, če se pojavi do 90 dni po vstavljenem šantu. Če se okužba pojavi več kot 90 dni po vstavitvi šanta ali po rokovanju s šantom, poročajte kot CNS-MEN.
- Meningoencefalitis poročajte kot MEN.
- Spinalni absces z meningitisom poročajte kot MEN.

CNS-SA –Spinalni absces brez meningitisa

Absces spinalnega epiduralnega ali subduralnega prostora, ki ne prizadene možganske tekočine ali okolnih kostnih struktur, mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca abscesa spinalnega epiduralnega ali subduralnega prostora.
2. Pacient ima absces spinalnega epiduralnega ali subduralnega prostora, viden med kirurškim posegom ali obdukcijo ali dokazan s histološkim pregledom.
3. **Pacient ima vsaj 1** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), bolečina v hrbtu, lokalna občutljivost, radikulitis, parapareza ali paraplegija

in

vsaj 1 od naslednjih kriterijev:

a. mikroorganizmi, osamljeni iz hemokulture,
b. radiološki znaki spinalnega abscesa (npr. patološki izvidi mielografije, ultrazvoka, CT, magnetne resonance in drugih slikovnih preiskav (galij, tehnecij, idr.)

in

zdravnik predpiše ustrezno protimikrobno zdravljenje, če je diagnoza postavljena pred smrtjo.

Navodila za poročanje:

- Spinalni absces z meningitisom opredelite kot meningitis (MEN).

CVS – OKUŽBA SRCA IN OŽILJA

CVS-VASC-Okužba arterij ali ven

Okužba arterij ali ven mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorcev arterij ali ven, odstranjenih med kirurškim posegom
   in
   hemokultura ni bila odvzeta ali je bila negativna (sterilna, ni bilo rasti).
2. Pacient ima znake okužbe na arteriji ali veni, vidne med kirurškim posegom ali pri histopatološkem pregledu.
3. **Pacient ima vsaj 1** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), bolečina, rdečina ali lokalno povišana temperatura na mestu prizadete žile
   in
   s semikvantitativnimi metodami dokazanih več kot 15 kolonij, osamljenih iz konice žilnega katetra
   in
   hemokultura ni bila odvzeta ali je bila negativna.
4. Pacient ima gnojni izcedek z mesta ob žili
   in
   hemokultura ni bila odvzeta ali je bila negativna.

Navodila za poročanje:

- Okužbe arteriovenskega vsadka (grafta), šanta ali fistule ali mesta kanulacije brez pozitivne hemokulture poročamo kot CVS-VASC.

CVS-ENDO-Endokarditis

Endokarditis naravne ali umetne srčne zaklopke mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca zaklopke ali vegetacije.
2. **Pacient ima 2 ali več** od sledečih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), nov ali spremenjen šum, embolični pojavi, kožne spremembe (npr. petehije, splinter krvavitve, boleči podkožni vozliči), kongestivna srčna odpoved ali motnje prevajanja
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. mikroorganizmi, osamljen iz 2 ali več hemokultur,
   b. mikroorganizmi, vidni na vzorcu zaklopke, obarvanem po Gramu pri negativni hemokulturi ali če hemokultura ni bila odvzeta,
   c. vegetacije na zaklopki, vidne med kirurškim posegom ali pri obdukciji,
   d. pozitivni antigenski test v vzorcu krvi ali seča (npr. *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *N. meningitidis* ali streptokoki skupine B),
   e. dokaz novih vegetacij, vidnih na ehokardiogramu
   in
   zdravnik predpiše ustrezno protimikrobno zdravljenje, če je diagnoza postavljena pred smrtjo.

CVS-CARD-Miokarditis ali perikarditis

Miokarditis ali perikarditis morata izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca perikardialnega tkiva ali tekočine, pridobljene z igelno aspiracijo ali med kirurškim posegom.
2. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), bolečina v prsnem košu, paradoksni pulz ali povečano srce
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. patološki elektrokardiogram (EKG), ki ustreza miokarditisu ali perikarditisu,
   b. pozitivni antigenski test krvi (npr. *H. influenzae*, *S. pneumoniae*),
   c. dokazi miokarditisa ali perikarditisa pri histološkem pregledu srčnega tkiva,
   d. štirikratni porast specifičnih protiteles, z osamitve virusa iz žrela ali blata ali brez nje,
   e. perikardialni izliv, ugotovljen z ehokardiogramom, CT, magnetno resonanco ali angiografijo.

Opomba:

- Večina primerov perikarditisa po srčni operaciji ali po miokardnem infarktu ni infektivnih.

CVS-MED-Mediastinitis

Mediastinitis mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca mediastinalnega tkiva ali tekočine, odvzete med kirurškim posegom ali z igelno aspiracijo.
2. Pacient ima znake (dokaze) mediastinitisa, vidne med kirurškim posegom ali pri histopatološkem pregledu.
3. **Pacient ima vsaj 1** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), bolečina v prsnem košu, nestabilnost prsnice
   in
   vsaj 1 od naštetih kriterijev:
   a. gnojni izcedek iz mediastinalnega predela,
   b. mikroorganizmi, osamljeni iz hemokulture ali vzorca izcedka iz mediastinalnega predela,
   c. razširjen mediastinum viden na rentgenogramu.

Navodila za poročanje:

- Mediastinitis po srčni operaciji, ki ga spremlja osteomielitis, poročajte kot SSI-O.

EENT – OKUŽBA OČI, UŠES, NOSU, ŽRELA ALI UST

EENT-CONJ-Konjunktivitis

Vnetje očesne veznice (konjunktivitis) mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca gnojnega izločka, odvzetega z veznice ali sosednjih tkiv, kot so veke, roženica, Meibomove žleze ali solzne žleze.
2. Pacient ima bolečino ali rdečino veznice ali okolice očesa
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. pri pregledu izločka, obarvanega po Gramu, so vidni levkociti in mikroorganizmi,
   b. gnojni izcedek,
   c. pozitivni antigenski test (npr. ELISA ali IF za klamidijo, virus herpesa simpleksa, adenovirus) v izločku ali postržku veznice,
   d. pri mikroskopskem pregledu vezničnega izločka ali postržka so vidne večjedrne celice velikanke,
   e. osamitev virusa v celični kulturi,
   f. diagnostični enkratni nivo za povzročitelja specifičnih protiteles (IgM) ali štirikratni porast nivoja za povzročitelja specifičnih protiteles (IgG) v parnih serumih.

Navodila za poročanje:

- Druge okužbe oči opredelite kot EYE.
- Kemičnega konjuktivitisa, povzročenega s srebrovim nitratom ($AgNO_3$), ne poročajte kot bolnišnično okužbo.
- Konjuktivitisa, ki se pojavlja pri drugih bolj razširjenih virusnih obolenjih (kot so ošpice, norice ali okužbe zgornjih dihal), ne poročajte.

EENT-EYE-Druge okužbe oči

Okužba očesa, razen konjunktivitisa, mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

a. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca tekočine sprednjega ali zadnjega očesnega prekata ali steklovine.
b. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: bolečina v očesu, motnje vida ali hipopion

in

vsaj 1 od naslednjih kriterijev:

a. zdravnik postavi diagnozo okužbe očesa,
b. pozitivni antigenski test v krvi (npr. *H. influenzae*, *S. pneumoniae)*,
c. mikroorganizmi, osamljeni iz hemokulture.

EENT-EAR-Okužba ušesa, mastoida

Okužba ušesa in mastoida mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

Vnetje sluhovoda (otitis externa) mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljen iz vzorca gnojnega izcedka iz sluhovoda.
2. **Pacient ima vsaj 1** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), bolečina, rdečina ali izcedek iz sluhovoda
   in
   mikroorganizmi so vidni v gnojnem izcedku, obarvanem po Gramu.

Vnetje srednjega ušesa (otitis media) mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca tekočine iz srednjega ušesa, odvzete s timpanocentezo ali ob kirurškem posegu.
2. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), boleč bobnič, vnetje, retrakcija ali zmanjšana gibljivost bobniča ali tekočina za bobničem.

Vnetje notranjega ušesa (otitis interna) mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:
1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca tekočine iz notranjega ušesa, odvzete ob kirurškem posegu.
2. Zdravnik je postavil diagnozo vnetja notranjega ušesa.

Mastoiditis mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:
1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca gnoja iz mastoida.
2. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), bolečina, občutljivost, rdečina, glavobol ali pareza obraznega živca
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. v gnoju iz mastoida, obarvanem po Gramu, so vidni mikroorganizmi,
   b. pozitivni antigenski test v vzorcu krvi.

EENT-ORAL-Okužba v ustni votlini (usta, jezik ali dlesni)

Okužba v ustni votlini mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:
1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca gnoja iz tkiv ali iz ustne votline.
2. Pacient ima absces ali druge znake okužbe ustne votline, vidne ob pregledu, med operativnim posegom ali pri histopatološkem pregledu.
3. Pacient ima **vsaj 1** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: absces, razjeda ali privzdignjene bele lise na vneti sluznici ali plake na ustni sluznici
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. v preparatu, obarvanem po Gramu, so vidni mikroorganizmi,
   b. pozitivno obarvanje s kalijevim hidroksidom (KOH),
   c. pri mikroskopskem pregledu postržkov ustne sluznice so vidne večjedrne celice velikanke,
   d. pozitivni antigenski test v ustnih izločkih,
   e. diagnostični enkratni nivo za povzročitelja specifičnih protiteles (IgM) ali štirikratni porast nivoja za povzročitelja specifičnih protiteles (IgG) v parnih serumih,
   f. zdravnik postavi diagnozo in uvede lokalno ali peroralno protiglivično zdravljenje.

Navodila za poročanje:
- Poročajte le primarne bolnišnične okužbe z virusom herpesa simpleksa kot ORAL, ponavljajoče se okužbe z virusom herpesa niso bolnišnične okužbe.

EENT-SINU-Vnetje obnosnih votlin (sinusitis)

Vnetje obnosnih votlin mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:
1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca gnojnega materiala, odvzetega iz obnosne votline.
2. **Pacient ima vsaj 1** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), bolečina ali občutljivost nad prizadeto obnosno votlino, glavobol, gnojni izcedek ali neprehodnost nosu
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. pozitivna presvetlitev,

b. radiološki znaki okužbe (vključno s CT).

EENT-UR-Okužba zgornjih dihal (vnetje žrela - faringitis, grla - laringitis in poklopca -epiglotitis)

Okužba zgornjih dihal mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), rdečina žrela, boleče žrelo, kašelj, hripavost ali gnojni izloček v žrelu
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. mikroorganizmi, osamljeni iz vzorca specifičnega mesta,
   b. mikroorganizmi, osamljeni iz hemokulture,
   c. pozitivni antigenski test v vzorcu krvi ali izločkih dihal,
   d. diagnostični enkratni nivo za povzročitelja specifičnih protiteles (IgM) ali štirikratni porast nivoja za povzročitelja specifičnih protiteles (IgG) v parnih serumih,
   e. zdravnik postavi diagnozo okužbe zgornjih dihal.
2. Pacient ima absces, ki je viden ob pregledu, med kirurškim posegom ali pri histopatološkem pregledu.

LRI – OKUŽBA SPODNJIH DIHAL, RAZEN PLJUČNICE

LRI-BRON-Bronhitis, traheobronhitis, bronhiolitis, traheitis, brez dokaza pljučnice

Traheobronhialna okužba mora izpolnjevati naslednje kriterije:

- Pacient nima kliničnih ali radioloških znakov pljučnice

in

- **<u>pacient ima vsaj 2</u>** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), kašelj, pojav ali povečana tvorba izmečka, hropci, piski

  in

  <u>vsaj 1</u> od naslednjih kriterijev:

  - mikroorganizmi, osamljeni iz vzorca, odvzetega z globoko trahealno aspiracijo ali med bronhoskopijo,
  - pozitivni antigenski test v izločkih dihal.

Navodila za poročanje:

- Kroničnega bronhitisa pri pacientu s kronično pljučno boleznijo ne poročajte kot (bolnišnično) okužbo, razen če gre za dokazano akutno sekundarno okužbo, ki se kaže kot sprememba povzročitelja.

LRI-LUNG-Druge okužbe spodnjih dihal

Druge okužbe spodnjih dihal morajo izpolnjevati **<u>vsaj 1</u>** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so mikroorganizmi vidni v razmazu ali osamljeni iz vzorca pljučnega tkiva ali tekočine, vključno s plevralno tekočino.
2. Pacient ima pljučni absces ali empiem, viden med kirurškim posegom ali pri histopatološkem pregledu.
3. Pacient ima abscesno votlino vidno na radiološkem pregledu pljuč.

Navodila za poročanje:

- Pljučni absces ali empiem brez pljučnice poročajte kot LUNG.

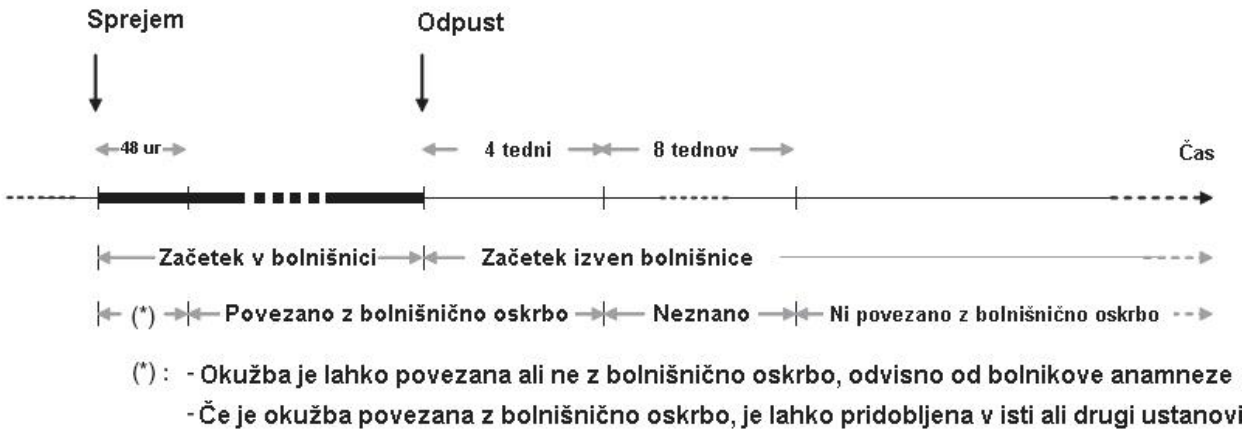
GI – OKUŽBA PREBAVIL

GI-CDI-Okužba z bakterijo *Clostridioides difficile*

Okužba z bakterijo *Clostridioides difficile* (bolj poznana kot driska, ki jo povzroči bakterija *C. difficile*), mora izpolnjevati **vsaj enega** od naslednjih kriterijev:

1. Driska ali toksični megakolon in pozitivni laboratorijski test na toksin A in/ali B bakterije *C. difficile* v blatu ali dokaz bakterije *C. difficile*, ki proizvaja toksin, na gojišču iz vzorca blata ali drugi način, npr. pozitiven PCR rezultat.
2. Psevdomembranozni kolitis viden pri endoskopiji spodnjega prebavnega trakta.
3. Histopatološke značilnosti okužbe z bakterijo *C. difficile* (z drisko ali brez) v vzorcu, odvzetem med endoskopijo, kolektomijo ali pri obdukciji.

Opomba:
Če se pojavijo klinični znaki okužbe z bakterijo *Clostridioides difficile* v 28 dneh po odpustu iz bolnišnice, mora biti GI-CDI opredeljena kot bolnišnična okužba.



GI-GE-Gastroenteritis (CDI izključen)

Gastroenteritis mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu gre za akutni pojav driske (tekoče blato več kot 12 ur) z bruhanjem ali brez, s povišano telesno temperaturo (> 38° C) in ni verjetno, da bi šlo za neinfektivni vzrok (npr. diagnostični testi, zdravljenje z drugimi zdravili in ne s protimikrobnimi zdravili, akutno poslabšanje kroničnega stanja, psihološki stres).
2. Pacient ima **vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: slabost, bruhanje, bolečina v trebuhu, povišana telesna temperatura (> 38° C) ali glavobol
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. črevesni povzročitelj, osamljen iz koprokulture ali rektalnega brisa,
   b. črevesni povzročitelj, odkrit mikroskopsko ali z elektronsko mikroskopskim pregledom,
   c. črevesni povzročitelj, odkrit s testom na antigen ali protitelesa v iztrebku ali krvi,
   d. citopatološke spremembe v tkivnih kulturah (test na prisotnost toksinov) kot dokaz črevesnega patogena,
   e. diagnostični enkratni nivo za povzročitelja specifičnih protiteles (IgM) ali štirikratni porast nivoja za povzročitelja specifičnih protiteles (IgG) v parnih serumih.

GI-GIT-Okužba prebavnega trakta (požiralnik, želodec, ozko in debelo črevo ter danka), gastroenteritis in apendicitis izključena

Okužba prebavnega trakta, razen gastroenteritisa in apendicitisa, mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pacient ima absces ali druge znake okužbe, vidne med kirurškim posegom ali pri histopatološkem pregledu.
2. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka, ki so skladni z okužbo prizadetega organa ali tkiva: povišana telesna temperatura (> 38° C), slabost, bruhanje, bolečina v trebuhu ali občutljivost
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. mikroorganizmi, osamljeni iz vzorca izcedka ali tkiva, odvzetega med kirurškim posegom ali pri endoskopiji ali iz kirurško vstavljenega drena,
   b. mikroorganizmi, vidni ob pregledu preparatov, obarvanih po Gramu ali s KOH, ali večjedrne celice velikanke, vidne pri mikroskopskem pregledu izcedka ali tkiva, odvzetega med kirurškim posegom ali pri endoskopiji ali iz kirurško vstavljenega drena,
   c. mikroorganizmi, osamljeni iz hemokulture,
   d. radiološki znaki okužbe,
   e. patološke najdbe pri endoskopskem pregledu (npr. ezofagitis ali proktitis povzročen s kandido).

GI-HEP-Hepatitis

Hepatitis mora izpolnjevati naslednji kriterij:

1. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), neješčnost, slabost, bruhanje, bolečina v trebuhu, zlatenica ali anamneza o transfuziji v zadnjih 3 mesecih
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. pozitivni test na antigen ali protitelesa za hepatitis A, hepatitis B, hepatitis C ali hepatitis delta,
   b. patološki jetrni testi (npr. zvišan ALT /AST, bilirubin),
   c. citomegalovirus (CMV), odkrit v seču ali izločkih orofarinksa.

Navodila za poročanje:

- Ne poročajte hepatitisa ali zlatenice
  - nenalezljivega izvora (pomanjkanje alfa-1 antitripsina, idr.),
  - ki sta posledica izpostavljenosti hepatoksičnim snovem (hepatitis povzročen z alkoholom ali acetaminofenom, idr.),
  - ki sta posledica obstrukcije žolčevoda (holecistitis).

GI-IAB- Okužba v trebušni votlini, ki ni opredeljena drugje in vključuje vnetje žolčnika, žolčevoda, jeter (razen virusnega hepatitisa), vranice, trebušne slinavke, potrebušnice, subfreničnega ali subdiafragmalnega prostora ali vnetja drugih tkiv ali področij v trebušni votlini, ki niso opredeljena drugje

Okužba v trebušni votlini mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz vzorca gnoja iz trebušne votline, odvzetega med kirurškim posegom ali z igelno aspiracijo.
2. Pacient ima absces ali druge znake okužbe v trebušni votlini, vidne med kirurškim posegom ali pri histopatološkem pregledu.
3. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), slabost, bruhanje, bolečine v trebuhu ali zlatenica
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. mikroorganizmi, osamljeni iz izcedka iz kirurško vstavljenega drena (npr. zaprt sukcijski drenažni sistem, odprt drenažni sistem, T-dren),
   b. mikroorganizmi, vidni v razmazih izcedka ali tkiva, odvzetega med kirurškim posegom ali z igelno aspiracijo, obarvanih po Gramu,
   c. mikroorganizmi, osamljeni iz hemokulture in radiološki znaki okužbe (npr. patološke spremembe pri ultrazvočni preiskavi, CT, magnetni resonanci, radioizotopskih preiskavah (galij, tehnecij, idr.) ali rentgenu trebuha).

Navodila za poročanje:

- Ne poročajte pankreatitisa (vnetni sindrom, za katerega so značilne bolečine v trebuhu, siljenje na bruhanje in bruhanje, in je povezan z visokim nivojem encimov trebušne slinavke), razen če je dokazano, da gre za okužbo.

REPR – OKUŽBA REPRODUKTIVNEGA TRAKTA

REPR-EMET-Endometritis

Endometritis mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri bolnici so bili mikroorganizmi osamljeni iz tekočine ali tkiva endometrija, odvzetega med kirurškim posegom, z igelno aspiracijo ali krtačno biopsijo.
2. **Bolnica ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), bolečine v trebuhu, občutljivost maternice ali gnojni izcedek iz maternice.

Navodila za poročanje:

- Poporodni endometritis poročajte kot bolnišnično okužbo, razen če je bila plodovnica okužena v času sprejema ali če je bila bolnica sprejeta 48 ur po razpoku mehurja.

REPR-EPIS-Okužba epiziotomijske rane

Okužba epiziotomijske rane mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Porodnica ima gnojni izcedek iz epiziotomijske rane.
2. Porodnica ima absces epiziotomijske rane.

REPR-VCUF-Okužba nožničnega krna

Okužba nožničnega krna mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Bolnica ima gnojni izcedek iz nožničnega krna po odstranitvi maternice.
2. Bolnica ima absces nožničnega krna po odstranitvi maternice.
3. Pri bolnici so bili mikroorganizmi osamljeni iz tekočine ali tkiva, odvzetega iz nožničnega krna, po odstranitvi maternice.

Navodila za poročanje:

- Okužbe nožničnega krna opredelite kot SSI-O ali drugo SSI, ki ustreza kriterijem SSI (v 30 dneh po odstranitvi maternice).

REPR-OREP-Druge okužbe moškega in ženskega reproduktivnega trakta (obmodnika, modnika, obsečnice, nožnice, jajčnikov, maternice ali drugih globokih pelvičnih tkiv, razen endometritisa ali okužbe nožničnega krna)

Druge okužbe moškega ali ženskega reproduktivnega trakta morajo izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz tkiva ali tekočine prizadetega mesta.
2. Pacient ima absces ali druge znake okužbe prizadetega mesta, vidne med kirurškim posegom ali pri histopatološkem pregledu.
3. **Pacient ima 2 od naslednjih** znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C), siljenje na bruhanje, bruhanje, bolečina, občutljivost ali bolečine pri mokrenju
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. mikroorganizmi, osamljeni iz krvi,
   b. zdravnik postavi diagnozo.

Navodila za poročanje:

- Endometritis poročajte kot EMET.
- Okužbe nožničnega krna poročajte kot VCUF.

SST – OKUŽBA KOŽE IN MEHKEGA TKIVA

SST-SKIN-Okužba kože

Okužba kože mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pacient ima gnojni izcedek, gnojne bule, mehurčke ali ture.
2. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: bolečina ali občutljivost, lokalno otekanje, rdečina ali toplota prizadetega mesta
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. mikroorganizmi, osamljeni iz aspirata ali izcedka iz prizadetega mesta; če so mikroorganizmi del normalne kožne flore (npr. difteroidi [*Corynebacterium* spp.], *Bacillus* spp. [ne *B. anthracis*], *Propionibacterium* spp., koagulaza negativni stafilokoki [vključno s *S. epidermidis*], viridans skupina streptokokov, *Aerococcus* spp., *Micrococcus* spp.), morajo porasti v čisti kulturi.
   b. mikroorganizmi, osamljeni iz krvi,
   c. pozitivni antigenski test krvi ali okuženega tkiva (npr. virus herpesa simpleksa, varičela-zoster, *H. influenzae*, *N. meningitidis*),
   d. pri mikroskopskem pregledu prizadetega tkiva so vidne večjedrne celice velikanke,
   e. diagnostični enkratni nivo za povzročitelja specifičnih protiteles (IgM) ali štirikratni porast nivoja (IgG) v parnih serumih.

Navodila za poročanje:

- Okužbo preležanine poročajte kot DECU.
- Okužbo opekline poročajte kot BURN.
- Absces dojke ali mastitis poročajte kot BRST.

SST-ST-Okužba mehkih tkiv (nekrotizirajoči fasciitis, infekcijska gangrena, nekrotizirajoči celulitis, infekcijski miozitis, limfadenitis ali limfangitis)

Okužba mehkih tkiv mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri pacientu so bili mikroorganizmi osamljeni iz tkiva ali izcedka iz prizadetega mesta.
2. Pacient ima gnojni izcedek iz prizadetega mesta.
3. Pacient ima absces ali druge znake okužbe, vidne med kirurškim posegom ali pri histopatološkem pregledu.
4. **Pacient ima** na prizadetem mestu **vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: lokalizirana bolečina ali občutljivost, rdečina, oteklina ali toplota prizadetega mesta
   in
   vsaj 1 od naštetih kriterijev:
   a. mikroorganizmi, osamljeni iz krvi,
   b. pozitivni antigenski test krvi ali seča (npr. *H. influenzae*, *S. pneumoniae, N. meningitidis*, streptokoki skupine B, *Candida* spp.),
   c. diagnostični enkratni nivo za povzročitelja specifičnih protiteles (IgM) ali štirikratni porast nivoja (IgG) v parnih serumih.

Navodila za poročanje:

- Okužbo preležanine poročajte kot DECU.
- Okužbo globokega pelvičnega tkiva poročajte kot OREP.

SST-DECU-Okužba preležanine, vključno s povrhnjimi in globokimi okužbami

Okužba preležanine mora izpolnjevati naslednje kriterije:

1. **Pacient ima vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: rdečina, občutljivost ali otekanje robov preležanine
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. mikroorganizmi, osamljeni iz pravilno odvzete tekočine ali tkiva (glej opombi),
   b. mikroorganizmi, osamljeni iz krvi.

Opombi:

- Gnojni izcedek ni zadosten dokaz okužbe.
- Mikroorganizmi, osamljeni iz površine preležanine, niso zadosten dokaz okužbe preležanine. Pomemben je pravilen odvzem vzorca z igelno aspiracijo tekočine ali z biopsijo tkiva z roba razjede.

SST-BURN-Okužba opekline

Okužba opekline mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Spremenjen videz ali značilnost opekline, kot npr. hitro odstopanje krast ali temno rjavo, črno ali vijolično obarvanje kraste ali oteklina robov opeklinske rane
   in
   pri histološkem pregledu biopsijskega vzorca opekline viden vdor mikroorganizmov v okolno živo tkivo.
2. Spremenjen videz ali značilnost opekline, kot npr. hitro odstopanje krast ali temno rjavo, črno ali vijolično obarvanje kraste ali oteklina robov opeklinske rane
   in
   vsaj 1 od naslednjih kriterijev:
   a. mikroorganizmi so bili osamljeni iz krvi v odsotnosti druge prepoznavne okužbe,
   b. osamitev virusa herpesa simpleksa, histološki dokaz vključkov s svetlobno ali elektronsko mikroskopijo ali prikaz virusnih delcev v bioptičnih vzorcih ali postržkih lezij z elektronsko mikroskopijo.
3. **Vsaj 2** od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: povišana telesna temperatura (> 38° C) ali znižana telesna temperatura (< 36° C), znižan krvni tlak, oligurija (< 20 ml/uro), hiperglikemija ali zmedenost
   in
   vsaj 1 od naštetih kriterijev:
   a. pri histološkem pregledu biopsijskega vzorca opekline viden vdor mikroorganizmov v okolno živo tkivo,
   b. mikroorganizmi, osamljeni iz krvi,
   c. osamitev virusa herpesa simpleksa, histološki dokaz vključkov s svetlobno ali elektronsko mikroskopijo ali prikaz virusnih delcev v bioptičnih vzorcih ali postržkih lezij z elektronsko mikroskopijo.

Opombe:

- Gnoj na mestu opeklinske rane ni zadosten dokaz okužbe opekline, lahko kaže na nepopolno oskrbo rane.
- Samo povišana telesna temperatura pri opečenem pacientu ni zadosten dokaz okužbe opekline. Povišana telesna temperatura je lahko posledica poškodbe tkiv ali okužbe na drugem mestu.

SST-BRST-Absces dojke ali vnetje dojke (mastitis)

Absces dojke ali mastitis mora izpolnjevati **vsaj 1** od naslednjih kriterijev:

1. Pri bolnici je bila kultura prizadetega tkiva dojke ali tekočine, odvzete z incizijo in drenažo ali igelno aspiracijo, pozitivna.
2. Bolnica ima absces dojke ali drug znak okužbe, viden med operativnim posegom ali pri histopatološkem pregledu.
3. Bolnica ima povišano telesno temperaturo (> 38° C) in omejeno vnetje dojke
   in
   zdravnik je postavil diagnozo abscesa dojke.

Opomba:

- Absces dojke se najpogosteje pojavi po porodu. Tiste, ki se pojavijo do 7 dni po porodu, poročajte kot bolnišnično okužbo.

SYS – SISTEMSKA OKUŽBA

SYS-DI-Okužba na več mestih (diseminirana okužba)

Diseminirana okužba je okužba, ki zajame več organov ali sistemov, in pri kateri ni očitnega mesta okužbe. Običajno je virusnega izvora, z znaki in simptomi, ki nimajo drugega znanega vzroka, in so skladni s klinično sliko okužbe, ki zajame več organov ali sistemov.

Navodila za poročanje:

- To šifro uporabite pri virusnih okužbah, ki zajamejo več organskih sistemov (npr. ošpice, mumps, norice, peta bolezen (erythema infectiosum)). Te okužbe je pogosto mogoče opredeliti samo s kliničnimi kriteriji.
- Te šifre ne uporabite za bolnišnične okužbe z multiplimi metastatičnimi mesti, kot je bakterijski endokarditis. Poročamo le primarne okužbe.
- Povišane telesne temperature neznanega izvora (FUO) ne poročajte kot DI.
- Virusne eksanteme ali izpuščaje poročajte kot DI.

SYS-CSEP: Zdravljena neopredeljena huda okužba pri odraslih in otrocih

- Pacient ima **<u>vsaj 1</u>** od naslednjih kriterijev:
  - klinični znaki ali simptomi brez drugega znanega vzroka,
  - povišano telesno temperaturo (> 38° C),
  - znižan krvni tlak (sistolični tlak < 90 mm),
  - ali oligurijo (20 cm3 (ml)/uro),
- in hemokultura ni bila odvzeta ali v krvi ni bil ugotovljen mikroorganizem ali antigen
- in na drugem mestu ni vidne okužbe
- in zdravnik začne zdravljenje sepse.

Navodila za poročanje:

- <u>Ne uporabite te šifre, razen če je nujno potrebno!</u> (zadnja možna definicija).
- Za CSEP pri novorojenčkih uporabite NEO-CSEP definicijo bolnišnične okužbe (glej spodaj).

NEO – SPECIFIČNE DEFINICIJE BOLNIŠNIČNIH OKUŽB PRI NOVOROJENČKIH

NEO-CSEP- Klinična sepsa

Izpolnjeni morajo biti **VSI naslednji 3 kriteriji**:

1. Zdravnik je predpisal ustrezno protimikrobno zdravljenje sepse za vsaj 5 dni.
2. Hemokultura ni bila narejena ali v krvi ni bil odkrit noben mikroorganizem.
3. Ni vidne okužbe drugje.

in

2 od naslednjih kriterijev (brez drugega znanega vzroka):

- Povišana telesna temperatura (> 38° C) ali nestabilna telesna temperatura (pogosta ponastavitev inkubatorja) ali znižana telesna temperatura (< 36,5° C).
- Tahikardija (> 200/min) ali nova/izrazitejša bradikardija (< 80/min).
- Čas kapilarne polnitve (CRT) > 2s.
- Nova ali izrazitejša apneja (> 20s).
- Nepojasnjena metabolična acidoza.
- Pojav hiperglikemije (> 11mmol/L).
- Drugi znaki sepse (barva kože (samo, če CRT ni bil merjen), laboratorijski znaki (CRP, interlevkin), povečana potreba po kisiku (intubacija), nestabilno splošno stanje pacienta, apatija).

Opomba:

Osamitev koagulaza negativnih stafilokokov (KNS) iz ene hemokulture ne bi smela izključevati diagnoze klinične sepse. Diagnozo klinične sepse lahko postavimo tudi ob eni pozitivni hemokulturi s KNS, ki jo štejemo kot kontaminacija hemokulture, če niso izpolnjeni drugi kriteriji okužbe s KNS in so izpolnjeni kriteriji za klinično sepso.

NEO-LCBI-Laboratorijsko potrjena okužba krvi (BSI)

Vsaj 2 od naslednjih kriterijev:

telesna temperatura > 38° C ali < 36,5° C ali nestabilna telesna temperatura, tahikardija ali bradikardija, apneja, podaljšan čas kapilarne polnitve (CRT), metabolična acidoza, hiperglikemija, drugi znaki okužbe krvi kot je apatija;

in

osamitev priznanega patogena, razen koagulaza negativnih stafilokokov (KNS), iz hemokulture ali likvorja (CSF; vključen zato, ker je meningitis v tej starostni skupini običajno hematogen in pozitivni likvor lahko pomeni okužbo krvi tudi, če so bile hemokulture negativne ali niso bile odvzete).

Opomba:

- V skladu s poročanjem BSI pri odraslih (vključno s sekundarno BSI) je bil kriterij ‘’mikroorganizem ni povezan z okužbo na drugem mestu’’ izključen iz Neo-KISS definicije za namen EU presečne raziskave.
- Poročajte vzrok neonatalne BSI v polje BSI vzrok.
- Če se definiciji za NEO-LCBI in NEO-CNSB ujemata, poročajte NEO-LCBI.

NEO-CNSB – Laboratorijsko potrjena okužba krvi s koagulaza negativnimi stafilokoki (KNS)

Vsaj 2 od naslednjih kriterijev:

telesna temperatura > 38° C ali < 36,5° C ali nestabilna telesna temperatura, tahikardija ali bradikardija, apneja, podaljšan čas kapilarne polnitve, metabolična acidoza, hiperglikemija, drugi znaki BSI kot je apatija;

in

osamitev KNS iz hemokulture ali konice katetra;

in

pacient ima **vsaj 1** od naslednjih znakov: C-reaktivni protein > 20 mg/L, razmerje nezrelih med vsemi nevtrofilci (I/T razmerje) > 0,2; levkociti < $5x10^9$/L, trombociti < 100 x 10^9/L.

Opombe:

- V skladu s poročanjem BSI pri odraslih (vključno s sekundarno BSI) je bil kriterij ''mikroorganizem ni povezan z okužbo na drugem mestu'' izključen iz NEO-KISS definicije za namen EU presečne raziskave.
- Poročajte vzrok neonatalne BSI v polje BSI vzrok.
- Če se definiciji za NEO-LCBI in NEO-CNSB ujemata, poročajte NEO-LCBI.

NEO-PNEU- Pljučnica

dihalna stiska;

in

pri rentgenskem pregledu prsnega koša viden nov infiltrat, konsolidacija ali plevralni izliv

in

vsaj 4 od naslednjih znakov: telesna temperatura > 38° C ali < 36,5° C ali nestabilna telesna temperatura, tahikardija ali bradikardija, tahipneja ali apneja, dispneja, povečana tvorba izločkov dihal, nov pojav gnojnega izmečka, osamitev povzročitelja iz vzorca respiratornih izločkov, C-reaktivni protein > 20 mg/L, I/T razmerje > 0,2.

NEO-NEC- Nekrotizirajoči enterokolitis

Histopatološki dokaz nekrotizirajočega enterokolitisa;

ali

vsaj 1 od naslednjih radioloških sprememb (pnevmoperitonej, intestinalna pnevmatoza, negibljive - »rigidne« zanke ozkega črevesa)

in

vsaj 2 od naslednjih znakov ali simptomov brez drugega znanega vzroka: bruhanje, abdominalna distenzija, ostanki po prejšnjem hranjenju, trajna mikroskopska ali makroskopska prisotnost krvi v blatu.

PRILOGA 5

Prošnja za soglasje Komisije Republike Slovenije za medicinsko etiko k zbiranju anonimnih podatkov o bolnišničnih okužbah v okviru nacionalne mreže za epidemiološko spremljanje bolnišničnih okužb (MESBO) in soglasje (št. 68/04/08 z dne 15. 4. 2008)

INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA — IVZ RS — CENTER ZA NALEZLJIVE BOLEZNI

Ljubljana 31. marec 2008
Dopis št. 430-052-6/08

KOMISIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA MEDICINSKO ETIKO
Prof. dr. Jože Trontelj, dr. med., predsednik
Inštitut za klinično nevrofiziologijo
Klinični center Ljubljana
Zaloška c. 7
1525 Ljubljana

Prošnja za soglasje k zbiranju anonimnih podatkov o bolnišničnih okužbah v okviru nacionalne mreže za epidemiološko spremljanje bolnišničnih okužb (MESBO).

Spoštovani gospod predsednik,

Na vas se obračamo s prošnjo za soglasje k zbiranju anonimnih podatkov o bolnišničnih okužbah (BO) v okviru nacionalne mreže za epidemiološko spremljanje bolnišničnih okužb (MESBO), v kateri bodo bolnišnice sodelovale prostovoljno in jo bo koordiniral Center za nalezljive bolezni (CNB) na Inštitutu za varovanje zdravja Republike Slovenije (IVZ).

V Sloveniji, Evropski Uniji (EU), tako kot tudi drugod v svetu, BO predstavljajo enega največjih javno zdravstvenih problemov (1,2,3). Njihovo preprečevanje in obvladovanje je ena izmed najpomembnejših javnozdravstvenih prednosti. Z dobro organiziranimi programi preprečevanja in obvladovanja BO v bolnišnicah lahko pomembno omejimo njihovo pojavljanje (4). Na dokazih temelječe načrtovanje preprečevanja in obvladovanja BO in ocenjevanje naše uspešnosti je mogoče le na osnovi rezultatov epidemiološkega spremljanja, ki je nujna aktivnost teh programov (4,5,6,7). S primerjavo rezultatov metodološko usklajenega epidemiološkega spremljanja BO v različnih bolnišnicah in z rezultati nacionalnega epidemiološkega spremljanja BO lahko bolj objektivno opredelimo problem v posameznih bolnišnicah.

Epidemiološko spremljanje BO je dolgoročno sistematično zbiranje podatkov o pojavljanju in porazdelitvi BO in dogodkih ter dejavnikih, ki zvišujejo ali znižujejo tveganje ter redna analiza ter interpretacija teh podatkov (8). Številne države v svetu so vzpostavile nacionalno epidemiološko spremljanje BO in Evropska komisija več let finančno podpira mrežo za epidemiološko spremljanje BO v državah EU v okviru javnozdravstvenih projektov Hospital in Europe Link for Infection Control through Surveillance (HELICS) in Improving Patient Safety in Europe (IPSE) (9,10,11,12,13,14,15,16). Po zaključku IPSE projekta bo

01-04-2008

usklajevanje epidemiološkega spremljanja BO v EU predvidoma prevzel Evropski center za preprečevanje in obvladovanje bolezni (European Centre for Disease Prevention and Control – ECDC).

Epidemiološko spremljanje BO predpisujeta Odločba številka 2119/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta in slovenski Zakon o nalezljivih boleznih (17). Pravilnik o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja BO predpisuje nujnost standardnega metodološkega pristopa in opredeljuje minimalne organizacijske zahteve (8).

Nacionalno in mednarodno primerljivi rezultati epidemiološkega spremljanja BO pomembno prispevajo k oblikovanju na dokazih temelječih nacionalnih in mednarodnih strategij preprečevanja in obvladovanja BO (14,15). Tudi v Sloveniji potrebujemo MESBO, ki bo omogočila spremljanje nacionalnih trendov v pojavljanju BO. Mednarodno primerljivost rezultatov slovenske MESBO, predvsem z državami EU, bomo zagotavljali z usklajevanjem metodologije zbiranja podatkov o BO s HELICS oziroma IPSE projektoma in v prihodnosti s cilji in metodami epidemiološkega spremljanja BO, kot jih bo za EU definiral ECDC ali druga mednarodna mreža za epidemiološko spremljanje BO, ki jo bo podprla Evropska Komisija.

MESBO bo omogočila oceno problema BO in spremljanje trendov BO v slovenskih bolnišnicah s standardiziranimi metodami, predvidoma s tremi različnimi komponentami:

- epidemiološkim spremljanjem okužb kirurških ran (OKR) po nekaterih izbranih operativnih posegih,
- epidemiološkim spremljanjem nekaterih izbranih BO v enotah intenzivne terapije in
- epidemiološkim spremljanjem nekaterih BO ali vseh BO s ponavljanjem prečnih raziskav v državi in v posameznih bolnišnicah.

V skladu z nacionalnimi prednostmi in s cilji in metodami epidemiološkega spremljanja BO, kot jih bo za EU definiral ECDC ali druga mednarodna mreža za epidemiološko spremljanje BO, ki jo bo podprla Evropska Komisija, bomo komponente nacionalnega epidemiološkega spremljanja BO ustrezno prilagajali.

Splošni cilji so:
- oceniti incidenčne stopnje BO v skupinah bolnikov (prvi dve komponenti),
- spremljati spremembe v incidenčnih stopnjah BO v skupinah bolnikov (prvi dve komponenti) oziroma,
- ocenjevanje prevalence BO v posameznih skupinah bolnikov in spremljanje sprememb v prevalenci v rednih časovnih intervalih (zadnja komponenta).

Nadaljni cilji so lahko:
- spremljati pojavljanje mikroorganizmov, ki povzročajo BO in njihove odpornosti na protimikrobna zdravila,
- primerjava incidenčnih stopenj BO v skupinah bolnikov z ustreznimi incidenčnimi stopnjami v drugih bolnišnicah oziroma s podatki nacionalnih sistemov epidemiološkega spremljanja BO v drugih državah.

V Sloveniji bomo najprej vzpostavili epidemiološko spremljanje OKR. Operativni poseg, pri katerem bomo pričeli vzpostavljati nacionalni program epidemiološkega spremljanja OKR je artroplastika kolka (zamenjava kolka).

O vsakem bolniku, ki bo vključen v epidemiološko spremljanje BO bomo na bolnišničnem in nacionalnem nivoju (CNB v IVZ) zbrali številne podatke, vključno s podatki o spolu, datumu

rojstva, datumu sprejema in odpusta, matični številki bolnika v bolnišnici, bolnišnici, kodi in tipu oddelka, obdobju spremljanja, stanjih, ki povečujejo tveganje za BO (npr. ASA koda), trajanju hospitalizacije in o izpostavljenosti ter trajanju izpostavljenosti zunanjim dejavnikom tveganja (npr. kirurškim posegom v zadnjih 30 dneh oziroma v zadnjem letu pri vsadkih, urinskim katetrom, žilnim katetrom in umetnemu predihavanju), o BO in prepoznanih povzročiteljih BO. **Čeprav se bodo v bolnišnicah zbirali podatki z identiteto bolnikov, se bodo na nacionalni nivo, v CNB na IVZ, posredovali le podatki brez identitete oziroma anonimizirani podatki. Npr. z matično številko bolnika na CNB na IVZ ne moremo določiti identitete bolnika, v pomoč pa nam bo npr. pri komunikacijah z bolnišnicami ob preverjanju kvalitete podatkov zbranih o posameznih bolnikih.** Zato ob vključitvi bolnikov v epidemiološko spremljanje BO v okviru MESBO ne bomo pridobivali njihovega ozaveščenega pristanka. V skladu z nacionalnimi prednostmi in s cilji in metodami epidemiološkega spremljanja BO, kot jih bo za EU definiral ECDC ali druga mednarodna mreža za epidemiološko spremljanje BO, ki bi jo podprla Evropska Komisija, bomo nabor podatkov in šifrante v MESBO ustrezno prilagajali. Za prvo fazo epidemiološkega spremljanja OKR po artroplastikah kolkov smo predvideli nabor spremenljivk, ki so razvidne iz osnutka obrazca za zbiranje podatkov v bolnišnicah, ki je v prilogi 1. Obrazec vsebuje tudi prostor za vpis imena, priimka in telefonsko številko bolnika, vendar ti podatki ne bodo posredovani CNB na IVZ. Že pripravljena programska rešitev za računalniški vnos podatkov o bolnikih vključenih v epidemiološko spremljanje OKR v bolnišnicah ne predvideva vpisa imena, priimka in telefonske številke bolnika.

Rezultate MESBO bo objavljal CNB na IVZ in letna poročila MESBO bodo dostopna na spletnih straneh IVZ. Ti rezultati bodo vedno prikazani tako, da jih ne bo mogoče povezati z identiteto posamezne bolnišnice. Poročila, ki bodo vsebovala za bolnišnico specifične rezultate epidemiološkega spremljanja BO bo CNB na IVZ najmanj enkrat letno pošiljal vsem sodelujočim bolnišnicam, skupaj s primerljivimi podatki za nacionalni nivo. Vsaka bolnišnica bo razpolagala s svojimi rezultati.

Kode kirurških oddelkov in kirurgov bodo v obrazec za epidemiološko spremljanje OKR vključene kot možen dodaten podatek. Če bodo bolnišnice želele spremljati pojav OKR glede na omenjena podatka, bodo kirurškim oddelkom in/ali kirurgom predpisale specifične kode, ki jih na CNB v IVZ ne bo mogoče povezati z identiteto kirurškega oddelka oz. kirurga.

V kolikor bo CNB na IVZ rezultate oziroma zbrane podatke v MESBO posredoval mednarodnim organizacijam (npr. ECDC) nikoli ne bo mogoče teh rezultatov oziroma podatkov povezati z identiteto posamezne bolnišnice.

Vljudno prosimo za vaše soglasje k vzpostavitvi MESBO. V kolikor za odločitev potrebujete dodatne informacije vam jih bomo takoj posredovali.

S spoštovanjem,

Nadja Koren, dr. med.
Namestnica nacionalne koordinatorice MESBO
Center za nalezljive bolezni

Doc. dr. Irena Klavs, dr. med
Nacionalna koordinatorica MESBO
Center za nalezljive bolezni

Priloga:
1. Obrazec za epidemiološko spremljanje okužb kirurške rane za poročanje v MESBO.

Reference:

[1] Klavs I, Bufon Lužnik T, Škerl M, Grgič-Vitek M, Lejko Zupanc T, Dolinšek M, Prodan V, Vegnuti M, Kraigher A, Arnež Z; Slovenian Hospital-Acquired Infections Survey Group. Prevalance of and risk factors for hospital-acquired infections in Slovenia-results of the first national survey, 2001. J Hosp Infect 2003;54:149-57.

[2] Muzlovič I, Jereb M. Bolnišnične okužbe v slovenskih intenzivnih enotah: SLOPIC – Slovenska raziskava 2001. In: Muzlovič I Ed. Bolnišnične okužbe v enoti intenzivnega zdravljenja, 11. mednarodni simpozij intenzivne medicine, 25 May 2002; Bled, Slovenia. Ljubljana: Slovensko združenje za intenzivno medicino, Klinični center Ljubljana, 2002: 11-8.

[3] Annual epidemiological report on Communicable Diseases in Europe. Report on the Status of Communicable Diseases in the EU and EEA / EFTA Countries.

[4] Hayley RW, Culver DH, White JW, Morgan WM, Emori TG, Munn VP, et al. The efficacy of infection surveillance and control programmes in preventing nosocomial infections in US hospitals. Am J Epidemiol 1985; 121: 182-205.

[5] Hayley RW. Surveillance by objective: a new priority directed approach to the control of nosocomial infections. Am J Infect Control 1985; 13: 78-9.

[6] Howard AJ. Infection control organization in hospitals of England and Wales, 1986. J Hosp Infect 1988; 11: 183-91.

[7] Infection Control Standards Working Party. Surveillance. In: Standards in infection control in hospitals. London: Association of Medical Microbiologists, Hospital Infection Society, Infection Control Nurses Association, Public Health Laboratory Service, 1993: 23-4.

[8] Pravilnik o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb. Ur. l. RS št. 74/99.

[9] Center for Disease Control and Prevention. National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System Report, Data Summary from January 1990-May 1999, Issued June 1999. Am J Infect Control 1999; 27: 520-32.

[10] Centers for Disease Control. Outline for surveillance and control of nosocomial infections. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, revidirano junija 1972: 1-19.

[11] Emori TG, Culver DH, Horan TC, et al. National nosocomial infections surveillance system (NNIS): Description of surveillance methods. Am J Infect Control 1991; 19: 19-35.

[12]. Center for Disease Control and Prevention. National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System Report, Data Summary from January 1990-May 1999, Issued June 1999. Am J Infect Control 1999; 27:520-32.

[13] Public Health Laboratory Service. Hospital aquired infection – Surveillance policies and practices. Public Health Laboratory service, London 1997: 1-92.

[14] Mertens R, Van Den Berg JM, Fabry J, Jepsen OB. HELICS: a European project to standardise the surveillance of hospital acquired infection, 1994-1995. Euro Surveill. 1996 Apr;1(4):28-30.

[15] Wilson J. Hospitals in Europe Link for Infection Control through Surveillance (HELICS). Eurosurveillance Weekly 2004;8:19/02/2004.

[16] Improving Patient Safety in Europe. Dosegljivo na: http://helics.univ-lyon1.fr/index.htm

[17] Državni zbor RS. Zakon o nalezljivih boleznih. Uradni list RS št. 69/95: 5291-5300.

KOMISIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA MEDICINSKO ETIKO

Doc. dr. Irena Klavs, dr. med., in
Nadja Koren, dr. med.
Center za nalezljive bolezni
Inštitut za varovanje zdravja RS
Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana

INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA REPUBLIKE SLOVENIJE
Prejeto: 22-04-2008
Org.en. | Številka | Priloge
400 | 032-6/08-1 | 0

Štev.: 68/04/08
Datum obravnave: 15. 4. 2008
Datum dopisa: 16. 4. 2008

Spoštovani gospe doc. Klavs in dr. Koren,

Komisiji za medicinsko etiko sta 31. 3. 2008 poslali prošnjo za oceno načrta raziskave:

"Zbiranje anonimnih podatkov o bolnišničnih okužbah v okviru nacionalne mreže za epidemiološko spremljanje bolnišničnih okužb (MESBO)."

KME je ocenila, da je raziskava z etične strani upravičena, in Vama s tem izdaja svoje soglasje.

S spoštovanjem in lepimi pozdravi,

V imenu Komisije za medicinsko etiko:
prof. dr. Jože Trontelj

Naslov: Prof. dr. Jože Trontelj, Inštitut za klinično nevrofiziologijo, Klinični center Ljubljana
Zaloška 7, 1525 Ljubljana. Telefon 01/ 522 1500, telefax 01/ 522 1533, naslov za elektronsko pošto: joze.trontelj@kclj.si
http://www.mf.uni-lj.si/kme-nmec/

PRILOGA 6

Mreža četrte Slovenske nacionalne presečne raziskave bolnišničnih okužb (Mreža SNPRBO IV)

Koordinacijska skupina SNPRBO IV:

E-naslov: snprbo@nijz.si
Tel. za podporo koordinatorjem zbiranja podatkov: 031 646 617

prof. dr. Irena Klavs, dr. med., odgovorna raziskovalka
Nacionalni inštitut za javno zdravje

Uroš Glavan, mag. san. inž.
Nacionalni inštitut za javno zdravje

Manja Grašek, dr.med.
Nacionalni inštitut za javno zdravje

Petra Klepac, dr. med.
Nacionalni inštitut za javno zdravje

Aleš Korošec, univ. dipl. mikr.
Nacionalni inštitut za javno zdravje

dr. Mojca Serdt, univ. dipl. mikr.
Nacionalni inštitut za javno zdravje

izr. prof. dr. Tatjana Lejko Zupanc, dr. med.
Univerzitetni klinični center Ljubljana

doc. dr. Mateja Logar, dr.med.
Univerzitetni klinični center Ljubljana

asist. Tatjana Mrvič, dr. med.
Univerzitetni klinični center Ljubljana

Koordinatorji zbiranja podatkov v bolnišnicah:

Maja Anastasova, dr. med.
Splošna bolnišnica Brežice

Barbara Bitežnik, dr. med.
Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo Golnik

Matej Dolenc, dr. med.
Splošna bolnišnica Jesenice

Samo Jeverica, dr. med.
Splošna bolnišnica Izola

Katja Kalan Uštar, dr. med.
Splošna bolnišnica Trbovlje

Darja Kasnik, dr. med.
Splošna bolnišnica Slovenj Gradec

dr. Milena Kerin Povšič, dr. med.
Onkološki inštitut Ljubljana

prim. dr. Božena Kotnik Kevorkijan, dr. med.
Univerzitetni klinični center Maribor

Tanja Stojoska Shurbanovska, dr. med.
Splošna bolnišnica dr. Franca Derganca Nova Gorica

Jasmina Kröpfl, mag. soc. geront., dipl. m. s.
Splošna bolnišnica dr. Jožeta Potrča Ptuj

Lidija Pohar, dr.med.
Diagnostični center Bled

prim. Tatjana Lužnik Bufon, dr. med.
Kirurški sanatorij Rožna dolina

Anže Mihelič, dr. med.
Ortopedska bolnišnica Valdoltra

asist. Tatjana Mrvič, dr. med.
Univerzitetni klinični center Ljubljana

Marko Mugoša, dr. med.
Bolnišnica za ženske bolezni in porodništvo Postojna

dr. Emil Pal, dr. med.
Splošna bolnišnica Murska Sobota

Andreja Pečnik, dr. med.
Bolnišnica Topolšica

Tatjana Remec, dr. med.
Splošna bolnišnica Novo mesto

Maja Rojko, dr. med.
Mednarodni center za kardiovaskularne bolezni – MC Medicor

dr. Tanja Selič Kurinčič, dr. med.
Splošna bolnišnica Celje

mag. Irena Virant, dr. med.
Bolnišnica za ginekologijo in porodništvo Kranj