

KLINIČNA POT - NADZOR KOLONIZACIJE Z MRSA IN DRUGIMI VEČKRATNO ODPORNIMI BAKTERIJAMI PRI SPREJEMU PACIENTA NA BOLNIŠKI ODDELEK

1. NAMEN

- Ugotavljanje kolonizacije pacientov z MRSA v primeru tri ali več-dnevnega bivanja v bolniški sobi s koloniziranim pacientom;
- Preprečevanje širjenja večkratno odpornih bakterij po bolniških oddelkih in nastanka okužb pri hudo bolnih ter posledično zmanjševanje delovne obremenitve zdravstvenih delavcev ter porabo zdravil;
- Ugotavljanje kolonizacije pacientov z večkratno odpornimi bakterijami ob sprejemu na bolniške oddelke (v bolnišnico ali ob premestitvi iz enega na drugi oddelek);
- Ugotavljanje kolonizacije pacientov z večkratno odpornimi bakterijami na bolniških oddelkih ob več kot mesec dni trajajoči hospitalizaciji in dolgotrajni antibiotični terapiji;
- Ugotavljanje kolonizacije pacientov z večkratno odpornimi bakterijami v primeru tri ali več-dnevnega bivanja v bolniški sobi s koloniziranim pacientom.

2. PODROČJE UPORABE

- Sprejemne ambulante
- Bolnišnični oddelki
- Oddelek intenzivne terapije.

3. POJMI IN OKRAJŠAVE

3.1 Razlaga pojmov

<i>Kolonizacija:</i>	Prisotnost mikroorganizmov na koži in sluznici brez bolezenskih znakov
<i>Dekolonizacija:</i>	Odstranitev mikroorganizma s kože in sluznic, ki ni povzročal bolezenskih znakov
<i>Kontaktna izolacija:</i>	Postopek, ki preprečuje širjenje mikroorganizmov, ki se prenašajo preko rok zdravstvenega osebja in pacientove neposredne okolice
<i>Standardna izolacija:</i>	Postopek pri negi in zdravljenju pacienta, ki onemogoča prenos različnih mikroorganizmov
<i>Nadzorna kužnina:</i>	Vzorec človeškega telesa, odvzet z namenom ugotavljanja določenega mikroorganizma

3.2 Razlaga okrajšav

<i>MRSA</i>	Proti metilicinu odporen <i>Staphylococcus aureus</i>
<i>VOB</i>	Večkratno odporne bakterije
<i>KOBO</i>	Komisija za obvladovanje bolnišničnih okužb
<i>NAKOBO</i>	Nacionalna komisija za obvladovanje bolnišničnih okužb
<i>ZOBO</i>	Zdravnik za obvladovanje bolnišničnih okužb
<i>SOBO</i>	Sestre za obvladovanje bolnišničnih okužb

4. VSEBINA KLINIČNE POTI

4.1. Izvajalci (število, znanje, usposobljenost)

- sprejemni zdravnik,
- oddelčni zdravnik,
- zdravnik mikrobiolog,
- odgovorna oddelčna sestra,
- DMS, SMS, ZT,
- ZOBO, SOBO,
- delavci zdravstvene administracije,
- zaposleni v transportni ekipi.

4.2. Način in kraj izvedbe

Izvajanje klinične poti se začne v triažni ambulanti z ugotavljanjem prisotnosti dejavnikov tveganja pri pacientu in s pisnim navodilom za odvzem nadzornih kužnin na bolniškem oddelku, nadaljuje se na bolniškem oddelku z odvzemom nadzornih kužnin, uvedbo kontaktne izolacije, z morebitnim izvajanjem dekolonizacije in preverjanjem njene učinkovitosti z odvzemom nadzornih kužnin.

Izvajanje klinične poti se konča z odpustom pacienta in v odpustnici zabeleženo kolonizacijo z večkratno odpornimi bakterijami med odpustnimi diagnozami in kritičnimi podatki ali v odpustnici navedeno uspešno dekolonizacijo te bolezni. Nadzor kolonizacije z večkratno odpornimi bakterijami izvajamo tudi pri pacientih, ki so hospitalizirani več kot mesec dni ali so bivali tri ali več dni v bolniški sobi skupaj s koloniziranim pacientom ali imajo dolgotrajno antibiotično zdravljenje.

4.3. Priprava na izvajanje (izvajalci, material, prostor, pacient)

- Zdravnik, ZOBO, SOBO, DMS, SMS, ZT.
- Pisno naročilo za odvzem nadzornih kužnin na temperaturnem listu.
- Brisi v transportnem gojišču za odvzem nadzornih kužnin.
- Bolniška soba ali oddelčna ambulanta.
- Pacient z dejavniki tveganja za kolonizacijo z večkratno odpornimi bakterijami.

4.4. Opis postopka in izvedbe

4.4.1. Administrativni sprejem

Administrativni sprejem poteka po običajnem postopku. Poleg pacientove napotnice za sprejem na bolnišnično zdravljenje ter vse pacientove medicinske dokumentacije se dostavi v sprejemno ambulanto tudi izvedbeni obrazec za nadzor kolonizacije z večkratno odpornimi bakterijami.

4.4.2. Pregled pacienta v triažni ambulanti ter njegov sprejem v bolnišnico / izolacijsko sobo

Triažna sestra preveri, če obstajajo pri pacientu kritični podatki ali dejavniki tveganja za kolonizacijo z večkratno odpornimi bakterijami. Če le-te ugotovi, jih označi v izvedbeni obrazec (OBR SBB 27 – Izvedbeni obrazec nadzora večkratno odpornih bakterij). Dejavniki tveganja so navedeni tudi v navodilu **Večkratno odporne bakterije - shema jemanja nadzornih kužnin**, ki so v triažni ambulanti. Nadzorne kužnine se morajo odvzeti v 48 urah po sprejemu pacienta v bolnišnico. Če triažna sestra dejavnikov tveganja ne ugotovi, tudi to označi na izvedbenem obrazcu., Ves čas zdravstveno osebje dosledno izvaja priporočila z higieno rok (**Navodilo za higieno rok**).

4.4.3. Postopki pri pacientu na bolnišničnem oddelku

Odgovorna oddelčna sestra poskrbi za odvzem nadzornih kužnin in to označi na temperaturnem listu. Vrsta nadzornih kužnin je navedena v dokumentu KOBO: **Navodilo za odvzem nadzornih kužnin za večkratno odporne bakterije** ter izvajanje dekolonizacije. Na oddelku izvajamo kontaktno izolacijo pri sprejetem pacientu vse do izvida mikrobiološkega pregleda kužnin in sicer: nastanitev v enoposteljno sobo ali v več posteljni sobi najmanj 1,5 metra od drugega pacienta. Izvedbo kontaktne izolacije opisuje **Navodilo KOBO za izvedbo kontaktne izolacije pri pacientih, ki so okuženi ali kolonizirani z večkratno odpornimi bakterijami**. Odgovorna oddelčna sestra poskrbi, da svojci upoštevajo navodila za obiskovalce. O tem govori dokument z naslovom: **Obisk pri pacientu v**

izolaciji. Ves čas zdravstveno osebje dosledno izvaja higieno rok (**Navodilo za higieno rok**) in standardno izolacijo (**Navodilo KOBO za izvajanje standardne izolacije**).

4.4.3.1. Kolonizacija z večkratno odpornimi bakterijami ni potrjena

Mikrobiološka preiskava ni potrdila večkratno odpornih bakterij. Izvajanje kontaktne izolacije se prekine.

4.4.3.2. Kolonizacija z večkratno odpornimi bakterijami je potrjena

Mikrobiološka preiskava je potrdila večkratno odporne bakterije v vsaj eni odvzeti kužnini. Kontaktna izolacija se izvaja naprej.

4.4.3.3. Odločitev za dekolonizacijo – v primeru kolonizacije z MRSA

Zdravnik se lahko odloči tudi za postopek dekolonizacije, ki pa je lahko uspešna le v primeru, ko pacient nima rane oziroma, če rana ni kolonizirana, če nima tubusa ali traheostome in koloniziranih dihal, ter urinskega katetra in s tem koloniziranih sečil.

Dekolonizacijo izvedemo tudi v primeru, če predvidevamo, da bo pacient dalj časa v bolnišnici ali pa bo po končani hospitalizaciji premeščen v socialno-varstvene ali rehabilitacijske zavode. Dekolonizacija se izvaja dosledno po Navodilu :za odvzem nadzornih kužnin za MRSA ter izvajanje dekolonizacije. Po opravljeni dekolonizaciji se v razmiku 48 ur odvzamejo kužnine trikrat in sicer: najprej le nadzorno kužnino mesta, kjer je bila kolonizacija z MRSA ugotovljena. Če z mikrobiološko preiskavo MRSA-e tu ne odkrijemo, odvzamemo še dvakrat nadzorne kužnine z vseh odvzemnih mest. Izvajanje kontaktne izolacije in dekolonizacije nadzorujeta SOBO ali / in ZOBO.

4.4.3.4. Uspešna dekolonizacija

Če se z mikrobiološko preiskavo treh zaporednih odvzetih nadzornih kužnin MRSA ne izolira, lahko prekinemo z izvajanjem kontaktne izolacije.

4.4.3.5. Neuspešna dekolonizacija

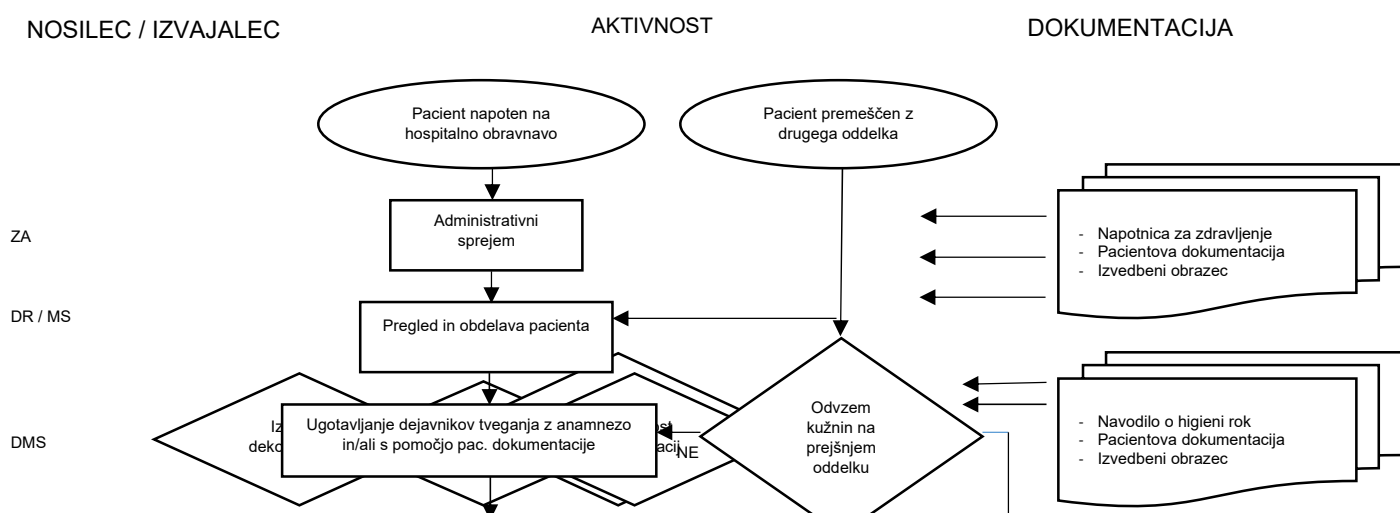
Če iz katerekoli odvzete kužnine po opravljenem postopku dekolonizacije pri mikrobiološki preiskavi izolirajo MRSA:

- kontaktno izolacijo pri pacientu izvajamo vse do konca hospitalizacije,
- še enkrat ponovimo postopek dekolonizacije in prav tako njeno uspešnost ponovno preverimo.

4.4.3.6. Zapis v odpustnem pismu

Če je pacient ob odpustu še vedno koloniziran z MRSA, to navedemo med odpustnimi diagnozami s šifro Z 22.3 (KOBO dokument: Šifra za beleženje kolonizacije pacientov z večkratno odporne bakterije na odpustnico) in kolonizacijo vpišemo med kritične podatke. Če smo s postopkom dekolonizacije uspeli odstraniti večkratno odporne bakterije, to tudi zapišemo v odpustno pismo.

4.5. Diagram poteka



4.6. Posebnosti izvedbe

Za dekolonizacijo v primeru kolonizacije z MRSA in tudi za njeno ponovitev se odloči sobni zdravnik skupaj z ZOBO.

4.7. Pričakovani rezultat

Klinična pot Nadzor nad kolonizacijo bolnikov z večkratno odpornimi bakterijami pripomore k:

- zmanjšanemu širjenju večkratno odpornimi bakterijami med bolniki po bolniških oddelkih;
- manjši obremenjenosti zdravstvenega osebja;
- manjši pogostnosti okužb z večkratno odpornimi bakterijami, predvsem hujših okužb pri hudo bolnih – zmanjšanju stroškov zdravljenja;
- večji varnosti pacientov.

4.8. Kontrolne točke

- Ugotovitev dejavnikov tveganja pri sprejemu pacienta na bolnišnično zdravljenje;
- Ugotovitev dejavnikov tveganja za kolonizacijo med potekom hospitalizacije;
- Odreditev odvzema nadzornih kužnin;
- Pravilna izvedba postopka dekolonizacije.

4.9. Kazalniki kakovosti

- Delež bolnikov, ki jim je bil narejen odvzem nadzornih kužnin ob sprejemu,
- število bolnikov z MRSA, ki so MRSA pridobili tekom hospitalizacije (bolnik ob sprejemu ni bil znan, da ima MRSA in kužnine pozitivne z MRSA so bile odvzete kasneje kot 48 ur po sprejemu,
- delež pozitivnih nadzornih brisov na VRE ob sprejemu,
- delež pozitivnih nadzornih brisov na ESBL+ bakterij ob sprejemu,
- delež pozitivnih nadzornih brisov na bakterije odporne proti karbapenemom

Podatki so zajeti v letnem poročilu KOBO

4.10. Analiza variabilnosti (odklonov)

a) PACIENT		b) OBRAVNAVA		c) BOLNIŠNICA SISTEM		d) ZUNANJE OKOLJE	
Koda	Odklon	Koda	Odklon	Koda	Odklon	Koda	Odklon
VA 1	Nezmožnost komunikacije	VB 1	Ni izvedena kontaktna izolacija	VC 1	Ne obveščanje med oddelki in bolnišnicami	VD 1	Ne zmožnost izvajanja dekolonizacije na domu
VA 2	Nujen sprejem	VB 2	Ni dosledno izvedena kontaktna izolacija	VC 2	Ni vpisane šifra večkratno odpornih bakterij med odpustne diagnoze	VD 2	Nesodelovanje osebnega zdravnika
		VB 3	Ni dosledno izvedena dekolonizacija	VC 3	Ni vpisana kolonizacija z večkratno odpornimi bakterijami med kritične podatke	VD 3	Težave pri premestitvi v različne zdravstvene varstvene zavode

5. POVEZANE KLINIČNE POTI ALI PROCESI

- Administrativni sprejem bolnika,
- Izvajanje postopkov standardne oz. kontaktne izolacije,

- Higiena rok,
- Uporaba osebnih zaščitnih sredstev,

6. PRAVNE PODLAGE IN VIRI

- Zakon o nalezljivih boleznih (Uradni list RS, št. 33/06;
- Pravilnik o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb (Uradni list RS, št. 74/99, 92/06 in 10/11);
- Pravilnik o strokovnem nadzoru izvajanja programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb (Uradni list RS, št. 92/06 in 10/11);
- Dokumenti NAKOBO (MRSA, Higiena rok),

7. PRILOGE

7.1. Navodila

Navodila KOBO in navodila zdravstvene nege v dokumentu »Program obvladovanja bolnišničnih okužb« na razpolago na vseh oddelkih.

7.2. Obrazci

Izvedbeni obrazec

7.3. Zloženke, plakati, drugo

Informacije za bolnike in svojce o večkratno odpornih bakterijah.