

Klinična pot je pripravljena glede na nacionalne smernice, evropske smernice in lokalno mikrobiološko odpornost

KLINIČNA POT PROTIMIKROBNA ZDRAVILA

Glavni namen klinične poti: Bolnikom zagotoviti pravočasno in učinkovito zdravljenje okužb, ki bo varno za bolnike in ne bo ogrožalo drugih bolnikov z razvojem odpornosti. Podrobnejši opis smotrov (specifičnih ciljev):
1. Spremljati uporabo in porabo protimikrobnih zdravil (v nadaljevanju antibiotikov, ANT).
2. Izboljšati varnost in učinkovitost zdravljenja z ANT.
3. Zmanjšati skupno porabo ANT, katerih uporaba je veliko tveganje za širjenje bolnišničnih okužb, predvsem ESBL in MRSA.
4. Zmanjšati skupno porabo ANT.
5. Zamenjava ANT za ozko spektralne po antibiogramu.
6. Natančna diagnostika infekcij po ICD-10 in beleženje diagnoz infekcije
7. Izogibanje kontraindiciranih kombinacij med ostalimi zdravili in ANT.
8. Skrajšanje trajanja zdravljenja z ANT in s zmanjševanje verjetnosti širjenja bolnišničnih okužb.
9. Spremljati lokalno odpornost na ANT v bolnišnici.
10. Zdravljenje bolj prilagojeno glede na lokalno odpornost na ANT.
11. Ustrezno jemanje ANT glede na obroke in ostala zdravila.
12. Ustrezna anamneza zdravljenja z ANT v preteklosti in povzetek zdravljenja vključen v odpustnico.
13. Osveščenost vseh zdravstvenih delavcev in bolnikov o pomenu skrbi za ANT.
14. Vključitev kliničnega farmacevta v proces zdravljenja s protimikrobnimi zdravili.
15. Izboljšati sodelovanje z ostalimi ustanovami na tem področju.

Vključeni v klinično pot in njihove naloge
1. Bolniki. Osveščenost o preteklem zdravljenju z ANT in morebitnimi diagnozami. Osveščenost o ustrezni aplikaciji ANT.
2. Zdravniki psihiatri. Diagnoza infekcije, predpis ANT, ustrezna izbira, trajanje zdravljenja, odmerjanje zdravila, spremljanje in intervencije v času zdravljenja. Izpolnjevanje lista 'Klinična pot za protimikrobna zdravila' kjer je navedeno VPIŠE ZDRAVNIK. Predpisovanje receptov.
3. Klinični farmacevti. Sodelovanje pri predpisu in zdravljenju z ANT, mnenje glede predpisa ANT, mnenje glede izbire, trajanja zdravljenja in odmerka. Edukacija bolnika o

ustreznem jemanju ANT, anamneza protimikrobnega zdravljenja glede na podatke na zdravstveni kartici in izvidih. Izpolnjevanje lista 'Klinična pot za protimikrobna zdravila'. Kontrola predpisovanja na temperaturni listi.
4. Zdravniki internisti. Enako kot zdravniki psihiatri na zahtevo.
5. Diplomirane medicinske sestre. Aplikacija ANT, tudi i.v. Opažanja napišejo na list 'Klinična pot za protimikrobna zdravila'. Ustrezna edukacija zaposlenih in bolnikov o higieni v smislu preprečevanja bolnišničnih okužb.
6. Srednje medicinske sestre. Sodelujejo z diplomiranimi, ne aplicirajo i.v. ANT.
7. Ostali zaposleni kader. Osveščeni o pomenu higiene in pomena skrbi za ANT.
8. Bolniki. Osveščeni o pomenu higiene in pomena skrbi za ANT. Osveščeni o zdravlilu in ustreznem jemanju zdravila.
9. Bolnišnične komisije (Komisija za ANT, Komisija za bolnišnične okužbe, Komisija za zdravila in Komisija za kakovost). Medsebojno sodelovanje, predstavitev, publiciranje in reševanje strokovnih in etičnih problemov iz te tematike. Oblikovanje ustreznih strategij na tem področju ter analiza kakovosti klinične poti. Ustrezni ukrepi za kršitelje.
10. Svojci. Osveščeni o pomenu higiene v hiši v smislu neprenašanja bolnišničnih okužb.

Parametri klinične poti (spremljajo ob natančni analizi):
1. Ustreznost diagnoze (natančna diagnoza po ICD-10 tudi opisno).
2. Ustreznost indikacije za predpis ANT (navedeni razlogi in laboratorijske vrednosti).
3. Ustrezna izbira glede na diagnozo in lokalno odpornost na ANT.
4. Ustreznost izbire ozko spektralnih ANT po mikrobioloških rezultatih kužnin.
5. Ustreznost trajanja zdravljenja glede na smernice (število dni).
6. Ustreznost indikacije glede na interakcije z ostalimi zdravili (število kontraindiciranih kombinacij).
7. Število in odstotek različnih mnenj o izbiri, odmerku in trajanju zdravljenja med kliničnim farmacevtom in predpisovalcem.
8. Ustreznost navedbe kako se aplicira ANT glede na obroke in ostala zdravila (ali je navedeno ali navedbe ni).
9. Število preklapov iz i.v. oblike v peroralno obliko ANT (delež preklopa).
10. Ustrezna izbira glede na mnenja in poročila Nacionalne in Bolnišnične komisije za ANT.
11. Število bolnikov in delež bolnikov, ki so prejeli kot prvo indicirano zdravilo kinolone, cefalosporine in makrolide.
12. Število bolnikov, ki se jim je kot prvo zdravilo indiciral makrolid in so imeli razlog navedbe namesto penicilinov.
13. Število in odstotek bolnikov, ki so imeli opisane neželene učinke za časa zdravljenja z ANT.
14. Število bolnišničnih okužb MRSA in ESBL glede na preteklost.
15. Število in odstotek mnenj o zdravljenju z ANT v odpustnici.

OBRAZEC (VPIŠE SE OB VSAKEM PREDPISU ANTIBIOTIKA, ZDRAVNIK OBVEZNO VPIŠE SAMO VPISANA POLJA). KAZALNIKI KAKOVOSTI SO NAVEDENI NA NASLEDNJI STRANI.

KAZALNIKI KAKOVOSTI (SMART metodologija):

Ime kazalnika	števec	imenovalec	perioda (št. dni)	enota	cilj
N#1: Celokupna poraba antibiotikov v PBO letno v definiranih dnevni odmerkih (DDD)	Poraba antibiotikov v DDD v PBO za zadnje leto na bolnika (npr. 2022)	Poraba antibiotikov v DDD v PBO za predzadnje leto na bolnika (npr. 2021)	365	Razmerje v številu	$\leq 1,00$
N#2: Celokupna poraba antibiotikov v DDD v PBO v primerjavi z ostalimi psihiatričnimi bolnišnicami	Celokupna poraba antibiotikov v DDD v PBO v zadnjem letu na bolnika (npr. 2022)	Celokupna poraba antibiotikov v DDD v ostalih manjših SLO psihiatričnih bolnišnicah (Begunje, Idrija, Vojnik) za predzadnje leto na bolnika (npr. 2021)	365	Razmerje v številu	$\leq 1,00$
N#3: Celokupna poraba širokospektralnih antibiotikov (KINOLONOV IN MAKROLIDOV) v DDD v PBO v primerjavi z ostalimi psihiatričnimi bolnišnicami	Celokupna poraba KINOLONOV IN MAKROLIDOV v DDD v PBO v zadnjem letu na bolnika (npr. 2022)	Celokupna poraba KINOLONOV IN MAKROLIDOV v DDD v ostalih manjših SLO psihiatričnih bolnišnicah (Begunje, Idrija, Vojnik) v zadnjem letu na bolnika (npr. 2021)	365	Razmerje v številu	Za obe skupini $\leq 1,00$
N#4: Razmerje porabe AMOKSICILIN/AMOKSICILIN KLAVULANSKA KISLINA v DDD v PBO v primerjavi s tem razmerjem z ostalimi psihiatričnimi bolnišnicami	Razmerje porabe AMOKSICILIN/AMOKSICILIN KLAVULANSKA KISLINA v DDD v PBO v zadnjem letu na bolnika (npr. 2022)	Razmerje porabe AMOKSICILIN/AMOKSICILIN KLAVULANSKA KISLINA v DDD v ostalih psihiatričnih bolnišnicah (Begunje, Idrija, Vojnik) v zadnjem letu na bolnika (npr. 2021)	365	Razmerje v deležu	$\leq 1,00$

OBRAZEC (VPIŠE SE OB VSAKEM PREDPISU ANTIBIOTIKA, ZDRAVNIK OBVEZNO VPIŠE SAMO VPISANA POLJA) – obrazec številka 8 750 11

KLINIČNA POT PROTIMIKROBNA ZDRAVILA
ŠTEVILKA:

Ime in priimek (vpiši):			
Infekcijska diagnoza bolnika (vpiši natančno diagnozo MKB-10, izberite iz priloge) IZPOLNI ZDRAVNIK:			
Antibiotik predpisan, ker ... (navedite na kratko, npr. uroinfekt spodnjih sečil empirično) IZPOLNI ZDRAVNIK:			
Ime zdravila, odmerek in dolžina zdravljenja (npr. Ciprum(R) 500 mg dvakrat na dan 7 dni):			
Kreatinin ($\mu\text{mol/L}$):	Masa bolnika (Kg):	Alergije na antibiotik:	Antibiogram: da ☐ ne ☐
Zdravljenje <u>več kot 7 dni</u> (IZPOLNI ZDRAVNIK): da ☐ ne ☐ Razlog:			
Izbira kinolona, makrolida ali cefalosporina (navedite zakaj) IZPOLNI ZDRAVNIK: da ☐ ne ☐ Razlog:			
Preklop iz i.v. v per os: da ☐ ne ☐		Kateri dan zdravljenja je bil preklop:	
Katere ANT je bolnik že prejemal v zadnjih 3 mesecih: ne vem ☐ Imena ANT:			
Morebitni neželeni učinki zaradi ANT (navedite): da ☐ ne ☐			
Usmerjanje terapije glede na antibiogram: da ☐ ne ☐			

 Psihiatrična bolnišnica Ormož	KLINIČNA POT ZA PROTIMIKROBNA ZDRAVILA
---	---

Posebno svetovanje glede načina jemanja (npr. glede na obroke): da ☐ ne ☐
<i>Izpolni klinični farmacevt (mnenje):</i> <i>Ustreznost izbire in odmerka:</i> <i>Interakcije:</i> <i>Ostalo:</i>

Datum predpisa ANT: _____

Podpis dež. zdravnika:**Podpis klin. farmacevta:**

OBRAZEC SE IZPOLNI OB VSAKEM PREDPISU ANTIBIOTIKA

Datum: 9. 1. 2025	Oznaka dokumenta: KP_011 03
-------------------	-----------------------------