



**KOLEGIJ JAVNOG ZDRAVSTVA  
ODBOR ZA PRAĆENJE REZISTENCIJE BAKTERIJA NA ANTIBIOTIKE U RH**

Zagreb, 6. listopada 2005.

**Zapisnik XX sastanka Odbora**

Sastanak je održan 28.09. 2005. u Hrvatskom liječničkom zboru, Šubićeva 9, Zagreb

Sastanku su prisustvovali: T. Tambić, A. Tambić Andrašević, M. Payerl-Pal, M. Petanović, V. Katalinić-Janković, N. Kučišec Tepeš, S. Marinković, S. Crnek (*zamjena za J. Škrlin*), D. Milanović, A. Sokal, M. Ladavac, E. Borzić, J. Karanović (*zamjena za V. Punda Polić*), S. Hejtmanek, S. Krešić, Đuras (*zamjena za I. Jajić*), E. Buljan, B. Krakar, I. Cipriš, V. Plečko (*zamjena za S. Kalenić*), M. Stipetić, E. Sušić, I. Košček (*zamjena za N. Tkalec Makovec*), D. Varda Brkić, V. Janeš Poje, V. Stamenić, V. Gilić, M. Abram, B. Tićac

Izostanak su ispričali: I. Batarilo, Lj. Betica-Radić, N. Davila, Lj. Radolović  
Odsutni: V. Vlahović Palčevski, I. Franolić Kukna, M. Kudumija, V. Mađarić

**Dnevni red sastanka :**

1. Priprema za praćenje rezistencije u 2005.g.
2. Vanjska kontrola kvalitete
3. APUA Croatia – praćenje potrošnje antibiotika u bolnicama
4. V. hrvatski simpozij o rezistenciji bakterija na antibiotike
5. Razno

**Ad 1.** Ponovljeni su zaključci donešeni na prethodnom sastanku Odbora:

- voditelji su pozvani da provjere vlastite rezultate ukoliko su podaci o rezistenciji na makrolide manji od rezistencije na klindamicin ili je rezistencija na norfloksacin manja od rezistencije na ciprofloxacin.
- ponovljeno je da svi izolati moraju biti testirani na sve antibiotike (dozvoljena, iako nepoželjna, su manja odstupanja, unutar 10%).
- podaci o nekom antibiotiku ne smiju se ekstrapolirati prema rezultatima testiranja nekog drugog antibiotika iz iste grupe (npr. piperacilin / tazobaktam prema ko-amoksiklavu), osim ako to nije na Odboru dogovorenog kao npr. testiranje rezistencije na makrolide diskom klaritromicina (prema zaključcima tečaja 2004.).
- Ponovljena je definicija "copy sojeva" koji se trebaju isključiti iz praćenja: isti izolat (smo prema bakterijskoj vrsti i eventualno tipizaciji, ne prema antibiotgramu) izoliran u istog pacijenta (bilo koji uzorak) u razdoblju od 1 mjeseca.

Prokomentirani su novi CLSI 2005 standardi očitavanja i interpretacije antibiograma. Za praćenje rezistencije bitna je novost interpretacija inducibilne  $\text{MLS}_B$  rezistencije kod streptokoka. Prema novim standardima ako se primjeti inducibilna rezistencija na klindamicin izolat treba očitati kao „rezistentan” (do sada se očitavao kao „osjetljiv”), eventualno uz opasku da bi kod nekih pacijenata klindamicin mogao imati učinka. Opaska se može navesti u individualnom izdavanju nalaza, no nije bitna za praćenje. Za praćenje, ipak, treba odvojeno prikazati rezistentne sojeve s inducibilnom rezistencijom (vidi formular za BHS-A). S obzirom da praćenje rezistencije u BHS-A obuhvaća razdoblje od 1.1.-31.12.2005. prekasno je za ovu godinu primjenjivati ovo pravilo, pa je dogovorenod da do kraja godine inducibilnu rezistenciju na klindamicin i dalje izdajemo kao „klindamicin osjetljiv”, no da svi laboratoriji budu spremni primijeniti novi standard od siječnja 2006, što će ući u izvješće za 2006. Formular za BHS-A podijeljen na sastanku vrijedit će za 2006.g., a za 2005.g. će se primjenjivati isti kao za 2004.g. (u prilogu formular BHS-A važeći za 2005.g.).

Podijeljeni su formulari za praćenje rezistencije od 1.10. – 31.12. 2005. Izmjene u odnosu na prethodnu godinu su slijedeće:

- Kod **pneumokoka** je zahtjev da se u ispitivanom razdoblju kod svih (ili prvih 100) pneumokoka osjetljivost odredi oksacilinskim diskom, a oksacilin rezistentni sojevi razvrstaju u intermedijarne i rezistentne prema vrijednosti MIK-a. Svim laboratorijima podijeljeno je E-test traka za prvih 100 pneumokoka, računajući da je oko 30% sojeva rezistentno na oksacilin. Ako su u mogućnosti, laboratorijsi su pozvani da svim izolatima (a ne samo u prvih 100) odrede MIK-ove oksacilin rezistentnim izolatima. Laboratorijsi koji imaju mali broj izolata ili nisu u mogućnosti odrediti MIK-ove mogu poslati sojeve na određivanje MIK-ova dr. A. Tambić u Zaraznu bolnicu. Kod pneumokoka uveden je norfloksacin 10 disk kao pokazatelj rezistencije na kinolone prema EUCAST-ovim preporukama (<11mm R).

Kod **stafilocoka** je dogovorenod da će se uz MUP5 disk koristiti i MUP200 disk, ali tek od slijedeće godine, što će biti potvrđeno na sastancima Odbora u 2006.g.

Kod **enterokoka** odvojeno prikazati rezultate za *E. faecalis* i *E. faecium*.

Kod **enterobakterija** dodatno u odnosu na prošlu godinu se testira netilmicin, što je navedeno u formularima te **cefoksitin** koji nije naveden u formularima i treba ga dopisati. Rezistencija na cefoksitin ukazuje na prisutnost inducibilnih cefalosporinaza te cefoksitin rezistentne sojeve *E.coli* i *K.pneumoniae* treba slati dr. A. Tambić u Zaraznu bolnicu.

Kod **anaerobnih bakterija** u praćenje će se uključiti piperacilin/tazobaktam, ali s obzirom da praćenje rezistencije u anaeroba uključuje razdoblje od cijele godine, PIP/TZ će se u testiranje anaeroba uključiti od siječnja 2006.g. i rezultati će biti uvršteni u prikaz za 2006.g. Laboratorijima koji određuju osjetljivost anaerobnih bakterija PharmaSwiss će podijeliti E-testove za PIP/TZ.

Za besplatne diskove može se obratiti slijedećim tvrtkama:

Jadran galenski – cefepim

Schering Plough – ceftibuten i netilmicin

Pharmacia – linezolid

PharmaSwiss – piperacilin/tazobaktam

Zeneca / meropenem

MSD / imipenem

Ponovno je naglašena važnost praćenja i retestiranja izolata malo vjerojatnog fenotipa, koji su u formularima naznačeni zvjezdicama.

**Rezultate praćenja poslati dr. Tambić Andrašević u Zaraznu bolnicu najkasnije do 31. siječnja 2006.g.**

**Ad 2.** Podijeljeni su zbirni rezultati i opis sojeva proljetne vanjske kontrole. U kontroli su sudjelovali svi laboratorijsi. Rezultati hrvatskih laboratorijsi su bitno bolji od zbirnih rezultata laboratorijsi koji sudjeluju u WHO/CDC EQAS. Podijeljeni su WHO 36, WHO 37 i WHO 38 sojevi i pripadajući formulari za jesensku kontrolu kvalitete. **Rezultate praćenja poslati dr. Tambić Andrašević u Zaraznu bolnicu najkasnije do 30. listopada 2005.**

**Ad 3.** U okviru APUA Croatia pokrenuto je praćenje potrošnje antibiotika po bolnicama. Na prethodnim sastancima postignuto je jedinstveno izražavanje rezultata uz korištenje ABC kalkulatora. Dr. Marina Payerl Pal je prikazala podatke potrošnje antibiotika u 11 bolnica koje su uspjеле prikupiti podatke o potrošnji i izraziti ih u DDD. Prikazani su rezultati koji se dobivaju kad se koriste različiti denominatori. Pokazala se velika varijabilnost među bolnicama što je dijelom moguće objasniti različitim sastavom pacijenata. Zaključak je da smo po prvi puta dobili uvid u bitne podatke koji pružaju velike mogućnosti analize. Pozvani su i drugi laboratoriji da pokušaju doći do tih podataka i da se javi Dr. Marini Payerl Pal.

**Ad 4.** Najavljen je održavanje V. hrvatskog simpozija o rezistenciji bakterija na antibiotike. Dogovoren je da se Simpozij održi u Zagrebu na proljeće, točan datum će se još uskladiti. Predavanja će biti naručena – svi zainteresirani su pozvani da se tijekom listopada javi dr. A. Tambić Andrašević s prijedlozima za predavanja.

**Ad 5.** Dr. Vera Janković je obavijestila skup o aktivnostima Laboratorija za tuberkulozu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, koji djeluje kao referentni centar na području Hrvatske, ali zauzima i sve istaknutije mjesto u aktivnostima Svjetske zdravstvene organizacije. Laboratorij je uveo genotipizaciju novoizoliranih sojeva te sudjeluje u EuroTB drug resistance surveillance programu. Laboratorij redovito provodi vanjsku kontrolu kvalitete u dijagnostici tuberkuloze.

Dr. V. Plečko je predložila da se u ispitivanom razdoblju na KBC Rebro šalju svi izolati *P. aeruginosa* kako bi se odredila klonalna raspodjela među bolničkim i izvanbolničkim sojevima te odredili mehanizmi rezistencije u rezistentnih izolata. Voditelji laboratorija koji pošalju veći broj izolata bit će uključeni kao koautori u publikacijama. Prof. Kalenić će za tu studiju poslati formulare i transportne podloge.

Dr. A. Tambić je izvjestila o sastanku ESAC-a na kojem se raspravljalo o dalnjim mogućnostima prikupljanja podataka o potrošnji antibiotika. Mogućnosti uključuju detaljnije praćenje potrošnje u bolnicama, u izvanbolničkoj populaciji, u staračkim domovima, po regijama. S obzirom na već pokrenutu akciju praćenja potrošnje antibiotika u bolnicama, preko dr. A. Tambić uključili smo se u pilot studiju o bolničkoj potrošnji. S obzirom na već postojeće istraživanje o izvanbolničkoj potrošnji u ZZJZ grada Zagreba, dr. B. Matica će biti kontakt osoba za izvanbolničko istraživanje potrošnje antibiotika.

Doc.dr. Arjana Tambić Andrašević,v.r.  
Tajnica Odbora

Prim.dr.sc. Tera Tambić,v.r  
Predsjednica Odbora