



Predsjednik
Željko Reiner

Prvi dopredsjednik
Ivo Čikeš

Druga dopredsjednica
Jasna Lipozenčić

Glavna tajnica
Tera Tambić

Druga tajnica
Živka Prebeg

Financijski tajnik
Vlado Oberiter

AKADEMIJA MEDICINSKIH Znanosti HRVATSKE
KOLEGIJ JAVNOG ZDRAVSTVA
ODBOR ZA PRAĆENJE REZISTENCIJE BAKTERIJA NA ANTIBIOTIKE U
REPUBLICI HRVATSKOJ
APUA CROATIA

Zagreb, 30. rujna 2006.

Zapisnik XXII stastanka Odbora

Sastanak je održan 13.9.2006. u Hrvatskom liječničkom zboru, Šubićeva 9, Zagreb

Sastanku su prisustvovali:

T. Tambić, A. Tambić Andrašević, M. Payerl-Pal, M. Petanović, V. Katalinić-Janković, D. Bejuk, S. Marinković, J. Magdić, A. Sokal, M. Vranić Ladavac, S. Hejtmanek, B. Đuras, E. Buljan, B. Krakar, I. Cipriš, S. Kalenjić, M. Stipetić, E. Sušić, I. Koščak, D. Varda Brkić, V. Dulikravić, V. Gilić, V. Mađarić, Lj. Betica Radić, S. Krešić, V. Vlahović Palčevski, B. Matica, D. Vuković, B. Tičac, S. Sardelić, A. Lukić Grlić

Izostanak su ispričali: E. Borzić, V. Punda Polić, V. Janeš Poje, M. Abram Linić

Odsutni: Lj. Radolović, M. Kudmija, J. Šubić Škrilin, V. Stamenić

Dnevni red sastanka:

1. Priprema za praćenje rezistencije u 2006. godini
2. Vanjska kontrola kvalitete
3. APUA Croatica - praćenje potrošnje antibiotika u bolnicama
4. MATRA projekt o praćenju rezistencije bakterija na antibiotike
5. Razno

Na početku sastanka doc.dr.sc. Arjana Tambić Andrašević posebno je pozdravila nove članove Odbora - dr. Amarelu Lukić te dr. Ivu Koščak, dr. Sandu Sardelić i dr. Sonju Hejtmanek koje su preuzele vođenje mikrobioloških laboratorija u svojim ustanovama.

Prof.dr.sc. Volga Punda je zamoljena da ostane članica Odbora, kao jedan od stručnjaka koji je bitno doprinio radu Odbora od njegova osnutka, što je ona rado prihvatila.



Predsjednik
Željko Reiner

Prvi dopredsjednik
Ivo Čikeš

Druga dopredsjednica
Jasna Lipozenčić

Glavna tajnica
Tera Tambić

Druga tajnica
Živka Prebeg

Financijski tajnik
Vlado Oberiter

Doc.dr.sc. Tambić Andrašević predstavila je publikaciju „Osjetljivost i rezistencija bakterija na antibiotike u Republici Hrvatskoj u 2005.” S obzirom na opsežnost sadržaja i potreban rad oko prikupljanja, obrade, analize i usklađivanja rezultata termin izdavanja je rujan mjesec. U Publikaciji su uz prikaz rezistencije bakterijskih izolata u 2005. godini sadržana i druga izvješća. To su : Osjetljivost *M. tuberculosis* u Hrvatskoj u 2005., Izvješće o European Antibiotic Resistance Surveillance (EARSS), Potrošnja antibiotika u Hrvatskoj, Vanjska kontrola kvalitete. Izvješća o ciljanim studijama o rezistentnim *S. aureus* i *P.aeruginosa* će biti naknadno priložena kao nadopuna knjige.

Ad1. Praćenje rezistencije u 2006. odvijat će se u zadnja 3 mjeseca u godini, od 1. listopada do 31. prosinca, osim za *BHS A*, salmonele, šigele, *Acinetobacter baumannii* i anaerobne bakterije koje se prate tijekom čitave godine s obzirom na mali broj izolata. Pozivaju se svi centri s malim brojem izolata da daju podatke za čitavu godinu, ako im to ne predstavlja veliko dodatno opterećenje. Ako se daju podaci za cijelu godinu to se treba na formularu naznačiti. Kod praćenja se moraju poštivati, već do sada, dobro poznati uvjeti:

1. Svi izolati se moraju testirati na sve antibiotike.
2. Isključiti „copy sojeve”- ista bakterijska vrsta kod istog bolesnika iz bilo kojeg materijala unutar 30 dana.
3. *S. aureus* izoliran iz briseva nazofarinksa i nosa nije do sada izbačen iz izvještaja (ne razdvajamo infekciju od kolonizacije), ali apeliramo da se iz tih uzoraka ne izdaje osim u slučaju traženja kliconoštva.

Sve izolate u formularu označene sa zvjezdicom (malo vjerojatan fenotip) slati cijele godine u referentne laboratorije.

Kod poslanih sojeva tijekom 2005. identifikacija je uglavnom potvrđena. Poslani soj *H. influenzae* kao BLNAR nije potvrđen, potvrđena je rezistencija na notfloksacin u jednog soja *S. pneumoniae*, koji je, međutim, bio senzitivan na moxifloksacin. Iz šest centara pristigle su *E. coli* s fenotipom koji sugerira prisutnost inducibilnih amp C beta laktamaza, što je potvrđeno u referentnom laboratoriju. Izolati su, međutim, bili sporadični što govori o prisutnosti takvih sojeva na našem području, ali za sada ne i o epidemijom širenju. U jednom laboratoriju su izolirane dvije *S. enteritidis* istog fagotipa kod dvoje blizanaca. Jedna je bila dobro osjetljiva, dok je druga bila ESBL soj, što govori o mogućnosti laganog gubitka i stjecanja plazmida u prirodi.

Od novosti u praćenju kod *BHS A* po prvi puta će u izvještaju biti prikazana odvojeno inducibilna i konstitutivna rezistencija na klindamicin. Inducibilnu MLSb rezistenciju na klindamicin svakako izdavati s opaskom. Većina laboratorija je mišljenja da u rutini takve sojeve treba izdavati kao rezistentne uz opasku da klindamicin još uvijek može biti djelotvoran u praksi.

Prihvaća se prijedlog prof.dr.sc.Kalenić o korištenju diska cefoksitina, a ne oksacilina kod testiranja **stafilokoka** (u skladu s preporukama EARSS-a), iako su prema CLSI oba diska



Predsjednik
Željko Reiner

Prvi dopredsjednik
Ivo Čikeš

Druga dopredsjednica
Jasna Lipozenčić

Glavna tajnica
Tera Tambić

Druga tajnica
Živka Prebeg

Financijski tajnik
Vlado Oberiter

jednako vrijedna u detektiranju meticilinske rezistencije. Također, kao novost uvedeno je da se svi sojevi rezistentni na mupirocin 5 testiraju mupirocin 200 diskom.

Kod *E. coli* i *K. pneumoniae* u furmular je uveden cefoksitin, kao indikator ampC inducibilnih beta laktamaza. Kod *E. coli* rezistencija na cefoksitin govori, vrlo vjerojatno, o prisutnosti inducibilnih ampC beta laktamaza. Kod *K. pneumoniae* rezistencija na cefoksitin ne govori jednoznačno u prilog postojanja ampC beta laktamaza, već se može raditi i o drugim mehanizmima rezistencije (npr. smanjena propusnost stanične stijenke).

Acinetobacter baumannii pratimo čitave godine zbog malog broja izolata, a norfloxacin i netilmicin se neće se dalje pratiti za ovu vrstu s obzirom da u CLI nema interpretacije za te antibiotike kod ove bakterijske vrste.

Kod *anaeroba*, koje također pratimo čitavu godinu, uz postojeće grupe *Bacteroides* spp., *Clostridium* spp., anaerobni gram pozitivni koki, dodajemo grupu gram pozitivni štapići (osim klostridija). U skupini *Bacteroides* spp. potrebno je navesti zastupljenost pojedinih vrsta.

Rezultate praćenja poslati dr.Arjani Tambić-Andrašević u Kliniku za infektivne bolesti najkasnije do 31.siječnja 2007.

Prim.dr.sc. Tera Tambić predlaže održavanje Tečaja o anaerobnim bakterijama, s obzirom na mali broj laboratorija koji se bave njihovom izolacijom. Radi se vjerojatno o određenim manjkavostima u tom području - uzimanje uzoraka, transport, izolacija i identifikacija te predlaže uniformiranje dijagnostike anaerobnih bakterija.

Prof.dr.sc.Kalenić predlaže ciljano istraživanje *K. pneumoniae* u Hrvatskoj, s obzirom da se radi o značajnom kliničkom izolatu s brojnim mehanizmima rezistencije na antibiotike, a koji do sada nije sistematično obrađen. Prof.dr.sc.Kalenić će svim članovima Odbora poslati cirkularno pismo s jasno naznačenim uvjetima praćenja.

Prof.dr.sc.Kalenić nas je izvjestila o istraživanju klonalne raširenosti izolata *S. aureus* u okviru EARSS-a i SeqNet. Naime, tim istraživanjem se provodi spa tipiziranje određenog broja *S. aureus* izolata u svakoj zemlji. Istraživanje traje od 1.9.2006. do 28 veljače 2007. i uključuje po 5 izolata MSSA i MRSA iz hemokultura s pripadajućim podacima o bolesniku i soju.

Ad2. Podijeljeni su zbirni rezultati i opis sojeva **proljetne vanjske kontrole**. U kontroli nije sudjelovao jedan laboratorij od 31 koji su uključeni..

Soj **WHO 39 *E.coli*** svi laboratoriji su ispravno identificirali i točno odredili osjetljivost na cefalosporine. U odnosu na internacionalnu mrežu rezultat je odličan. Uočava se manja greška u testiranju osjetljivosti na piperacilin+tazobaktam kod većine naših laboratorija, ali i vanjskih.

Soj **WHO 40 *Acinetobacter baumannii*** korektno je identificiran u 29 laboratorija. Najveći problem predstavljalo je ispitivanje osjetljivosti na piperacilin+tazobaktam, što je i opisano kao laboratorijski problem u literaturi. 16 laboratorija napravilo je jako veliku grešku opisavši da je soj dobro osjetljiv na taj antibiotik, a radi se o rezistentnom soju.



Predsjednik
Željko Reiner

Prvi dopredsjednik
Ivo Čikeš

Druga dopredsjednica
Jasna Lipozenčić

Glavna tajnica
Tera Tambić

Druga tajnica
Živka Prebeg

Financijski tajnik
Vlado Oberiter

Soj WHO 41 *Stenotrophomonas maltophilia*, svi laboratoriji točno su identificirali vrstu i odredili osjetljivost na antibiotike. Mogu se testirati samo oni antibiotici za koje postoji interpretacija u CLI.

Podijeljeni su sojevi 94/03 i 140/05 i pripadajući formulari za jesensku kontrolu kvalitete. **Rezultate kontrole poslati dr.Arjani Tambić-Andrašević u Kliniku za infektivne bolesti najkasnije do 30. listopada 2006.**

Ad3. Dr. Payerl-Pal izvjestila je o nastavku praćenja potrošnje antibiotika u hrvatskim bolnicama. Rezultate su poslale sve bolnice koje su sudjelovale u prošlogodišnjem praćenju, a njima su se pridružile i bolnice varaždinske županije i Opća bolnica Ogulin. Dr. Koščak poslala je podatke za ŽB Varaždin, Specijalnu bolnicu za plućne bolesti Klenovnik, Specijalnu bolnicu za kronične bolesti Novo Marof i Specijalnu bolnicu za reumatske bolesti i rehabilitaciju Varaždinske Toplice.

Podaci o potrošnji prikupljali su se za čitavu bolnicu i odvojeno za JIL-a. Uočeni nedostaci u pojedinim izvješćima bit će ispravljani u narednom periodu. Svi kolege koji moraju nadopuniti izvješće molimo da to učine **najkasnije do 30.10.2006.** i pošalju e-mailom dr.Payerl-Pal.

Ad4. Doc. Tambić Andrašević je najavila održavanje radionice u Zadru 23.9.2006. u okviru MATRA projekta na temu razvoja nacionalnih smjernica za racionalnu upotrebu antibiotika i razvoj strategije za kontrolu MRSA infekcija u bolnicama. Po prvi puta se radi o konkretnim koracima, nakon početnog predstavljanja i međusobnog upoznavanja. Pozvala je sve prisutne kolegice da sudjeluju u radu tih radionica i pridonesu njihovoj kvaliteti. Cilj suradnje stranih stručnjaka koji pružaju konzultantsku pomoć i naših je pisanje smjernica, unapređivanje praćenja rezistencije i potrošnje antibiotika te međusobno elektroničko povezivanje putem WHONET programa kao baze za praćenje.

Ad5. Dr. Katalinić-Janković je izvjestila o aplikaciji za projekt PHARE 2005 –primjena ISO HR 15 189 norme u laboratorijima službi za mikrobiologiju, a u okviru kojeg se provodi edukacija za akreditaciju mikrobioloških laboratorija.. U slučaju prihvaćanja projekta bili bi osigurani brojni seminari i edukacija uz pomoć stranih stručnjaka.

Dr.Vera Katalinić- Janković izvjestila je skup o novostima na području rada Referentnog laboratorija za mikobakterije. Svi primoizolati kod novootkrivenih bolesnika i kod recidiva se genotipiziraju MIRU VNTR metodom. Primjenom hibridizacijskih tehnika (HAIN test) utvrđuju se lokusi rezistencije za izonijazid i rifampicin. Svi genotipovi multirezistentnih sojeva šalju se u Euro TB MDR surveillance.

Ponovno je naglasila potrebu slanja svih rezistentnih izolata *M. tuberculosis* iz laboratorija druge razine u referentni laboratorij, radi potvrde otkrivene rezistencije.

Za sada kod nas nisu otkriveni XDR sojevi, odnosno sojevi rezistentni na izonijazid, rifampicin te na antituberkulotike iz druge linije.



Predsjednik
Željko Reiner

Prvi dopredsjednik
Ivo Čikeš

Druga dopredsjednica
Jasna Lipozenčić

Glavna tajnica
Tera Tambić

Druga tajnica
Živka Prebeg

Financijski tajnik
Vlado Oberiter

Prof.dr.sc.Kalenić izvjestila je o ulasku u projekt CARE- ICU IPSE (improvement patients safety in Europe) u koji su uključene tri ključne ustanove Referentni centar za hospitalne infekcije KBC Zagreb, Referentni centar za rezistenciju bakterija na antibiotike KIB „Dr. Fran Mihaljević” i Ministarstvo zdravstva. Unutar Hrvatske u taj program će se uljučiti 5-6 JIL-ova.

Prof.dr.sc.Kalenić je najavila 1. hrvatski simpozij o bolničkim infekcijama s međunarodnim sudjelovanjem, koji će se održati u Zagrebu od 17.-19. svibnja 2007.

Doc.dr.sc. Arjana Tambić Andrašević,v.r.
Predsjednica Odbora

Dr. Marina Payerl Pal,v.r.
Tajnica Odbora