

ESBL KIIRTESTID

Anastasia Bilozor
ITK mikrobiologia



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

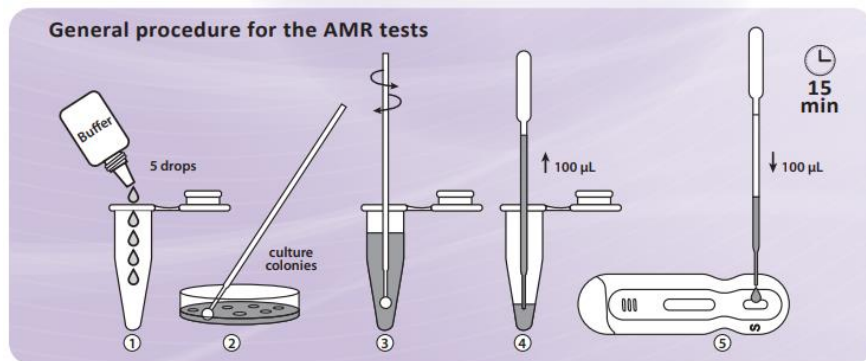
ESBL_A (CTX-M) kiirtest

- NG-Test CTX-M **MULTI** (Guipry, France)
- Visuaalselt loetav immuunokromatograafiline kiirtest CTX-M gruppide 1, 2, 8, 9 ja 26 β -laktamaaside tuvastamiseks
- Komplektis on 20 testi
 - Puhver
 - Pipetid
 - Eppendorf tuubid
- Test ei kata ESBL-M ensüüme



Testi läbiviimine

- Lisada 5 tilka (150 μ l) ekstraheerimispuhvri mikrotuubi
- Lisada uuritava mikroobikultuuri ning segada korralikult Vortex'i abil
- Lisada 100 μ l valmistatud proovi testi alusele
- Lugeda tulemus 15 minuti pärast



Verifikatsioon ITK laboris

- Verifikatsioon oli teostatud bioanalüütilise uurimistöö kirjutamise raames
- Kliinilised tüved: Enterobacterales (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis*) III pk resistentsus + ROSCO ESBL-A positiivne tulemus/DDST
 - Kokku 36 isolaati
- Negatiivne kontroll: kliinilised tüved III pk T/MT/R ja ATCC tüved
 - 4 kliinilist isolaati
 - 4 ATCC kultuuri



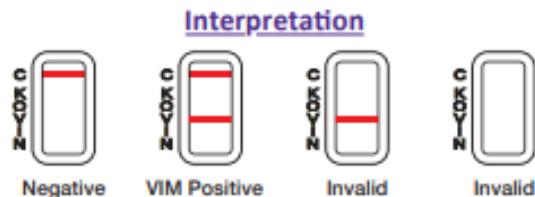
Verifikatsiooni tulemused ITK-s

- Kokku ESBL-A positiivse skriininguga kultuure 36, kõik (100%) NG-Test CTX-M Multi kiirtesti tulemused positiivse. Kokkulangevus = 100%
- Kokku ESBL-A negatiivse skriininguga või muu kinnitatud resistentsuse mehhanismiga (nt karbapenemaasid) kultuure 8, kõik (100%) NG-Test CTX-M Multi kiirtesti tulemused negatiivsed. Kokkulangevus = 100%
- ITK verifikatsiooni tulemused langesid kokku firma poolt tehtud valideerimisega
 - NG-Test CTX-M MULTI was evaluated on 165 isolates (PCR characterized ESBL content): 149 ESBL-pos ja 16 ESBL-neg
 - Sensitivity : 100% 95% confidence interval : 97,5% to 100%
 - Specificity : 100% 95% confidence interval : 80,6% to 100%



ESBL CARBA 5 kiirtest

- NG-Test CARBA 5 (Guipry, France)
- Visuaalselt loetav immuunokromatograafiline kiirtest KPC, OXA-48-sarnase, VIM, IMP ja NDM karbapenemaaside tuvastamiseks Enterobacterales ja *P. aeruginosa* jaoks
- Komplektis on 20 testi
 - Puhver
 - Pipetid
 - Eppendorf tuubid



NOTE: Multiple lines or one line on K, O, V, I, N position must be considered as a positive result



NG-Test CARBA 5



Verifikatsioon ITK laboris

- Karbapenemaas-positiivsed kultuurid 10 (BARN, CCUG, NEQAS) teatud karbapenemaasidega
 - kõik (100%) NG-Test[®] CARBA 5 kiirtesti tulemused positiivsed ja langevad kokku karbapenemaasi tüübiga
 - kokkulangevus ROSCO testidega = 100%
- Karbapenemaas-negatiivsed kultuurid 3 (ATCC)
 - kõik (100%) NG-Test[®] CARBA 5 kiirtesti tulemused negatiivsed
 - kokkulangevus ROSCO testidega = 100%



Enterobacterales ESBL algoritm

- ESBL kiirtest järgneb esmasele fenotüüpilisele skriiningu tulemusele
- Kiirtesti tulemus kiirendab lõpliku vastuse väljastamist ühe päeva võrra
 - ESBL-A lõplik tulemus arstile ja NAKIS-le
 - ESBL-Carba korral vajalik genotüüpiline kinnitus





Aitäh!