

ΜΟΝΟΜΠΑΚΤΑΜΕΣ

ΑΖΤΡΕΟΝΑΜΗ

Αντιμικροβιακό φάσμα

Αυστηρώς Gram (-) αερόβιο φάσμα

- *Neisseria* (*meningitidis* και *gonorrhoeae*)
- *H. influenzae*
- *E. coli*
- *Proteus sp.*
- *Klebsiella sp*
- *Enterobacter sp*
- *Serratia sp*
- *Citrobacter sp*
- *Salmonella sp*
- *Shigella sp*
- *Yersinia sp*
- *Pseudomonas aeruginosa*

ΑΖΤΡΕΟΝΑΜΗ

Αντιμικροβιακό φάσμα

Εκτός φάσματος

- Gram (+) αερόβια και
- Όλα τα αναερόβια μικρόβια

ΑΖΤΡΕΟΝΑΜΗ

- **Μηχανισμός Δράσης**

Σύνδεση με τις PBPs (υψηλή συγγένεια με τις PBP3).

- **Μηχανισμός Αντοχής**

Οι ESBL, οι οποίες μεταφέρονται με πλασμίδια και οι οποίες διασπούν της γ' γενεάς κεφαλοσπορίνες, δυνατόν να διασπούν και την Αζτρεονάμη.

ΑΖΤΡΕΟΝΑΜΗ

Φαρμακοκινητική

- Διέρχονται τις φλεγμαίνουσες μήνιγγες.
- Συγκεντρώνονται στο:
 - αρθρικό,
 - ασκίτικό,
 - πλευριτικό,
 - υδατοειδές υγρό, και
 - στις βρογχικές εκκρίσεις.

ΑΖΤΡΕΟΝΑΜΗ

Απέκκριση

- Το 68% απεκκρίνεται αυτούσιο από τα ούρα (σπειραματική και σωληναριακή απέκκριση).
- Σε σοβαρή νεφρική ανεπάρκεια απαιτείται προσαρμογή της δόσης.

ΑΖΤΡΕΟΝΑΜΗ

Ενδείξεις Χορήγησης

- Αερόβιες Gram (-) νοσοκομειακές λοιμώξεις συμπεριλαμβανομένης και της *P. aeruginosa* π.χ
 - Gram (-) πνευμονία,
 - ενδοκοιλιακές λοιμώξεις,
 - ΝΧ λοιμώξεις κ.λ.π.
- Επί συμμετοχής και Gram (+) ή αναερόβιων μικροβίων απαιτείται συνδυασμός αντιβιοτικών

ΑΖΤΡΕΟΝΑΜΗ

Ανεπιθύμητες Ενέργειες

- Διασταυρωμένη ευαισθησία με τις β-λακτάμες είναι σπάνια.
- Παρά ταύτα σε ιστορικό αλλεργίας με β-λακτάμες απαιτείται προσοχή.
- Δερματικό εξάνθημα,
- Έμετος,
- Αύξηση SGOT/SGPT,
- Διάρροια
- Γενικώς είναι καλώς ανεκτό φάρμακο

ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ

ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ

- **Ιμιπενέμη/σιλαστατίνη (Primaxin)**

(Η σιλαστατίνη αναστέλλει την διϋδροπεπτιδάση 1, που παράγεται στο νεφρό και διασπά την ιμιπενέμη)

- **Μεροπενέμη (Meropenem)**

- **Ερταπενέμη (Invanz)**

ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ

Αντιμικροβιακό Φάσμα

Gram (+) Αερόβια

- MSSA και MSSE
- *S. pneumoniae*
(και οι ανθεκτικοί στην πενικιλίνη)
- *S. pyogenes* και άλλοι στρεπτόκοκκοι
- *Enterococci* (*faecium* και *faecalis*)
- *Listeria monocytogenes*

ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ

Αντιμικροβιακό Φάσμα

Gram (-) αερόβια

- *Neisseria* (*gonorrhoeae* και *meningitidis*)
- *H. influenzae*
- *Moraxella sp*
- Εντεροβακτηριακά
- *Pseudomonas aeruginosa* (πλήν ερταπενέμης)
- *Acinetobacter sp*
- *Serratia marcescens*

ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ

Αντιμικροβιακό Φάσμα

Ευρύ αντιαναερόβιο φάσμα

Δραστική έναντι των:

- Gram (+) και
- Gram (-) αναερόβιων βακτηρίων συμπεριλαμβανομένου του
- *B. fragilis*

ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ

Αντιμικροβιακό Φάσμα

Εκτός φάσματος

- *Stenotrophomonas maltophilia*
- *Flavobacterium sp*
- MRSA

ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ

Χρόνος ημισείας ζωής στον ορό

- Ιμιπενέμη/σιλαστατίνη: 1 ώρα
- Μεροπενέμη: 1 ώρα
- Ερταπενέμη: 4 ώρες

Δοσολογία

- Ιμιπενέμη/σιλαστατίνη 1 g x 3
- Μεροπενέμη 2 g x 3 (σοβαρές λοιμώξεις)
- Ερταπενέμη 1g x 1

ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ

Φαρμακοκινητική

- Περίπου το 70% απεκκρίνεται από τους νεφρούς με σπειραματική διήθηση.
- Μικρή απέκκριση από τα χοληφόρα.
- Ευρεία κατανομή στους ιστούς.
- Συγκεντρώνονται στο:
 - ασκίτικό,
 - αρθρικό,
 - πλευριτικό υγρό,
 - στις βρογχικές εκκρίσεις κ.λ.π.

ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ

Ενδείξεις χορηγήσης

- Σοβαρές νοσοκομειακές λοιμώξεις, όπως σοβαρή πνευμονία της ΜΕΘ, νοσοκομειακή σήψη, σηπτικό shock, ενδοκοιλιακή σήψη, εμπύρετη ουδετεροπενία (εκτός ερταπενέμης).
- Αποδεδειγμένη μικροβιολογικά λοίμωξη με μόνη ευαισθησία στις καρβαπενέμες, κυρίως λοιμώξεις από στελέχη που παράγουν ESBL.
- Βαρεία πνευμονία της κοινότητας (ερταπενέμη)
- Νοκαρδίαση (Ιμιπενέμη + Αμικασίνη)

ΚΑΡΒΑΠΕΝΕΜΕΣ

Ανεπιθύμητες Ενέργειες

- Οι των πενικιλινών π.χ αλλεργικές αντιδράσεις, θετική Coombs κ.λ.π
- Η ιμιπενέμη προκαλεί **διαταραχές από το ΚΝΣ:** επιληπτικούς σπασμούς ή μυοκλωνικούς σπασμούς, εν αντιθέσει με την μεροπενέμη η οποία δεν έχει σπασμογόνο δράση
- Έμετος - διάρροια
- Λόγω μεγάλης οικολογικής διαταραχής των χλωρίδων αποικισμός με μύκητες και κίνδυνος μυκητιασικών λοιμώξεων.