



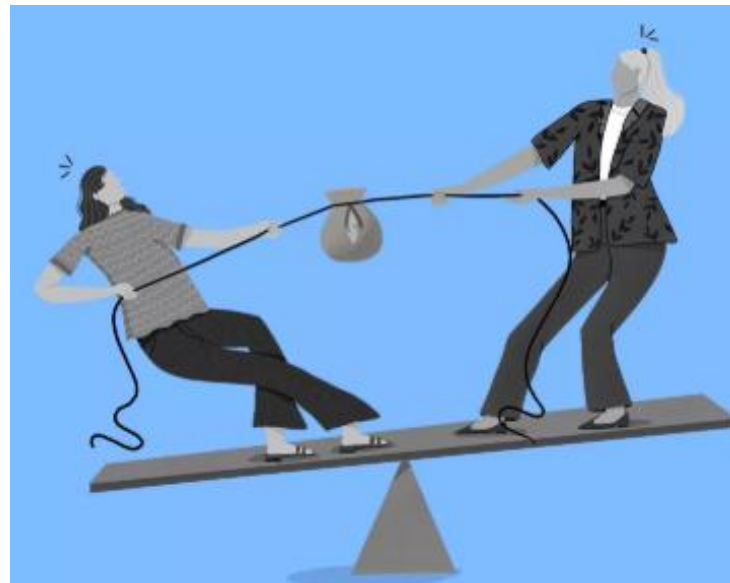
17.10-18.50 ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΤΡΑΠΕΖΙ

ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ

Προεδρείο: **Ε. Ντουνούση, Χ. Παλιούρας**

Debate:

Το ΡΕΤ τεστ χρησιμεύει στη
συνταγογράφηση της ΠΚ;



Ναι
Μ. Ανδρουλάκη

Όχι
Δ. Φαϊτατζίδου

...υπάρχει ανάγκη διαφορετικής συνταγογράφησης

σε κάθε ασθενή μας ξεχωριστά...



...πρέπει να γνωρίζουμε τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά
διαπερατότητας της ΠΜ των ασθενών μας ...



...πως θα προσεγγίσουμε τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά
διαπερατότητας της ΠΜ των ασθενών μας ...

ποιο PET ?

- να μετρά τόσο την ικανότητα μεταφοράς μικρών διαλυμένων ουσιών (διαχυτική ικανότητα) όσο και τη μεταφορά νερού και νατρίου (ΥΔ),
- να είναι εύκολη στην εκτέλεση στην καθημερινή κλινική πράξη
- να παρέχει αναπαραγώγιμα και σταθερά αποτελέσματα.

*... δεν υπάρχουν προοπτικές, τυχαιοποιημένες μελέτες για να
προσδιοριστεί ποια είναι η καλύτερη*



...πως θα προσεγγίσουμε τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά
διαπερατότητας της ΠΜ των ασθενών μας ...

ποιο PET ?

... οι περισσότεροι τείνουν να χρησιμοποιούν υπέρτονο διάλυμα 3,86/4,25% γλυκόζης
Τροποποιημένο PET (mod-PET) που δίνει μεγαλύτερη έμφαση στον έλεγχο της ικανότητας
απομάκρυνσης ελεύθερου ύδατος (FWT) της μεμβράνης (υπερδιήθηση) και της
λειτουργίας των ακουαπορινών υπό συνθήκες μέγιστης οσμωτικής διαφοράς

... παρέχει έναν τυποποιημένο προσδιορισμό του UF στις 4 ώρες



...είναι αξιόπιστο το PET ?

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΪ

- Δυσλειτουργία ΠΚ - Ελλιπής αρχική αποστράγγιση της περιτοναϊκής κοιλότητας
- Κλινική κατάσταση ασθενούς (Υπεργλυκαιμία, υπερ-υποογκαιμία, λοίμωξη κλπ)
- Σωματότυπος ασθενούς (ίδιος όγκος διαλύματος σε όλους τους ασθενείς?)
- Ανακριβής επεξεργασία δειγμάτων (αύξηση 0,5mg/dl στα επίπεδα κρεατινίνης για κάθε 1000mg/dl γλυκόζης)
- Κίνδυνος λοιμώξεων, Υπεργλυκαιμίας, αιμοδυναμικής αστάθειας
- Κόστος
- Ταλαιπωρία ασθενών



Πρέπει να πραγματοποιείται το PET κατά την έναρξη για να συνταγογραφηθεί η ΠΚ;

*... η συνταγογράφηση της ΠΚ βασίζεται στο μέγεθος του σώματος (άμεση σχέση),
την υπολειμματική νεφρική λειτουργία (αντίστροφη σχέση) και τα χαρακτηριστικά
της περιτοναϊκής μεταφοράς.*

KDOQI guidelines 2006,
CARI guidelines
European guidelines for good clinical practice in PD

all coincide in their proposal

*... analysing peritoneal kinetics 4-8 weeks from starting PD
in order to optimise the initial prescription.*



ΜΠΟΡΕΙ κατά την έναρξη να συνταγογραφηθεί η ΠΚ χωρίς το ΡΕΤ ;

... η συνταγογράφηση της ΠΚ βασίζεται στο μέγεθος του σώματος (άμεση σχέση), την υπολειμματική νεφρική λειτουργία (αντίστροφη σχέση) και τα χαρακτηριστικά της περιτοναϊκής μεταφοράς.

η ΥΝΛ

- επιτυγχάνει επαρκή Kt/V ή/και ισοζύγιο νερού και νατρίου, τόσο με συνεχή όσο και με αυτοματοποιημένη ΠΚ
- η επιλογή της τεχνικής ΠΚ βασίζεται περισσότερο σε κριτήρια ποιότητας ζωής και στις προτιμήσεις των ασθενών παρά στον τύπο μεταφοράς.

Συνταγογράφηση με βάση τη μέθοδο δοκιμής και σφάλματος

... 80% των ασθενών παρουσιάζουν μέση διαπερατότητα



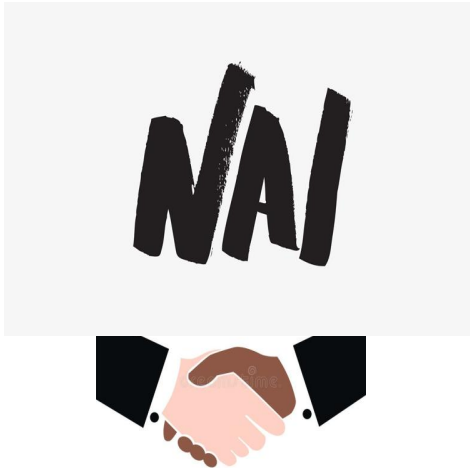
Πρέπει να πραγματοποιείται το PET κατά την έναρξη για να συνταγογραφηθεί η ΠΚ;

KDOQI guidelines 2006,
CARI guidelines
European guidelines for good clinical practice in PD

all coincide in their proposal

*... analysing peritoneal kinetics 4-8 weeks from starting PD
in order to optimise the initial prescription.*

... η χειρότερη πρόγνωση που αποδίδεται στους ασθενείς με υψηλούς ρυθμούς μεταφοράς (HT) εξαφανίζεται όταν αυτοί οι ασθενείς υποβάλλονται εξαρχής σε θεραπεία με APD ή/και ικοδεξτρίνη.



Πότε θα πρέπει να επαναλάβουμε ένα PET ?

- Οι ιατρικές οδηγίες αποκλίνουν ως προς τη συχνότητα εξέτασης με PET σταθερών ασθενών.
- Δεν υπάρχει συναίνεση επί του σημείου αυτού. Ορισμένες κατευθυντήριες γραμμές συνιστούν κινητικές μελέτες ρουτίνας σε διαστήματα ενός έως δύο ετών ενώ άλλες δεν θεωρούν απαραίτητη την διενέργεια προγραμματισμένου ελέγχου της κινητικής του περιτοναίου υπό κλινικά σταθερές συνθήκες (KDOQI).



Πότε θα πρέπει να επαναλάβουμε ένα PET ?

Η χρήση του περιτοναίου ως μεμβράνη Κάθαρσης συνεπάγεται την επαναλαμβανόμενη έκθεσή του σε μη βιοσυμβατούς παράγοντες και σε ιδιαίτερα επιθετικές διαδικασίες, όπως περιτοναϊκές λοιμώξεις, για τις οποίες δεν είναι προετοιμασμένο οδηγεί σε δομικές διαταραχές που πιθανά να συνοδεύονται από λειτουργικές αλλαγές.

**Είναι χρήσιμο το PET για την έγκαιρη ανίχνευση
παθολογικών αλλαγών που προκαλούνται από την
εφαρμογή της ΠΚ ?**



Είναι χρήσιμο το PET για την έγκαιρη ανίχνευση παθολογικών αλλαγών που προκαλούνται από την εφαρμογή της ΠΚ ?

Η κύρια λειτουργική αλλαγή που συμβαίνει με την πάροδο του χρόνου στην ΠΚ είναι η ανάπτυξη ανεπάρκειας UF που σχετίζεται με την επίκτητη αύξηση της διαπερατότητας της ΠΜ.

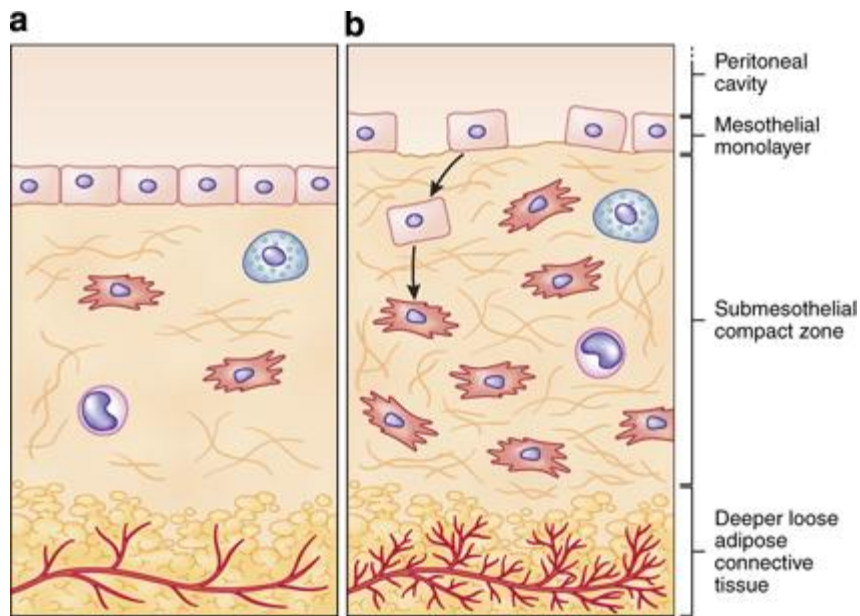


- Μετά από πέντε χρόνια ΠΚ, το 20-30% των ασθενών αναπτύσσουν ανεπάρκεια UF, κυρίως λόγω αυξημένης διαπερατότητας ΚΑΙ αυτές οι λειτουργικές αλλαγές σχετίζονται επίσης με ανατομικές αλλαγές όπως η επιθηλιο-μεσεγγυματική μετάπτωση (EMT) που μπορούν να οδηγήσουν σε σκλήρυνση της ΠΜ και **ΑΠΟΤΥΧΙΑ Της ΜΕΘΟΔΟΥ**



Χρησιμότητα του PET για την έγκαιρη ανίχνευση παθολογικών αλλαγών που προκαλούνται από την εφαρμογή της ΠΚ

Η χρήση του περιτοναίου ως μεμβράνη Κάθαρσης οδηγεί σε δομικές διαταραχές



↑ περιτοναϊκή μεταφορά
μικρών διαλυμένων ουσιών
& απώλεια UF

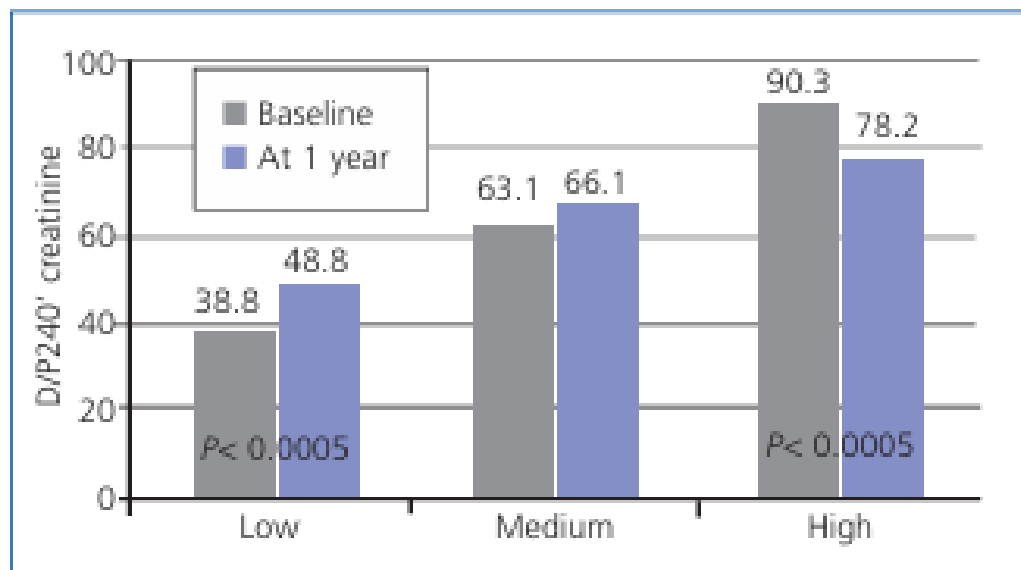
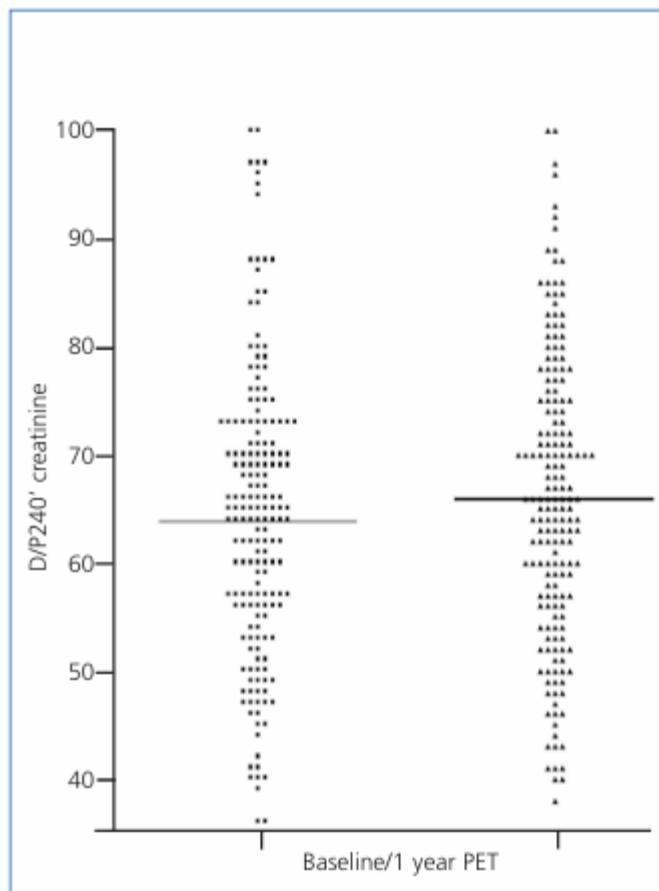
OXI

...οι δομικές αλλαγές είναι σχεδόν καθολικές,
ενώ η πλειονότητα των ασθενών διατηρεί μια
σχετικά σταθερή λειτουργική κατάσταση.

**ΑΝΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ
ΜΕΘΟΔΩΝ (PET)**



Είναι χρήσιμο το PET για την έγκαιρη ανίχνευση παθολογικών αλλαγών που προκαλούνται από την εφαρμογή της ΠΚ ?



Ana Rodríguez-Carmona

Source: Hospital Universitario de A Coruña

... δεν διαπιστώθηκαν εμφανείς αλλαγές στα χαρακτηριστικά της ΠΜ (2ος μήνας ΚΑΙ τέλος του πρώτου έτους)



...είναι αξιόπιστο το PET ?

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΪ

- Δυσλειτουργία ΠΚ - Ελλιπής αρχική αποστράγγιση της περιτοναϊκής κοιλότητας
- Κλινική κατάσταση ασθενούς (Υπεργλυκαιμία, υπερ-υποογκαιμία, λοίμωξη κλπ)
- Σωματότυπος ασθενούς (ίδιος όγκος διαλύματος σε όλους τους ασθενείς?)
- Ανακριβής επεξεργασία δειγμάτων (αύξηση 0,5mg/dl στα επίπεδα κρεατινίνης για κάθε 1000mg/dl γλυκόζης)
- Κίνδυνος λοιμώξεων, Υπεργλυκαιμίας, αιμοδυναμικής αστάθειας
- Κόστος
- Ταλαιπωρία ασθενών



Πότε θα πρέπει να επαναλάβουμε ένα PET ?

- Όλες οι κατευθυντήριες γραμμές συμφωνούν ότι έλεγχος της περιτοναϊκής κινητικής μπορεί να είναι χρήσιμη στην αξιολόγηση ορισμένων κλινικών προβλημάτων, όπως οι μεταβολικές διαταραχές που σχετίζονται με τον υποσιτισμό και την ανεπαρκή κάθαρση αλλά κυρίως σε περιπτώσεις ανεξήγητης υπερφόρτωσης όγκου.



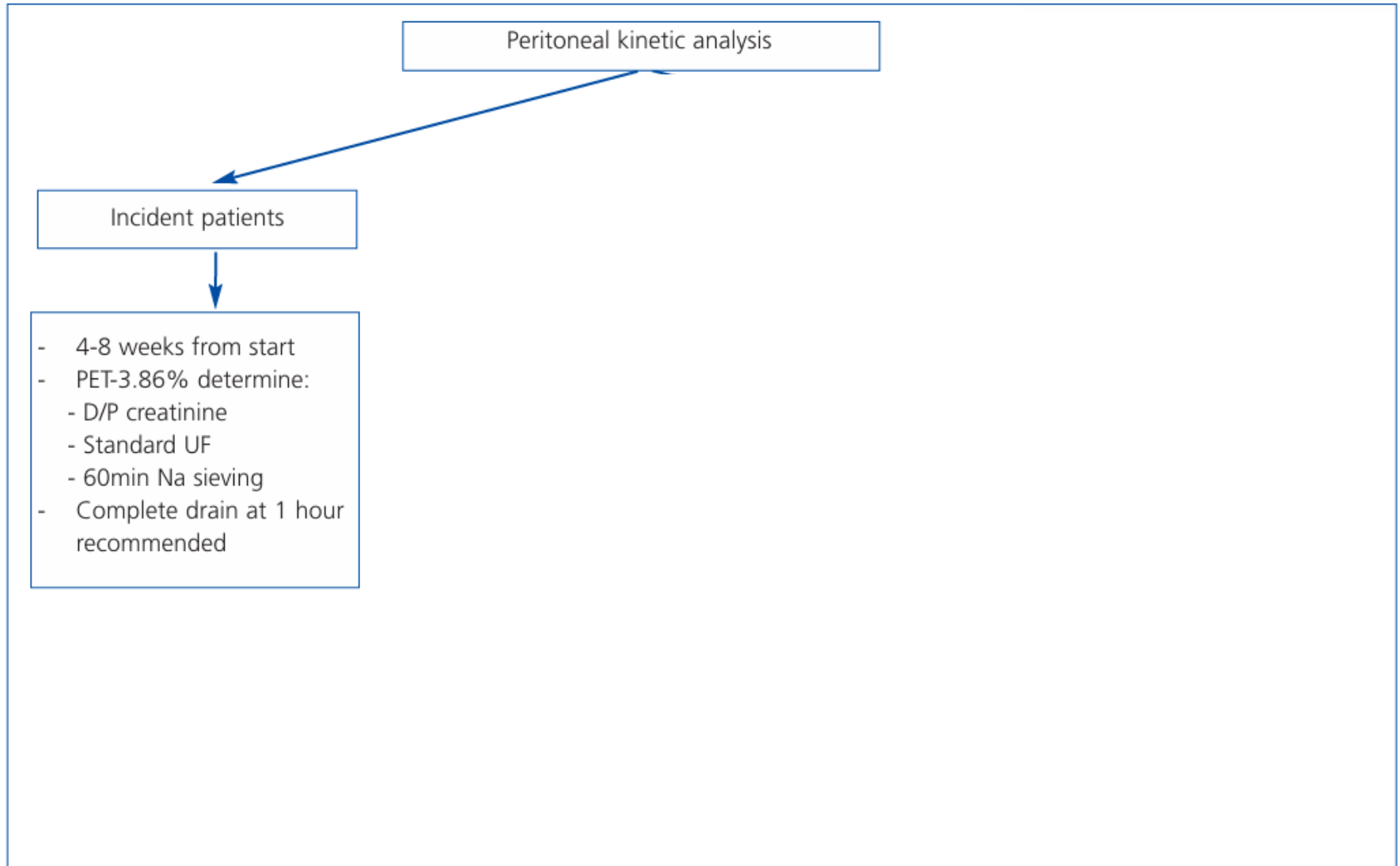
Πότε θα πρέπει να επαναλάβουμε ένα PET ?

- Το PET είναι ένα εργαλείο μεταξύ πολλών για τη μελέτη αυτών των προβλημάτων, αλλά όχι το μόνο. Για παράδειγμα, σε έναν ασθενή με υπερφόρτωση όγκου, είναι πρώτα απαραίτητο να αξιολογηθούν όλες οι πιθανές αιτίες που συμβάλλουν, όπως η υπερβολική πρόσληψη νατρίου, η μείωση της ΥΝΛ ή τα προβλήματα αποστράγγισης
- Αφού αποκλείσουμε όλες αυτές τις πιθανότητες που δεν σχετίζονται με την περιτοναϊκή λειτουργία, θα προχωρήσουμε σε PET με υπέρτονη γλυκόζη που μπορεί να μας βοηθήσει να βελτιστοποιήσουμε τη θεραπεία, να αξιολογήσουμε την πραγματική χρησιμότητα της ικοδεξτρίνης, ακόμη και να υποδείξουμε την ανάγκη μετάβασης σε ΑΚ εάν πχ υπάρχει αποτυχία υπερδιήθησης που σχετίζεται με επίκτητη αλλαγή σε ΗΤ και αδυναμία μεταφοράς ελευθέρου ύδατος.

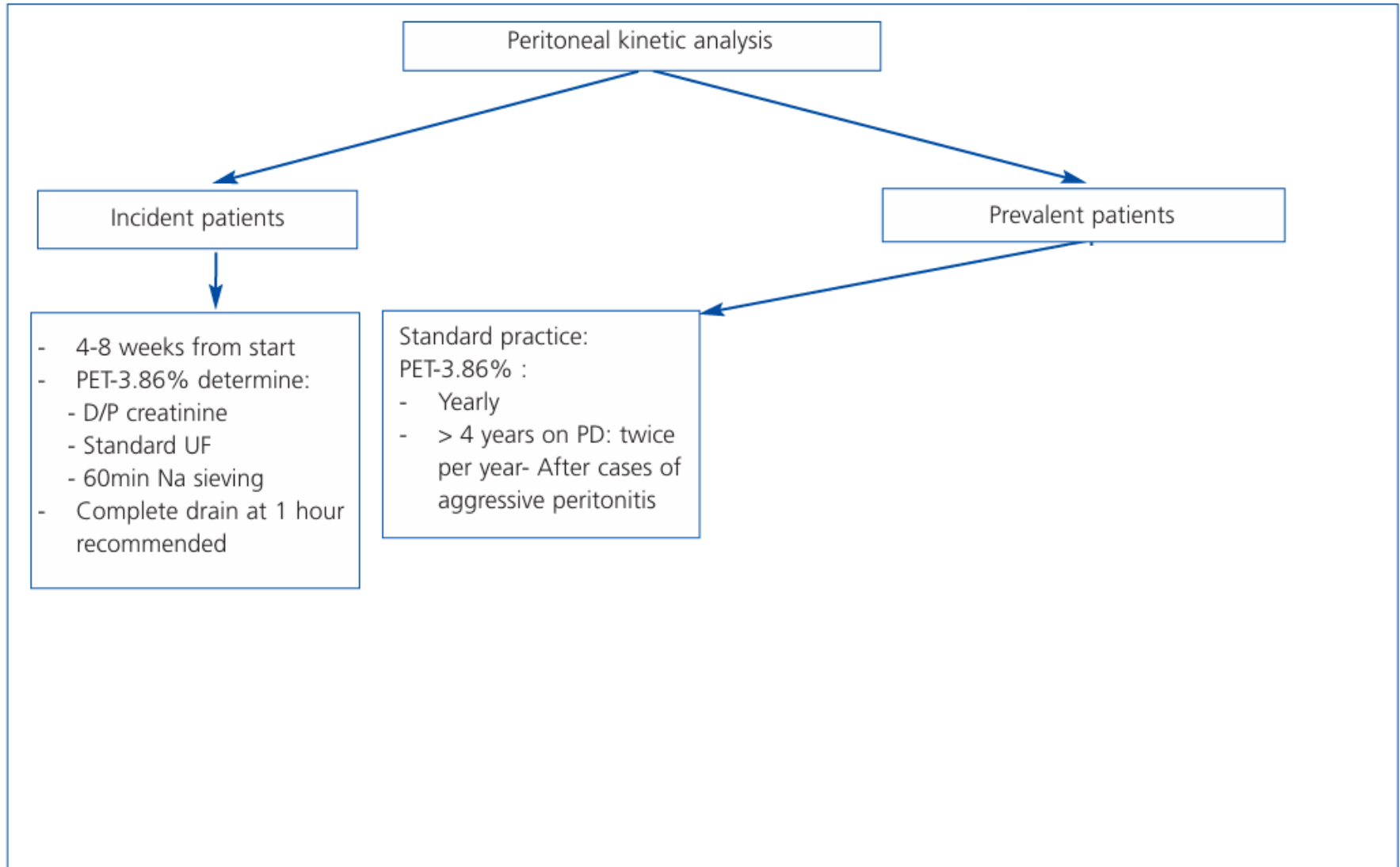
Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΡΕΤ ΣΤΗΝ ΣΚΛΗΡΥΝΤΙΚΗ ΠΕΡΙΤΟΝΙΤΙΔΑ

- Η ΣΠ είναι μια σπάνια αλλά πολύ σοβαρή πάθηση που σχετίζεται σαφώς με την παρατεταμένη χρήση της ΠΚ. Ωστόσο, μέχρι σήμερα, δεν έχει καταστεί δυνατό να προσδιοριστεί με σαφήνεια ποιοι ασθενείς διατρέχουν κίνδυνο να την αναπτύξουν.
- Η ανεπάρκεια ΥΔ ακόμη και η επίκτητη μετατόπιση σε ΗΤ είναι ένα σχετικά συχνό φαινόμενο (έως και 50% των ασθενών που υποβάλλονται σε περιτοναϊκή κάθαρση (PD) για περισσότερα από πέντε χρόνια), η ΣΠ είναι μια πολύ σπάνια πάθηση.
- Παρόλα αυτά αυτοί οι ασθενείς θα πρέπει να είναι σε πολύ στενή κλινική παρακολούθηση και πιθανά να πρέπει να αλλάξουν έγκαιρα μέθοδο

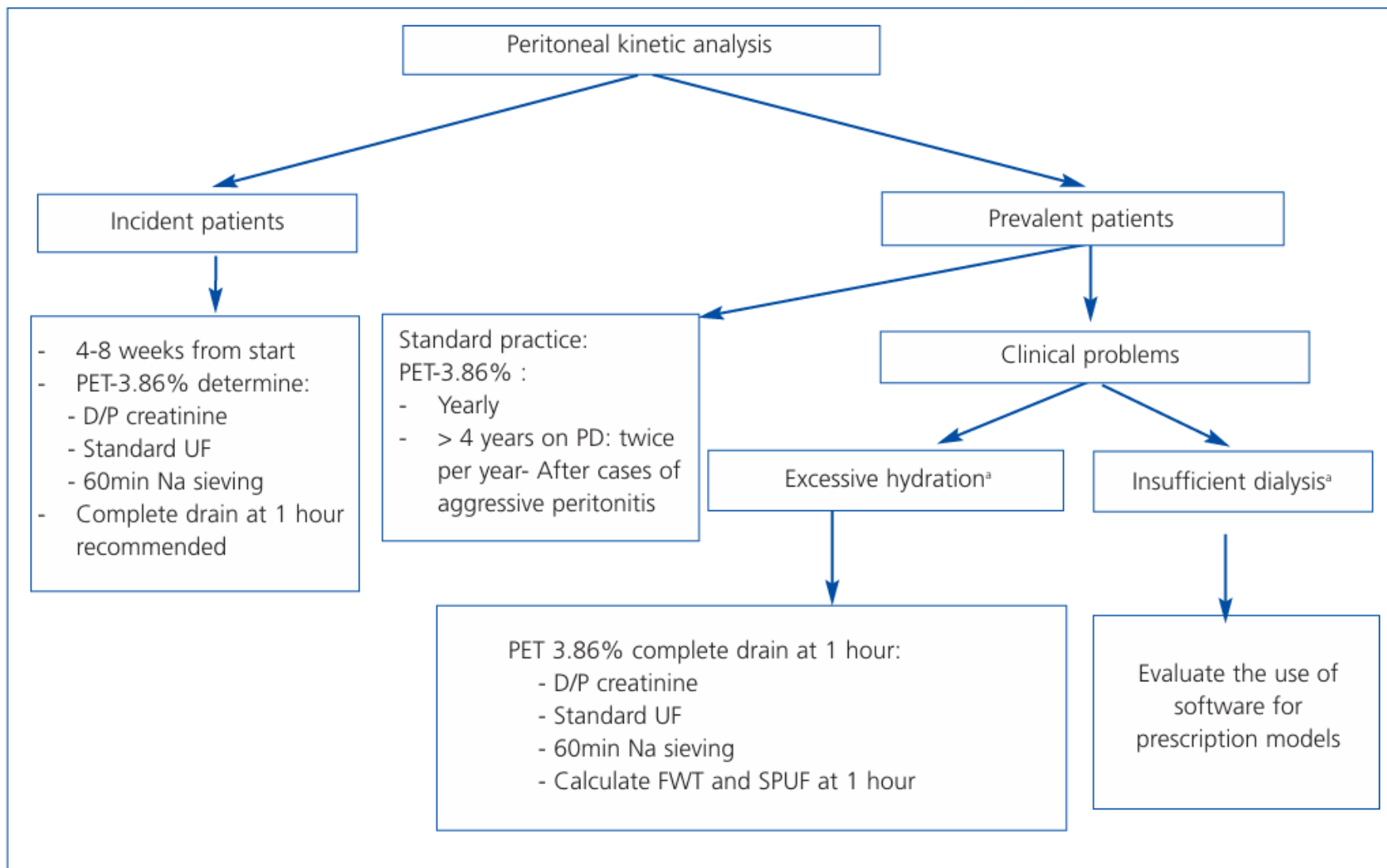
Schematic of the global recommendations for the use of peritoneal kinetics analysis in clinical practice



Schematic of the global recommendations for the use of peritoneal kinetics analysis in clinical practice



Schematic of the global recommendations for the use of peritoneal kinetics analysis in clinical practice



...η αδυναμία αντιστοίχισης των αποδειγμένων δομικών αλλαγών της ΠΜ με την χρόνια εφαρμογή της ΠΚ με ανάλογες λειτουργικές διαταραχές (διαπερατότητα της ΠΜ - κινητική των διαλυμένων ουσιών) με την χρήση του PET πιθανά να οφείλεται σε εγγενείς αδυναμίες της μεθόδου.

