Παθολογικά αίτια οργανικών ψυχοσυνδρόμων

ΑΝΤΩΝΙΟΣ Ν. ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΠΑΘΟΛΟΓΟΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΑΙΓΙΝΗΤΕΙΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟ

Οξεία, συγχυτική κατάσταση, που χαρακτηρίζεται από προσβολή της προσοχής, της αντίληψης, της σκέψης και της μνήμης.

Επέρχεται σε διάστημα ωρών έως ημερών και εμφανίζει διακύμανση κατά τη διάρκεια της ημέρας, όντας εντονότερο τη νύχτα

ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟ

- Νοσηλευόμενοι ασθενείς > 65 ετών: 20%
- Συνολικές ημέρες νοσηλείας: 49%
- Αύξηση της διάρκειας/κόστους νοσηλείας (21 έναντι 9 ημέρες)
- Αύξηση επανεισαγωγών (OR 2,05, 95% CI 1,2-3,5)
- Καθυστέρηση/Αδυναμία αναγνώρισης: ≤ 50%
- Νοσηλευόμενοι ασθενείς > 65 ετών: Αύξηση Θνητότητας (6→11%)

Inouye SK NEJM 2006;354:1157-65

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ Ο.Ψ

Ο.Ψ. : 10–15% των εισαγωγών στα τριτοβάθμια νοσηλευτικά ιδρύματα (όχι όμως η αιτία εισαγωγής)

Πληθυσμός	Συχνότητα (%)
Παθολογικές κλινικές	**3 – 16**
Χειρουργικές κλινικές	**10 – 55**
Καρδιοχειρουργικές κλινικές	**7 – 34**
Ορθοπεδικές κλινικές	**18 – 50**
Μ.Ε.Θ.	**16 – 83**
Τ.Ε.Π.	**7-12**
Καρκινοπαθείς τελικού σταδίου	**83**
Γηροκομεία	**33**

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΘΕΝΩΝ

- **Υπερήλικοι νοσηλευόμενοι**
- **Πολυφαρμακία**
- **Πολλαπλά παθολογικά προβλήματα**
- **Παθήσεις τελικού σταδίου**
- **Κώφωση – Τύφλωση**
- **Αϋπνία**

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Β. ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

- **Άνοια**
- **N. Parkinson**
- **ΑΕΕ**
- **Απόσυρση από αλκοόλ / φάρμακα**
- **Υποσιτισμός**
- **Χρόνια ηπατοπάθεια**
- **Αιμοδιύλιση**
- **Λοίμωξη HIV**

ΑΙΤΙΑ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

- **Πυελονεφρίτιδα**
- **Πνευμονία**
- **Κυτταρίτιδα**
- **Μηνιγγίτιδα**
- **Εγκεφαλίτιδα**
- **Σήψη**
- **Συστηματικές λοιμώξεις:**

Ο.Ψ. σχετιζόμενο με πυρετό

ΑΙΤΙΑ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

- **Νάτριο**
- **Ασβέστιο**
- **Μαγνήσιο**

ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΒΙΤΑΜΙΝΩΝ

- **B12**
- **B1 (θειαμίνη)**
- **Νικοτινικό οξύ**
- **Φυλικό οξύ**

ΑΙΤΙΑ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

- **Αρρυθμίες**
- **Καρδιακή ανεπάρκεια**
- **Υπερτασική εγκεφαλοπάθεια**
- **Υπόταση**

ΑΙΤΙΑ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ

- **Ουραιμική εγκεφαλοπάθεια**

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΗΠΑΤΟΣ

- **Ηπατική Ανεπάρκεια (Ηπατική εγκεφαλοπάθεια)**

ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

- **Υποξαιμία**
- **Υπερκαπνία**

ΑΙΤΙΑ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

- **Θυρεοειδής**
- **Παραθυρεοειδής**
- **Πάγκρεας**
- **Επινεφρίδια**
- **Υπόφυση**

ΑΙΤΙΑ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

ΦΥΣΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

- **Υπερθερμία**
- **Υποθερμία**
- **Έγκαυμα**
- **Ηλεκτροπληξία**

ΑΙΤΙΑ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

- **Ρινογαστρικός καθετήρας**
- **Τραχειοστομία**
- **Γαστροσκόπηση**
- **Κολονοσκόπηση**
- **Βρογχοσκόπηση**

ΑΙΤΙΑ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ

- **Βαρέα μέταλλα**
- **Άτυπα αλκοολούχα**: αιθυλική αλκοόλη, μεθανόλη
- **Εισπνεόμενα**: μονοξείδιο άνθρακα, cyanide, hydrogen sulfide
- **Ναρκωτικές ουσίες**: παραισθησιογόνα, ηρωίνη, κοκαΐνη

ΑΙΤΙΑ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

ΑΥΤΟΑΝΟΣΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

- **ΣΕΛ**
- **Σαρκοείδωση**

ΑΙΤΙΑ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

ΣΥΝΗΘΗ / ΑΣΥΝΗΘΗ ΑΙΤΙΑ

- **Πόνος**
- **Επίσχεση ούρων**
- **Επίσχεση κοπράνων**

ΣΥΧΝΟΤΕΡΑ ΑΙΤΙΑ

- **Φάρμακα**

- **Λοιμώξεις: Ουροποιητικό, Αναπνευστικό, Μαλακά Μόρια**
- **Διαταραχές Ύδατος/ Ηλεκτρολυτών: Αφυδάτωση**
  Υπονατριαιμία
- **Κατάχρηση/ Απόσυρση από το αλκοόλ**
- **Μεταβολικές Διαταραχές: Υπογλυκαιμία**
  Υπερασβεστιαιμία
  Ουραιμία
  Ηπατική ανεπάρκεια
- **Σύνδρομα Χαμηλής Παροχής :Σοκ, Καρδιακή Ανεπάρκεια**
- **Μετεγχειρητικά**

ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

229 ηλικιωμένοι ασθενείς σε παθολογικές κλινικές

- **Αφυδάτωση – Ηλεκτρολυτικές διαταραχές (40 %)**
- **Λοίμωξη (40 %)**
- **Φάρμακα (30 %)**
- **Μεταβολικά αίτια (16 %)**
- **Αισθητηριακά / Περιβαλλοντικά αίτια (14 %)**
- **↓ SATO2 / ↓ ΑΠ (14 %)**
- **Ακαθόριστα αίτια: 15-20%**

(Francin et al, JAMA 1990)

ΛΗΨΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ

- **Γνωστές παθολογικές καταστάσεις**
- **Πρόσφατες χειρουργικές επεμβάσεις**
- **Λήψη φαρμάκων**
- **Λήψη αλκοόλ**
- **Συμπτώματα τελευταίων ημερών (π.χ. πυρετός, βήχας, συχνουρία)**

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

- **Γενική κλινική εικόνα: απίσχναση, τατουάζ, απεριποίητη εμφάνιση, κατάχρηση αλκοόλ και ουσιών**
- **Απόπνοια: αλκοόλ, κετοξέωσης, ηπατικής ανεπάρκειας, ουραιμίας**
- **Ίκτερος : ηπατική ανεπάρκεια**
- **Βαθύ κόκκινο χρώμα: δηλητηρίαση με CO**
- **Τρόμος, διέγερση: κατάχρηση - απόσυρση από αλκοόλ**

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

ΖΩΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

- **Πυρετός:** λοίμωξη, θερμοπληξία, θυρεοειδική θύελλα, δηλητηρίαση με ασπιρίνη, τρομώδες παραλήρημα, κακόηθες νευροληπτικό σύνδρομο
- **Υπερθερμία:** έμφρακτα γέφυρας
- **Ταχύπνοια:** σήψη, παθήσεις αναπνευστικού, διαβητική κετοξέωση (αναπνοή Kussmaul), δηλητηρίαση με ασπιρίνη, διεγερτικά ΚΝΣ
- **Βραδύπνοια:** ναρκωτικά, παθήσεις ΚΝΣ, υπερδοσολογία κατασταλτικών ΚΝΣ, υπερκαπνία
- **Ταχυκαρδία:** πυρετός, σήψη, αφυδάτωση, υπερθυρεοειδισμός, καρδιακή ανεπάρκεια, *φάρμακα*: αντιχολινεργικά, κινιδίνη, θεοφυλίνη, τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά, ασπιρίνη

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- **Βραδυκαρδία: αυξημένη ενδοκράνια πίεση, ΚΚΑ, *φάρμακα*: διγοξίνη, β-αναστολείς, αναστολείς ασβεστίου**
- **Αύξηση ΑΠ: συχνή στα Ο.Ψ. λόγω αυξημένης αδρενεργικής δραστηριότητας**
- **Υπόταση: αφυδάτωση, διαβητικό κώμα, αιμορραγία, ρήξη ανευρύσματος, κρίση Addison, κοκαΐνη, αμφεταμίνες, τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά**
- **Βυθοσκόπηση: οίδημα οπτικής θηλής, αιμορραγία, εξιδρώματα, αρτηριακός σπασμός: κακοήθης υπέρταση**
- **Μύση: ναρκωτικά**
- **Μυδρίαση: αντιχολινεργικά, αμφεταμίνες, κοκαΐνη**

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

- Κορεσμός O2, αέρια αρτηριακού αίματος
- Γενική αίματος
- Ηλεκτρολύτες, ασβέστιο, φώσφορος, μαγνήσιο, σάκχαρο
- Ουρία, κρεατινίνη
- AST, ACT, γGT, ACP, χολερυθρίνη
- PT, APTT, ινωδογόνο
- CRP
- Λευκώματα – αλβουμίνη
- Γενική ούρων
- B12, Φυλικό οξύ
- ΗΚΓ
- Α/α Θώρακος
- Οσφυονωτιαία παρακέντηση
- CT εγκεφάλου

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΣΤΟ ΤΕΠ

- ***Εξασφάλιση ακεραιότητας αεροφόρων οδών***

- ***Αναγνώριση και αντιμετώπιση γρήγορα αναστρέψιμων διαταραχών: υποξία, υπογλυκαιμία, υπερδοσολογία ναρκωτικών ουσιών***

- ***Παροχή O2 αν SATO2 ≤ 93 %***

- ***Σε υποψία δηλητηρίασης με CO, παροχή 100% O2 και άμεσος έλεγχος ανθρακυλαιμοσφαιρίνης***

- ***Υψηλή ετοιμότητα για διασωλήνωση (απόφραξη αεραγωγών, κώμα με υποξαιμία)***

ΦΑΡΜΑΚΑ

- **Η φαρμακευτική τοξικότητα αποτελεί το αίτιο σε 30% των περιστατικών οργανικού ψυχοσυνδρόμου**
- **Όλα τα φάρμακα μπορεί να προκαλέσουν σύγχυση**
- **Πρόσφατη έναρξη φαρμάκου**
- **Πρόσφατη απόσυρση φαρμάκου**
- **Φάρμακα άλλων μελών της οικογένειας**
- **Σχολαστικός έλεγχος των βιβλιαρίων υγείας**
- **Μη συνταγογραφούμενα σκευάσματα**

ΦΑΡΜΑΚΑ

- **Ο κίνδυνος εμφάνισης Ο.Ψ. αυξάνει εκθετικά με την πολυφαρμακία σε ασθενείς με νοητική διαταραχή**

2 φάρμακα	**OR = 2,7**
4 φάρμακα	**OR = 9,3**
≥ 6 φάρμακα	**OR = 13,7**

ΦΑΡΜΑΚΑ

- **Ηρεμιστικά / Υπνωτικά → x 12**
- **Αντιχολινεργικά → x 12**
- **Οπιοειδή → x 3**

ΦΑΡΜΑΚΑ

ΜΣΑΦ

Οπιοειδή

Αντιβιοτικά*

- *Ακυκλοβίρη*
- *Αμινογλυκοσίδες**
- *Αμφοτερικίνη Β*
- *Ανθελονοσιακά*
- *Κεφαλοσπορίνες**
- *Κινολόνες**
- *Ισονιαζίδη*
- *Ιντερφερόνη*
- *Λινεζολίδη*
- *Μακρολίδες**
- *Πενικιλλίνες**
- *Ριφαμπικίνη*

Αντιχολινεργικά

- *Ατροπίνη*
- *Διφενυλδραμίνη*
- *Σκοπολαμίνη*

Αντιεπιληπτικά

- *Καρβαμαζεπίμη*
- *Φαινυτοϊνη*
- *Βαλπροϊκό οξύ*
- *Βιγκαπατρίνη*

Αντικαταθλιπτικά

- *Μιτραζαπίνη*
- *SSRI's*
- *Τρικυκλικά Αντικαταθλιπτικά*

Κορτικοστεροειδή*

Φάρμακα Καρδιαγγειακού σ.

- *Αντιαρρυθμικά*
- *Β-αναστολείς*
- *Κλονιδίνη*
- *Διγοξίνη**
- *Διουρητικά**
- *Μεθυλντόπα*

Αγωνιστές Ντοπαμίνης

- *Αμανταδίνη*
- *Βρωμοκρυπτίνη*
- *Λεβοντόπα*
- *Περγολίδη*
- *Πραμιπεχόλη*
- *Ροπινιρόλη*

Φάρμακα Γαστρεντερικού

- *Αντιεμετικά**
- *Η-2 αναστολείς**
- *Λοπεραμίδη**
- *Σπασμολυτικά*

Φυτικά εκχυλίσματα

- *Βαλεριάνα*

Υπογλυκαιμικά φάρμακα

ΦΑΡΜΑΚΑ

Υπνωτικά / Ηρεμιστικά

- *Βαρβιτουρικά*
- *Βενζοδιαζεπίνες*

Μυοχαλαρωτικά

- *Μπακλοφαίνη*
- *Κυκλομπενζαπρίνη*

Φάρμακα δρώντα στο ΚΝΣ

- *Δισουλφιράμη*
- *Δονεζεπίλη*
- *Ιντερλευκίνη -2*
- *Λίθιο*
- *Φαινοθειαζίνες*

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

Πνευμονία

Πυελονεφρίτιδα

Κυτταρίτιδα

Σήψη

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

Υποψία Λοίμωξης

άμεση έναρξη αντιμικροβιακής αγωγής αφού ληφθούν οι απαραίτητες καλλιέργειες.

ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

- ***Χαμηλότερη βασική θερμοκρασία***
- ***Ηπιότερη πυρετική αντίδραση***

ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

- Υψηλός επιπολασμός απυρεξίας σε Συστηματικές Λοιμώξεις
- Βακτηριαιμία: 5-31%
- Ενδοκαρδίτιδα: 7-21%
- Πνευμονία: 20-56%
- Μηνιγγίτιδα: 41%

ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

ΟΡΙΣΜΟΣ:

- Θερμοκρασία > $38,3^0$ C

  ευαισθησία 40%

  ειδικότητα 99.7%

- Θερμοκρασία > $37,2^0$ C

  ευαισθησία 83%

  ειδικότητα 89%

ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

ΟΡΙΣΜΟΣ:

- Θερμοκρασία στόματος: >37,2^0 C
- Θερμοκρασία ορθού: 37,6^0 C
- Άνοδος Βασικής Θερμοκρασίας: 1,3^0 C

Norman DC: Fever in the elderly, Clin Inf Dis, 2000;31, 148-51

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

- 41^0 C: Οργανικό Ψυχοσύνδρομο, Επιληπτικοί Σπασμοί
- 42^0 C: Κώμα, Μόνιμη Βλάβη ΚΝΣ
- $>42^0$ C: Θάνατος

Bynum GD: Am J Phys 235:R228-36,1978

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ (ΣΦΑ) ΣΗΨΗ

ΣΦΑ: Θ > 38,5º ή < 35º C,
Σφύξεις > 90/min

Αναπνοές > 20/min
Λευκά >12.000/ml ή < 4.000/ml

ΣΗΨΗ: ΣΦΑ με τεκμηριωμένη λοίμωξη

ΣΟΒΑΡΗ ΣΗΨΗ: σήψη και ένα από τα ακόλουθα:

- Γαλακτικό οξύ > 2 mmol/L
- Ελαττωμένη ροή ούρων
- **Σύγχυση οξείας έναρξης**

- Αιμοπετάλια < 100.000
- ΔΕΠ
- ARDS
- Καρδιακή δυσλειτουργία

ΠΥΕΛΟΝΕΦΡΙΤΙΔΑ

ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

- Σακχαρώδης Διαβήτης
- Κύηση
- Νευρογενής Κύστη
- Ουρολιθίαση
- Αποφρακτική Ουροπάθεια
- Ανοσοκαταστολή
- Ηλικιωμένοι
- Ουρολογικό Χειρουργείο
- Ουροκαθετήρες (μόνιμοι)

ΠΥΕΛΟΝΕΦΡΙΤΙΔΑ

Λοίμωξη του ουροποιητικού συστήματος με συμμετοχή του νεφρού

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

- ✓ Πόνος στη μέση με επέκταση στο πλάγιο κοιλιακό τοίχωμα
- ✓ Ναυτία, εμετός
- ✓ Πυρετός Θ ≥ 37.8º C
- ✓ Δυσουρικά ενοχλήματα

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

- ✓ Πυουρία
- ✓ Κ/α ούρων: > 10.5 CFU/ml
- ✓ Αντιβιόγραμμα

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

- ➢ *Φθοριοκινολόνη ± αμινογλυκοσίδη*

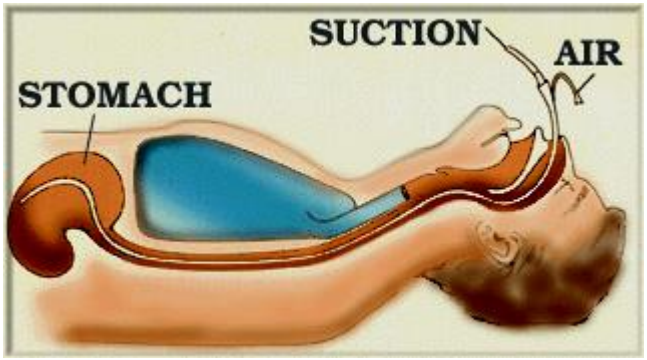
ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΑΠΟ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗ

ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

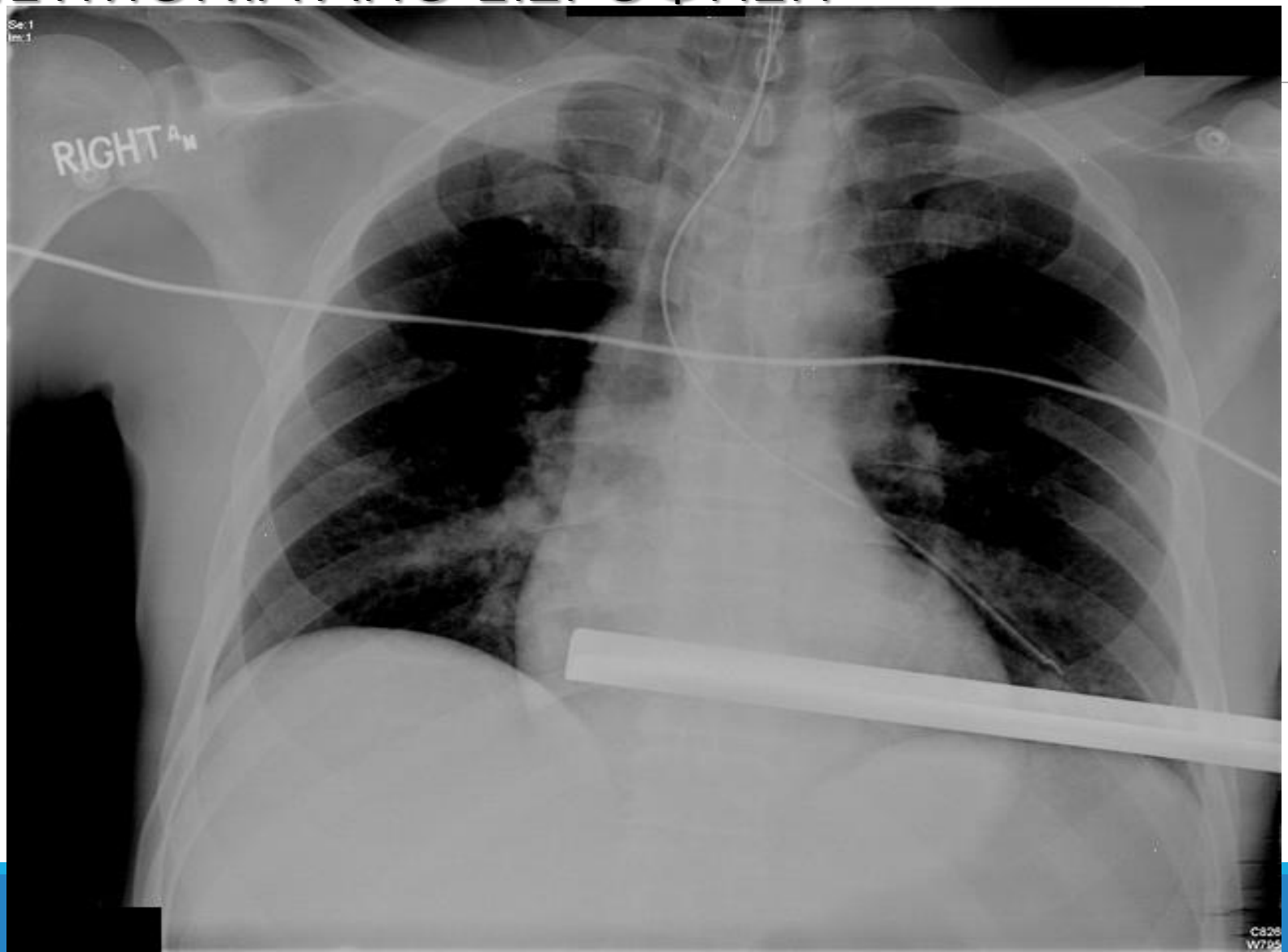
- **ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗΣ**
  - **Αλκοολισμός**
  - **Επιληπτικοί σπασμοί**
  - **ΑΕΕ, v. Parkinson, Μυασθένεια**
  - **Τραύμα κεφαλής**
  - **Γενική αναισθησία**
  - **Υπερδοσολογία φαρμάκων**

- **ΡΙΝΟΓΑΣΤΡΙΚΟΣ ΚΑΘΕΤΗΡΑΣ**
- **ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ: ΓΟΠ, Στένωση, Εκκκόλπωμα, Συρίγγιο**
- **ΒΑΡΟΪΑΤΡΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ**

ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΑΠΟ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗ



ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΑΠΟ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗ



ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΑΠΟ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗ

Α. ΧΗΜΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ

Β. ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ

ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΑΠΟ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗ

Α. ΧΗΜΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ

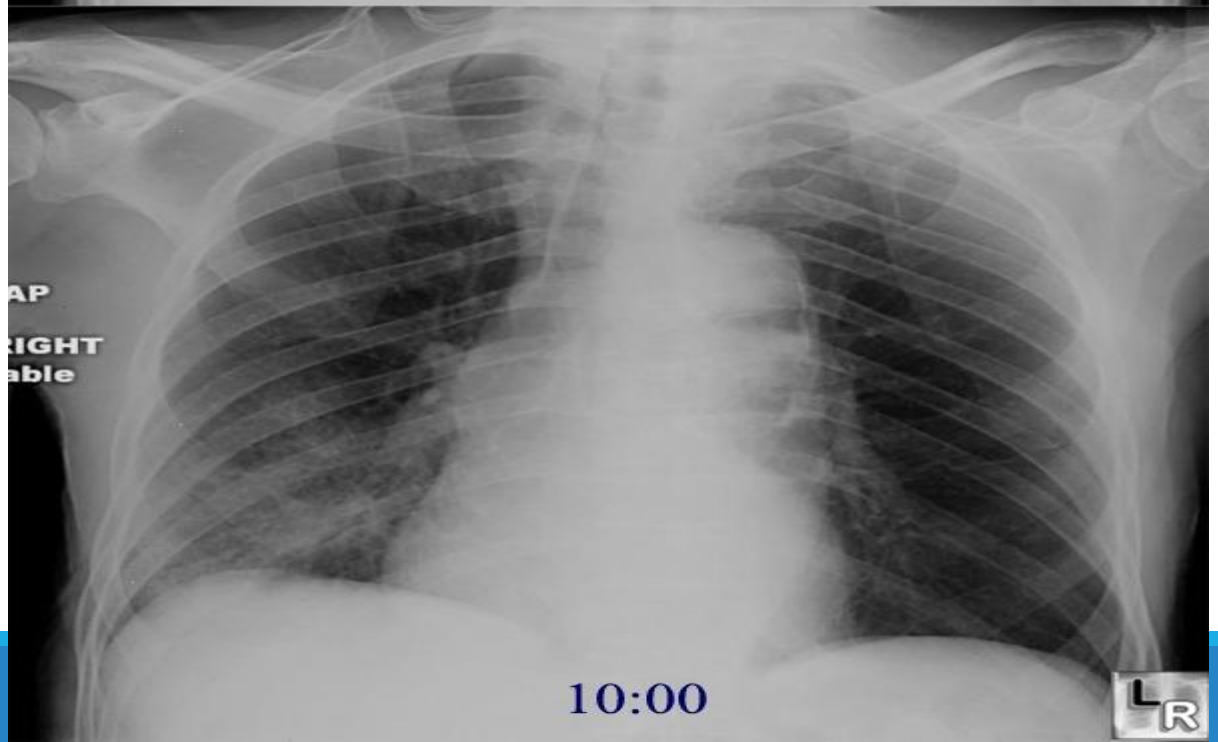
ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ:

- ✓ **Δύσπνοια (οξεία έναρξη)**
- ✓ **Ταχύπνοια**
- ✓ **Ταχυκαρδία ± κυάνωση**
- ✓ **Βρογχόσπασμος**
- ✓ **Πυρετός**
- ✓ **Υποξαιμία**
- ✓ **Πτύελα: ροζ αφρώδη**

ΘΕΡΑΠΕΙΑ:

- ➢ ***Ενδοτραχειακή αναρρόφηση***
- ➢ ***ΕΦ υγρά***
- ➢ ***Μηχανικός αερισμός θετικής πίεσης***

Portable
UPRIGHT
08:00


AP
RIGHT
able
10:00

ΠΕΥΜΟΝΙΑ ΑΠΟ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗ

Β. ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ

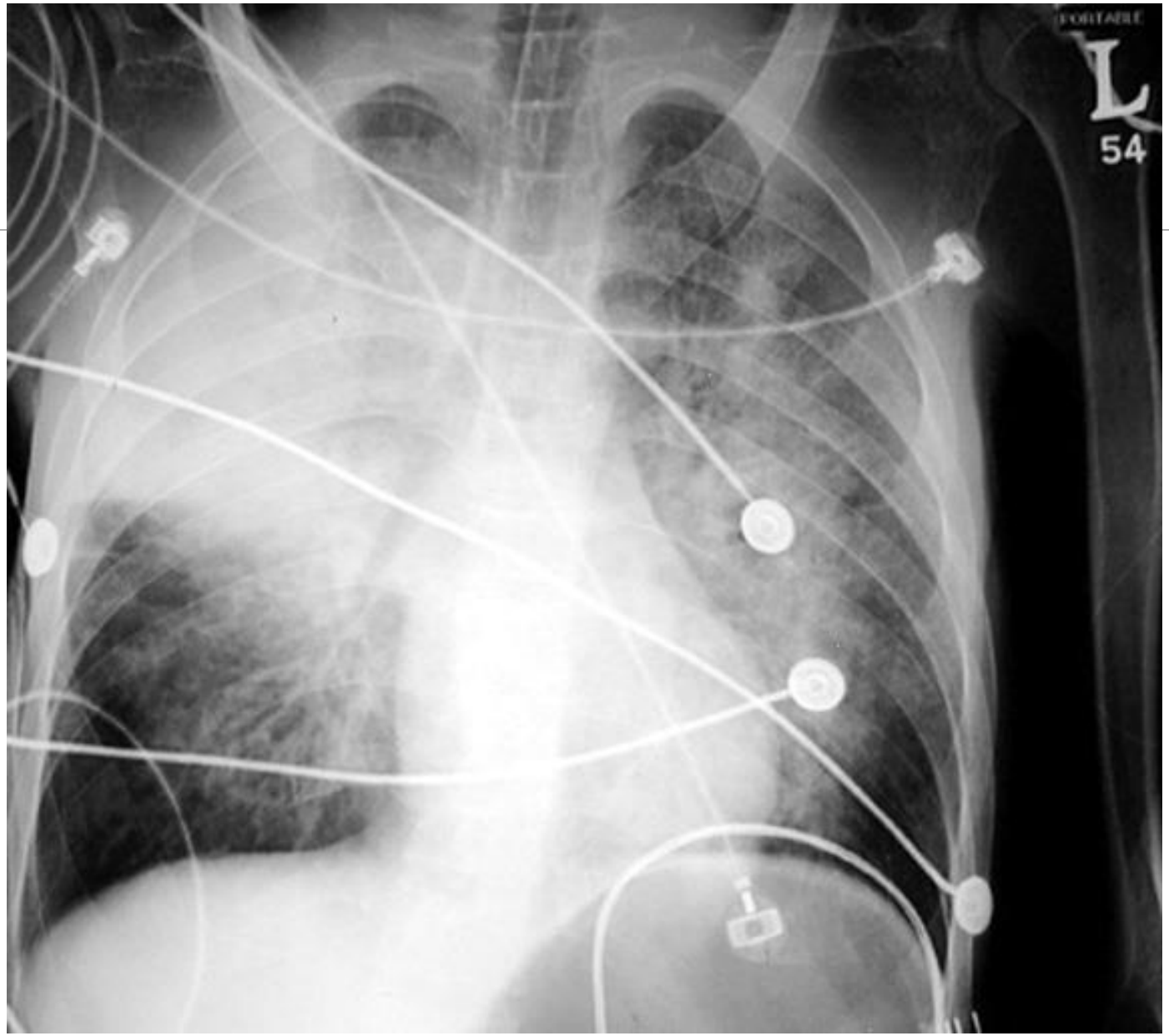
Βακτηρίδια ανώτερων αεροφόρων οδών – στοματοφάρυγγα κυρίως αναερόβια

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ:

- ✓ Βραδεία εξέλιξη
- ✓ Βήχας
- ✓ Πυρετός
- ✓ Πυώδης απόχρεμψη
- ✓ Α/α Θώρακος: Βροχγοπνευμονικό διήθημα ± κοιλότητα

ΘΕΡΑΠΕΙΑ:

- ➢ *Αντιβιοτικά: β-Λακτάμη + Κλινδαμυκίνη*


PORTABLE
L
54

ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΕ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

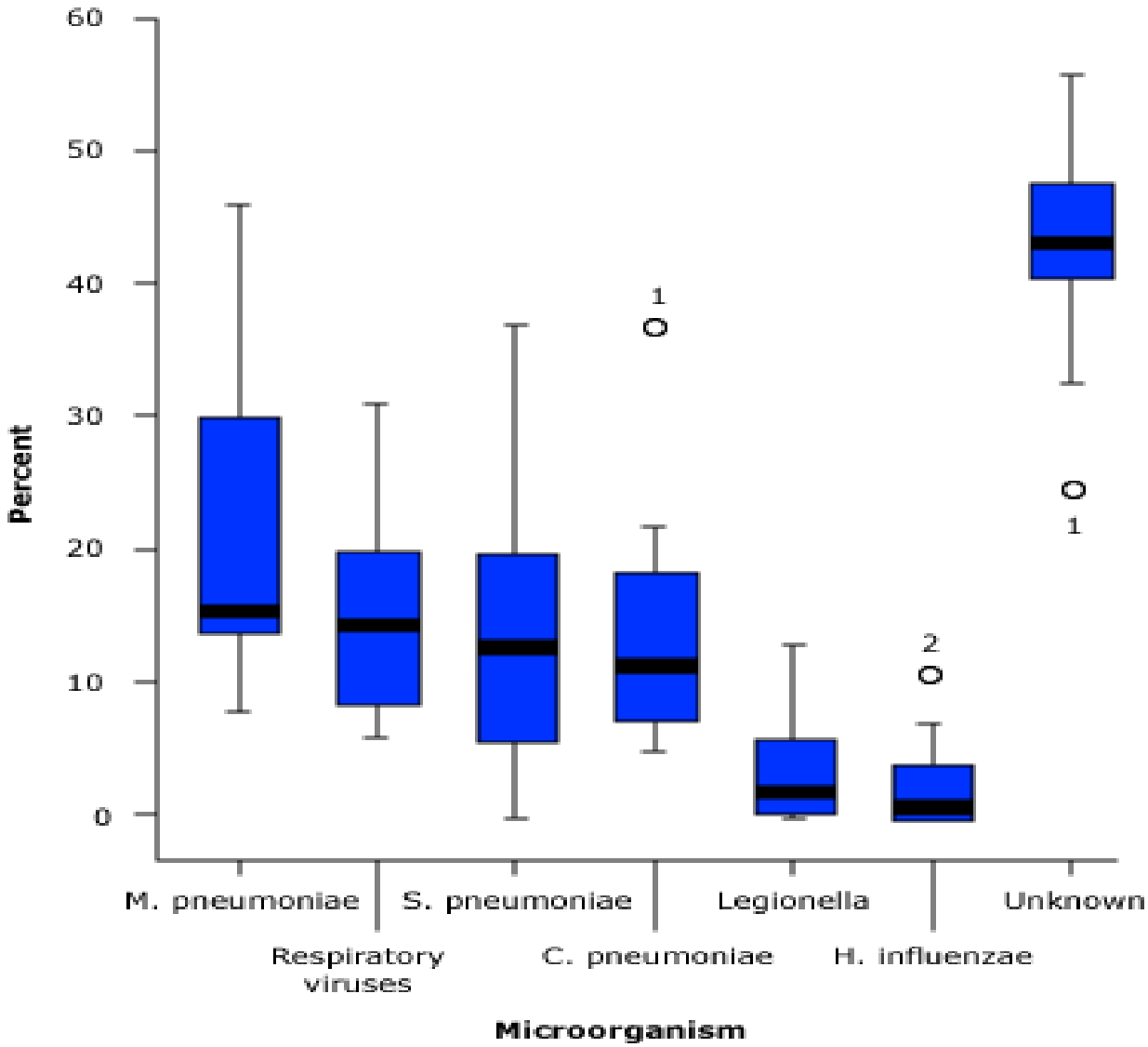
(CURB – 65)

- **[C] Σύγχυση**
- **[U] Ουρία > 30mg/dl**
- **[R] Αναπνοές > 30/λεπτό**
- **[B]ΣΑΠ < 90 mmHg ή ΔΑΠ < 60 mmHg**
- **[65] Ηλικία > 65 έτη**

0-1	Νοσηλεία στο σπίτι
≥ 2	Εισαγωγή στο νοσοκομείο
4-5	Εισαγωγή στη Μ.Ε.Θ.

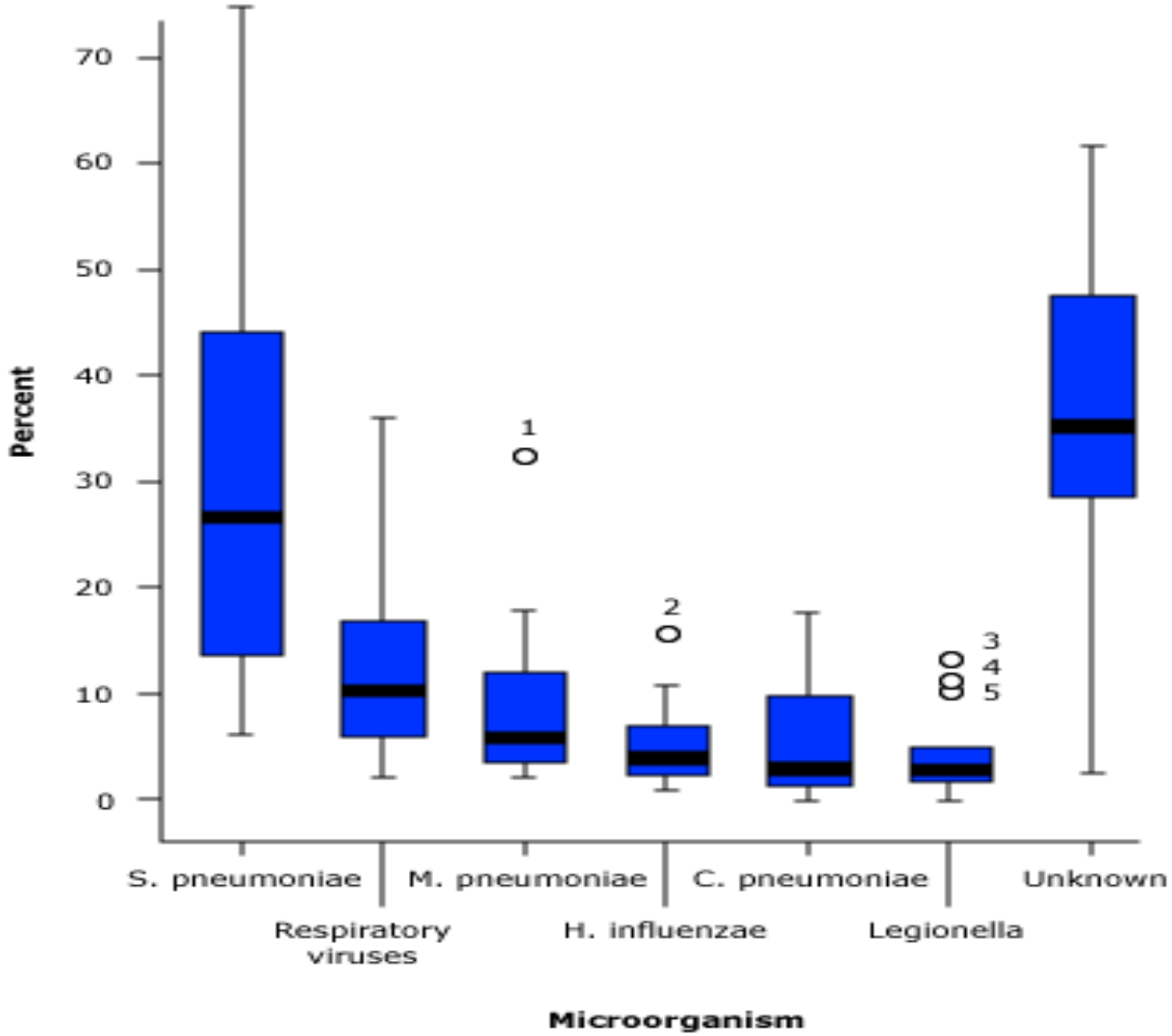
Δημογραφικά χαρακτηριστικά	
Ηλικία (άνδρες)	Ηλικία (έτη)
Ηλικία (γυναίκες)	Ηλικία (έτη) -10
Τρόφιμοι Γηροκομείου	+10
Συμπαρομαρτούντα νοσήματα	
Κακοήθεια (ενεργός)	+30
Χρόνια Ηπατοπάθεια	+20
ΣΚΑ	+10
ΑΕΕ	+10
ΧΝΑ	+10
Κλινικά ευρήματα	
Διαταραχή επιπέδου συνείδησης	+20
Αναπνοές $\geq$ 30/λεπτό	+20
ΣΑΠ < 90 mmHg	+20
Θ <35 ^{o} ή $\geq$ 40° C	+15
Σφύξεις $\geq$ 125/λεπτό	+10
Εργαστηριακά ευρήματα	
Αρτηριακό pH < 7.35	+30
Ουρία > 30 mg/dl	+20
Na^{+} < 130 mmol/L	+20
Σ $\geq$ 250 mg/dl	+10
Hct <30%	+10
$P0_2$ <60 ή SATO <90%	+10

ΑΙΤΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ



Microbe	Median %
M. pneumoniae	16
Respiratory viruses	15
S. pneumoniae	14
C. pneumoniae	12
Legionella	2
H. influenzae	1
Unknown	44

ΑΙΤΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ–ΝΟΣΗΛΕΥΟΜΕΝΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ



Microbe	Median %
S. pneumoniae	25
Respiratory viruses	10
M. pneumoniae	6
H. influenzae	5
C. pneumoniae	3
Legionella	3
Unknown	37

- Φυσιολογικές τιμές: 135-145 mEq/L
- Υπονατριαιμία: <135 mEq/L
- Σοβαρή Υπονατριαιμία: <125 mEq/L
- Σοβαρά συμπτώματα από ΚΝΣ: <115 mEq/L
- Αύξηση θνητότητας (<105 mEq/L: 50%)
- Ενδονοσοκομειακή συχνότητα: 15-20%
- Συχνότερα στους ηλικιωμένους

- Συμπτώματα: ναυτία
  κακουχία
  διαταραχή επιπέδου συνείδησης
  σπασμοί
  κώμα
- Συσχέτιση συμπτωμάτων με:
- Ταχύτητα πτώσης Na
- Βαθμός πτώσης Na

- Οξεία Υπονατριαιμία:
  < 48 ώρες , ενδονοσοκομειακοί ασθενείς
- Χρόνια Υπονατριαιμία:
  όλοι οι εξωνοσοκομειακοί ασθενείς

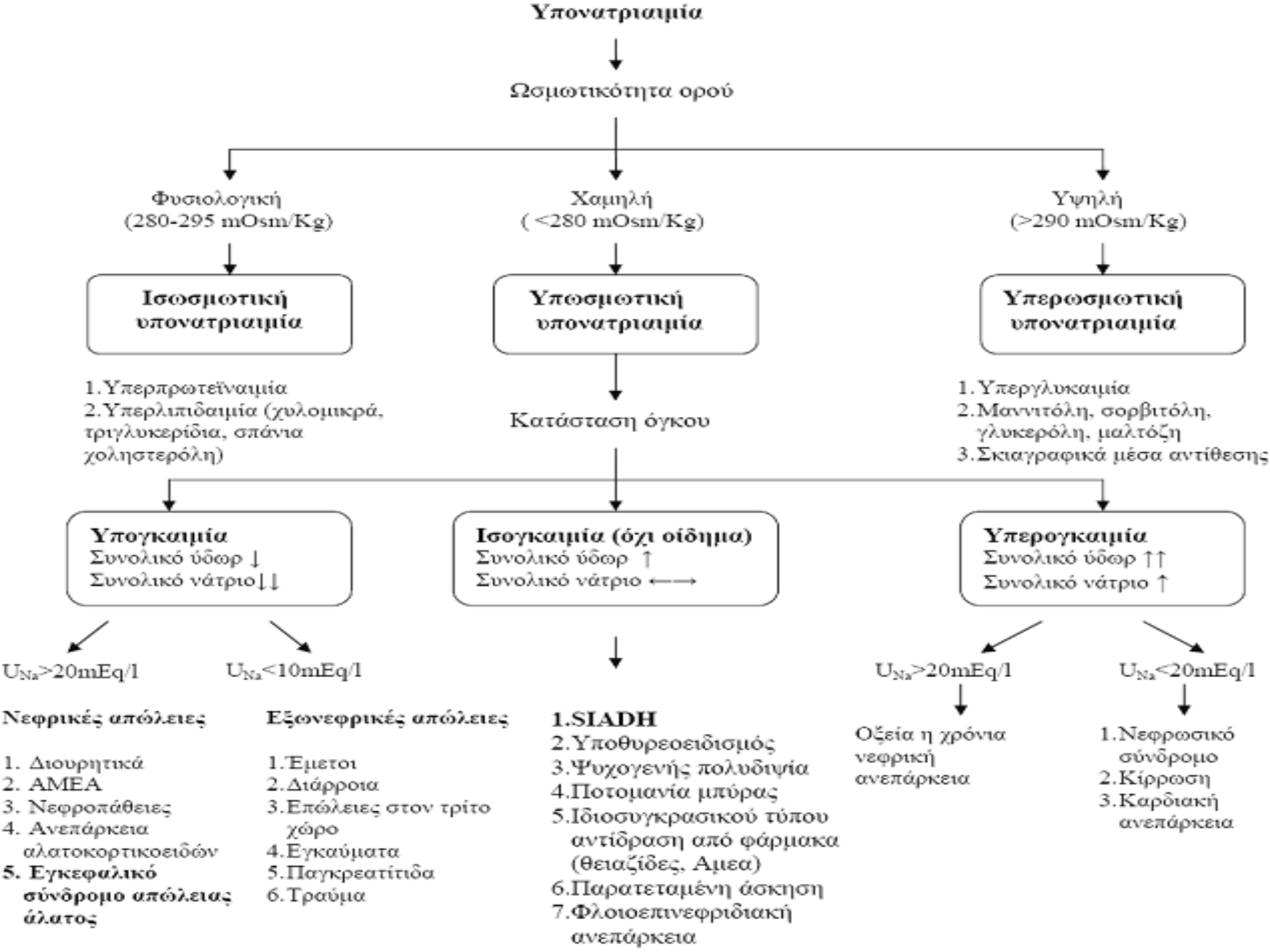
- Ωσμωτικότητα ορού: $2xNa^{+}$+Σάκχαρο/18+Ουρία/2,8

- Ωσμωτικότητα ορού: φ.τ.: 280-295 mOsm/kg

- Κλινική σημασία: πτώση ωσμωτικότητας ορού

- <u>Υπότονη Υπονατριαιμία</u>

- **ΥΠΕΡΤΟΝΗ (>290 mOsm/kg)**
- **ΙΣΟΤΟΝΗ (280-290 mOsm/kg)**
- **ΥΠΟΤΟΝΗ (<280 mOsm/kg)**


Υπονατριαιμία
Ωσμωτικότητα ορού
Φυσιολογική (280-295 mOsm/Kg)
Χαμηλή (<280 mOsm/Kg)
Υψηλή (>290 mOsm/Kg)
Ισωσμωτική υπονατριαιμία
Υπωσμωτική υπονατριαιμία
Υπερωσμωτική υπονατριαιμία
1.Υπερπρωτεϊναιμία
2.Υπερλιπιδαιμία (χυλομικρά, τριγλυκερίδια, σπάνια χοληστερόλη)
Κατάσταση όγκου
1.Υπεργλυκαιμία
2.Μαννιτόλη, σορβιτόλη, γλυκερόλη, μαλτόζη
3.Σκιαγραφικά μέσα αντίθεσης
Υπογκαιμία
Συνολικό ύδωρ ↓
Συνολικό νάτριο↓↓
Ισογκαιμία (όχι οίδημα)
Συνολικό ύδωρ ↑
Συνολικό νάτριο ←→
Υπερογκαιμία
Συνολικό ύδωρ ↑↑
Συνολικό νάτριο ↑
U_{Na}>20mEq/l
U_{Na}<10mEq/l
U_{Na}>20mEq/l
U_{Na}<20mEq/l
Νεφρικές απώλειες
1. Διουρητικά
2. ΑΜΕΑ
3. Νεφροπάθειες
4. Ανεπάρκεια αλατοκορτικοειδών
5. Εγκεφαλικό σύνδρομο απώλειας άλατος
Εξωνεφρικές απώλειες
1.Έμετοι
2.Διάρροια
3.Επώλειες στον τρίτο χώρο
4.Εγκαύματα
5.Παγκρεατίτιδα
6.Τραύμα
1.SIADH
2.Υποθυρεοειδισμός
3.Ψυχογενής πολυδιψία
4.Ποτομανία μπύρας
5.Ιδιοσυγκρασικού τύπου αντίδραση από φάρμακα (θειαζίδες, Αμεα)
6.Παρατεταμένη άσκηση
7.Φλοιοεπινεφριδιακή ανεπάρκεια
Οξεία η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια
1.Νεφρωσικό σύνδρομο
2.Κίρρωση
3.Καρδιακή ανεπάρκεια

ΑΙΤΙΑ

- **Παραπρωτεϊναιμία**
- **Υπερλιπιδαιμία**

- ✓ Μείωση ολικού ύδατος σώματος
- ✓ Ολικό Na φυσιολογικό
- ✓ Ωσμωτικότητα ορού φυσιολογική

- ✓ ΨΕΥΔΟΫΠΟΝΑΤΡΙΑΙΜΙΑ

- ✓ Ολικό Na φυσιολογικό, Ωσμωτικότητα ορού αυξημένη
- ✓ **Αίτια: Υπεργλυκαιμία, Σκιαγραφικά Μέσα, Μανιτόλη, Σορβιτόλη,**
- ➢ **Για κάθε αύξηση Σακχάρου κατά 100 mg/dl (>100mg/dl)**

↓

Πτώση Na κατά 1,6 mEq/L

- ➢ **Για κάθε αύξηση Σακχάρου κατά 100 mg/dl (>400mg/dl)**

↓

Πτώση Na κατά 2,8 mEq/L

- **ΥΠΟΓΚΑΙΜΙΚΗ ΥΠΟΤΟΝΗ** Συνολικό ύδωρ ↓
  Συνολικό Na ↓↓
- **ΙΣΟΓΚΑΙΜΙΚΗ ΥΠΟΤΟΝΗ** Συνολικό ύδωρ ↑
  Συνολικό Na ↔
- **ΥΠΕΡΟΓΚΑΙΜΙΚΗ ΥΠΟΤΟΝΗ** Συνολικό ύδωρ ↑
  Συνολικό Na ↑↑

ΑΙΤΙΑ

- **Απώλειες από τους Νεφρούς** **(U_{Na}>20mEq/l)**

- **Απώλειες από το Γαστρεντερικό**
- **Εγκαύματα**
- **Παγκρεατίτιδα**
- **Σοβαρή Αιμορραγία**

(U_{na}<10mEq/l)

- **Θεραπεία: *N/S 0,9%***

ΑΙΤΙΑ

- **Σύνδρομο Απρόσφορης Έκκρισης ADH**
- **Εγκυμοσύνη**
- **Υποθυρεοειδισμός**
- **Φλοιοεπινεφριδιακή Ανεπάρκεια**
- **Ψυχογενής Πολυδιψία**

▣ *ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΑΠΡΟΣΦΟΡΗΣ ΕΚΚΡΙΣΗΣ ADH*

ΑΙΤΙΑ

- **Ιδιοπαθές (συχνότερο)**
- **ΚΝΣ (Τραύμα, Λοίμωξη, ΑΕΕ, Αιμορραγία)**
- **Κακοήθειες (Πνεύμονας, Πάγκρεας, Θύμωμα, Λέμφωμα)**
- **Φάρμακα**
- **Μείζονες Χειρουργικές Επεμβάσεις**
- **Παθήσεις Πνεύμονα (Πνευμονία, ΧΑΠ, ΤΒC, Μηχανικός Αερισμός, Κυστική Ίνωση)**

TABLE 1 Drugs that may cause SIADH[4,6-9]

ADH analogues	Antineoplastics	Cardiovascular agents	Psychotropics
Desmopressin (DDAVP)	Alemtuzumab	Amiodarone	Antipsychotics
Oxytocin	Aminoglutethimide	Cilazapril	– amisulpride
Vasopressin	Chlorambucil	Clofibrate	– aripiprazole
Analgesics	Carboplatin	Clonidine	– chlorpromazine
Diclofenac	Cisplatin	Enalapril	– clozapine
Fentanyl	Cyclophosphamide	Hydrochlorothiazide (and other thiazide diuretics)	– fluphenazine
Ibuprofen	Docetaxel	Lisinopril	– haloperidol
Anticonvulsants	Etoposide	Lorcainide	– pimozide
Carbamazepine	Ifosfamide	Methyldopa	– risperidone
Levetiracetam	Levamisole	Phenoxybenzamine	– thioridazine
Oxcarbazepine	Melphalan	Propafenone	– trifluoperazine
Valproic acid	Rituximab	Ramipril	– thiothixene
Anti-infectives	Thiotepa	**Hypoglycemic agents**	Bupropion
Azithromycin	Vidarabine	Chlorpropamide	Reboxetine
Dalfopristin/quinupristin	Vinblastine	Glimepiride	Duloxetine
Lopinavir	Vincristine	Tolbutamide	Lorazepam
Miconazole	Vinorelbine		Mirtazapine
Rifabutin	**Antiparkinson agents**		Phenelzine
	Amantadine		SSRIs
	Levodopa		– citalopram
	Pramipexole		– escitalopram
	Trihexyphenidyl		– fluoxetine
			– fluvoxamine
			– paroxetine
			– sertraline
			Tranylcypromine
			Trazodone
			Tricyclic antidepressants
			– amitriptyline
			– amoxapine
			– clomipramine
			– desipramine
			– dothiepin
			– doxepin
			– imipramine
			– nortriptyline
			Venlafaxine
			Viloxazine
			Other
			Interferon-alpha
			Metrizamide
			MDMA (ecstasy)
			Nicotine
			Omeprazole
			Tacrolimus
			Theophylline

ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΑΠΡΟΣΦΟΡΗΣ ΕΚΚΡΙΣΗΣ ΑΝΤΙΔΙΟΥΡΗΤΙΚΗΣ ΟΡΜΟΝΗΣ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ

- Φυσιολογική ηπατική, νεφρική, καρδιακή λειτουργία
- Φυσιολογική θυρεοειδική, επινεφριδιακή λειτουργία
- Κλινικώς ισογκαιμία
- Οσμωτικότητα ορού <280 mOsm/L
- Na ούρων > 20mEq/L
- Οσμωτικότητα ούρων >100 mOsm/L

ΘΕΡΑΠΕΙΑ: - ***Στέρηση ύδατος***

- Ανταγωνιστές υποδοχέων βαζοπρεσσίνης

(conivaptan, lixivaptan και tolvaptan)

ΑΙΤΙΑ

- ΟΝΑ/ΧΝΑ (U_{Na}>20mEq/l)

- Κίρρωση ήπατος
- ΣΚΑ
- Νεφρωσικό Σύνδρομο
- Υπολευκωματιναιμία (<2,5 g/dL)

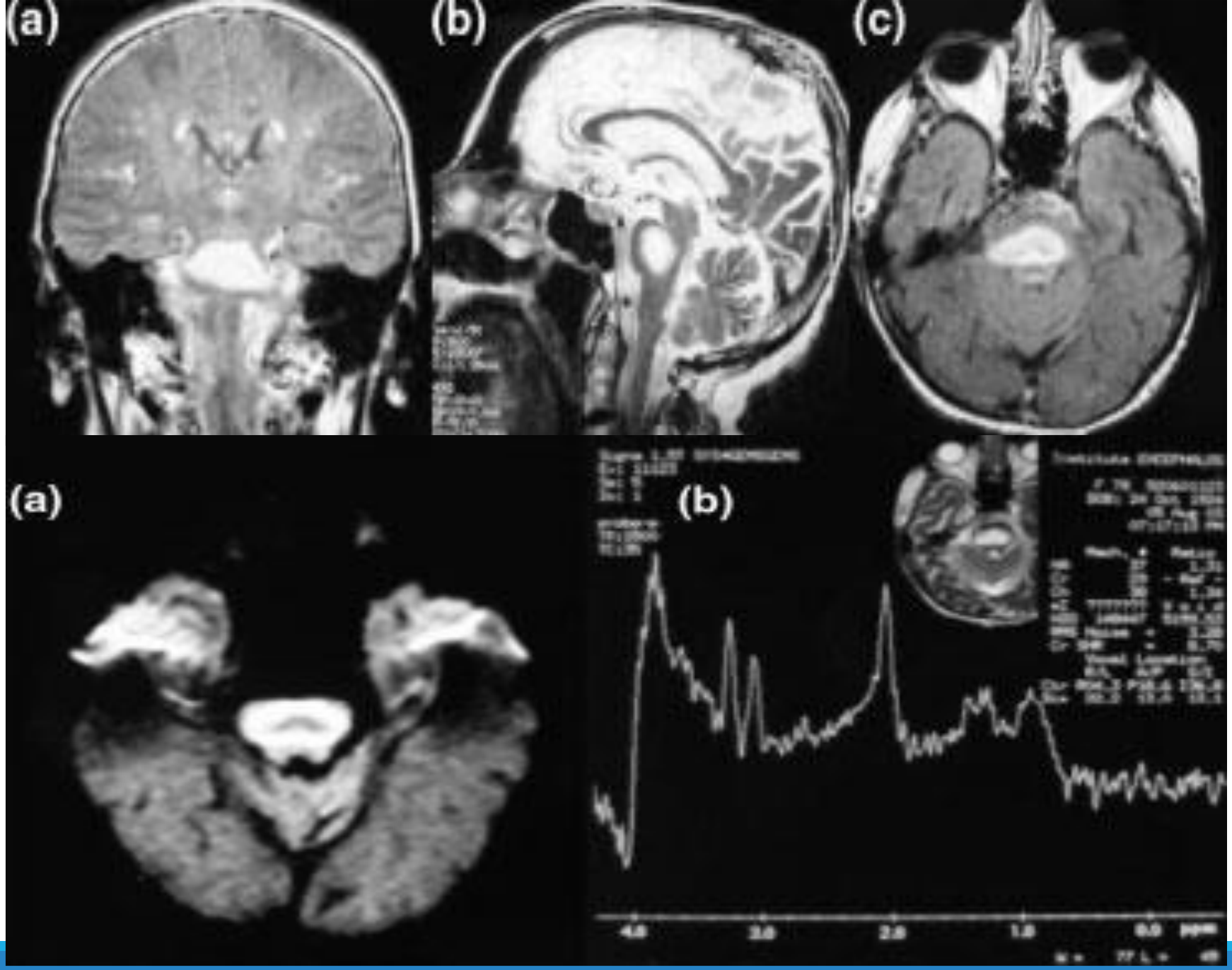
(U_{na}<20mEq/l)

- Κλινικώς: Οίδημα

- Θεραπεία: *Στέρηση ύδατος, Διουρητικά*

- ***Απότομη διόρθωση: Κεντρική Γεφυρική Μυελινώλυση***

- ***Διόρθωση < 12 mEq/L το 1ο 24ώρο (<0,5mEq/L/ώρα)***
- ***Έλλειμμα Na=(Επιθυμητό Na-Μετρούμενο Na)x0,6xΒάρος***
- ***Απαιτούμενος όγκος N/S 3%=Έλλειμμα Na/513mEq Na/L***
- ***Απαιτούμενος χρόνος διόρθωσης==(Επιθυμητό Na-Μετρούμενο Na) / (<0,5mEq/L/ώρα)***
- ***Ρυθμός έγχυσης=(όγκος N/S 3%)/Απαιτούμενος χρόνος διόρθωσης***



Spengos. K. et al. Europ J Int Med, 2004

- ***Na >158 mEq/L***

- ***Na >180 mEq/L: Θνητότητα ≥ 80%***
- ***Na ↑ ⟶ Osm ↑***
- ***Μετακίνηση ύδατος εκτός του εγκεφάλου***
- ***Ελάττωση εγκεφαλικού όγκου***
- ***Ρήξη εγκεφαλικών φλεβών***
- ***Εστιακές Ενδοκρανιακές / Υπαραχνοειδείς αιμορραγίες***
- ***Μόνιμη Εγκεφαλική Βλάβη***

ΑΠΩΛΕΙΑ ΥΔΑΤΟΣ

- Απώλεια αισθήσεων
- Εφίδρωση
- Απώλειες από το Γαστρεντερικό
- Άποιος Διαβήτης (Κεντρικός, Νεφρογενής)
- Οσμωτική Διούρηση
- Βλάβες Υποθαλάμου

ΕΝΔΟΚΥΤΤΑΡΙΑ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΥΔΑΤΟΣ

- Παρατεταμένη άσκηση, Σπασμοί

ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗ ΜΕ Na

- Χορήγηση υπέρτονων δ/των Na

ΥΠΕΡΝΑΤΡΙΑΙΜΙΑ

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

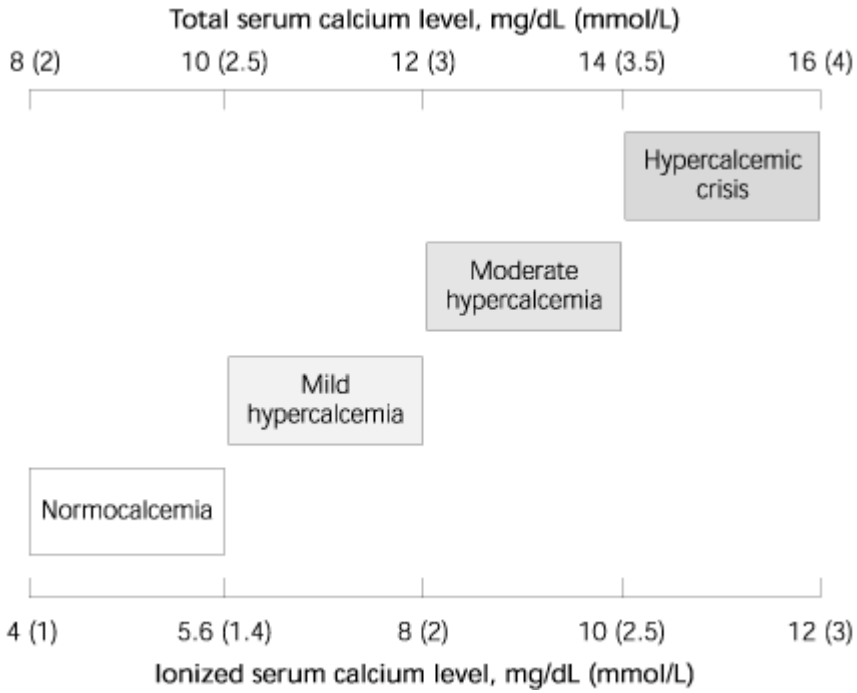
- *Χορήγηση υπότονων διαλυμάτων (IV: D/W 2,5%)*
- *Διόρθωση < 12 mEq/L το 1ο 24ώρο (<0,5mEq/L/ώρα)*

ΥΠΕΡΑΣΒΕΣΤΙΑΙΜΙΑ

ΑΙΤΙΑ

- Πρωτοπαθής υπερπαραθυρεοειδισμός
- MEN -I και MEN -IIa
- ΟΝΑ
- Κακοήθειες
- Υπερβιταμίνωση D
- Χρόνια κοκκιωματώδης νόσος
- Υπερθυρεοειδισμός
- Ακρομεγαλία
- Φαιοχρωμοκύτωμα
- Επινεφριδιακή ανεπάρκεια
- Ακινητοποίηση
- Παρεντερική διατροφή
- Σύνδρομο milk alkali
- Φάρμακα:

  Διουρητικά, Λίθιο, Βιταμίνη Α, Θεοφυλλίνη *(τοξικότητα)*


Total serum calcium level, mg/dL (mmol/L)
8 (2)
10 (2.5)
12 (3)
14 (3.5)
16 (4)
Hypercalcemic crisis
Moderate hypercalcemia
Mild hypercalcemia
Normocalcemia
4 (1)
5.6 (1.4)
8 (2)
10 (2.5)
12 (3)
Ionized serum calcium level, mg/dL (mmol/L)

ΥΠΕΡΑΣΒΕΣΤΙΑΙΜΙΑ

ΝΕΦΡΙΚΕΣ

- *Πολυουρία*
- *Πολυδιψία*
- *Νεφρολιθίαση*
- *Νεφρασβέστωση*
- *ΝΣΟ*
- *ΟΝΑ / ΧΝΑ*

ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ

- *Ανορεξία, ναυτία, έμετοι*
- *Δυσκοιλιότητα*
- *Παγκρεατίτιδα*
- *Πεπτικό έλκος*

ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ

- *Μυική αδυναμία*
- *Οστικοί πόνοι*
- *Οστεοπόρωση*

ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ

- *Σύγχυση*
- *Stupor, κώμα*

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ

- *Βραχύ QT*
- *Βραδυκαρδία*
- *Υπέρταση*

ΘΕΡΑΠΕΙΑ	ΕΝΑΡΞΗ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΔΡΑΣΗΣ
N/S 0,9%	Ώρες	Κατά την έγχυση
Διουρητικά αγκύλης	Ώρες	Κατά τη θεραπεία
Καλσιτονίνη	4-6 ώρες	48ώρες
Διφωσφονικά	24-72 ώρες	2-4 εβδομάδες
Κορτικοειδή	2-5 ημέρες	Ημέρες
Αιμοδιύλιση	Ώρες	Κατά τη θεραπεία

ΕΓΚΕΦΑΛΟΠΑΘΕΙΑ WERNICKE

Έλλειψη θειαμίνης (Β1)

- **ΑΙΤΙΑ**
- ✓ **Χρόνιος αλκοολισμός**
- ✓ **Νευρική ανορεξία – Παρατεταμένη δίαιτα**
- ✓ **Υπερέμεση εγκυμοσύνης**
- ✓ **Παρατεταμένη παρεντερική σίτιση**
- ✓ **Παρατεταμένος υποσιτισμός (επανασίτιση)**
- ✓ **Εγχειρήσεις γαστρεντερικού (βαροϊατρικές εγχειρήσεις)**
- ✓ **Μεταστατική κακοήθεια (↑ μεταβολισμός)**
- ✓ **Μεταμόσχευση**
- ✓ **Αιμοδιύλιση – Περιτοναϊκή κάθαρση (↑ απώλειες)**
- ✓ **AIDS**

ΕΓΚΕΦΑΛΟΠΑΘΕΙΑ WERNICKE

ΚΛΑΣΙΚΑ ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

- ✓ Εγκεφαλοπάθεια
- ✓ Αταξία
- ✓ Οφθαλμοπληγία

ΚΛΙΝΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ (Κριτήρια Caine)

- ✓ Διαιτητική ανεπάρκεια
- ✓ Οφθαλμοπληγία
- ✓ Παρεγκεφαλιδική δυσλειτουργία
- ✓ Διαταραχή *επιπέδου συνείδησης* ή διαταραχή μνήμης

ΗΠΑΤΙΚΗ ΕΓΚΕΦΑΛΟΠΑΘΕΙΑ

- **ΧΡΟΝΙΕΣ ΗΠΑΤΟΠΑΘΕΙΕΣ / ΚΙΡΡΩΣΗ**

- *ΕΠΕΙΣΟΔΙΑΚΗ*: μονήρης ή υποτροπιάζουσα
- *ΕΠΙΜΟΝΗ*: ήπια ή σοβαρή
- *ΥΠΟΚΛΙΝΙΚΗ*: ελάχιστα συμπτώματα

ΗΠΑΤΙΚΗ ΕΓΚΕΦΑΛΟΠΑΘΕΙΑ

ΑΙΤΙΑ

- Υπογκαιμία
- Λοίμωξη
- Αιμορραγία πεπτικού
- Υποκαλιαιμία / Μεταβολική αλκάλωση
- Υποξία
- Υπογλυκαιμία
- Θρόμβωση ηπατικής/πυλαίας φλέβας
- Φάρμακα: *υπνωτικά, ηρεμιστικά, διουρητικά*

ΗΠΑΤΙΚΗ ΕΓΚΕΦΑΛΟΠΑΘΕΙΑ

- **ΣΤΑΔΙΟ Ι**
  - ✓ *Διαταραχές ύπνου*
  - ✓ *Ανησυχία*
  - ✓ *Διαταραχές θυμικού*
  - ✓ *Ελαττωμένη συγκέντρωση*
- **ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ**
  - ✓ *Πτερυγοειδής τρόμος*
  - ✓ *Αστηριξία*
  - ✓ *Αταξία*
  - ✓ *Δυσαρθρία*
- **ΣΤΑΔΙΟ ΙΙΙ**
  - ✓ *Υπνηλία*
  - ✓ *Αποπροσανατολισμός*
  - ✓ ↑ *Τενόντιων ανταν/κών*
  - ✓ ↑ *Πυραμιδικά συμπτώματα*
- **ΣΤΑΔΙΟ IV**
  - ✓ *Κώμα*

ΗΠΑΤΙΚΗ ΕΓΚΕΦΑΛΟΠΑΘΕΙΑ

- ΘΕΡΑΠΕΙΑ

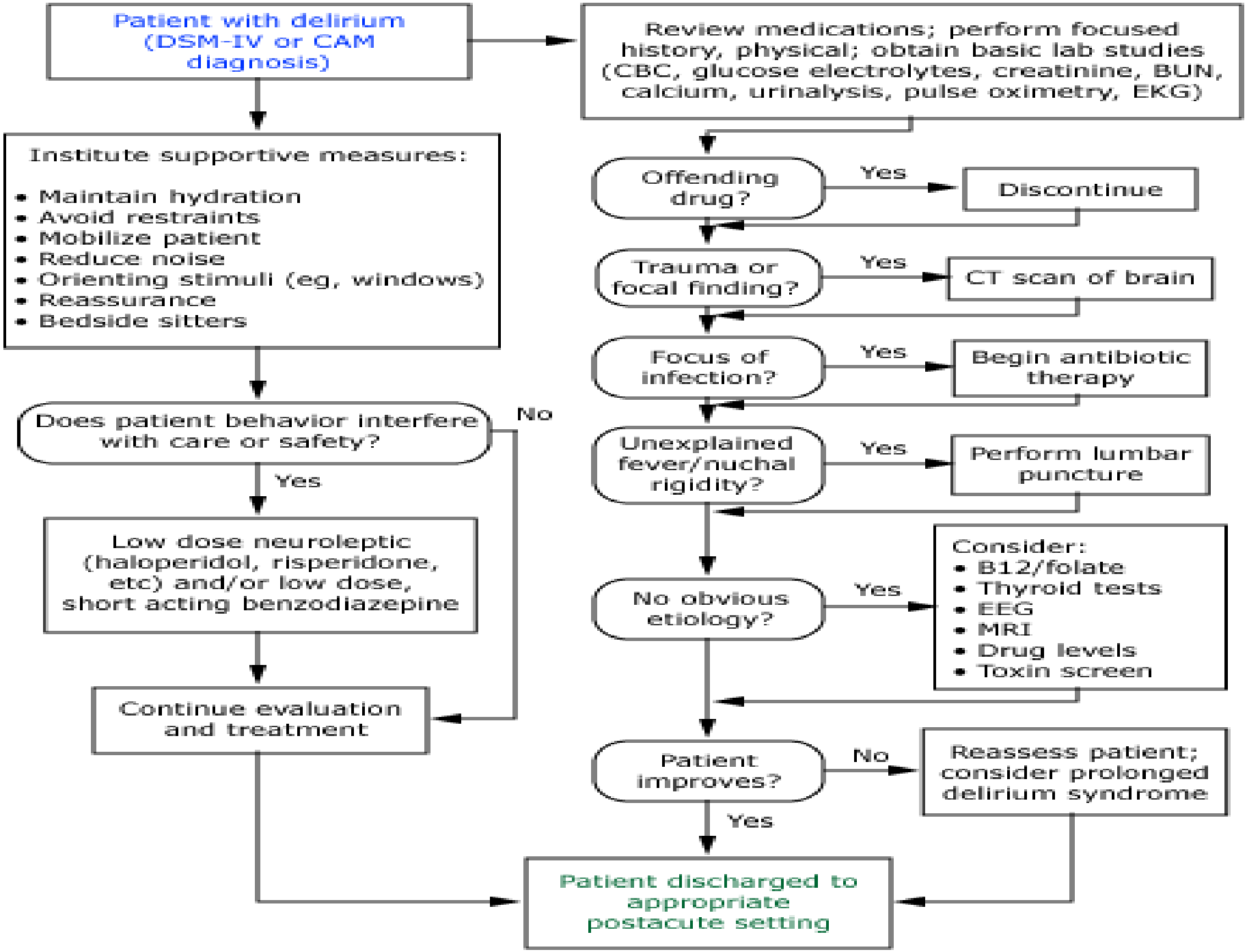
- *Θεραπεία υποκείμενης αιτίας*

- *Δίαιτα (πρόσληψης λευκωμάτων)*

↓

- *Καθαρτικά εντέρου*

- *Αντισηψία εντέρου (ριφαξιμίνη)*


Patient with delirium (DSM-IV or CAM diagnosis)
Review medications; perform focused history, physical; obtain basic lab studies (CBC, glucose electrolytes, creatinine, BUN, calcium, urinalysis, pulse oximetry, EKG)
Institute supportive measures:
• Maintain hydration
• Avoid restraints
• Mobilize patient
• Reduce noise
• Orienting stimuli (eg, windows)
• Reassurance
• Bedside sitters
Offending drug?
Yes
Discontinue
Trauma or focal finding?
Yes
CT scan of brain
Focus of infection?
Yes
Begin antibiotic therapy
Unexplained fever/nuchal rigidity?
Yes
Perform lumbar puncture
Does patient behavior interfere with care or safety?
No
Yes
Low dose neuroleptic (haloperidol, risperidone, etc) and/or low dose, short acting benzodiazepine
No obvious etiology?
Yes
Consider:
• B12/folate
• Thyroid tests
• EEG
• MRI
• Drug levels
• Toxin screen
Continue evaluation and treatment
Patient improves?
No
Reassess patient; consider prolonged delirium syndrome
Yes
Patient discharged to appropriate postacute setting

ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟ

- ✓ **Συνήθης ενδονοσοκομειακή επιπλοκή**
- ✓ **Επηρεάζει την έκβαση της νοσηλείας**
- ✓ **Δυνατόν να προληφθεί (30-40%)[1]**
- ✓ **Συχνά ιατρογενές[2]**
- ✓ **Δείκτης ποιότητας παρεχόμενων ιατρικών υπηρεσιών[3]**
- ✓ **Αυξημένη συχνότητα εμφάνισης**

Δείκτης χαμηλής ποιότητας νοσοκομειακής φροντίδας

[1] *Inouye SK NEJM 1999;340:669-76*

[2] *Inouye SK Am J Med 1999;106:565-73*

[3] *Williamson JW JAMA 1978:239:631-7*

- **ΑΠΟΦΥΓΗ ΙΑΤΡΙΚΩΝ / ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ-ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΩΝ**
- **ΕΓΚΑΙΡΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ**
- **ΑΜΕΣΗ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ**