



# **ΔΥΣΠΝΟΙΑ-ΤΑΧΥΚΑΡΔΙΑ ΟΙΔΗΜΑΤΑ-ΚΥΑΝΩΣΗ**

---

**Ερυφίλη Χατζηαγγελάκη  
Καθηγήτρια Παθολογίας-  
Μεταβολικών Νοσημάτων  
Β' Προπ. Παθολογική Κλινική  
& Μονάδα Έρευνας  
του Πανεπιστημίου Αθηνών  
Πανεπιστημιακό Γ.Ν "Αττικόν"**

# ΔΥΣΠΝΟΙΑ

## Εισαγωγή- Επιπολασμός

---

- Η δύσπνοια αποτελεί συχνό πρόβλημα
  - $\approx 50\%$  των εισαγωγών οξέων περιστατικών στα νοσοκομεία
  - $\approx 25\%$  των περιπατητικών ασθενών
  - ΗΠΑ: 3-4 εκατομμύρια επισκέψεις στα Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών
- 
- Ήπια-μέτρια δύσπνοια
  - 9-13% των ενηλίκων της κοινότητας
  - 15-18% των ενηλίκων της κοινότητας  $\geq 40y$
  - 25-37% των ενηλίκων της κοινότητας  $\geq 70y$

# ΔΥΣΠΝΟΙΑ

## Ορισμός

---

### Υποκειμενικό αίσθημα δυσχέρειας στην αναπνοή

- Η δύσπνοια είναι σύμπτωμα και δεν πρέπει να συγχέεται με κλινικά σημεία που υποδηλώνουν αναπνευστική δυσχέρεια (ταχύπνοια, υπέρπνοια κλπ)
- Το κατώφλι δύσπνοιας ποικίλλει από άτομο σε άτομο
- Υπάρχουν ενδείξεις ότι διαφορετικές φυσιολογικές μεταβολές οδηγούν σε διαφορετικής ποιότητας αίσθηση της δύσπνοιας, που αν αξιολογηθεί μπορεί να βοηθήσει στην εντόπιση του αιτίου.

# Δύσπνοια: Αίτια

---

1. Παθήσεις καρδιάς
2. Παθήσεις πνευμόνων
3. Αναιμία
4. Ψυχογενή αίτια
5. Κύηση

# Δύσπνοια: Αίτια

---

## 1. Παθήσεις καρδιάς

- Οξεία καρδιακή ανεπάρκεια, οξύ πνευμονικό οίδημα
- Χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια
- Στένωση μιτροειδούς

2. Παθήσεις πνευμόνων

3. Αναιμία

4. Ψυχογενή αίτια

5. Κύηση

# Δύσπνοια: Αίτια

---

1. Παθήσεις καρδιάς

## 2. Παθήσεις πνευμόνων

- Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια
- Πνευμονία
- Άσθμα
- Πλευριτική συλλογή
- Πνευμονική εμβολή
- Διάμεση πνευμονική ίνωση
- Πνευμονική υπέρταση

2. Αναιμία

3. Ψυχογενή αίτια

4. Κύηση

# Δύσπνοια: Μορφές

---

1. Προσπάθειας
2. Ηρεμίας
3. Νυχτερινή παροξυσμική
4. Ορθόπνοια
5. Οξύ πνευμονικό οίδημα

# Δύσπνοια προσπάθειας

---

- Παρουσιάζεται όταν καταβάλλεται προσπάθεια π.χ. κατά τη διάρκεια σωματικής άσκησης



# Δύσπνοια προσπαθείας-Αίτια (1)

---

## **ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

- Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια
- Νοσήματoυ πνευμονικού παρεγχύματος
- Βρογχογενής καρκίνος
- Παθήσεις μεσοθωρακίου
- Υπεζωκοτική συλλογή
- Παθήσεις του θωρακικού τοιχώματος
- Κυφοσκολίωση, Αγκυλοποιητική σπονδυλιτιδα,
- Μυασθένεια- Νευρομυικές παθήσεις

# Δύσπνοια προσπαθείας-Αίτια (2)

---

## ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

- Ανεπάρκεια αριστερής κοιλίας
- Στένωση μιτροειδούς
- Χρόνια πνευμονική καρδιά
- Συγγενείς καρδιοπάθειες με διαφυγή δεξιά προς αριστερά
- Νόσοι των πνευμονικών αγγείων
  - Θρομβοεμβολική πνευμονική νόσος
  - Ιδιοπαθής πνευμονική υπέρταση
  - Στένωση πνευμονικής αρτηρίας
- Περικαρδιακός επιπωματισμός

# Δύσπνοια προσπαθείας-Αίτια (3)

---

***Άλλα..***

- **Αναιμία**
- **Παχυσαρκία, Σύνδρομο Pickwick**
- **Κύηση**

# Διαβάθμιση δύσπνοιας προσπάθειας

- 0** Απουσία δύσπνοιας σε συνήθη άσκηση-Δύσπνοια μόνο σε έντονη άσκηση
- 1** Δύσπνοια στο γρήγορο βάδισμα στο οριζόντιο επίπεδο (ίσιωμα) ή σε μικρή ανηφόρα
- 2** Δύσπνοια που αναγκάζει το άτομο να έχει βραδύτερο βηματισμό στο οριζόντιο επίπεδο (ίσιωμα) σε σχέση με άτομα της ίδιας ηλικίας ή να σταματά ενώ βαδίζει με τον δικό του ρυθμό
- 3** Δύσπνοια που αναγκάζει το άτομο να σταματά αφού διανύσει, βαδίζοντας, απόσταση μικρότερη των 100 m ή μετά από βάδισμα λίγων λεπτών στο οριζόντιο επίπεδο (ίσιωμα)
- 4** Δύσπνοια που εμποδίζει την έξοδο από το σπίτι ή την επιτέλεση απολύτως προσωπικών αναγκών (ντύσιμο, πλύσιμο)

# Δύσπνοια ηρεμίας

---

- Είναι συχνό σύμπτωμα καρδιακής νόσου και **συνοδεύεται συχνά** από:
  - πνευμονική συμφόρηση και
  - οίδημα λόγω αριστερής καρδιακής ανεπάρκειας

# Δύσπνοια σε ηρεμία-Αίτια (1)

## ΑΠΟΦΡΑΞΗ ΑΝΩΤΕΡΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ

- Οξεία λαρυγγίτιδα
- Καρκίνος του λάρυγγα
- Εισρόφηση ξένου σώματος
- Τραυματικές κακώσεις
- Όγκοι θυρεοειδούς, θύμου, ανώτερου μεσοθωρακίου

## ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΗ ΔΥΣΠΝΟΙΑ

- Βρογχικό άσθμα
- Ανεπάρκεια αριστερής κοιλίας
- Στένωση μιτροειδούς

**ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ Ή ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΑ ΣΤΑΔΙΑ (επιδείνωση προϋπάρχουσας δύσπνοιας κοπώσεως σε δύσπνοια ηρεμίας)**

# Δύσπνοια σε ηρεμία-Αίτια (2)

---

## **ΟΞΕΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ Ή ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

- Οξείες λοιμώξεις-πνευμονία-πνευμονικό απόστημα
- Οξεία υπεζωκοτική συλλογή υγρού
- Αυτόματος ή τραυματικός πνευμοθώρακας
- Μαζική πνευμονική εμβολή

## **ΔΥΣΠΝΟΙΑ ΧΩΡΙΣ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΗ ΝΟΣΟ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ Ή ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

- Δηλητηρίαση με μονοξείδιο του άνθρακα, οινόπνευμα, διγουανίδες, βαρβιτουρικά, κ. α.
- Παθήσεις του κεντρικού νευρικού συστήματος
- Άγχος, κρίσεις πανικού, υστερία

## **ΥΠΝΙΚΗ ΑΠΝΟΙΑ (sleep apnea)**

# Η Παροξυσμική δύσπνοια εμφανίζεται:

---

- Κατά κρίσεις διάρκειας λίγων λεπτών μέχρι και ημερών
- Οξέως, σε άτομα που συνήθως βρίσκονται σε ανάπαυση, μπορεί όμως να εμφανιστεί και σε οποιοδήποτε επίπεδο άσκησης ή μετά από αυτή
- Ήπια μέχρι τόσο έντονη ώστε να ακολουθείται από πανικό



# Νυκτερινή παροξυσμική δύσπνοια

---

- Ξυπνά τον ασθενή τις πρώτες ώρες μετά τα μεσάνυκτα και τον αναγκάζει να καθίσει στο κρεβάτι ή να σηκωθεί και να τρέξει στο παράθυρο για να αναπνεύσει καθαρό αέρα
- Διάρκεια από λίγα λεπτά μέχρι 2 ώρες, οπότε υποχωρεί. Μπορεί να συνοδεύεται από βήχα ή συριγμό (καρδιακό άσθμα).

# Ορθόπνοια

---

- Ο παροξυσμός της δύσπνοιας που αναγκάζει τον ασθενή να λάβει όρθια θέση
- Το αίσθημα δυσκολίας στην αναπνοή εμφανίζεται όταν ο ασθενής βρίσκεται σε ύπτια θέση και υποχωρεί στην ημικαθιστή θέση ή με την χρήση πολλών μαξιλαριών
- Αποδίδεται στην ανακατανομή του αίματος από τα κάτω άκρα και τα κοιλιακά σπλάχνα προς τους πνεύμονες. Η ανακατανομή αυτή είναι αποτέλεσμα της επίδρασης της βαρύτητας κατά την κατάκλιση.



# Πνευμονικό Οίδημα



# Διαγνωστική προσέγγιση

## ΙΣΤΟΡΙΚΟ

- Πρόκειται για πρώτο επεισόδιο δύσπνοιας με οξεία εισβολή, για επαναλαμβανόμενα επεισόδια δύσπνοιας ή για χρονίζουσα δύσπνοια?
- Υπάρχουν γνωστά νοσήματα ή παράγοντες κινδύνου που θα μπορούσαν να σχετίζονται με τη δύσπνοια?
- Ποια είναι η ηλικία του ασθενούς?
- Ποιες είναι οι συνθήκες κάτω από τις οποίες εμφανίστηκε η δύσπνοια (κόπωση, νυχτερινή αφύπνιση, κατάκλιση, θέση σώματος κ.λ.π.)?
- Υπάρχουν συνοδές κλινικές εκδηλώσεις?

# Διαγνωστική προσέγγιση

---

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ**

**ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΑ ΘΩΡΑΚΟΣ**

**ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΗΜΑ**

**ΣΠΙΡΟΜΕΤΡΗΣΗ-ΚΑΜΠΥΛΗ ΡΟΗΣ-ΟΓΚΟΥ**

**ΣΠΙΝΘΗΡΟΓΡΑΦΗΜΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ/ΑΙΜΑΤΩΣΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ ή  
CT αγγειογραφία της πνευμονικής αρτηρίας-CTPA**

# Αντιμετώπιση δύσπνοιας

---

- **Γενικά μέτρα**

- Οξυγονοθεραπεία
- Μικρή δόση μορφίνης μπορεί να βοηθήσει στην μείωση του αισθήματος της δύσπνοιας
- Σε τελικού σταδίου ασθενή δύναται να χορηγηθούν ηρεμιστικά

- **Ειδικά μέτρα**

- Αντιμετώπιση της επιπλοκής που προκάλεσε την εμφάνιση της δύσπνοιας (π.χ. πνευμονία, ατελεκτασία, πλευριτική συλλογή κ.α)

# Συμπέρασμα

---

- **Η δύσπνοια είναι το συνηθέστερο αίτιο προσέλευσης στα ΤΕΠ**
- **Η δύσπνοια χρειάζεται αιτιολογική αντιμετώπιση**

# ***ΟΙΔΗΜΑΤΑ***





# ΟΙΔΗΜΑΤΑ-ΟΡΙΣΜΟΣ

---

**Οίδημα:** Περίσσεια υγρού σε έναν οποιονδήποτε ιστό του ανθρώπινου σώματος είτε ***ενδοκυττάρια*** είτε ***εξωκυττάρια***

- Η εξαγγείωση υγρού στο διάμεσο υποδόριο ιστό μπορεί να είναι γενικευμένη **σε όλο το σώμα** (οίδημα ανά σάρκα) ή **συνηθέστερα να περιορίζονται στα κάτω άκρα**

**Προκύπτει όταν υπάρχει:**

- Αύξηση της ενδοαγγειακής υδροστατικής πίεσης
- Μείωση της κολλοειδωσμοτικής
- Αυξημένη διαπερατότητα των τριχοειδών και τοπική βλάβη ή τραύμα

# Ενδοκυττάριο οίδημα

---

Είναι το οίδημα που έχει να κάνει με την συλλογή υγρού στον ενδοκυττάριο χώρο. Αυτό προκαλείται με 3 μηχανισμούς:

- **Έλλειψη επαρκούς θρέψης των κυττάρων.** Αυτό κυρίως έχει να κάνει με την **μη καλή αιμάτωση ενός ιστού**, που με την σειρά της **οδηγεί στην ανάπτυξη ωσμωτικών μηχανισμών και συσσώρευση υγρού εντός του κυττάρου.**
- **Φλεγμονή:** Η φλεγμονή οδηγεί σε **αλλαγές της κυτταρικής μεμβράνης, που συνοδεύονται από αύξηση της διαπερατότητας της.** Έτσι και πάλι με τον μηχανισμό της ώσμωσης έχουμε το σχηματισμό οιδήματος.
- Καταστολή των μεταβολικών συστημάτων του κυττάρου.

# Εξωκυττάριο Οίδημα

---

Είναι το οίδημα που έχει να κάνει με τη συλλογή υγρού στα μεσοκυττάρια διαστήματα. Αυτό προκαλείται με 2 μηχανισμούς:

- Διαφυγή υγρού από τα τριχοειδή αγγεία
- Ανεπάρκεια λεμφικού συστήματος, για επαναπροώθηση του υγρού στα αγγεία

# Οιδήματα

**Ορισμός** Η εξαγγείωση υγρού στο διάμεσο υποδόριο ιστό. Μπορεί να είναι γενικευμένα σε όλο το σώμα (οίδημα ανά σάρκα) ή συνηθέστερα να περιορίζονται στα κάτω άκρα. Προκύπτει όταν υπάρχει αύξηση της ενδοαγγειακής υδροστατικής πίεσης, μείωση της κολλοειδωσμοτικής, αυξημένη διαπερατότητα των τριχοειδών και τοπική βλάβη ή τραύμα

## Αίτια

- Χρόνια φλεβική ανεπάρκεια κάτω άκρων
- Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση
- Κυτταρίτιδα
- Ρήξη κύστης Baker
- Λεμφοίδημα
- Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια
- Υπολευκωματιναιμία (νεφρωσικό σύνδρομο, κίρρωση ήπατος)
- Φάρμακα (ανταγωνιστές διαύλων ασβεστίου, μινοξιδίλη, θειοαζολιδινεδιόνες)

## Διάγνωση

- Ιστορικό
- Αντικειμενική εξέταση
- Σπανιότερα μπορεί να απαιτηθούν πιο εξειδικευμένες εξετάσεις (U/S, CT)

# Κοινά Αίτια Οιδημάτων

---

- Ορθοστασία επί μακρόν
- Πολύωρο κάθισμα (αεροπλάνα, αυτοκίνητα)
- Ιδιοπαθές Κυκλικό Οίδημα (Σχέση με Έμμηνο Ρύση)
- Κύηση (Προσοχή στην Προεκλαμψία)
- Παχυσαρκία
- Ανατομική Βλάβη (Χειρουργείο, τραύμα)

# Αίτια ασύμμετρου ή τοπικού οιδήματος

---

- Κίρσοι- Φλεβική Ανεπάρκεια
- Φλεβοθρόμβωση
- Κυτταρίτις
- Εγκαύματα (ακόμη και από τον ήλιο)
- Δάγκωμα ή τσίμπημα
- Μετεγχειρητική επιπλοκή

# Φάρμακα που προκαλούν οιδήματα

---

- Ορμόνες π.χ. οιστρογόνα, τεστοστερόνη
- Αναστολείς διαύλων ασβεστίου, π.χ. διϋδροπυριδίνες (νιφεδιπίνη, αμλοδιπίνη, φελοδιπίνη κλπ), και μη-διϋδροπυριδίνες (βεραπαμίλη και διλτιαζέμη)
- Στεροειδή και μη-στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα
- Γλιταζόνες (TZD)
- Παλαιότερα Αντικαταθλιπτικά (MAO inhibitors π.χ. phenelzine, tranylcypromine και τα τρικυκλικά π.χ. nortriptyline, desipramine, amitriptyline)

# ΟΙΔΗΜΑΤΑ

---

Μπορεί να είναι αμφοτερόπλευρα ή ετερόπλευρα

## A. ΕΤΕΡΟΠΛΕΥΡΑ

Συνήθως:

- Αλλεργικά
- Φλεγμονώδη
- Ρευματικής αιτιολογίας
- Φλεβικά
- Λεμφικά
- Ισχαιμικά

## B. ΑΜΦΟΤΕΡΟΠΛΕΥΡΑ

Σε καταστάσεις όπως:

- Καρδιακό
- Νεφρικό
- Ηπατικό
- Φλεγμονώδες
- Φαρμακευτικό
- Λεμφοίδημα
- Φλεβοίδημα
- Αλλεργικό



# Αίτια γενικευμένου οιδήματος

---

- Καρδιακή Ανεπάρκεια
- Νεφρωσικό Σύνδρομο
- Κίρρωση ήπατος

# Αίτια γενικευμένου οιδήματος

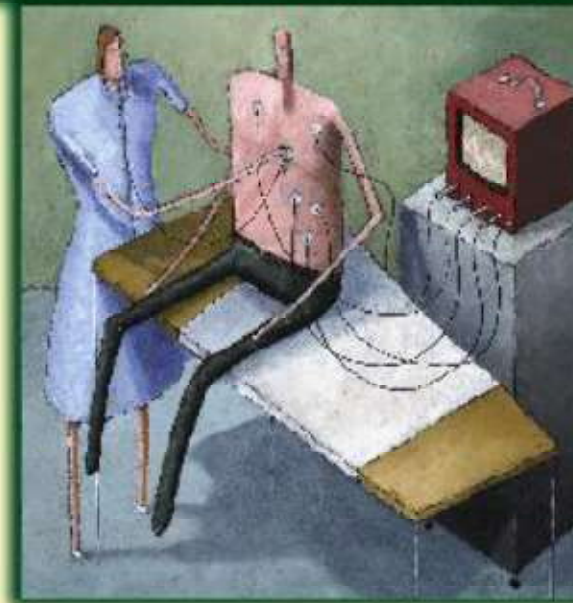
---

- Καρδιακή Ανεπάρκεια
- Νεφρωσικό Σύνδρομο
- Κίρρωση ήπατος

# Αίτια Καρδιακής Ανεπάρκειας

- Στεφανιαία Νόσος – Έμφραγμα Μυοκαρδίου
- Βαλβιδοπάθεια
- Καρδιομυοπάθεια
- Μυοκαρδίτις
- Περικαρδίτις
- Χρόνια Υπέρταση
- Θυρεοειδοπάθεια
- Αρρυθμίες
- Σηπτικό shock
- Εγκυμοσύνη

Congestive heart failure today is the most frequent cause of hospitalization for people age 65 and older.



# Καρδιακή ανεπάρκεια

---

- Είναι η κατάσταση εκείνη που η καρδιά δεν αντλεί από τις φλέβες το αίμα που απαιτείται για να το προωθήσει στις αρτηρίες. Έτσι το αίμα λιμνάζει στις φλέβες και αυξάνει την πίεση τους
- Αυτό οδηγεί στην έξοδο πλάσματος από τα αγγεία και δημιουργία εξωκυττάριου οιδήματος
- Παράλληλα, η αρτηριακή πίεση ελαττώνεται και αυτό οδηγεί σε μειωμένη αποβολή νερού και άλατος από τους νεφρούς, πράγμα που αυξάνει την υδροστατική πίεση του αίματος και επιτείνει ακόμη περισσότερο το σχηματισμό του οιδήματος.

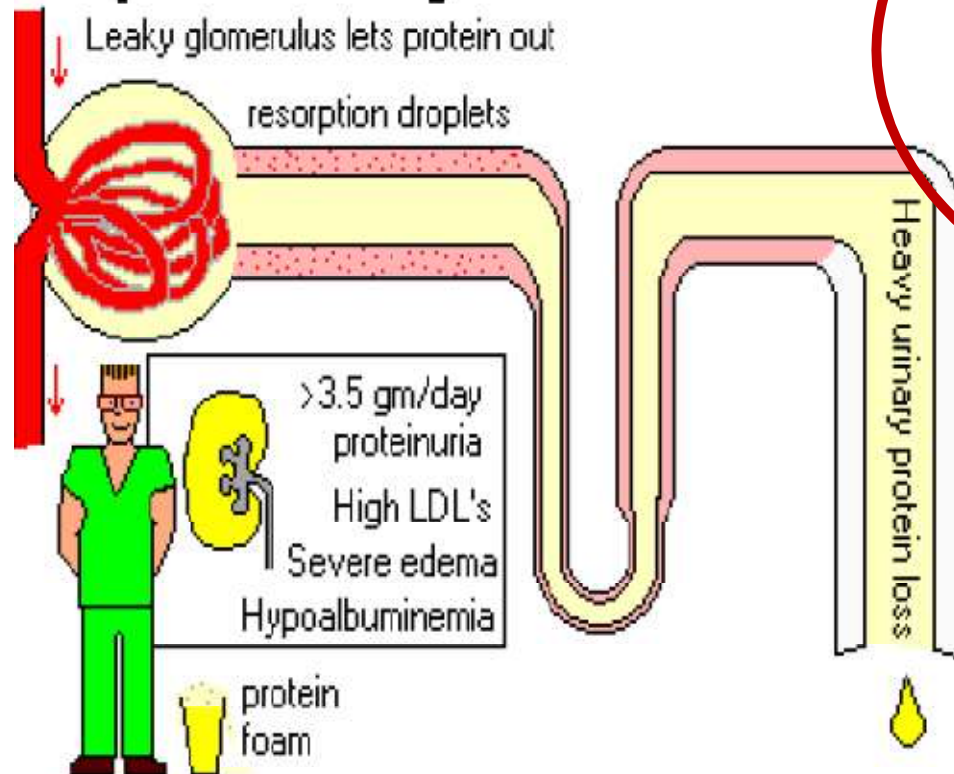
# Αίτια γενικευμένου οιδήματος

---

- Καρδιακή Ανεπάρκεια
- **Νεφρωσικό Σύνδρομο**
- Κίρρωση ήπατος

# ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

## Nephrotic Syndrome



- Πρωτεϊνουρία  
> 3 g/24h
- Υπολευκωματαιμία  
Αλβουμίνη ορού  
< 3 g/dL
- Υπερλιπιδαιμία  
Χοληστερόλη  
> 250 mg/dL
- Λιπιδουρία
- Οίδημα

# Παθήσεις που σχετίζονται με ελάττωση πρωτεϊνών του πλάσματος

---

## Παθήσεις όπως:

- Το νεφρωσικό σύνδρομο
- Η κίρρωση ήπατος
- Η ηπατική ίνωση

οδηγούν σε **αύξηση της κολλοειδωσμοτικής πίεσης** κάτι που συνεπάγεται **αύξηση της τριχοειδικής διήθησης** σε όλο το σώμα και **σχηματισμό εξωκυττάριου οιδήματος**

# Αίτια γενικευμένου οιδήματος

---

- Καρδιακή Ανεπάρκεια
- Νεφρωσικό Σύνδρομο
- Κίρρωση ήπατος



# Αίτια ηπατικής κίρρωσης

---

- Ηπατίτις Β
- Ηπατίτις C
- Αλκοολισμός
- Αιμοχρωμάτωση
- Νόσος του Wilson
- Πρωτοπαθής Χολική Κίρρωση

# ***Περιφερικό οίδημα***



# Περιφερικό οίδημα: Αίτια

---

- Φλεβική ανεπάρκεια
- Καρδιακή ανεπάρκεια
- Νεφρική ανεπάρκεια
- Ήπατική ανεπάρκεια

# Περιφερικό οίδημα: Μορφές

---

- Οίδημα κάτω άκρων
- Ασκίτης
- Υδροθώρακας
- Ανα σάρκα

# ΟΙΔΗΜΑΤΑ

---



# Εντύπωμα οιδήματος







© ELSEVIER, INC. - NETTERIMAGES.COM





# Λεμφοίδημα



# Πνευμονικό οίδημα

---

- Η κατάσταση που συνοδεύεται από την **παρουσία υγρού στον εξωκυττάριο χώρο των πνευμόνων**
- Είναι ιδιαίτερα επικίνδυνη για την ζωή, προκαλείται κυρίως σε αρ. καρδιακή ανεπάρκεια, λόγω αδυναμίας της αριστερής πλευράς της καρδιάς να επαναφέρει το αίμα από τις πνευμονικές φλέβες στην καρδιά.
- Έτσι αυξάνεται η πνευμονική τριχοειδική πίεση και προκαλεί οίδημα

# Εγκεφαλικό οίδημα

---

## ***Αύξηση του ύδατος στον εγκέφαλο***

Μπορεί να προκληθεί από την διαταραχή διάφορων μηχανισμών, όπως:

- Αγγειακών (αγγειογενές οίδημα)
- Καταστάσεις ισχαιμίας & υποξία (κυτταροτοξικό)
- Ενδοκρινολογικές καταστάσεις
- Κακώσεις (διάχυτο)
- Καταστάσεις υδροκέφαλου (διάμεσο οίδημα) &
- Καταστάσεις δηλητηρίασης από το νερό

# Θεραπεία

---

- **Διουρητικά:** Τα διουρητικά είναι **φάρμακα εκλογής για όλα σχεδόν τα οιδήματα**. Αυτά αυξάνουν την διούρηση και έτσι μειώνουν τα υγρά του σώματος. Με αυτό τον τρόπο ο οργανισμός απαλλάσσεται από ένα μεγάλο φορτίο και διακινεί καλύτερα το αίμα.
- **Μείωση του σωματικού βάρους.**
- **Περιορισμός λήψης αλατιού.** Το αλάτι αυξάνει την αρτηριακή πίεση και δυσχεραίνει τον οργανισμό στην αντιμετώπιση του οιδήματος.
- **Άσκηση**

# ***Ταχυκαρδία***



# Ταχυκαρδία – Αίσθημα Παλμών

---

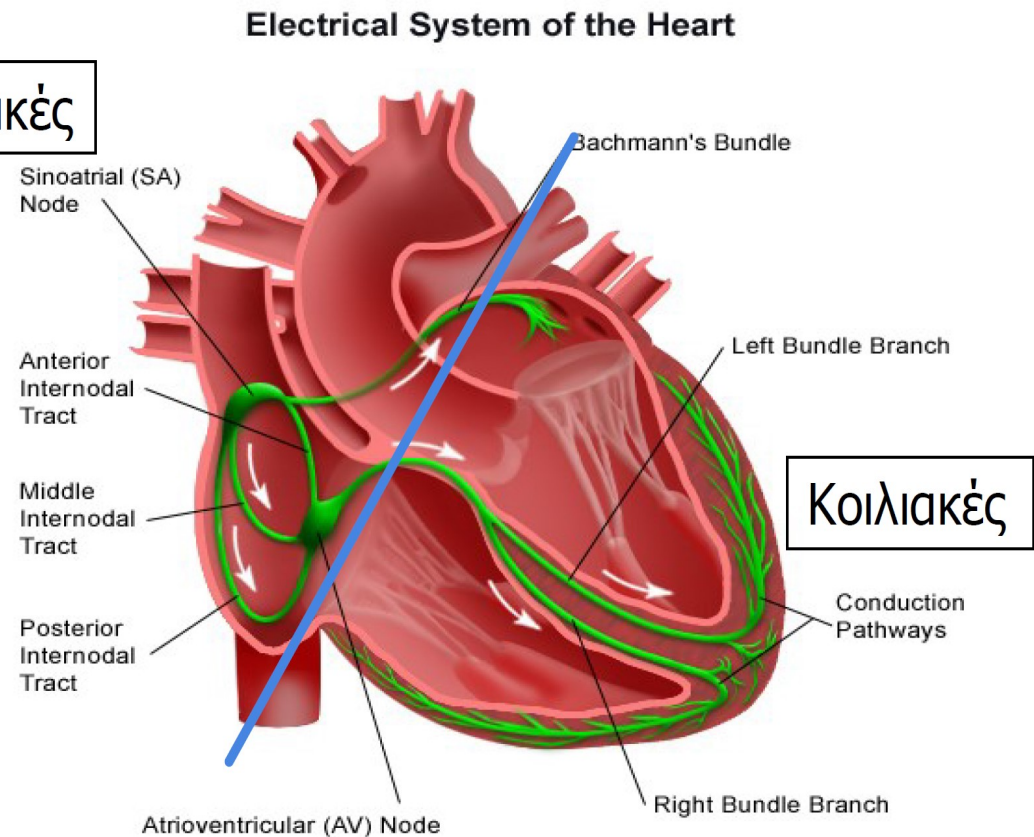
- **Ορισμός:** Η ενοχλητική αντίληψη από τους ασθενείς των παλμών της καρδιάς, που μπορεί να είναι στιγμιαία ή συνεχής
- Στους ενήλικες ως φυσιολογική ορίζεται η καρδιακή συχνότητα από 60-100 σφυγμούς/min
- Αύξηση της καρδιακής συχνότητας (**συνήθως >100** παλμούς/min) **ορίζεται ως ταχυκαρδία**
- Ο ρυθμός της καρδιάς ελέγχεται συνήθως από φυσικό βηματοδότη - **το φλεβοκόμβο** - που βρίσκεται στο δεξιό κόλπο
- **Οι ταχυκαρδίες διακρίνονται:**
  - *φλεβοκομβική ταχυκαρδία &*
  - *έκτοπες ταχυκαρδίες*

# Ορισμός Ταχυκαρδίας

- ▶ Κολπική ή κοιλιακή συχνότητα  $> 100$  bpm

Υπερκοιλιακές

- ▶ Διακρίνονται σε υπερκοιλιακές και κοιλιακές



# Φλεβοκομβική ταχυκαρδία

---

- **Διατήρηση του αυτοματισμού** και της φυσιολογικής εστίας παραγωγής ερεθισμάτων (**φλεβόκομβος**) σε συνδυασμό όμως με αύξηση της καρδιακής συχνότητας σε 100-120 / min
- Η καρδιακή συχνότητα μπορεί να επηρεάζεται από μεταβολές της θέσης του σώματος ή από τις φάσεις της αναπνοής
- Η απλή φλεβοκομβική ταχυκαρδία συχνά αποτελείσμα κάποιας άλλης διαταραχής (μεταβολικής, αιμοδυναμικής, κλπ) και ως εκ τούτου πάντοτε πρέπει να αναζητείται η πρωτοπαθής αιτία



# Αίτια φλεβοκομβικής ταχυκαρδίας

---

- Καταστάσεις stress (άθληση, άγχος, φόβος)
- Αναιμία – Αιμορραγία
- Πυρετός – πόνος
- Καρδιακή ανεπάρκεια
- Πνευμονική εμβολή
- Shock (οιασδήποτε αιτιολογίας)
- Λήψη φαρμάκων (κυρίως αναπνευστικού)
- Υπερθυρεοειδισμός

# Άρρυθμες υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες

---

- Κολπική μαρμαρυγή
- Κολπικός πτερυγισμός
- Πολυεστιακή κολπική ταχυκαρδία
- Φλεβοκομβική ταχυκαρδία με συχνές έκτακτες κολπικές συστολές

## ➤ ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ

Η πιο συχνή αρρυθμία στον ανεπτυγμένο κόσμο.

**Νοσήματα που συνδέονται** αιτιολογικά με την κολπική μαρμαρυγή είναι η **υπέρταση, ο διαβήτης, η καρδιακή ανεπάρκεια, η ισχαιμική και η βαλβιδική νόσος.**

**Ταξινομείται σε:**

- **Παροξυσμική** (διάρκεια μικρότερη των 7 ημερών με αυτόματη ανάταξη)
- **Επιμένουσα** (μεγαλύτερη διάρκεια χρειάζεται παρέμβαση για το τερματισμό της) **και**
- **Μόνιμη**

## ➤ ΚΟΛΠΙΚΟΣ ΠΤΕΡΥΓΙΣΜΟΣ

Λιγότερο συχνή από την κολπική μαρμαρυγή και σχεδόν πάντοτε απαντάται **σε ασθενείς με οργανική καρδιακή νόσο. Αιτίες** κολπικού πτερυγισμού αποτελούν η βαλβιδική νόσος της μιτροειδούς, συγγενείς καρδιοπάθειες, θυρεοτοξίκωση, αναιμία κλπ

# ΚΟΙΛΙΑΚΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΣΥΣΤΟΛΕΣ (1)

---

- Οι έκτακτες κοιλιακές συστολές είναι **ιδιαίτερα συχνή αρρυθμία**.
- **Η συμπτωματολογία τους ποικίλει** από το να είναι ασυμπτωματικές, να δημιουργούν αίσθημα παλμών, και ενίοτε να προκαλούν ζάλη.
- Μπορεί να καταγράφονται σε τελείως φυσιολογικά άτομα, **να σχετίζονται με διάφορους εξωγενείς παράγοντες** (καφεΐνη, αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες, φάρμακα), ή να απαντούν σε ασθενείς με υποκείμενη καρδιοπάθεια.

# ΚΟΙΛΙΑΚΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΣΥΣΤΟΛΕΣ (2)

---

## ΙΔΙΟΠΑΘΕΙΣ ΚΟΙΛΙΑΚΕΣ ΤΑΧΥΚΑΡΔΙΕΣ

**Το 10%** εμφανίζεται **σε ασθενείς με απουσία οργανικής καρδιακής νόσου**. Γενικώς η πρόγνωση είναι καλή, αλλά έχουν περιγραφεί και περιπτώσεις αιφνιδίου θανάτου.

## ΚΟΙΛΙΑΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ

**Εφόσον δεν αναταχθεί αμέσως έχει μοιραία κατάληξη.**

Συνήθως συμβαίνει στην φάση της εγκατάστασης οξείας ισχαιμίας ή απρόβλεπτα στην πορεία της ισχαιμικής καρδιακής νόσου. Αποτελεί το συνηθέστερο αίτιο αιφνιδίου θανάτου.

## ΙΔΙΟΠΑΘΗΣ ΚΟΙΛΙΑΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ

Συνήθως σε ασθενείς οι οποίοι εμφάνισαν κοιλιακή μαρμαρυγή χωρίς να υπάρχει εμφανής καρδιακή νόσος. Αποτελεί το 5-10% του συνόλου των περιπτώσεων εξωνοσοκομειακής καρδιακής ανακοπής.

## Διαγνωστική Εκτίμηση Αισθήματος Προκάρδιων Παλμών

Αρρυθμία	Ιστορικό	Κλινική εξέταση
Φλεβοκομβική ταχυκαρδία	Βαθμιαία έναρξη, άγχος, φάρμακα, παθολογική νόσος	Καρδιακή συχνότητα >100/min
Κολπικές ή κοιλιακές έκτακτες συστολές	Αίσθηση "σταματήματος" καρδιάς, πηδήματος παλμού	Πρώιμη συστολή με αναπληρωματική ή μη παύλα, και μικρό ή καθόλου σφυγμό
Κολπική μαρμαρυγή κολπικός πτερυγισμός	Συνύπαρξη καρδιακής ή πνευμονικής νόσου, ακανόνιστος ρυθμός	Ακανόνιστος ή κανονικός σφυγμός, έλλειμμα παλμών
Κολποκοιλιακός αποκλεισμός	Κόπωση, δύσπνοια, ζάλη, συγκοπή. "κτυπήματα" στο λαιμό	
Υπερκοιλιακή ταχυκαρδία επανεισόδου	Απότομη έναρξη, υποτροπές αρρυθμίας, κτύπημα στο λαιμό	Ταχύς ρυθμικός σφυγμός >160/min, σφυγμός σφαγιτίδων

# ΚΥΑΝΩΣΗ



# ΚΥΑΝΩΣΗ – Ορισμός (1)

---

- Κυάνωση είναι η κυανή χροιά του δέρματος και των βλεννογόνων, που **οφείλεται στον ελαττωμένο κορεσμό του αίματος σε οξυγόνο**
- Αν και μόνο 5g/ml αναχθείσης αιμοσφαιρίνης αρκούν, η συγκέντρωσή της για να παραχθεί κυάνωση ποικίλει ευρέως, από άτομο σε άτομο, όπως το πάχος του δέρματος και η χρώση του, το φως του περιβάλλοντος, και η μικρο-κυκλοφορία του δέρματος
- **Η γλώσσα είναι κατάλληλο όργανο για την ευχερέστερη αναγνώριση κυανώσεως**
- Το λοβίο του αυτιού, οι επιπεφυκότες κι οι κοίτες των νυχιών είναι λιγότερο αξιόπιστες θέσεις για την αναγνώριση της κυανώσεως
- ***Η παρουσία κυανώσεως, συνήθως, υποδηλώνει υποξία***



# ΚΥΑΝΩΣΗ – Ορισμός (2)

---

Η κυάνωση μπορεί να είναι κεντρική ή περιφερική

- Η κεντρική κυάνωση είναι συνήθως το αποτέλεσμα αναθείσης αιμοσφαιρίνης
- Η περιφερική κυάνωση, αποτέλεσμα περιορισμένης περιφερικής κυκλοφορίας, που απολήγει σε μεγάλη απορρόφηση του οξυγόνου από τους περιφερικούς ιστούς

***Η αναγνώριση της κυανώσεως είναι κλινικό εύρημα***

# ΚΥΑΝΩΣΗ

---

## Κεντρικού τύπου κυάνωση

- Οφείλεται σε αύξηση της αναθείσας (μη εμπλουτισμένης με  $O_2$ ) αιμοσφαιρίνης
- Εμφανίζεται στα χείλη, τη μύτη και τους βλεννογόνους
- **Αίτια:** Πνευμονικές & Καρδιακές παθήσεις, όπως αρ. καρδιακή ανεπάρκεια & ενδοκαρδιακή ή ενδοπνευμονική διαφυγή αίματος από δεξιά προς αριστερά

## Περιφερικού τύπου κυάνωση

- Οφείλεται σε τοπική υπερκατανάλωση οξυγόνου, που προκαλείται από ελάττωση της ροής του αίματος ή παρεμπόδιση της φλεβικής επανόδου του
- Αφορά κυρίως τα άκρα ή τη συγκεκριμένη υποαρδευόμενη περιοχή του σώματος
- **Αίτια:** Υπόταση στο πλαίσιο καταπληξίας, στάση του αίματος στα περιφερικά αγγεία, αγγειακές αποφράξεις

# Κυάνωση

---

- **Η κεντρική κυάνωση** αφορά και τους βλεννογόνους **και** τα άκρα είναι θερμά
- **Η περιφερική κυάνωση** αφορά μόνο τα άκρα (δάκτυλα, μύτη, αυτιά) τα οποία είναι ψυχρά
- Ενίοτε οι δύο μορφές συνυπάρχουν σαν **μικτή κυάνωση**

# Αίτια κεντρικής κυάνωσης

---

## A. Ελάττωση του κορεσμού του αρτηριακού αίματος σε $O_2$ *(αύξηση αναχθείσας Hb)*

**1. Ελάττωση ατμοσφαιρικής πίεσης – μεγάλο ύψος**

**2. Διαταραχές πνευμονικής λειτουργίας**

- Κυψελιδικός υποαερισμός
- Διαταραχές σχέσης αερισμού-αιμάτωσης
- Διαταραχές διάχυσης

**3. Ανατομικές διαφυγές**

- Ορισμένες συγγενείς καρδιοπάθειες
- Πνευμονικά απορτηριοφλεβικά συρίγγια
- Πολλαπλές μικρές ενδοπνευμονικές διαφυγές

**4. Αιμοσφαιρίνες με χαμηλή συγγένεια στο  $O_2$**

## B. Ανωμαλίες της Hb

# Αίτια περιφερικής κυάνωσης

---

## Περιφερική κυάνωση

*(τοπική αύξηση αναχθείσης Hb)*

- Έκθεση σε ψύχος

*(συμπεριλαμβανομένου του φαινομένου Raynaud's)*

- Ελάττωση όγκου παλμού
- Φλεβική απόφραξη
- Αρτηριακή απόφραξη

# Διαφορές Περιφερικής-Κεντρικής Κυάνωσης

---

## Περιφερική κυάνωση

1. Αφορά μόνον περιφερικά σημεία (δάκτυλα, μύτη, αυτιά)
2. **Άκρα ψυχρά**
3.  $P_{aO_2}$  φυσιολογική
4. **Απουσιάζουν πληκτροδακτυλία και πολυερυθραιμία**

## Κεντρική κυάνωση

1. Αφορά και τους βλεννογόνους
2. **Άκρα θερμά**
3.  $P_{aO_2} < 80$  ή παθολογικό παράγωγο Hb
4. **Υπάρχουν** επί σοβαρής & χρόνιας κεντρικής κυανώσεως

**5. Σημεία υποκείμενης νόσου διαφορετικά**

# Διερεύνηση κυάνωσης

---

## ■ Ιστορικό

Γνωστή κληρονομική διαταραχή Hb

- συγγενής ή επίκτητη
- οξεία ή χρόνια
- επαφή με φάρμακα ή τοξικούς παράγοντες
- ιστορικό νόσου πνευμόνων, καρδιάς ή Hbs

## ■ Αντικειμενική εξέταση

- κεντρική, περιφερική ή μικτή
- απόχρωση κυάνωσης
- πληκτροδακτυλία
- σημειολογία πνευμόνων-καρδιάς

# Κυάνωση

---





# Περιπτώσεις κυάνωσης



Question

