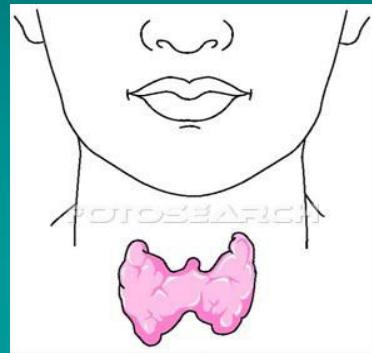


# ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ



**Παναγιώτης Γ. Αναγνωστής**

Αστυν. Υποδ/ντής (ΥΙ), Ενδοκρινολόγος

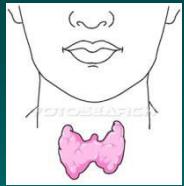
Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης

Διδάκτωρ Ιατρικής Σχολής ΑΠΘ

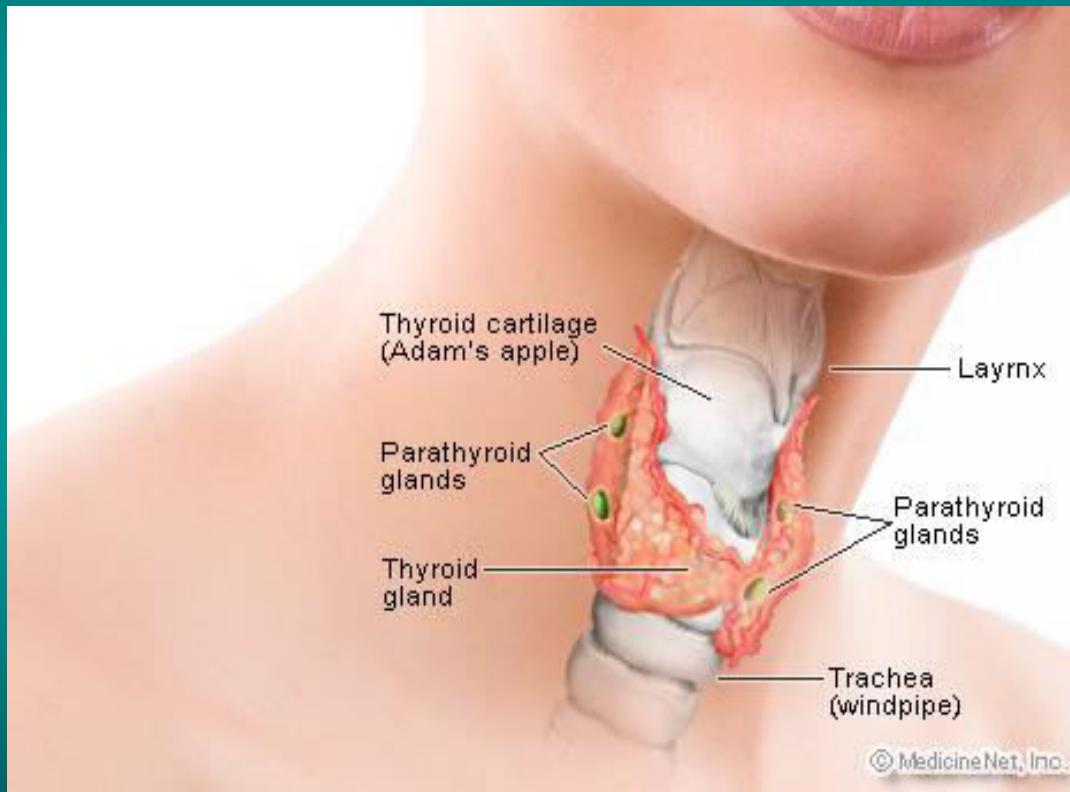
Επιστημ. συνεργάτης Α' Μ/Γ κλινικής ΑΠΘ, ΓΝΘ «Παπαγεωργίου»

# Τι είναι ο Θυρεοειδής

- Ο Θυρεοειδής αδένας είναι ένας από τους μεγαλύτερους και σημαντικότερους ενδοκρινείς αδένες του ανθρώπινου σώματος.
- Εντοπίζεται στην πρόσθια περιοχή του τραχήλου και έχει βάρος περίπου 20 γραμμάρια
- Αποτελείται από 2 λοβούς (δεξιό και αριστερό), οι οποίοι συνδέονται μεταξύ τους με τον ισθμό.
- Είναι συνήθως μεγαλύτερος στις γυναίκες.
- Έχει σχήμα θυρεού (ασπίδας) και από εκεί πήρε το όνομά του.



# Θυρεοειδής αδένας



# Θέση Θυρεοειδούς αδένα



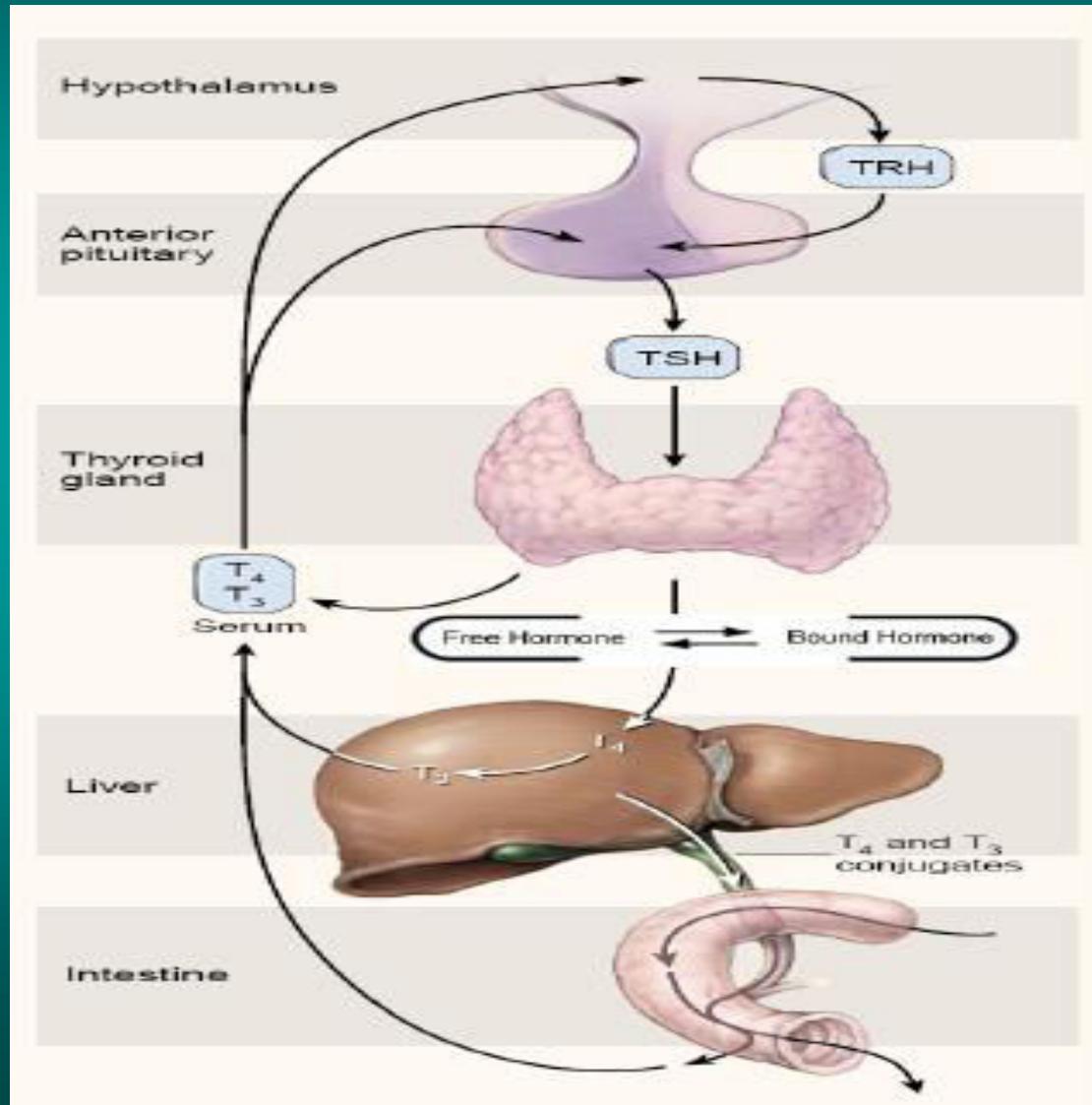
# Ορμόνες Θυρεοειδούς

- Ο θυρεοειδής παράγει δύο πολύ σημαντικές ορμόνες, την τριωδοθυρονίνη ή T3 και τη θυροξίνη ή T4, χρησιμοποιώντας ιώδιο, το οποίο προσλαμβάνεται με τις τροφές.
- Οι ορμόνες αυτές είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη του εγκεφάλου, την αύξηση του σώματος και την ωρίμανση γενικώς του οργανισμού
- Μερικά κύτταρά του παράγουν καλσιτονίνη, μία ορμόνη απαραίτητη για το μεταβολισμό των οστών

# Δράσεις των ορμονών του Θυρεοειδούς

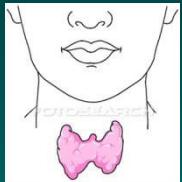
- Αυξάνουν την κατανάλωση οξυγόνου και την παραγωγή θερμότητας
- Τροποποιούν το μεταβολισμό των υδατανθράκων και της χοληστερίνης
- Τροποποιούν την λειτουργία του
  - καρδιαγγειακού
  - του αναπνευστικού
  - του νευρικού
  - του μυοσκελετικού
  - του γαστρεντερικού
  - του αιμοποιητικού συστήματος

# Λειτουργία του θυρεοειδούς



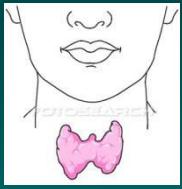
# Έλεγχος Θυρεοειδούς

- Ιστορικό, κλινική εξέταση και ψηλάφηση
- Αίμα: TSH (θυρεοτρόπος ορμόνη) και αντισώματα θυρεοειδούς (anti-TPO, anti-Tg)
- Υπερηχογράφημα θυρεοειδούς
- Σπινθηρογράφημα θυρεοειδούς



# Όταν ο Θυρεοειδής πάσχει...

- Διαταραχή της λειτουργίας
  - I. Υποθυρεοειδισμός
  - II. Υπερθυρεοειδισμός
- Διαταραχή της μορφολογίας
  - I. Βρογχοκήλη
  - II. Όζοι θυρεοειδούς
  - III. Καρκίνος θυρεοειδούς



# Υποθυρεοειδισμός (υπολειτουργία θυρεοειδούς)

- Ο αδένας παράγει λιγότερη θυροξίνη από ότι χρειάζεται ο οργανισμός
- 5-7% του πληθυσμού
- Συχνότερος στις γυναίκες
- Συχνότερος με την πάροδο της ηλικίας (15% των ηλικιωμένων γυναικών)
- Συχνότερος σε άτομα με οικογενειακό ιστορικό
- Δεν υπάρχουν ειδικά συμπτώματα

# Αιτιολογία υποθυρεοειδισμού

1. Θυρεοειδίτιδα Hashimoto (αυτοάνοσης αιτιολογίας)
2. Μετά από ραδιενεργό ιώδιο
3. Μετεγχειρητικός
4. Υποξεία θυρεοειδίτιδα (προσωρινός συνήθως)
5. Ανεπάρκεια ιωδίου
6. Συγγενείς διαταραχές σύνθεσης θυρεοειδικών ορμονών
7. Φάρμακα (λίθιο, αμιωδαρόνη, ιντερφερόνη-άλφα, ιωδιούχα σκιαστικά)

# Υποθυρεοειδισμός-συμπτώματα

- Εύκολη κόπωση, μυϊκή αδυναμία, κράμπες
- Δυσκολία απώλειας βάρους
- Δυσανεξία στο κρύο
- Δυσκοιλιότητα
- Διαταραχές μνήμης
- Υπνηλία
- Διαταραχές εμμήνου ρύσεως (συνήθως αραιομηνόρροια)
- Υπογονιμότητα, αποβολές

# Υποθυρεοειδισμός-συμπτώματα

- Εύθραυστα νύχια, ξηρά μαλλιά, τριχόπτωση, ξηρό δέρμα
- Βραχνή και ξερή φωνή
- Απάθεια προσώπου, νωθρότητα
- Σύνδρομο του καρπιαίου σωλήνα
- Εμφάνιση οιδημάτων κάτω από το δέρμα
- Βραδυκαρδία, διαστολική υπέρταση

# Υποθυρεοειδισμός στα παιδιά

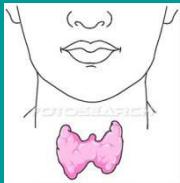
- Καθυστέρηση ανάπτυξης
- Κοντό ανάστημα
- Κλινικά συμπτώματα ενηλίκων
- Έκπτωση σχολικής επίδοσης

# Ειδικές περιπτώσεις

- Σε ηλικιωμένους παρουσιάζονται συμπτώματα από το κεντρικό νευρικό σύστημα όπως απάθεια, κατάθλιψη, διέγερση, σύγχυση και την καρδιά όπως αρρυθμία (κολπική μαρμαρυγή), καρδιακή ανεπάρκεια, στηθάγχη
- Προ της εγκυμοσύνης πρέπει να γίνεται έλεγχος θυρεοειδούς
- Σε περιπτώσεις υφηλής χοληστερόλης ή αναιμίας πρέπει να γίνεται έλεγχος για υποθυρεοειδισμό.

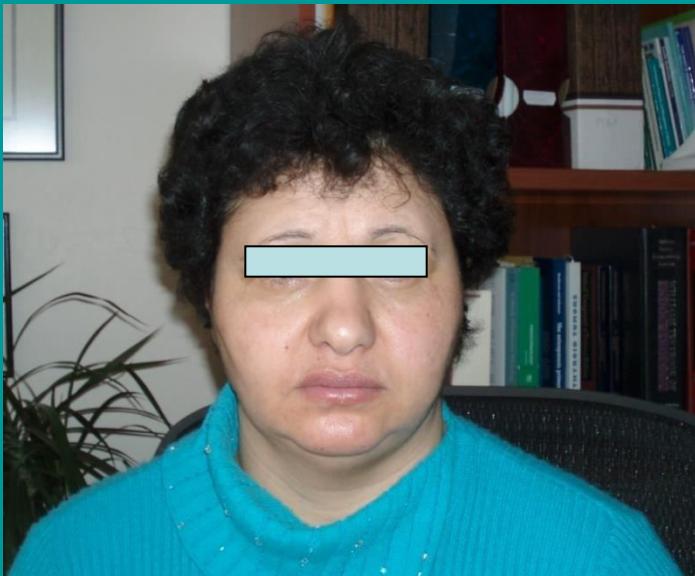
# Επιπλοκές υποθυρεοειδισμού

1. Μυξοιδηματικό κώμα
2. Καρδιαγγειακή νόσος
3. Νευροψυχιατρική νόσος



# Υποθυρεοειδισμός-Θεραπεία

## Θυροξίνη

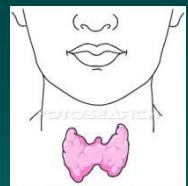


Πριν



2 μήνες μετά

Μακροχρόνια ή εφ' όρου ζωής χορήγηση  
Σωστή λήψη (νηστεία, προσοχή σε φάρμακα  
που εμποδίζουν την απορρόφηση)



# Υπερθυρεοειδισμός (υπερλειτουργία θυρεοειδούς)

- Ο αδένας παράγει περισσότερη θυροξίνη από ό,τι χρειάζεται ο οργανισμός
- **Αιτιολογία:**
  - Νόσος Graves' (αυτοάνοση νόσος)
  - Τοξικό αδένωμα
  - Πολυοζώδης τοξική βρογχοκήλη
  - Θυρεοειδίτιδες
  - Φάρμακα (ιωδιούχα σκιαστικά, αμιωδαρόνη)

# Συμπτώματα υπερθυρεοειδισμού

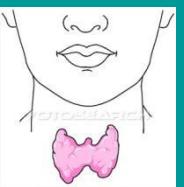
- Αϋπνία, ευερεθιστότητα, νευρικότητα
- Ανεξήγητη απώλεια βάρους (συχνά με αυξημένη όρεξη)
- Εύκολη κόπωση
- Ευαισθησία στη ζέστη
- Αυξημένη εφίδρωση

# Συμπτώματα υπερθυρεοειδισμού

- Διαταραχές εμμήνου ρύσεως, υπογονιμότητα
- Διάρροιες (μαλακές κενώσεις)
- Αίσθημα παλμών (ταχυκαρδία), υπέρταση
- Ζεστό έφυγρο δέρμα
- Τρέμουλο χεριών
- Εξόφθαλμος

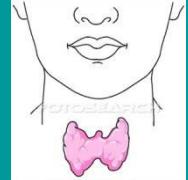
# Υπερθυρεοειδισμός-Θεραπεία

- Αντιθυρεοειδικά φάρμακα
  - Θυρεοειδεκτομή
  - Ραδιενεργό ιώδιο



# Υπερθυρεοειδισμός-Θεραπεία





# Υπερθυρεοειδισμός και οφθαλμοπάθεια

- Σε νόσο Graves' (αυτοάνοση πάθηση, η πιο συχνή αιτία υπερθυρεοειδισμού) στο 40%
- Σημαντική σχέση με το κάπνισμα
- Δυσκολία πλήρους ίασης



# Εργαστηριακοί προσδιορισμοί

- TSH
- Free-T<sub>4</sub>
- Free-T<sub>3</sub>

# Εργαστηριακοί προσδιορισμοί

- TSH
- Free-T<sub>4</sub>
- Free-T<sub>3</sub>

# Εργαστηριακοί προσδιορισμοί

- TSH
- Free-T<sub>4</sub>
- Free-T<sub>3</sub>
- Αντιθυρεοειδικά αντισώματα  
(anti-TPO, anti-Tg)

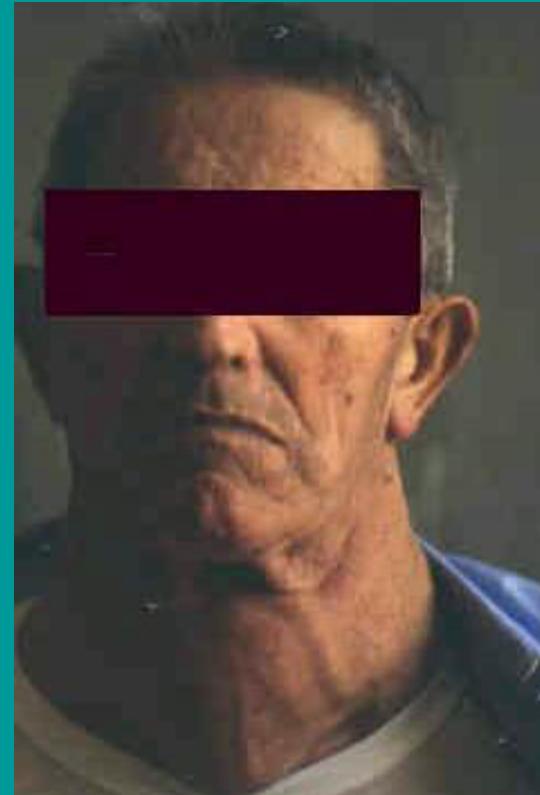
# Τι είναι βρογχοκήλη;

- ✓ Κάθε διόγκωση του θυρεοειδούς αδένα λέγεται βρογχοκήλη
- ✓ Μπορεί να είναι αποτέλεσμα φλεγμονώδους αντίδρασης (θυρεοειδίτιδα) ή αποτέλεσμα της προσπάθειας του οργανισμού να ανταπεξέλθει στις αυξημένες ανάγκες του (π.χ. όταν λείπει το ίώδιο από τις τροφές) ή αγνώστου αιτιολογίας

# Τι είναι βρογχοκήλη;

- ✓ Οι βρογχοκήλες διακρίνονται σε οζώδεις και σε διάχυτες
- ✓ Οι οζώδεις βρογχοκήλες μπορεί να είναι μονοοζώδεις ή -συνηθέστερα - πολυοζώδεις
- ✓ Είναι πολύ συχνές (4-7% στον γενικό πληθυσμό)
- ✓ Η συχνότητά τους είναι
  - 8 φορές μεγαλύτερη στις γυναίκες από ότι στους άντρες,
  - αυξάνει με την ηλικία καθώς και στη διάρκεια της κύησης

# Βρογχοκήλη

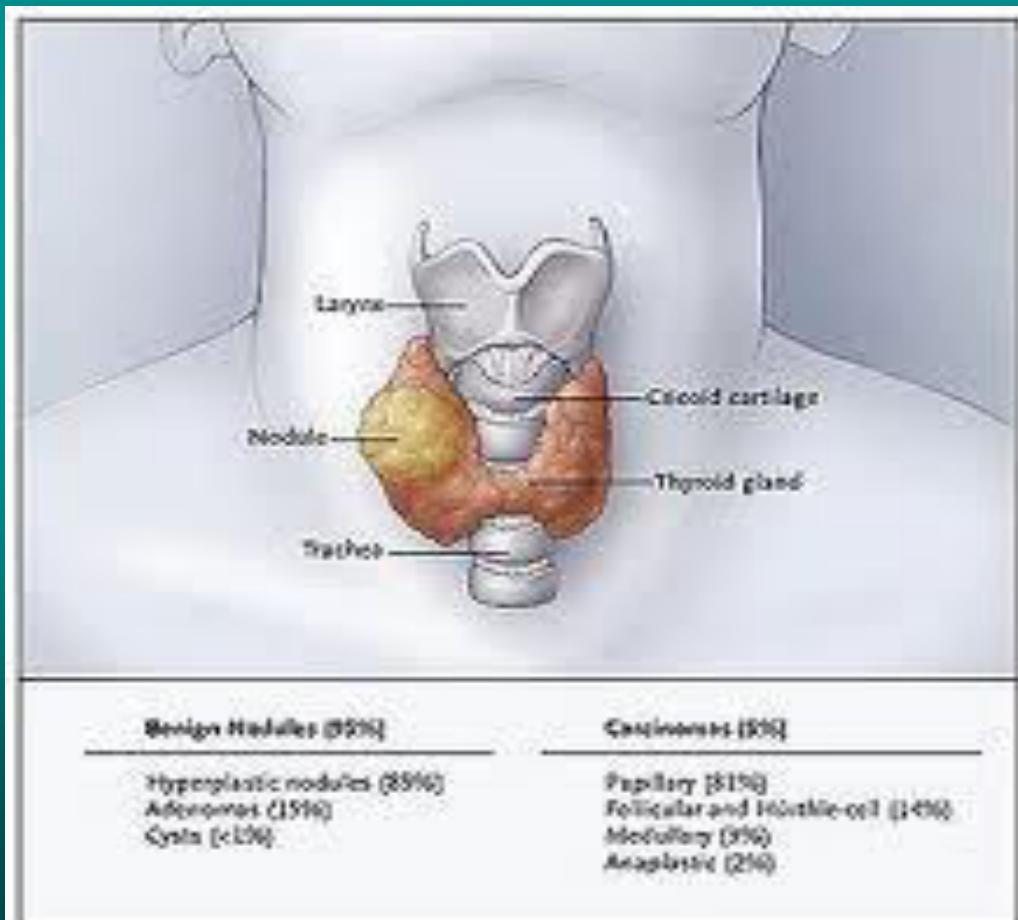


# Βρογχοκήλη



# Όζος Θυρεοειδούς

Ονομάζεται κάθε περιγεγραμμένη διόγκωση-  
διαταραχή της μορφολογίας του θυρεοειδούς



# Όζοι Θυρεοειδούς

- 7% γενικού πληθυσμού έχουν ψηλαφητό όζο
- 50-60% πληθυσμού άνω των 50 ετών έχουν  
≥1 όζο υπερηχογραφικά
- 85-90% όλων των όζων είναι καλοήθεις

# Όζοι Θυρεοειδούς

- ✓ Είναι συνήθως ασυμπτωματικοί
- ✓ Συμπτώματα υπερτροφίας θυρεοειδούς και παρουσία ευμεγεθών όζων:
  - Δυσκολία στην κατάποση
  - Δυσχέρεια αναπνοής
  - Βήχας
  - Βραχνή και ξερή φωνή
  - Ευδιάκριτη διόγκωση στην περιοχή του τραχήλου

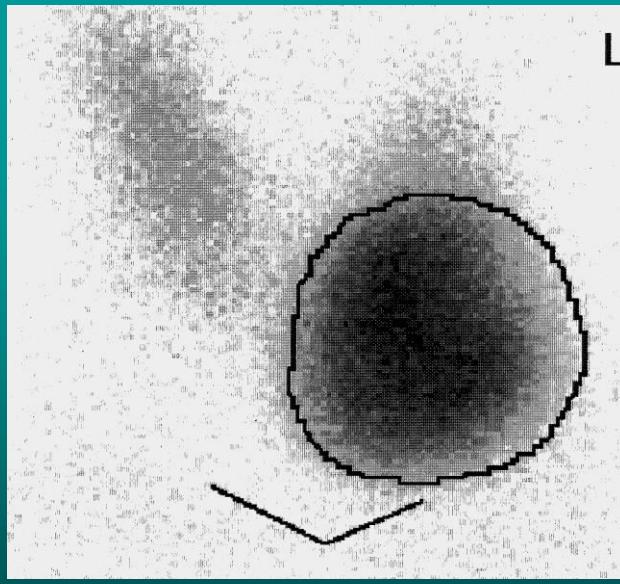
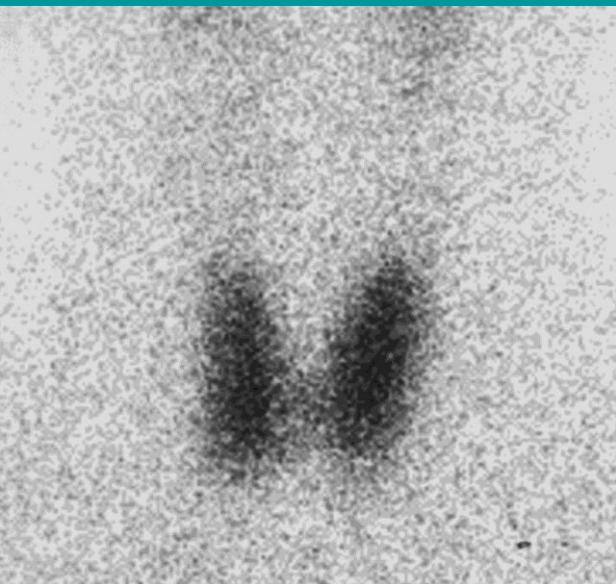
# Προσέγγιση ασθενούς με όζο θυρεοειδούς



Εργαστηριακός έλεγχος (TSH)

# Όζοι Θυρεοειδούς-Σπινθηρογράφημα

Είναι χρήσιμο **ΜΟΝΟ** σε περιπτώσεις  
υπερθυρεοειδισμού



Φυσιολογικός  
θυρεοειδής

Θερμός όζος

Ψυχρός όζος

# Παρακέντηση Θυρεοειδούς με λεπτή βελόνη (FNA)



# Παρακέντηση Θυρεοειδούς με τη βοήθεια των υπερήχων



# Παρακέντηση Θυρεοειδούς με τη βοήθεια των υπερήχων



WILMINGTON  
ENDOCRINOLOGY™

# Η παρακέντηση του Θυρεοειδούς...

1. Είναι ασφαλής μέθοδος, χωρίς επιπλοκές
2. Λεπτότερη βελόνη από αυτή της αιμοληψίας, λιγότερος πόνος
3. Παρέχει διαγνωστική ακρίβεια 95-98% για ύπαρξη ή μη κακοήθειας
4. Κατευθύνει την απόφασή μας για αφαίρεση ή μη του Θυρεοειδούς

# Πότε ανησυχούμε για τους όζους;

- Ηλικία <20 και >70
- Άρρεν φύλο
- Συμπτώματα βράγχους φωνής ή πιεστικά
- Σκληρός, μη κινούμενος όζος
- Τραχηλική λεμφαδενίτιδα
- Ιστορικό ακτινοβολίας κεφαλής-τραχήλου
- Οικογενειακό ιστορικό καρκίνου θυρεοειδούς

# Αντιμετώπιση όζων θυρεοειδούς

- ✓ Θεραπεία καταστολής με θυροξίνη
  - τελευταία αμφισβητείται,
  - μόνο επί ενδείξεων,
  - επιπλοκές (αρρυθμίες, οστεοπόρωση, δια βίου αγωγή με αμφίβολα αποτελέσματα)
- ✓ Συνεκτίμηση παραγόντων κινδύνου, υπερηχογραφικών ευρημάτων και παρακέντηση επί ενδείξεων-παρακολούθηση
- ✓ Θυρεοειδεκτομή επί ενδείξεων
- ✓ Laser, χορήγηση αιθανόλης

# Αντιμετώπιση όζων Θυρεοειδούς

## ✓ Θεραπεία καταστολής με θυροξίνη

- τελευταία αμφισβητείται,
- μόνο επί ενδείξεων,
- επιπλοκές (αρρυθμίες, οστεοπόρωση, δια βίου αγωγή με αμφίβολα αποτελέσματα)

Συνεκτίμηση παραγόντων κινδύνου,

υπερηχογραφικών ευρημάτων και παρακέντηση  
επί ενδείξεων-παρακολούθηση

Θυρεοειδεκτομή επί ενδείξεων

Laser, χορήγηση αιθανόλης

# Αντιμετώπιση όζων Θυρεοειδούς

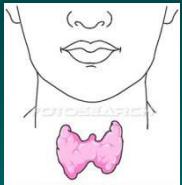
Θεραπεία καταστολής με θυροξίνη

τελευταία αμφισβητείται,

μόνο επί ενδείξεων,

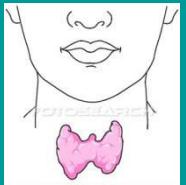
επιπλοκές (αρρυθμίες, οστεοπόρωση, δια βίου αγωγή  
με αμφίβολα αποτελέσματα)

- ✓ Συνεκτίμηση παραγόντων κινδύνου,  
υπερηχογραφικών ευρημάτων και παρακέντηση  
επί ενδείξεων-παρακολούθηση
- ✓ Θυρεοειδεκτομή επί ενδείξεων
- ✓ Laser, χορήγηση αιθανόλης



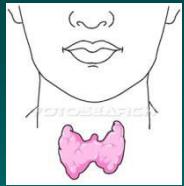
# Καρκίνος του Θυρεοειδούς

- Αποτελεί το 1 % όλων των καρκίνων του σώματος
- 0,2% των θανάτων από καρκίνο
- Η πιο συνηθισμένη μορφή (80-85%) το θηλώδες καρκίνωμα (την καλοηθέστερη πορεία)
- Η 20ετής επιβίωση >90%
- Σημαντικό το οικογενειακό ιστορικό
- Σπάνιοι οι επιθετικοί τύποι



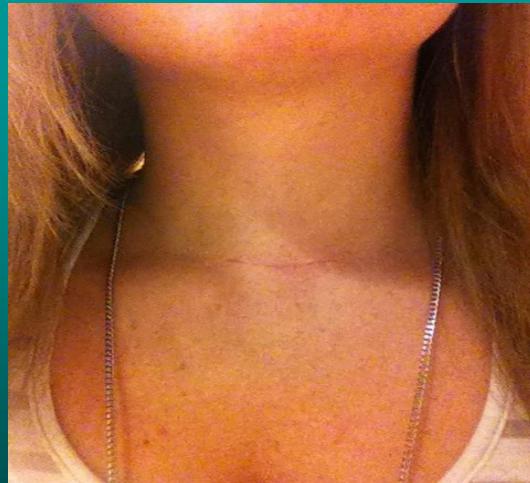
# Θυρεοειδεκτομή

- Ο **Ενδοκρινολόγος** συστήνει θυρεοειδεκτομή για συγκεκριμένες ενδείξεις, λαμβάνοντας υπόψη και τις προτιμήσεις του ασθενούς
- Επιπλοκές σε ποσοστό 1-2% (βράγχος φωνής, υποπαραθυρεοειδισμός)
- Στόχος: όσον το δυνατόν λιγότεροι ασθενείς για χειρουργείο



# Θυρεοειδεκτομή

- Σημαντική η εμπειρία του χειρουργού
- Μετά το χειρουργείο ο ασθενής επιστρέφει στον **Ενδοκρινολόγο**, ο οποίος έχει την απόλυτη ευθύνη για τη μετέπειτα πορεία του



# Πότε πρέπει να εξετάσω το θυρεοειδή;

1. Άτομα με οικογενειακό ιστορικό θυρεοειδικής νόσου
2. Γυναίκες σε περίοδος εγκυμοσύνης - λοχείας
3. Ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε ακτινοθεραπεία στο παρελθόν, ιδίως στην περιοχή του τραχήλου
4. Ασθενείς που λαμβάνουν μεγάλες ποσότητες ιωδίου για εξετάσεις (π.χ. πυελογραφία), έως και 6 μήνες μετά από τη λήψη

# Πότε πρέπει να εξετάσω το θυρεοειδή;

5. Ασθενείς που κάνουν λήψη κάποιων φαρμάκων που επηρεάζουν τη λειτουργία του θυρεοειδούς (π.χ. ασθενείς με που λαμβάνουν αμιωδαρόνη – Angoron, κορτιζόνη)
6. Άτομα με μειωμένη οστική πυκνότητα (οστεοπενία ή οστεοπόρωση)
7. Μειωμένη πρόσληψη ιωδίου με τις τροφές (δεν τρέφονται με ψάρια)

# Συμπεράσματα

- ✓ Οι παθήσεις του θυρεοειδούς είναι συχνές στο γενικό πληθυσμό
- ✓ Τα συμπτώματα είναι μη ειδικά
- ✓ Η συντριπτική πλειοψηφία των όζων είναι καλοήθεις και ασυμπτωματικοί
- ✓ Ο ενδοκρινολόγος λαμβάνει την τελική απόφαση για την περαιτέρω πορεία του ασθενούς, μετά από συνεκτίμηση των παραγόντων κινδύνου και των εργαστηριακών-απεικονιστικών ευρημάτων



**Ευχαριστώ για την προσοχή σας**