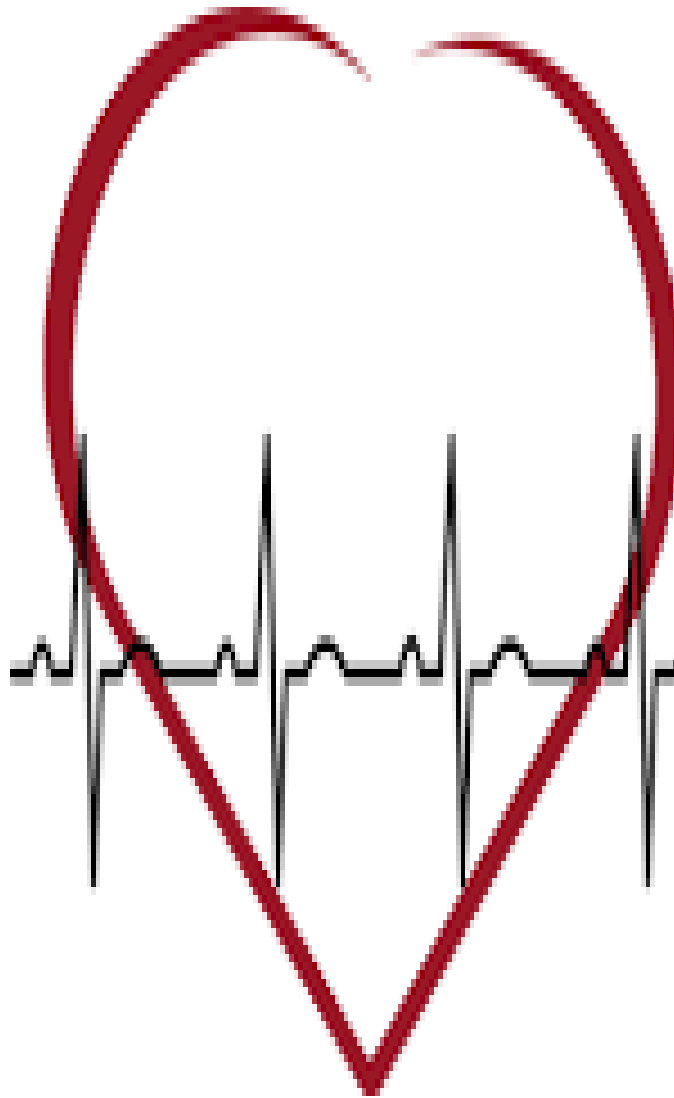


CORONARY ARTERY DISEASE (CAD)

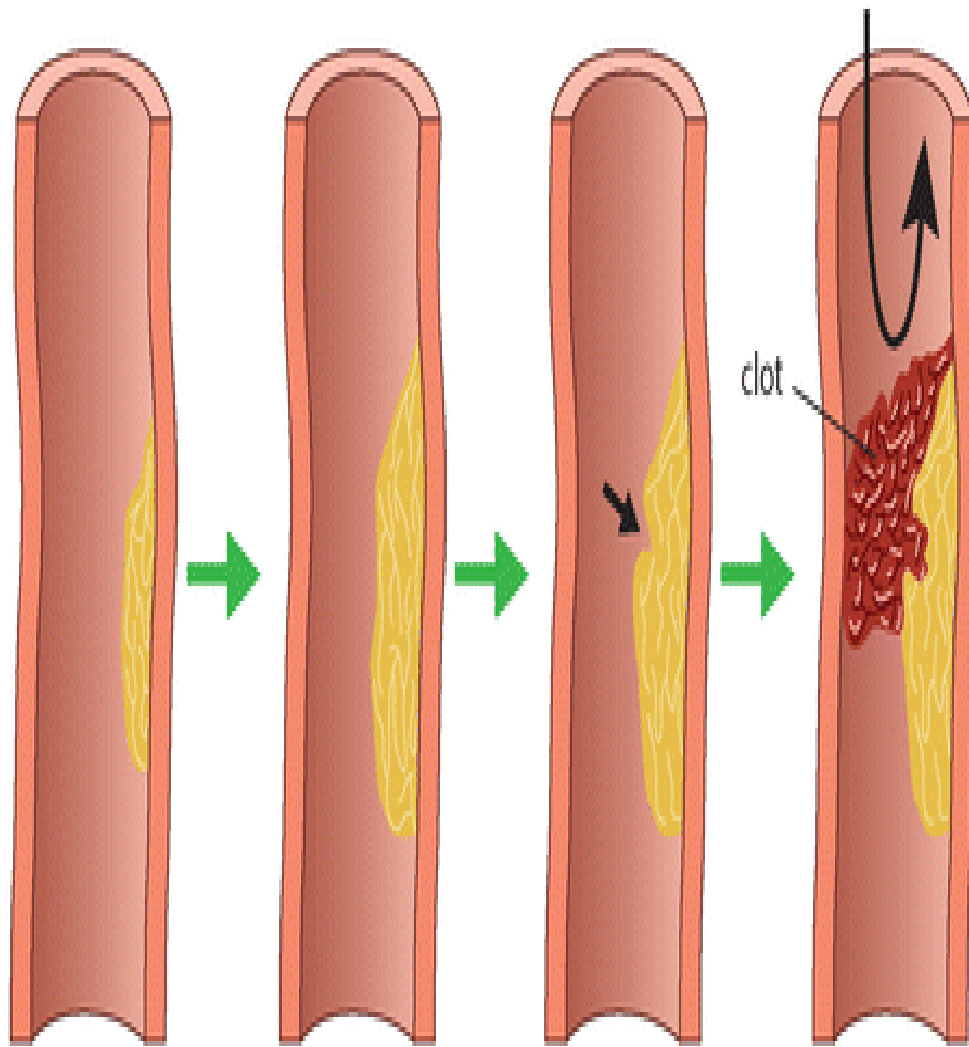


Στεφανιαία Νόσος





- Πρωταρχική αιτία ανικανότητας και νοσηρότητας στις αναπτυσσόμενες & στις αναπτυγμένες χώρες
- Ανεπτυγμένες χώρες: ευθύνεται για **5.4** εκατ. θανάτους, αντιστοιχούν στο 47% όλων των θανάτων
- Αναπτυσσόμενες χώρες : ευθύνεται για **4.2** εκατ., θανάτους, που αντιστοιχούν στο 11%
- Το κόστος υπολογίζεται περίπου στα 329 εκατομμύρια δολάρια ετησίως

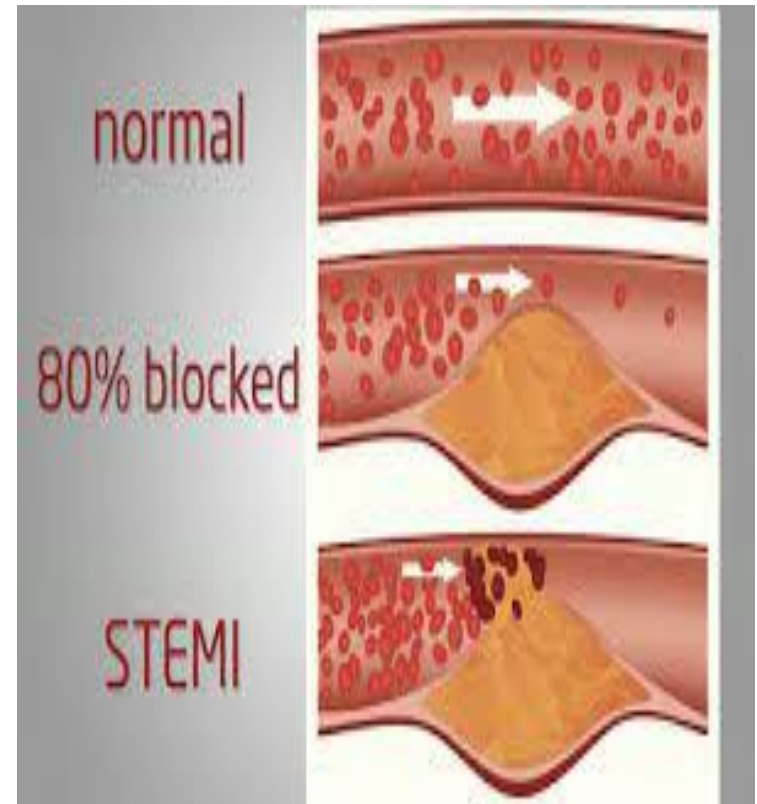


Plaque develops
in wall of artery

Plaque builds up

Plaque ruptures

Clot forms around
rupture blocking
blood flow



normal

80% blocked

STEMI

ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

- Προσβάλλει τα στεφανιαία αγγεία
- Διαταραχή της ροής του αίματος προς το μυοκάρδιο



Συνηθέστερη αιτία : **Σχηματισμός αθηρωματικών πλακών** στον αυλό των αγγείων
Στένωση στεφανιαίων αρτηριών

Ο καρδιακός μυς δεν τροφοδοτείται επαρκώς με αίμα

«μυοκαρδιακή ισχαιμία»



ΑΘΗΡΩΜΑΤΩΣΗ

- Το ενδοθήλιο δεν είναι απλή «επένδυση» των αρτηριών αλλά έχει σημαντικό ρόλο στη φυσιολογική λειτουργία τους
- Είναι ενδοκρινές όργανο που παράγει αγγειοδραστικές ουσίες
- Η ισορροπία των προθρομβωτικών και αντιθρομβωτικών παραγόντων που παράγει είναι προϋπόθεση για τη σωστή λειτουργία του
- Στο μηχανισμό της αθηροθρόμβωσης συμμετέχουν αλληλένδετα η λειτουργία του ενδοθηλίου, τα αιμοπετάλια και οι πρωτεΐνες του πλάσματος (οι παράγοντες πήξης και ινωδόλυσης)



Αθηρωματική Πλάκα

Στένωση αρτηρίας

Σοβαρή στένωση χωρίς ρήξεις

Ρήξη της πλάκας - θρόμβος

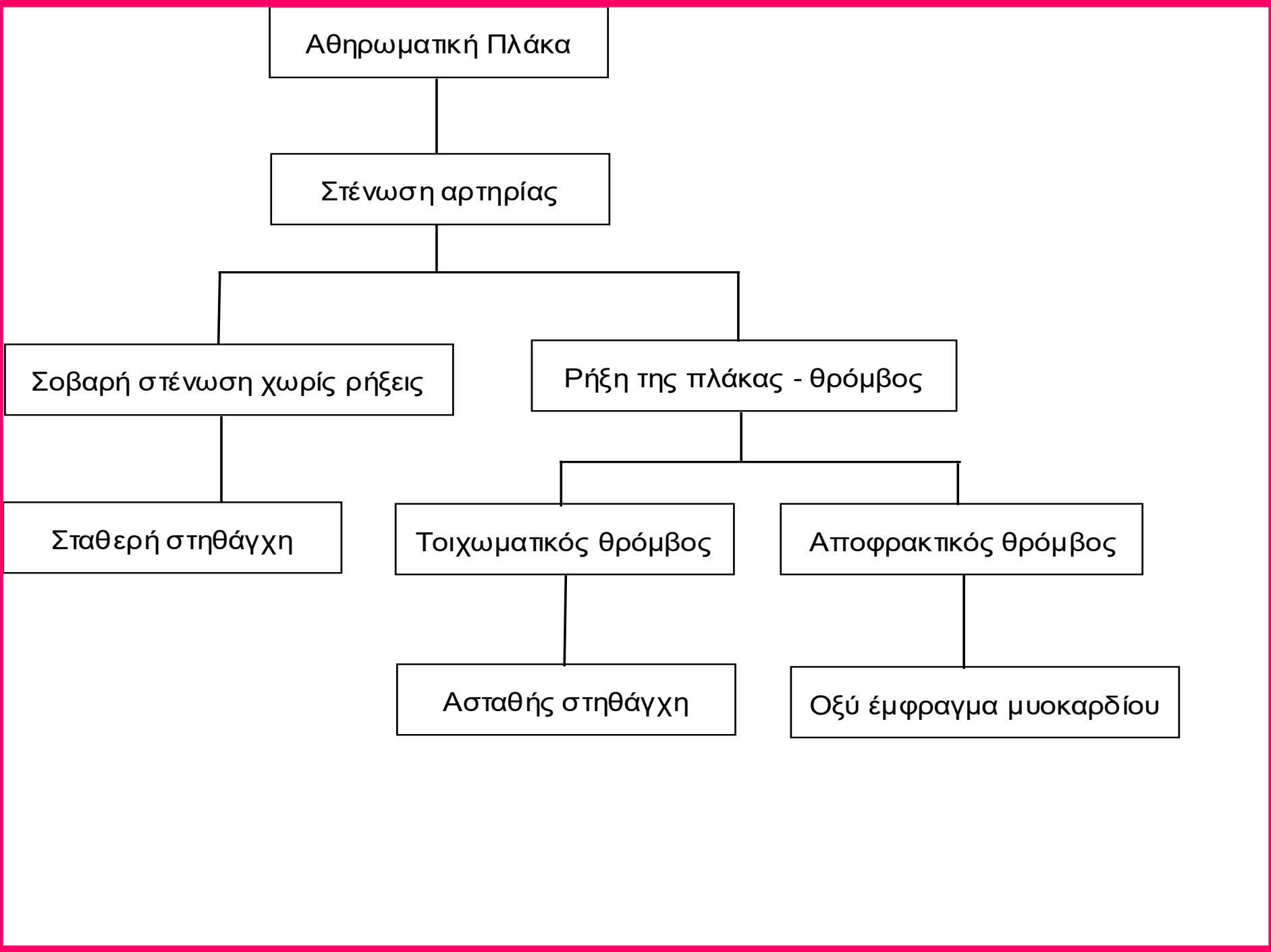
Σταθερή στηθάγχη

Τοιχωματικός θρόμβος

Αποφρακτικός θρόμβος

Ασταθής στηθάγχη

Οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου



ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

- **Σημαντική στένωση :**

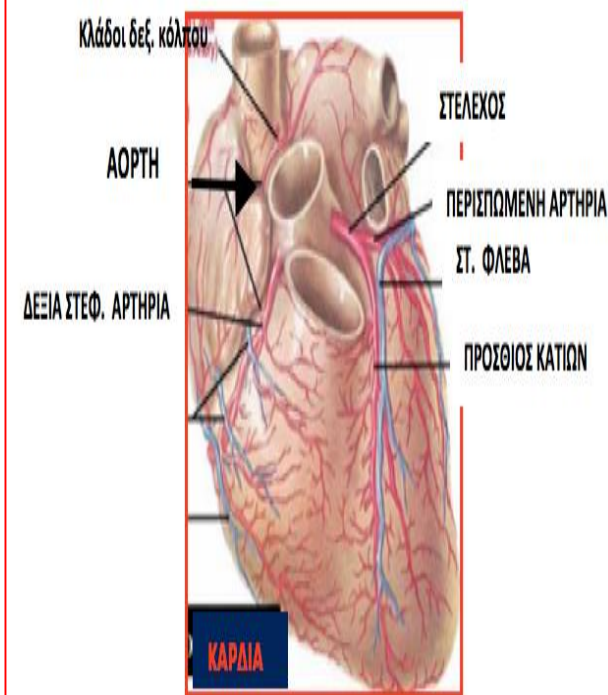
❑ **θεωρείται η ελάττωση της διαμέτρου του αγγείου άνω του 50%**

Ανάλογα με το αν η νόσος αφορά 1, 2, ή 3 από τα στεφανιαία αγγεία



χαρακτηρίζεται ως νόσος 1 – 2 – ή 3 – αγγείων αντίστοιχα

Αν η στένωση εντοπίζεται στο στέλεχος της αριστερής στεφανιαίας αρτηρίας, πρόκειται **για στεφανιαία νόσο του στελέχους**



ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ (1)



A. Μείζονες προδιαθεσικοί παράγοντες

1. Ηλικία
2. Φύλο
3. **Κάπνισμα**
4. **Αρτηριακή υπέρταση**
5. **Σακχαρώδης διαβήτης**
6. **Υπερχοληστερολαιμία**
7. Οικογενειακό ιστορικό
8. Δυσλιπιδαιμία

B. Ελάσσονες παράγοντες

1. Καθιστικός τρόπος ζωής
2. Ανδρικού τύπου παχυσαρκία
3. Υψηλά επίπεδα άγχους

Γ. Νεότεροι παράγοντες

1. Υπερομοκυστεϊναιμία
2. Υψηλά επίπεδα λιποπρωτεΐνης A
3. Υπερουριχαιμία
4. Μεταβολικό σύνδρομο

Παράγοντες κινδύνου

Υπερλιπιδαιμία

- Ολική χοληστερόλη
 - HDL-χοληστερόλη («καλή χοληστερόλη»)
 - LDL-χοληστερόλη («κακή χοληστερόλη»)
 - Τριγλυκερίδια
- ✓ Ο κίνδυνος αυξάνει όταν η τιμή χοληστερίνης στο αίμα **> 200mg/100ml** (ανώτερα φυσιολογικά όρια)

- *Αρτηριακή υπέρταση : Προκαλεί αθηροσκλήρωση εξαιτίας των βλαβών που προκαλεί στο ενδοθήλιο των αγγείων, οι οποίες εννοούν την εναπόθεση λιπιδίων*



Παράγοντες κινδύνου

Κάπνισμα

- Το 20% των καρδιαγγειακών θανάτων αποδίδεται στο κάπνισμα
- Συσχέτιση ανάλογη της ημερήσιας κατανάλωσης τσιγάρων & του χρόνου κατανάλωσης
- Η παθητική εισπνοή του καπνού συνεπάγεται μεγαλύτερο κίνδυνο



Η νικοτίνη :

- Προκαλεί αγγειοσύσπαση
- Αυξάνει την αρτηριακή πίεση & την καρδιακή συχνότητα και τις ανάγκες της καρδιάς σε O₂
- Το μονοξείδιο του άνθρακα από την καύση του τσιγάρου ανταγωνίζεται τη μεταφορά του οξυγόνου στους ιστούς
- Προκαλεί «υπερπηκτική» κατάσταση με συνέπεια την αυξημένη πιθανότητα δημιουργίας θρόμβων
- Προκαλεί ανεπιθύμητες μεταβολές των λιπιδίων (π.χ αύξηση της χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων και μείωση της HDL-χοληστερόλης)

Παράγοντες κινδύνου

Σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) : Πάσχουν οι μεγάλες στεφανιαίες αρτηρίες & τα μικρότερα αγγεία, τα οποία δεν απεικονίζονται με τη στεφανιογραφία

Η 1η εκδήλωση είναι η σταθερή στηθάγχη και το OEM το οποίο μπορεί να εκδηλωθεί χωρίς την τυπική κλινική εικόνα (σιωπηρό έμφραγμα)



Παχυσαρκία : Ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου λόγω της συνύπαρξης υπερλιπιδαιμίας, σακχαρώδους διαβήτη & αρτηριακής υπέρτασης



Ψυχοσωματικοί παράγοντες - Έχουν προδιάθεση :

☐ Άτομα που βιώνουν άγχος, επιθετικότητα και ανταγωνιστικότητα

☐ Άτομα αγχώδη, ενεργητικά, φιλόδοξα και κατέχοντα υπεύθυνες θέσεις (προσωπικότητα τύπου A)



Common Type A Traits

Impatient



Competitive



Work-obsessed



Achievement-oriented



Aggressive



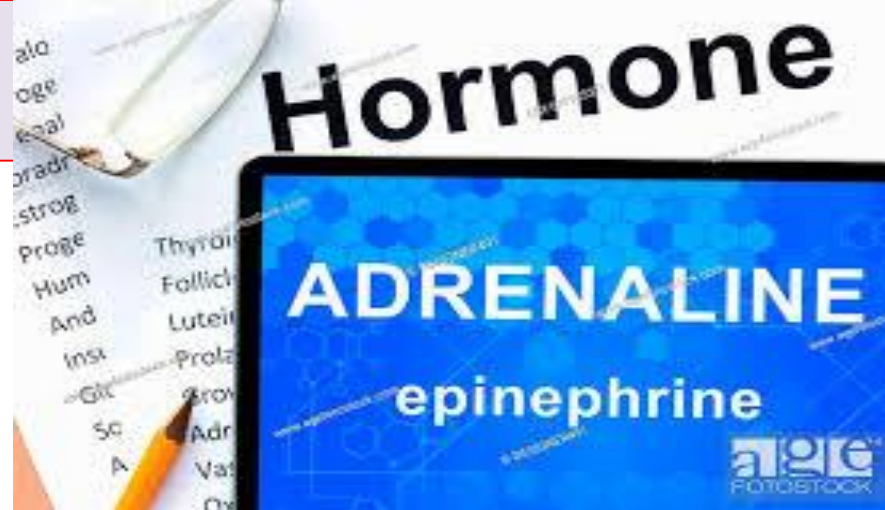
Stressed



Παράγοντες κινδύνου

Ψυχοσωματικοί παράγοντες : Άγχος

- Έκκριση αδρεναλίνης
- Παροδική αρτηριακή υπέρταση



Π

ω

ς

?

?

Επιδρούν στη λειτουργία των στεφανιαίων

• *Οι κατεχολαμίνες (επινεφρίνη, νορεπινεφρίνη ή αδρεναλίνη, νοραδρεναλίνη) αυξάνουν:*

1. Τη συστηματική αγγειακή αντίσταση

2. Το καρδιακό ρυθμό

3. Τη ζήτηση του μυοκαρδίου σε οξυγόνο-O₂

Παράγοντες κινδύνου



Χρήση αντισυλληπτικών φαρμάκων

- Αυξάνει τον κίνδυνο OEM κυρίως όταν συνυπάρχουν άλλοι παράγοντες όπως παχυσαρκία, κάπνισμα
- Αυξάνεται η: Α) **Πηκτικότητα του αίματος** & επιταχύνεται η αρτηριοσκλήρυνση των στεφανιαίων αρτηριών Β) **Αρτηριακή πίεση**

Άλλοι παράγοντες :

- ☐ **Μετεμμηνοπαυσική κατάσταση**
- ☐ **Υπερτροφία αριστερής κοιλίας :** απάντηση της καρδιάς στη χρόνια υπερφόρτωση λόγω αυξημένης πίεσης
- ☐ **Θρομβογενείς παράγοντες :** ινωδογόνο, συσσώρευση αιμοπεταλίων και παράγοντας VII πήξης

Παράγοντες κινδύνου



Αύξηση Ομοκυστεΐνης ορού (Homocysteine – HCY)

Ανεξάρτητος προγνωστικός παράγοντας κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων

- Αμινοξύ που παράγεται στον οργανισμό από το αμινοξύ μεθειονίνη
- Επιθυμητή τιμή πλάσματος: **3.7 έως 14.9 $\mu\text{mol/L}$**
- Η βλαπτική της επίδραση οφείλεται:
 - Δυσλειτουργία και βλάβη του ενδοθηλίου των αγγείων
 - Ενεργοποίηση αιμοπεταλίων
 - Επίδραση στους παράγοντες πήξης
 - Οξείδωση των λιποπρωτεϊνών

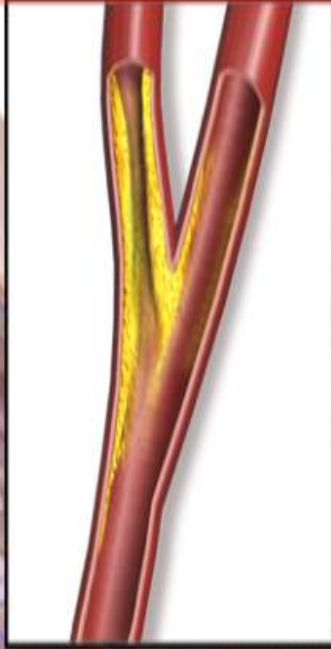
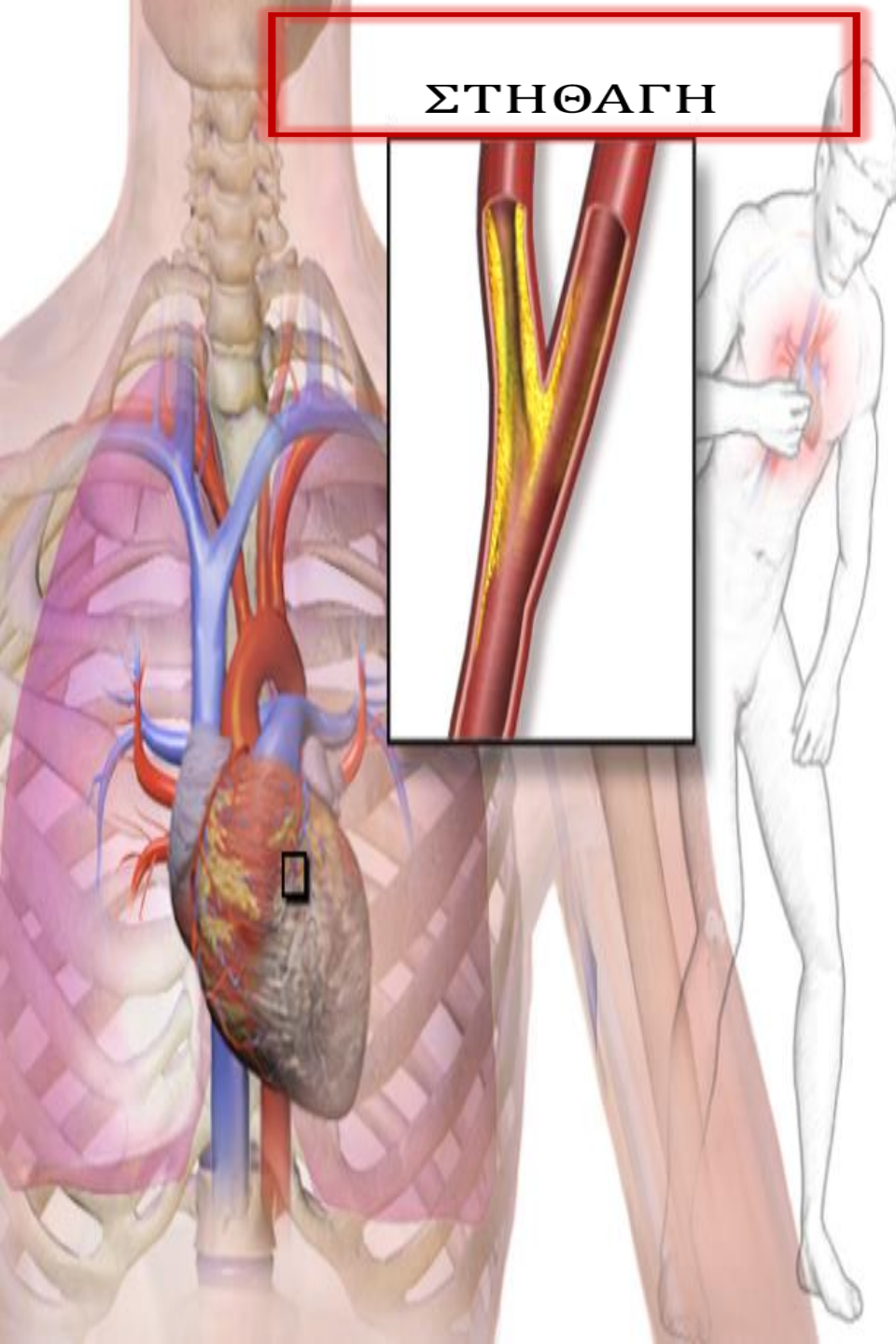
Η αύξηση Ομοκυστεΐνης ορού οφείλεται :

- σε γενετικές διαταραχές των ενζύμων που δραστηριοποιούνται στο μεταβολισμό της
- σε έλλειψη βιταμινών-συνενζύμων (**φυλλικό οξύ, B12, B6**)
- σε συνδυασμό των ανωτέρων μηχανισμών

Μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου

- **Φύλο** : περισσότερο εκτεθειμένοι είναι :
 - α) άνδρες και
 - β) οι γυναίκες λόγω εμμηνόπαυσης & σύγχρονου τρόπου ζωής
- **Ηλικία** : Ο κίνδυνος αυξάνεται με την ηλικία
- **Οικογενειακό ιστορικό για στεφανιαία νόσο:**
 - ☐ Το θετικό οικογενειακό ιστορικό: Στεφανιαία νόσο σε συγγενικά πρόσωπα 1ου βαθμού με πρώιμη εμφάνιση *(αιφνίδιος καρδιακός θάνατος ή έμφραγμα σε ηλικία < των 55 ετών για άνδρες και 65 ετών για γυναίκες)*

ΣΤΗΘΑΓΗ



Right and left coronary arteries branch off the aorta soon after it leaves the heart.



Stable angina
Blood flow to heart impeded by stable atherosclerotic plaque.



Unstable angina
Blood flow blocked by clot that forms after plaque has ruptured.

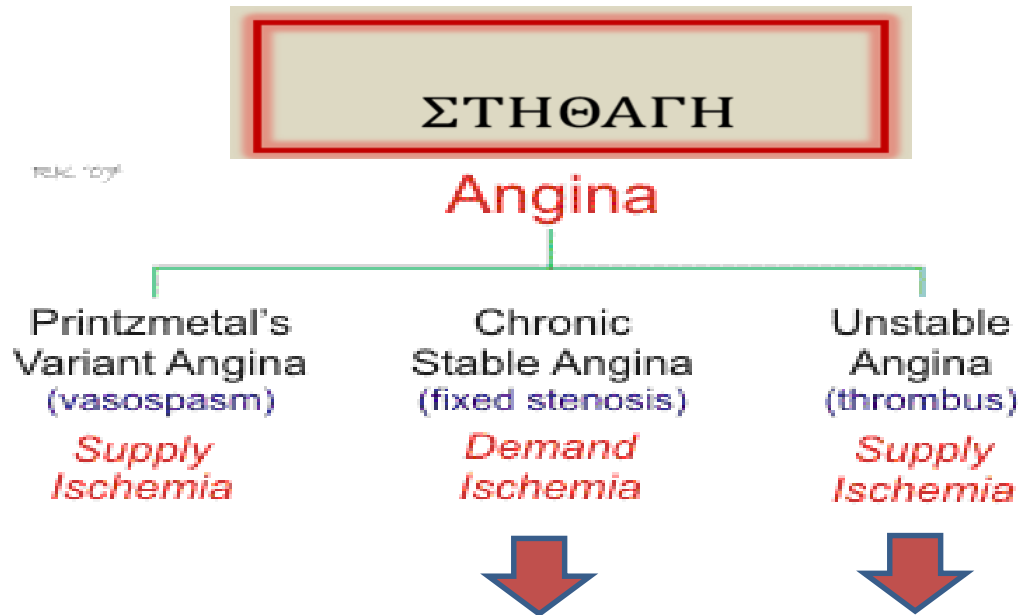
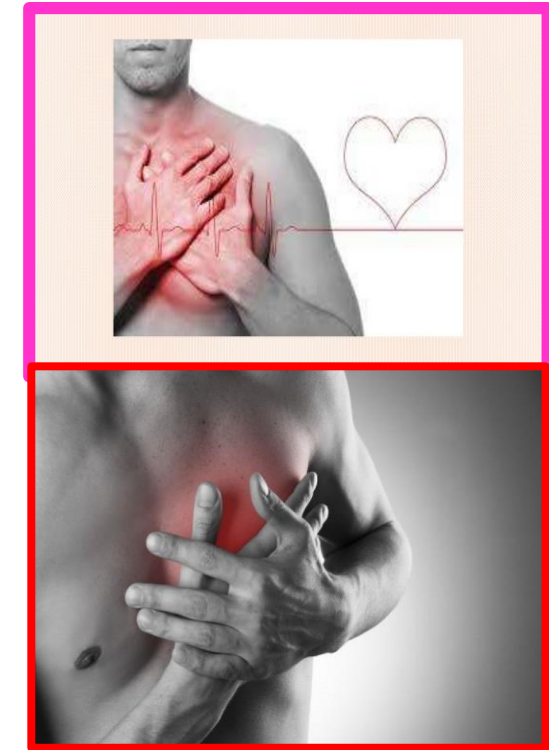
Στηθάγχη

Για κλινικούς και προγνωστικούς λόγους, η στηθάγχη ταξινομείται σε :

A. Ασταθή στηθάγχη (θρόμβος)

B. Σταθερή ή στηθάγχη προσπάθειας (στένωση)

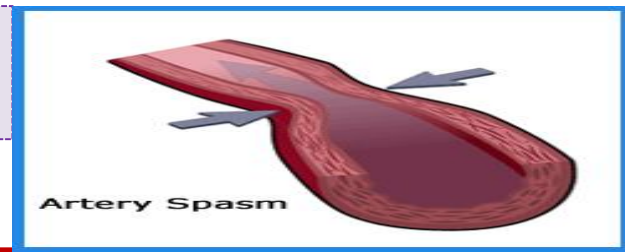
Γ. Στηθάγχη Prinzmetal (σπασμός)



Χρόνια σταθερή στηθάγχη
(στένωση)
Λόγω αυξημένων απαιτήσεων

Ασταθή στηθάγχη (θρόμβος)
Λόγω μείωσης της προσφοράς του
οξυγόνου στο μυοκάρδιο

Στηθάγχη Prinzmetal



- Περιγράφηκε από τον Prinzmetal το 1959
- Συνήθως οφείλεται **σε σπασμό** και για αυτό αποκαλείται και **αγγειοσυσπαστική**
- **Απότομη & μεγάλη μείωση της διαμέτρου ενός στεφανιαίου αγγείου** που ελαττώνει την ροή αίματος προς το μυοκάρδιο χωρίς αύξηση των αναγκών του μυοκαρδίου σε οξυγόνο
- Μπορεί να ακολουθήσει περίοδος ύψησης για πολλά χρόνια έως ότου κάνει την επανεμφάνισή της

Στηθάγχη Prinzmetal

- Η στηθάγχη Prinzmetal συμβαίνει σχεδόν πάντα **σε περιόδους ανάπαυσης, συνήθως τη νύχτα**. Αρκετοί ασθενείς παρουσιάζουν επιπλέον αθηροσκλήρωση
- Πιθανόν συμβαίνει λόγω δυσλειτουργίας του ενδοθηλίου των στεφανιαίων αρτηριών
- Υπερευαισθησία αγγείων σε κάποια ερεθίσματα (ψύχος)
 - Δυσλειτουργία του νευρικού συστήματος στο επίπεδο των στεφανιαίων αγγείων
 - Κάπνισμα
 - Υπομαγνησιαιμία
 - Χρήση κοκαΐνης και κάνναβης



Χρόνια Σταθερή Στηθάγχη

- Η στηθάγχη προκαλείται όταν το καρδιακό έργο και οι απαιτήσεις του μυοκαρδίου σε οξυγόνο (O_2) ξεπερνούν την δυνατότητα των στεφανιαίων να παρέχουν οξυγονωμένο αίμα (demand)

Οι παράγοντες που προσδιορίζουν τις ανάγκες του μυοκαρδίου σε O_2 είναι η:

1. Καρδιακή συχνότητα
2. Τοιχωματική συστολική τάση του μυοκαρδίου που κυρίως εκφράζεται με την αρτηριακή πίεση, και
3. Συσταλτικότητα του μυοκαρδίου

Σταθερή στηθάγχη ή προσπάθειας

Δραστηριότητες που μπορεί να πυροδοτήσουν στηθάγχη

***Εκλύεται** κατά την επιτέλεση δραστηριοτήτων, όπως :*

- η άσκηση
- η συναισθηματική φόρτιση
- η σωματική κόπωση
- η σεξουαλική επαφή
- η λήψη τροφής (μεγάλα και βαριά γεύματα)
- το ανέβασμα σκάλας ή η μεταφορά πραγμάτων
- η εργασία σε πολύ ζεστό ή κρύο περιβάλλον

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ

Κατά την άσκηση αυξάνεται η καρδιακή συχνότητα και η αρτηριακή πίεση

οι οποίες προκαλούν αύξηση της μυοκαρδιακής κατανάλωσης σε οξυγόνο



Σταθερή στηθάγχη

Παρουσιάζεται με την επανάληψη της κόπωσης, αν και μερικές φορές μπορεί η άσκηση της μιας ημέρας να μην προκαλέσει στηθάγχη την επομένη

(προκαλείται από **τις ίδιες** δραστηριότητες σε κάθε ασθενή)

• **Διάρκεια** : λίγα λεπτά (αν > 30min ίσως πρόκειται για έμφραγμα)

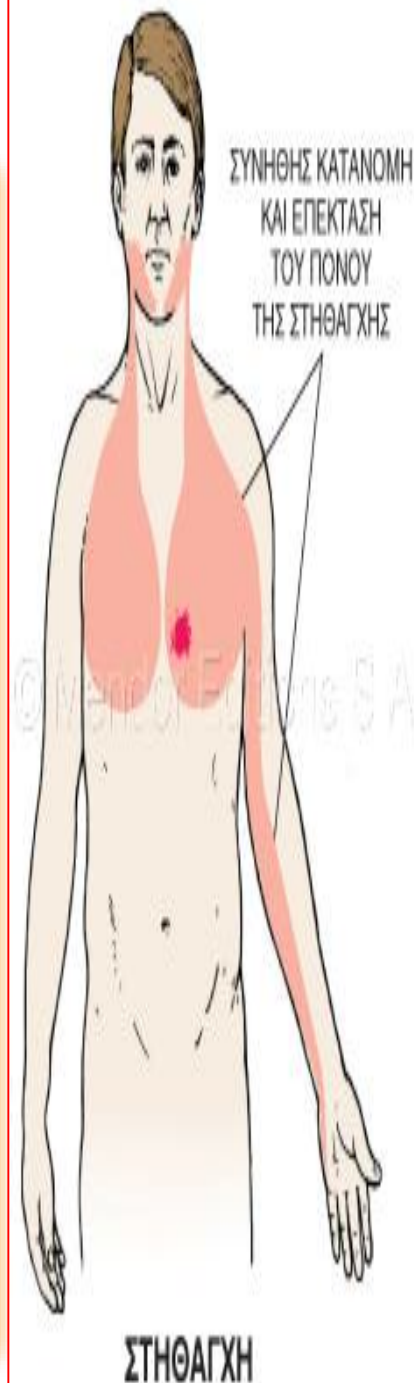
Υφίεται με :

- τη διακοπή του εκλυτικού παράγοντα
- τη λήψη νιτρώδους, υπογλωσσίως

Σταθερή στηθάγχη

Χαρακτηρίζεται από :

- Αίσθημα **συσφικτικού άλγους**, **δυσφορίας** που εντοπίζεται συχνότερα :
- **Οπισθοστερνικά, ή**
- **Στη προκάρδια περιοχή**
- **Στο επιγάστριο ή στη ράχη**
- Μπορεί να αντανακλά στην κάτω γνάθο, στους ώμους, στο αριστερό άνω άκρο και στους αγκωνιαίους βόθρους.



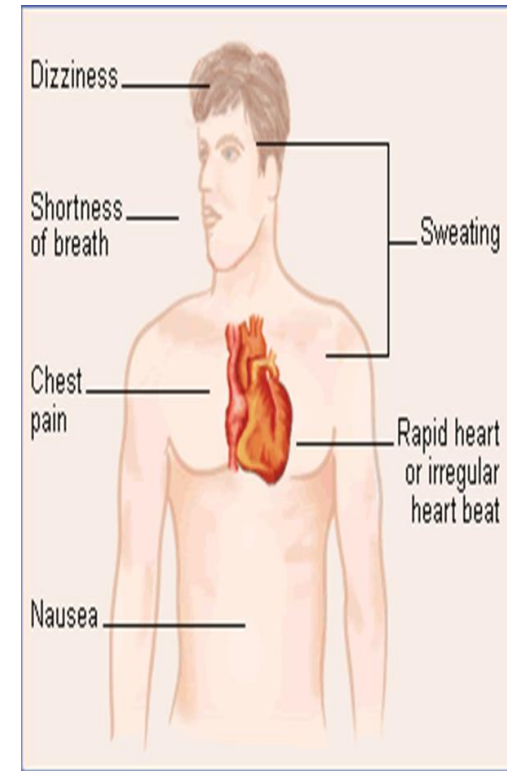
Προειδοποιητικά συμπτώματα

Άλλα συνοδευτικά συμπτώματα που πρέπει να αξιολογηθούν είναι:

- ☐ Εφίδρωση, αίσθημα επικείμενου θανάτου
- ☐ Κρύος ιδρώτας, ζάλη, ναυτία
- ☐ Πόνος στο τράχηλο, στη γνάθο
- ☐ Πόνος ή μούδιασμα στο άνω άκρο ή και στους ώμους
- ☐ Πόνος στο στομάχι
- ☐ Δυσκολία στην αναπνοή
- ☐ Εντονη κόπωση

Τα συμπτώματα αυτά, συνήθως

- ΥΠΟΧΩΡΟΥΝ μετά από μερικά λεπτά ηρεμίας και ξεκούρασης



ΣΤΑΔΙΑ

Σταθερή στηθάγχη



- Η στηθάγχη ταξινομείται :

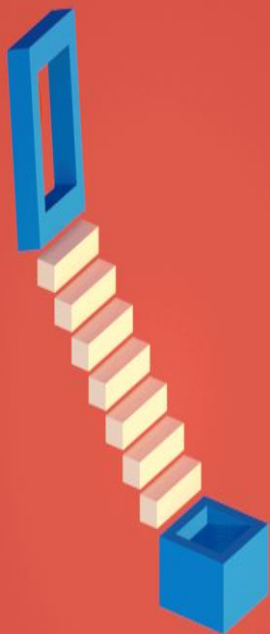
Κατηγορία I: συνηθισμένη φυσική δραστηριότητα

Κατηγορία II: μικρή ελάττωση της δραστηριότητας με εμφάνιση της στηθάγχης μετά από περπάτημα ή έντονη συγκίνηση

Κατηγορία III: σοβαρή ελάττωση της δραστηριότητας και ισχαιμικό άλγος μετά από περπάτημα σε επίπεδη επιφάνεια

Κατηγορία IV: ανικανότητα επιτέλεσης φυσικής δραστηριότητας, στηθάγχη ηρεμίας

Canadian Cardiovascular Society - CCS



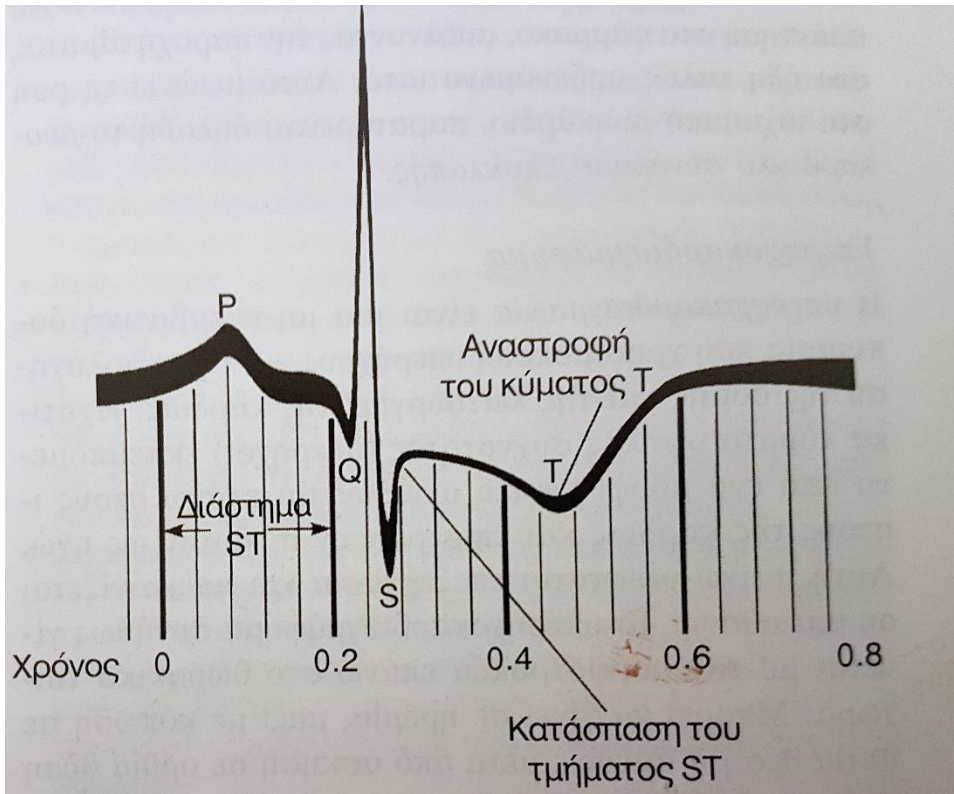
Η υποψία σταθερής στηθάγχης βασίζεται

- στο ιστορικό ενοχλήσεων και
- στις συνθήκες υπό τις οποίες συμβαίνει
- Δεν υπάρχει κάποια συγκεκριμένη εργαστηριακή εξέταση για τη διάγνωση
- Ηλεκτροκαρδιογράφημα
- Αιματολογικές εξετάσεις (αποκλεισμός εμφράγματος ή **διαταραχών θυρεοειδή ή αναιμία**)
- Ακτινογραφία θώρακος
- Triplex καρδιάς
- Δοκιμασίες κοπώσεως (κυλιόμενος τάπητας, stress echo, σπινθηρογράφημα μυοκαρδίου)
- Αξονική στεφανιογραφία
- Στεφανιαία αγγειογραφία
- Καρδιακός καθετηριασμός



ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

1. Ηλεκτροκαρδιογράφημα

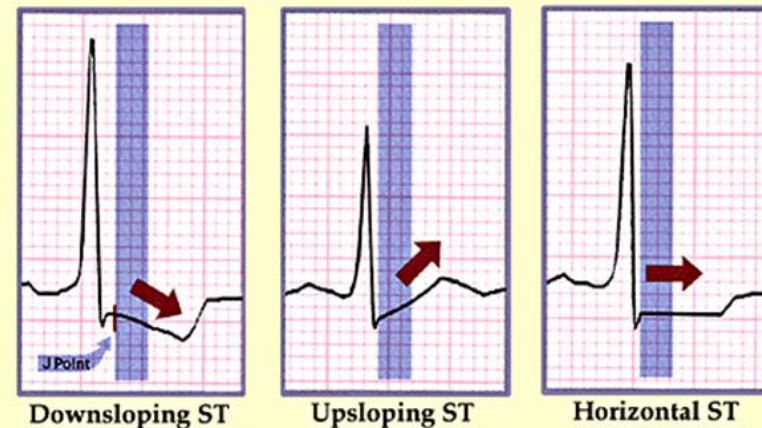
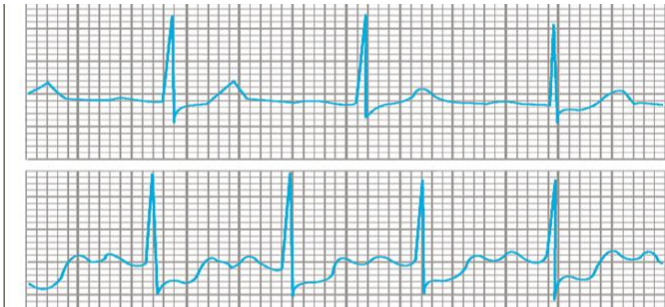


Ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις
κατά τη διάρκεια επεισοδίου στηθάγχης

Οι αλλοιώσεις
αποκαθίστανται όταν
υποχωρήσει η
ισχαιμία

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

2. Ηλεκτροκαρδιογράφημα κόπωσης (ή δοκιμασία κόπωσης)



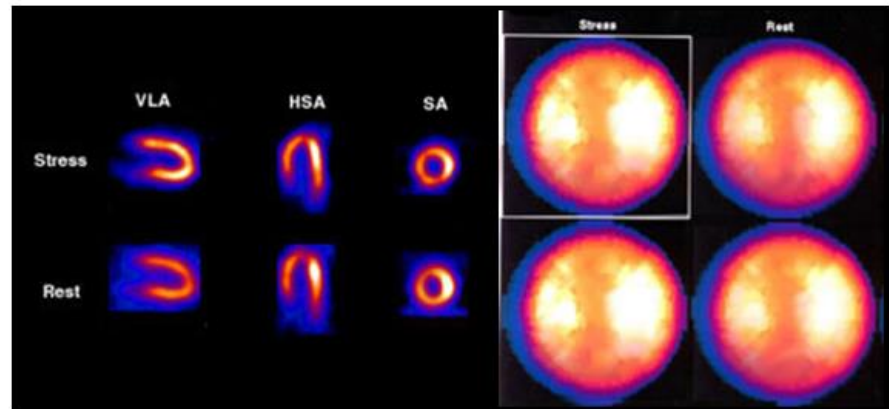
The J point occurs at the end of the QRS complex.
The ST segment begins at the J point and extends to a user defined interval.

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

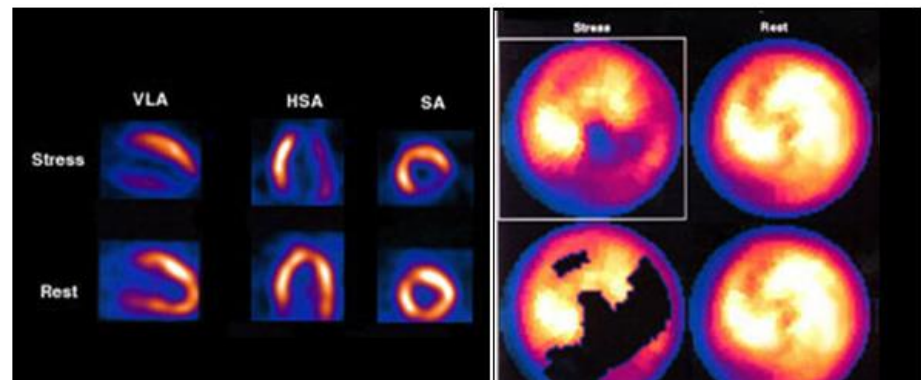
2. Ραδιοϊσοτοπικές Μελέτες (σπινθηρογράφημα

Τεστ με θάλιο

Φυσιολογικό

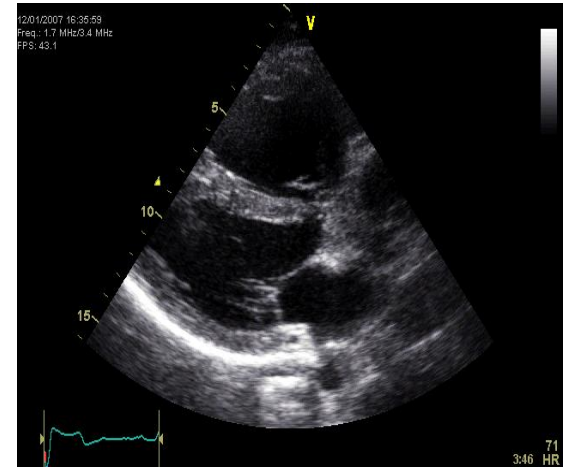


Ισχαιμία



ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

3. Υπερηχοκαρδιογράφημα

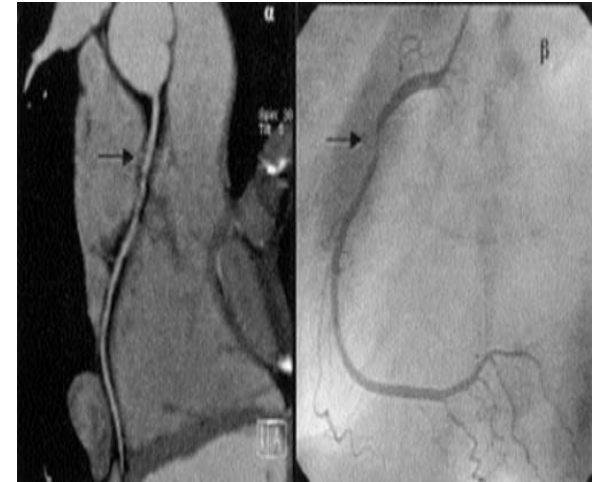


4. Στεφανιογραφία

- Στεφανιογραφία (θα αναλυθεί σε επόμενο μάθημα)

Αξονική στεφανιογραφία

- Χορήγηση σκιαγραφικού και αξονική τομογραφία
- Ικανοποιητική απεικόνιση σε ασθενείς χωρίς σοβαρή αθηρωμάτωση



Triplex καρδιάς-Ηχοκαρδιογραφία

Μη επεμβατική εξέταση που ελέγχει τις καρδιακές κοιλότητες και τις βαλβίδες της καρδιάς

- Το μέγεθος της καρδιάς (διεύρυνση κόλπων –κοιλιών)
- Το **κλάσμα εξώθησης, ΚΕ**
- Την έκταση της βλάβης του καρδιακού μυός
- Τις ανωμαλίες της καρδιακής δομής
- Την ανώμαλη ροή του αίματος (π.χ βαλβιδοπάθειες)
- Τη σοβαρότητα και το είδος των προβλημάτων στις βαλβίδες
- Κάτω κοίλη φλέβα & δεξιό κόλπο
- Συλλογή καρδιακού υγρού

Διαφάνεται ένα παλιό OEM : Υποκινησία τοιχώματος



ΚΛΑΣΜΑ ΕΞΩΘΗΣΗΣ ΑΡ. ΚΟΙΛΙΑΣ (ΚΕ)

ATTENTION!

Κλάσμα εξώθησης, ΚΕ : το ποσοστό του αίματος που βρίσκεται στην κοιλία, το οποίο εξωθείται από την καρδιά στη διάρκεια κάθε συστολής

Σε υγιή άτομα : κυμαίνεται από 55% έως 78%

Ανεπηρέαστη συστολική λειτουργία: ΚΕ >50%

ΚΕ <40% σοβαρή συστολική δυσλειτουργία



Δοκιμασία κοπώσεως σε κυλιόμενο τάπητα

- Αναίμακτη διαγνωστική μέθοδο για την ανίχνευση και παρακολούθηση της ισχαιμίας οφειλόμενης σε στεφανιαία νόσο
- Ελεγχόμενη σωματική άσκηση & συνεχής ΗΚΓ παρακολούθηση σε οθόνη κατά τη διάρκεια της εξέτασης και μετά το τέλος

Η σταδιακή δοκιμασία άσκησης (*graded exercise*) με το πρωτόκολο Bruce κατά την οποία ο εξεταζόμενος βαδίζει σε ένα μηχανικά κυλιόμενο τάπητα, όπου το φορτίο έργου αυξάνεται κατά βαθμίδες **(στάδια κόπωσης)**, μέχρι να επιτευχθεί η μέγιστη προβλεπόμενη καρδιακή συχνότητα

- Η μέγιστη προβλεπόμενη καρδιακή συχνότητα υπολογίζεται με την αφαίρεση της ηλικίας σε έτη από τον αριθμό 220
- Το 85% της προβλεπόμενης μέγιστης καρδιακής συχνότητας (υπομέγιστη δοκιμασία κοπώσεως ως προς την επιτευχθείσα καρδιακή συχνότητα)

Δοκιμασία κοπώσεως σε κυλιόμενο τάπητα

*Ιδανικός χρόνος ολοκλήρωσης: **12 min***

*Η εξέταση θεωρείται ικανοποιητική,
όταν ο εξεταζόμενος έχει συμπληρώσει **9 min** χωρίς παθολογικά
ευρήματα*

Η διαδικασία διακόπτεται όταν εμφανιστεί :

- ☐ Θωρακικός πόνος
- ☐ Δύσπνοια
- ☐ Αλλαγή στην αρτηριακή πίεση
- ☐ Ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις
- ☐ Έντονη κόπωση ή συμπτώματα, όπως πόνος στα κάτω άκρα

Δοκιμασία κοπώσεως σε κυλιόμενο τάπητα

Τα άτομα που θα υποβληθούν σε δοκιμασία κόπωσης θα πρέπει :

ΦΑΡΜΑΚΑ

- Να έχουν διακόψει τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής που επηρεάζουν το αποτέλεσμα της εξέτασης, (β-αναστολείς, ανταγωνιστές ασβεστίου, νιτρώδη)
- Να ενημερώσουν τον ιατρό σε περίπτωση που έχουν λάβει κάποιο δισκίο για στυτική δυσλειτουργία όπως Viagra, Cialis, ή Levitra τις τελευταίες 24-48 ώρες

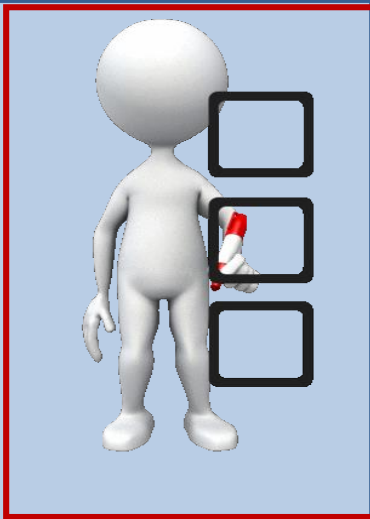
ΔΙΑΤΡΟΦΗ

- Να μην έχουν καταναλώσει φαγητό, ποτό, να μην έχουν καπνίσει για τουλάχιστον 2-4 ώρες πριν την εξέταση
- Να μην έχουν καταναλώσει καφεΐνη για 3 ώρες πριν την εξέταση, όπως λήψη καφέ, τσαγιού, σοκολάτας και αναλγητικών που περιέχουν καφεΐνη
- (όχι ποτό, φαγητό, καφέ, νικοτίνη)

ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ

- Να φορούν άνετα, χαλαρά ρούχα και παπούτσια με ελαστική σόλα (αθλητικά υποδήματα)

ΣΤΟΧΟΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ



Κύριοι στόχοι :

- Άμεση και κατάλληλη θεραπεία όταν εμφανίζεται στηθάγχη
- Πρόληψη στηθάγχης
- Μείωση του άγχους
- Επίγνωση της διαδικασίας της νόσου και κατανόηση της συνταγογραφούμενης φροντίδας
- Τήρηση αυτοφροντίδας
- Απουσία επιπλοκών



Αρχική αντιμετώπιση ασθενούς με σταθερή στηθάγχη

Στο τμήμα επειγόντων περιστατικών γίνεται εκτίμηση της αρχικής κατάστασης υγείας και των οργανικών αναγκών του ασθενούς με:

- **Λήψη ιστορικού** για συλλογή δεδομένων σχετικά με τις κοινωνικοδημογραφικές παραμέτρους, τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά, την παρούσα κατάσταση και την ύπαρξη χρόνιων νοσημάτων*
- **Φυσική εξέταση:** γενική εμφάνιση, ζωτικά σημεία, χροιά και θερμοκρασία του δέρματος, καρδιακοί τόνοι, καρδιακός ρυθμός, αναπνευστικό ψιθύρισμα*

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΥΘΥΝΕΣ-Ενδοноσοκομειακή Φροντίδα

- Τακτική λήψη ζωτικών σημείων
- Τοποθέτηση φλέβας & αιματολογικός έλεγχος (:τροπονίνη)
- Λήψη ΗΚΓ 12 απαγωγών
- Χορήγηση οξυγόνου O₂
- Θέση ασθενή με το κεφάλι του κρεβατιού **ανυψωμένο στις 45 μοίρες**
- Εξασφάλιση ήρεμου περιβάλλοντος & ιδιωτικότητας
- Παροχή δυνατότητας στον ασθενή για συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων για τη φροντίδα του (όπου είναι εφικτό)

Συνήθη φάρμακα:

- Χορήγηση νιτρογλυκερίνης
- Χορήγηση β-αποκλειστών από το στόμα σε ΑΠ>90 mmHg και καρδιακή συχνότητα >50 σφίξεις/λεπτό
- Η ασπιρίνη χορηγείται εντός 30 λεπτών για επαναιμάτωση της καρδιάς & μείωση της συγκόλλησης των αιμοπεταλίων

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΥΘΥΝΕΣ παρακολούθηση

- Λήψη αίματος-
Καρδιακά ένζυμα
- Ένταση πόνου
- Παλμική οξυμετρία
- ΗΚΓ
- Ζωτικά σημεία

Αναζήτηση βοήθειας

- Υπόταση
- Πόνος
- Αρρυθμίες
- Αναπνευστικός τύπος
(Ταχύπνοια/Δύσπνοια)
- Μειωμένη παραγωγή
ούρων
- Αλλαγή ψυχικής
κατάστασης



Ποιες παραμέτρους περιλαμβάνει η εκπαίδευση ασθενών?

1. Δραστηριότητες
2. Φάρμακα
3. Αλλαγές τρόπου ζωής
4. Αναγνώριση συμπτωμάτων & αναζήτηση βοήθειας
5. Διαχείριση της στηθάγχης & καταγραφή

Στόχοι της εκπαίδευσης :

- Μείωση της συχνότητας και της σοβαρότητας των στηθαγχικών επεισοδίων
- Καθυστέρηση της προόδου της υποκείμενης νόσου
- Αν είναι δυνατόν: πρόληψη επιπλοκών

Νοσηλευτική παρέμβαση

Διαχείριση στηθάγχης & Καταγραφή συμπτωμάτων

1.Κάθε πότε

2.Πόση διάρκεια

3.Ύστερα από ποια δραστηριότητα

4. Ποιος ο χαρακτήρας του πόνου

5.Πως φεύγει ο πόνος και σε πόση ώρα

6.Διαβάθμιση στηθάγχης

Νοσηλευτική παρέμβαση

Δραστηριότητες: Ποιες ? πότε ? Πώς?

1. Να γνωρίζουν **ποιες** δραστηριότητες προκαλούν ή επιδεινώνουν τη στηθάγχη
2. Να αναγνωρίζουν **πότε** η στηθάγχη χειροτερεύει ή είναι συχνότερη
3. Να ξέρουν **πότε** να σταματούν τη δραστηριότητα τους και να παίρνουν υπογλώσσια φάρμακα
4. Να γνωρίζουν τα φάρμακα που πρέπει να λαμβάνουν για την πρόληψη της στηθάγχης
5. Να γνωρίζουν τις ενδείξεις για επιδείνωση της στηθάγχης
6. Να έχουν επικοινωνία σε περίπτωση ανάγκης

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ-2

- Να έχουν πάντα μαζί τους υπογλώσσια φάρμακα νιτρογλυκερίνης
 - Να ξεκουραστούν & να πάρουν υπογλώσσιο
 - Να περιμένουν 3-5 λεπτά
 - Αν δεν περάσει η στηθάγχη να πάρουν 2ο υπογλώσσιο & κατόπιν το 3ο
- 
- *Αν δεν υποχωρήσει σε 3-5 λεπτά να επικοινωνήσουν με τον γιατρό ή να τηλεφωνήσουν στο «166»*
- Εκπαίδευση σχετικά με τα χορηγούμενα φάρμακα:
 - ✓ Δράση
 - ✓ Ανεπιθύμητες ενέργειες
 - ✓ Αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα
 - ✓ Προφυλακτική λήψη πριν από δραστηριότητες

ΑΛΑΓΗ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ

1. Διακοπή καπνίσματος
2. Αποφυγή κατάχρησης αλκοόλ
3. Δίαιτα χαμηλής περιεκτικότητας σε νάτριο, λίπος και χοληστερόλη
4. Ελάττωση σωματικού βάρους σε περιπτώσεις υπέρβαρων ή παχύσαρκων ασθενών
5. Ενθάρρυνση φυσικής δραστηριότητας και άσκησης
6. Αποφυγή δραστηριοτήτων που προκαλούν άγχος
7. Συμμετοχή σε προγράμματα καρδιακής αποκατάστασης για αντιμετώπιση παραγόντων κινδύνου και υιοθέτηση των απαραίτητων αλλαγών στον τρόπο ζωής
8. Ενθάρρυνση συζήτησης με ιατρό/νοσηλεύτη

PRACTICE HEALTHY LIVING HABITS



**Eat a
healthy diet**



**Maintain a
healthy weight**



**Be active
on most days**



**Don't smoke
or use tobacco**



**Limit
alcohol use**

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ-4

Πότε να επικοινωνήσει με το γιατρό ή/και το 166

Ο πόνος:

- *Δεν υποχωρήσει μετά τα πρώτα 15 λεπτά*
- *Δεν υποχωρήσει ύστερα από τις 3 δόσεις νιτρογλυκερίνης*
- *Εάν έχει επιδεινωθεί*
- *Έχει επιστρέψει, παρότι αρχικά είχε υποχωρήσει με τη χρήση νιτρογλυκερίνης*

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις (Συνοπτικά)

- **Θεραπεία στηθάγχης.** Οδηγίες στον ασθενή να σταματήσει όλες τις δραστηριότητες και να κάθεται ή να ξεκουράζεται στο κρεβάτι σε θέση semi-Fowler όταν εμφανίσει στηθάγχη και να χορηγεί νιτρογλυκερίνη υπογλώσσια.
- **Πρόληψη/διαχείριση του πόνου.** Προσδιορισμός του επιπέδου δραστηριότητας που προκαλεί τον πόνο του ασθενούς και σχεδιασμός δραστηριοτήτων του ασθενούς.
- **Μείωση της ζήτησης οξυγόνου.** Εξισορρόπηση της δραστηριότητας / ανάπαυσης
Μείωση του άγχους. Η διερεύνηση των επιπτώσεων που έχει η διάγνωση για τον ασθενή και η παροχή πληροφοριών σχετικά με την ασθένεια, τη θεραπεία της και τις μεθόδους πρόληψης της εξέλιξής της είναι σημαντικές νοσηλευτικές παρεμβάσεις.
- **Αλλαγή τρόπου ζωής**
- **Γνώση της φαρμακευτικής αγωγής**
- **Επικοινωνία με ιατρό ή 166**
- **Επανεκτίμηση της νόσου (πχ εξωτερικά ιατρεία)**
- **Αυτοφροντίδα**

[illegible]

- Εκλύεται ως αποτέλεσμα πλημμελούς αιμάτωσης του μυοκαρδίου

❖ Αύξηση της συχνότητας & διάρκειας συμπτωμάτων

- ΑΤΟΜΑ ΜΕ **ΑΣΤΑΘΗ ΣΤΗΘΑΓΧΗ** ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

- *ΓΙΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΕΝΖΥΜΩΝ*

Ασταθής Στηθάγχη

Εκδηλώνεται ως :

- ☐ στηθάγχη ηρεμίας *> 20 min* ή
- ☐ έντονη στηθαγχική συνδρομή προσφάτου ενάρξεως (*εντός δύο μηνών*) ή
- ☐ επιδεινούμενη στηθάγχη (ως προς την ένταση, διάρκεια συχνότητα)



Ασταθής Στηθάγχη

1. Επιδείνωση σταθερής στηθάγχης (συχνότερα επεισόδια, που εκλύονται σε μικρότερη προσπάθεια)
2. Πρωτοεμφανιζόμενη (διάρκεια < 4 εβδομάδες) στηθάγχη με συμπτώματα, που εκλύονται εύκολα
3. Στηθάγχη ηρεμίας (διάρκεια > 20 λεπτά)
4. Στηθάγχη, που εκδηλώνεται τις 2 πρώτες εβδομάδες μετά από οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου.



Σας
Ευχαριστώ.