

Ο ρόλος του Τεχνολόγου Ακτινολόγου στην Στεφανιογραφία

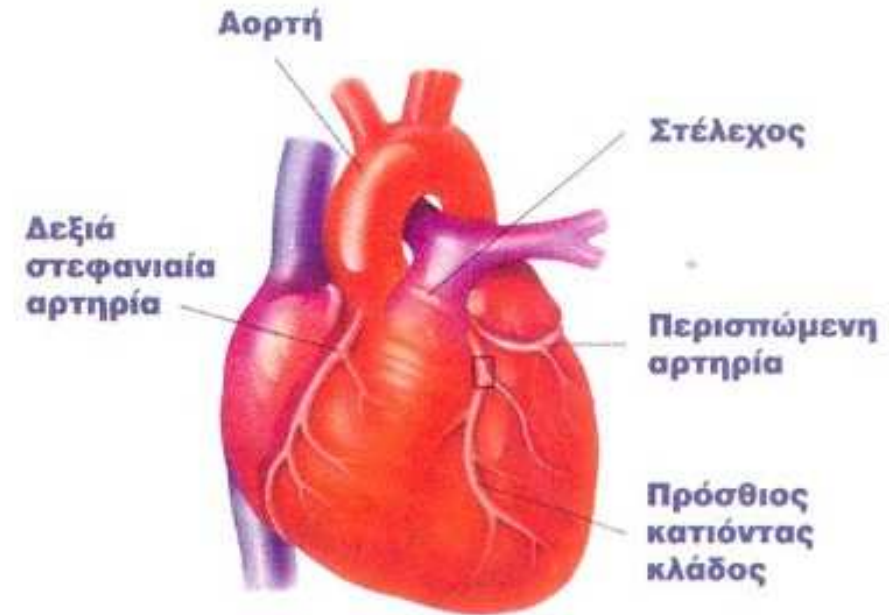


ΚΑΡΓΙΑΜΠΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ

Γ.Ν.Α. ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ

Εισαγωγή



Ανατομικά στοιχεία

- η καρδιά τρέφεται και οξυγονώνεται με τις στεφανιαίες αρτηρίες
- Η αριστερή στεφανιαία έχει ένα βραχύ αρχικό τμήμα (το **στέλεχος**) και κατόπιν χωρίζεται σε δύο κλάδους: Τον **πρόσθιο κατιόντα** και τον **περισπώμενο**.

Στεφανιογραφία



- σκιαγραφούνται οι στεφανιαίες αρτηρίες.
- απεικονίζονται διάφορες παθολογικές καταστάσεις (αθηροσκλήρυνση, θρόμβωση, συγγενείς ανωμαλίες και σπασμός)
- γίνεται εκτίμηση της σοβαρότητας αυτών.
- αποτελεί τμήμα του καρδιακού καθετηριασμού

Διενέργεια Στεφανιογραφίας



- Παρακέντηση της μηριαίας αρτηρίας στη βουβωνική χώρα, ή της βραχίονας αρτηρίας στην πρόσθια επιφάνεια της κατ' αγκώνα άρθρωσης. Από το σημείο της παρακέντησης εισάγονται ειδικοί καθετήρες που προωθούνται διαμέσου των αρτηριών (μηριαίας, λαγόνιας, αορτής ή βραχίονας, υποκλείδιας, αορτής) στην αριστερή κοιλία ή την ανιούσα αορτή.
- Ειδικός καθετήρας εισάγεται στα στόμια των στεφανιαίων αρτηριών που βρίσκονται στην αρχή της ανιούσας αορτής, και γίνεται έγχυση σκιαγραφικού υλικού σε αυτές διαδοχικά, πάντα υπό ακτινοσκοπικό έλεγχο.

Χρησιμότητα



- Παρατηρείται η μορφολογία και η ανατομία των στεφανιαίων αρτηριών, διαπιστώνονται τυχόν στενώσεις τους (η σοβαρότητα τους και η τοπογραφική θέση τους) και τυχόν παράπλευρη κυκλοφορία.
- Ελέγχεται επίσης η βατότητα προηγούμενων στενώσεων που υποβλήθηκαν σε διόρθωση (αορτοστεφανιαίας παράκαμψη ή αγγειοπλαστικής).

Βασικές Ενδείξεις

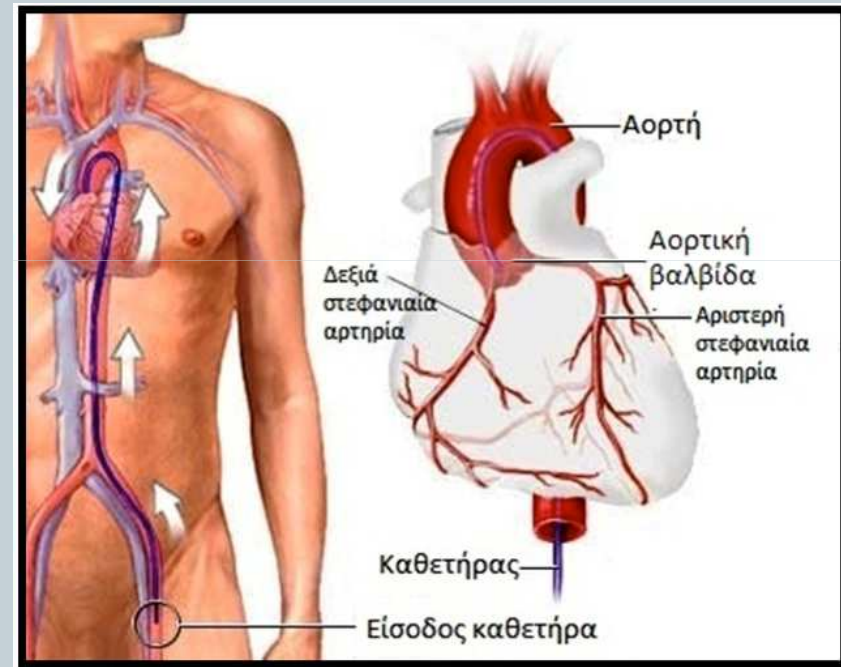


- σε ασθενείς που έχουν σίγουρα κάποιο πρόβλημα στα στεφανιαία αγγεία και
- κυρίως σε άτομα που έχουν περάσει έμφραγμα ή στηθάγχη με παθολογικό τεστ κόπωσης

Μέθοδος

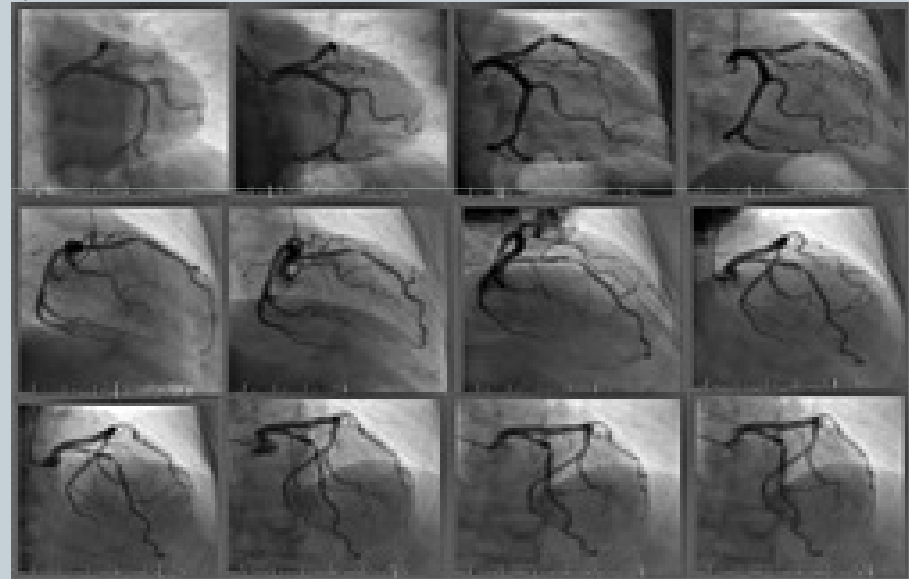


- αρχή τού χορηγείται τοπικό αναισθητικό στο σημείο από το οποίο θα μπει ο καθετήρας.
- Ο γιατρός εισάγει στη συνέχεια έναν πολύ λεπτό πλαστικό σωλήνα, τον καθετήρα, μέσα σε μία αρτηρία του ποδιού και τον προωθεί πολύ προσεκτικά, μέχρις ότου το άλλο άκρο του φτάσει στην καρδιά



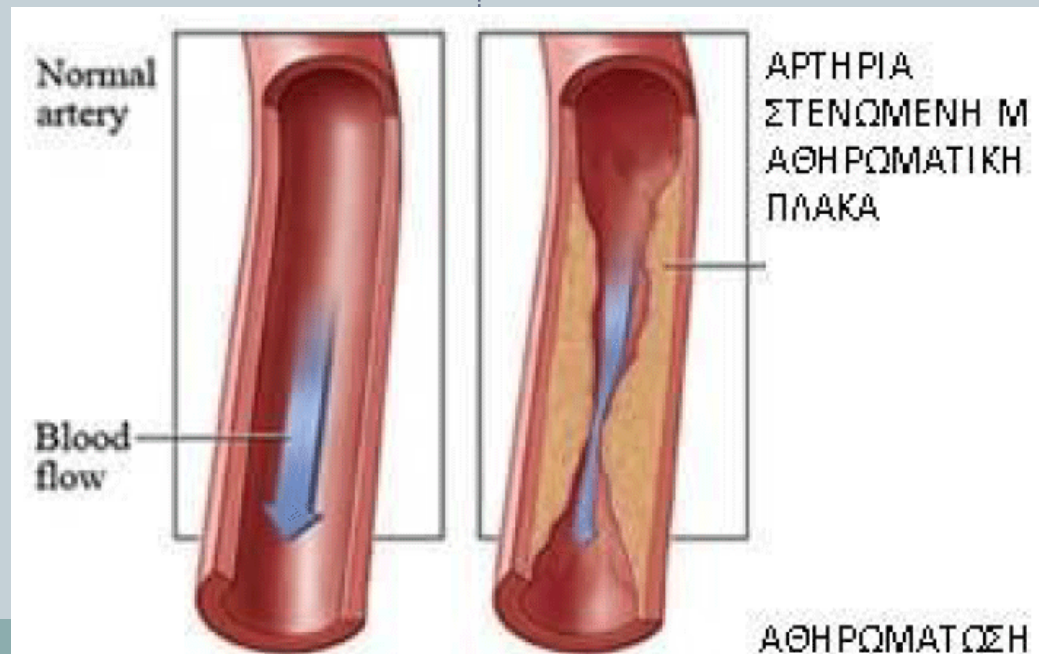
Μέθοδος

- ο γιατρός διοχετεύει στο σωλήνα ένα ειδικό υγρό που κυκλοφορεί αμέσως στις στεφανιαίες.
- Ταυτόχρονα, ένα μηχάνημα κάνει συνεχείς λήψεις σε φιλμ και “φωτογραφίζει” καρέ-καρέ με αλληπάλληλες ακτινογραφίες τη ροή αυτού του υγρού στις αρτηρίες.
- Έτσι απεικονίζεται η ροή του αίματος και εντοπίζονται τα σημεία κυκλοφορικής συμφόρησης



Αγγειοπλαστική

- Αν μετά την στεφανιογραφία διαπιστωθούν βλάβες σε μία ή περισσότερες στεφανιαίες αρτηρίες, που προκαλούν στένωση μεγαλύτερη από 70 % της διαμέτρου του αυλού, τότε είναι δυνατόν να αντιμετωπιστεί ο ασθενής με αγγειοπλαστική



Αγγειοπλαστική

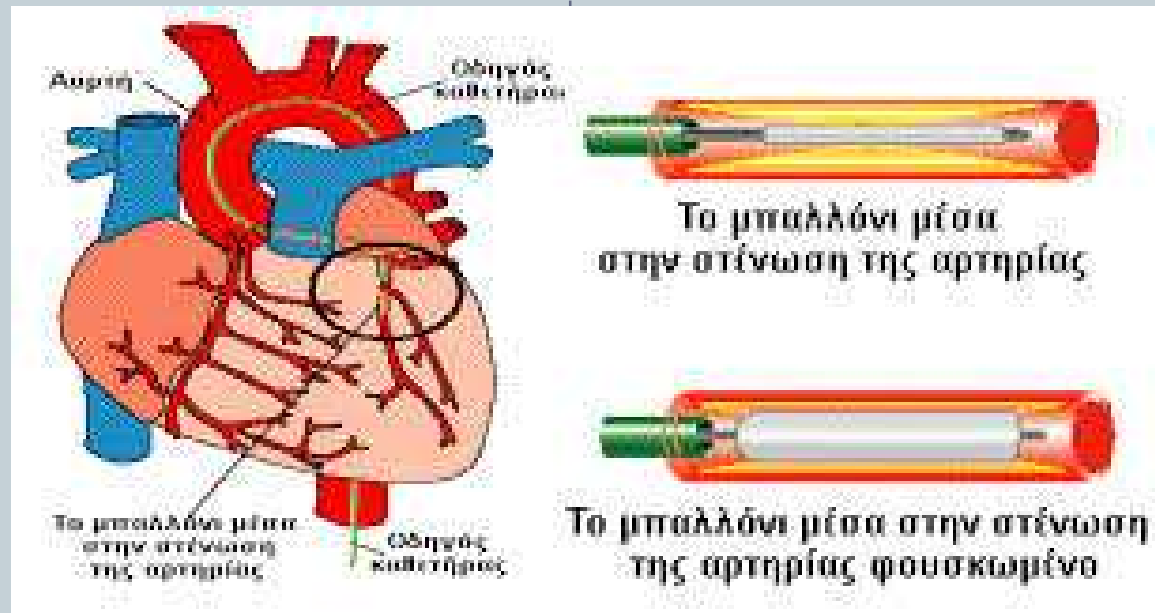


- Το «μπαλονάκι» ή η «αγγειοπλαστική με μπαλόνι» είναι εκείνη η μέθοδος που χρησιμοποιούμε προκειμένου να αντιμετωπίσουμε μια στένωση στις αρτηρίες της καρδιάς. Η επέμβαση μπορεί να γίνει είτε αμέσως μετά την στεφανιογραφία ή και αργότερα
- Στην ουσία χρησιμοποιούμε έναν ειδικό λεπτό καθετήρα ο οποίος στην άκρη του έχει ενσωματωμένο ένα μικρό μπαλόνι και το οποίο μπορούμε να το φουσκώσουμε στο σημείο της στένωσης, με την βοήθεια της ειδικής κάμερας του αιμοδυναμικού εργαστηρίου.

Αγγειοπλαστική



- Το μπαλόνι καθώς φουσκώνει απωθεί και συμπιέζει την αθηρωματική πλάκα που προκαλεί την στένωση στο τοίχωμα της αρτηρίας, ενώ κάποια μικρά τμήματα απομακρύνονται με την κυκλοφορία

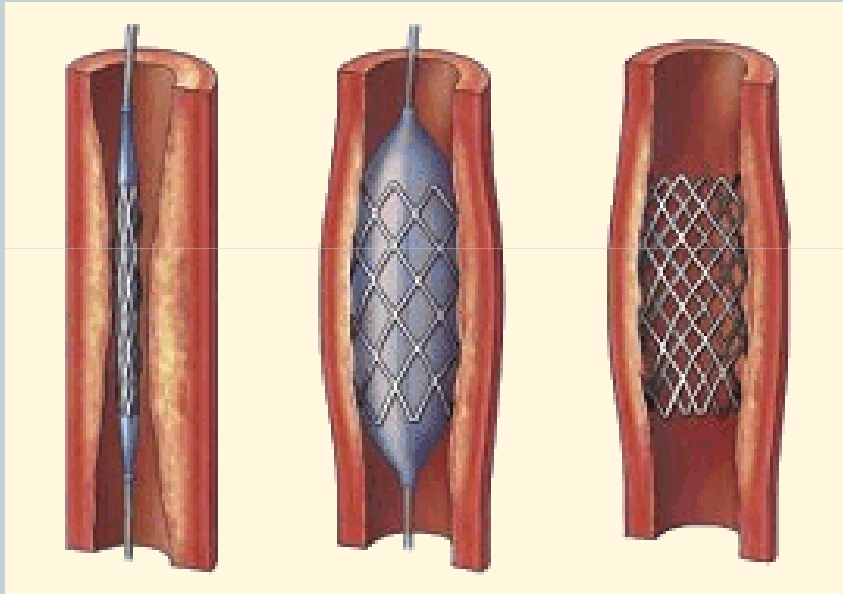


STENT



- Στη συνέχεια χρησιμοποιούμε έναν άλλο ειδικό καθετήρα ο οποίος έχει στο τελικό του τμήμα μια μεταλλική πρόθεση ή αλλιώς **το γνωστό stent**, που το προωθούμε πάλι στο σημείο της στένωσης.
- Φουσκώνοντας ένα μικρό μπαλόνι στο εσωτερικό του stent, το διαστέλουμε με δύναμη στο σημείο που θέλουμε
- «κολλάει» ανοιγμένο στα τοιχώματα της αρτηρίας και εξασφαλίζει την ομαλή ροή του αίματος

STENT



- Το stent πλέον το χρησιμοποιούμε σχεδόν σε κάθε περίπτωση αγγειοπλαστικής, καθώς στην αγγειοπλαστική μόνο με μπαλόνι η πιθανότητα να «ξαναστενέψει» η αρτηρία φτάνει το 20%
- ενώ με την χρησιμοποίηση των stent νέας γενιάς τα ποσοστά επαναστένωσης είναι μόλις 5%.

ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΥ-ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΥ



- Άρτιος χειρισμός του συστήματος που χρησιμοποιείται στο Αιμοδυναμικό Εργαστήριο καθώς και εξασφάλιση της ορθής λειτουργίας του .
- Χειρισμός και σύνδεση του συστήματος έγχυσης του σκιαγραφικού υγρού (εγχυτής).
- Παρακολούθηση καθ ' όλη την διάρκεια της διαδικασίας των αιμοδυναμικών παραμέτρων και του καρδιογραφήματος
- Επεξεργασία των εικόνων που λαμβάνονται κατά την εξέταση καθώς και εγγραφή αυτών σε CD για τον ασθενή και για το αρχείο του νοσοκομείου .
- Καταγραφή και έλεγχος των δόσεων ακτινοβολίας σε άμεση συνεργασία με τον υπεύθυνο Ακτινοφύσικο του Τμήματος

ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΥ-ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΥ



- Μέριμνα για την σωστή και απρόσκοπτη λειτουργία και συντήρηση του τεχνολογικού εξοπλισμού σε συνεργασία με την αρμόδια εταιρία κατασκευής-εγκατάστασης , όπως και αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων που ανακύπτουν .
- Έλεγχος για τυχόν φθορές στα μέσα ακτινοπροστασίας (μολύβδινες ποδιές , ακτινοπροστατευτικά γυαλιά , κολάρα θυρεοειδούς κ.λ.π.)
- Τήρηση χειρόγραφου αρχείου
- Μέριμνα για την παραγγελία , τον εφοδιασμό και την διαφύλαξη σε επαρκή ποσότητα και ποιότητα υγειονομικών υλικών , σκιαγραφικών σκευασμάτων καθώς και διακίνηση αυτών .

Συμπέρασμα



- Ο Τ.Α. σημαντικό κρίκο στην αλυσίδα τόσο της διάγνωσης όσο και της θεραπείας παθήσεων και νόσων σε άμεση και στενή συνεργασία με τους ιατρούς .
- Ο χώρος της Επεμβατικής Ακτινολογίας αναδεικνύει τον Τ.Α. σε έναν διαρκώς μεταβαλλόμενο και εξελισσόμενο ρόλο ανοίγοντας έτσι νέους δρόμους στον τομέα της εξειδίκευσης κάνοντας επιτακτική την ανάγκη για σκεπτόμενους επαγγελματίες με ικανότητα στην λήψη αποφάσεων



**ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ**