

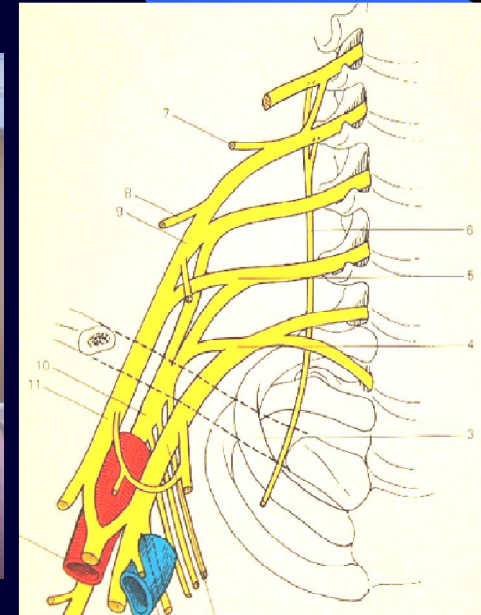
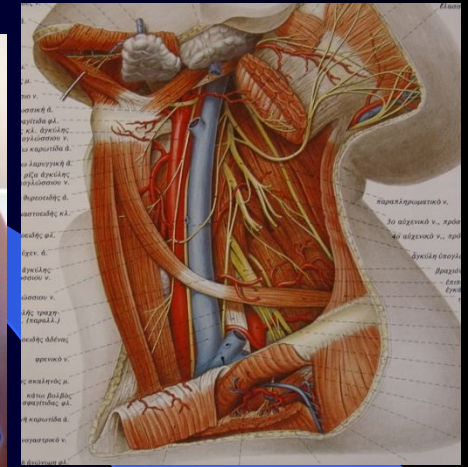
**Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Ορθοπαιδική Κλινική**

**Κακώσεις στον ώμο-
βραχιόνιο-αγκώνα**

**Σωκράτης Ε. Βαρυτιμίδης
Καθηγητής**

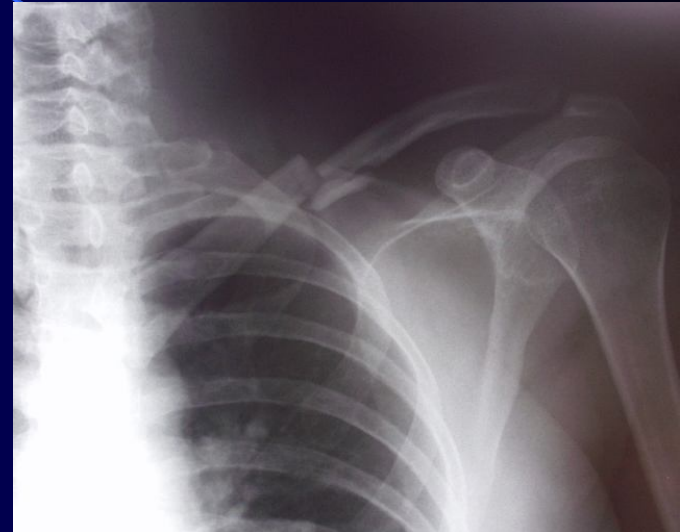
Κατάγματα κλείδας

- ❖ **Συμπτώματα:** πόνος με τις κινήσεις του ώμου, οίδημα και παραμόρφωση στην περιοχή του κατάγματος.
- ❖ Η κλινική εξέταση πρέπει να περιλαμβάνει **έλεγχο του βραχιονίου πλέγματος** και της κυκλοφορίας.

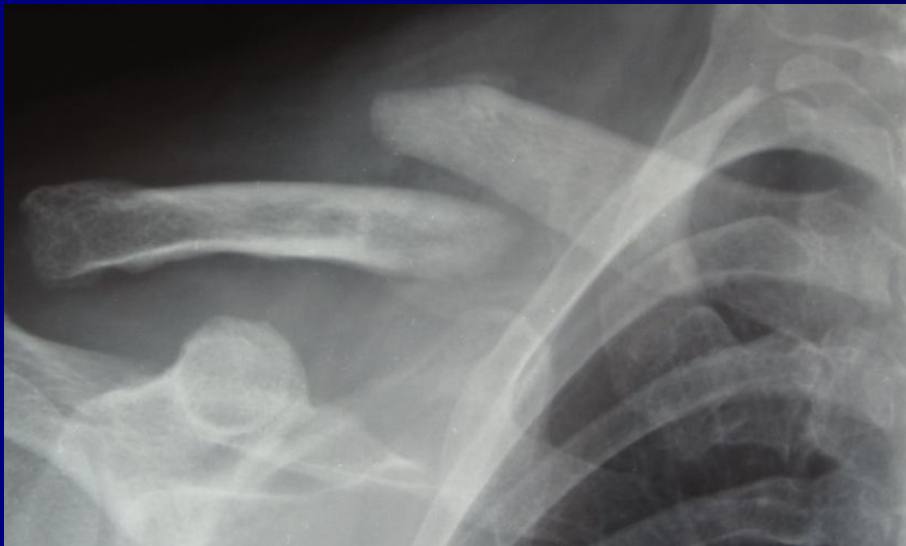
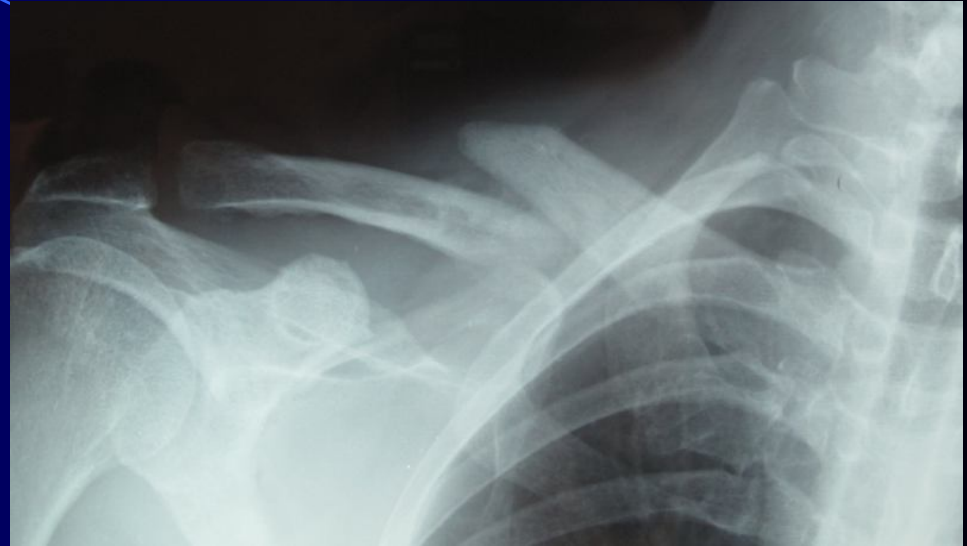


Κατάγματα κλείδας

- ❖ Η ανατομική ανάταξη και συγκράτηση δεν είναι απαραίτητη.
- ❖ Η πώρωση επέρχεται σχεδόν πάντα χωρίς συγκράτηση.
- ❖ Η μικρή εφίπλευση δεν εμποδίζει την πώρωση.
- ❖ Το αισθητικό πρόβλημα υποχωρεί με την πάροδο του χρόνου.



Κάταγμα κλείδας

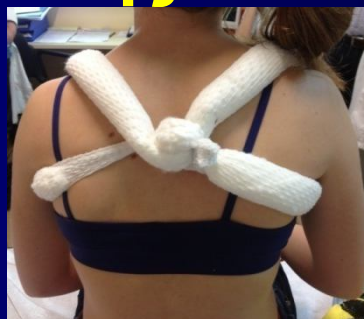
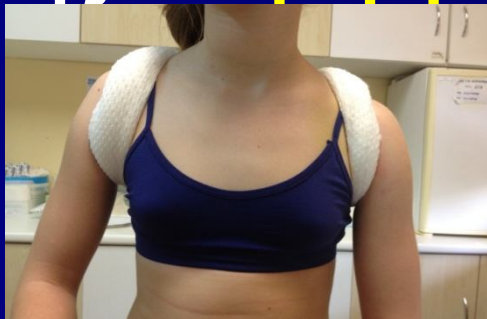


Κατάγματα κλείδας

Συντηρητική αντιμετώπιση:

Οκτοειδής επίδεση ή απλή ανάρτηση εμπρός στο θώρακα.

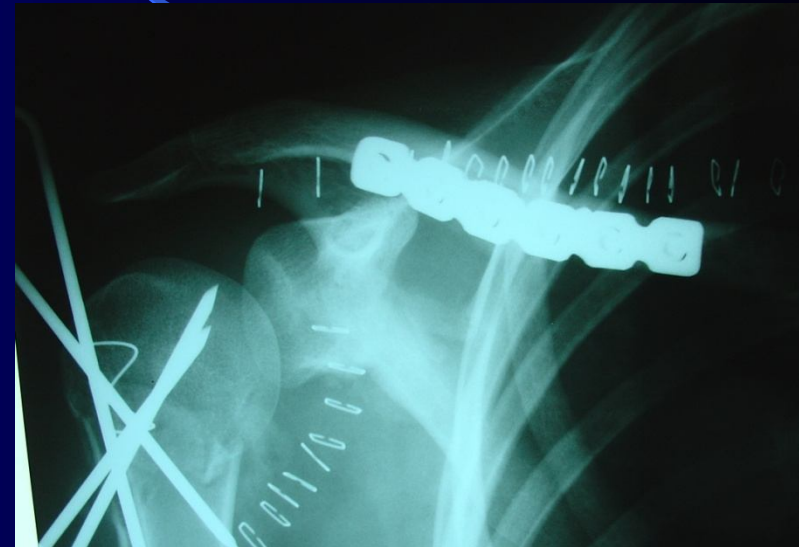
Η χειρουργική θεραπεία έχει διπλάσιο ποσοστό ψευδάρθρωσης και επιπλέον υπάρχει και ο κίνδυνος της λοίμωξης και της δύσμορφης ουλής.



Κατάγματα κλείδας

Ενδείξεις Χειρουργικής Αντιμετώπισης

- ❖ Κατάγματα του περιφερικού άκρου της κλείδας με **ρήξη των κορακοκλειδικών συνδέσμων**.
- ❖ Κάκωση των υποκλειδίων αγγείων και νεύρων.
- ❖ Διάσταση των καταγματικών άκρων λόγω παρεμβολής μαλακών μορίων.
- ❖ Πολυκαταγματίας ασθενής
- ❖ Ψευδάρθρωση.



Κατάγματα κλείδας

Μέθοδοι χειρουργικής αντιμετώπισης

- ❖ Ανοικτή ανάταξη και εσωτερική οστεοσύνθεση με πλάκα και βίδες.



- ❖ Ενδομυελική ήλωση (με ήλο ή βελόνη Steinmann)



- ❖ Εξωτερική οστεοσύνθεση

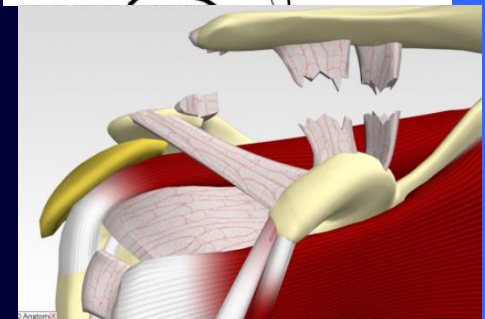
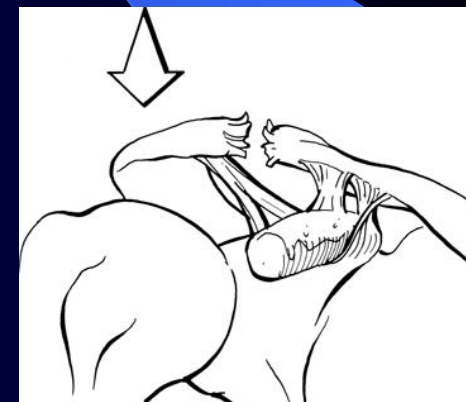
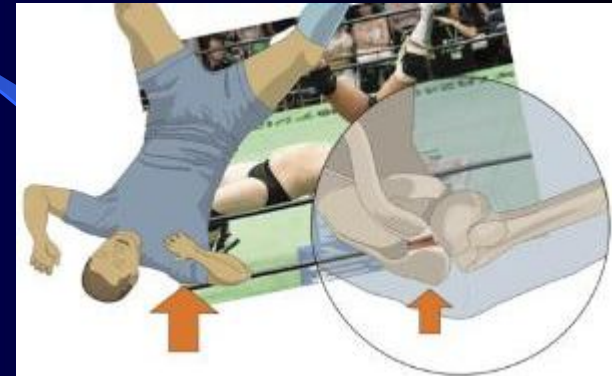
Κακώσεις ακρωμιοκλειδικής

Υπεξάρθρημα και Εξάρθρημα

- ❖ **Μηχανισμός:** Πτώση πάνω στον ώμο, κατά την οποία ασκείται πίεση στο ακρώμιο με φορά προς τα κάτω.

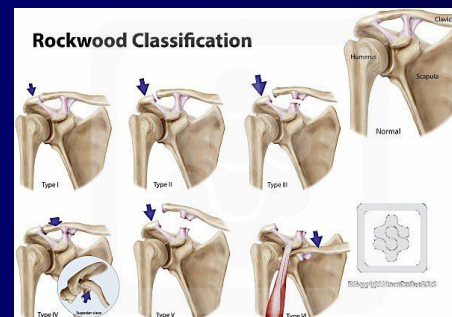
Στο **υπεξάρθρημα** προκαλείται ρήξη μόνο των ακρωμιοκλειδικών συνδέσμων.

Στο **εξάρθρημα** προκαλείται ρήξη και των κορακοκλειδικών συνδέσμων.



Κακώσεις ακρωμιοκλειδικής Υπεξάρθρημα και εξάρθρημα

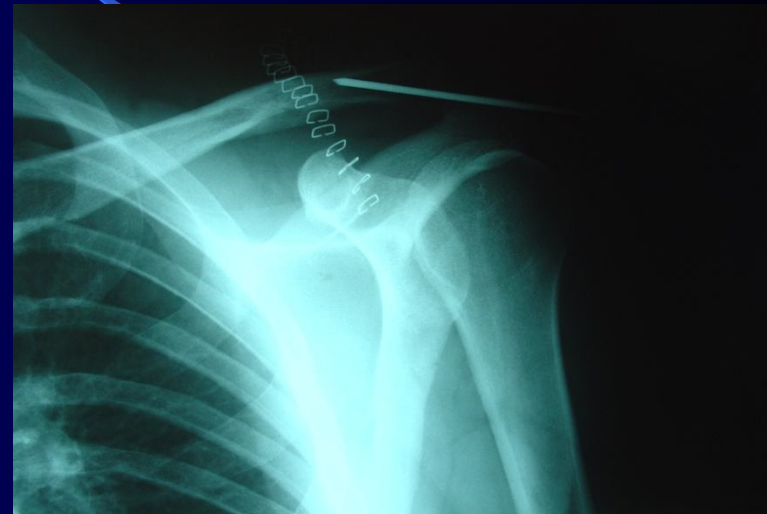
- ❖ **Κλινική εικόνα:** Το περιφερικό άκρο της κλείδας προβάλλει ελάχιστα προς τα άνω στην περίπτωση του υπεξαρθήματος, ενώ προβάλλει χαρακτηριστικά προς τα άνω στο εξάρθρημα, και **ο ώμος πέφτει προς τα κάτω.**
- ❖ **Ταξινόμηση:** Κατά τον Rockwood διακρίνονται **έξι κατηγορίες (I-VI)** με αυξανόμενη βαρύτητα.



Κακώσεις ακρωμιοκλειδικής Υπεξάρθρημα και εξάρθρημα

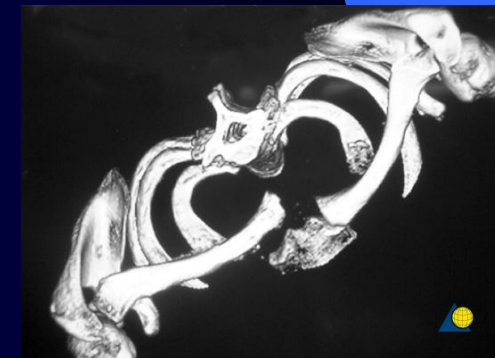
Θεραπεία: Στο **υπεξάρθρημα** γίνεται ανάρτηση του μέλους, εφαρμογή πίεσης στην κλείδα με στρώμα από βαμβάκι και ταινίες από λευκοπλάστη για 3-4 εβδομάδες.

Στο **εξάρθρημα** κατά κανόνα χρειάζεται χειρουργική επέμβαση.



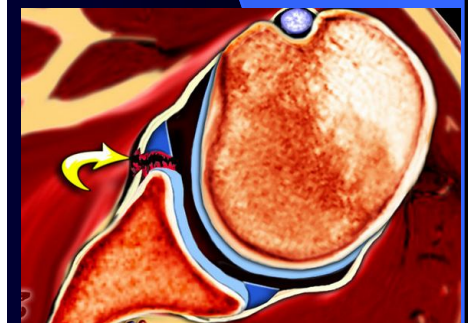
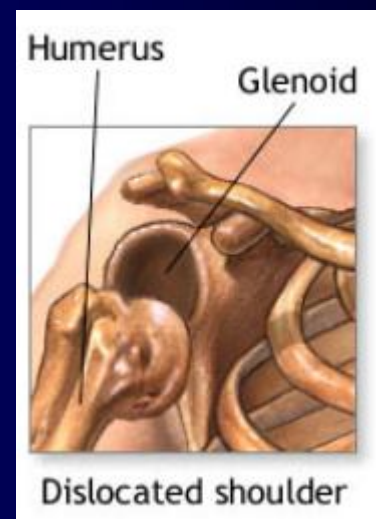
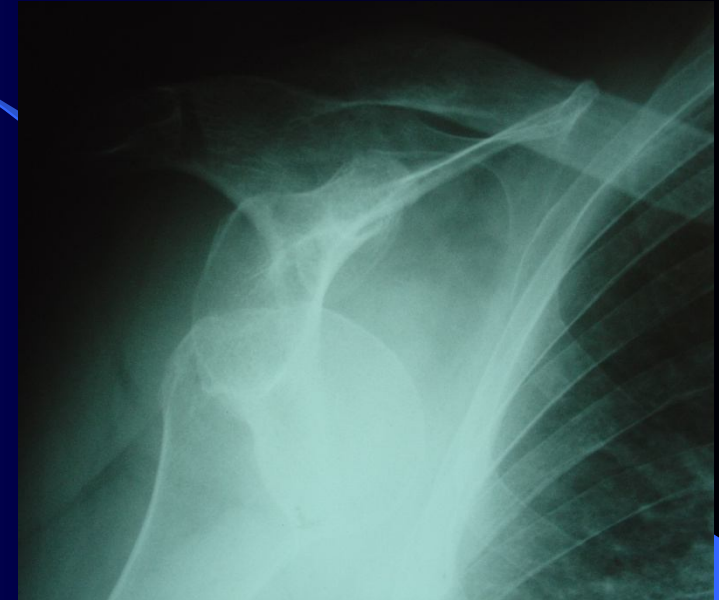
Εξάρθρωμα της στερνοκλειδικής άρθρωσης

- ❖ Σπάνιο εξάρθρωμα.
- ❖ **Πρόσθιο** και **οπίσθιο**.
- ❖ Το πρόσθιο σπάνια δημιουργεί λειτουργικά προβλήματα.
- ❖ Το **οπίσθιο** είναι επικίνδυνο λόγω της πίεσης από την κλείδα πάνω στα μεγάλα αγγεία και την τραχεία.



Εξάρθρωμα του ώμου

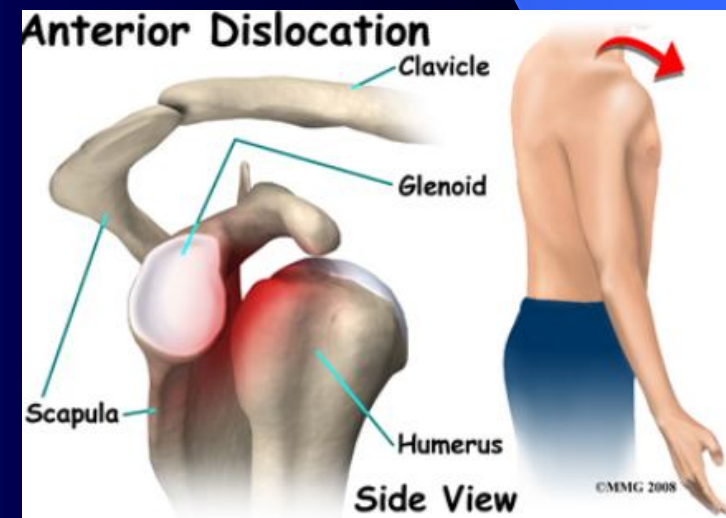
- ❖ Η άρθρωση του ώμου έχει **ασταθή κατασκευή**
- ❖ Το 50% των εξαρθρημάτων συμβαίνουν στην άρθρωση αυτή.
- ❖ Το πρόσθιο εξάρθρωμα του ώμου είναι πιο συχνό (**95-98%**) από το οπίσθιο (**2-3%**).
- ❖ Συμβαίνει επίσης αμφοτερόπλευρο εξάρθρωμα, (**bilateral**) κάθετο εξάρθρωμα (**luxatio erecta**) καθώς και άνω εξάρθρωμα (**superior**)



Εξάρθρωμα του ώμου

Άλλες διαιρέσεις

- ❖ Τραυματικά, ατραυματικά, από υπέρχρηση.
- ❖ Πρόσθια, οπίσθια, πολλαπλών κατευθύνσεων.
- ❖ Εκούσια, ακούσια.
- ❖ Πλήρες εξάρθρωμα, υπεξάρθρωμα.



Πρόσθιο εξάρθρημα του ώμου

Μηχανισμός: Πτώση και στήριξη στο τεντωμένο άνω άκρο που βρίσκεται σε απαγωγή και έξω στροφή.

Κλινική εικόνα: Υποστήριξη του πάσχοντος μέλους.

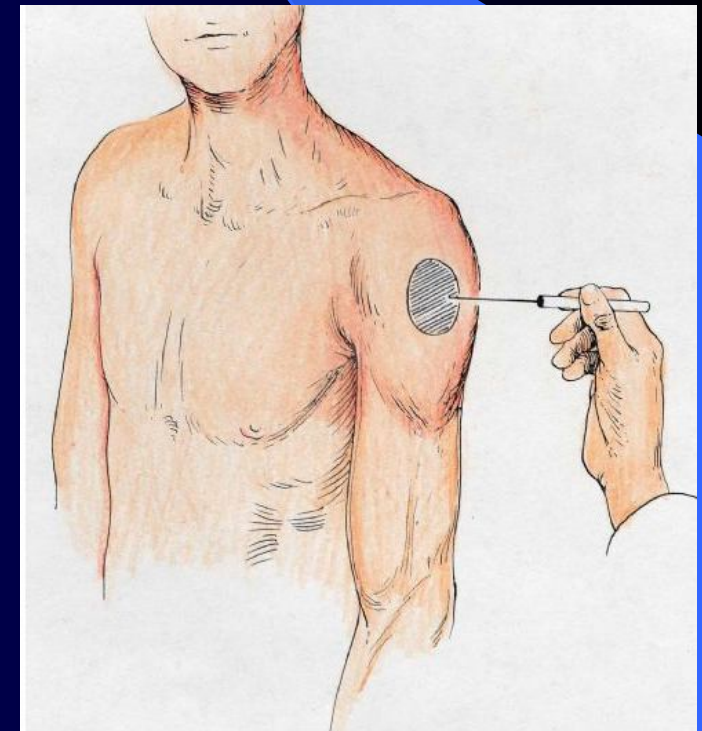
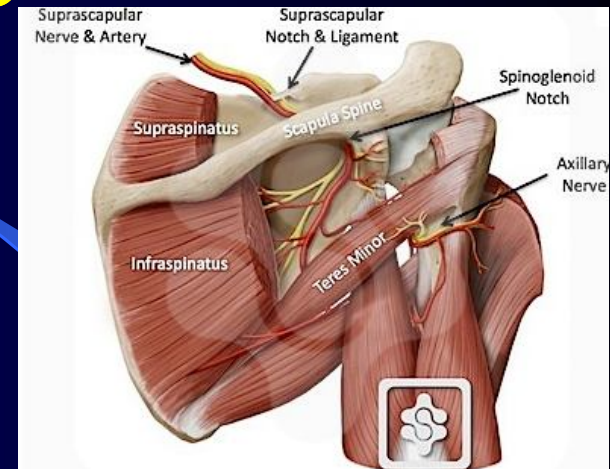
Δυσχέρεια στην κίνηση του ώμου. Εξαφάνιση της στρογγυλότητας του ώμου. Το βραχιόνιο βρίσκεται σε **απαγωγή**.



Εξάρθρωμα του ώμου

Κλινική εικόνα:

- ❖ Πιθανή πάρεση του **μασχαλιαίου νεύρου**.
- ❖ Υπαισθησία στην έξω επιφάνεια του δελτοειδούς μυός και αδυναμία ενεργητικής απαγωγής του βραχίονα μετά την ανάταξη.
- ❖ **Ακτινολογικός έλεγχος:** Είναι απαραίτητος για τον αποκλεισμό παρουσίας κατάγματος.



Εξάρθρωμα του ώμου

Αντιμετώπιση

- ❖ **Ανάταξη** του εξαρθρώματος. Ακινητοποίηση του μέλους στο θώρακα για 4 εβδομάδες.
- ❖ Εύκολη ανάταξη με **χορήγηση αναισθησίας** αλλά πολλές φορές και χωρίς αυτή.
- ❖ Αν η πρώτη προσπάθεια χωρίς αναισθησία αποτύχει, η επόμενη πρέπει να γίνεται υπό αναισθησία.



Εξάρθρωμα του ώμου

Μέθοδοι ανάταξης

- ❖ Μέθοδος του Ιπποκράτη.
- ❖ Παραλλαγή της μεθόδου του Ιπποκράτη.
- ❖ Μέθοδος του Kocher.
- ❖ Μέθοδος του Stimson.
- ❖ Μέθοδος του Milch.



Εξάρθρημα του ώμου Ακινητοποίηση

- ❖ Παιδιά: 5-6 εβδομάδες.
- ❖ Ενήλικες: 4 εβδομάδες.
- ❖ Ηλικιωμένοι: 3 εβδομάδες.

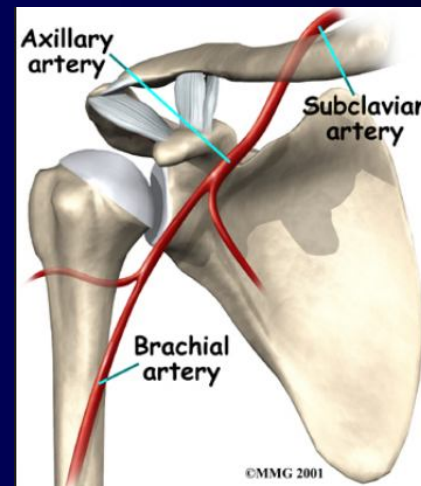
- ❖ Η **ακινητοποίηση** βοηθά στην **επούλωση** του υποπλατίου, του αρθρικού θυλάκου και των συνδέσμων της άρθρωσης.



Εξάρθρωμα του ώμου

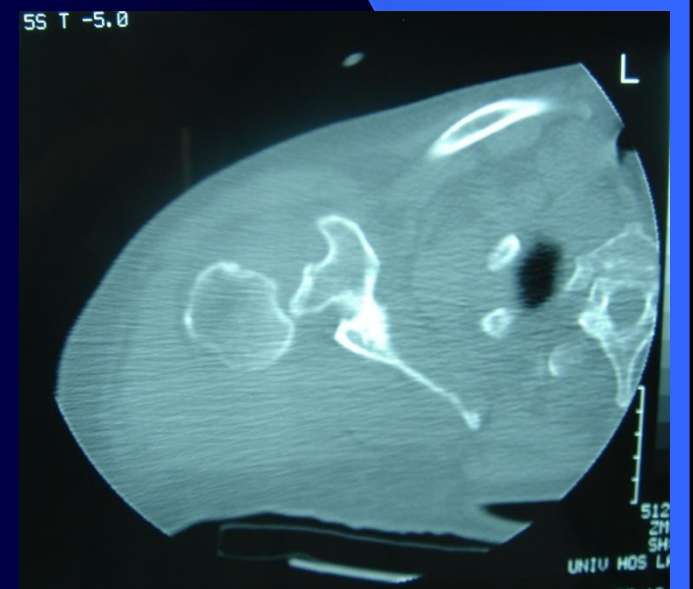
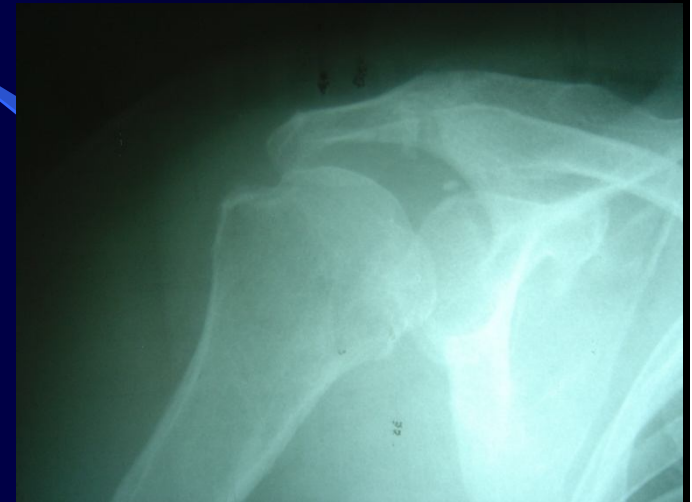
Επιπλοκές

- ❖ **Παράλυση του μασχαιαίου νεύρου** (5 έως 15%). Πρόκειται για νευροαπραξία που υποχωρεί κατά τη διάρκεια της ακινητοποίησης.
- ❖ **Κάκωση των μασχαιαίων αγγείων** (ιδιαίτερα σε ανάταξη παραμελημένου εξάρθρωματος)
- ❖ **Ρήξη του μυοτενόντιου πετάλου** (30%).



Οπίσθιο εξάρθρωμα του ώμου

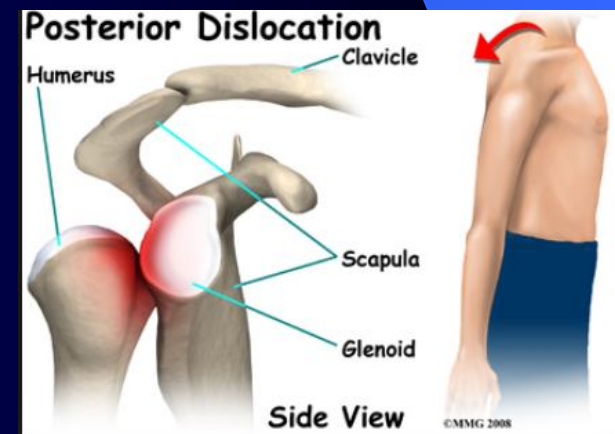
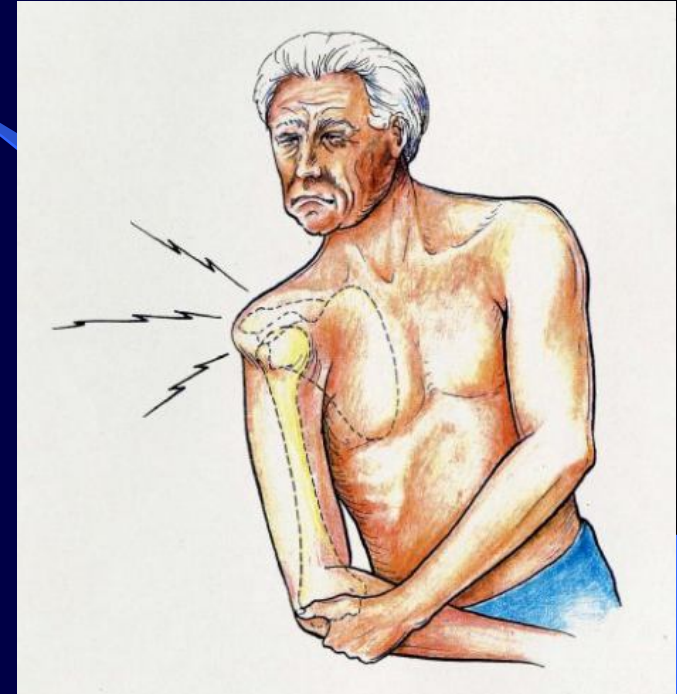
- ❖ Αποτελεί το 2-4% του συνόλου των εξάρθημάτων.
- ❖ **Μηχανισμός: βίαιη προσαγωγή και εσωτερική στροφή** του άκρου ή απ'ευθείας **πλήξη ή πτώση** στην πρόσθια επιφάνεια του ώμου. Μπορεί επίσης να συμβεί κατά τη διάρκεια **επιληπτικών σπασμών** ή **θεραπεία με ηλεκτροσόκ**.



Οπίσθιο εξάρθρημα του ώμου

Κλινικά σημεία

- ❖ Μεγάλη μόνιμη έσω στροφή του μέλους.
- ❖ Περιορισμός της απαγωγής.
- ❖ Εξάλειψη της πρόσθιας στρογγυλότητας του ώμου.
- ❖ Προβολή της κορακοειδούς.
- ❖ Προβολή στην οπίσθια επιφάνεια του ώμου.
- ❖ Πρόκληση πόνου κατά την προσπάθεια εξωτερικής στροφής του μέλους'.



Οπίσθιο εξάρθρημα του ώμου

Ακτινολογικά ευρήματα

- ❖ Εξαφάνιση της **ελλειπτικής σκιάς** στη γληνοβραχιόνια αρθρωση.
- ❖ **Σημείο κενού** στην ωμογλήνη.
- ❖ Δυσαναλογία ανάμεσα στις διαστάσεις ωμογλήνης και κεφαλής του βραχιονίου.
- ❖ Απώλεια της **μορφολογίας του αυχένα του βραχιονίου λόγω της έσω στροφής**.



Οπίσθιο εξάρθρωμα του ώμου

Αντιμετώπιση

- ❖ Ανάταξη του εξαρθρώματος
- ❖ Ακινητοποίηση επί **4 εβδομάδες** με το βραχιόνιο σε έξω στροφή.
- ❖ Στα παραμελημένα οπίσθια εξάρθρωματα είναι πιθανό να χρειασθεί **ανοικτή ανάταξη**.



Καθ'έξιν εξάρθρωμα του ώμου

- ❖ Εξάρθρωμα που συμβαίνει **περισσότερες από 2 φορές** σε σύντομο χρονικό διάστημα.
- ❖ Συχνότερο σε νέα άτομα κάτω των 25 ετών.
- ❖ Μπορεί να αποδειχθεί **επικίνδυνη αναπηρία** όταν συμβαίνει αναπάντεχα.

Καθ'έξιν εξάρθρημα του ώμου

Προδιαθεσικοί παράγοντες

- ❖ Ελαττωμένη **οπίσθια κλίση** της κεφαλής.
- ❖ Αυξημένη **πρόσθια κλίση** της ωμογλήνης.
- ❖ Έλλειμμα μεταξύ υπερακανθίου και υποπλατίου.
- ❖ **Νεαρή ηλικία.**
- ❖ **Ένταση** της πρώτης κάκωσης.
- ❖ **Διάρκεια** της πρώτης ακινητοποίησης.

Τραυματική αστάθεια

Χαρακτηριστικά

- ❖ Πρώτο εξάρθρημα **σαφώς τραυματικό**.
- ❖ Εξάρθρημα συνήθως προς **μία κατεύθυνση**.
- ❖ Αμφίπλευρο εξάρθρημα σπάνιο.
- ❖ Εκούσιο εξάρθρημα εξαιρετικά σπάνιο.
- ❖ Εξάρθρημα συνήθως **επώδυνο**.
- ❖ Χαλάρωση άλλων αρθρώσεων σπάνια.
- ❖ Ηλικία έναρξης συνήθως **άνω των 16**.
- ❖ Ψυχιατρικά προβλήματα σπάνια υπάρχουν.

Ατραυματική αστάθεια

Χαρακτηριστικά

- ❖ Πρώτο εξάρθρημα χωρίς τραυματισμό.
- ❖ Εξάρθρημα προς πολλές κατευθύνσεις.
- ❖ Είναι συχνά αμφίπλευρο.
- ❖ Συχνά είναι εκούσιο.
- ❖ Είναι ανώδυνο.
- ❖ Συχνά συνυπάρχει και άλλων αρθρώσεων.
- ❖ Η ηλικία έναρξης είναι συχνά κάτω των 16.
- ❖ Τα ψυχιατρικά προβλήματα είναι συχνά.

Καθ'έξιν εξάρθρημα του ώμου

Αντιμετώπιση

- ❖ **Τραυματική αστάθεια:** αντιμετωπίζεται χειρουργικά.
- ❖ **Ατραυματική αστάθεια:**
 - Ακούσια:** ενίσχυση των στροφέων και των απαγωγών του ώμου. Μετά από τρεις μήνες επί αποτυχίας γίνεται επέμβαση.
 - Εκούσια:** Ενδειξη έχει μόνο η φυσικοθεραπεία. Η εγχείρηση δεν αποδίδει.

Καθ'έξιν εξάρθρημα του ώμου

Τεχνικές επέμβασης

- ❖ **Μέθοδος Bankart** (συρραφή της βλάβης).
- ❖ **Μέθοδος Putti-Platt** (βράχυνση του υποπλατίου).
- ❖ **Μέθοδος Magnuson-Stack** (μετάθεση κατάφυσης του υποπλατίου).
- ❖ **Μέθοδος Bristow** (μετάθεση της κορακοειδούς).
- ❖ **Μέθοδος Weber** (υποκεφαλική οστεοτομία του βραχιονίου).

Καθ'έξιν εξάρθρωμα του ώμου Αρθροσκόπηση

- ❖ Σύγχρονη μέθοδος.
- ❖ Καθηλώνεται ο γληνοειδής επιχείλιος χόνδρος μετά του θυλάκου στο πρόσθιο χείλος της ωμογλήνης.
- ❖ Χρήση αγκυρών
- ❖ Τα αποτελέσματα της είναι εξ' ίσου καλά με αυτά των ανοικτών μεθόδων.



Κατάγματα ωμοπλάτης

- ❖ Δεν είναι συχνά κατάγματα.
- ❖ Διακρίνονται σε κατάγματα του **σώματος**, του **αυχένα**, του **ακρωμίου** και σε κατάγματα της **κορακοειδούς**.
- ❖ Η συντηρητική αντιμετώπιση έχει πολύ καλά αποτελέσματα.



Κατάγματα του βραχιονίου

- ❖ Είναι πολύ συχνά κατάγματα.
- ❖ Διαιρούνται σε κατάγματα του **άνω άκρου του βραχιονίου**, της **διάφυσης**, και του **κάτω άκρου του βραχιονίου**.



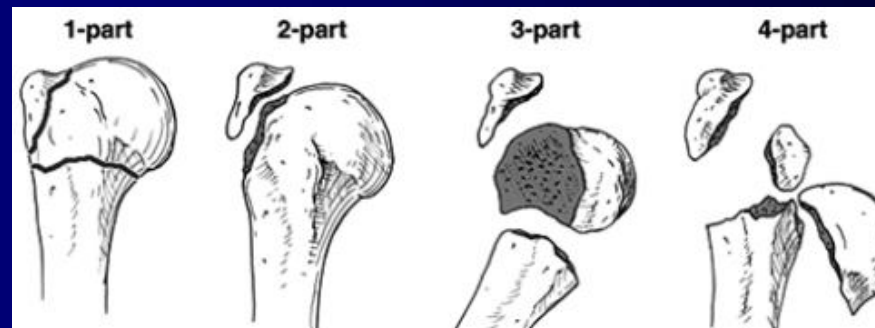
Κατάγματα του άνω άκρου του βραχιονίου

- ❖ Καλύπτουν το 5% των καταγμάτων του σκελετού.
- ❖ Συνήθως συμβαίνουν σε άτομα μεγάλης ηλικίας λόγω οστεοπόρωσης αλλά και σε δραστήρια άτομα όλων των ηλικιών.



Κατάγματα του άνω άκρου του βραχιονίου-Ταξινόμηση κατά Neer

- ❖ Το άνω άκρο χωρίζεται σε **4 τμήματα**: την κεφαλή, τη διάφυση, το έλασσον βραχιόνιο όγκωμα, και το μείζον βραχιόνιο όγκωμα.
- ❖ **Παρεκτόπιση** θεωρείται μετατόπιση του τεμαχίου μεγαλύτερη του **1 cm**.
- ❖ Ο καλός ακτινολογικός έλεγχος είναι απαραίτητος.



Κατάγματα του άνω άκρου του βραχιονίου-Αντιμετώπιση

- ❖ **Κατάγματα χωρίς ή με μικρή παρεκτόπιση:**
Ανάρτηση του μέλους μπροστά στο θώρακα και προοδευτική κινητοποίηση, αρχικά παθητικά και στη συνέχεια (6 εβδομάδες) ενεργητικά.
- ❖ Οι κινήσεις καρπού και δακτύλων δεν παρεμποδίζονται.

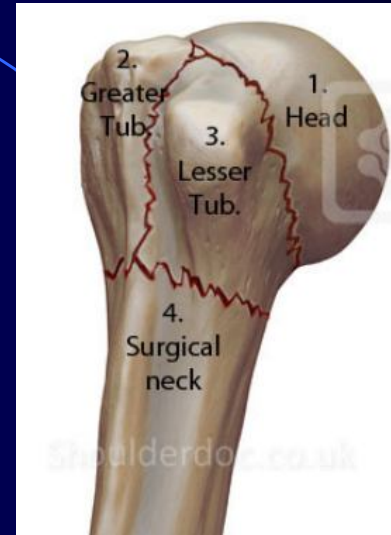
Κατάγματα δύο τεμαχίων Αντιμετώπιση

- ❖ Ανάταξη με ήπιους χειρισμούς και ακινητοποίηση με **επίδεση Velpeau** επί 4 εβδομάδες.
- ❖ **Ασκήσεις του ώμου** αρχίζουν στις 4 εβδομάδες.
- ❖ Επί αδυναμίας ανατάξεως συνιστάται χειρουργική αποκατάσταση.



Κατάγματα τριών τεμαχίων Αντιμετώπιση

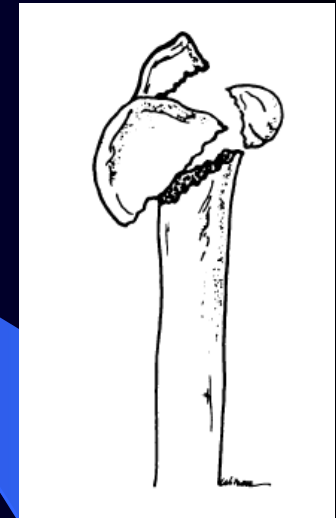
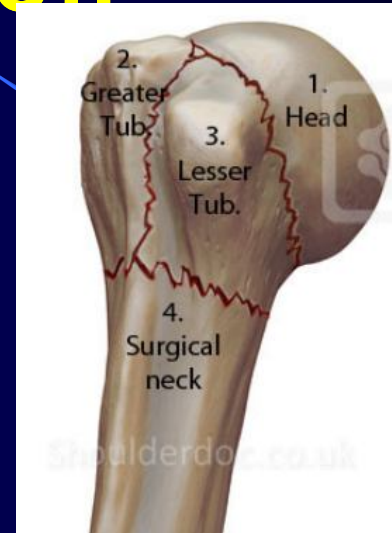
- ❖ Είναι δύσκολο να αναταχθούν κλειστά. Αντιμετωπίζονται με ανοικτή ανάταξη και εσωτερική οστεοσύνθεση.
- ❖ Σε μεγάλης ηλικίας ασθενείς ίσως έχει ένδειξη η προσθετική αντικατάσταση της κεφαλής.



Κατάγματα τεσσάρων τεμαχίων

Αντιμετώπιση

- ❖ Είναι πολύ σοβαρά κατάγματα με υψηλό ποσοστό επιπλοκών (νέκρωση της κεφαλής, κάκωση του βραχιονίου πλέγματος, κάκωση αγγείων).
- ❖ Τα αποτελέσματα της κλειστής θεραπείας καθώς και της ανοικτής με οστεοσύνθεση είναι πτωχά.
- ❖ Δυστυχώς η αντιμετώπιση επιλογής είναι η **προσθετική αντικατάσταση της κεφαλής**.

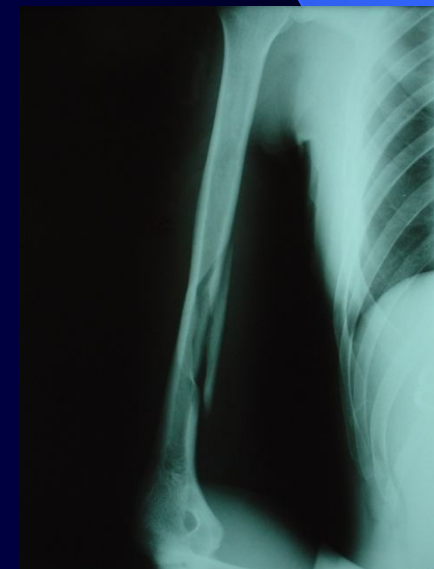


Κατάγματα του άνω άκρου του βραχιονίου - Επιπλοκές

- ❖ **Δυσκαμψία** της άρθρωσης.
- ❖ Παράλυση του **μασχαλιαίου νεύρου**.
- ❖ Πώρωση σε **πλημμελή θέση**.
- ❖ **Ισχαιμική νέκρωση** της κεφαλής του βραχιονίου.
- ❖ **Έκτοπη οστεοποίηση**

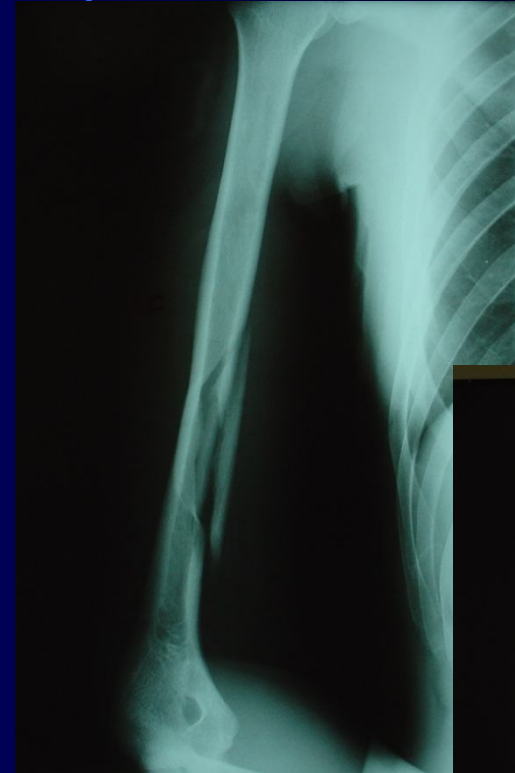
Κατάγματα της διάφυσης του βραχιονίου

- ❖ **Μηχανισμός:** Άμεση βία, ή έμμεση μετά από πτώση πάνω στον αγκώνα ή στο χέρι με τεντωμένο το άνω άκρο.
- ❖ **Εντόπιση:** Συχνότερα αφορούν το μέσο τριτημόριο. Σε ποσοστό 15-20% προκαλούν **πάρεση του κερκιδικού νεύρου.**



Κατάγματα της διάφυσης του βραχιονίου - Αντιμετώπιση

- ❖ Η ανατομική ανάταξη δεν είναι απαραίτητη.
- ❖ Η επίτευξη καλού άξονα και επαφής κατά το 1/3 των καταγματικών επιφανειών είναι αρκετή.
- ❖ Η πύρωση επέρχεται ευκολότερα στα λοξά και συντριπτικά κατάγματα.



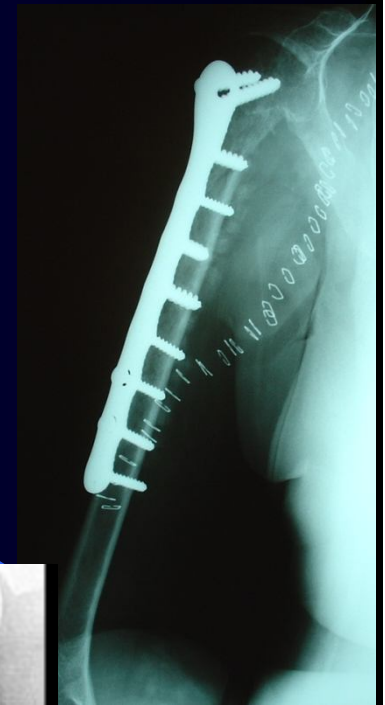
Κατάγματα της διάφυσης του βραχιονίου - Μέθοδοι αντιμετώπισης

- ❖ Ανάταξη και εφαρμογή **γύψινου νάρθηκα σε σχήμα U** επί 10 περίπου εβδομάδες.
- ❖ Εφαρμογή **κρεμάμενου γύψου**.
- ❖ Εφαρμογή **λειτουργικού νάρθηκα**.
- ❖ Εξωτερική οστεοσύνθεση.
- ❖ Ανοικτή ανάταξη και εσωτερική οστεοσύνθεση.



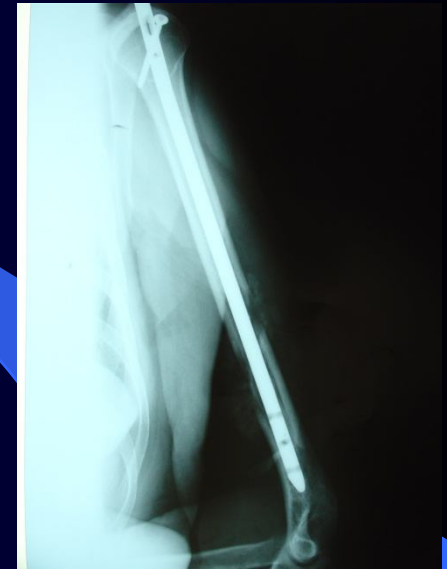
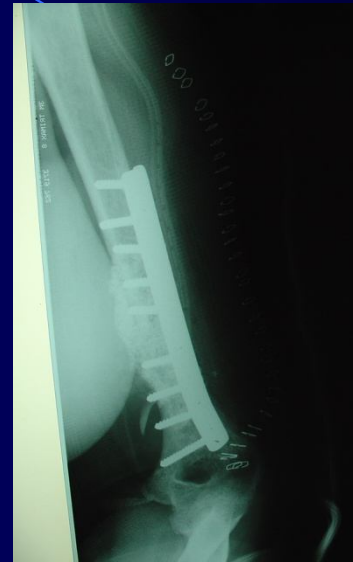
Ενδείξεις χειρουργικής αντιμετώπισης

- ❖ Όταν δεν επιτυγχάνεται αποδεκτή ανάταξη
- ❖ Σε παράλυση του κερκιδικού ή τρώση της βραχιόνιας αρτηρίας.
- ❖ Σε πολυκαταγματίες.
- ❖ Όταν υπάρχει κάταγμα και των δύο βραχιονίων.
- ❖ Σε παθολογικά κατάγματα
- ❖ Όταν υπάρχει ψευδάρθρωση



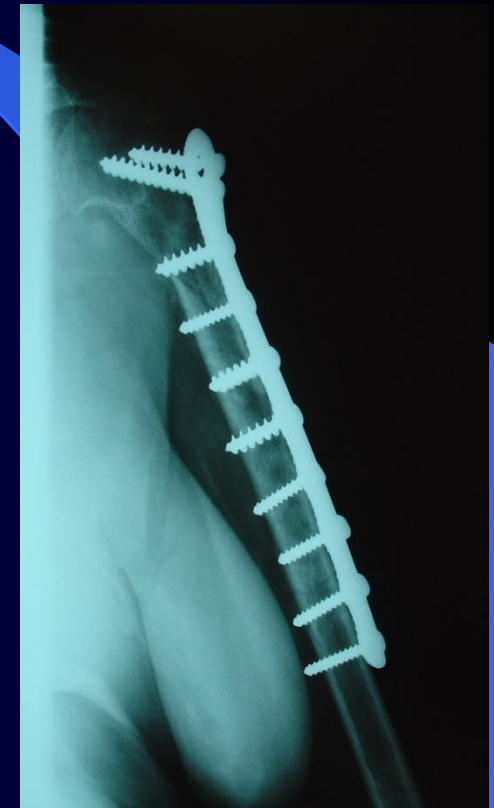
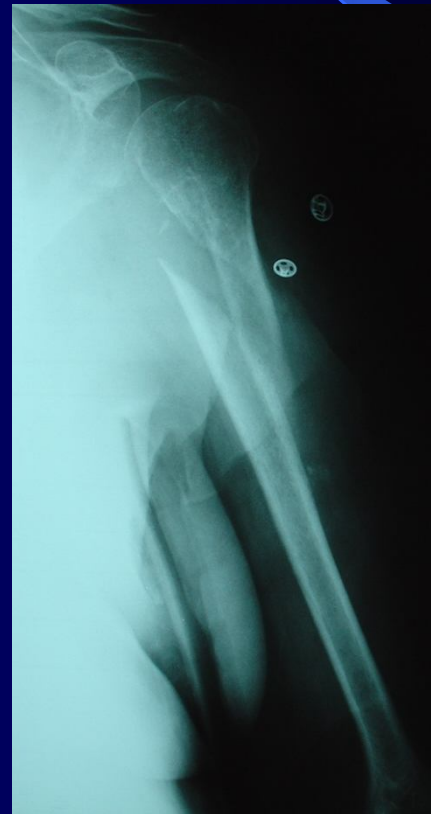
Χειρουργικές μέθοδοι αντιμετώπισης

- ❖ Εσωτερική οστεοσύνθεση με μεταλλική πλάκα και βίδες.
- ❖ Ενδομυελική ήλωση
- ❖ Εξωτερική οστεοσύνθεση



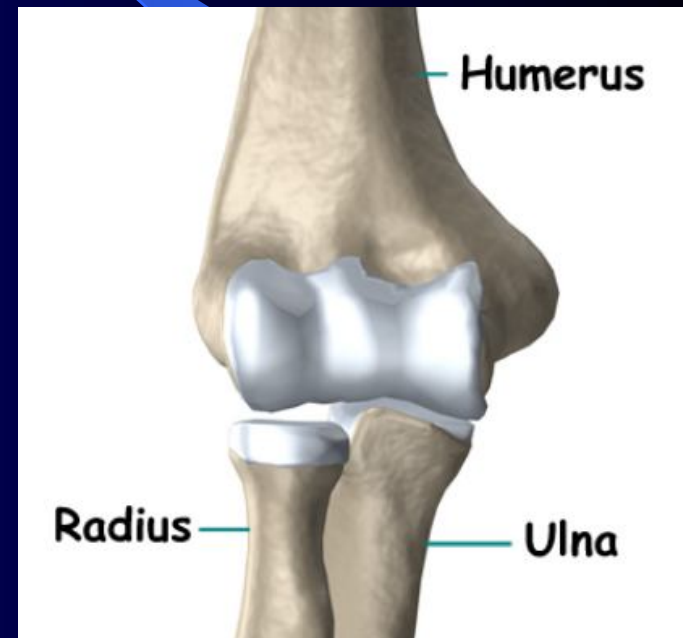
Επιπλοκές καταγμάτων της διάφυσης του βραχιονίου

- ❖ Παράλυση του κερκιδικού νεύρου σε 15% περίπου των περιπτώσεων.
- ❖ Πώρωση σε γωνίωση ή στροφή.
- ❖ Καθυστερημένη πώρωση ή ψευδάρθρωση.



Κατάγματα του κάτω άκρου του βραχιονίου Ανατομία

- ❖ Τα κύρια ανατομικά στοιχεία είναι ο **έξω κόνδυλος**, ο **έσω κόνδυλος**, ο **έξω και ο έσω επικόνδυλος**.
- ❖ Ο κάθε κόνδυλος έχει **ενδαρθρικό και εξωαρθρικό** τμήμα.
- ❖ Η **τροχιλία** είναι ένα τμήμα από το ενδαρθρικό τμήμα του έσω κονδύλου.



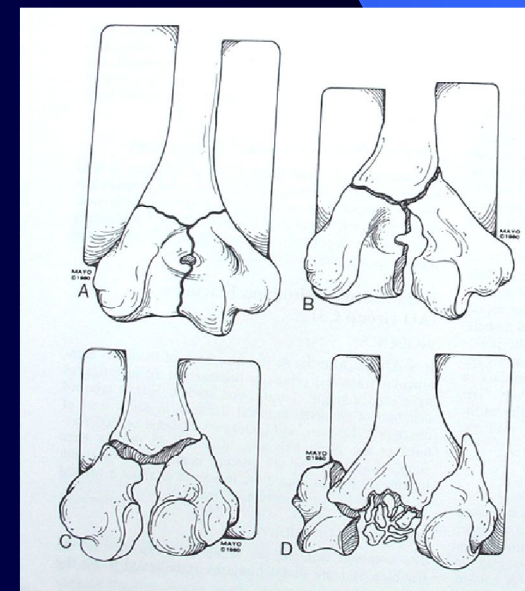
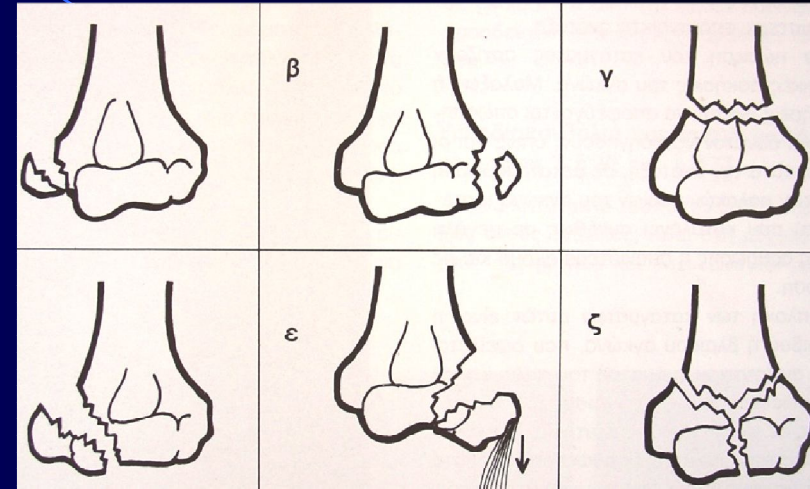
Κατάγματα του κάτω άκρου του βραχιονίου - Ταξινόμηση

❖ **A. Εξωαρθρικά:**

Υπερκονδύλια, κατάγματα του έξω επικονδύλου, και κατάγματα του έσω επικονδύλου.

❖ **B. Ενδαρθρικά:**

Υπερδιακονδύλια, κατάγματα του έξω κονδύλου, και κατάγματα του έσω κονδύλου.



Υπερκονδύλια κατάγματα του βραχιονίου

- ❖ Είναι περισσότερο συχνά στα παιδιά.
- ❖ Συνήθως προκαλούνται μετά από πτώση στην παλάμη με τον αγκώνα σε έκταση.
- ❖ Αρκετά συχνά προκαλούν πίεση ή κάκωση της βραχιόνιας αρτηρίας.



Υπερκονδύλια κατάγματα του βραχιονίου

Κλινική εικόνα-εξέταση

- ❖ Οίδημα, παραμόρφωση του αγκώνα.
- ❖ Ο αγκώνας προβάλλει προς τα πίσω.
- ❖ Είναι απαραίτητος ο έλεγχος των **σφύξεων της κερκιδικής**.
- ❖ Η έλλειψη προσοχής μπορεί να προκαλέσει **σύνδρομο Volkmann**.



Υπερκονδύλια κατάγματα βραχιονίου

Αντιμετώπιση

- ❖ **Απαραεκτόπιστα κατάγματα:** ΓΝ ή ΓΕ/ΒΠΚ επί 3 εβδομάδες στα παιδιά και περίπου 6 -8 εβδομάδες στους ενήλικες.
- ❖ **Παρεκτοπισμένα κατάγματα:** Ανάταξη υπό γενική αναισθησία. ΓΝ ή ΓΕ/ΒΠΚ.
- ❖ Απαραίτητος ο **έλεγχος της βραχιόνιας αρτηρίας.**

Υπερκονδύλια κατάγματα βραχιονίου Χειρουργική αντιμετώπιση

- ❖ Χρησιμοποίηση

K/W διαδερμικά ή
μετά από ανοικτή
ανάταξη.

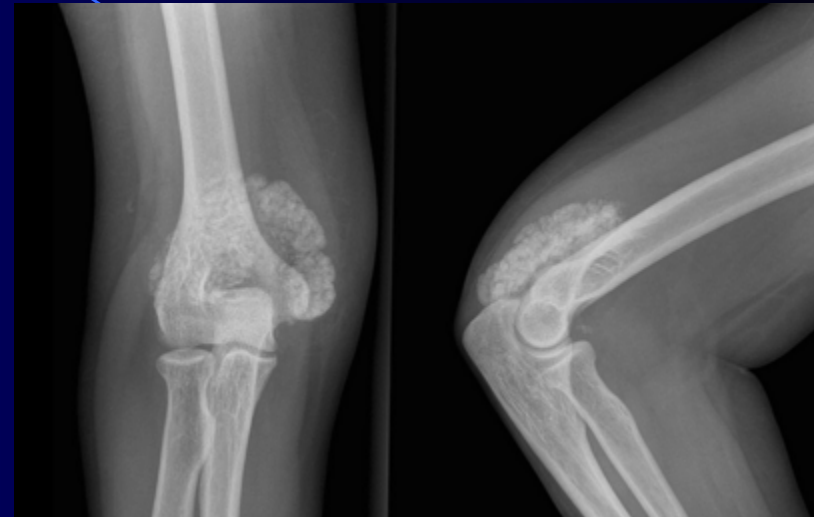
- ❖ **Σκελετική έλξη** από
το ωλέκραιο.



Υπερκονδύλια κατάγματα βραχιονίου

Επιπλοκές

- ❖ Έκτοπη οστεοποίηση
- ❖ Δυσκαμψία
- ❖ Ραιβός, βλαισός αγκώνα που ίσως χρειασθεί διορθωτική οστεοτομία.



Κατάγματα έσω-έξω επικονδύλου

- ❖ Συμβαίνουν **συχνότερα σε παιδιά** και αφορούν κυρίως τον έσω επικόνδυλο.
- ❖ Ακινητοποίηση επί 2-3 εβδομάδες όταν δεν υπάρχει παρεκτόπιση.
- ❖ Ανοικτή ανάταξη και σταθεροποίηση όταν υπάρχει παρεκτόπιση.
- ❖ **Συγκριτική α/α του άλλου αγκώνα.**

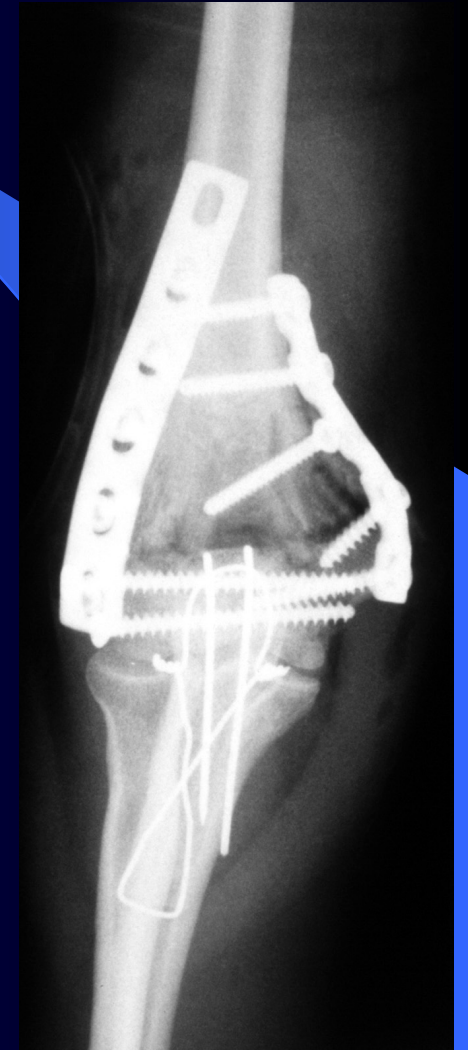
Κατάγματα έσω-έξω κονδύλου

- ❖ Συχνότερα στα παιδιά.
- ❖ Η ανατομική ανάταξη είναι απαραίτητη.
- ❖ **Επιπλοκές:**
ψευδάρθρωση,
αρθρίτιδα αγκώνα,
παραμόρφωση,
ωλένια νευρίτιδα.



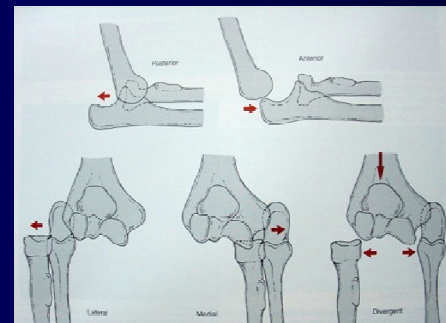
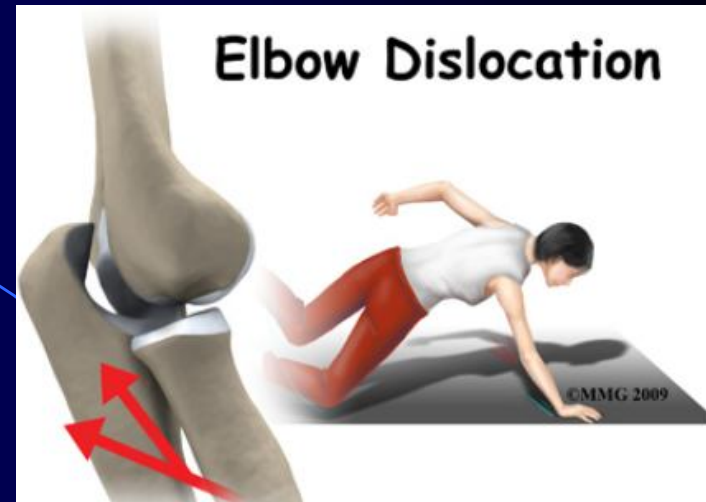
Υπερδιακονδύλια κατάγματα

- ❖ Είναι συνήθως συντριπτικά
- ❖ Ενδαρθρικά
- ❖ Απαραίτητη η ανατομική ανάταξη
- ❖ **Υλικά**
οστεοσύνθεσης:
λεπτές πλάκες και βίδες, K/W.



Εξάρθρωμα του αγκώνα

- ❖ **Μηχανισμός:** Πτώση και στήριξη πάνω στην παλάμη ενώ ο αγκώνας βρίσκεται σε έκταση.
- ❖ Σχεδόν πάντοτε **οπίσθιο.**
- ❖ Συνοδό κάταγμα κεφαλής κερκίδας, της κορωνοειδούς απόφυσης, ή του ωλεκράνου.



Εξάρθρημα του αγκώνα

Κλινική εικόνα - Θεραπεία

- ❖ Διογκωμένος αγκώνας.
- ❖ Το ωλέκρανο προβάλλει προς τα πίσω.
- ❖ Το αντιβράχιο φαίνεται βραχύτερο.
- ❖ Οι κινήσεις του αγκώνα είναι σχεδόν αδύνατες.



Εξάρθρωμα του αγκώνα

Θεραπεία-Επιπλοκές

- ❖ **Επείγουσα ανάταξη** του εξάρτηματος.
- ❖ Ήπιοι χειρισμοί, σύντομη ακινητοποίηση, προσεκτική φυσικοθεραπεία.
- ❖ **Επιπλοκές:** κάκωση της βραχιονίου αρτηρίας, δυσκαμψία του αγκώνα, **έκτοπη οστεοποίηση**.

