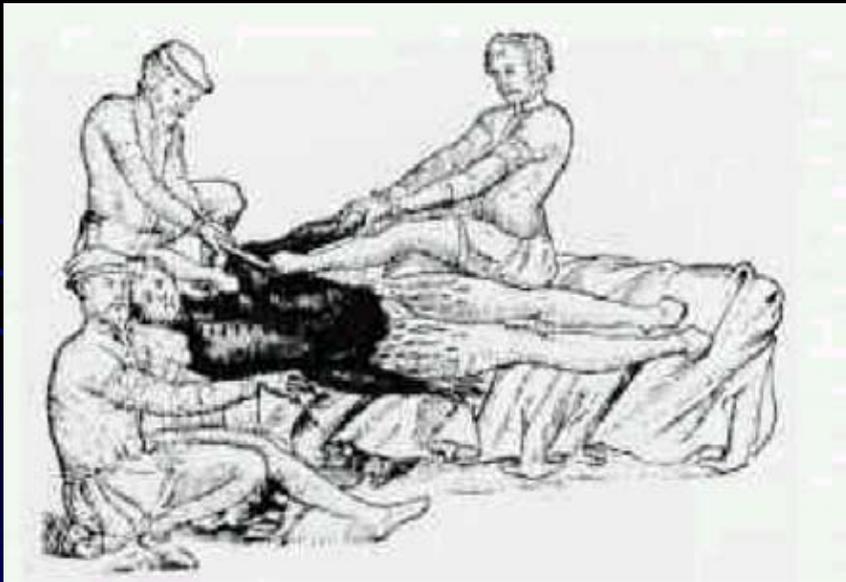


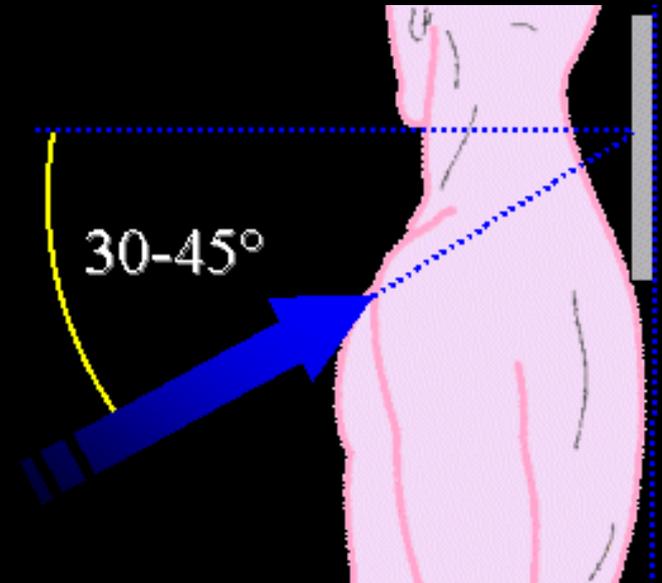
L'ESAME RADIOLOGICO del CINGOLO SCAPOLARE



CLAVICOLA



- **Indicazioni**: in traumatologia.
- **Posizione del paziente**: decubito supino o in ortostatismo, spalle appoggiate al tavolo radiologico, capo girato verso il lato sano.
- **Centratura**: raggio incidente al centro della clavicola, 3 cm. circa al di sotto, obliquo in senso caudo-craniale di 35° circa.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione completa della clavicola, con estremità sproiettate dalle ossa adiacenti.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 24 x 30.





SEMIASSIALE

- **Indicazioni**: in traumatologia.
- **Posizione del paziente**: decubito prono o in ortostatismo torace appoggiato al tavolo radiologico, capo girato verso il lato sano.
- **Centratura**: raggio incidente al centro della clavicola, in senso postero-anteriore, obliquo in senso cranio-caudale di 15°, apnea durante l'esecuzione dell'esame.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione completa, non accorciata, della clavicola.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 24 x 30.



POSTERO-ANTERIORE



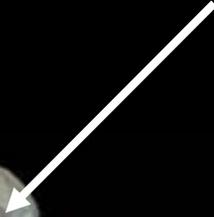
SPALLA

- **Indicazioni**: in traumatologia, studio delle periartriti (ricerca di calcificazioni periarticolari).
- **Posizione del paziente**: paziente in ortostatismo, con spalla in esame appoggiata posteriormente al tavolo radiologico; arto superiore lievemente abdotto ed extra-ruotato (il palmo della mano guarda anteriormente); il capo è ruotato controlateralmente.
- **Centratura**: raggio incidente 5 cm. circa al disotto della metà laterale della clavicola, con inclinazione cranio-caudale di 20° circa
- **Criterio di correttezza**: glenoide scapolare e testa omerale parzialmente sovrapposte; buona evidenza del trochite e dello spazio sotto-acromiale.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 24 x 30.

- **Indicazioni**: in traumatologia, studio delle periartriti (ricerca di calcificazioni periarticolari).
- **Posizione del paziente**: paziente in ortostatismo, con spalla in esame appoggiata posteriormente al tavolo radiologico; arto superiore lievemente abdotto ed intra-ruotato (il palmo della mano guarda esternamente); il capo è ruotato controlateralmente.
- **Centratura**: raggio incidente 5 cm. circa al disotto della metà laterale della clavicola, con inclinazione cranio-caudale di 20° circa.
- **Criterio di correttezza**: glenoide scapolare e testa omerale parzialmente sovrapposte; buona evidenza del trochine e dello spazio sotto-acromiale.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 24 x 30.

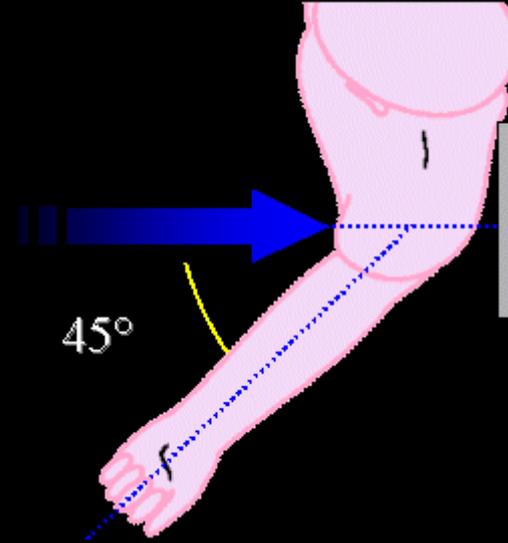
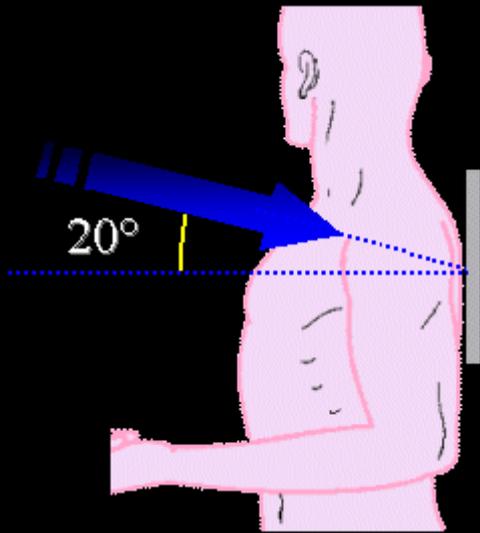
TROCHITE

TROCHINE

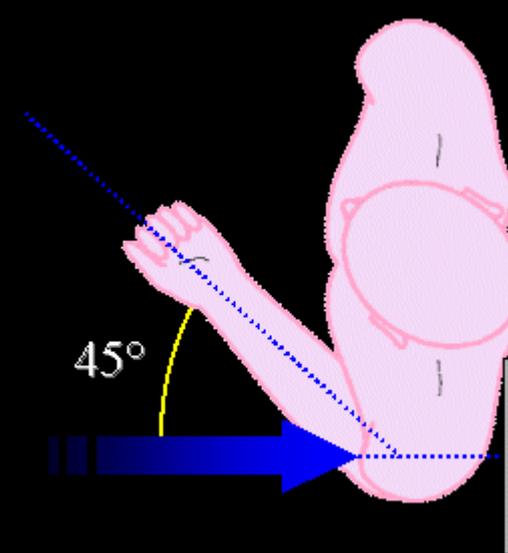
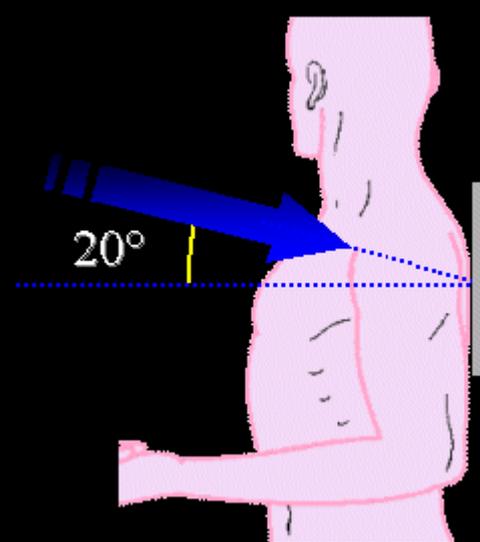


© eSkeletons 2000





A-P in EXTRA-ROTAZIONE



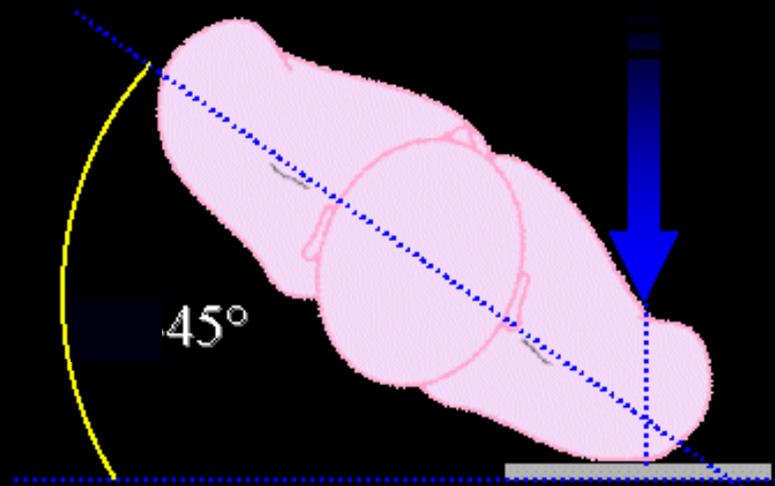
A-P in INTRA-ROTAZIONE

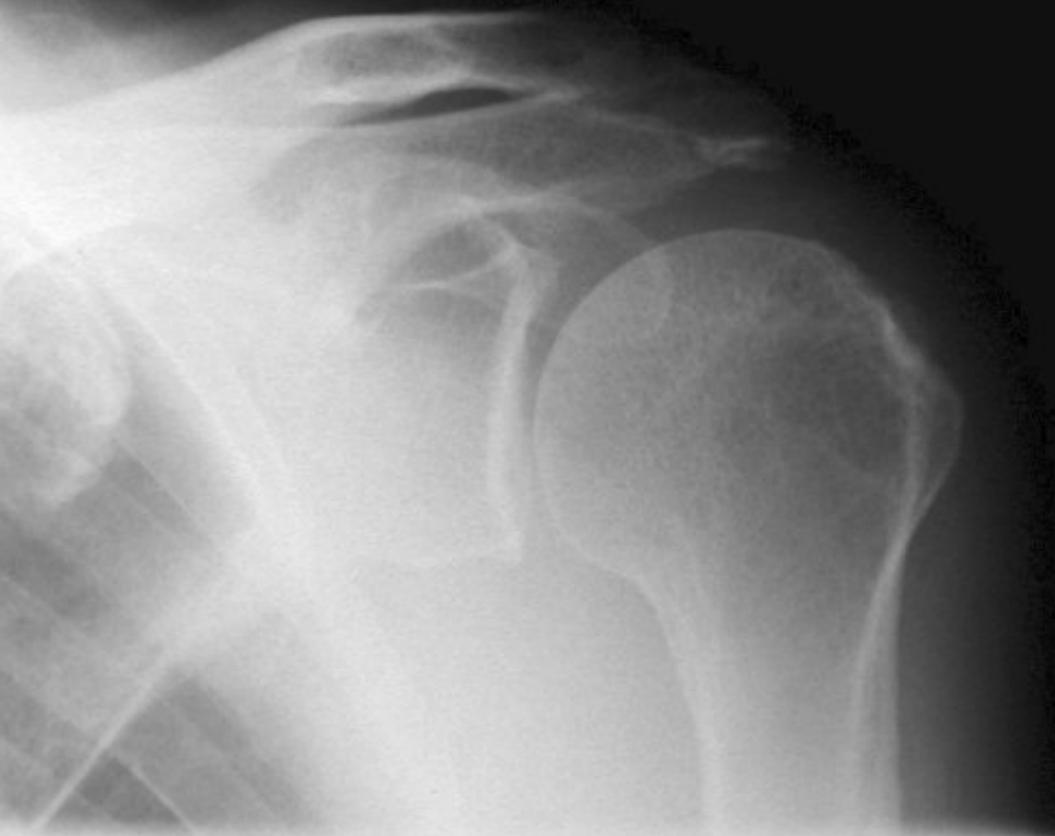


ANTERO-POSTERIORE DI SPALLA

(proiezione in extra-rotazione)

- **Indicazioni**: in traumatologia, studio dell'articolazione scapolo-omerale.
- **Posizione del paziente**: paziente in ortostatismo, con spalla in esame appoggiata posteriormente al tavolo radiologico; tronco ruotato verso il lato in esame di 45° circa; arto in esame extra-ruotato e lievemente abdotto; capo ruotato controlateralmente.
- **Centratura**: raggio incidente 5 cm. circa al disotto della metà laterale della clavicola, con inclinazione cranio-caudale di 15° circa.
- **Criterio di correttezza**: glenoide scapolare e testa omerale non sovrapposte: buona evidenza pertanto della rima articolare gleno-omerale.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 24 x 30.





A-P VERA

Differenza fra proiezioni "A-P" e "A-P vera"

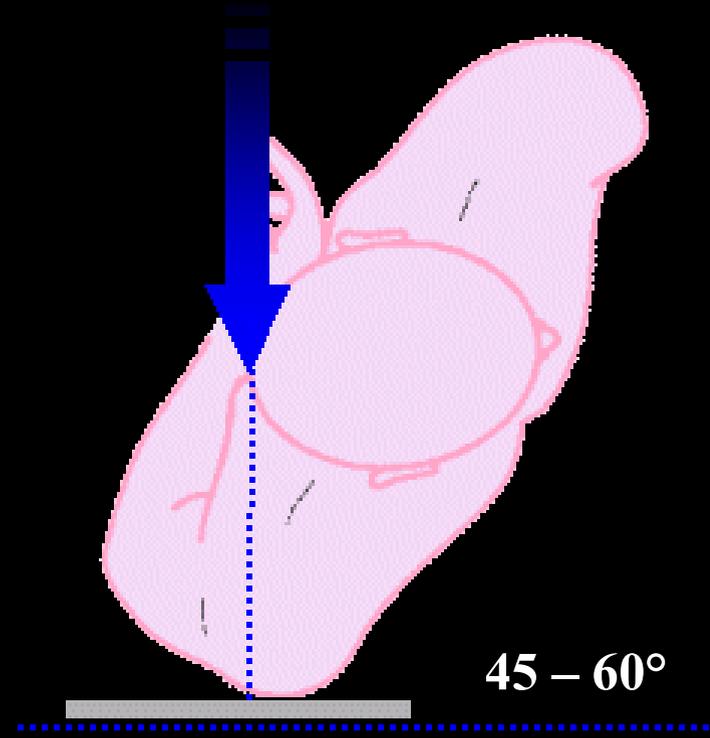
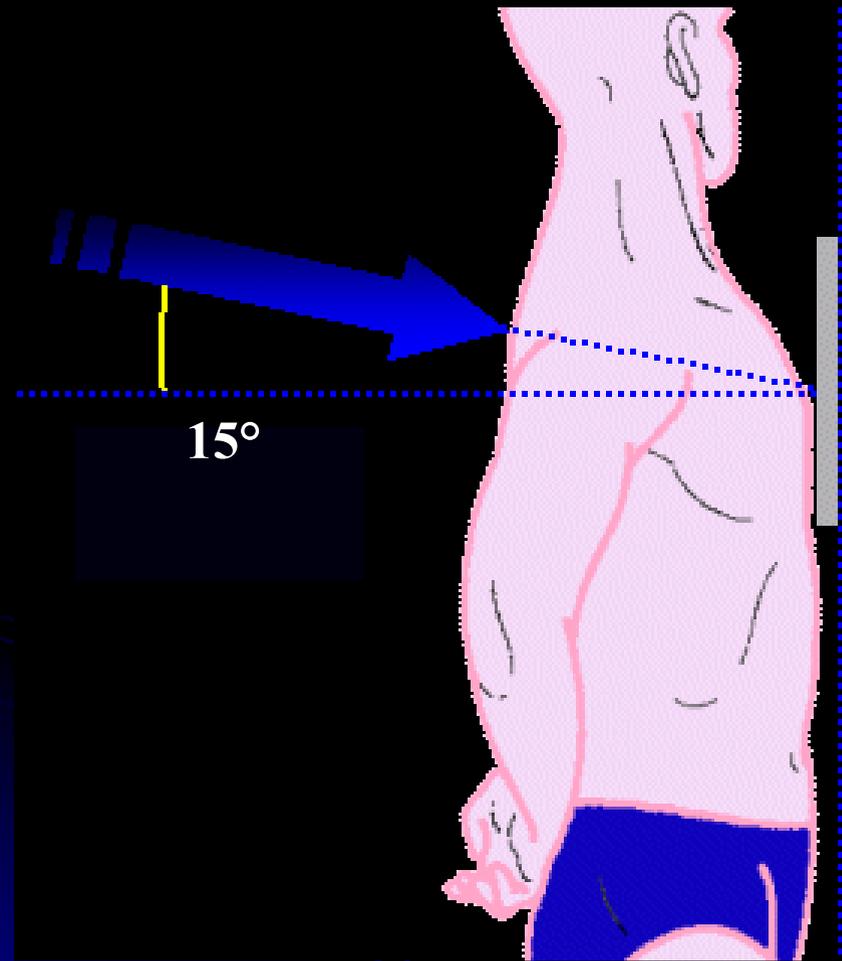


A-P



A-P vera

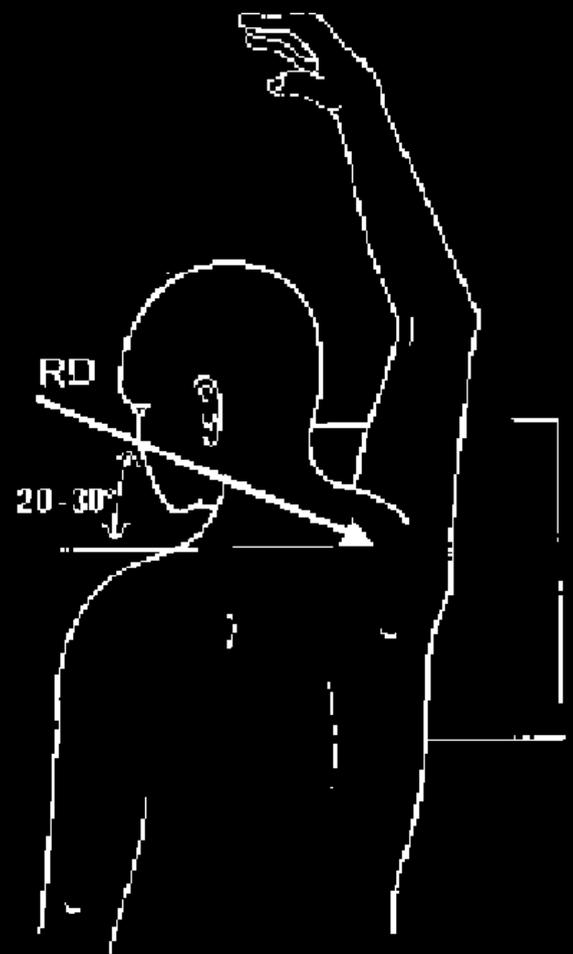
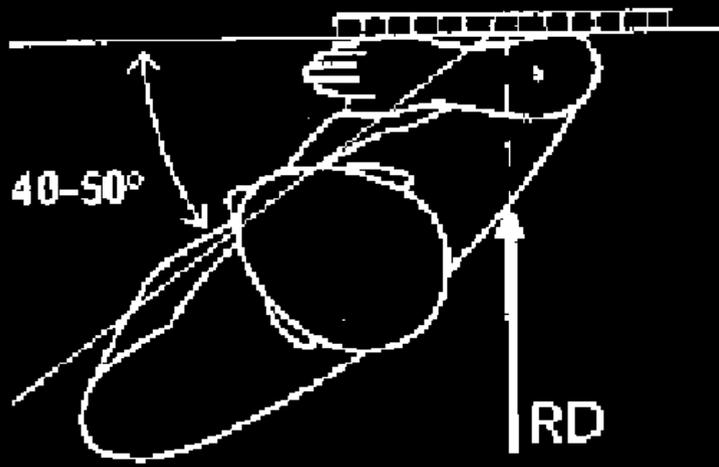
- **Indicazioni**: nelle periartriti (localizzazione delle calcificazioni periarticolari), studio dello spazio subacromiale e dell'acromion.
- **Posizione del paziente**: paziente in ortostatismo, petto e spalla in esame appoggiati anteriormente al tavolo radiologico, ruotando il tronco di $45 - 60^\circ$; arto superiore in esame intraruotato.
- **Centratura**: raggio incidente al centro della spina scapolare, con obliquità di circa 15° in senso cranio-caudale (utile il controllo radioscopico); apnea durante l'esecuzione dell'esame.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione laterale della scapola, con morfologia ad "Y", e visualizzazione completa dell'articolazione acromion-claveare e dello spazio subacromiale.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 24 x 30.



OUT-LET
VIEW



- **Indicazioni**: nelle instabilità di spalla (lussazioni o sublussazioni ricorrenti), studio dell'apofisi coracoide della scapola.
- **Posizione del paziente**: paziente prono o in ortostatismo, petto e spalla in esame appoggiati anteriormente al tavolo radiologico, con braccio superiore completamente esteso sopra il capo, ruotando il tronco dai 40 ai 50°, **sotto l'osservazione radioscopica**, fino ad ottenere la visualizzazione della gleno-omeroale non sovrapposta alle coste.
- **Centratura**: raggio incidente al centro della spalla in esame, con obliquità di circa 25° in senso cranio-caudale (**indispensabile il controllo radioscopico**); apnea durante l'esecuzione dell'esame.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione assiale e d'infilata dell'articolazione gleno-omeroale e dell'apofisi coracoide.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 18 x 24 o 24 x 30.



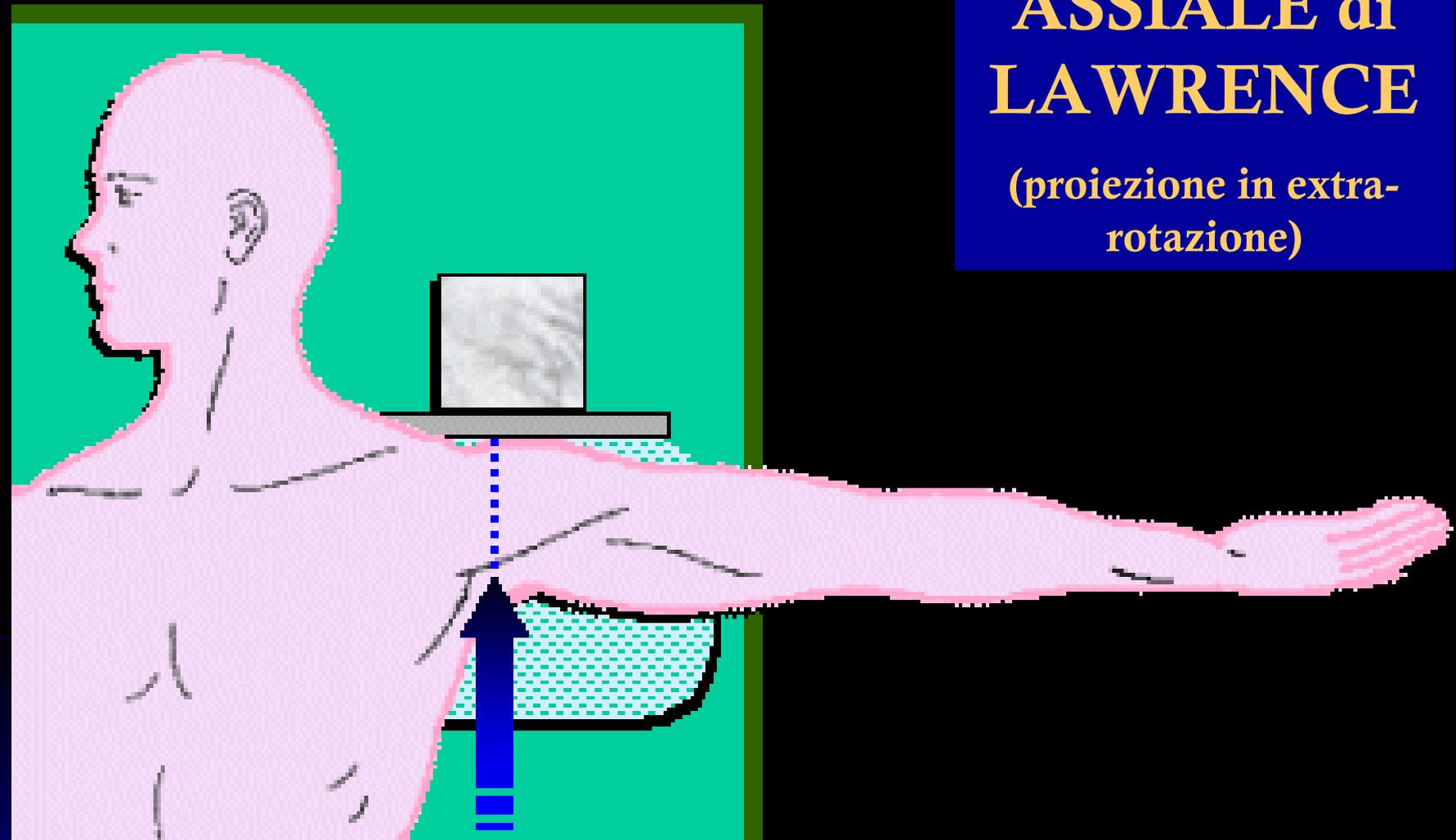
**Proiezione
ASSIALE di
BERNAGEAU**



- **Indicazioni**: nelle instabilità di spalla (lussazioni o sublussazioni ricorrenti), studio dell'apofisi coracoide della scapola.
- **Posizione del paziente**: paziente supino sul tavolo radiologico, arto superiore abdotto ad angolo retto, capo rivolto controlateralmente; la cassetta è appoggiata perpendicolarmente sul tavolo, adiacente al margine superiore della spalla; esame effettuato in due radiogrammi: uno con l'arto extraruotato ed uno intraruotato.
- **Centrata**: raggio incidente al centro dell'ascella, in senso orizzontale (proiezione tangenziale), perpendicolare o con massima obliquità latero-mediale di 10° circa; apnea durante l'esecuzione dell'esame.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione assiale e d'infilata dell'articolazione gleno-omerale e dell'apofisi coracoide.
- **Note**: non si usa la griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 18 x 24 o 24 x 30.

ASSIALE di LAWRENCE

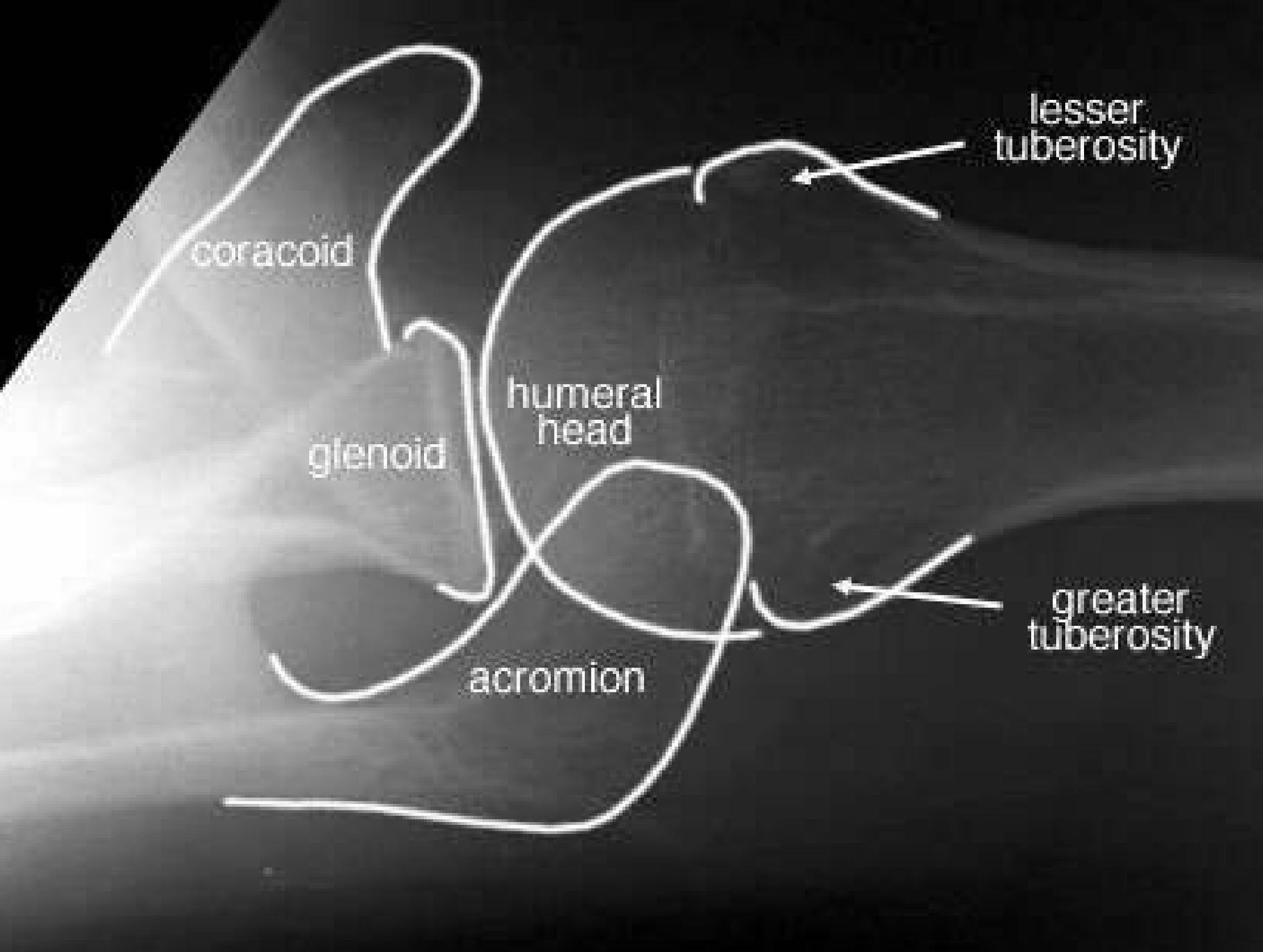
(proiezione in extra-
rotazione)



R



**ASSIALE di
LAWRENCE**



coracoid

glenoid

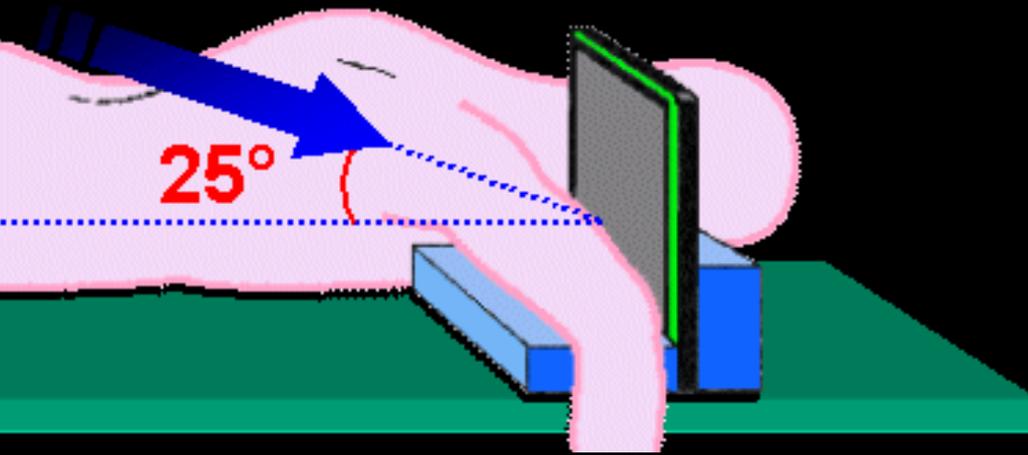
humeral
head

acromion

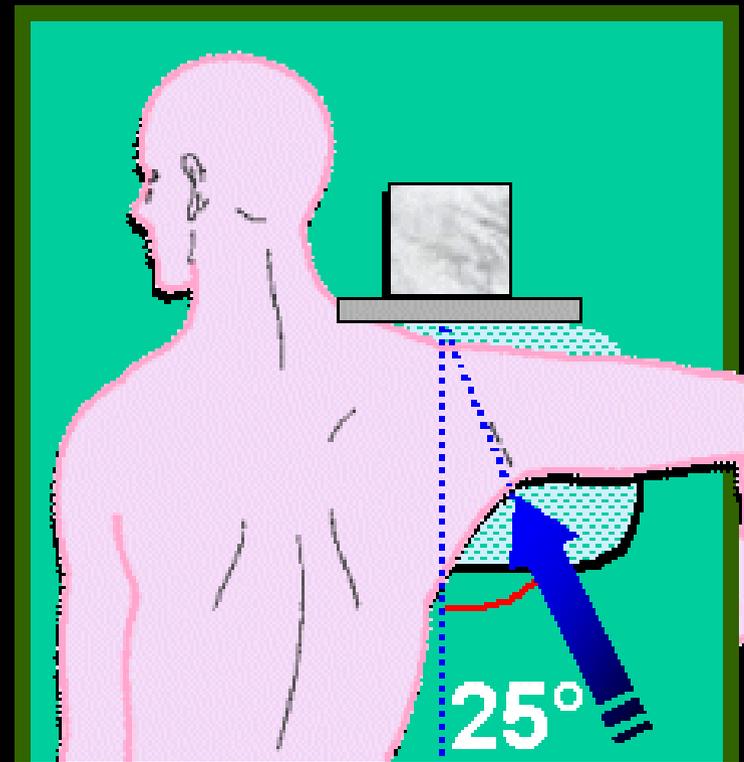
lesser
tuberosity

greater
tuberosity

- **Indicazioni**: nelle instabilità di spalla (lussazioni o sublussazioni ricorrenti).
- **Posizione del paziente**: paziente prono sul tavolo radiologico, arto superiore abdotto ad angolo retto e avambraccio pendente oltre il bordo del tavolo; capo rivolto controlateralmente; la cassetta è appoggiata perpendicolarmente sul tavolo, adiacente al margine superiore della spalla.
- **Centratura**: raggio incidente al centro della spalla, posteriormente, con doppia obliquità: latero-mediale di 25° circa, caudo-craniale di 25° dal piano orizzontale; apnea durante l'esecuzione dell'esame.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione assiale e d'infilata dell'articolazione gleno-omerale e dell'apofisi coracoide.
- **Note**: non si usa la griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 18 x 24 o 24 x 30.



**ASSIALE di
WEST-POINT**



1

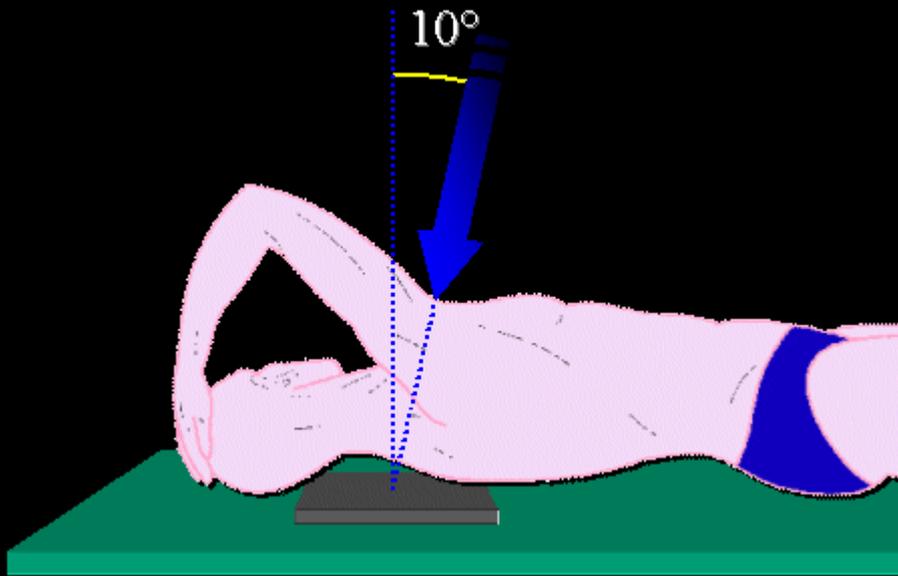
ASSIALE di WEST-POINT



PROIEZIONE COMPLEMENTARE

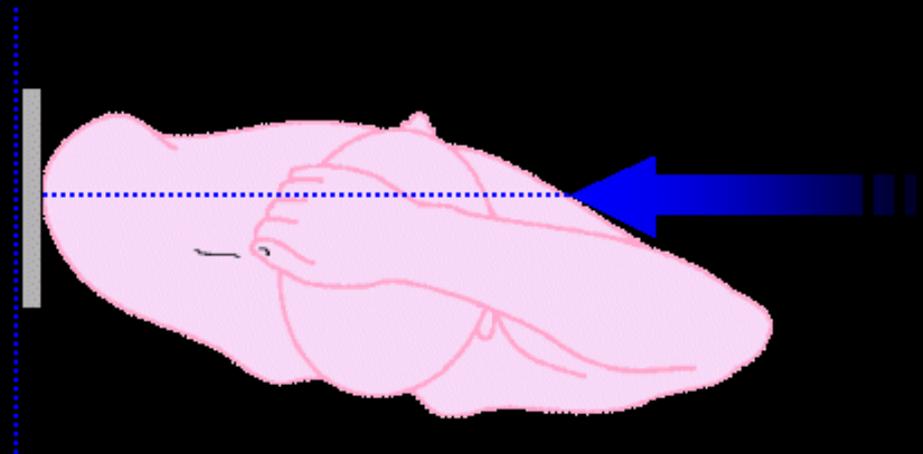
ASSIALE di STRYKER (proiezione dell'incisura)

- **Indicazioni**: nelle instabilità di spalla (lussazioni o sublussazioni ricorrenti).
- **Posizione del paziente**: paziente supino sul tavolo radiologico, tronco sollevato di 20° sollevando l'arto in esame, a gomito flessso, con la mano che avvolge il capo "a casco".
- **Centrata**: raggio incidente al centro dell'ascella, con obliquità caudo-craniale di 10° circa; apnea durante l'esecuzione dell'esame.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione semiassiale dell'articolazione gleno-omeroale e dell'apofisi coracoide.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 18 x 24 o 24 x 30.



Proiezione ASSIALE di STRYKER

- **Indicazioni**: grave traumatologia della spalla, studio delle lussazioni.
- **Posizione del paziente**: paziente in piedi, con appoggio laterale della spalla in esame sul tavolo radiologico; arto superiore in esame in posizione neutra, arto controlaterale ad avvolgere il capo.
- **Centratura**: raggio incidente perpendicolarmente al centro dell'ascella del lato controlaterale a quello in esame.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione laterale della spalla, con testa omerale sovrapposta alla glenoide scapolare.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 24 x 30.



TRANS- TORACICA



- **Indicazioni**: instabilità gleno-omerale, traumatologia delle acromion-claveari.
- **Posizione del paziente**: paziente in piedi, con appoggio del dorso sul tavolo radiologico; arti superiori estesi lungo il corpo, reggenti un peso di 5 kg. circa ciascuno.
- **Centratura**: raggio incidente sul giugulo, con obliquità cranio-caudale di 15° circa; apnea durante l'esecuzione dell'esame.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione simmetrica delle spalle, con buona definizione dello spazio subacromiale.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 30 x 40.



ARTICOLAZIONE

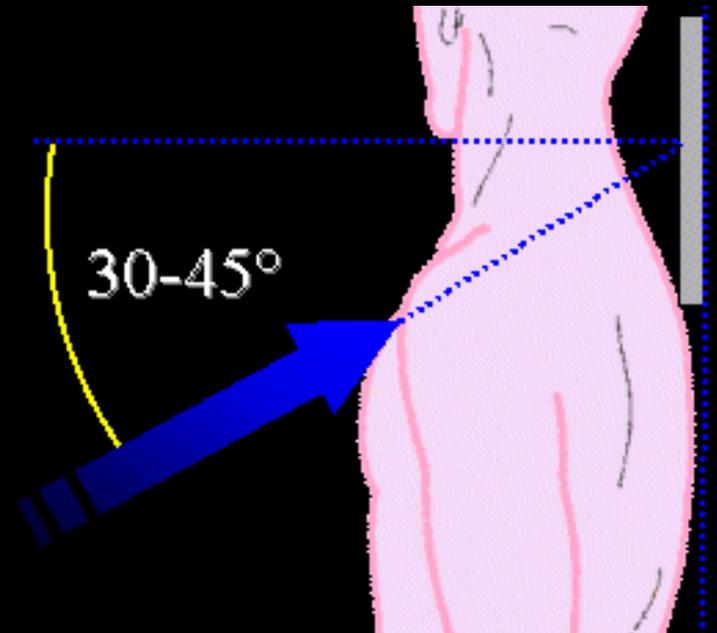
ACROMION-
CLAVEARE

PROIEZIONE STANDARD

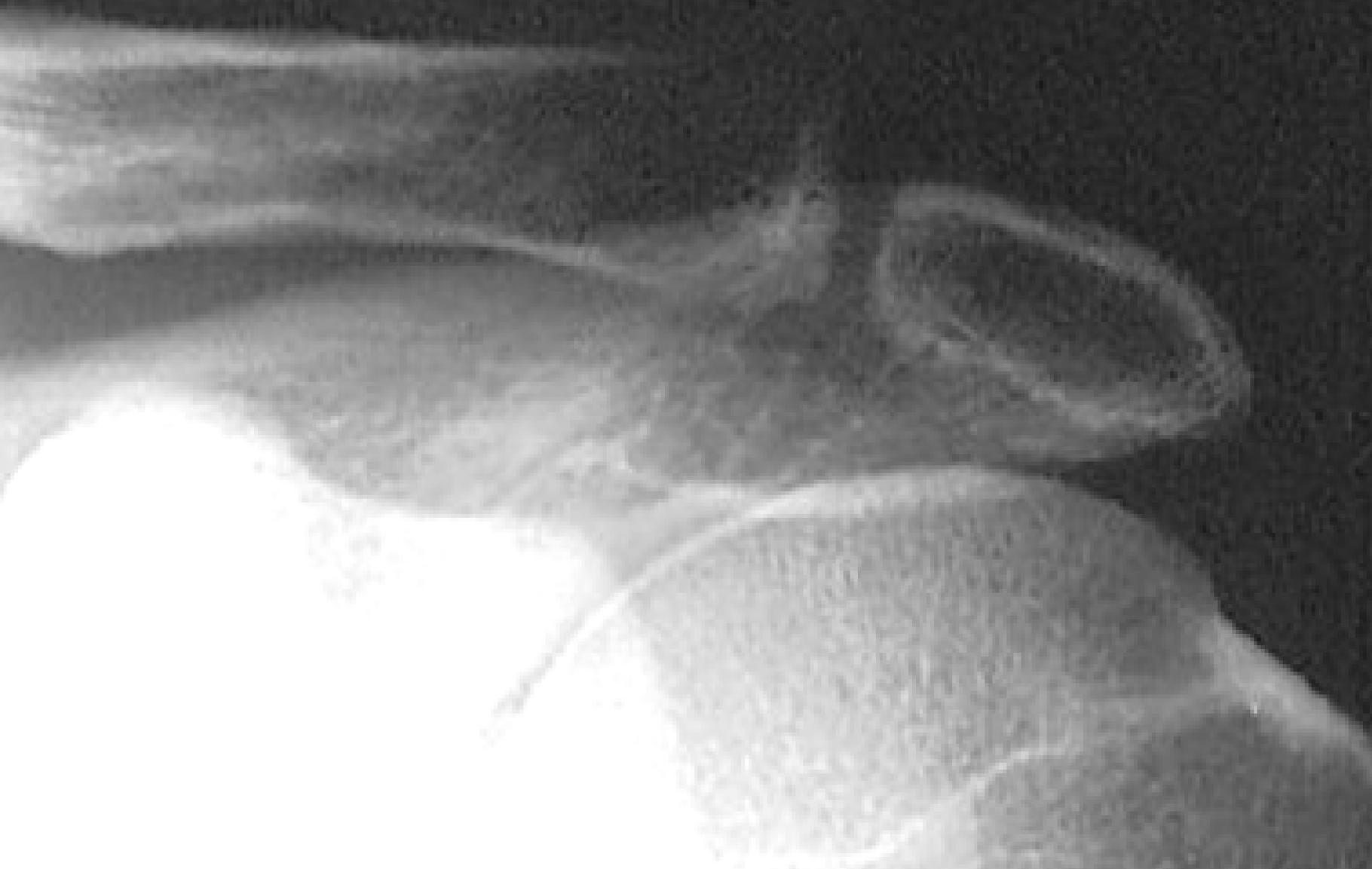
ANTERO- POSTERIORE

(proiezione di Zanca)

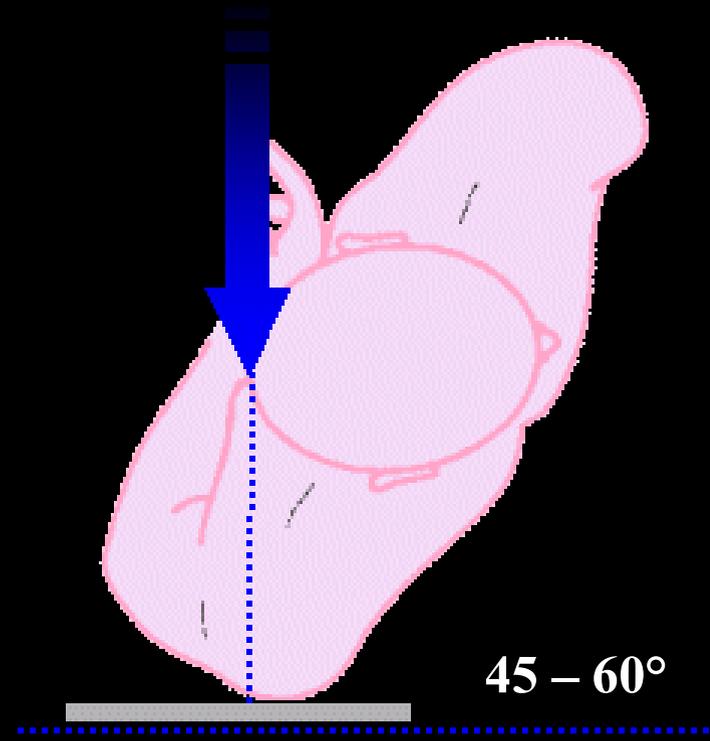
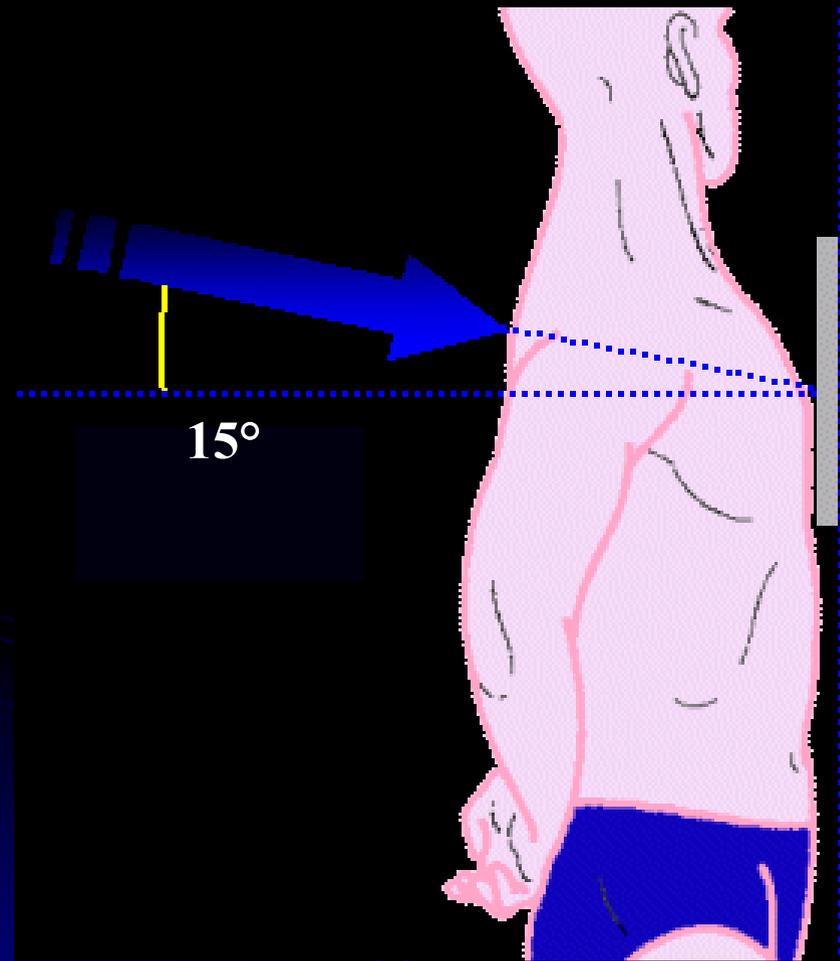
- **Indicazioni**: in traumatologia (lussazione e sub-lussazione).
- **Posizione del paziente**: paziente in ortostatismo, spalle appoggiate al tavolo radiologico, capo girato verso il lato sano.
- **Centratura**: raggio incidente al centro dell'articolazione, in senso antero-posteriore, obliquo in senso caudo-craniale di 30 - 45°.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione completa, senza sovrapposizioni ossee, dell'articolazione.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 18 x 24; è previsto anche uno studio dinamico comparativo, con un peso pendente intorno ai 5 Kg.



L

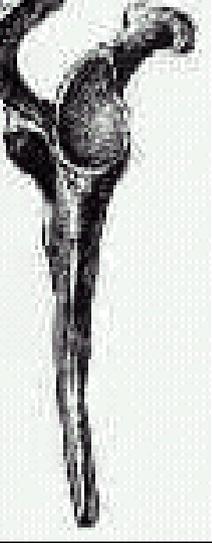


- **Indicazioni**: in traumatologia (lussazione e sub-lussazione).
- **Posizione del paziente**: paziente in ortostatismo, petto e spalla in esame appoggiati anteriormente al tavolo radiologico, ruotando il tronco di 45 - 60° circa; arto superiore in esame intraruotato.
- **Centratura**: raggio incidente al centro della spina scapolare, con obliquità di circa 15° in senso cranio-caudale (utile il controllo radioscopico); apnea durante l'esecuzione dell'esame.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione laterale della scapola, con morfologia ad "Y", e visualizzazione completa dell'articolazione acromion-claveare e dello spazio subacromiale.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 24 x 30.



**OUT-LET
VIEW**





SCAPOLA



5 cm

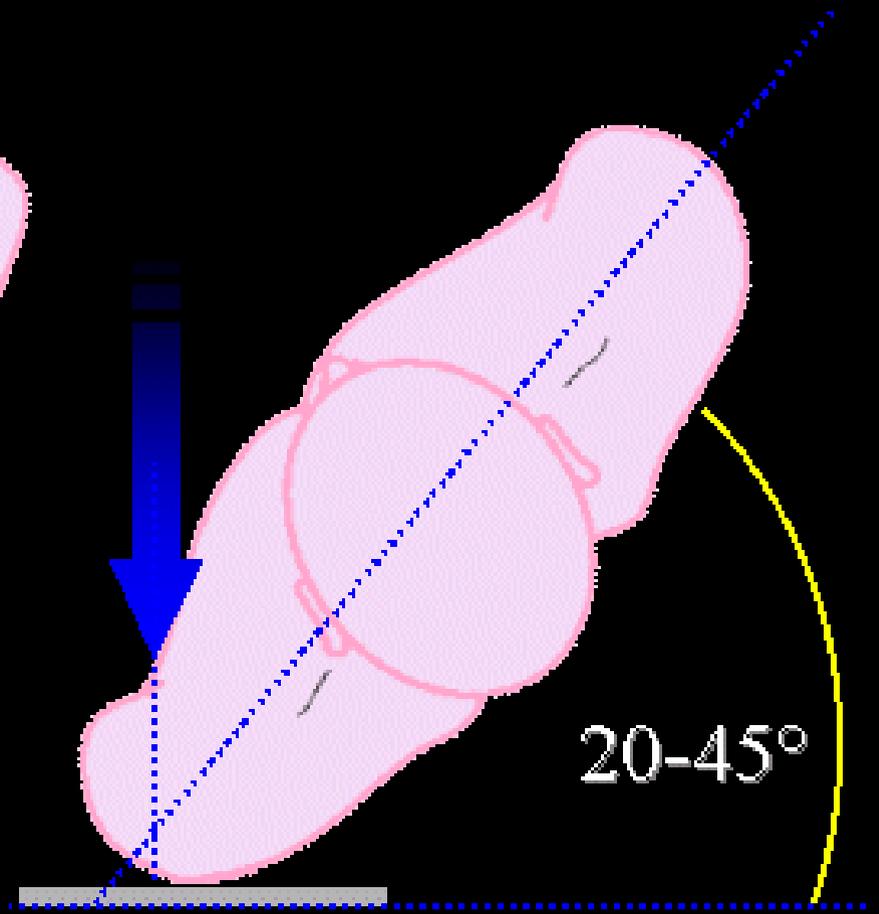
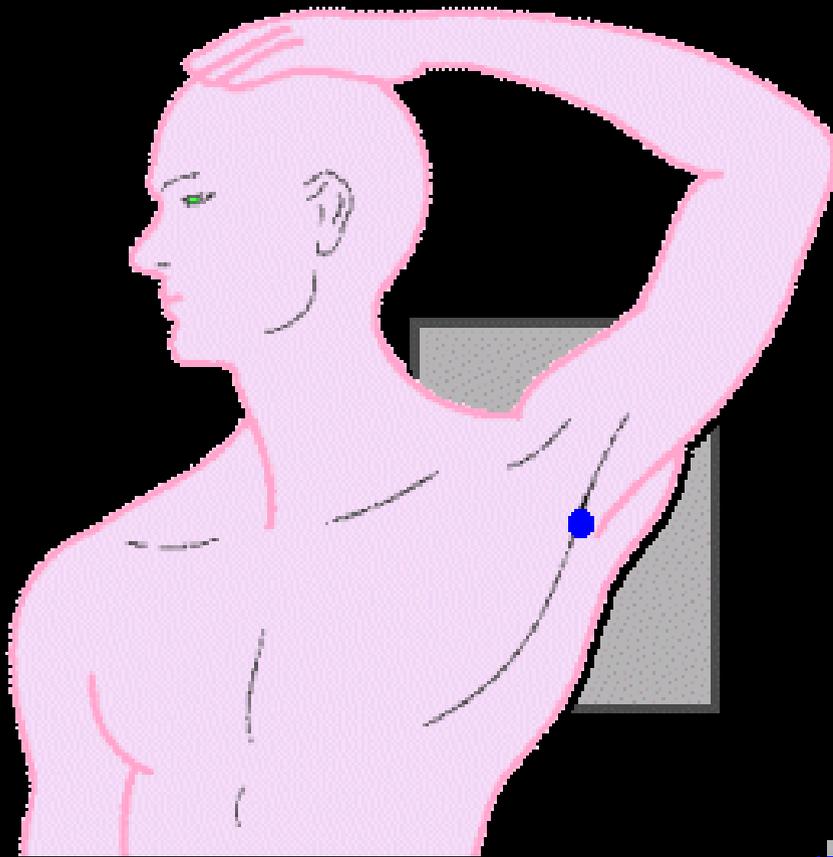
R



5 cm

R

- **Indicazioni**: in traumatologia, lesioni ossee focali.
- **Posizione del paziente**: paziente supino o in ortostatismo, braccio del lato in esame abdotto con mano sopra il capo, tronco lievemente ruotato ($20 - 45^\circ$ circa), in modo da poggiare per esteso, il più possibile, la scapola in esame sul tavolo radiologico; testa ruotata controlateralmente.
- **Centratura**: raggio incidente perpendicolare 8 cm. circa al disotto della clavicola, di poco lateralmente rispetto alla linea sagittale del capezzolo.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione frontale completa della scapola.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 24 x 30.





L
32

**ANTERO-
POSTERIORE di
SCAPOLA**

- **Indicazioni**: in traumatologia, lesioni ossee focali.
- **Posizione del paziente**: paziente in ortostatismo, obliquo di 60° circa rispetto al tavolo radiologico, sul quale poggia la parte laterale della spalla e l'arto superiore del lato in esame che avvolge il capo (proiezione obliqua postero-anteriore); l'arto superiore controlaterale è in posizione indifferente, lungo il corpo.
- **Centratura**: raggio incidente perpendicolarmente sul centro della scapola.
- **Criterio di correttezza**: visualizzazione laterale completa della scapola.
- **Note**: uso della griglia antidiffusione, DFF = 100 cm. pellicola di formato 24 x 30.

