

PROVA ESTRATTA

04/07/2022

Devochito
Rff Rff
ASST SS PAOLO CARLO

B. B. B.
CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 5
POSTI DI COLLABORATORE PROFESSIONALE SANITARIO - TECNICO
SANITARIO DI RADIOLOGIA MEDICA CAT. D
A TEMPO INDETERMINATO E A TEMPO PIENO

PROVA SCRITTA **1**

1. In Tomografia computerizzata l'emorragia intraparenchimale appare:

- A) Iperintensa rispetto all'encefalo
- B) Ipodensa rispetto all'encefalo
- C) Isodensa rispetto all'encefalo
- D) Iperdensa rispetto all'encefalo

2. M.I.P. è l'acronimo di:

- A) Maximum Intensity Projection
- B) Minimum Intensity Projection
- C) Multiplanar Imaging Projection
- D) Manual Intensity Projection

3. Nel radiogramma ottenuto a paziente supino in incidenza tangenziale latero-laterale, l'aria libera endoaddominale tende a:

- A) Raccogliersi nel punto più alto dell'addome
- B) Disporsi in prevalenza nei quadranti inferiori
- C) Presentarsi nei soli casi di ulcera gastrica
- D) Nessuna delle alternative è corretta

4. Quale è la posizione del paziente e quale fianco viene sollevato per la proiezione obliqua dell'articolazione sacro-iliaca di sinistra?

- A) Paziente prono e fianco sinistro alzato
- B) Paziente supino e fianco sinistro alzato
- C) Paziente supino e fianco destro alzato
- D) Paziente prono e fianco destro alzato

5. In caso di patologia traumatica della spalla è buona norma:

- A) Contenere nella radiografia anche la clavicola del lato interessato
- B) Eseguire la proiezione transtoracica nel sospetto di lussazione
- C) Non forzare l'intra o l'extra-rotazione, accontentandosi di mantenere l'arto nella posizione trovata
- D) Tutte le alternative sono corrette

6. Per lo studio dello sterno in posizione latero-laterale è fondamentale:

- A) Apnea inspiratoria con posizione indifferente delle braccia
- B) Apnea espiratoria con le spalle e braccia portate indietro
- C) Spalle e braccia portate indietro e apnea indifferente
- D) Apnea inspiratoria con le spalle e le braccia portate indietro

7. L'integrazione dei dati fra le diverse tecnologie deve preferibilmente avvenire secondo lo standard:

- A) PACS
- B) DICOM
- C) Proprietario delle diverse apparecchiature
- D) RIS

8. Cos'è il pitch?

- A) Rapporto tra avanzamento del lettino e la collimazione per il tempo di rotazione
- B) Improvviso aumento della temperatura del tubo radiogeno
- C) Rapporto tra segnale e rumore
- D) Blocco del sistema di rotazione

9. Il SAR (Specific Absorption Rate) è:

- A) Indipendente da B_0
- B) Inversamente proporzionale a B_0
- C) Direttamente proporzionale a B_0
- D) Direttamente proporzionale alla radice quadrata di B_0

10. Un fattore estrinseco del contrasto in RM è espresso da:

- A) Densità protonica
- B) TR
- C) Recupero T1
- D) Rilassamento T2

11. Nella proiezione AP della spalla per un quesito clinico di sospetta periartrite il raggio centrale:

- A) Incide al centro dell'articolazione, ortogonale alla cassetta e inclinato di 15° - 20° in senso medio-laterale per rappresentare la glena
- B) Incide al centro dell'articolazione, inclinato in direzione cranio-caudale (15° - 20°) in modo da liberare lo spazio sub acromiale
- C) Incide al centro della testa omerale, inclinato in direzione caudo craniale (15° - 20°) in modo da visualizzare l'articolazione acromion claveare sovrapposta alla testa omerale
- D) Incide al centro dell'articolazione, in direzione latero-mediale e caudo-craniale

12. Per la visualizzazione del collo anatomico femorale sulla proiezione AP dell'anca è fondamentale:

- A) Intrarotazione del piede di circa 20°
- B) Extrarotazione del piede di circa 20°
- C) Intrarotazione del piede di circa 50°
- D) Extrarotazione del piede di circa 30°

13. Nella tecnica di bolustracking per esami di Tomografia Computerizzata:

- A) Si somministra una piccola quantità di mdc per valutare il tempo dopo il quale si verifica il picco di massimo enhancement, stabilendo così il ritardo esatto da programmare per una scansione TC arteriosa o vascolare
- B) Si esegue la scansione con un ritardo standardizzato a seconda dell'organo da studiare
- C) Si monitora il mezzo di contrasto su uno strato assiale di riferimento attraverso scansioni a bassa dose radiante fino al raggiungimento dell'enhancement desiderato
- D) Si somministra il mezzo di contrasto a basso flusso per studiare l'impregnazione tardiva delle lesioni degli organi parenchimatosi

14. Lo studio contrasto grafico TC del fegato per HCC (Epato Cellular Carcinoma, Epatocarcinoma) prevede:

- A) L'acquisizione bifasica
- B) L'acquisizione solo in fase venosa portale
- C) L'acquisizione trifasica
- D) L'acquisizione in fase arteriosa + eventuale tardiva

15. Le persone che portano un elettrostimolatore cardiaco (pace maker) :

- A) Possono accedere alla sala magnete solo dopo visita medica e valutazione delle caratteristiche del pace maker
- B) Non possono accedere alla sala magnete
- C) Possono accedere alla sala magnete quando viene tolta la corrente elettrica alla sala
- D) Nessuna delle precedenti risposte

16. In caso di arresto cardio respiratorio di un paziente critico durante un esame di risonanza magnetica:

- A) Si porta il paziente fuori dalla sala magnete e si conduce la rianimazione all'esterno
- B) Si porta il carrello di emergenza in sala RM e si iniziano le operazioni di rianimazione
- C) Si porta nella sala RM il solo defibrillatore
- D) Tutte le precedenti

17. Un portatore di neuro stimolatori può eseguire una TC?

- A) No
- B) Solo su consiglio medico
- C) Si
- D) d)Si ma solo con monitoraggio e presenza del cardiologo

18. In emodinamica qual è la proiezione per lo studio dell'arco aortico?

- A) OASX 45° CAUD30°
- B) OASX 18°-25°
- C) OASX 10° CR 45°
- D) OASX 40/45°

19. Quale metodica si utilizza per determinare l'età ossea di un bambino o di un adolescente?

- A) Dexa femorale
- B) Ecografia dell'anca
- C) Rx polso e rx mano sin
- D) RX CRANIO

20. In RM il T2 è caratterizzato da

- A) TR BREVE E TE BREVE
- B) TR BREVE E TE LUNGO
- C) TR LUNGO E TE LUNGO
- D) TR BREVE E FA BREVE

PROVA NON SORTEGGIATA

04/07/2022

[Handwritten signature]



ASST SS PAOLO CARLO

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI N° 5
POSTI DI COLLABORATORE PROFESSIONALE SANITARIO - TECNICO
SANITARIO DI RADIOLOGIA MEDICA CAT. D
A TEMPO INDETERMINATO E A TEMPO PIENO

PROVA SCRITTA 2

1. In quale proiezione si usa la "posizione delle rotule allo Zenith"?

- A) Ginocchia
- B) Tibia
- C) Bacino
- D) Piede

2. Per lo studio dello sterno in posizione L-L è fondamentale:

- A) Apnea inspiratoria con le spalle e le braccia portate indietro
- B) Apnea inspiratoria con posizione indifferente delle braccia
- C) Apnea espiratoria con le spalle e le braccia portate indietro
- D) Apnea libera e braccia in posizione neutra

3. M.P.R. è l'acronimo di :

- A) Maximum Intensity Projection
- B) Minimum Intensity Projection
- C) Multiplanr Imaging Projection
- D) Mnuar Intensity Projection

4. Nello studio della clavicola quale è la proiezione dedicata (oltre le proiezioni per la spalla):

- A) AP con arto addotto e raggioincidente perpendicolare al piano sensibile
- B) L.L.
- C) AP con arto abdutto e raggio incidente inclinato in senso cranio caudale
- D) AP con arto addotto o neutro e raggio incidente inclinato in senso caudo craniale

5. Nello studio RM delle articolazioni temporo mandibolari:

- A) Si utilizza bobina di superficie dedicata
- B) Si eseguono scansioni a bocca aperta e a bocca chiusa
- C) Si può utilizzare la tecnica DUAL COIL
- D) Tutte le precedenti

6. Nella proiezione AP del gomito:

- A) Il raggio incidente è al centro dell'articolazione e perpendicolare al piano sensibile
- B) Il raggio incidente è al centro dell'articolazione e obliquo in senso medio laterale
- C) Il raggio incidente è 3 cm al di sotto dell'articolazione e obliquo in senso latero mediale
- D) Il raggio incidente è 3 cm al di sopra dell'articolazione e inclinato in senso caudo craniale

7. Le proiezioni morfo dinamiche del rachide lombo sacrale possono essere:

- A) In flessione ed estensione
- B) In bending laterale
- C) In flessione, estensione e bending laterale
- D) In flessione ,estensione e oblique

8. La proiezione obliqua del rachide lombare consente di evidenziare una caratteristica immagine detta a cagnolino. A quale elemento vertebrale corrisponde l'occhio?

- A) Al processo trasverso
- B) Al peduncolo
- C) Al processo articolare superiore
- D) All'istmo

9. PET è l'acronimo di:

- A) PositronEvaluationTomography
- B) Proton EmissionTomography
- C) PositronEmissionTomography
- D) PositivEvaluationTomography

10. La mammografia di screening viene eseguita nelle seguenti proiezioni:

- A) CC + MLO
- B) CC+ MLO + LAT
- C) CC + MLO + LAT + Proiezione per il cavo ascellare
- D) CC + LAT

11. Come si esegue la proiezione radiologica di Rosemberg?

- A) Paziente supino, rotula allo zenith, raggio incidente obliquo di 45° cranio-caudale
- B) Paziente in ortostasi, postero-anteriore con ginocchia flesse a 45°, raggio incidente cranio-caudale
- C) Paziente prono, ginocchio flesso a 60°, raggio incidente caudo-craniale di 15°
- D) Nessuna delle quattro risposte è esatta

12. Quale è di norma l'ordine di esecuzione di un esame RX Torace da eseguire in regime di urgenza?

- a) Preparazione del paziente
- b) Esecuzione dell'esame
- c) Identificazione del paziente
- d) Archiviazione delle immagini
- e) Verifica qualità e correttezza delle immagini

- A) a,c,e,d,b
- B) c,a,b,e,d
- C) b,d,e,a,c
- D) d,e,a,c,b

13. La scala di Hounsfield è:

- A) Una scala di valori regolata sulla quantità di acqua presente nei tessuti
- B) Una scala di valori di densità che ha come riferimento la densità dell'aria
- C) Una scala di valori di densità che ha come riferimento la densità dell'acqua
- D) Una scala di valori regolata sulla densità dei protoni nei tessuti

14. Quale delle seguenti proiezioni visualizza meglio il V° metacarpo e le articolazioni metacarpo-falangee?

- A) Obliqua in semisupinazione
- B) Obliqua in prono - supinazione
- C) PA con raggio inclinato di 15° caudo - cranialmente
- D) PA

15. Quale deve essere il criterio di correttezza nella proiezione obliqua della colonna cervicale?

- A) Dimostrazione delle apofisi e delle interlinee articolari
- B) Netta visualizzazione dell'arco posteriore dell'atlante
- C) I forami di coniugazione devono essere liberi in tutta la loro circonferenza
- D) Netta visualizzazione del dente dell'epistrofeo

16. La proiezione trans-toracica di spalla è indicata per:

- A) Studio della frattura di scapola
- B) Grave traumatologia della spalla e studio di lussazioni
- C) Studio dello spazio sub acromiale
- D) Nessuna delle precedenti

17. L'Uro TC prevede sempre:

- A) Una radiografia dell'addome dopo l'esecuzione della TC
- B) L'acquisizione trifasica sulla vescica
- C) Una scansione eseguita ad 8-10 minuti dall'iniezione del mezzo di contrasto
- D) Un controllo ecografico per la valutazione dell'idronefrosi

18. L'artro-RM prevede l'utilizzo di sequenze:

- A) T1-pesate
- B) T2-pesate
- C) FLAIR
- D) TOF

19. Quale è il criterio di correttezza della proiezione L.L. di caviglia?

- A) Il piede deve risultare flesso
- B) I malleoli devono essere sovrapposti
- C) Devono essere evidenti i metatarsi
- D) Cuboide e scafoide devono essere sovrapposti

20. Quali sono le vertebre che si articolano con le coste fluttuanti:

- A) T 11 e T12
- B) T 10 e T 11
- C) T 12
- D) T 9 e T 10

PROVA NON SORTEGGIATA

02/07/2022

[Handwritten signature]



ASST SS PAOLO CARLO

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 5
POSTI DI COLLABORATORE PROFESSIONALE SANITARIO - TECNICO
SANITARIO DI RADIOLOGIA MEDICA CAT. D
A TEMPO INDETERMINATO E A TEMPO PIENO

PROVA SCRITTA **3**

1. Quali sono le proiezioni standard per rx torace

- A) AP e LL in inspirio
- B) AP e obliqua
- C) AP in inspirio e LL in espirio
- D) AP in espirio e LL in inspirio

2. La bolla gastrica è un punto di repere evidenziabile sulla radiografia eseguita:

- A) Solo con mezzo di contrasto
- B) Solo a paziente digiuno
- C) Solo a paziente in posizione eretta
- D) Solo nell'ipocondrio destro

3. In RM il decadimento T2 è definito come:

- A) Spin-spin recuperato
- B) Spin-Nucleo
- C) Spin-Spin
- D) Spin lattice

4. Quali sono le proiezioni standard per lo studio dell'articolazione del gomito?

- A) Solo AP
- B) AP + LL
- C) AP + LL + Obliqua medio laterale
- D) AP + LL + OBL medio-laterale + OBL latero-mediale

5. In regime di pronto soccorso con paziente politraumatizzato, per lo studio del rachide cervicale è utile:

- A) Eseguire lo studio del rachide cervicale con proiezioni oblique e proiezioni dinamiche dopo la rimozione di eventuale collare cervicale
- B) Eseguire lo studio standard del rachide cervicale con aggiunta della proiezione trans-orale per il dente dell'epistrotico
- C) Rimuovere eventuale collare cervicale al fine di migliorare le possibilità diagnostiche e la qualità dei radiogrammi
- D) Eseguire le proiezioni standard del rachide cervicale con aggiunta delle proiezioni dinamiche in iperestensione e iperflessione

6. La SPECT :

- A) Utilizza processi di ricostruzione simili a quelli della TC
- B) È una tecnica tomografica che si basa sulle rotazioni delle testate attorno al paziente
- C) Tutte le precedenti
- D) Nessuna delle precedenti

7. Quale affermazione riguardante le vertebre dorsali è vera:

- A) I fori intervertebrali sono presenti solo per le prime dieci vertebre
- B) I processi trasversi presentano faccette articolari per le coste
- C) Le faccette articolari sono poste su un piano circa sagittale
- D) Nessuna risposta è esatta

8. Criteri di correttezza della proiezione del ginocchio in laterale?

- A) Rappresentazione della superficie posteriore della patella senza sovrapposizioni; condili femorali perfettamente sovrapposti (buona visione interlinea articolare); testa della fibula leggermente sovrapposta alla tibia; visualizzati il terzo distale del femore e il terzo prossimale di tibia e fibula
- B) Rappresentazione della superficie posteriore della patella anche se ci sono sovrapposizioni; condili femorali perfettamente sovrapposti (buona visione interlinea articolare); testa della fibula senza sovrapposizioni sulla tibia
- C) Condili femorali perfettamente sovrapposti e visualizzazione del piatto tibiale (buona visione interlinea articolare); libera rappresentazione della patella; visualizzati terzo prossimale del femore e terzo distale di tibia e fibula
- D) Rappresentazione della superficie posteriore della patella senza sovrapposizioni; visualizzazione dei condili femorali sovrapposti

9. I livelli diagnostici di riferimento (LDR):

- A) Sono livelli di dose che non possono mai essere superati
- B) Sono definiti dal D.Lgs 230/1995
- C) Devono essere misurati e valutati ogni anno
- D) Sono una guida per ottimizzare le procedure che utilizzano radiazioni ionizzanti

10. Nell'esecuzione dell'esame mammografico quale tra le seguenti condizioni è sempre richiesta?

- A) L'uso della griglia
- B) La sottrazione dell'immagine
- C) La compressione
- D) L'uso del mezzo di contrasto

11. Osservando la radiografia in AP della colonna lombare si nota che il paziente presenta una scoliosi con curvatura destro convessa. Com'è più opportuno posizionare il paziente nella proiezione LL?

- A) decubito laterale destro
- B) decubito laterale sinistro
- C) decubito laterale, destro o sinistro è indifferente
- D) nessuna delle precedenti

12. Colon-TC – tecnica d'esame. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- A) E' necessaria la distensione del colon
- B) Bisogna effettuare scansioni in decubito prono e supino
- C) Indispensabile la scout view di verifica prima di ogni scansione
- D) Tutte le alternative sono corrette

13. La densità protonica dipende:

- A) Dall'energia del tessuto
- B) Dalla qualità dell'impulso dei gradienti
- C) Dal numero dei protoni presenti
- D) Dal numero dei neutroni sommato al numero dei protoni

14. Per la visualizzazione del collo anatomico femorale sulla proiezione AP dell'anca è fondamentale:

- A) Intrarotazione del piede di circa 20°
- B) Extrarotazione del piede di circa 20°
- C) Intrarotazione del piede di circa 50°
- D) Extrarotazione del piede di circa 30°

15. Quale proiezione si utilizza in un sospetto di rizoartrosi?

- A) Solo AP
- B) Proiezione per l'articolazione trapezio-metacarpale
- C) Obliqua in semisupinazione
- D) LL del I° dito + obliqua in semisupinazione

16. Qual è l'inclinazione del raggio centrale per la proiezione radiografica del capitello radiale?

- A) 45° in direzione medio-laterale
- B) 45° in direzione latero-mediale
- C) 30° in direzione latero mediale
- D) 60° in direzione medio laterale

17. Per proiettare lateralmente il trochine è necessaria una:

- A) Rotazione interna dell'omero
- B) Abduzione dell'omero
- C) Rotazione esterna dell'omero
- D) Adduzione dell'omero

18. Nella mammografia digitale il rilevatore di radiazione è costituito da:

- A) Combinazione schermo-pellicola
- B) Detettore
- C) Pellicola
- D) Potter Bucky

19. Oltre all'abituale High Resolution Computed Tomography (HRCT) a paziente supino, possono essere eseguite scansioni anche in:

- A) Posizione prona
- B) Fase espiratoria
- C) Nessuna delle precedenti
- D) La prima e la seconda risposta sono corrette

20. In caso di patologia traumatica della spalla è buona norma:

- A) Contenere nella radiografia anche la clavicola del lato interessato
- B) Eseguire la proiezione transtoracica nel sospetto di lussazione
- C) Non forzare l'intra o l'extra-rotazione, accontentandosi di mantenere l'arto nella posizione trovata
- D) Tutte le alternative sono corrette