AU-6

1. **Definire la procedura corretta in una cistoTC per via retrograda prima dell'esecuzione della scansione a vescica piena: a) inserire il catetere vescicale; b) stendere il paziente sul lettino; c) infondere il mezzo di contrasto in vescica; d) eseguire una scansione basale; e) diluire del mezzo di contrasto con soluzione fisiologica;**
   a. b, a, e, d, c
   b. a, b, d, e, c
   c. a, b, d, e, c
   d. b, a, d, e, c

2. **Cosa cambia sull'immagine radiografica quando si esegue la proiezione cranio in AP invece di PA?**
   a. La rappresentazione delle orbite è a maggiore ingrandimento
   b. La rappresentazione delle orbite è a minor ingrandimento
   c. La rappresentazione della sella turcica è molto più nitida
   d. La rappresentazione della sella turcica è molto meno nitida

3. **Durante l'esame RM, il lettino:**
   a. Non può mai spostarsi
   b. Può eseguire dei movimenti programmati
   c. Può essere regolato dal paziente
   d. E' sempre in movimento

4. **Qual è la sequenza di procedura più corretta per il posizionamento degli elettrodi per la cardio sincronizzazione in un esame di TC delle arterie coronarie? a) stendere il paziente sul lettino; b) accendere l'elettrocardiografo; c) collegare l'elettrocardiografo al paziente; d) collegare l'elettrocardiografo all'apparecchiatura TC; e) far sollevare le braccia del paziente;**
   a. a, e, b, d, c
   b. d, b, a, e, c
   c. a, c, d, b, e
   d. c, b, e, a, d

5. **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

6. **L'esame RM dorsale si differenzia dai tratti cervicale e lombare per:**
   a. La necessità di utilizzare FOV più ristretti
   b. La necessità di ottenere maggior SNR
   c. La necessità di avere riferimenti precisi per la numerazione dei livelli
   d. La necessità di utilizzare un numero maggiore di bande di presaturazione spaziale

7. **Adoperando una apparecchiatura TC multidetettore che utilizza l'ultimo scanogramma per il funzionamento dell'esposimetro automatico, indicare l'ordine esatto della procedura d'esame in una TC del torace: a) esecuzione dello scout in L-L; b) verifica della dose radiante ipotizzata; c) esecuzione dello scout in P-A; d) disposizione del pacchetto di scansione; e) verifica che sul paziente non ci siano oggetti metallici;**
   a. e, a, c, d, b
   b. a, e, c, d, b
   c. e, a, c, b, d
   d. c, a, e, b, d

8. **Quali fra le seguenti risposte rientrano nelle attività di competenza del Tsrm in un esame PET/TC con 18F-FDG? a) iniezione del radiofarmaco; b) preparazione della siringa contenente il radiofarmaco; c) calcolo del SUV; d) utilizzo di eventuali algoritmi nel post-processing; e) posizionamento del paziente;**
   a. a,b,c,d,e
   b. b,c,d,e
   c. b,d,e
   d. b,c,d,e

9. **Nella scala Hounsfield a cosa corrispondono valori di livello (WL) molto negativi?**
   a. Osso
   b. Aria
   c. Grasso
   d. Acqua

10. **In radiologia interventistica TC guidata (biopsie ossee) quale è un efficace metodo per valutare, con scansioni a bassa dose, l'avanzamento dell'ago riducendo l'artefatto da indurimento del fascio, tipico degli oggetti metallici in TC?**
    a. Utilizzare unicamente scansioni elicoidali
    b. Utlizzare scansioni ad alti kv e bassi mA
    c. Utilizzare scansioni a bassi kV e alti mA
    d. Utilizzare scansioni a più basso valore di CTDI possibile

11. **La corretta esecuzione di un esame mammografico in presenza di protesi mammaria richiede: a)proiezione cranio-caudale; b)proiezione obliqua medio-laterale; c)proiezione latero-mediale; d)proiezione di Cleopatra; e)manovra di EKLUND;**
    a. a,b,c,d,e
    b. a,b,c,d
    c. a,b,d,e
    d. a,b,c,e

12. **Quale inclinazione del tubo radiogeno è più appropriato per rappresentare la clavicola senza sovrapposizioni?**
    a. Proiezione AP con raggio inclinato cranio - caudale
    b. Proiezione AP con raggio inclinato caudo - craniale
    c. Proiezione LL con incidenza caudo craniale
    d. Proiezione postero anteriore con raggio inclinato medio laterale

13. **Quale accorgimento tecnico è necessario in caso di esame di una piccola lesione espansiva (palpabile o non) a livello di un distretto muscolare periferico?**
    a. Utilizzo di bobina di dimensioni contenute
    b. Utilizzo di sistemi di contenimento speciali
    c. Utilizzo di sequenze in GRE T2*
    d. Utilizzo di un repere esterno

14. **Un uso corretto dei dispositivi di compressione in mammografia riduce la dose erogata per:**
    a. Riduzione dello spessore del tessuto mammario
    b. Riduzione della distanza fuoco-film (DFF)
    c. Riduzione della distanza della mammella dal rilevatore
    d. Minor filtrazione al tubo necessaria

15. **Nella proiezione obliqua della colonna lombare per lo studio delle articolazioni apofisarie, il processo articolare superiore del lato in esame corrispondente a:**
    a. La coda del cagnolino
    b. Il muso del cagnolino
    c. L'orecchio del cagnolino
    d. La zampa posteriore del cagnolino

16. **Esame uroTC da eseguire a paziente con catetere vescicale. Definire l'ordine più corretto della procedura di esecuzione prima della fase contrastografica: a) posizionare il paziente sul lettino; b) eseguire la scansione TC senza mezzo di contrasto; c) clampare il catetere vescicale; d) istruire il paziente riguardo le modalità di apnea; e) eseguire il localizer di centraggio;**
    a. a, e, d, b, c
    b. a, c, d, e, b
    c. a, e, b, d, c
    d. c, a, b, e, d

17. **Per quale motivo si sceglie di aumentare la distanza fuoco-detettore nella proiezione laterale del rachide cervicale?**
    a. Per diminuire l'ingrandimento geometrico del segmento osseo in esame
    b. Per limitare gli artefatti da movimento
    c. Per velocizzare l'esecuzione dell'esame
    d. Per aumentare il contrasto radiografico

Applicare qui
il Codice a Barre
coprendo questa scritta

C 2 0 7 8 2 7 8

18. 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

19. Nel suo stato gassoso, l'elio è pericoloso?
a. Si, sempre
b. No, mai
c. Solo per alcune indirette condizioni di pericolo che la sua presenza è in grado di creare
d. I vapori di elio sono estremamente infiammabili

20. Quale di queste affermazioni è esatta?
a. Nel mammografo i tubi vengono allineati con il catodo a livello del torace e l'anodo a livello del capezzolo
b. Nel mammografo i tubi vengono allineati con l'anodo a livello del torace e il catodo a livello del capezzolo
c. Nel mammografo i tubi vengono allineati con il catodo e l'anodo a livello del lato mediale o laterale della mammella
d. In mammografia l'ingrandimento prevede l'uso della griglia

COMPITO FIRMATO:

Antonella De Simone

C2078278

1. **L'esame RM del gomito impone una corretta metodologia di studio a causa della sua posizione eccentrica. L'esame può essere eseguito con il paziente nel decubito: a)prono con il gomito esteso sopra la testa utilizzando una bobina di superficie flessibile o cilindrica (di volume); b)supino con il gomito esteso sopra la testa utilizzando una bobina di superficie flessibile o cilindrica; c)supino con il gomito esteso ed avambraccio in supinazione o in pronazione (in relazione al quesito clinico) lungo il fianco utilizzando una bobina di superficie flessibile; d)supino con il gomito esteso lungo il fianco utilizzando la bobina Q-Body**
   a. a
   b. a, b
   c. a, b, c
   d. d

2. **Il paziente, per l'esame RM del polso in magneti a tunnel, può essere posizionato:**
   a. Supino, piedi o testa in entrata, braccio esteso lungo il corpo
   b. Prono, testa in entrata, braccio esteso lungo il capo e verso il centro del tunnel.
   c. Nessuna delle due
   d. Entrambe

3. **Quale delle seguenti azioni è consigliata al fine di agevolare l'esecuzione di un esame di medicina nucleare in ambito pediatrico? a) accogliere il piccolo paziente in una sala colorata e/o con abiti colorati ; b) rendere necessaria la presenza dei genitori; c) ricorrere alla sedazione solo in casi particolari; d) evitare il contatto paziente-medico; e) attenersi a procedure standardizzate**
   a. a,b,c
   b. a,b,c,d
   c. a,b,c,e
   d. a,b,e

4. **Nell'esecuzione della proiezione obliqua mediolaterale (MLO) il tecnico deve posizionare il rilevatore:**
   a. Parallelo al muscolo pettorale
   b. Parallelo alla mammella
   c. Perpendicolare alla mammella
   d. Obliquo di 30° rispetto alla mammella

5. **Cosa si ottiene con la tecnica "AIR GAP"?**
   a. Una maggior risoluzione spaziale
   b. La distanza fuoco-recettore ottimale
   c. Una riduzione delle radiazioni diffuse che arrivano al rivelatore
   d. Nessuna modifica nel contrasto

6. **La risoluzione spaziale dell'immagine digitale:**
   a. Aumenta all'aumentare della quantità di grasso corporeo
   b. Aumenta all'aumentare della grandezza dei pixel
   c. Diminuisce all'aumentare del numero dei pixel che la compongono
   d. Aumenta all'aumentare dei pixel che la compongono

7. **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

8. **In un esame AngioTC dell'aorta eseguito con scansione cranio-caudale, qual è secondo l'anatomia normale l'ordine corretto di visualizzazione vascolare? a) arteria mesenterica superiore; b) tronco brachio-cefalico; c) tripode celiaco; d) arteria ipogastrica; e) arteria renale destra**
   a. a, b, d, e, c
   b. b, c, a, e, d
   c. b, d, c, a, e
   d. b, c, d, e, a

9. **Se in un rx del torace eseguito in proiezione PA l'articolazione sterno claveare sinistro è proiettata più vicina all'apofisi spinosa della vertebra sottostante, quale errore di posizionamento ha commesso il Tsrm?**
   a. Il paziente è inclinato verso il fianco sinistro (la spalla destra è più alta della sinistra)
   b. Il paziente è inclinato verso il fianco destro (la spalla sinistra è più alta della destra)
   c. Il piano sagittale mediano non è perpendicolare e il paziente è ruotato ed allontana la spalla destra dal detettore
   d. Il tubo Rx è proiettato cranio-caudalmente di 30°

10. **Aumentando il Noise Index (NI) in una TC dell'addome-pelvi si ottiene:**
    a. Un esame più contrastato
    b. Un esame a Pitch maggiore e quindi molto più breve
    c. Un esame a maggior dose
    d. Un esame a minor dose

11. **In quali giorni del ciclo mestruale è consigliata l'esecuzione della mammografia?**
    a. Negli ultimi 10 giorni
    b. Nei primi 10 giorni
    c. Tra il 10° e il 20° giorno
    d. Non ci sono indicazioni specifiche

12. **Nella scala Hounsfield a cosa corrispondono valori di livello (WL) molto negativi?**
    a. Osso
    b. Aria
    c. Grasso
    d. Acqua

13. **Quale tra i seguenti riscontri mammografici consente una diagnosi precoce del carcinoma mammario?**
    a. Distorsione parenchimale
    b. Microcalcificazioni
    c. Densità asimmetriche
    d. Masse dai contorni sfumati

14. **La stadiazione di una neoplasia per il controllo di metastasi note prevede una tc cranio, collo, torace, addome, pelvi con mezzo di contrasto. Qual è, di norma, l'ordine di esecuzione delle scansioni TC: a) collo con mezzo di contrasto; b) addome superiore senza mezzo di contrasto; c) cranio con mezzo di contrasto; d) torace, addome, pelvi con mezzo di contrasto; e) cranio senza mezzo di contrasto;**
    a. c, b, a, d, e
    b. c, b, e, d, a
    c. e, b, d, a, c
    d. e, b, d, c, a

15. **Verifica del set-up del paziente mediante EPID. In una seduta di trattamento effettuato con tecnica 3D-CRT, come si procede per la verifica periodica del set-up mediante EPID? Riordinare in modo corretto le seguenti fasi: a) eseguire il trattamento; b) acquisire due immagini portali ortogonali; c) confrontare le immagini portali con le rispettive DRR; d) posizionare il paziente;**
    a. d,c,b,a
    b. d,a,c,b
    c. d,b,a,c
    d. d,b,c,a

Applicare qui
il Codice a Barre
coprendo questa scritta

C 0 2 2 6 3 0 5

16. Un protocollo di scansione per una fase urografica preimpostato su un'apparecchiatura TC multidetettore prevede l'uso di 120 kv con l'esposimetro automatico e Noise Index 12. Disporre nel giusto ordine le fasi della procedura al fine di ridurre la dose radiante in un paziente con corporatura media: a) aumento di 2 punti del Noise Index; b) riduzione a 100 kv; c) controllo dei valori di mA proiettati; d) verifica dell'effettiva diminuzione di CTDI; e) disposizione del pacchetto di scansione;

a. a, c, e, b, d
b. e, b, a, c, d
c. e, a, b, c, d
d. e, a, c, d, b

17. Durante l'esame RM, il lettino:

a. Non può mai spostarsi
b. Può eseguire dei movimenti programmati
c. Può essere regolato dal paziente
d. E' sempre in movimento

18. L'AngioTC aorta addominale per la ricerca di un Endoleak:

a. Non è consigliata nei pazienti con protesi aortica
b. Prevede l'acquisizione di una fase tardiva dell'addome completo
c. Deve essere eseguita con bassi flussi di iniezione del mezzo di contrasto
d. Ha indicazione esclusiva dopo il secondo anno dall'intervento di endoprotesi aortica

19. Quale inclinazione del tubo radiogeno è più appropriato per rappresentare la clavicola senza sovrapposizioni?

a. Proiezione AP con raggio inclinato cranio caudale
b. Proiezione AP con raggio inclinato caudo- craniale
c. Proiezione LL con incidenza caudo- craniale
d. Proiezione postero anteriore con raggio inclinato medio laterale

20. In caso di cifosi dorsale pronunciata, l'RM encefalo può diventare difficoltosa a causa delle dimensioni limitate della bobina. Come è possibile procedere?

a. Cercare di sollevare tutto il corpo del paziente, in particolare gambe e bacino
b. Il paziente deve adattarsi all'apparecchiatura pena annullamento dell'esame
c. Utilizzare una bobina differente
d. Chiedere al paziente di premere il proprio capo con forza verso il basso per la durata delle acquisizioni

COMPITO NON ESTRATTO:

Antonella De Simone

C0226305

1. **In risonanza magnetica del gomito, quando si vuole una migliore visualizzazione del tendine bicipite al distale, il paziente viene studiato in posizione: a) prona utilizzando una bobina di superficie flessibile; b) gomito esteso utilizzando una bobina di superficie flessibile; c) prona con spalla abdotta di 180°, braccio accanto alla testa e gomito flesso di 90°, avambraccio in supinazione ed appoggio ulnare, pollice rivolto verso l'alto; d) supina con gomito esteso lungo il fianco ed avambraccio in supinazione;**
   a. a, c
   b. a, b
   c. b, d
   d. d

2. **Quale è di norma l'ordine di esecuzione di un rx torace da eseguire in regime di urgenza? a) preparazione paziente b) esecuzione esame c) identificazione paziente d) archiviazione immagini e) verifica qualità e correttezza 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

3. **Nell'esecuzione della proiezione obliqua della colonna cervicale dove deve essere il punto di incidenza del raggio centrale?**
   a. 2° vertebra cervicale
   b. 3° vertebra cervicale
   c. 4° vertebra cervicale
   d. 5° vertebra cervicale

4. **In TC le calcificazioni:**
   a. Sono isodense all'acqua
   b. Sono isodense al grasso
   c. Sono iperdense rispetto all'acqua
   d. Sono ipodense rispetto ai muscoli

5. **Quale criterio di correttezza della proiezione obliqua del piede non è corretto?**
   a. Rappresentazione omogenea e completa delle ossa del tarso fino alle falangi
   b. Rappresentazione delle ossa metatarsali iii, iv, v senza sovrapposizioni
   c. Si osservano meno sovrapposizioni sulle ossa metatarsali rispetto alla proiezione dorso-plantare
   d. Si osservano più sovrapposizioni sulle ossa metatarsali rispetto alla proiezione dorso-plantare

6. **Donna di 25 anni con nodulo mammario palpabile all'esame obiettivo. Quale è l'esame strumentale più indicato?**
   a. Mammografia
   b. Ecografia
   c. Galattografia
   d. CEUS (ecografia epatica con mdc)

7. **Quale dei seguenti numeri TC appariranno come grigi selezionando una larghezza di finestra di 300 e un livello di finestra di 0?**
   a. I numeri CT tra + 150 e +300
   b. I numeri CT tra + 150 e -150
   c. I numeri CT < - 150
   d. I numeri CT tra 0 e +300

8. **In quale ordine si dispongono i seguenti step di una procedura di radiologia interventistica TC guidata (biopsia)? a)centratura paziente; b posizionamento repere; c)posizionamento ago da biopsia; d)esame basale T€; e)scansioni a bassa dose**
   a. a, d, b, c, e
   b. b, a, d, c, e
   c. a, b, c, d, e
   d. a, d, e, b, c

9. **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

10. **Nella proiezione mammografica CC il braccio della paziente del lato in esame deve essere posizionato:**
    a. Lungo il corpo e leggermente all'indietro
    b. Abdotto a 90°
    c. Sollevato sopra la testa
    d. Allungato in avanti all'altezza della spalla

11. **La risoluzione spaziale dell'immagine digitale:**
    a. Aumenta all'aumentare della quantità di grasso corporeo
    b. Aumenta all'aumentare della grandezza dei pixel
    c. Diminuisce all'aumentare del numero dei pixel che la compongono
    d. Aumenta all'aumentare dei pixel che la compongono

12. **In caso di cifosi dorsale pronunciata, l'RM encefalo può diventare difficoltosa a causa delle dimensioni limitate della bobina. Come è possibile procedere?**
    a. Cercare di sollevare tutto il corpo del paziente, in particolare gambe e bacino
    b. Il paziente deve adattarsi all'apparecchiatura pena annullamento dell'esame
    c. Utilizzare una bobina differente
    d. Chiedere al paziente di premere il proprio capo con forza verso il basso per la durata delle acquisizioni

13. **La TC Total Body ad un paziente politraumatizzato deve:**
    a. Cominciare necessariamente con TC cranio
    b. Cominciare sempre con una scansione basale del torace e dell'addome
    c. Cominciare dallo studio della regione corporea in cui ci sia il sospetto clinico di lesione potenzialmente letale
    d. Essere eseguita unicamente secondo protocollo aziendale

14. **Definire la procedura corretta in uno studio TC che prevede l'utilizzo del Bolus-Tracking con partenza automatica a soglia: a)impostazione del delay dopo il quale cominciare le scansioni di monitoraggio del mezzo di contrasto; b)partenza simultanea delle scansioni di monitoraggio e del mezzo di contrasto; c)esecuzione della scansione sulla slice ritenuta utile per il monitoraggio del mezzo di contrasto; d)posizionamento di una ROI sulla scansione assiale di riferimento nella quale seguire l'andamento della densità; e)scelta della soglia più adatta per la fase vascolare di interesse;**
    a. c, a, e, d, b
    b. a, c, d, e, b
    c. c, e, d, b, a
    d. c, d, a, e, b

15. **La brachiterapia endocavitaria si utilizza:**
    a. Nei tumori dell'utero
    b. Nei tumori renali
    c. Nei mesoteliomi pleurici
    d. Nei tumori del cavo orale

16. **In quale posizione deve trovarsi il bacino della paziente durante l'esecuzione della proiezione MLO?**
    a. A 45° rispetto al margine anteriore del sistema rivelatore
    b. Parallelo al margine anteriore del sistema rivelatore
    c. Perpendicolare al margine anteriore del sistema rivelatore
    d. Il bacino segue la posizione delle spalle

17. **L'immagine di Tomografia Computerizzata è l'espressione:**
    a. Della intensità dell'oggetto attraversato
    b. Della quantità di acqua contenuta nell'oggetto attraversato
    c. Della densità delle strutture dell'oggetto attraversato
    d. Della quantità di grasso contenuta nell'oggetto attraversato

Applicare qui
il Codice a Barre
coprendo questa scritta

C 0 0 0 0 6 3 9

18. L'AngioTC aorta addominale per la ricerca di un Endoleak:
a. Non è consigliata nei pazienti con protesi aortica
b. Prevede l'acquisizione di una fase tardiva dell'addome completo
c. Deve essere eseguita con bassi flussi di iniezione del mezzo di contrasto
d. Ha indicazione esclusiva dopo il secondo anno dall'intervento di endoprotesi aortica

19. Cosa cambia sull'immagine radiografica quando si esegue la proiezione cranio in AP invece di PA?
a. La rappresentazione delle orbite è a maggiore ingrandimento
b. La rappresentazione delle orbite è a minor ingrandimento
c. La rappresentazione della sella turcica è molto più nitida
d. La rappresentazione della sella turcica è molto meno nitida

20. Il legamento crociato anteriore (LCA) risulta costituito anatomicamente da due fasci, l'antero-mediale ed il postero-laterale. Per una loro visualizzazione molto utili risultano:
a. Piani di acquisizione assiali obliqui
b. Piani sagittali e coronali
c. Piani sagittali obliqui
d. Nessune delle precedenti

COMPITO NON FIRMATO:

Antonella De Simone