



ANNO ACCADEMICO 2011/2012

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN

RADIODIAGNOSTICA

1. Quale delle seguenti affermazioni riguardanti la sclerosi multipla è vera?
  - A La sclerosi multipla è una malattia demielinizante a decorso iperacuto
  - B La sclerosi multipla viene generalmente diagnosticata sulla base della sola tomografia computerizzata dell'encefalo
  - C La risonanza magnetica evidenzia solo i focolai leucopatici "attivi"
  - D E' preferibile studiare i pazienti affetti da sclerosi multipla con doppia dose di mdc endovenoso per migliorare la sensibilità della metodica verso le lesioni "attive"
  - E i focolai leucopatici risultano generalmente ipointensi nelle immagini T2-dipendenti
2. L'interstizio polmonare:
  - A è sempre visibile radiologicamente
  - B\* è il sistema di sostegno del polmone
  - C è caratteristico della patologia polmonare
  - D è costituito da tessuto epiteliale
  - E costituisce le sole guaine peri-bronco-vascolari
3. Qual è la principale indicazione alla guida ecografica nell'esecuzione di ago-aspirati percutanei delle lesioni toraciche?
  - A non ha indicazioni
  - B è utile nelle neoplasie polmonari centrali
  - C\* è utile nelle masse polmonari periferiche adiacenti alla pleura e nei grossolani ispessimenti pleurici
  - D è utile in qualsiasi lesione toracica
  - E è utile solo nelle lesioni di grosse dimensioni
4. Quale metodica è da considerarsi "gold standard" nello studio delle strutture vascolari arteriose?
  - A l'ecografia
  - B l'eco-color-Doppler
  - C la TC
  - D la RM
  - E\* l'angiografia
5. Le fratture:
  - A appaiono sempre come linee iper-trasparenti
  - B si presentano con segni di sclerosi
  - C sono patologiche se insorgono su osso sano
  - D\* possono provocare tumefazioni delle parti molli loco-regionali
  - E necessitano sempre di uno studio TC
6. Quale reperto TC è più indicativo nella fase acuta (10 ore) dello stroke?
  - A edema diffuso
  - B iperdensità dopo contrasto endovena
  - C negatività
  - D\* ipodensità focale
  - E iperdensità focale
7. L'idrocefalo è :
  - A\* caratterizzato da una sproporzione tra produzione e riassorbimento del LCR, con aumento del LCR endocranico e aumento della sua pressione
  - B sinonimo di dilatazione ex vacuo
  - C costantemente associato ad un ostacolo al deflusso del liquor in sede intraventricolare
  - D sempre legato a una eccessiva produzione di liquor
  - E caratterizzato da diminuzione dimensionale del sistema ventricolare
8. L'aspetto radiologico tradizionale del torace "a vetro smerigliato" è più frequente in:
  - A micobatteriosi
  - B\* pneumocistosi
  - C micosi
  - D polmonite da Haemophilus influenzae
  - E empiema pleurico
9. L'immagine di sezione che si ricava dalla TC è data dalla misura di:
  - A\* densità
  - B pixel
  - C luminescenza
  - D assorbimento di fotoni
  - E emissione di radiazioni
10. Il broncogramma aereo è:
  - A un segno patognomonico della malattia delle membrane ialine
  - B un reperto normale del torace
  - C\* la visualizzazione dell'albero bronchiale fino alle sue diramazioni periferiche, disegnate dal contenuto di aria che risalta nel contesto del parenchima polmonare patologicamente più opaco
  - D una broncopatia con doppio contrasto
  - E il disegno bronchiale nelle bronchiectasie
11. Le cisti epidermoidi in RM:
  - A sono fortemente iperintense nelle immagini T1- e T2-dipendenti
  - B\* sono debolmente iperintense rispetto al liquor nelle immagini T1- e T2-dipendenti, fortemente iperintense in quelle DWI
  - C sono sempre intra-parenchimali
  - D causano sempre idrocefalo comunicante
  - E presentano marcato enhancement dopo iniezione endovenosa di mdc
12. Quale delle seguenti asserzioni sui linfonodi mediastinici è vera?
  - A sono sempre riconoscibili nel radiogramma del torace
  - B si studiano con la TC solo in caso di patologia
  - C hanno tutti le medesime dimensioni
  - D hanno forma regolare e sono facilmente misurabili
  - E\* si evidenziano alla TC anche nel normale
13. Segni precoci di edema polmonare acuto idrodinamico:
  - A\* aspetto sfumato del profilo dei vasi e dei bronchi
  - B strie di Kerley di tipo b
  - C sovraccarico di pressione del ventricolo sinistro
  - D presenza di broncogramma aereo
  - E ingrandimento in toto dell'immagine cardiaca
14. Quali tecniche forniscono immagini di sezione?
  - A\* ecografia, TC, RM
  - B ecografia e radiografia
  - C radiografia e angiografia
  - D angiografia e teletermografia
  - E teletermografia e ecografia
15. Quale delle seguenti strutture normali mostra enhancement in corso di esame TC con MDC
  - A cervelletto

- B corteccia cerebrale e nuclei della base  
C spazi contenenti liquor  
D\* ipofisi  
E ipotalamo
16. La TC è indicata soprattutto nello studio delle fratture di:  
A\* acetabolo  
B femore  
C tibia  
D fibula  
E omero
17. Quali strutture sono visibili alla radiologia tradizionale nel soggetto sano?  
A interstizio  
B circolo bronchiale  
C circolo linfatico  
D vie aeree  
E\* circolo polmonare
18. Qual è la metodica di elezione nello studio del condotto uditivo interno?  
A la TC senza mezzo di contrasto  
B la PET  
C\* la RM con mezzo di contrasto endovena  
D l'esame radiografico  
E la TC con mezzo di contrasto endovena
19. Le scissure pleuriche:  
A\* si osservano in radiologia tradizionale ed in TC  
B si osservano solo in radiologia tradizionale  
C si osservano solo in TC  
D si osservano solo con l'ecografia  
E si osservano solo in caso di patologia pleurica
20. Come si presenta un'area infartuale ischemica cerebrale a 10 ore dall'esordio?  
A iperintensa in tutte le sequenze di imaging RM  
B isointensa in tutte le sequenze di imaging RM  
C ipointensa in tutte le sequenze di imaging RM  
D\* iperintensa nelle immagini DWI  
E presenta marcato enhancement girale dopo mdc
21. Quale delle seguenti affermazioni sull'uso del MDC in TC e RMN è falsa?  
A il tessuto nervoso ha un enhancement scarso rispetto al parenchima renale  
B le strutture che normalmente si impregnano sono strutture non nervose: adenoipofisi, meningi, sangue e plessi corioidei  
C il verificarsi di enhancement è indicativo di alterazioni della BEE  
D l'enhancement per rottura di barriera è aspecifico  
E\* l'intenso enhancement del tessuto nervoso è una evenienza fisiologica
22. Nella diagnostica per immagini, quale struttura anatomica delimita e suddivide il collo in compartimenti anatomici?  
A\* la fascia cervicale profonda  
B l'osso ioide  
C i muscoli sterno-cleido-mastoidei  
D il piano mediano che identifica due lati simmetrici  
E le strutture viscerali
23. I raggi X vengono utilizzati in:  
A medicina nucleare  
B\* radiologia interventistica  
C termografia  
D risonanza magnetica  
E ecografia
24. Cos'è una caverna tubercolare?  
A un luogo di cura della tubercolosi  
B uno pneumotorace terapeutico  
C un ascesso polmonare  
D\* una zona di infiammazione tubercolare polmonare con necrosi caseosa centrale che va incontro ad escavazione
- E un'enorme dilatazione bronchiale dovuta all'infezione tubercolare
25. Qual è il tessuto scelto come modello standard per definire l'isocogenicità?  
A osso  
B parete vescica  
C ghiandola mammaria  
D\* fegato  
E parete stomaco
26. La broncopolmonite di origine batterica si evidenzia radiologicamente con:  
A\* presenza di una o più opacità a margini sfumati con broncogramma aereo nel contesto  
B opacità omogenea con riduzione di volume  
C opacità a vetro smerigliato  
D opacità a margini sfumati con calcificazioni nel suo contesto  
E numerose piccole opacità nodulari diffuse a entrambi i polmoni
27. Quali delle seguenti strutture separano le fosse nasali dal cavo orale?  
A il palato molle  
B nessuna, esse si continuano direttamente  
C il clivus  
D\* il palato molle ed il palato duro  
E il palato duro
28. La presenza di echi di debole intensità in sospensione all'interno di una struttura anecogena cosa ti suggerisce?  
A una struttura solida come la milza  
B una cisti semplice  
C\* un fluido corpuscolato  
D un cono d'ombra  
E un artefatto "a coda di cometa"
29. La presenza di livelli idro-aerei in sede tenueale:  
A è esclusiva dell'ileo meccanico  
B è caratteristica dell'ileo meccanico distalmente all'occlusione  
C è propria dell'ileo meccanico e si distribuisce su tutta la superficie addominale  
D\* si riscontra con caratteristiche diverse sia nell'ileo meccanico che in quello adinamico  
E nel neonato indica patologie duodenali ab-estrinseco
30. Lo studio TC del collo per patologia neoplastica (laringe, faringe, tiroide, ecc) prevede la somministrazione del mezzo di contrasto iodato per via endovenosa?  
A no, mai  
B sì, ma solo nel sospetto di infiltrazione  
C\* sì  
D solo nel caso di tumori del laringe  
E solo nel caso di tumori del faringe
31. Cosa si intende per cono d'ombra?  
A Il parenchima epatico  
B\* Una regione priva di echi distale a ad una struttura intensamente ecogena  
C Una linea ecogena continua  
D Una conseguenza dell'effetto Doppler  
E Una struttura vascolare
32. Segni radiologici dell'asbestosi polmonare  
A Placche pleuriche  
B Fini aspetti reticolari basali  
C Quadro reticolo-nodulare diffuso  
D Nessuno dei precedenti  
E\* Tutti i precedenti
33. L'effetto coppia:  
A È molto utile in radiodiagnostica  
B\* Si sfrutta in radioterapia  
C Produce fasci di protoni  
D È alla base del fenomeno di risonanza  
E Nessuna delle precedenti

34. Quando il gadolinio attraversa la barriera emato-encefalica (BEE)?
- A Sempre  
 B\* Quando la BEE è danneggiata  
 C Solo nei bambini  
 D Mai  
 E Solo in caso di patologia neoplastica
35. Nella stadiazione del linfoma di Hodgkin è oggi ritenuto obbligatorio eseguire:
- A Linfografia degli arti inferiori  
 B Laparosplenectomia  
 C\* TC del torace e dell'addome  
 D Mediastinoscopia  
 E Scintigrafia ossea
36. Quale indagine consente di differenziare i cataboliti dell'emoglobina?
- A tomografia computerizzata con mezzo di contrasto  
 B angiografia  
 C scintigrafia con emazia marcate  
 D angio-RM  
 E\* Risonanza Magnetica senza mezzo di contrasto
37. L'iter diagnostico radiologico in caso di sospetta perforazione gastrica inizia con:
- A Pasto baritato  
 B\* Rx addome diretto in ortostasi  
 C TC addome  
 D Ecografia  
 E Nessuna delle precedenti
38. Qual è il segno ecografico che caratterizza i calcoli
- A Effetto specchio  
 B Ombre acustiche  
 C Rinforzo di parete posteriore  
 D\* Cono d'ombra posteriore  
 E Aliasing
39. Che cosa si intende per frattura con dislocazione "ad latus"?
- A Frattura priva di spostamento dei frammenti ossei  
 B Frattura incompleta  
 C Osteolisi  
 D Frattura a legno verde  
 E\* Frattura con scomposizione laterale dei monconi
40. L'indagine di primo livello nell'ictus emorragico acuto è:
- A Risonanza Magnetica  
 B Scintigrafia con emazie marcate  
 C\* Tomografia computerizzata senza mezzo di contrasto  
 D Angiografia Digitale a Sottrazione  
 E Nessuna delle precedenti
41. L'esame di primo livello nel sospetto di tumore osseo è rappresentato da:
- A\* Radiografia  
 B Scintigrafia  
 C Risonanza Magnetica  
 D Tomografia Computerizzata  
 E Ecografia
42. Per lo studio radiologico dell'apparato urinario si usa un contrasto:
- A Baritato  
 B Radiotrasparente  
 C\* Organo-iodato  
 D Liposolubile  
 E Paramagnetico
43. Nel sospetto di una lesione della cuffia dei rotatori, l'esame radiografico standard va integrato con:
- A Scintigrafia  
 B TC  
 C Arteriografia  
 D Radiologia digitale  
 E\* Ecografia
44. L'ecografia mammaria è sostitutiva della mammografia
- A Sempre  
 B Mai  
 C\* Nei seni giovanili  
 D Nella ricerca di microcalcificazioni  
 E Nello screening del cancro mammario
45. Nella patologia meniscale si utilizza in prima istanza:
- A Ecografia  
 B\* TC  
 C Arthro-TC  
 D Arthro-RM  
 E Nessuna delle precedenti
46. Nello studio eco-Doppler del tumore primitivo epatico (epatocarcinoma), si valuta principalmente quale dei seguenti parametri?
- A Dimensioni della lesione  
 B Densità della lesione  
 C Intensità della lesione  
 D\* Vascolarizzazione della lesione  
 E Entità dell'edema periportale
47. L'esposizione a radiazioni del prodotto del concepimento provoca:
- A Aborto in qualunque periodo della gestazione  
 B\* Danni genetici variabili a seconda del periodo della gestazione e della dose somministrata  
 C Non ci sono correlazioni dose/tempo di gestazione  
 D Le radiazioni colpiscono solo la madre  
 E Malformazioni indipendentemente dalla dose
48. Nel sospetto di ernia discale a livello cervicale l'indagine più idonea per la conferma è:
- A Mielografia  
 B TC  
 C Discografia  
 D Rx diretto del rachide cervicale  
 E\* RM
49. Radiologicamente il termine di "acciotolato" sta ad indicare :
- A Edema sottomucoso  
 B Raccolte emorragiche sottomucose  
 C\* Coesistenza di ulcere e pseudopolipi  
 D Polipi  
 E Fistole
50. Qual'è la metodica non invasiva utilizzata per lo studio delle steno-insufficienze valvolari?
- A\* Ecocardiografia  
 B TC  
 C Rx torace  
 D Scintigrafia con Tallio  
 E Nessuna delle precedenti
51. Nella stadiazione del linfoma di Hodgkin la TC dell'addome:
- A E' indicata in casi selezionati  
 B E' inutile  
 C E' un esame opzionale  
 D\* E' un esame obbligatorio  
 E E' utile soprattutto per lo studio delle vertebre
52. Quale di queste indagini permette la visualizzazione delle arterie coronarie:
- A Scintigrafia miocardica  
 B Ecografia transesofagea  
 C\* TC spirale multistrato  
 D Radiogramma standard del torace  
 E Nessuna delle precedenti

53. Segni precoci di edema polmonare acuto:
- A Aree di subatelettasia
  - B\* Ispessimento edematoso del piccolo interstizio
  - C Aumento volumetrico del ventricolo sinistro
  - D Presenza di broncogramma aereo
  - E Ingrandimento in toto dell'immagine cardiaca
54. Nel caso di contaminazione interna con Iodio 131 l'organo critico è:
- A\* Tiroide
  - B Midollo
  - C Fegato
  - D Vescica
  - E Cuore
55. Quale fonte di energia viene utilizzata in ecografia?
- A Radiazioni ionizzanti
  - B\* Onde meccaniche
  - C Infrarossi
  - D Radiazioni elettromagnetiche
  - E Radiazioni gamma
56. La flebografia è un esame radiologico che studia:
- A Le arterie
  - B\* Le vene
  - C Le articolazioni
  - D Il cuore destro
  - E Il cuore sinistro
57. Nell'effetto Compton il fotone incidente
- A Cede tutta la propria energia ad un elettrone
  - B\* Cede parte della propria energia ad un elettrone
  - C Determina la formazione di coppie di elettroni
  - D Tutte le precedenti
  - E Nessuna delle precedenti
58. Quale di queste metodiche non evidenzia in modo diretto il disco intervertebrale?
- A\* I radiogrammi standard della colonna vertebrale
  - B La TC con mdc
  - C La TC
  - D La RM con immagini T1 pesate
  - E La RM con immagini T2 pesate
59. L'esame indicato per lo screening della displasia congenita dell'anca è:
- A Scintigrafia
  - B Radiografia
  - C\* Ecografia
  - D RM
  - E TC
60. Una lesione che determina il segno della silhouette con il bottone aortico e' localizzata:
- A\* Nel segmento apicodorsale del lobo superiore sinistro
  - B Nella lingula
  - C Nel lobo medio
  - D Nel lobo inferiore sinistro
  - E Nel mediastino anteriore
61. Quale dei sottoelencati è un fattore responsabile di effetti secondari al m.d.c.?
- A Grave insufficienza renale
  - B Paraproteinemica
  - C Diatesi allergica
  - D Quantità di mdc somministrato
  - E\* Tutte le precedenti
62. Nella diagnosi di linfadenopatie addomino-pelviche da linfoma quale è la modalità di imaging di II livello?
- A Ecografia
  - B\* TC
- C RM
- D Linfografia
- E Rx diretto addome
63. Un magnete superconduttivo:
- A E' costituito da un nucleo di ferro che sottoposto ad elevata corrente elettrica ritiene un campo magnetico permanente
  - B Richiede un consumo eccessivo di corrente elettrica
  - C Può generare campi magnetici di intensità massima di 0,3-0,7 Tesla
  - D Serve per amplificare il segnale captato
  - E\* Può generare campi magnetici ad elevata intensità (da 0,5 fino a 4 Tesla)
64. Quale è il volume elementare indagato in TC?
- A\* Il voxel
  - B Il pixel
  - C Il numero atomico
  - D Il mA
  - E Nessuno dei precedenti
65. La metodica di prima istanza nella valutazione delle vene varicose degli arti inferiori è:
- A Flebografia digitale a sottrazione
  - B AngioRM
  - C AngioTC
  - D\* Eco-color Doppler
  - E Nessuna delle precedenti
66. La presenza di un livello idro-aereo in un seno mascellare, in un paziente con anamnesi negativa per traumi, fa porre diagnosi di:
- A Sinusite cronica
  - B Emosinus
  - C Osteomielite
  - D\* Sinusite acuta
  - E Sinusite allergica
67. Nell'angio-TC il m.d.c. si somministra normalmente:
- A Per via arteriosa a bolo lento
  - B Per via arteriosa a bolo rapido
  - C Per via venosa a bolo lento
  - D\* Per via venosa a bolo rapido
  - E Nessuna delle precedenti
68. Quale dei seguenti segni non è caratteristico dell'atelettasia da bronco-ostruzione?
- A Sopraelevazione dell'emidiaframma
  - B Spostamento delle scissure interlobari
  - C Spostamento dell'ilo
  - D Iperespansione del parenchima polmonare compensatoria
  - E\* Versamento pleurico
69. Per periodo di dimezzamento si intende:
- A La vita media di un atomo
  - B\* Il tempo necessario per il dimezzamento della radioattività di una sostanza
  - C La vita media di un isotopo radioattivo
  - D La vita media di un elemento radioattivo naturale
  - E Tutte le precedenti risposte sono errate
70. I vantaggi della RM:
- A E' un esame monoparametrico
  - B\* La pluriplanarietà
  - C I bassi costi
  - D I ridotti tempi di esame
  - E Non esistono controindicazioni assolute
71. Quali frequenze hanno gli US
- A Tra 1 e 20 KHZ
  - B Inferiori a 10 KHZ
  - C\* Superiori a 20 KHZ
  - D Tra 1 e 5 KHZ
  - E Nessuna delle precedenti

72. Quali tra le seguenti tecniche e/o metodiche, di seguito riportate, rivestono un ruolo di rilievo nella diagnosi di carcinoma dello stomaco?
- A Esame diretto  
B Esame a singolo contrasto  
C Endoscopia  
D\* Endoscopia con biopsia  
E RM
73. Nel sospetto clinico di embolia polmonare l'Rx del torace:
- A Non va mai eseguito  
B Ha sempre valore diagnostico  
C\* Deve essere sempre eseguito  
D Segue lo studio scintigrafico ventilo-perfusoriale  
E Ha maggiore sensibilità della TC con m.d.c
74. Le formazioni cistiche mammarie sono radiologicamente riconoscibili:
- A Mai  
B Sempre  
C Solo nei seni densi giovanili  
D Tutte le precedenti risposte sono esatte  
E\* Tutte le precedenti risposte sono errate
75. La radiosensibilità dei tessuti varia principalmente in funzione:
- A\* Dell'attività mitotica  
B Della temperatura  
C Della vascolarizzazione  
D Tutte le precedenti  
E Nessuna delle precedenti
76. Nell'osteosarcoma vi può essere:
- A impegno delle parti molli  
B metastasi polmonari calcifiche  
C diffusione del tumore lungo il canale midollare  
D reazione periostale  
E\* tutte le precedenti
77. Quale dei seguenti tipi di radiazioni non provoca la ionizzazione nella materia?
- A Beta  
B Gamma  
C\* Infrarossi  
D Raggi X  
E Alfa
78. L'assorbimento dei raggi X in radiodiagnostica avviene prevalentemente per:
- A effetto coppia  
B\* effetto fotoelettrico  
C effetto paramagnetico  
D effetto Compton  
E fenomeni di impedenza tissutale
79. La diagnosi di natura di un nodulo polmonare si ottiene con:
- A Esame radiologico del torace  
B TC  
C\* Accertamento biptico  
D RM con m.d.c.  
E TC-PET
80. Perché è importante distinguere gli effetti delle radiazioni sulle cellule somatiche dagli effetti sui gameti?
- A Le radiazioni non producono alcun danno alle cellule somatiche  
B\* Il danno prodotto sui gameti verrà ereditato dalla progenie  
C I gameti sono molto più stabili  
D Le cellule somatiche irradiate non sopravvivono  
E Le cellule somatiche non si riproducono
81. In caso di pancreatite cronica quale tecnica di diagnostica per immagini è più idonea per valutare la presenza di calcificazioni?
- A Wirsungrafia retrograda  
B Scintigrafia sequenziale
- C\* TC  
D Studio radiografico diretto dell'addome  
E Angiografia selettiva
82. Nella stadiazione loco-regionale di un tumore osseo maligno il bilancio ottimale è fornito da:
- A Esame radiografico standard e scintigrafia  
B Esame radiografico standard e TC  
C Esame radiografico standard e biopsia  
D\* Esame radiografico standard ed RM  
E Esame radiografico standard ed ecografia
83. Il morbo di Pott è:
- A Una forma grave di spondiloartrosi  
B Una forma grave di spondilolistesi  
C\* Il risultato di una spondilodiscite tubercolare  
D Il risultato di una spondilodiscite brucellare  
E Nessuna delle precedenti
84. Nel sospetto di frattura a legno verde della diafisi tibiale quale tecnica viene impiegata in prima istanza per la valutazione ai fini diagnostici?
- A Ecotomografia  
B Xeroradiografia  
C RM  
D TC  
E\* Studio radiografico convenzionale
85. Nell'esecuzione dell'esame mammografico quale tra le seguenti condizioni è sempre richiesta?
- A La sottrazione dell'immagine  
B\* La compressione  
C L'ingrandimento  
D L'uso della griglia  
E L'uso del mezzo di contrasto
86. Nella stadiazione del tumore polmonare la TC nella valutazione della invasione neoplastica del mediastino risulta:
- A Tecnica inappropriata  
B Utile solo se eseguita con la tecnica ad alta risoluzione  
C Utile solo se eseguita con infusione di radioisotopi  
D Inutile perché lo studio ecotomografico è risolutivo  
E\* Utile specie se eseguita con m.d.c
87. Un aumento del II arco cardiaco di sinistra al radiogramma toracico in PA può essere dovuto a:
- A Aumento dell'arco aortico  
B Aumento dell'atrio destro  
C Aumento dell'auricola di sinistra  
D Aumento del ventricolo destro  
E\* Aumento dell'arteria polmonare
88. Quali sono le principali controindicazioni all'esecuzione di un esame RM?
- A Presenza di pacemaker  
B Presenza di frammenti ferrometallici a livello orbitario  
C Presenza di clips vascolari ferromagnetiche  
D Presenza di protesi valvolari cardiache ferromagnetiche  
E\* Tutte le risposte sono esatte
89. Caratteri fondamentali del liquido in ecografia:
- A Cono d'ombra posteriore  
B\* Anecogenicità e rinforzo di parete posteriore  
C Artefatto a coda di cometa  
D Ombre acustiche anteriori  
E Effetto "specchio"
90. In caso di trauma addominale chiuso l'esame ecografico dell'addome è indicato per?
- A Lo studio del retroperitoneo  
B Valutare l'integrità del diaframma  
C Solo per valutare l'integrità del parenchima splenico  
D\* Valutare la presenza di liquido endoperitoneale e per lo studio degli organi

parenchimali  
E Solo nel sospetto di ematoma renale

91. Emitorace completamente opaco: indicare le possibili cause:

- A Addensamento flogistico
- B Versamento pleurico massivo
- C Atelettasia
- D Nessuna delle precedenti
- E\* Tutte le precedenti

92. Quale è la indagine da effettuare nel sospetto di gravidanza extrauterina?

- A\* Ecografia transvaginale
- B Isterosalpingografia
- C TC spirale
- D RM
- E Nessuna delle precedenti

93. Qual è la metodica più comunemente usata per facilitare la puntura percutanea delle vie biliari?

- A\* Ecografia
- B RM
- C TC
- D Colangiografia endovenosa
- E ERCP

94. Il polmone di sinistra quanti lobi presenta:

- A 1
- B\* 2
- C 3
- D 4
- E 5

95. Nello studio dei traumi facciali si esegue:

- A Soltanto l'esame radiografico del cranio
- B\* La TC con ricostruzioni 3D
- C La RM
- D L'ortopantomografia
- E Nessuna delle precedenti

96. Quale delle seguenti strutture appartiene al mediastino medio:

- A Timo
- B\* Trachea
- C Catene simpatiche
- D Catena mammaria interna
- E Tiroide

97. In quale di queste patologie vi è indicazione per l'istero-salpingografia?

- A\* Inferilità
- B Fibromatosi uterina
- C Tumori pelvici
- D Cisti ovarica
- E Dismenorrea

98. Qual è la metodica di studio ottimale della prostata?

- A Ecografia per via sovrapubica
- B\* Ecografia per via transrettale
- C TC
- D RM con bobina di superficie
- E Cistografia minzionale

99. Quale indagine è più sensibile nella diagnosi precoce di torsione testicolare?

- A Urografia
- B TC
- C RM
- D\* Ecografia + ecocolor-Doppler
- E Rx diretta addome

100. Nello studio delle stenosi carotidiche l'indagine di primo livello è:

- A\* Eco-color Doppler

- B AngioRM
- C AngioTC
- D Angiografia Digitale a Sottrazione
- E Nessuna delle precedenti

101. Le fonti energetiche utilizzate in RM sono:

- A onde radio
- B radiazioni ionizzanti
- C infrarossi
- D\* campi magnetici e onde radio
- E Nessuna delle precedenti

102. Nel sospetto diagnostico di linfadenopatie mediastiniche, quale tecnica di diagnostica per immagini è la più idonea a valutare le strutture del mediastino?

- A Ecografia
- B\* TC
- C Ecocolor-Doppler con m.d.c.
- D Radiogramma standard del torace
- E SPECT

103. Nei tumori del retto la TC è in grado di determinare:

- A\* L'estensione extra-parietale, le linfadenomegalie locoregionali e lungo gli assi vascolari
- B Esclusivamente l'estensione extra-parietale
- C Il grado di coinvolgimento della parete rettale
- D Tutte le risposte sono esatte
- E Non ha nessuna indicazione

104. La scintigrafia ossea:

- A Si esegue sempre in caso di patologia traumatica
- B Si esegue mediante iniezione intramuscolare di tecnecio 99m pertecnetato
- C\* Si usa come prima indagine nella ricerca di metastasi ossee
- D Non si usa nella stadiazione delle pazienti affette da cancro della mammella
- E E' controindicata in pazienti al di sopra di 60 anni

105. Nelle donne di età inferiore ai 40 anni la mammografia:

- A è indicata
- B è potenzialmente carcinogenetica
- C è assolutamente controindicata
- D\* presenta una minore risoluzione contrastografica per la costituzione ghiandola
- E presenta una maggiore risoluzione contrastografica per la costituzione ghiandola

106. In caso di embolia polmonare l'indagine di imaging più appropriata è:

- A Cavografia superiore
- B\* TC spirale
- C RM
- D Ecocolor-Doppler
- E Rx torace

107. Quale di questi segni è per lo più assente nell'osteomielite:

- A "sequestro" osseo
- B Apposizione periosteale lamellare
- C Osteolisi
- D\* Calcificazioni
- E Coinvolgimento delle parti molli

108. Il mezzo di contrasto ecografico è rappresentato da:

- A particelle paramagnetiche
- B\* microbolle a contenuto gassoso
- C microbolle a contenuto liquido
- D tutte le precedenti
- E nessuna delle precedenti

109. Nell'atelettasia vi è:

- A pneumotorace consensuale
- B sostituzione dell'aria con materiale flogistico
- C aumento della radiotrasparenza dell'area interessata
- D\* riassorbimento dell'aria

- E Tutte le precedenti
110. Nel sospetto di dissecazione dell'aorta toracica è necessario eseguire d'urgenza
- A\* TC spirale con mdc  
 B Radiografia del torace  
 C Scintigrafia con Tallio  
 D Eco-color Doppler  
 E Tutte le precedenti
111. I raggi X sono:
- A Elettroni  
 B\* Fotoni  
 C Tachioni  
 D Fononi  
 E Mesoni
112. Nel sospetto clinico-radiologico di un carcinoma polmonare, l'esame più indicato è:
- A Ecotomografia con color-Doppler  
 B RM  
 C Arteriografia  
 D\* TC  
 E Tutte le precedenti
113. La componente ghiandolare della mammella appare radiograficamente:
- A Radiotrasparente  
 B\* Radiopaca  
 C Grossolanamente calcifica  
 D Tutte le precedenti risposte sono esatte  
 E Tutte le precedenti risposte sono errate
114. In caso di elevato PSA (>10) l'ecografia prostatica transrettale:
- A Non è indicata  
 B E' indicata solo in presenza di un sospetto all'esplorazione rettale  
 C Consente sempre di escludere la presenza di neoplasia  
 D\* Può consentire di individuare l'eventuale neoplasia e di eseguire su questa una biopsia guidata  
 E Deve sempre essere eseguita successivamente ad una RM
115. In quale dei seguenti casi l'ortopantomografia non costituisce l'esame di prima scelta?
- A Valutazione dell'età dentale  
 B Ricerca di localizzazioni neoplastiche mandibolari  
 C Agenesie dentarie  
 D Ritardi di eruzione  
 E\* Diagnosi precoce di carie dentaria
116. L'aorta toracica può essere studiata mediante:
- A AngioTC  
 B Angiografia Digitale a Sottrazione  
 C Ecografia transesofagea  
 D AngioRM  
 E\* Tutte le precedenti
117. Per fare diagnosi di idronefrosi è sufficiente:
- A RM  
 B TC  
 C Urografia  
 D\* Ecografia  
 E Rx diretta renale
118. Il solfato di bario somministrato al Pz viene rapidamente assorbito dall'organismo?
- A\* No  
 B Si  
 C Dipende dalla quantità  
 D Dipende dalla concentrazione  
 E Dipende dalla viscosità
119. In caso di pancreatite acuta quale è l'indagine che consente di definire l'impegno pancreatico e la presenza e l'estensione di raccolte endoaddominali?
- A Ecografia  
 B\* TC spirale con mdc  
 C ColangioRM  
 D Angiografia  
 E Nessuna delle precedenti
120. E' indicato eseguire un esame ecografico renale-vescicale in caso di sospetta infezione delle vie urinarie del bambino?
- A No, non è indicato  
 B Sì, per fare diagnosi di infezione  
 C Sì, per escludere infezioni virali  
 D Sì, per evitare di fare una urografia  
 E\* Sì, per riconoscere la dilatazione ureterale e delle vie escrettrici renali in caso di patologia da reflusso
121. Quali delle seguenti affermazioni non è vera per l'atelettasia:
- A E'una zona non aereata di parenchima polmonare  
 B Corrisponde ad un'area radiologicamente addensata  
 C Può determinare iperespansione compensatoria del parenchima adiacente  
 D\* Può essere in relazione ad una polmonite lobare  
 E Può essere in relazione a un'ostruzione bronchiale
122. La frattura del dente dell'epistrofeo evidenziata tramite Rx del rachide cervicale
- A\* Rappresenta un'emergenza  
 B Richiede controllo evolutivo  
 C Necessita di proiezioni dinamiche in flessione  
 D Non è mai evidenziabile con Rx convenzionale  
 E Richiede valutazione scintigrafica
123. Quali sono le principali caratteristiche delle sospensioni baritate utilizzate nello studio radiologico con D.C. dell'esofago?
- A\* Particelle di piccole dimensioni, ad elevata densità e bassa viscosità  
 B Particelle di grosse dimensioni, ad elevata densità e alta viscosità  
 C Particelle di grosse dimensioni, ad elevata densità ed a bassa viscosità  
 D Particelle di grosse dimensioni, bassa densità, ed elevata viscosità  
 E Particelle di grosse dimensioni, a bassa densità, ed elevata tendenza alla sedimentazione
124. Per una corretta diagnosi mammografia, di natura, di un nodulo mammario tra i numerosi segni semeiologici da prendere in considerazione il più significativo è:
- A\* Contorni  
 B Dimensioni  
 C Sede  
 D Grado di opacità  
 E Palpabilità
125. L'esame ecografico della spalla è utile nella patologia scapolo-omeroale per lo studio di:
- A\* Cuffia dei rotatori  
 B Cercine glenoideo  
 C Legamento coraco-acromiale  
 D Capsula articolare  
 E Legamento gleno-omeroale
126. Qual è lo spessore ottimale nella TC ad alta risoluzione del polmone?
- A\* 1-2 mm  
 B 2-3 mm  
 C 1 cm  
 D 0,1 mm  
 E 4-5 mm
127. Ruolo della RM nello studio della mammella:
- A E' la metodica dotata di massima risoluzione spaziale  
 B\* Con l'impiego del mezzo di contrasto consente lo studio della vascolarizzazione delle lesioni  
 C E' usata nello screening della patologia mammaria  
 D Per le sue caratteristiche consente di rilevare agevolmente le microcalcificazioni

- E Tutte le precedenti
128. Quale delle seguenti tecniche è più precisa nello studio del legamento crociato anteriore?
- A TC  
B Radiogramma diretto in due proiezioni  
C Ecotomografia  
D\* RM  
E Fluoroscopia
129. Nello studio del retroperitoneo, la metodica di elezione è
- A L'urografia  
B\* La TC  
C L'ecografia  
D Il retroperitoneo  
E La scintigrafia con Gallio
130. In previsione di un trattamento chirurgico, quale metodica è più informativa nella valutazione di un'ernia lombare?
- A Mielografia  
B Nessuna; l'esame clinico è sufficiente  
C\* RM  
D Scintigrafia  
E Esame radiografico standard
131. L'angiomiolipoma renale all'ecografia è
- A\* Iperecogeno  
B Ipocogeno  
C Anecogeno  
D Isoecogeno  
E Transonico
132. Nel sospetto di una calcolosi colecistica l'esame di prima istanza è:
- A Colangio-RM  
B Colangio-TC  
C Colecistografia  
D\* Ecografia  
E Tutte le precedenti risposte sono errate
133. La colangio-RM:
- A richiede l'uso di mezzo di contrasto  
B\* non richiede l'uso di mezzo di contrasto  
C necessita la cateterizzazione delle vie biliari  
D è indicata nell'ittero epato cellulare  
E nessuna delle precedenti
134. In caso di trauma addominale chiuso quando è indicata l'esecuzione di un esame TC?
- A Sempre  
B\* In caso sospetto clinico di danno e di inesplorabilità o dubbio all'esame ecografico  
C Solo se è presente versamento endoperitoneale di grave entità  
D Solo se presente un ematoma sottocapsulare splenico  
E Mai
135. Quale delle seguenti affermazioni è falsa?  
La Tomografia Computerizzata multi-detettore rispetto a quella a singolo detettore consente di:
- A Ottenere immagini a più alta risoluzione spaziale  
B Coprire un più elevato volume corporeo in minor tempo  
C Utilizzare un volume minore di mezzo di contrasto  
D Ridurre lo spessore di strato  
E\* Incrementare la risoluzione di contrasto delle immagini
136. Nello studio dell'articolazione della spalla quale delle seguenti metodiche non ha un significativo ruolo diagnostico?
- A\* Angiografia  
B Studio radiografico diretto  
C TC  
D RM  
E Ecotomografia
137. Nello studio della sarcoidosi non è indicata:
- A Scintigrafia con gallio  
B Radiografia del torace  
C Tomografia Computerizzata con mezzo di contrasto  
D\* Risonanza Magnetica  
E Tomografia Computerizzata in HRCT
138. Quali fenomeni fisici si producono nella interazione tra fascio US ed il mezzo in cui si propaga?
- A Assorbimento  
B Riflessione  
C\* Assorbimento, riflessione, diffusione e rifrazione  
D Rifrazione e diffusione  
E Effetto fotoelettrico
139. Al fine di verificare la presenza di lesione angiomatosa nel parenchima epatico, quale è la sequenza di indagini più appropriata?
- A Ecografia, angiografia, RM  
B\* Ecografia, TC, RM  
C Angiografia, ecografia, ecocolor-Doppler  
D RM, ecografia  
E Ecografia, biopsia TC guidata
140. L'edema alveolare può essere presente in corso di:
- A Insufficienza aortica  
B\* Insufficienza mitralica  
C Pervietà interatriale  
D Tutte le precedenti  
E Nessuna delle precedenti
141. L'ecografia transvaginale nello studio della patologia uterina è:
- A Una metodica ormai non più eseguita perché scarsamente diagnostica  
B Una metodica valida nello studio dell'utero solo se eseguita con infusione di m.d.c. organo-specifico  
C\* Una metodica di elevata accuratezza per lo studio della patologia neoplastica dell'endometrio  
D Una metodica valida solo nello studio della patologia malformativa dell'utero  
E Una metodica che non trova impiego nello studio dell'utero
142. Cosa sono le Unità Hounsfield:
- A L'elemento fondamentale dell'impulso ultrasonografico  
B\* La misura della densità in TC  
C La misura dell'impulso di radiofrequenza in RM  
D Tutte le precedenti  
E Nessuna delle precedenti
143. Qual è la metodica di imaging di I livello nello studio della prostata in Pz di età superiore ai 50 anni con PSA alterato?
- A TC  
B RM  
C\* Ecografia transrettale  
D Ecografia sovrapubica  
E Urografia
144. In neuroradiologia, la RM:
- A\* Fornisce una visione diretta del midollo spinale  
B Non consente la visualizzazione del liquor  
C Non consente lo studio delle radici spinali  
D Richiede sempre l'uso del mdc paramagnetico  
E Non differenzia la patologia midollare da quella extramidollare
145. Che tipo d'informazione fornisce la scintigrafia scheletrica?
- A\* Attività osteoblastica  
B Attività mieloproliferativa  
C Attività angiogenetica  
D Tutte le precedenti  
E Nessuna delle precedenti
146. In caso sospetto clinico e laboratoristico di neoplasia del pancreas endocrino quale è l'indagine di scelta?



- A Ecografia
- B ERCP
- C\* TC spirale con mdc
- D Angiografia
- E ColangioRM

147. Nello studio di un nodulo tiroideo quale delle seguenti indagini non è indicata?

- A ecografia
- B\* angiografia digitale a sottrazione
- C scintigrafia
- D biopsia eco-guidata
- E Tutte le precedenti

148. Quale indagine consente di valutare meglio i diametri prostatici?

- A TC
- B Rx diretta addome
- C\* Ecografia
- D Urografia
- E Nessuna delle precedenti

149. Il segnale RM non dipende da:

- A Densità protonica
- B\* Effetto fotoelettrico
- C Tempo di rilassamento T1
- D Flusso
- E Tempo di rilassamento T2

150. Il fascio di US in seguito all'interazione con il parenchima viene attenuato: gli echi di ritorno hanno la stessa intensità di quelli emessi?

- A\* No, sono più deboli
- B Essi, in seguito a tale interazione, sono ancora più intensi
- C Possiedono intensità pari a quelli emessi
- D Riduzione di intensità si osserva solo in seguito all'interazione con l'osso e l'aria
- E Nessuna delle precedenti

151. In ecografia cosa definisce il termine interfaccia?

- A La capacità di identificare come separati due punti adiacenti situati lungo l'asse di propagazione del fascio US
- B Si indica il sottile strato di gel che, disteso sulla superficie d'appoggio della sonda, permette un miglior contatto tra sonda stessa e corpo del paziente
- C\* Il punto di passaggio tra tessuti ad impedenza acustica diversa
- D Il punto di contatto tra due superfici di uguale densità
- E E' un termine che non trova utilizzo in ecografia

152. Il seno costo-frenico è situato:

- A Nello spazio retrocardiaco
- B Tra le coste e lo sterno
- C Tra la trachea e l'arco polmonare
- D\* Alla base del polmone
- E Nessuna delle precedenti

153. In base agli studi randomizzati si è stabilito che lo screening mammografico è più utile nel ridurre la mortalità per cancro in donne di età compresa tra:

- A 30-39 anni
- B 40-49 anni
- C\* 50-69 anni
- D > 70 anni
- E Nessuna delle risposte precedenti

154. Le erosioni marginali sono manifestazioni di:

- A Patologia degenerativa su base artrosica
- B Interessamento osteomieltico
- C\* Patologia sinoviale infiammatoria
- D Fratture da durata
- E Interessamento neoplastico

155. Controindicazioni assolute all'RM in patologia cardio-vascolare:

- A\* Pace-maker
- B Claustrofobia
- C Clips metalliche chirurgiche
- D Punti di sutura metallici post-sternotomia
- E Obesità

156. Nel sospetto di occlusione intestinale la radiografia diretta dell'addome:

- A deve essere eseguita a digiuno
- B\* è indicata
- C non viene più eseguita, in quanto sostituita dalla Ecografia
- D non viene più eseguita, in quanto sostituita dalla TC
- E tutte le affermazioni sono sbagliate

157. Il tumore renale può dare:

- A metastasi polmonari
- B metastasi scheletriche
- C metastasi surrenaliche
- D\* tutte le precedenti
- E nessuna delle precedenti

158. Quando si usa l'ecografia nello studio della mammella?

- A Solo nelle donne giovani
- B Solo nelle donne anziane
- C Non aggiunge informazioni diagnostiche alla mammografia
- D\* Quando si deve stabilire la natura solida o liquida di una lesione
- E In presenza di un addensamento simmetrico del corpus mammae

159. In quale tra le sottoindicate epatopatie la diagnostica per immagini è di scarsa o nulla utilità?

- A\* Epatiti acute
- B Steatosi
- C Cirrosi
- D Ascessi
- E Ipertensione portale

160. Il tempo di dimezzamento fisico di un isotopo radioattivo è:

- A\* Il tempo in cui la radioattività iniziale è ridotta al 50%
- B Il tempo in cui la sorgente radioattiva scompare completamente
- C Il tempo in cui la radioattività si riduce a zero
- D Il tempo entro il quale può essere usato l'isotopo
- E Nessuna delle precedenti

161. In un Pz con ictus cerebrale acuto il primo esame da eseguire è:

- A Angiografia cerebrale
- B Rx del cranio
- C\* TC
- D Elettroencefalogramma
- E RM

162. I tofi caratterizzano:

- A L'artropatia psoriasica
- B La sclerodermia
- C L'artrite acuta della gotta
- D\* L'artropatia cronica della gotta
- E L'osteartrosi erosiva

163. Cosa si intende per "contrast enhancement"?

- A\* L'aumento della densità misurabile a livello dei tessuti/strutture dove si è distribuito il m.d.c.
- B È la densità misurabile senza infusione di m.d.c.
- C È la densità misurabile a livello dei tessuti scarsamente vascolarizzati
- D È la differenza di densità misurabile fra due strutture contigue dopo infusione del m.d.c.
- E È un termine che trova utilizzo solo in termografia

164. Cosa sono gli ultrasuoni?

- A\* Energia meccanica
- B Mezzo di trasferimento di energia nello spazio vuoto
- C Quantità elementare di energia
- D Luce visibile

E Onde di radiofrequenza

165. La potenza di emissione degli ultrasuoni si misura in:

- A Ampere
- B Hz
- C\* Watt
- D Joule
- E Tesla

166. Le reazioni avverse ai m.d.c. possono essere:

- A Di tipo anafilattoide
- B Legate ad una diatesi allergica
- C Condizionate da uno stato morboso pre-esistente
- D\* Tutte le precedenti
- E Nessuna delle precedenti

167. I segni ecografici diretti per la diagnosi di ipertensione portale sono:

- A\* Presenza di circoli collaterali portosistemici
- B Aumento del rapporto lobo caudato/lobo destro
- C Splenomegalia, nodularità dei margini epatici
- D Calibro della vena porta inferiore a 10 mm
- E Tutte le risposte indicate sono corrette

168. Nel radiogramma PA del torace del campo polmonare destro si visualizza:

- A Solo il lobo superiore
- B Solo il lobo medio
- C Solo il lobo inferiore
- D Il lobo superiore e quello inferiore
- E\* Il lobo superiore, quello medio e quello inferiore

169. Il trattamento di elezione nelle stenosi delle arterie renali è:

- A Nefrectomia
- B By-pass aorto-renale
- C\* Stent dell'arteria renale posizionato per via percutanea
- D By-pass reno-renale
- E Nessuno dei precedenti

170. Nell'effetto Doppler si ha:

- A variazione della potenza di emissione degli US
- B\* variazione della frequenza
- C variazione nell'assorbimento
- D Tutte le precedenti
- E Nessuna delle precedenti

171. Sul radiogramma PA del torace il versamento pleurico libero si dispone:

- A A margine superiore convesso verso l'alto
- B\* A margine superiore concavo verso l'alto
- C A margine superiore orizzontale
- D Tutte le precedenti risposte sono esatte
- E Tutte le precedenti risposte sono errate

172. La formazione dell'immagine radiografica è conseguenza di:

- A Frequenza di Larmour
- B\* Effetto fotoelettrico
- C Effetto Coppia
- D Effetto luminescenza
- E Fotodisintegrazione

173. Quale dei seguenti aspetti è caratteristico di ileo meccanico all'rx addome diretto:

- A Assenza di livelli idro-aerei
- B Aria in ampolla rettale
- C Distensione della cornice colica
- D\* Presenza di livelli idro-aerei disposti a diversa altezza
- E Nessuna delle precedenti

174. Quali di queste affermazioni sullo studio radiologico della milza è errata?

- A Gli US sono l'indagine di prima istanza
- B La ecografia è in grado di dimostrare lesioni occupanti spazio

C In TC l'infusione lenta di mezzo di contrasto aumenta uniformemente la densità della milza

D In TC l'infusione rapida di mezzo di contrasto fa aumentare la sua densità in maniera disomogenea durante la fase precoce

E\* La RM è l'indagine di prima istanza nello studio della milza

175. Le strie di Kerley di tipo B (indicare la risposta sbagliata):

- A Sono perpendicolari alla superficie pleurica
- B\* sono tipiche delle pneumoconiosi
- C Mostrano spessore intorno al millimetro
- D La lunghezza non supera i 2 cm
- E Compaiono nell'edema polmonare

176. Quale è l'indagine di prima istanza nella valutazione della patologia nodulare tiroidea?

- A Rx del collo
- B Scintigrafia
- C\* Ecografia
- D TC spirale
- E RM

177. Qual è il ruolo dell'ecografia nello studio della loggia tiroidea?

- A\* Anatomo-morfologico
- B Funzionale
- C Anatomo-funzionale
- D Valutare la presenza di tessuto ghiandolare para-tiroideo ectopico
- E Valutare l'entità di un gozzo immerso

178. Quale forma di energia non è usata per ottenere immagini dal corpo umano?

- A Raggi X
- B Energia meccanica
- C Radiofrequenze
- D Radiazioni gamma
- E\* Radiazioni ultraviolette

179. Quali delle seguenti radiazioni sono corpuscolate?

- A Onde radio
- B Radiazioni infrarosse
- C Raggi X
- D\* Particelle alfa
- E Radiazioni ultraviolette

180. Quale segno radiologico determina l'accumulo di aria libera in addome?

- A Sovradistensione delle anse
- B Formazione di livelli idroaerei
- C\* Formazione di falci d'aria sottodiaframmatiche o antideclivi
- D Modificazione della distribuzione delle anse
- E Segno della "doppia bolla gassosa"

181. Quale tipo di radiazioni si utilizzano in TC?

- A Ultravioletti
- B Ultrasuoni
- C\* Raggi X
- D Onde elettromagnetiche
- E infrarossi

182. La radiologia digitale:

- A Riduce i costi di documentazione ad un quinto
- B Dimezza la dose assorbita dal paziente
- C\* Consente l'elaborazione dell'immagine
- D E' stata ormai abbandonata
- E E' una tecnica di Medicina Nucleare

183. Come vengono prodotti in ecografia gli ultrasuoni?

- A Vengono prodotti dai cristalli stimolati da un campo magnetico
- B Vengono prodotti stimolando con opportune dosi di raggi X i cristalli
- C Vengono prodotti direttamente dalla sonda
- D\* Vengono generati sfruttando la proprietà di alcuni cristalli di entrare in vibrazione ad altissima frequenza quando eccitati di impulsi elettrici
- E Vengono prodotti a livello dello scan converter

184. Un segno di enfisema polmonare nella radiografia standard del torace è:

- A ingrandimento dell'ombra cardiaca e)
- B\* appiattimento degli emidiaframmi
- C slargamento mediastinico
- D presenza di strie radioopache basali
- E tutte le precedenti

185. Nel linfoma medistinicò l'indagine di elezione è:

- A Ecografia
- B\* TC
- C RM
- D Stratigrafia del mediastino
- E Linfografia

186. Le radiazioni ionizzanti sono:

- A Prodotte da vapori di iodio
- B Prodotte a livello del mare
- C Radiazioni corpuscolate
- D\* Radiazioni elettromagnetiche
- E B e C

187. La diagnosi di pneumotorace è affidata in prima istanza a:

- A Ecografia transesofagea
- B Tomografia Computerizzata senza mezzo di contrasto
- C Tomografia computerizzata con e senza mezzo di contrasto
- D\* Radiografia del torace
- E Nessuno dei precedenti

188. La ricerca di linfonodi metastatici per la stadiazione dei tumori deve essere eseguita preferibilmente mediante:

- A eco-color doppler
- B radiografia
- C linfografia
- D\* tomografia computerizzata
- E ecografia con mezzo di contrasto

189. Le vie di approccio per lo studio ecografico della prostata sono:

- A Sovrapubica
- B Perineale
- C Uretrale
- D Rettale
- E\* Tutte le precedenti

190. La capacità di penetrazione di un fascio X dipende:

- A Dalle caratteristiche fisiche del mezzo attraversato
- B Dalla lunghezza d'onda
- C Dalla differenza di potenziale tra anodo e catodo
- D\* Da tutte queste
- E Da nessuna di queste

191. Quale tra le seguenti indagini è da considerare di elezione nello studio del midollo spinale?

- A TC
- B Mielografia opaca
- C\* RM
- D Angiografia
- E Esame diretto del rachide

192. Come sono definite in ecografia le strutture liquide semplici?

- A\* Anecogene
- B Iperecogene
- C Isodense
- D Isoecogene
- E Ipoeecogene

193. Nello studio dei surreni, la metodica d'imaging di scelta è:

- A La diretta addome
- B\* La TC
- C L'ecografia

- D L'angiografia
- E L'urografia minutata

194. Quale mezzo di contrasto viene iniettato e.v. nell'esecuzione di una TC?

- A Solfato di bario
- B Gadolinio
- C\* Iodato idrosolubile
- D Radiotrasparente (acqua,aria)
- E Metilcellulosa

195. I mezzi di contrasto superparamagnetici sono molecole:

- A a base di iodio
- B a base di gadolinio
- C\* contenenti atomi di ferro
- D a base di anticorpi geneticamente modificati
- E non somministrabili a soggetti adulti

196. Quali sono le caratteristiche ecografiche di una struttura solida omogenea?

- A\* Presenza di echi di uguale intensità ordinatamente distribuiti
- B Presenza di deboli echi nella zona declive di una struttura liquida
- C Ombre acustiche laterali
- D Anecogenicità
- E Rinforzo di parete posteriore

197. Gli ultrasuoni sono:

- A\* Onde meccaniche
- B Onde elettromagnetiche
- C Onde radio
- D Nessuna delle precedenti
- E Tutte le precedenti

198. Perché la RM è la metodica ideale per la dimostrazione anatomica?

- A Ottima risoluzione di contrasto
- B Multiplanarità
- C Metodica multiparametrica
- D\* Tutte le precedenti
- E Nessuna delle precedenti

199. La mineralometria ossea computerizzata (MOC) serve a:

- A Descrivere morfologicamente lo scheletro
- B Quantificare la massa ossea
- C\* Misurare il contenuto e la densità minerale ossea
- D Misurare lo spessore della corticale ossea
- E Nessuna delle precedenti

200. Cosa sono i raggi gamma?

- A Elettroni
- B Positroni
- C\* Radiazioni elettromagnetiche di origine nucleare
- D Nuclei di elio
- E Nessuna delle precedenti

201. Nel sospetto clinico di lussazione congenita dell'anca:

- A L'esame radiografico standard fa diagnosi già alla nascita
- B L'ecografia fa diagnosi solo dopo il quarto mese di vita
- C\* L'ecografia fa diagnosi già nei primi giorni di vita
- D La TC va eseguita nei primni giorni di vita
- E Si deve ricorrere alla RM

202. In presenza di secreto dal capezzolo, l'indagine più indicata è:

- A ecocolor Doppler
- B mammografia
- C\* galattografia
- D risonanza magnetica prima e dopo somministrazione di mezzo di contrasto
- E tomografia computerizzata per lo studio delle parti molli

203. Qual è l'esame di I istanza nel sospetto di un tumore vertebro-midollare?

- A TC
- B\* RM

- C Rx convenzionale  
D Mielografia  
E Scintigrafia
204. Nella patologia da conflitto subacromiale l'iter diagnostico è :
- A Rx + ecografia  
B\* Rx + ecografia + RM  
C Ecografia + artrografia  
D Rx + ecografia + TC  
E Rx + artrografia
205. Quale di queste indagini è maggiormente indicata per la diagnosi e stadiazione di mesotelioma pleurico?
- A\* Tomografia computerizzata  
B Radiografia del torace  
C Scintigrafia  
D Risonanza Magnetica  
E Ecografia
206. L'attenuazione dei raggi X da parte delle ossa e dei muscoli è tipicamente:
- A Dello stesso ordine di grandezza  
B Sensibilmente maggiore per i muscoli  
C\* Sensibilmente maggiore per le ossa  
D I raggi X non vengono attenuati  
E Nessuna delle risposte precedenti
207. La piccola scissura separa:
- A Il lobo polmonare superiore dall'inferiore  
B\* Il lobo polmonare medio dal superiore  
C Il lobo polmonare medio dal lobo inferiore  
D La lingula dal lobo polmonare inferiore  
E Nessuna delle precedenti
208. Quali sono le caratteristiche radiologiche della sindrome alveolare?
- A\* Opacità a contorni sfumati  
B Opacità lineari  
C Opacità a vetro smerigliato  
D Opacità disomogenee a contorni netti  
E Segno della silhouette
209. Cosa si intende per atelettasia?
- A La sostituzione dell'aria alveolare con essudato  
B La sostituzione dell'aria alveolare con trasudato  
C La presenza di infarto polmonare  
D Il versamento pleurico saccato  
E\* Riduzione del contenuto aereo con perdita di volume
210. L'ascesso ossifluente è tipico di:
- A\* Artriti infettive  
B Artrite reumatoide  
C Sindrome di Reiter  
D DISH-PID( iperostosi scheletrica idiopatica diffusa )  
E Spondilite anchilopoietica
211. La risoluzione spaziale dell'immagine digitale:
- A\* Aumenta all'aumentare del numero dei pixel che la compongono  
B Diminuisce all'aumentare del numero di pixel che la compongono  
C Aumenta all'aumentare della grandezza dei pixel  
D Diminuisce con l'età del paziente  
E Aumenta all'aumentare della quantità di grasso corporeo
212. Nell'iter diagnostico più comune per la diagnosi di neoplasia del colon, il clisma a doppio contrasto è:
- A\* L'esame radiologico spesso di primo approccio  
B L'esame radiologico utilizzato solo in caso di documentata stenosi organica  
C L'esame radiologico di minor indicazione a causa della sua bassa accuratezza  
D L'esame radiologico di maggior costo e minor beneficio  
E L'esame radiologico più appropriato solo se abbinato ad uno studio ecografico mirato
213. Qual è la metodica di imaging di prima istanza nello studio della biforcazione carotidea?
- A Angiografia  
B Angio-RM  
C RM  
D\* Eco-doppler  
E TC con mdc
214. L'ecografia è indicata per la diagnosi di:
- A Lesioni ossee  
B\* Lesioni muscolo-tendinee  
C Lesioni midollari  
D Lesioni meniscali  
E Lesioni epifisarie
215. Il clisma con mezzo di contrasto idrosolubile è indicato:
- A Nel sospetto di una lesione neoplastica sanguinante  
B\* Per il controllo di una recente anastomosi colo-colica  
C Per il controllo di una colite ulcerosa in terapia  
D Nei pazienti con ernia inguinale  
E In tutti i casi precedenti
216. Quale tecnica di diagnostica per immagini appare la più idonea al fine di accertare la presenza di una neoplasia esocrina del pancreas?
- A Ecografia  
B Studio convenzionale contrastografico delle vie digerenti  
C\* TC con m.d.c.  
D Fluoroscopia  
E Angiografia con sampling venoso
217. In quale caso è indicata l'esecuzione di una colangiografia percutanea?
- A Colecistite cronica  
B\* Ittero ostruttivo  
C Colelitiasi  
D Cirrosi biliare  
E Epatocarcinoma
218. Quali informazioni consente di ottenere lo studio eco-doppler dei vasi del collo?  
Permette di valutare:
- A Solo la presenza o meno di placche ateromatose  
B Solo gli aspetti morfostrutturali dei vasi carotidei  
C Solo il circolo intracranico  
D Solo informazioni funzionali  
E\* Informazioni sia di tipo morfostrutturale che funzionale
219. Nel caso di angioma epatico:
- A\* L'ecografia può essere sufficiente a porre diagnosi  
B E' necessario eseguire un radiogramma diretto per ricerca di calcificazioni  
C E' necessaria l'esecuzione di arteriografia a conferma diagnostica  
D E' necessaria l'esecuzione di biopsia percutanea a conferma diagnostica  
E La PET è l'esame di prima istanza
220. Nel sospetto di fissurazione di aneurisma dell'aorta addominale, quale delle seguenti tecniche consente la più rapida ed affidabile valutazione ai fini diagnostici?
- A Esame diretto dell'addome  
B Retropneumoperitoneo  
C\* TC  
D Aortografia con cateterismo periferico  
E PET
221. Quale delle seguenti affermazioni riguardanti l'RX cranio è vera?
- A E' un esame di prima istanza nei traumi cranici sintomatici  
B\* E' ancora valido per lo studio complessivo della volta cranica  
C Fornisce informazioni indispensabili per lo studio dell'encefalo  
D Non consente di evidenziare eventuali calcificazioni parenchimali  
E E' un esame invasivo
222. Quale esame viene effettuato in prima istanza nel sospetto di megacolon tossico?

- A Clisma con mezzo di contrasto baritato  
 B\* Rx diretto dell'addome  
 C Esame endoscopico  
 D TC addome  
 E Ecografia con ecocolor Doppler
223. Lo studio elettivo dei menischi si avvale di:
- A Solo RX standard  
 B Ecografia  
 C Scintigrafia  
 D RX standard + stratigrafia  
 E\* Risonanza magnetica
224. Nella valutazione dell'osteoporosi l'indagine di primo livello è:
- A Radiografia ossea  
 B Scintigrafia  
 C\* Mineralometria ossea  
 D Risonanza Magnetica  
 E Tomografia Computerizzata
225. In caso di colica renale la prima indagine di diagnostica per immagini da eseguire è:
- A\* Ecografia renale  
 B Urografia  
 C RM  
 D Scintigrafia renale  
 E Angiografia
226. Quale delle seguenti affermazioni sullo studio ecografico del fegato è errata?
- A Si esegue con scansioni longitudinali, trasversali e oblique sottopostali ascendenti  
 B Ci si serve di sonde da 3-3.5 MHz  
 C\* Si utilizzano sonde da 10 MHz  
 D Sono visibili le diramazioni portali e sovraepatiche  
 E E' visibile un'eventuale dilatazione delle vie biliari
227. Nel sospetto di adenoma ipofisario è indispensabile eseguire:
- A Risonanza Magnetica senza mezzo di contrasto  
 B\* Risonanza Magnetica prima e dopo somministrazione di mezzo di contrasto  
 C Sampling venoso dei seni petrosi  
 D Startigrafia della sella turcica  
 E Tomografia Computerizzata per lo studio delle calcificazioni
228. In un Pz che giunge in PS con ematuria improvvisa e massiva, quale tecnica risulta la più appropriata per un primo accertamento diagnostico?
- A\* Ecotomografia  
 B TC  
 C RM  
 D Radiogramma diretto dell'addome  
 E Urografia endovenosa
229. Qual è la metodica di scelta nell'imaging del varicocele?
- A\* Eco-Doppler  
 B TC  
 C Flebografia della vena spermatica  
 D Arteriografia selettiva dell'arteria ipogastrica  
 E Linfografia
230. Che cosa significa risoluzione spaziale?
- A\* Minima distanza di separazione fra 2 punti alla quale essi possono essere riconosciuti come distinti  
 B Massima distanza di separazione fra 2 punti alla quale essi possono essere riconosciuti come distinti  
 C Minima distanza di separazione fra 2 punti nella ricostruzione dell'immagine  
 D Termine tecnico che in TC sta ad indicare il numero di pixel e di voxel che di volta in volta si scelgono per l'analisi della sezione  
 E Termine atto ad indicare le dimensioni del campo di vista
231. Cosa si intende per TC del polmone ad alta risoluzione (HRCT)?
- A\* Uso di collimazione sottile e di algoritmi di ricostruzione ad elevata risoluzione di contrasto  
 B Uso di TC dedicate allo studio del parenchima polmonare  
 C Uso di TC ad emissione di elettroni  
 D Uso di collimazione normale (5-10 mm) ed algoritmi di ricostruzione per i tessuti molli  
 E Uso di collimazione sottile ed algoritmi di ricostruzione per i tessuti molli
232. Nello studio della tromboembolia polmonare centrale, la TC presenta un ruolo:
- A\* Importante solo se eseguita con m.d.c. organoiodato  
 B Importante solo se eseguita senza m.d.c. organoiodato  
 C Superfluo perché il quadro in radiologia convenzionale (rx torace) è sempre risolutivo  
 D Assente perché la diagnosi può essere posta solo dopo angiografia selettiva del tronco dell'arteria polmonare  
 E Importante solo se eseguita dopo infusione di m.d.c. paramagnetico
233. Quale delle seguenti tecniche consente di visualizzare l'articolazione temporo-mandibolare?
- A Scopia  
 B Stratigrafia  
 C RM  
 D Ortopantomografia  
 E\* Tutte le precedenti
234. Nel nodulo mammario:
- A\* L'ecotomografia consente la diagnosi differenziale tra solido e liquido  
 B Le metodiche di imaging non debbono essere utilizzate  
 C La mammografia ha bassa sensibilità  
 D L'ecotomografia non consente agoaspirati mirati  
 E Il ricorso alla TC è fondamentale
235. Lo studio radiologico del tenue nel Crohn evidenzia:
- A Distribuzione "a salto" delle lesioni  
 B Stenosi multiple  
 C Alterazioni della mucosa "ad acciottolato"  
 D Ulcere lineari  
 E\* Tutte le precedenti
236. Quali sono le caratteristiche del solfato di Bario?
- A E' un m.d.c. assorbibile dall'intestino  
 B E' un m.d.c. con basso numero atomico  
 C\* E' un m.d.c. ad elevato numero atomico  
 D E' un m.d.c. che entra nel circolo entero-epatico  
 E E' un m.d.c. da utilizzare nel sospetto di perforazione intestinale
237. In un Pz di sesso maschile di 70 anni che presenta singolo episodio di macroematuria "a ciel sereno", quale indagine diagnostica va effettuata in prima istanza?
- A Cistoscopia  
 B Urografia  
 C\* Ecotomografia  
 D TC  
 E Uro-RM
238. In quali di questi tipi di patologia colica può essere presente gas nella parete intestinale?
- A\* Nell'infarto intestinale  
 B Nella colite ulcerosa  
 C Nella malattia di Crohn  
 D Nel megacolon acalastico  
 E In tutte le patologie suddette
239. La stenosi mitralica può presentare:
- A Ingrandimento dell'atrio sinistro  
 B Congestione venosa del piccolo circolo  
 C Edema interstiziale  
 D\* Tutte le risposte precedenti sono esatte  
 E Tutte le risposte precedenti sono errate

240. Quanti sono i segmenti epatici?
- A 10  
B 9  
C\* 8  
D 6  
E 4
241. Quale delle sottoindicate tecniche riveste ruolo di indagine di elezione nello studio della pervietà delle tube uterine?
- A Esame radiografico diretto  
B Ecotomografia  
C TC  
D\* Isterosalpingografia  
E RM
242. Nella scintigrafia tiroidea con Tc 99m pertecnato:
- A\* Un nodulo caldo è per lo più benigno  
B Un nodulo caldo è per lo più maligno  
C Si rilevano sempre anche noduli inferiori a 1 cm  
D Consente di differenziare un nodulo freddo neoplastico da una cisti  
E E' indicato nello studio dei bambini
243. Nell'articolazione temporo-mandibolare qual'è l'indagine più indicata nello studio del menisco:
- A Ortopantomografia  
B TC  
C\* RM  
D SPECT  
E Nessuna delle precedenti
244. In caso di perforazione dell'esofago toracico il primo riscontro all'Rx standard del torace è:
- A Versamento pleurico  
B Polmonite ab ingestis  
C\* Pneumomediastino  
D Enfisema sottocutaneo alla base del collo  
E Falce aerea sub diaframmatica
245. L'indagine di primo livello per lo studio delle mammelle in pazienti sotto i 30 anni di età è:
- A Risonanza Magnetica  
B Mammografia  
C\* Ecografia  
D Scintigrafia  
E Nessuna delle precedenti
246. Il nefrogramma è dovuto:
- A All'opacizzazione dei vasi arteriosi renali  
B\* Al concentrarsi del mdc a livello tubulare  
C Alla opacizzazione dei calici  
D Alla opacizzazione della pelvi renale  
E Alla presenza di mdc nelle venule corticali
247. L'intensità di un fascio di radiazioni elettromagnetiche è determinata da:
- A L'energia massima di ciascun fotone  
B L'energia media  
C La lunghezza d'onda  
D La frequenza  
E\* Il numero di fotoni
248. In caso di osteopenia l'esame radiografico standard:
- A Consente la diagnosi in fase precoce  
B Sostituisce le metodiche mineralo-densitometriche  
C\* Consente la diagnosi solo in fase tardiva  
D E' in grado di quantificare la perdita di massa ossea  
E E' completamente inutile
249. In quali casi nel sospetto di neoplasia del colon è indicata l'esecuzione di un clisma opaco a doppio contrasto in sostituzione dell'esame endoscopico?
- A Nel sospetto di neoplasia del colon discendente  
B In caso di copioso sanguinamento  
C\* In caso di stenosi insuperabile dall'endoscopio  
D Sempre  
E Mai
250. Lo studio TC del torace ad alta risoluzione è indicato nella valutazione di:
- A Tumori polmonari primitivi  
B Piccole metastasi polmonari, in particolare miliariformi  
C\* BPCO (broncopneumopatie croniche ostruttive)  
D Versamento pleurico  
E Tutte le precedenti
251. Nello studio dell'orecchio medio qual è la metodica d'elezione?
- A TC dopo mdc ev  
B RM  
C Esame radiografico  
D Stratigrafia  
E\* TC in alta risoluzione
252. Nella pervietà interatriale all'esame radiologico del torace si evidenzia:
- A Ingrandimento degli ili polmonari  
B Quadro di iperafflusso arterioso del piccolo circolo  
C Aumento delle sezioni destre del cuore  
D Nessuna delle precedenti  
E\* Tutte le precedenti
253. Quale tra le seguenti indagini riveste un ruolo di rilievo nella diagnosi di embolia polmonare?
- A RM  
B Ecotomografia  
C Rx torace  
D Angiografia  
E\* TC spirale con mdc
254. Nello studio delle fratture ossee, quale delle seguenti tecniche di diagnostica per immagini risulta di prima scelta?
- A\* Studio radiografico diretto con opportune proiezioni  
B Scintigrafia ossea  
C RM  
D TC  
E Ecografia
255. Quali radiazioni vengono emesse all'esterno di un tubo a raggi X:
- A Raggi catodici  
B Radiazioni gamma  
C Raggi alfa  
D\* Radiazioni di frenamento  
E Raggi ultravioletti
256. Il tubo radiogeno:
- A Contiene gas  
B E' pieno d'olio  
C\* E' sotto vuoto  
D Tende a migliorare dopo un periodo di rodaggio  
E Nessuna delle precedenti
257. La duttogalattografia è indicata nei casi di:
- A\* Secrezione siero-ematica  
B Mastodinia  
C Nodulo mammario palpabile  
D Secrezione lattescente bilaterale  
E Tensione mammaria
258. In caso di ostruzione delle vie urinarie:
- A\* L'urografia è utile  
B L'urografia è controindicata  
C L'uro-RM è l'indagine da eseguire in prima istanza  
D Tutte le precedenti  
E Nessuna delle precedenti

259. Gli effetti non stocastici:
- A Riguardano soltanto i raggi X
  - B Si osservano nella discendenza del soggetto irradiato
  - C La loro gravità è inversamente proporzionale alla dose
  - D Si manifestano soltanto entro poche ore
  - E\* Hanno una dose soglia
260. Per la colonna vertebrale la risonanza magnetica rappresenta la metodica di elezione per lo studio di:
- A\* Il midollo spinale e le sue radici nervose
  - B La componente ossea vertebrale
  - C La vascolarizzazione midollare
  - D Lo studio funzionale dinamico della colonna
  - E Nessuno dei precedenti
261. Le strie di Kerley si osservano in conseguenza di
- A Ispessimento della pleura viscerale
  - B\* Ispessimento dei setti interlobulari
  - C Sostituzione dell'aria contenuta negli alveoli con materiale proteico
  - D Ispessimento della scissura
  - E Ingresso di aria nel cavo pleurico
262. In quale delle seguenti condizioni patologiche a livello epatico la biopsia percutanea ecoguidata risulta un efficace completamento diagnostico?
- A Angioma semplice
  - B Angioma cavernoso
  - C Shunt porto-cavale
  - D\* Sospetta lesione neoplastica primitiva (HCC)
  - E Stasi biliare di natura litiasica
263. Quale è la prima indagine nel sospetto di massa renale?
- A Urografia
  - B Scintigrafia
  - C\* Ecografia
  - D TC spirale
  - E RM
264. Ai fini della diagnosi di natura di una lesione polmonare singola, la biopsia polmonare sotto guida TC risulta:
- A Eseguita unicamente a livello delle lesioni paramediastiniche
  - B Inutile ai fini della caratterizzazione della lesione
  - C Non viene eseguita perché determina sempre pnx
  - D\* Tecnicamente eseguibile nella maggior parte dei casi
  - E Nessuna delle precedenti
265. Quale tra le seguenti neoplasie può dare metastasi ossee di tipo prevalentemente addensante:
- A\* Carcinoma della prostata
  - B Carcinoma ovarico
  - C Melanoma
  - D Carcinoma polmonare
  - E Carcinoma del colon
266. Le radiazioni X sono
- A\* Di natura elettromagnetica
  - B Di origine nucleare come le gamma
  - C Di natura corpuscolare
  - D Di natura chimica
  - E Nessuna delle precedenti
267. Nel sospetto di lesione dei legamenti crociati si esegue in prima istanza:
- A Artro-TC
  - B Esame radiologico del ginocchio
  - C Ecografia
  - D\* RM
  - E Nessuna delle precedenti
268. Quale esame viene effettuato in caso di sospetta occlusione intestinale?
- A Clisma del colon con mezzo di contrasto baritato
  - B Angiografia
  - C TC addome
  - D Esame endoscopico
  - E\* Rx diretto dell'addome
269. Il tessuto maggiormente radiosensibile tra questi è:
- A Cornea
  - B Midollo spinale
  - C\* Midollo osseo
  - D Matrice scheletrica
  - E Parenchima renale
270. La tomografia convenzionale:
- A è sinonimo di stratigrafia
  - B è acquisita durante il movimento sincrono del tubo e della pellicola
  - C è obsoleta ed è stata sostituita dalla TC
  - D\* Tutte le precedenti
  - E Nessuna delle precedenti
271. Nella stadiazione loco-regionale del tumore primitivo epatico (epatocarcinoma), quale delle seguenti metodiche appare la più idonea?
- A Portografia
  - B Colangio-RM
  - C Ecografia endocavitaria
  - D Scintigrafia epatica
  - E\* TC
272. A quale di queste patologie si associano con maggior frequenza le linee di Kerley di tipo B?
- A Versamento pleurico
  - B Bronchite cronica
  - C Enfisema polmonare
  - D\* Edema interstiziale
  - E Addensamento flogistico
273. Nel sospetto clinico di broncopolmonite, quali tecniche di diagnostica per immagini risultano le più appropriate?
- A\* Studio radiografico convenzionale eventualmente seguito da TC
  - B Ecografia standard seguita da ecocolor-Doppler
  - C Angiografia selettiva dell'arteria polmonare seguita da TC
  - D RM seguita da angiografia polmonare
  - E TC con ricostruzioni 3D
274. Il mezzo di contrasto endovenoso in TC:
- A\* Ha una fase intravascolare-interstiziale
  - B Ha una fase solamente intravascolare (blood-pool)
  - C Viene escreto dall'epatocita
  - D Viene accumulato a livello del reticolo-endotelio
  - E Nessuna delle precedenti
275. Le radiazioni ionizzanti inducono sul DNA:
- A Rottura di catene singole
  - B Rottura di catene doppie
  - C Distruzione di basi puriniche e pirimidiniche
  - D\* Tutti i precedenti tipi di danno
  - E Nessuno dei tipi precedenti di danno
276. In una sospetta lesione espansiva delle ghiandole salivari, l'esame diagnostico più indicato è:
- A\* Ecografia
  - B Scialografia
  - C Radiografia diretta delle ghiandole salivari
  - D TC
  - E Nessuna delle precedenti
277. Nello studio ecografico dell'aorta addominale possono rappresentare delle limitazioni tecniche:
- A Protesi femorali
  - B\* Obesità
  - C Pace-maker
  - D Clips chirurgiche metalliche
  - E Inosservanza del digiuno

278. I mezzi di contrasto organo-iodati:
- A\* Sono iniettabili ed idrosolubili
  - B Hanno tropismo per il fegato
  - C Hanno una distribuzione esclusivamente vascolare (blood-pool)
  - D Sono liposolubili
  - E Non sono più utilizzati
279. Quale delle seguenti indagini è maggiormente indicata per la visualizzazione del midollo osseo
- A Tomografia Computerizzata
  - B\* Risonanza Magnetica
  - C Radiografia
  - D Densitometria ossea
  - E Scintigrafia
280. In un Pz con reperto ecografico di ipertrofia prostatica e PSA inferiore a 3 ng/ml ed esplorazione rettale negativa, è necessario eseguire:
- A TC
  - B Biopsie prostatiche nei due lobi
  - C Urografia
  - D Tutti i precedenti
  - E\* Nessuno dei precedenti
281. In radiodiagnostica l'esposizione mirata del paziente alle radiazioni:
- A\* Deve essere occasionale e mirata alla patologia
  - B Deve essere frequente e non necessariamente indirizzata al distretto corporeo interessato
  - C Deve essere rara dato il costo degli esami
  - D Non ci sono rischi per 3 rx torace all'anno
  - E E' necessario un controllo radiologico ogni 6 mesi
282. Qual è l'indagine di I istanza nella valutazione delle tendinopatie inserzionali dell'achilleo?
- A\* Ecografia
  - B Rx a raggi molli
  - C RM
  - D TC
  - E Xerografia
283. Il livello idroaereo è:
- A Tipico delle cisti in ecografia
  - B\* Caratteristico dell'occlusione intestinale
  - C Presente nel lobulo polmonare
  - D Si osserva in vescica in stazione eretta
  - E Sono vere tutte le precedenti affermazioni
284. L'ortopantomografia è uno studio panoramico di:
- A Orbite bilaterali
  - B\* Arcate dentarie
  - C Meati acustici
  - D Seni frontali
  - E Turbinati nasali
285. La caratteristica patognomonica della spondilite anchilosante alla radiografia è:
- A\* colonna a canna di bambù
  - B presenza di osteofiti marginali
  - C osteoporosi diffusa
  - D presenza di multipli crolli vertebrali associati ad aree di osteosclerosi
  - E nessuna delle precedenti
286. Le microcalcificazioni mammarie sono riconoscibili:
- A Con l'ecografia
  - B\* Con la mammografia
  - C Con la RM
  - D Con la TC
  - E Nessuna delle precedenti
287. L'acquisizione TC spirale avviene:
- A Quando il lettino portapazienti e il tubo sono fermi
  - B\* Quando il lettino portapazienti avanza all'interno del gantry contemporaneamente alla rotazione del tubo
  - C Quando il lettino portapazienti avanza all'interno del gantry a tubo fermo
  - D Quando il tubo ruota e il lettino portapazienti è fermo
  - E Nessuna delle precedenti
288. Come si comporta il fascio ultrasonoro quando incontra strutture come l'osso o l'aria?
- A Viene completamente assorbito
  - B Viene riflesso in piccola parte
  - C Non subisce modificazioni
  - D\* Viene quasi completamente riflesso ed assorbito in minima parte
  - E Nessuna delle precedenti
289. L'ecografia endovaginale viene comunemente eseguita per lo studio di:
- A pervietà delle tube
  - B\* patologia endometriale
  - C patologia della cervice uterina
  - D patologia delle ghiandole di Bartolini
  - E tutte le precedenti
290. Nella stadiazione dei linfomi devono essere valutati:
- A\* Torace e addome
  - B Il solo mediastino
  - C I soli linfonodi del collo
  - D L'apparato gastro-enterico
  - E Nessuna delle precedenti
291. Nel caso di ematoma muscolare post-traumatico a livello della coscia, quale tecnica di diagnostica per immagini è la più appropriata?
- A\* Ecotomografia
  - B Xerografia
  - C Valutazione endoscopica
  - D Termografia
  - E Studio radiografico convenzionale
292. Nel sospetto di rene policistico, l'indagine di prima scelta è:
- A L'urografia
  - B\* L'ecografia
  - C La RM
  - D La pielografia retrograda
  - E Nessuna delle precedenti
293. Nella radiografia del rachide l'aspetto "a canna di bambù" è tipico di:
- A Spondiloartrosi
  - B Artrite reumatoide
  - C\* Spondilite anchilosante
  - D Morbo di Pott
  - E Osteomalacia
294. Nello studio scialografico delle ghiandole sottomascellari il mdc viene iniettato col cateterismo del:
- A Dotto tireoglosso
  - B\* Dotto di Wharton
  - C Non si esegue cateterismo, ma il mdc viene assunto per os
  - D Dotto di Stenone
  - E Nessuna delle precedenti risposte è esatta
295. All'esame radiologico del torace, nell'enfisema polmonare vi è:
- A iperdiafania polmonare
  - B appiattimento degli emidiaframmi
  - C ridistribuzione del piccolo circolo
  - D impegno del cuore destro
  - E\* tutte le precedenti
296. Nello studio dell'articolazione del ginocchio, l'esame radiografico diretto presenta quale delle seguenti limitazioni?
- A\* Non consente di documentare i legamenti e la membrana sinoviale
  - B Non consente di documentare la diafisi
  - C Non consente di documentare la presenza di tumefazioni dei tessuti molli superficiali



- D Non consente di documentare alterazioni in sede epifisaria  
 E Non consente di valutare i rapporti tra i segmenti scheletrici che compongono il dispositivo articolare
297. La RM è in grado di studiare i flussi:
- A mediante tecniche appropriate che non comportano l'uso di mdc  
 B dopo somministrazione di mdc paramagnetico  
 C evitando l'uso di radiazioni ionizzanti  
 D\* Tutte le precedenti  
 E Nessuna delle precedenti
298. La TC è una metodica:
- A Medico-nucleare  
 B Analogica  
 C Teleradiografica  
 D\* Digitale  
 E Tutte le precedenti risposte sono errate
299. La tecnica più sensibile per il rilievo delle calcificazioni pericardiche è:
- A Ecocardiografia  
 B\* TC  
 C RM  
 D Scintigrafia miocardica con Tallio  
 E Ecocardiografia transesofagea
300. Una lesione iperecogena può essere:
- A\* Un angioma epatico  
 B Una cisti tiroidea  
 C Un tumore prostatico  
 D Una pseudocisti pancreatica  
 E Tutte le risposte precedenti
301. Qual è la metodica di prima istanza utilizzata nel follow-up del trapiantato renale?
- A TC  
 B RM  
 C Urografia  
 D\* Ecografia + ecocolor-Doppler  
 E Rx addome diretto
302. L'esecuzione di un'arteriografia prevede:
- A L'iniezione di m.d.c. baritato  
 B\* L'iniezione di m.d.c. idrosolubile organoiodato  
 C L'iniezione di microbolle  
 D L'iniezione di m.d.c. liposolubile  
 E Nessuna iniezione
303. Quale è l'indagine più accurata nello stabilire una patologia endometriale?
- A Ecografia transaddominale  
 B Angio-TC  
 C\* Ecografia transvaginale  
 D Isterosalpingografia  
 E Rx diretta addome
304. Quali esami sono indicati in un traumatizzato cranico con sintomi neurologici?
- A RM  
 B\* TC  
 C Angio-RM  
 D Rx cranio  
 E Nessuna delle precedenti
305. La metodica più idonea per guidare l'esecuzione di una biopsia polmonare è:
- A Fluoroscopia  
 B Ecografia  
 C Risonanza magnetica  
 D\* Tomografia computerizzata  
 E Ecografia con mezzo di contrasto
306. Quale tecnica di diagnostica per immagini risulta più efficace nel differenziare una lesione ossea benigna da una maligna?
- A Studio radiografico diretto con fluoroscopia  
 B TC solo con ricostruzioni sagittali  
 C\* RM con e senza m.d.c.  
 D Angiografia  
 E Ecografia
307. La radiologia digitale rispetto alla radiologia analogica:
- A Può consentire l'eliminazione della pellicola  
 B Permette il post-processing  
 C Riduce la ripetizione di radiogrammi per errore tecnico  
 D\* Tutte le precedenti  
 E Nessuna delle precedenti
308. Quale metodica di imaging stadia con più accuratezza il carcinoma della prostata extra-capsulare?
- A TC  
 B\* RM  
 C Urografia  
 D Ecografia sovrapubica con ecocolor-Doppler  
 E Ecografia transrettale
309. Per una completa stadiazione del cancro del retto quale dei seguenti esami va eseguito necessariamente?
- A Colonscopia  
 B Rx torace 2 Pr  
 C TC torace  
 D Ecografia addome superiore  
 E\* TC torace+addome+pelvi
310. L'impegno aterosclerotico carotideo è studiato in prima istanza con:
- A Angiografia  
 B Rx diretta per i tessuti molli  
 C Angio-RM  
 D Angio-TC  
 E\* Ecocolor-Doppler
311. La Risonanza magnetica:
- A Espone il paziente a radiazioni ionizzanti  
 B Non va impiegata in età pediatrica  
 C È indicata in pazienti claustrofobici  
 D\* Espone a campi magnetici e a onde radio  
 E Tutte le affermazioni sono false
312. Nel sospetto di rottura di aneurisma dell'aorta addominale, in paziente emodinamicamente stabile, l'indagine da eseguire è:
- A nessuna, il paziente deve essere operato immediatamente  
 B\* Angio-TC  
 C Angiografia Digitale a Sottrazione  
 D Ecografia con mezzo di contrasto  
 E Tutte le precedenti, poiché il paziente è stabile
313. L'esame elettivo per la ricerca di metastasi ossee nel Pz oncologico asintomatico è:
- A\* La scintigrafia ossea  
 B RM  
 C TC  
 D La radiologia convenzionale  
 E Nessuna delle precedenti
314. Nella ricerca di metastasi osse, la scintigrafia è:
- A Eseguita dopo un esame radiologico tradizionale  
 B Eseguita dopo una Risonanza Magnetica  
 C\* Eseguita come indagine di prima istanza  
 D È altamente specifica per il rilievo di lesioni metastatiche  
 E Non va eseguita in soggetti anziani
315. Quali strutture trasmettono meglio gli ultrasuoni?
- A\* Strutture a contenuto liquido

- B Strutture a contenuto grassoso  
 C Strutture ossee  
 D Strutture muscolari  
 E Strutture parenchimatose
316. Il SEV (strato emi-valente):  
 A E' l'unità di misura della dose equivalente  
 B\* E' quello spessore di un dato materiale che dimezza l'intensità di un determinato fascio di raggi X  
 C E' lo spessore in cui viene rilasciata totalmente l'energia di un determinato fascio di elettroni veloci  
 D E' lo spessore di uno strato TC  
 E E' usato per proteggere le gonadi
317. All'esame radiologico del torace il III arco di sinistra dell'ombra cardiaca corrisponde a:  
 A Vena cava  
 B\* Ventricolo di sinistra  
 C Aorta discendente  
 D Azygos  
 E Atrio di sinistra
318. In caso di tumore endocrino pancreatico, ipotizzato su base clinica, quale tecnica di diagnostica per immagini risulta più appropriata al fine di stabilire la diagnosi?  
 A\* TC con m.d.c.  
 B Colangiowirsungrafia con RM  
 C RM  
 D Ecografia con biopsia percutanea  
 E Angioscintigrafia pancreatica
319. Per lo studio delle vie biliari e della colecisti, il normale esame ecografico può essere utilmente integrato con altra metodica. Quale?  
 A\* Colangio-RM  
 B TC  
 C Angiografia  
 D Porto-TC  
 E Angio-RM
320. Lo studio TC con apparecchiatura multidetettore nel sospetto di embolia polmonare:  
 A non va eseguito in regime di urgenza  
 B non ha alcun ruolo  
 C\* consente nella stessa seduta di valutare l'arteria polmonare e i suoi rami e di ricercare segni di trombosi venosa profonda  
 D è controindicato per i rischi connessi all'uso di mezzo di contrasto  
 E serve esclusivamente nel follow-up del paziente in corso di terapia
321. Non e' un costituente del tubo radiogeno:  
 A L'ampolla di vetro  
 B L'anodo  
 C Il catodo  
 D\* L'intensificatore di brillantezza  
 E Il filamento
322. Che cosa esprimono, in fisica ultrasonica, gli Hertz?  
 A L'intensità del suono  
 B La lunghezza d'onda  
 C\* La frequenza  
 D I cicli al minuto primo  
 E Il numero di particelle trasmesse
323. Sul radiogramma standard del torace, nella proiezione postero-anteriore, l'arco cardiaco inferiore di destra corrisponde  
 A Al contorno dell'atrio sinistro  
 B All'infundibolo dell'arteria polmonare  
 C Al contorno esterno del ventricolo sinistro  
 D\* Al contorno esterno dell'atrio destro  
 E Alla camera di afflusso del ventricolo destro
324. L'ecografia transesofagea è indicata nel sospetto di:  
 A Cardiomiopatia ipertrofica  
 B Infarto miocardico acuto  
 C\* Dissezione aortica  
 D Ipertensione polmonare  
 E Nessuna delle precedenti
325. In quale periodo del ciclo mestruale è meglio eseguire una mammografia?  
 A In qualsiasi periodo  
 B In fase premenstruale  
 C In fase ovulatoria  
 D\* Entro i primi 10 giorni dall'inizio delle mestruazioni  
 E In fase post-ovulatoria
326. Iter diagnostico più corretto in caso di difetto interatriale (DIA):  
 A\* Rx torace + ecocardiografia  
 B Rx torace  
 C Ecografia  
 D RM  
 E Rx torace + TC m.d.c.
327. Nella valutazione di un trauma del rachide l'esame radiografico standard non consente lo studio:  
 A Dell'allineamento vertebrale  
 B Della morfologia dei corpi vertebrali  
 C Della densità dei corpi vertebrali  
 D Della tumefazione delle parti molli paravertebrali  
 E\* Delle strutture nervose
328. Che cosa sono le radiazioni X?  
 A Mezzo di trasferimento di energia in presenza di un mezzo materiale  
 B\* Mezzo di trasferimento di energia nello spazio vuoto  
 C Onde ultrasonore che si trasmettono nell'aria  
 D Onde di radiofrequenza  
 E Raggi ultravioletti
329. I rischi biologici degli US sono legati a:  
 A lunghezza d'onda  
 B collimazione del fascio ultrasonoro  
 C\* potenza di emissione  
 D quantità di echi riflessi  
 E nessuna delle precedenti
330. Il rilevamento di un tumore del tenue è possibile con:  
 A TC  
 B Radiologia tradizionale  
 C Ecografia  
 D RM  
 E\* Tutte le precedenti
331. I cristalli utilizzati per la produzioni di ultrasuoni sono costituiti da:  
 A Talco-Gesso  
 B\* Quarzo  
 C Idrossiapatite  
 D Corindone  
 E Diamante
332. L'approccio diagnostico ad un Pz con ematemesi dovrebbe essere eseguito con:  
 A Rx apparato digerente con doppio mezzo di contrasto  
 B Rx apparato digerente con mezzo di contrasto idrosolubile  
 C Esame radiologico diretto dell'addome  
 D Ecografia dell'addome superiore  
 E\* Endoscopia
333. L'indagine ecografia della mammella è indicata:  
 A Al posto della mammografia nello screening di lesioni non palpabili  
 B\* Come esame complementare alla mammografia e alla visita clinica  
 C Solo per agoaspirati mirati  
 D Nelle mammelle in involuzione fibro-adiposa  
 E In caso di secrezione sierosa-ematica dal capezzolo

334. Aspetti radiologici del pneumotorace
- A Addensamento parenchimale con broncogramma aereo
  - B Obliterazione dei seni costofrenici
  - C\* Scollamento della pleura viscerale con area di trasparenza vitrea senza disegno vascolare apprezzabile
  - D Cotenna pleurica
  - E Accentuazione della trama interstiziale
335. Qual è l'aspetto ecografico di una cisti sierosa?
- A Scarsi echi interni
  - B Abbondanti echi interni
  - C\* Vuoto acustico con rinforzo di parete posteriore
  - D Echi uniformemente distribuiti
  - E Echi irregolarmente distribuiti
336. L'esame radiografico standard nell'osteopenia:
- A Consente la diagnosi precoce
  - B E' sostitutivo della mineralo-densitometria
  - C\* Rileva le alterazioni tardivamente
  - D Consente di quantificare la perdita di massa ossea
  - E E' inutile
337. In corso di malattia di Crohn si può osservare:
- A Pioderma gangrenoso
  - B Sacroileite
  - C Iriti e uveiti
  - D Spondilite anchilopoietica
  - E\* Tutte le precedenti
338. Qual è il ruolo dell'ecografia nella patologia della parotide?
- A Non presenta alcun ruolo diagnostico
  - B\* E' l'esame di prima istanza nel caso di tumefazione palpabile
  - C Consente una perfetta stadiazione delle neoplasie
  - D Consente una diagnosi differenziale tra i vari tipi di tumore
  - E Nessuna delle precedenti
339. L'eco-Doppler:
- A Consente uno studio dettagliato della vescica
  - B\* E' utile nella diagnostica vascolare
  - C Viene utilizzato in medicina nucleare
  - D Fornisce una mappa termica di aree calde e fredde del corpo
  - E Nessuna delle precedenti
340. Tra gli elementi stadiali del carcinoma polmonare non si considera:
- A Dimensione del nodulo
  - B\* Enfisema polmonare
  - C Adenopatie mediastiniche
  - D Impegno pleurico
  - E Metastasi surrenali
341. Nel caso di lesione singola parenchimale polmonare in TC, quali caratteristiche vanno considerate ai fini della diagnosi di natura (lesione benigna/maligna)?
- A Dimensioni
  - B Morfologia
  - C Densità
  - D Calcificazioni
  - E\* Tutte le risposte
342. Per differenziare un ittero ostruttivo da un ittero epatocellulare è sufficiente:
- A Rx diretta addome
  - B Colangiografia ev
  - C\* Ecografia
  - D TC
  - E RM
343. Quali di questi reperti radiografici non è correlato alla RCU (rettocolite ulcerosa):
- A Stenosi simmetrica
  - B Interessamento continuo del retto-colon
  - C Interessamento del retto
  - D Megacolon tossico
  - E\* Fistole entero-enteriche
344. Nell'ittero colostatico qual'è l'indagine di prima istanza:
- A TC con mdc
  - B\* Ecografia
  - C Scintigrafia epatica
  - D Studio baritato del duodeno
  - E Nessuna di queste
345. Quale di queste situazioni non può dare calcificazioni riscontrabili al radiogramma diretto dell'addome:
- A Calcolosi renale da ossalati
  - B Aneurisma aorta
  - C Calcolosi colecistica
  - D\* Calcolosi renale da urati
  - E Pancreatite cronica
346. Il più radiosensibile tra i seguenti tessuti è:
- A Tessuto connettivo
  - B Encefalo
  - C Fegato
  - D Rene
  - E\* Midollo osseo
347. In un paziente con sospetto di sofferenza epatica qual'è la metodica di imaging di prima istanza?
- A\* Esame ecografico
  - B Esame radiologico diretto
  - C Colecistografia
  - D Colangio-RM
  - E TC addome
348. Con il termine di kV (kiloVolt), riferito ad un tubo radiogeno, si intende:
- A La potenza assorbita dall'apparecchio
  - B La corrente catodo-anodo
  - C\* La differenza di potenziale tra catodo e anodo
  - D La corrente del catodo
  - E Nessuna delle precedenti
349. La Risonanza Magnetica del ginocchio non consente di osservare adeguatamente
- A menischi
  - B i legamenti crociati
  - C\* calcificazioni
  - D il versamento intraarticolare
  - E i legamenti collaterali
350. Qual è la metodica di elezione nello screening del carcinoma mammario:
- A\* Mammografia
  - B Ecografia
  - C Xerodiagrafia
  - D RM
  - E Termografia