

**CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI A N. 2 POSTI DI CPS –
TECNICO SANITARIO DI RADIOLOGIA MEDICA (CAT. D) INDETTO IN FORMA
CONGIUNTA TRA AZIENDA USL E AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI
FERRARA**

DOMANDE PROVA ORALE

1. Il candidato illustri il fenomeno conosciuto come “effetto anodico”
2. Il candidato esponga il principio di funzionamento dei rivelatori flat panel DR
3. Il candidato illustri quale capacità si intende con il termine di “risoluzione di contrasto”
4. Il candidato esponga quale fattori tecnici di esposizione influiscono sia sulla qualità che sulla quantità del fascio Rx?
5. Il candidato descriva quale fattore aumenta all'aumentare della collimazione
6. Il candidato illustri la proiezione secondo Rosenberg
7. Il candidato descriva la modalità di esecuzione, in radiologia tradizionale, che permette lo studio dei forami di coniugazione del rachide cervicale
8. Il candidato descriva la modalità di esecuzione, che permette lo studio dell'addome a letto del paziente
9. Il candidato illustri cosa si intende per capacità di un tubo a raggi X nel produrre un rendimento costante a varie combinazioni di mA e tempo di esposizione.
10. Il candidato descriva la metodica extra orale, in ambito odontoiatrico, che permette la valutazione del cavo orale in una singola immagine.
11. Il candidato descriva nelle procedure di radiologia interventistica della regione addominale, qual è la posizione del complesso tubo-recettore dell'immagine più favorevole per una migliore radioprotezione dell'operatore?
12. Il candidato descriva quali sono i vantaggi offerti dall'utilizzo della DSA (Angiografia Digitale a Sottrazione di immagini)
13. Il candidato descriva la modalità di esecuzione, in radiologia tradizionale, che consente lo studio del ginocchio per trauma di un paziente di età pari a 5 anni.
14. Il candidato descriva l'esecuzione della proiezione laterale trans – toracica
15. Il candidato descriva il programma di screening; con riferimento al ruolo del Tecnico Sanitario di Radiologia Medica
16. Il candidato descriva le modalità di esecuzione nello studio standard della mammella.
17. Il candidato descriva le modalità di esecuzione, in radiologia tradizionale nello studio nel sospetto di frattura del femore.
18. Il candidato definisca cosa si intende per scanogramma in TC e le funzioni dello stesso
19. Il candidato esponga le controindicazioni relative all'esecuzione di un esame di Risonanza Magnetica
20. Il candidato esponga che cosa intende per sistema integrato “RIS-PACS
21. Il candidato descriva le caratteristiche del formato DICOM
22. Il candidato parli del “QUENCHING” in risonanza magnetica
23. Il candidato descriva la metodologia, in radiologia tradizionale, che permette lo studio della gabbia toracica.
24. Il candidato descriva la metodologia, in radiologia tradizionale, che permette lo studio della colonna in toto per scogliosi.
25. Il candidato esponga quale direzione di acquisizione risulta più opportuna in un esame TC del torace ad alta risoluzione (HRCT) acquisito con tecnica sequenziale
26. Il candidato esprima le caratteristiche di un'acquisizione TC di perfusione cerebrale per indagini neuroradiologiche d'urgenza, nel sospetto di ischemia cerebrale
27. Il candidato esprima come è opportuno modulare i kV negli esami angioTC
28. Il candidato esprima cosa comporta in TC del cranio, l'utilizzo di FOV di acquisizione inadeguati

29. Il candidato esponga cosa significa l'acronimo M.I.P in Tc
30. Il candidato definisca il pitch Tomografia Computerizzata Multidetettore.
31. Il candidato rappresenti, nello studio angioTC del torace mirato alla diagnosi della malattia trombo-embolica polmonare, dove viene preferibilmente posizionata la ROI per l'utilizzo della metodica della bolus tracking (smart prep bolus).
32. Il candidato esprima cosa si ottiene aumentando il Noise Index (NI) in una TC dell'addome-pelvi
33. Il candidato esprima il parametro più importante in cardio TC
34. il candidato definisca i livelli diagnostici di riferimento (LDR)
35. Il candidato esprima, negli esami di Tomografia Computerizzata, che funzione ha il bolo di fisiologica iniettabile con iniettori a doppia siringa
36. Il candidato esprima cosa è opportuno mettere in atto per una corretta acquisizione tecnica in un esame angio TC del torace nel sospetto di dissezione dell'aorta
37. Il candidato esprima nel contesto di acquisizione tecnica, la fase fondamentale dell'esame uroTC
38. Il candidato definisca la scala di Hounsfield in TC
39. Il candidato descriva l'esecuzione tecnica del colon TC
40. Il candidato esprima quale tipologia di contrasto viene prevalentemente nella metodica Tc
41. Il candidato esprima, nelle procedure di radiologia interventistica TC guidata (biopsie, termoa-blazioni, vertebroplastiche, ecc.), qual è un efficace metodo per ridurre la dose di irradiazione sull'asse Z alle zone limitrofe craniali e caudali sulla regione d'interesse
42. Il candidato esprima se nel suo stato gassoso, l'elio rappresenta un pericolo
43. Il candidato descriva a cosa servono le bobine di shim
44. Il candidato esprima cosa comporta l'aumento del FOV sull'apparecchiatura RM
45. Il candidato esprima come interagiscono in RM i mezzi di contrasto a base di Gadolinio
46. Il candidato definisca le sequenze FLAIR in risonanza magnetica
47. Il candidato descriva cosa avviene all'inserimento del sistema dei nuclei di idrogeno nel Campo Magnetico Statico, in merito alla genesi del segnale.
48. Il candidato descriva i parametri intrinseci del segnale RM
49. Il candidato descriva il parametro del segnale T1 in risonanza magnetica
50. Il candidato descriva il parametro del segnale T2 in risonanza magnetica
51. Il candidato esprima i principi di base, dal punto di vista tecnico, delle sequenze spin echo
52. Il candidato esprima i principi di base, dal punto di vista tecnico, delle sequenze gradient-echo
53. Il candidato esprima i principi di base, dal punto di vista tecnico, delle sequenze inversion-recovery spin echo
54. Il candidato esprima nella radioterapia con fotoni di alte energie, come si definisce il build-up
55. Il candidato definisca la Radioterapia conformazionale (radioterapia a fasci esterni)
56. Il candidato esprima quali sono le caratteristiche tipiche di un TC in uso in radioterapia
57. Il candidato esprima in radioterapia cos'è l'MLC (Multi Leaf Collimator)
58. Il candidato esprima che scopo hanno, in radioterapia, i sistemi Cone Beam Computer Tomography (CBCT)
59. Il candidato esprima quale è lo scopo dei dispositivi di immobilizzazione
60. Il candidato esprima come si distingue, considerando il frazionamento impiegato, la radioterapia stereotassica
61. Il candidato descriva le varie modalità di brachiterapia
62. Il candidato illustri, il posizionamento del paziente in sala angiografica nella esecuzione di nefrostomia percutanea
63. Il candidato definisca cosa sono gli isotopi
64. Il candidato esprima cosa identifica l'acronimo PET in medicina nucleare
65. Il candidato esprima quali sono i campi d'impiego dello Iodio-131
66. Il candidato esprima la definizione di radiofarmaco
67. Il candidato esprima cosa s'intende per SUV in medicina nucleare
68. Il candidato descriva il fenomeno fisico della produzione di coppie nella fattispecie della medicina nucleare
69. Il candidato definisca l'acronimo SPECT in medicina nucleare ed i principi di funzionamento
70. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 188.
71. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 189.

- [illegible]

131. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 249.
132. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 251.
133. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 252.
134. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 253.
135. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 254.
136. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 255.
137. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 256.
138. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 257.
139. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 258.
140. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 259.
141. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 260.
142. Il candidato commenti dal punto di vista tecnico professionale l'immagine 261.





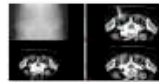
230



231



232



233



234



235



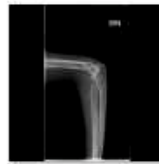
236



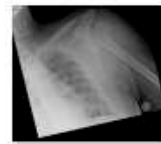
237



238



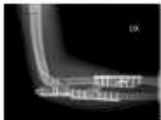
239



240



241



242



243



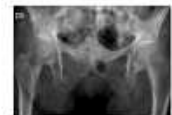
244



245



246



247



248



249



251



252



253



254



255



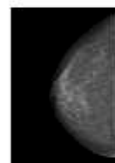
256



257



258



259



260



261