



Fascicolo n. 155/2024

titolo	classe	sottoclasse	categoria
1	4	2	2

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI TECNICO SANITARIO DI RADIOLOGIA MEDICA – AREA DEI PROFESSIONISTI DELLA SALUTE E DEI FUNZIONARI: PROVE E CRITERI DI VALUTAZIONE.

La Commissione rileva che per la valutazione dei titoli e delle prove d'esame si deve fare riferimento agli artt. 8 e 11 del D.P.R. 220/01, e che dispone complessivamente di 100 punti così ripartiti:

- 30 punti per i titoli;
- 70 punti per le prove d'esame.

I punti per le prove d'esame sono così ripartiti:

- 35 punti per la prova scritta;
- 35 punti per la prova orale.

I punti per la valutazione dei titoli sono così ripartiti:

- 15 punti per i titoli di carriera;
- 2 punti per i titoli accademici e di studio;
- 3 punti per le pubblicazioni e titoli scientifici;
- 10 punti per curriculum formativo e professionale.

Il superamento della prova scritta e l'ammissione alla prova orale è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza, espressa in termini numerici di almeno 24/35.

L'idoneità alla prova orale è subordinata al conseguimento di una valutazione di sufficienza di almeno 24/35.

Sarà escluso dalla graduatoria degli idonei il candidato che non abbia conseguito la sufficienza in ciascuna delle prove d'esame.

Ai fini della graduatoria il punteggio conseguito in ciascuna prova di esame sarà sommato a quello riportato nella valutazione dei titoli, il totale così ottenuto rappresenterà la votazione complessiva di ogni candidato.

Il giorno martedì 14 maggio 2024 presso l'aula C, situata al piano seminterrato dell'Ospedale Bassini (via Massimo Gorki, 50 – Cinisello Balsamo - MI) si è riunita la Commissione Esaminatrice del concorso pubblico per la copertura di n. 1 posto di tecnico sanitario di radiologia medica – area dei professionisti della salute e dei funzionari, indetto con deliberazione n. 38 del 16 gennaio 2024.

La Commissione, costituita con deliberazione n. 423 del 18 aprile 2024, fascicolo n. 155/2024 tit. 01.04.02., è così composta e ritualmente convocata:

dott. Gianfranco Galli	Direttore DAPSS di questa Azienda – Presidente titolare;
dott. Antonio Cali	Tecnico sanitario di radiologia medica – area dei professionisti della salute e dei funzionari di questa Azienda - Componente titolare;
dott.ssa Giuliana Rosa Ghiringhelli	Tecnico sanitario di radiologia medica – area dei professionisti della salute e dei funzionari di questa Azienda - Componente titolare;
dott.ssa Nicole Paradiso	C.A.P. – area dei professionisti della salute e dei funzionari Segretario della Commissione.

I test e i criteri per la valutazione delle prove concorsuali, sono i seguenti:

PROVA SCRITTA

La commissione, ai sensi dell'art. 43 del DPR 220/2001 e di quanto indicato sul bando concorsuale - pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 28 del 26 giugno 2023 e, per estratto, sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 67 del 05/09/2023, stabilisce che la prova scritta verrà formulata *"su argomenti scelti dalla Commissione attinenti al profilo professionale messo a concorso, mediante svolgimento di un tema o soluzione di quesiti a risposta sintetica o test a risposta multipla"*.

La prova scritta è segreta, quindi il candidato non dovrà firmarla, non dovrà indicarvi i propri dati identificativi né alcun segno che possa essere ritenuto motivo di riconoscimento; per lo stesso motivo si dovrà usare esclusivamente la biro fornita.

La Commissione ha predisposto una terna di prove costituita da 3 test a risposta multipla.

Ogni prova è composta da 35 domande a risposta multipla e ciascuna domanda è corredata da 4 possibili risposte.

Tenuto conto che il punteggio per la valutazione della prova scritta, come previsto dal bando, è in trentacinquesimi e che per il conseguimento dell'idoneità il punteggio minimo è di 24 punti su 35, la commissione stabilisce di valutare le prove con il seguente criterio:

la soglia minima per il per il raggiungimento dell'idoneità sarà di 24 risposte esatte, pari a 24 punti; ad ogni ulteriore risposta corretta verrà attribuito una valutazione di 1 punto, fino a raggiungere il massimo di 35; i quesiti senza risposta e le risposte errate non comportano detrazione di punteggio, secondo lo schema sottostante:

risposte esatte	Punteggio su 35
24	24
25	25
26	26
27	27
...	...
33	33
34	34
35	35

Le tre prove, tra cui è stata estratta quella che ha costituito l'oggetto d'esame uguale per tutti, sono le seguenti:

PROVA SCRITTA A

(allegata prova scritta A + griglia correzione prova scritta A - le risposte corrette sono quelle evidenziate)

PROVA SCRITTA B

(allegata prova scritta B + griglia correzione prova scritta B - le risposte corrette sono quelle evidenziate)

PROVA SCRITTA C

(allegata prova scritta C + griglia correzione prova scritta C - le risposte corrette sono quelle evidenziate)

La prova estratta dalla candidata D'Onofrio Luana è la prova scritta - questionario "A". L'elaborato estratto viene fatto firmare dal candidato che ha estratto le prove, avendo cura che lo stesso non possa prendere visione delle domande ivi riportate.

Vengono aperte anche le buste "B" e "C" contenenti le prove non estratte (anch'esse sottoscritte estratta dalla candidata D'Onofrio Luana).

PROVA ORALE

La commissione, ai sensi dell'art. 43 del D.P.R. 27 marzo 2001, n. 220, stabilisce che la prova orale verterà *"su argomenti scelti dalla Commissione attinente al profilo professionale messo a concorso oltre che sulla verifica degli elementi di informatica e la verifica della conoscenza, almeno a livello iniziale, della lingua inglese"*.

Vengono predisposte dalla commissione, all'unanimità, tre possibili prove tra cui verrà estratta quella che costituirà l'oggetto dell'esame uguale per tutti i candidati.

PROVA ORALE

- **prova orale A):**

PROVA A - allegato agli atti

- **prova orale B):**

PROVA B - allegato agli atti

- **prova orale C):**

PROVA C - allegato agli atti

Prima di procedere con l'effettuazione delle prove d'esame, la Commissione, all'unanimità, stabilisce che, per il conseguimento del voto minimo di sufficienza, nelle risposte si debbano rilevare:

- capacità di inquadramento generale delle argomentazioni;
- linearità dell'esposizione;
- capacità di sintetizzare le tematiche trattate senza che vengano omessi gli aspetti più importanti della risposta;
- feedback positivo ad eventuali richieste di chiarimento della Commissione Esaminatrice.

La prova estratta, a cura del candidato dott. Di Dio Michele Danilo, è la prova orale B.

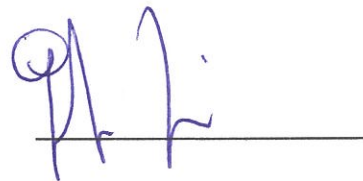
Le due prove non estratte A e C, vengono lette ai candidati prima di procedere con lo svolgimento della prova orale.

La graduazione delle votazioni di sufficienza, dal minimo di 24 al massimo di 35, sarà stabilita tenendo conto del grado di completezza, approfondimento e della chiarezza espositiva.

Letto e confermato, viene sottoscritto come segue:

IL PRESIDENTE

(dott. Gianfranco Galli)

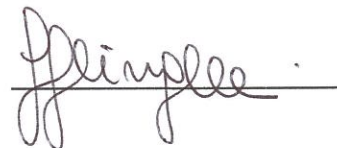


I COMPONENTI:

(dott. Antonio Calì)

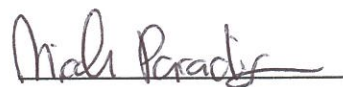


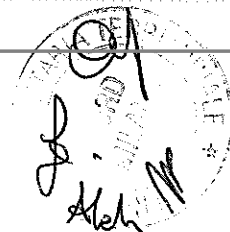
(dott.ssa Giuliana Ghiringhelli)



IL SEGRETARIO

(dott.ssa Nicole Paradiso)



PROVA A

- 1 Cosa si intende per dematerializzazione in radiologia?
 - A Archiviazione dei documenti cartacei ed iconografici
 - B Eliminazione progressiva dei soli documenti cartacei dall'archivio
 - C Eliminazione delle sole pellicole dall'archivio
 - D Conversione della documentazione testuale ed iconografica in formato digitale
- 2 Lo scopo della griglia in radiologia è:
 - A Aumentare la densità
 - B Aumentare il dettaglio
 - C Aumentare il contrasto
 - D Diminuire la dose al pz
- 3 Si definisce Zona Controllata:
 - A Area in cui sussiste il rischio per il lavoratore di superare il limite di 6 mSv/anno di Dose Efficace
 - B Area in cui sussiste il rischio per il lavoratore di superare il limite di 1 mSv/anno di Dose Efficace
 - C Area dotata di sistema di videosorveglianza
 - D Area in cui sussiste il rischio per il lavoratore di superare il limite di 3 mSv/anno di Dose Efficace
- 4 Nella proiezione Outlet del bacino i forami otturatori appaiono rispetto alla proiezione AP del bacino:
 - A Dipende dal paziente
 - B Più ampi
 - C Uguali
 - D Meno ampi
- 5 Quale criterio di correttezza tra questi è caratteristico della proiezione MLO in una mammografia?
 - A Angolo sottomammario ben rappresentato
 - B Muscolo pettorale incluso
 - C Spazio retromammario rappresentato
 - D Profilo del capezzolo in asse
- 6 Il sacco fibroso che avvolge il cuore è detto:
 - A Avventizia
 - B Pericardio
 - C Endocardio
 - D Epicardio
- 7 Uno dei seguenti parametri non influisce sulla dose erogata durante una scansione tc:
 - A Pitch
 - B MAs
 - C Kv
 - D Intervallo di ricostruzione
- 8 La ricostruzione multiplanare serve:
 - A Ricostruire più scansioni
 - B Ricostruire piani di scansione diversi da quello di acquisizione
 - C Ricostruire immagini più definite
 - D Visualizzare i dettagli a maggiore densità
- 9 Cosa s' intende per E.C.M.?
 - A Educazione consapevole in medicina
 - B Esperienze di criticità in medicina
 - C Educazione critica in medicina
 - D Educazione continua in medicina

PROVA A

- 10 Se a parità DI Kv, raddoppio i mAS:
- A Raddoppia l' energia massima dei raggi X prodotti
 - B Raddoppia l' intensità del fascio radiante
 - C Raddoppia l' energia media dei raggi X prodotti
 - D Diminuisce il contrasto nell' immagine
- 11 Quale di queste funzioni non è propria del fegato?
- A Secrezione della bile
 - B Produzione d' insulina
 - C Metabolizzazione dei lipidi
 - D Deposito di ferro
- 12 Il decadimento T2 è definito come:
- A Spin-spin recuperato
 - B Spin-Spin
 - C Spin-Nucleo
 - D Spin lattice
- 13 Come dovrebbe essere il rapporto TSRM-paziente?
- A Esclusivamente umano
 - B Possibilmente distaccato
 - C E' fondamentale il connubio fra il lato umano e professionale
 - D Strettamente professionale
- 14 PET è l'acronimo di:
- A PositronEvaluationTomography
 - B Proton EmissionTomography
 - C PositronEmissionTomography
 - D PhotonEmissionTomography
- 15 Quante sono le corde vocali?
- A Quattro
 - B Due
 - C Tre
 - D Cinque
- 16 Colon-TC – tecnica d'esame. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?
- A E' necessaria la distensione del colon
 - B Bisogna effettuare scansioni in decubito prono e supino
 - C Indispensabile la scout view di verifica prima di ogni scansione
 - D Tutte le alternative sono corrette
- 17 Per quanto tempo in base alla Circolare n.61 del Ministero della Salute del 19 dicembre 1986 deve essere conservato il referto radiologico?
- A Per almeno 10 anni
 - B A tempo indeterminato
 - C Per almeno 4 anni
 - D Per almeno 20 anni
- 18 Cosa si intende per digitalizzazione?
- A La conversione di un segnale quantizzato in un valore digitale discreto
 - B La conversione di un segnale analogico in un valore digitale, ovvero numerico, discreto codificato
 - C La conversione di un segnale da discreto a continuo
 - D La conversione di una funzione numerica reale in una funzione rappresentata nel sistema binario

PROVA A

- 19 La mammografia di screening viene eseguita nelle seguenti proiezioni:
- A dipende da caso a caso
 - B cc + mlo
 - C cc + mlo + lat
 - D cc
- 20 Perché in RM si sfruttano per di più gli effetti delle interazioni dei nuclei d' idrogeno con il campo magnetico indotto?
- A Perché è il nucleo dell'idrogeno l'unico ad avere 2 protoni
 - B Perché il nucleo dell'idrogeno è l'unico ad avere 1 protone ed 1 elettrone
 - C Per la maggior concentrazione dell'idrogeno nei tessuti biologici rispetto a tutti gli altri elementi
 - D Perché l' idrogeno è l' elemento chimico più semplice
- 21 L'angio-TC cerebrale:
- A Deve essere eseguita nel momento di massima opacizzazione dei vasi
 - B Fornisce informazioni fondamentali riguardo alla velocità del flusso sanguigno
 - C Non permette lo studio di aneurismi del circolo cerebrale posteriore
 - D Fornisce informazioni fondamentali riguardo alla velocità del flusso sanguigno
- 22 Il dispositivo AEC:
- A Indica il dispositivo per la centratura automatica dell'esposizione
 - B Interrompe l'erogazione quando è giunta sul detettore la quantità di radiazione necessaria
 - C Indica la certificazione dell'Autorità Europea
 - D Controlla la quantità di radiazione in entrata al paziente
- 23 La manifestazione deterministica di un danno biologico di radiazione avviene:
- A Non in maniera certa
 - B Senza una definita soglia per cui può apparire
 - C Con un nesso diretto radiazione-danno
 - D Senza alcuna azione biochimica sui tessuti
- 24 M.I.P. è l'acronimo di:
- A Minimum IntensityProjection
 - B MultiplanarImagingProjection
 - C Manual IntensityProjection
 - D Maximum IntensityProjection
- 25 Nell'esecuzione dell'esame mammografico quale tra le seguenti condizioni è sempre richiesta?
- A L'uso della griglia
 - B La compressione
 - C L'uso del mezzo di contrasto
 - D La sottrazione dell'immagine
- 26 La proiezione di Rosenberg viene eseguita con lo scopo di studiare:
- A Spalla
 - B Anca
 - C Ginocchio
 - D Caviglia
- 27 Come si esegue il clisma opaco:
- A Con mdc
 - B Senza mdc
 - C Non viene mai eseguito
 - D Si esegue sempre in sedazione

**PROVA A**

- 28 Quale di queste affermazioni non è corretta nell'esecuzione di una TC cranio?
- A E' eseguita con angolo pressoché parallelo alla base del cranio
 - B Nei pazienti pediatrici cercare di lasciare le orbite al di fuori dell'acquisizione
 - C E' consigliabile l'uso di MDC per meglio definire l'origine del sanguinamento
 - D Il paziente è posizionato supino sul tavolo
- 29 Nello studio rm della mammella la paziente come viene posizionata?
- A Prona
 - B Supina
 - C Laterolaterale
 - D Semisupina
- 30 Cosa si intende per TC del polmone ad alta risoluzione (HRCT)?
- A Uso di collimazione normale (5-10 mm) ed algoritmi di ricostruzione da tessuti molli
 - B Uso di collimazione sottile 1mm e di algoritmi di ricostruzione ad elevata risoluzione spaziale
 - C Uso di collimazione sottili e algoritmo di ricostruzione da tessuti molli
 - D Nessuna delle precedenti
- 31 Quale deve essere il criterio di correttezza nella proiezione obliqua della colonna cervicale?
- A Dimostrazione delle apofisi e delle interlinee articolari
 - B Netta visualizzazione dell'arco posteriore dell'Atlante
 - C I forami di coniugazione devono essere visibili in tutta la loro circonferenza
 - D Netta visualizzazione del dente dell'epistrofeo
- 32 Per eseguire una Colon Tc
- A Si esegue la tc dell'addome in quattro fasi
 - B Si insuffla aria per via endorettale
 - C Si fa ingerire un cucchiaino di bario al paziente prima di posizionarlo
 - D Tutte le risposte sono corrette
- 33 Nell'ambito della sicurezza, che cosa significa la sigla "DPI"?
- A Dispositivo prevenzione di incendio
 - B Dispositivo di protezione individuale
 - C Dotazione di pronto intervento
 - D Nessuna delle precedenti
- 34 Quale è la posizione del paziente e quale fianco viene sollevato per la proiezione obliqua dell'articolazione sacro-iliaca di sinistra?
- A Paziente prono e fianco sinistro alzato
 - B Paziente supino e fianco destro alzato
 - C Paziente prono e fianco destro alzato
 - D Paziente supino e fianco sinistro alzato
- 35 Nello studio TC del paziente affetto da tumore polmonare quali tra i seguenti organi deve essere sempre compreso?
- A Fegato
 - B Reni
 - C Surreni
 - D Nessuno dei precedenti

PROVA BProva non
estratta

14/5/24



- 1 In che cosa consiste la tecnica dell'ingrandimento diretto?
 - A Nel diminuire la distanza fuoco-film per ottenere un'immagine ingrandita
 - B Nell'aumentare la distanza fuoco oggetto per ottenere un'immagine ingrandita
 - C Nel diminuire la distanza fuoco-oggetto per ottenere un'immagine ingrandita
 - D Nessuna delle precedenti
- 2 Per intensificatore di brillantezza cosa s' intende:
 - A La parte che riceve i raggi x
 - B La parte che emette i raggi x
 - C La parte che collima i raggi x
 - D Nessuna delle precedenti
- 3 La normativa di riferimento per la radioprotezione dei lavoratori è:
 - A Il Decreto Legislativo 187/2000
 - B Il Decreto Legislativo 230/95 con modifiche ed integrazioni introdotte dal D.Lgs 241/00 e dal 257/01
 - C La Legge Quadro 81/2008
 - D Non esiste una normativa italiana
- 4 La proiezione di LAMY viene eseguita per:
 - A Articolazione Gleno-Omerale
 - B Articolazione del ginocchio
 - C Articolazione Coxo-Femorale
 - D Articolazione del polso
- 5 Quale dei seguenti riscontri mammografici consente una diagnosi precoce del carcinoma mammario?
 - A Masse dai contorni sfumati
 - B Microcalcificazioni
 - C Distorsione parenchimale
 - D Densità asimmetriche
- 6 Che cosa è il coledoco?
 - A Un vaso venoso del fegato
 - B Un dotto linfatico principale
 - C Un canalino che porta la bile nel duodeno
 - D Un vaso arterioso del fegato
- 7 In quale di questi studi si eseguono scansioni a strato sottile:
 - A Collo
 - B Orecchio interno
 - C Addome
 - D Encefalo
- 8 Cos'è l'effetto di volume parziale?
 - A un artefatto dovuto al indurimento del fascio
 - B è un artefatto dovuto alla presenza di tessuti con diversa densità all'interno dello stesso voxel
 - C è un artefatto dovuto alla presenza di oggetti metallici compresi nel piano di scansione
 - D è comunemente conosciuto come aliasing
- 9 Un lavoratore che in un anno solare è esposto ad un'esposizione superiore di 6 msv, in che categoria viene classificato?
 - A Categoria B
 - B Categoria A
 - C Non esposto
 - D Parzialmente esposto

PROVA B

- 10 Ottimizzare significa:
- A Verificare che l' esame sia giustificato
 - B Impiegare la dose minima possibile per ottenere l' immagine
 - C Impiegare la dose minima per produrre un' immagine di qualità adeguata al quesito diagnostico
 - D Utilizzare i mezzi di protezione per il paziente
- 11 Quale di queste funzioni è svolta dall' intestino crasso?
- A Produzione di succhi gastrici
 - B Produzione di sangue
 - C Deposito di glucosio
 - D Assorbimento di acqua
- 12 L'Uro TC prevede sempre:
- A Una radiografia dell'addome dopo l'esecuzione della TC
 - B Un controllo ecografico per la valutazione dell'idronefrosi
 - C Una scansione eseguita ad 8-10 minuti dall'iniezione del mezzo di contrasto
 - D L'acquisizione trifasica sulla vescica
- 13 I livelli diagnostici di riferimento (LDR):
- A Sono una guida per ottimizzare le procedure che utilizzano radiazioni ionizzanti
 - B Devono essere misurati e valutati ogni anno
 - C Sono definiti dal D.Lgs 230/1995
 - D Sono livelli di dose che non possono mai essere superati
- 14 Un portatore di neuro stimolatori può eseguire una TC?
- A No
 - B Solo su indicazione medica
 - C Si
 - D Dipende dall'età
- 15 La faringe è un organo dell' apparato:
- A Sia digerente che respiratorio
 - B Respiratorio
 - C Urinario
 - D Digerente
- 16 Il CAD è un:
- A Tipo di mammografo digitale
 - B Sistema di archiviazione di immagini
 - C Sistema di diagnosi assistita del computer
 - D Sistema di elaborazione di immagini nel post-processing
- 17 I principi generali di radioprotezione sono:
- A Precauzione, Ottimizzazione, Buona Tecnica
 - B Limitazione delle Dosi, Ottimizzazione, Garanzia di Qualità
 - C Giustificazione, Ottimizzazione, Limitazione delle Dosi
 - D Giustificazione, Precauzione, Buona Tecnica
- 18 L'organigramma di un'unità operativa U.O. serve a:
- A Descrivere le funzioni-attività e le gerarchie dell'U.O.
 - B Descrivere i profili professionali delle figure professionali coinvolte
 - C Descrivere gli obiettivi dell'U.O.
 - D Descrivere le posizioni organizzative dell'U.O.

PROVA B

- 19 L'acronimo della proiezione "mlo" significa:
- A Medio-longitudinale-ortogonale
 - B Medio-laterale-ortogonale
 - C Medio-longitudinale-obliqua
 - D Medio-laterale-obliqua
- 20 Le controindicazioni assolute all'esecuzione di RM mammaria sono:
- A Lesioni erosive del capezzolo
 - B Insufficienza respiratoria
 - C Sospetto Ca. multicentrico
 - D Nessuna delle precedenti
- 21 Nelle sequenze t1 pesate l'acqua appare:
- A Non è distinguibile
 - B Ipointensa
 - C Iperintensa
 - D Bianca
- 22 Qual è il più radiosensibile tra i seguenti tessuti?
- A Il Midollo osseo
 - B Il rene
 - C Il fegato
 - D Il cuore
- 23 La tecnica teleradiografica:
- A E' definita in Italia da un documento ISTISAN
 - B E' disponibile solamente per i sistemi digitali con PACS
 - C E' impiegata anche per la radiografia del cranio LAT
 - D Tutte le precedenti
- 24 Nel sospetto clinico di perforazione esofagea o gastrica:
- A Il mdc baritato è il più sicuro
 - B Il mdc iodato non ionico è il più sicuro
 - C L'indagine senza mdc è diagnostica
 - D Tutte le alternative sono corrette
- 25 La radiologia digitale:
- A Dimezza la dose assorbita dal paziente
 - B Consente l'elaborazione dell'immagine
 - C E' stata ormai abbandonata
 - D E' una tecnica di medicina nucleare
- 26 Nella laterale della colonna lombare un criterio di correttezza è:
- A Visualizzare almeno 6 metameri
 - B I metameri ben visibili in due proiezioni
 - C I processi articolari devono essere sovrapposti
 - D I metameri ben visibili in un'unica proiezione
- 27 Il valore di + 1000 Unità Hounsfield corrisponde a:
- A Grasso
 - B Acqua
 - C Osso compatto
 - D Nessuna delle precedenti

PROVA B

- 28 In TC a quale valore della scala Hounsfield corrisponde la densità dell'acqua?
- A 10
 - B -10
 - C 0
 - D -100
- 29 Nella Colangio RM si utilizza il mezzo di contrasto:
- A Sì, durante la prima sequenza dell' esame si inietta il MDC
 - B Sì, sempre
 - C Normalmente no
 - D Solo quello epato- specifico
- 30 L'esame strumentale di prima istanza indicato in una paziente di età inferiore ai 30 anni con nodulo palpabile al seno è:
- A Tc
 - B Rm
 - C Ecografia
 - D Mammografia
- 31 Il principale vantaggio della tomosintesi in mammografia consiste nel:
- A Ridurre la dose
 - B Maggior velocità di esecuzione dell'esame
 - C Separare le strutture sovrapposte
 - D Possibilità di essere eseguita sempre su qualsiasi donna
- 32 Il legamento crociato anteriore si inserisce sul condilo femorale:
- A Laterale
 - B mediale
 - C Nessuna delle precedenti
 - D Tutte le precedenti
- 33 Quale è il volume elementare indagato in TC?
- A Il voxel
 - B Il numero atomico
 - C Il pixel
 - D nessuna delle precedenti
- 34 Nello studio radiologico dell'articolazione tibio-tarsica, l'intrarotazione del piede ci consente di studiare:
- A Il malleolo interno
 - B Il malleolo esterno
 - C Il calcagno e l'intero astragalo
 - D L'interlinea articolare tibio-astragalica
- 35 In Tc che cosa rappresenta il numero Hounsfield
- A Un coefficiente per la valutazione della densità radiologica media del voxel corrispondente anche al numero Tc
 - B Un coefficiente per la valutazione della dose
 - C Il numero di rivelatori del sistema Tc
 - D Un coefficiente per la valutazione della risoluzione Un coefficiente per la valutazione della risoluzione

PROVA C

Prova in estratta

14/5/24

Daghiu



- 1 Un radiogramma ad alto contrasto si ottiene:
 - A Kv maggiore e compensazione dei mAs
 - B Kv minore e compensazione dei mAs
 - C Fuoco piccolo e aumento SID (Source Image Distance)
 - D Fuoco grande e diminuzione SID (Source Image Distance)
- 2 In quale proiezione si usa la "posizione delle rotule allo zenith"?
 - A Articolazioni sacro-iliache
 - B Tibia
 - C Piede
 - D Bacino
- 3 La manifestazione deterministica di un danno biologico di radiazione avviene:
 - A Con un nesso diretto radiazione-danno
 - B Senza alcuna azione biochimica sui tessuti
 - C Senza una definita soglia per cui può apparire
 - D Si manifestano solo in presenza di neutroni
- 4 Nella proiezione obliqua della colonna lombare per lo studio delle articolazioni apofisarie, l'occhio del cagnolino corrisponde a:
 - A Apofisi trasversa del lato in esame
 - B Apofisi articolare superiore del lato non in esame
 - C Il peduncolo
 - D Corpo Vertebrale
- 5 Quale tra i seguenti tessuti è preponderante nella composizione della mammella senile?
 - A Ghiandolare
 - B Connettivo
 - C Adiposo
 - D Epiteliale
- 6 Dove sbocca la vena cava superiore?
 - A Nel mediastino
 - B Nel polmone
 - C Nel ventricolo sinistro del cuore
 - D Nell'atrio destro del cuore
- 7 Quale parametro viene più comunemente variato in TC per ottenere un'evidente e immediata riduzione della dose erogata:
 - A ma
 - B Kv
 - C Spessore di fetta
 - D Pitch
- 8 Un paziente con confermata reazione allergica alla puntura d'ape può eseguire una TC con mdc?
 - A sì, se non si utilizza mdc per os
 - B sì, se a digiuno da almeno 12h
 - C sì, se effettua adeguata premedicazione
 - D Mai
- 9 Il codice deontologico del TSRM non contiene indicazioni relative a?
 - A Contratto di lavoro e sanzioni disciplinari
 - B Rapporti con i famigliari
 - C Rapporti con l'università e gli studenti dei corsi di laurea
 - D Rapporti con le istituzioni e le associazioni scientifiche

PROVA C

- 10 Un sistema digitale rispetto ad un sistema analogico:
- A Ha una risoluzione spaziale più bassa
 - B E' peggiore dal punto di vista diagnostico
 - C Ha una risoluzione spaziale identica
 - D Ha un range dinamico (latitudine) meno esteso
- 11 Quante sono le ossa del corpo umano?
- A Circa 100
 - B Circa 500
 - C Circa 400
 - D Circa 200
- 12 Nel radiogramma ottenuto a paziente supino in incidenza tangenziale latero-laterale, l'aria libera endoaddominale tende a?
- A Presentarsi nei soli casi di ulcera gastrica
 - B Raccogliersi nel punto più alto dell'addome
 - C Disporsi in prevalenza nei quadranti inferiori
 - D Nessuna delle alternative è corretta
- 13 In Tomografia computerizzata l'emorragia intraparenchimale appare:
- A Iperintensa rispetto all'encefalo
 - B Isodensa rispetto all'encefalo
 - C Iperdensa rispetto all'encefalo
 - D Ipodensa rispetto all'encefalo
- 14 Il valore di dose assorbita dalla tiroide durante un esame mammografico rende necessario l'utilizzo della protezione piombata.
- A VERO
 - B FALSO
 - C Solo in alcuni casi
 - D A richiesta della paziente
- 15 La corona dei denti è ricoperta da:
- A Odontoblasti
 - B Dentina
 - C Radice
 - D Smalto
- 16 Quanti protoni ha l'idrogeno?
- A 1
 - B 2
 - C 6
 - D 4
- 17 Chi è il responsabile dell'impianto radiologico?
- A L'esperto qualificato/fisico specialista incaricato dal datore di lavoro
 - B Il medico specialista in radiodiagnostica, radioterapia, medicina nucleare individuato dall'esercente
 - C Il coordinatore tecnico
 - D L'ingegnere responsabile del Servizio di Ingegneria Clinica
- 18 La classificazione dei lavoratori deve essere fatta:
- A Solo per gli operatori che effettuano attività radiodiagnostica complementare
 - B Mai
 - C Prima dell'inizio dell'attività lavorativa che comporta esposizione a radiazioni ionizzanti
 - D Al termine dell'anno solare, quando sono note le letture dei dosimetri personali

PROVA C

- 19 Cosa prevedono gli indicatori di qualità dei programmi di screening mammografico?
- A La soddisfazione di almeno il 97% delle donne sottoposte a screening
 - B L'informazione riguardo all'esame e le sue modalità di esecuzione alle donne che lo stanno per effettuare
 - C L'accettabilità di almeno il 97% degli esami (non più del 3% dei test deve essere ripetuto)
 - D Tutte le precedenti
- 20 La banda di saturazione in RM:
- A Si utilizza in tutti gli esami di risonanza magnetica
 - B Implementa il segnale
 - C Annulla il segnale
 - D Misura il segnale
- 21 In risonanza magnetica (3T) è possibile l'utilizzo di due differenti bobine durante un esame?
- A Sì purché una sia la bobina Body
 - B Sì purché entrambe connesse
 - C No
 - D Sì sempre
- 22 La corrente anodica:
- A La corrente anodica:
 - B E' il flusso di elettroni che vanno dal catodo all'anodo
 - C E' la corrente che circola nel filamento
 - D E' la corrente che circola nel tubo appena si accende la macchina
- 23 Quali delle seguenti affermazioni sulla manovra di Eklund non è corretta?
- A Consente la visualizzazione del profilo della protesi
 - B E' una manovra di dislocazione della protesi
 - C Consente la visualizzazione del tessuto anteriore
 - D Tutte le affermazioni sono corrette
- 24 Il danno genetico indotto da radiazioni determina:
- A Impotenza
 - B Sterilità
 - C Aumento della frequenza di mutazioni spontanee
 - D Malformazioni nel soggetto esposto
- 25 Gli effetti stocastici:
- A Si manifestano soltanto entro poche ore
 - B Non hanno una dose soglia
 - C Hanno una dose soglia
 - D Non si manifestano mai
- 26 Lo studio del Pneumotorace:
- A Avviene esclusivamente con la Tac perché più sensibile
 - B Avviene esclusivamente in RM perché più sensibile
 - C Avviene con RX del torace in 2 proiezioni
 - D Avviene esclusivamente con la Tac con mdc perché più sensibile
- 27 Un magnete superconduttivo:
- A E' costituito da un nucleo di ferro che sottoposto ad elevata corrente elettrica genera 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 Può generare campi magnetici ad elevata intensità (da 0.5 fino a 4 Tesla)

PROVA C

- 28 Lo studio delle neoplasie renali in TC comporta:
- A Studio basale
 - B Studio trifasico
 - C Studio bifasico
 - D Nessuna delle precedenti
- 29 I cosmetici per viso e occhi posso interagire con una RM?
- A Solo quelli di colore nero
 - B No
 - C Solo nelle risonanze 3T
 - D Si
- 30 Quale delle seguenti affermazione relative allo screening selettivo è corretta?
- A La ricerca è operata tra individui apparentemente sani, ma appartenenti a una categoria con rischio di ammalarsi particolarmente elevato
 - B La ricerca è operata fra soggetti suddivisi per classi di età, in questo modo si andrà a valutare l'incidenza della patologia rispetto all'età anagrafica
 - C La ricerca è operata tra individui che hanno una parentela fra loro, per valutare se vi è trasmissione sanguigna
 - D Nessuna delle precedenti
- 31 Quale di queste non è una ghiandola endocrina:
- A Ipofisi
 - B Colecisti
 - C Tiroide
 - D Corteccia surrenale
- 32 Il lavaggio sociale delle mani serve
- A Ad allontanare lo sporco e la maggior parte della flora transitoria dalla cute
 - B Ridurre al minimo la flora residente
 - C Eliminare del tutto la flora residente
 - D Inibire la rapida crescita dei microrganismi
- 33 Per la visualizzazione del collo anatomico femorale sulla proiezione AP dell'anca è fondamentale:
- A Piede in posizione naturale
 - B Extrarotazione del piede di circa 20°
 - C Intrarotazione del piede di circa 20°
 - D Extrarotazione del piede di circa 30°
- 34 Quali sono le principali problematiche nello studio della mammella?
- A Tempo di esecuzione elevato
 - B Erogazioni di dose elevate
 - C Scarso contrasto d'organo e capacità di risoluzione di strutture minimali
 - D Tempo di esecuzione elevato
- 35 La Tac torace ad alta risoluzione si esegue:
- A Mediante iniezione di mdc
 - B A respiro libero poiché essendo ad alta risoluzione non risente degli artefatti causati dagli atti respiratori
 - C Per alcune malattie polmonari croniche
 - D Tutte le risposte sono corrette

PROVA A

- 1 Cosa si intende per dematerializzazione in radiologia?
 - A Archiviazione dei documenti cartacei ed iconografici
 - B Eliminazione progressiva dei soli documenti cartacei dall'archivio
 - C Eliminazione delle sole pellicole dall'archivio
 - D Conversione della documentazione testuale ed iconografica in formato digitale
- 2 Lo scopo della griglia in radiologia è:
 - A Aumentare la densità
 - B Aumentare il dettaglio
 - C Aumentare il contrasto
 - D Diminuire la dose al pz
- 3 Si definisce Zona Controllata:
 - A Area in cui sussiste il rischio per il lavoratore di superare il limite di 6 mSv/anno di Dose Efficace
 - B Area in cui sussiste il rischio per il lavoratore di superare il limite di 1 mSv/anno di Dose Efficace
 - C Area dotata di sistema di videosorveglianza
 - D Area in cui sussiste il rischio per il lavoratore di superare il limite di 3 mSv/anno di Dose Efficace
- 4 Nella proiezione Outlet del bacino i forami otturatorî appaiono rispetto alla proiezione AP del bacino:
 - A Dipende dal paziente
 - B Più ampi
 - C Uguali
 - D Meno ampi
- 5 Quale criterio di correttezza tra questi è caratteristico della proiezione MLO in una mammografia?
 - A Angolo sottomammario ben rappresentato
 - B Muscolo pettorale incluso
 - C Spazio retromammario rappresentato
 - D Profilo del capezzolo in asse
- 6 Il sacco fibroso che avvolge il cuore è detto:
 - A Avventizia
 - B Pericardio
 - C Endocardio
 - D Epicardio
- 7 Uno dei seguenti parametri non influisce sulla dose erogata durante una scansione tc:
 - A Pitch
 - B MAs
 - C Kv
 - D Intervallo di ricostruzione
- 8 La ricostruzione multiplanare serve:
 - A Ricostruire più scansioni
 - B Ricostruire piani di scansione diversi da quello di acquisizione
 - C Ricostruire immagini più definite
 - D Visualizzare i dettagli a maggiore densità
- 9 Cosa s' intende per E.C.M.?
 - A Educazione consapevole in medicina
 - B Esperienze di criticità in medicina
 - C Educazione critica in medicina
 - D Educazione continua in medicina

PROVA A

- 10 Se a parità DI Kv, raddoppio i mAS:
A Raddoppia l' energia massima dei raggi X prodotti
B **Raddoppia l' intensità del fascio radiante**
C Raddoppia l' energia media dei raggi X prodotti
D Diminuisce il contrasto nell' immagine
- 11 Quale di queste funzioni non è propria del fegato?
A Secrezione della bile
B **Produzione d' insulina**
C Metabolizzazione dei lipidi
D Deposito di ferro
- 12 Il decadimento T2 è definito come:
A Spin-spin recuperato
B **Spin-Spin**
C Spin-Nucleo
D Spin lattice
- 13 Come dovrebbe essere il rapporto TSRM-paziente?
A Esclusivamente umano
B Possibilmente distaccato
C **E' fondamentale il connubio fra il lato umano e professionale**
D Strettamente professionale
- 14 PET è l'acronimo di:
A PositronEvaluationTomography
B Proton EmissionTomography
C **PositronEmissionTomography**
D PhotonEmissionTomography
- 15 Quante sono le corde vocali?
A Quattro
B **Due**
C Tre
D Cinque
- 16 Colon-TC – tecnica d'esame. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?
A E' necessaria la distensione del colon
B Bisogna effettuare scansioni in decubito prono e supino
C Indispensabile la scout view di verifica prima di ogni scansione
D **Tutte le alternative sono corrette**
- 17 Per quanto tempo in base alla Circolare n.61 del Ministero della Salute del 19 dicembre 1986 deve essere conservato il referto radiologico?
A Per almeno 10 anni
B **A tempo indeterminato**
C Per almeno 4 anni
D Per almeno 20 anni
- 18 Cosa si intende per digitalizzazione?
A La conversione di un segnale quantizzato in un valore digitale discreto
B **La conversione di un segnale analogico in un valore digitale, ovvero numerico, discreto codificato**
C La conversione di un segnale da discreto a continuo
D La conversione di una funzione numerica reale in una funzione rappresentata nel sistema binario

PROVA A

- 19 La mammografia di screening viene eseguita nelle seguenti proiezioni:
- A dipende da caso a caso
 - B cc + mlo
 - C cc + mlo + lat
 - D cc
- 20 Perché in RM si sfruttano per di più gli effetti delle interazioni dei nuclei d' idrogeno con il campo magnetico indotto?
- A Perché è il nucleo dell'idrogeno l'unico ad avere 2 protoni
 - B Perché il nucleo dell'idrogeno è l'unico ad avere 1 protone ed 1 elettrone
 - C Per la maggior concentrazione dell'idrogeno nei tessuti biologici rispetto a tutti gli altri elementi
 - D Perché l' idrogeno è l' elemento chimico più semplice
- 21 L'angio-TC cerebrale:
- A Deve essere eseguita nel momento di massima opacizzazione dei vasi
 - B Fornisce informazioni fondamentali riguardo alla velocità del flusso sanguigno
 - C Non permette lo studio di aneurismi del circolo cerebrale posteriore
 - D Fornisce informazioni fondamentali riguardo alla velocità del flusso sanguigno
- 22 Il dispositivo AEC:
- A Indica il dispositivo per la centratura automatica dell'esposizione
 - B Interrompe l'erogazione quando è giunta sul detettore la quantità di radiazione necessaria
 - C Indica la certificazione dell'Autorità Europea
 - D Controlla la quantità di radiazione in entrata al paziente
- 23 La manifestazione deterministica di un danno biologico di radiazione avviene:
- A Non in maniera certa
 - B Senza una definita soglia per cui può apparire
 - C Con un nesso diretto radiazione-danno
 - D Senza alcuna azione biochimica sui tessuti
- 24 M.I.P. è l'acronimo di:
- A Minimum IntensityProjection
 - B MultiplanarImagingProjection
 - C Manual IntensityProjection
 - D Maximum IntensityProjection
- 25 Nell'esecuzione dell'esame mammografico quale tra le seguenti condizioni è sempre richiesta?
- A L'uso della griglia
 - B La compressione
 - C L'uso del mezzo di contrasto
 - D La sottrazione dell'immagine
- 26 La proiezione di Rosenberg viene eseguita con lo scopo di studiare:
- A Spalla
 - B Anca
 - C Ginocchio
 - D Caviglia
- 27 Come si esegue il clisma opaco:
- A Con mdc
 - B Senza mdc
 - C Non viene mai eseguito
 - D Si esegue sempre in sedazione

PROVA A

- 28 Quale di queste affermazioni non è corretta nell'esecuzione di una TC cranio?
- A E' eseguita con angolo pressoché parallelo alla base del cranio
 - B Nei pazienti pediatrici cercare di lasciare le orbite al di fuori dell'acquisizione
 - C E' consigliabile l'uso di MDC per meglio definire l'origine del sanguinamento
 - D Il paziente è posizionato supino sul tavolo
- 29 Nello studio rm della mammella la paziente come viene posizionata?
- A Prona
 - B Supina
 - C Laterolaterale
 - D Semisupina
- 30 Cosa si intende per TC del polmone ad alta risoluzione (HRCT)?
- A Uso di collimazione normale (5-10 mm) ed algoritmi di ricostruzione da tessuti molli
 - B Uso di collimazione sottile 1mm e di algoritmi di ricostruzione ad elevata risoluzione spaziale
 - C Uso di collimazione sottili e algoritmo di ricostruzione da tessuti molli
 - D Nessuna delle precedenti
- 31 Quale deve essere il criterio di correttezza nella proiezione obliqua della colonna cervicale?
- A Dimostrazione delle apofisi e delle interlinee articolari
 - B Netta visualizzazione dell'arco posteriore dell'Atlante
 - C I forami di coniugazione devono essere visibili in tutta la loro circonferenza
 - D Netta visualizzazione del dente dell'epistrofeo
- 32 Per eseguire una Colon Tc
- A Si esegue la tc dell'addome in quattro fasi
 - B Si insuffla aria per via endorettale
 - C Si fa ingerire un cucchiaino di bario al paziente prima di posizionarlo
 - D Tutte le risposte sono corrette
- 33 Nell'ambito della sicurezza, che cosa significa la sigla "DPI"?
- A Dispositivo prevenzione di incendio
 - B Dispositivo di protezione individuale
 - C Dotazione di pronto intervento
 - D Nessuna delle precedenti
- 34 Quale è la posizione del paziente e quale fianco viene sollevato per la proiezione obliqua dell'articolazione sacro-iliaca di sinistra?
- A Paziente prono e fianco sinistro alzato
 - B Paziente supino e fianco destro alzato
 - C Paziente prono e fianco destro alzato
 - D Paziente supino e fianco sinistro alzato
- 35 Nello studio TC del paziente affetto da tumore polmonare quali tra i seguenti organi deve essere sempre compreso?
- A Fegato
 - B Reni
 - C Surreni
 - D Nessuno dei precedenti

PROVA B

- 1 In che cosa consiste la tecnica dell'ingrandimento diretto?
 - A Nel diminuire la distanza fuoco-film per ottenere un'immagine ingrandita
 - B Nell'aumentare la distanza fuoco oggetto per ottenere un'immagine ingrandita
 - C Nel diminuire la distanza fuoco-oggetto per ottenere un'immagine ingrandita
 - D Nessuna delle precedenti
- 2 Per intensificatore di brillantezza cosa s' intende:
 - A La parte che riceve i raggi x
 - B La parte che emette i raggi x
 - C La parte che collima i raggi x
 - D Nessuna delle precedenti
- 3 La normativa di riferimento per la radioprotezione dei lavoratori è:
 - A Il Decreto Legislativo 187/2000
 - B Il Decreto Legislativo 230/95 con modifiche ed integrazioni introdotte dal D.Lgs 241/00 e dal 257/01
 - C La Legge Quadro 81/2008
 - D Non esiste una normativa italiana
- 4 La proiezione di LAMY viene eseguita per:
 - A Articolazione Gleno-Omerale
 - B Articolazione del ginocchio
 - C Articolazione Coxo-Femorale
 - D Articolazione del polso
- 5 Quale dei seguenti riscontri mammografici consente una diagnosi precoce del carcinoma mammario?
 - A Masse dai contorni sfumati
 - B Microcalcificazioni
 - C Distorsione parenchimale
 - D Densità asimmetriche
- 6 Che cosa è il coledoco?
 - A Un vaso venoso del fegato
 - B Un dotto linfatico principale
 - C Un canalino che porta la bile nel duodeno
 - D Un vaso arterioso del fegato
- 7 In quale di questi studi si eseguono scansioni a strato sottile:
 - A Collo
 - B Orecchio interno
 - C Addome
 - D Encefalo
- 8 Cos'è l'effetto di volume parziale?
 - A un artefatto dovuto al indurimento del fascio
 - B è un artefatto dovuto alla presenza di tessuti con diversa densità all'interno dello stesso voxel
 - C è un artefatto dovuto alla presenza di oggetti metallici compresi nel piano di scansione
 - D è comunemente conosciuto come aliasing
- 9 Un lavoratore che in un anno solare è esposto ad un'esposizione superiore di 6 msv, in che categoria viene classificato?
 - A Categoria B
 - B Categoria A
 - C Non esposto
 - D Parzialmente esposto

PROVA B

- 10 Ottimizzare significa:
- A Verificare che l' esame sia giustificato
 - B Impiegare la dose minima possibile per ottenere l' immagine
 - C Impiegare la dose minima per produrre un' immagine di qualità adeguata al quesito diagnostico
 - D Utilizzare i mezzi di protezione per il paziente
- 11 Quale di queste funzioni è svolta dall' intestino crasso?
- A Produzione di succhi gastrici
 - B Produzione di sangue
 - C Deposito di glucosio
 - D Assorbimento di acqua
- 12 L'Uro TC prevede sempre:
- A Una radiografia dell'addome dopo l'esecuzione della TC
 - B Un controllo ecografico per la valutazione dell'idronefrosi
 - C Una scansione eseguita ad 8-10 minuti dall'iniezione del mezzo di contrasto
 - D L'acquisizione trifasica sulla vescica
- 13 I livelli diagnostici di riferimento (LDR):
- A Sono una guida per ottimizzare le procedure che utilizzano radiazioni ionizzanti
 - B Devono essere misurati e valutati ogni anno
 - C Sono definiti dal D.Lgs 230/1995
 - D Sono livelli di dose che non possono mai essere superati
- 14 Un portatore di neuro stimolatori può eseguire una TC?
- A No
 - B Solo su indicazione medica
 - C Si
 - D Dipende dall'età
- 15 La faringe è un organo dell' apparato:
- A Sia digerente che respiratorio
 - B Respiratorio
 - C Urinario
 - D Digerente
- 16 Il CAD è un:
- A Tipo di mammografo digitale
 - B Sistema di archiviazione di immagini
 - C Sistema di diagnosi assistita del computer
 - D Sistema di elaborazione di immagini nel post-processing
- 17 I principi generali di radioprotezione sono:
- A Precauzione, Ottimizzazione, Buona Tecnica
 - B Limitazione delle Dosi, Ottimizzazione, Garanzia di Qualità
 - C Giustificazione, Ottimizzazione, Limitazione delle Dosi
 - D Giustificazione, Precauzione, Buona Tecnica
- 18 L'organigramma di un'unità operativa U.O. serve a:
- A Descrivere le funzioni-attività e le gerarchie dell'U.O.
 - B Descrivere i profili professionali delle figure professionali coinvolte
 - C Descrivere gli obiettivi dell'U.O.
 - D Descrivere le posizioni organizzative dell'U.O.

PROVA B

- 19 L'acronimo della proiezione "mlo" significa:
- A Medio-longitudinale-ortogonale
 - B Medio-laterale-ortogonale
 - C Medio-longitudinale-obliqua
 - D **Medio-laterale-obliqua**
- 20 Le controindicazioni assolute all'esecuzione di RM mammaria sono:
- A Lesioni erosive del capezzolo
 - B Insufficienza respiratoria
 - C Sospetto Ca. multicentrico
 - D **Nessuna delle precedenti**
- 21 Nelle sequenze t1 pesate l'acqua appare:
- A Non è distinguibile
 - B **Ipointensa**
 - C Iperintensa
 - D Bianca
- 22 Qual è il più radiosensibile tra i seguenti tessuti?
- A **Il Midollo osseo**
 - B Il rene
 - C Il fegato
 - D Il cuore
- 23 La tecnica teleradiografica:
- A E' definita in Italia da un documento ISTISAN
 - B E' disponibile solamente per i sistemi digitali con PACS
 - C **E' impiegata anche per la radiografia del cranio LAT**
 - D Tutte le precedenti
- 24 Nel sospetto clinico di perforazione esofagea o gastrica:
- A Il mdc baritato è il più sicuro
 - B **Il mdc iodato non ionico è il più sicuro**
 - C L'indagine senza mdc è diagnostica
 - D Tutte le alternative sono corrette
- 25 La radiologia digitale:
- A Dimezza la dose assorbita dal paziente
 - B **Consente l'elaborazione dell'immagine**
 - C E' stata ormai abbandonata
 - D E' una tecnica di medicina nucleare
- 26 Nella laterale della colonna lombare un criterio di correttezza è:
- A Visualizzare almeno 6 metameri
 - B I metameri ben visibili in due proiezioni
 - C **I processi articolari devono essere sovrapposti**
 - D I metameri ben visibili in un'unica proiezione
- 27 Il valore di + 1000 Unità Hounsfield corrisponde a:
- A Grasso
 - B Acqua
 - C **Osso compatto**
 - D Nessuna delle precedenti

PROVA B

- 28 In TC a quale valore della scala Hounsfield corrisponde la densità dell'acqua?
- A 10
 - B -10
 - C 0
 - D -100
- 29 Nella Colangio RM si utilizza il mezzo di contrasto:
- A Sì, durante la prima sequenza dell' esame si inetta il MDC
 - B Sì, sempre
 - C Normalmente no
 - D Solo quello epato- specifico
- 30 L'esame strumentale di prima istanza indicato in una paziente di età inferiore ai 30 anni con nodulo palpabile al seno è:
- A Tc
 - B Rm
 - C Ecografia
 - D Mammografia
- 31 Il principale vantaggio della tomosintesi in mammografia consiste nel:
- A Ridurre la dose
 - B Maggior velocità di esecuzione dell'esame
 - C Separare le strutture sovrapposte
 - D Possibilità di essere eseguita sempre su qualsiasi donna
- 32 Il legamento crociato anteriore si inserisce sul condilo femorale:
- A Laterale
 - B mediale
 - C Nessuna delle precedenti
 - D Tutte le precedenti
- 33 Quale è il volume elementare indagato in TC?
- A Il voxel
 - B Il numero atomico
 - C Il pixel
 - D nessuna delle precedenti
- 34 Nello studio radiologico dell'articolazione tibio-tarsica, l'intrarotazione del piede ci consente di studiare:
- A Il malleolo interno
 - B Il malleolo esterno
 - C Il calcagno e l'intero astragalo
 - D L'interlinea articolare tibio-astragalica
- 35 In Tc che cosa rappresenta il numero Hounsfield
- A Un coefficiente per la valutazione della densità radiologica media del voxel corrispondente anche al numero Tc
 - B Un coefficiente per la valutazione della dose
 - C Il numero di rivelatori del sistema Tc
 - D Un coefficiente per la valutazione della risoluzione

PROVA C

- 1 Un radiogramma ad alto contrasto si ottiene:
 - A Kv maggiore e compensazione dei mAs
 - B Kv minore e compensazione dei mAs
 - C Fuoco piccolo e aumento SID (Source Image Distance)
 - D Fuoco grande e diminuzione SID (Source Image Distance)
- 2 In quale proiezione si usa la "posizione delle rotule allo zenith"?
 - A Articolazioni sacro-iliache
 - B Tibia
 - C Piede
 - D Bacino
- 3 La manifestazione deterministica di un danno biologico di radiazione avviene:
 - A Con un nesso diretto radiazione-danno
 - B Senza alcuna azione biochimica sui tessuti
 - C Senza una definita soglia per cui può apparire
 - D Si manifestano solo in presenza di neutroni
- 4 Nella proiezione obliqua della colonna lombare per lo studio delle articolazioni apofisarie, l'occhio del cagnolino corrisponde a:
 - A Apofisi trasversa del lato in esame
 - B Apofisi articolare superiore del lato non in esame
 - C Il peduncolo
 - D Corpo Vertebrale
- 5 Quale tra i seguenti tessuti è preponderante nella composizione della mammella senile?
 - A Ghiandolare
 - B Connettivo
 - C Adiposo
 - D Epiteliale
- 6 Dove sbocca la vena cava superiore?
 - A Nel mediastino
 - B Nel polmone
 - C Nel ventricolo sinistro del cuore
 - D Nell'atrio destro del cuore
- 7 Quale parametro viene più comunemente variato in TC per ottenere un'evidente e immediata riduzione della dose erogata:
 - A ma
 - B Kv
 - C Spessore di fetta
 - D Pitch
- 8 Un paziente con confermata reazione allergica alla puntura d'ape può eseguire una TC con mdc?
 - A sì, se non si utilizza mdc per os
 - B sì, se a digiuno da almeno 12h
 - C sì, se effettua adeguata premedicazione
 - D Mai
- 9 Il codice deontologico del TSRM non contiene indicazioni relative a?
 - A Contratto di lavoro e sanzioni disciplinari
 - B Rapporti con i famigliari
 - C Rapporti con l'università e gli studenti dei corsi di laurea
 - D Rapporti con le istituzioni e le associazioni scientifiche



PROVA C

- 10 Un sistema digitale rispetto ad un sistema analogico:
- A Ha una risoluzione spaziale più bassa
 - B E' peggiore dal punto di vista diagnostico
 - C Ha una risoluzione spaziale identica
 - D Ha un range dinamico (latitudine) meno esteso
- 11 Quante sono le ossa del corpo umano?
- A Circa 100
 - B Circa 500
 - C Circa 400
 - D Circa 200
- 12 Nel radiogramma ottenuto a paziente supino in incidenza tangenziale latero-laterale, l'aria libera endoaddominale tende a?
- A Presentarsi nei soli casi di ulcera gastrica
 - B Raccogliersi nel punto più alto dell'addome
 - C Disporsi in prevalenza nei quadranti inferiori
 - D Nessuna delle alternative è corretta
- 13 In Tomografia computerizzata l'emorragia intraparenchimale appare:
- A Iperintensa rispetto all'encefalo
 - B Isodensa rispetto all'encefalo
 - C Iperdensa rispetto all'encefalo
 - D Ipodensa rispetto all'encefalo
- 14 Il valore di dose assorbita dalla tiroide durante un esame mammografico rende necessario l'utilizzo della protezione piombata.
- A VERO
 - B FALSO
 - C Solo in alcuni casi
 - D A richiesta della paziente
- 15 La corona dei denti è ricoperta da:
- A Odontoblasti
 - B Dentina
 - C Radice
 - D Smalto
- 16 Quanti protoni ha l'idrogeno?
- A 1
 - B 2
 - C 6
 - D 4
- 17 Chi è il responsabile dell'impianto radiologico?
- A L'esperto qualificato/fisico specialista incaricato dal datore di lavoro
 - B Il medico specialista in radiodiagnostica, radioterapia, medicina nucleare individuato dall'esercente
 - C Il coordinatore tecnico
 - D L'ingegnere responsabile del Servizio di Ingegneria Clinica
- 18 La classificazione dei lavoratori deve essere fatta:
- A Solo per gli operatori che effettuano attività radiodiagnostica complementare
 - B Mai
 - C Prima dell'inizio dell'attività lavorativa che comporta esposizione a radiazioni ionizzanti
 - D Al termine dell'anno solare, quando sono note le letture dei dosimetri personali

PROVA C

- 19 Cosa prevedono gli indicatori di qualità dei programmi di screening mammografico?
- A La soddisfazione di almeno il 97% delle donne sottoposte a screening
 - B L'informazione riguardo all'esame e le sue modalità di esecuzione alle donne che lo stanno per effettuare
 - C L'accettabilità di almeno il 97% degli esami (non più del 3% dei test deve essere ripetuto)
 - D Tutte le precedenti
- 20 La banda di saturazione in RM:
- A Si utilizza in tutti gli esami di risonanza magnetica
 - B Implementa il segnale
 - C Annulla il segnale
 - D Misura il segnale
- 21 In risonanza magnetica (3T) è possibile l'utilizzo di due differenti bobine durante un esame?
- A Sì purché una sia la bobina Body
 - B Sì purché entrambe connesse
 - C No
 - D Sì sempre
- 22 La corrente anodica:
- A La corrente anodica:
 - B E' il flusso di elettroni che vanno dal catodo all'anodo
 - C E' la corrente che circola nel filamento
 - D E' la corrente che circola nel tubo appena si accende la macchina
- 23 Quali delle seguenti affermazioni sulla manovra di Eklund non è corretta?
- A Consente la visualizzazione del profilo della protesi
 - B E' una manovra di dislocazione della protesi
 - C Consente la visualizzazione del tessuto anteriore
 - D Tutte le affermazioni sono corrette
- 24 Il danno genetico indotto da radiazioni determina:
- A Impotenza
 - B Sterilità
 - C Aumento della frequenza di mutazioni spontanee
 - D Malformazioni nel soggetto esposto
- 25 Gli effetti stocastici:
- A Si manifestano soltanto entro poche ore
 - B Non hanno una dose soglia
 - C Hanno una dose soglia
 - D Non si manifestano mai
- 26 Lo studio del Pneumotorace:
- A Avviene esclusivamente con la Tac perché più sensibile
 - B Avviene esclusivamente in RM perché più sensibile
 - C Avviene con RX del torace in 2 proiezioni
 - D Avviene esclusivamente con la Tac con mdc perché più sensibile
- 27 Un magnete superconduttivo:
- A E' costituito da un nucleo di ferro che sottoposto ad elevata corrente elettrica genera 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 Può generare campi magnetici ad elevata intensità (da 0.5 fino a 4 Tesla)

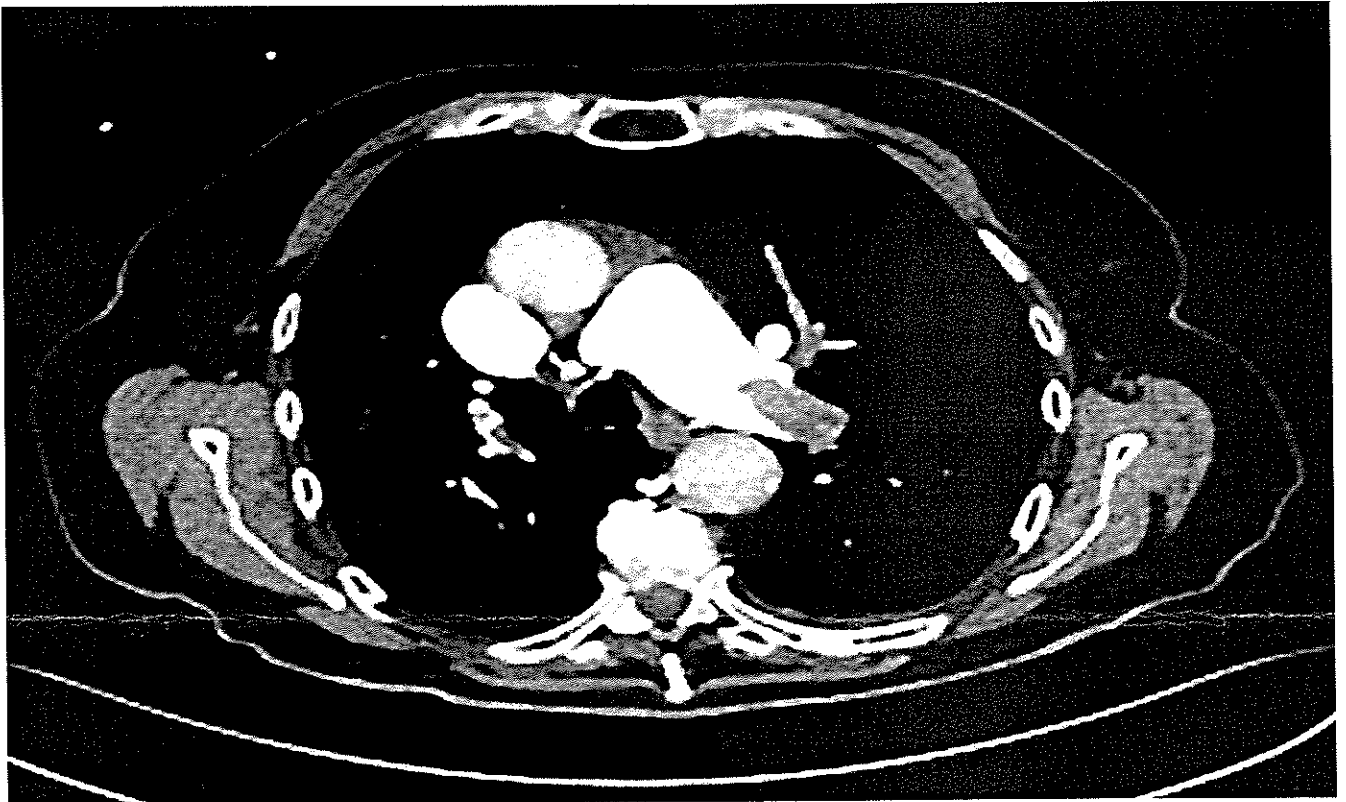
PROVA C

- 28 Lo studio delle neoplasie renali in TC comporta:
- A Studio basale
 - B Studio trifasico
 - C Studio bifasico
 - D Nessuna delle precedenti
- 29 I cosmetici per viso e occhi posso interagire con una RM?
- A Solo quelli di colore nero
 - B No
 - C Solo nelle risonanze 3T
 - D Sì
- 30 Quale delle seguenti affermazione relative allo screening selettivo è corretta?
- A La ricerca è operata tra individui apparentemente sani, ma appartenenti a una categoria con rischio di ammalarsi particolarmente elevato
 - B La ricerca è operata fra soggetti suddivisi per classi di età, in questo modo si andrà a valutare l'incidenza della patologia rispetto all'età anagrafica
 - C La ricerca è operata tra individui che hanno una parentela fra loro, per valutare se vi è trasmissione sanguigna
 - D Nessuna delle precedenti
- 31 Quale di queste non è una ghiandola endocrina:
- A Ipofisi
 - B Colecisti
 - C Tiroide
 - D Corteccia surrenale
- 32 Il lavaggio sociale delle mani serve
- A Ad allontanare lo sporco e la maggior parte della flora transitoria dalla cute
 - B Ridurre al minimo la flora residente
 - C Eliminare del tutto la flora residente
 - D Inibire la rapida crescita dei microrganismi
- 33 Per la visualizzazione del collo anatomico femorale sulla proiezione AP dell'anca è fondamentale:
- A Piede in posizione naturale
 - B Extrarotazione del piede di circa 20°
 - C Intrarotazione del piede di circa 20°
 - D Extrarotazione del piede di circa 30°
- 34 Quali sono le principali problematiche nello studio della mammella?
- A Tempo di esecuzione elevato
 - B Erogazioni di dose elevate
 - C Scarso contrasto d'organo e capacità di risoluzione di strutture minimali
 - D Tempo di esecuzione elevato
- 35 La Tac torace ad alta risoluzione si esegue:
- A Mediante iniezione di mdc
 - B A respiro libero poiché essendo ad alta risoluzione non risente degli artefatti causati dagli atti respiratori
 - C Per alcune malattie polmonari croniche
 - D Tutte le risposte sono corrette

PROVA A

Relativamente alla seguente immagine, il/la candidato/a descriva:

- Tipologia di esame
- Preparazione del paziente.



Inglese:

Radiation is energy that travels in the form of waves or particles and is part of our everyday environment.

Informatica:

Che cosa si intende per hardware?

APR 17 1961

PROVA ESTRATTA

14/10/2024

M. G. G.

Sistema Socio Sanitario

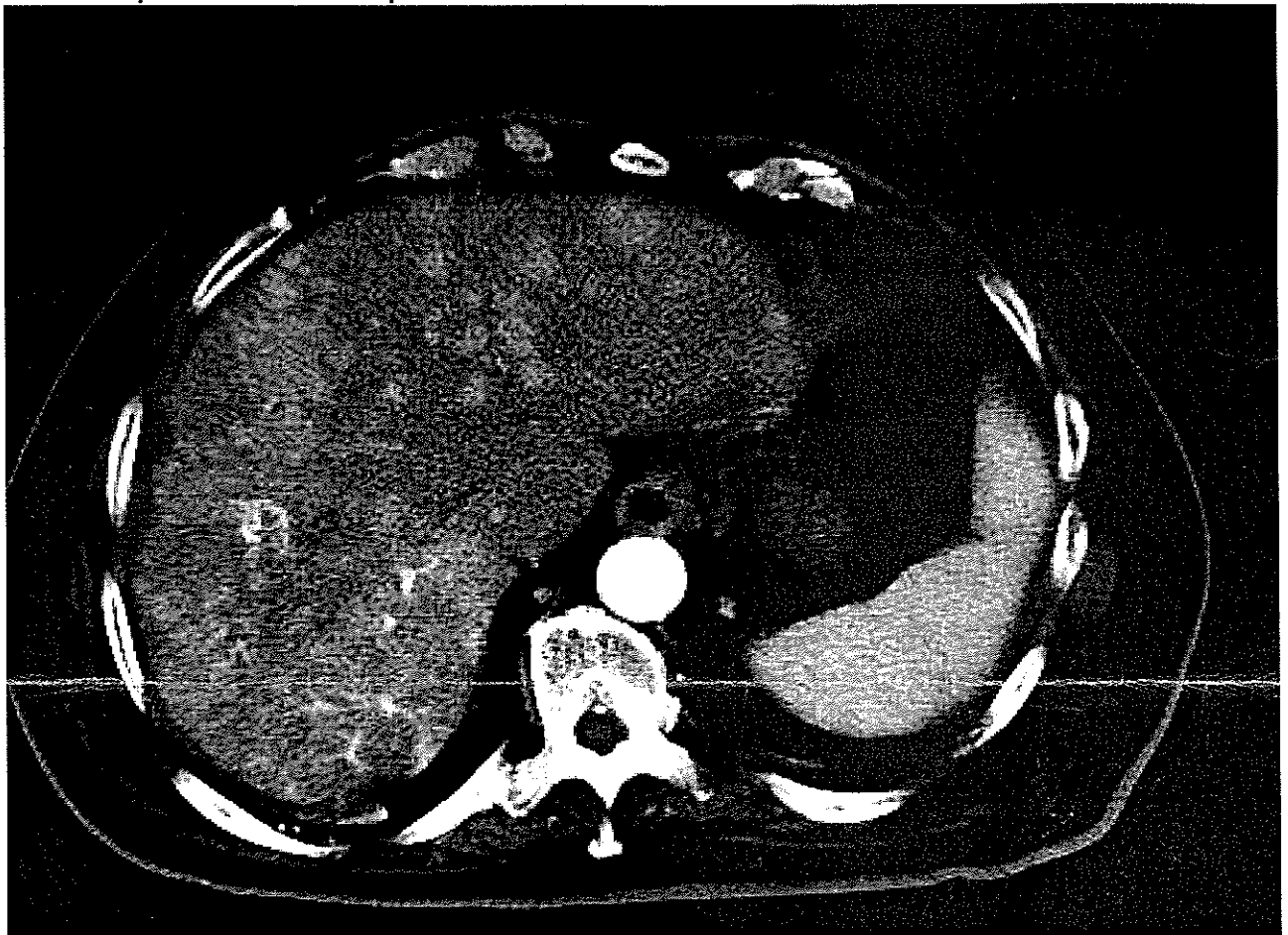
Regione
Lombardia

ASST Nord Milano

PROVA B

Relativamente alla seguente immagine, il/la candidato/a descriva:

- Tipologia di esame
- Preparazione del paziente.



Inglese:

Non-ionizing radiation encompasses both natural and human-made sources of electromagnetic fields.

Informatica:

Che cosa si intende per software?

M. G. G.
TERMINATO

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ASST Nord Milano

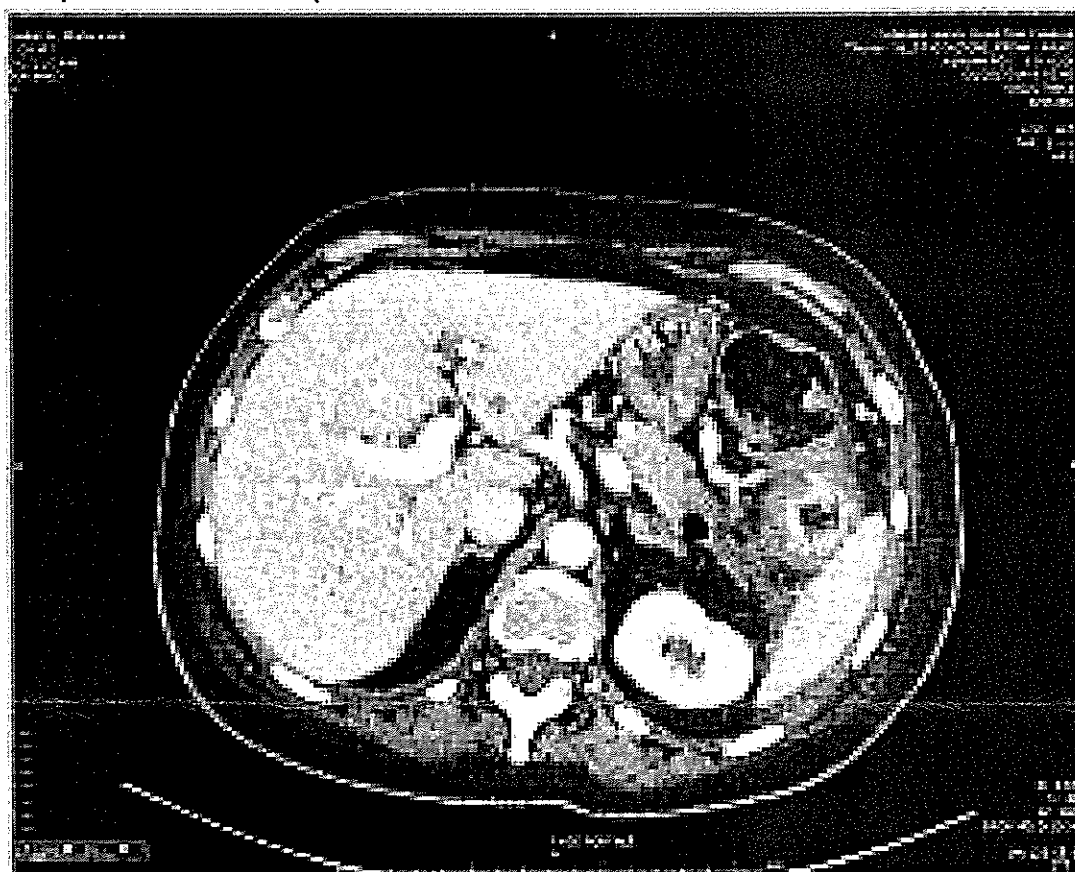
14/05/2024

U.S. 1-10
PROVA NON ESTRATTA

PROVA C

Relativamente alla seguente immagine, il/la candidato/a descriva:

- Tipologia di esame
- Preparazione del paziente.



Inglese:

Non-ionizing radiation is radiation in the part of the electromagnetic spectrum where there is insufficient energy to cause ionization.

Informatica:

Che cosa si intende per periferica di output?

