



## Prova scritta A – Tipo test 1

1. **Cosa si intende per dose equivalente?**
  - A) Grandezza fisica che misura la dose di energia assorbita da un'unità di massa
  - B) Grandezza fisica che misura la dose assorbita media in un tessuto o organo, ponderata in base al tipo ed alla qualità della radiazione
  - C) Grandezza fisica che misura la pericolosità della radiazione intesa come entità del danno biologico, a parità di dose assorbita provocato direttamente dalla radiazione primaria
  - D) Grandezza fisica che misura il decadimento radioattivo ed il danno cellulare ai vari organi e tessuti
2. **Il Sievert è l'unità di misura di:**
  - A) Dose assorbita
  - B) Dose equivalente
  - C) Radioattività
  - D) Nessuna delle precedenti
3. **Ai sensi del D.M. 746/1994, il TSRM è abilitato a svolgere tutti gli interventi che richiedono l'uso di sorgenti di radiazioni ionizzanti**
  - A) Soltanto se è in collaborazione con altre figure sanitarie
  - B) In via autonoma ed esclusiva
  - C) Su prescrizione medica
  - D) Solo in diretta collaborazione con il medico specialista in Radiodiagnostica
4. **Ai sensi del D.lgs 187/2000 il personale che opera in ambiti professionali direttamente connessi con l'esposizione medica deve seguire corsi di formazione in radioprotezione:**
  - A) Con periodicità triennale
  - B) Con periodicità quinquennale
  - C) Con periodicità annuale
  - D) Con periodicità semestrale
5. **In quale dei seguenti ambiti viene suddivisa la responsabilità professionale?**
  - A) Penale, civile, Tecnica
  - B) Amministrativa, Tecnica, Civile
  - C) Penale, civile, deontologica
  - D) Civile, Penale, Disciplinare
6. **Quale norma tra le seguenti ha introdotto l'Educazione Continua in Medicina?**
  - A) Il Decreto Legislativo n° 229 del 1999
  - B) Il Decreto Ministeriale n° 3 del 24/07/1996
  - C) Il Decreto Legislativo n° 517 del 1992
  - D) La legge 1 del 2002
7. **Secondo quanto indicato nel Codice Deontologico quale delle seguenti affermazioni è falsa?**
  - A) Il TSRM è il professionista che riconosce negli studenti il futuro della professione, li accoglie con attenzione e si adopera per la trasmissione delle proprie conoscenze, competenze ed abilità professionali ed è responsabile degli atti compiuti dagli studenti a lui affidati
  - B) Il TSRM è il professionista che accoglie studenti con attenzione e si adopera per la trasmissione delle proprie conoscenze, competenze, ed abilità professionali ma non è responsabile degli atti compiuti dagli studenti a lui affidati
  - C) Il TSRM è il professionista che quando ne ha l'opportunità partecipa alle attività formative dei rispettivi Corsi di Laurea
  - D) Il TSRM è il professionista che codifica un approccio metodologico attraverso il quale la persona è certa di trovare il meglio a livello umano, impiantistico, clinico infermieristico, tecnico-diagnostico
8. **Molti tubi radiogeni sono dotati di due filamenti:**
  - A) Per ottenere immagini stereotassiche
  - B) Per permettere il raffreddamento di uno dei filamenti utilizzandoli in maniera alternata
  - C) Per avere una riserva in caso di rottura del primo filamento
  - D) Per fornire due dimensioni di macchia focale

**Prova scritta A – Tipo test 1**

9. Per quanto tempo vanno conservate le immagini analogiche e digitali relative ai pazienti interni?
- A) Almeno per 10 anni per le immagini digitali, illimitatamente per quelle analogiche
  - B) Almeno per 10 anni per le immagini analogiche, illimitatamente per quelle digitali
  - C) Illimitatamente
  - D) Almeno per 10 anni
10. Quali sono i tre principi generali della radioprotezione introdotti dal D.Lgs. 230/1995?
- A) Giustificazione, ottimizzazione, precauzione
  - B) Ottimizzazione, razionalizzazione e giustificazione della dose
  - C) Giustificazione, ottimizzazione e limitazione della dose
  - D) Giustificazione, razionalizzazione e limitazione della dose
11. Secondo le "Linee guida per la dematerializzazione della documentazione clinica in diagnostica per immagini" la marcatura temporale permette di:
- A) Apporre all'evidenza informatica una "data certa" opponibile a terzi ed è fornita da un certificatore terzo accreditato
  - B) Sincronizzare gli orologi dei sistemi informatici coinvolti nell'esecuzione della procedura diagnostica
  - C) Apporre all'evidenza informatica una "data certa" opponibile a terzi ed è fornita dal protocollo DICOM
  - D) Apporre all'evidenza informatica una "data certa" opponibile a terzi ed è fornita dal protocollo HTA
12. Cosa si intende per "referto strutturato"?
- A) Documento in formato elettronico codificato secondo "raggruppamenti omogenei di diagnosi" detti anche Diagnosis Related Groups (DRG)
  - B) Una modalità di costruzione, organizzazione, rappresentazione e memorizzazione del referto che, avvalendosi di immagini diagnostiche conformi allo standard DICOM, include in maniera univoca le immagini più significative dalle quali il referto trae le conclusioni diagnostiche
  - C) Documento in formato PDF (Portable document Format), strutturato in forma sintetica e contenente tutte le immagini compresse in modo da integrare facilmente la cartella clinica elettronica
  - D) Una modalità di costruzione, organizzazione, rappresentazione e memorizzazione del referto che, avvalendosi di immagini diagnostiche conformi allo standard DICOM, include in maniera univoca tutte le immagini compresse in modo da integrare facilmente la cartella clinica elettronica
13. L'embolizzazione arteriosa serve per:
- A) Devascolarizzare un territorio vascolare
  - B) Aumentare il flusso ematico di una zona anatomica
  - C) Favorire l'ematuria massiva
  - D) Nessuna delle precedenti
14. In angiografia la tecnica del "Road Mapping" è:
- A) Una procedura di sottrazione digitale che non viene utilizzata in procedure interventistiche periferiche
  - B) Una procedura di sottrazione digitale dell'immagine utilizzata esclusivamente in grafia dopo l'incannulazione del vaso o per l'inserimento del filo guida
  - C) Una procedura di sottrazione digitale dell'immagine utilizzata esclusivamente in scopia che permette di ridurre la quantità di mezzo di contrasto per l'incannulazione del vaso o per l'inserimento del filo guida
  - D) Una procedura di sottrazione digitale utilizzata principalmente nello studio angiografico di organi e strutture soggetti a movimento
15. In emodinamica come viene realizzata la proiezione "ragno"?
- A) O.A.S. 45°, craniale 30°
  - B) O.A.D. 40°, craniale 30° - 40°
  - C) O.A.D. 80°, caudale 10°
  - D) O.A.S. 45°-50°, caudale 20°-30°
16. Che cos'è la scala GCS nella valutazione del paziente traumatizzato?
- A) Acronimo di Glasgow Coma Scale, è uno strumento di valutazione clinica neurologica del paziente traumatizzato
  - B) Acronimo di Glasgow Coma Scale, è uno strumento di valutazione clinica neurologica del paziente con trauma toraco-addominale
  - C) Anche detta scala Glasgow, serve a definire la priorità di trattamento delle lesioni del paziente traumatizzato
  - D) È la scala che definisce il punteggio da associare ad ogni lesione cranica, per definire la probabilità di sopravvivenza del paziente traumatizzato



## Prova scritta A – Tipo test 1

### 17. L'uro-TC prevede sempre:

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

### 18. Quali di queste affermazioni è assolutamente falsa:

- A) Una TC a 64 strati consente di ottenere una maggiore risoluzione temporale rispetto ad una TC a 16 strati
- B) Una TC a 64 strati consente di ottenere una maggiore risoluzione di contrasto rispetto ad una TC a 16 strati
- C) Una TC a 64 strati consente di studiare un maggior volume nello stesso tempo rispetto ad una TC a 16 strati
- D) Una TC a 64 strati consente di ottenere immagini con una più elevata risoluzione spaziale rispetto ad una TC a 16 strati

### 19. In una TC del torace iniettando il mezzo di contrasto dall'arto superiore sinistro qual è l'ordine di opacizzazione delle strutture vascolari:

- A) Tronco brachiocefalico, vena cava superiore, aorta, vene polmonari, arterie polmonari
- B) Tronco anonimo, cava superiore, arterie polmonari, vene polmonari, aorta
- C) Vena cava superiore, tronco anonimo, arterie polmonari, vene polmonari, aorta
- D) Vena cava superiore, vene polmonari, aorta, tronco anonimo

### 20. In una TC del cranio effettuata con tecnica sequenziale è più utile:

- A) Schermare la tiroide anteriore con uno spessore di almeno 1,25 Pb equivalente
- B) Angolare il pacchetto di acquisizione così da risparmiare il cristallino
- C) Proteggere le gonadi, sono gli organi più radiosensibili
- D) Schermare il cristallino con materiale ad alto numero atomico come il bismuto

### 21. Nello studio dello Stroke qual è l'esame che permette un'immediata diagnosi differenziale tra evento ischemico ed evento emorragico?

- A) Studio TC dell'encefalo senza mezzo di contrasto
- B) Studio TC dell'encefalo in fase venosa
- C) TC perfusion dell'encefalo
- D) Angio-TC dell'encefalo

### 22. I valori di T1 e T2 dipendono

- A) Dall'energia di tessuto, quando sono libere di muoversi le molecole e dal grado di adesione della frequenza di precessione alla frequenza di Larmor
- B) Dalla magnetizzazione del tessuto e dall'angolo di rotazione della frequenza di Purcell
- C) Dal numero di protoni presenti all'interno dei tessuti circostanti, ma non nel tessuto studiato
- D) Dal numero di neutroni presenti all'interno del tessuto studiato con effetto di sottrazione rispetto ai tessuti circostanti

### 23. Come si caratterizza la zona ad accesso controllato in RM?

- A) area del sito RM in cui il campo disperso di induzione magnetica è compreso fra 0.1 mT e 0.5 mT
- B) area del sito RM in cui il campo disperso di induzione magnetica è pari o superiore a 1 mT
- C) area del sito RM in cui il campo disperso di induzione magnetica è pari o superiore a 0.5 mT
- D) area del sito RM in cui il campo disperso di induzione magnetica è pari o superiore a 2 mT

### 24. La linea di Francoforte:

- A) Unisce il margine superiore del foro acustico esterno con il margine inferiore del contorno orbitario
- B) Unisce il centro del foro acustico esterno con il punto più vicino del contorno laterale dell'orbita (Canto Esterno)
- C) Unisce il margine superiore del foro acustico esterno con il margine superiore del contorno orbitario
- D) E' tangente al piano della lamina cribrosa dell'etmoide e raggiunge e passa il tubercolo della sella turcica

## Prova scritta A – Tipo test 1



**25. Nella proiezione AP dell'anca, l'intrarotazione del piede serve a:**

- A) Visualizzare in maniera ottimale il forame otturatorio
- B) Visualizzare in maniera ottimale il piccolo trocantere
- C) Visualizzare in maniera ottimale il grande trocantere
- D) Visualizzare in maniera ottimale il grande trocantere ed il collo anatomico femorale

**26. Nella proiezione per il tunnel carpale:**

- A) La mano appoggia sul piano sensibile con il lato ulnare ed è inclinata di circa 60° con il palmo rivolto verso l'alto (supinazione di 60°)
- B) Mano e polso sono in appoggio palmare sul piano sensibile con la mano in massima abduzione (deviazione verso il versante ulnare) e il pollice in estensione
- C) La superficie volare del polso poggia sul piano sensibile e la mano in esame è iperestesa al massimo con il suo asse longitudinale verticale rispetto al piano sensibile
- D) La mano appoggia sul piano sensibile con il lato ulnare con le dita leggermente flesse e disposte a ventaglio ed il pollice abdotto

**27. Nella proiezione antero-posteriore della spalla per mettere in evidenza lateralmente il trochine è necessario:**

- A) La rotazione interna dell'omero
- B) L'abduzione dell'omero
- C) La rotazione esterna dell'omero
- D) L'adduzione dell'omero

**28. Nella definizione dei volumi corporei radioterapici con l'acronimo GTV si intende:**

- A) Tutti gli organi che si trovano nell'area del volume irradiato
- B) Volume tumorale macroscopico
- C) Volume bersaglio clinico
- D) Volume bersaglio pianificato

**29. I difosfonati sono utilizzati nella:**

- A) Scintigrafia renale
- B) Scintigrafia polmonare
- C) Scintigrafia Cerebrale
- D) Scintigrafia ossea

**30. Cosa prevedono gli indicatori di qualità dei programmi di screening mammografico nel documento "Indicatori e standard per la valutazione di processo dei programmi di screening del cancro della mammella"?**

- A) L'informazione, da parte del TSRM, riguardo all'esame e le sue modalità di esecuzione alle donne che lo stanno per effettuare
- B) La soddisfazione di almeno il 97% delle donne sottoposte a screening
- C) L'accettabilità di almeno il 97% degli esami (non più del 3% dei test deve essere ripetuto)
- D) Tutte le precedenti