

Name:

Vorname:

Matrikelnummer:

1. Welche der nachfolgend genannten Strahlenarten ist eine Korpuskularstrahlung?

- A α -Strahlung
- B γ -Strahlung
- C Röntgenstrahlung
- D UV-Licht

Antwort: A

2. Welche der nachfolgenden Eigenschaften lässt sich nicht der Röntgenstrahlung zuordnen?

- A Spaltung von Neutrinos
- B Ionisierende Wirkung
- C Fotochemische Wirkung
- D Schwächung durch Absorption und Streuung
- E Biologische Wirkung

Antwort: A

3. Welches ist eine Röntgenzusatzeinrichtung?

- A Schläfenstütze
- B Strahlenschutzschürze
- C Tubus
- D Kinnstütze
- E Aufbissblock

Antwort: C

4. In welchem Wellenlängenbereich geht die Wärmewirkung elektromagnetischer Wellen in eine ionisierende Wirkung über?

- A km
- B m
- C mm
- D nm

Antwort: D

5. Wo entsteht die meiste Streustrahlung?

- A in einem Zahn
- B im Gesichtsschädel
- C im Hirnschädel
- D im Abdomen
- E im Hals

Antwort: D

6. Wer kontrolliert die Durchführung der Qualitätssicherung in der zahnärztlichen Praxis?

- A das Amt für Arbeits- und Umweltschutz
- B die zahnärztliche Stelle
- C das Bundesamt für Strahlenschutz
- D das Gewerbeaufsichtsamt
- E das Sozialministerium

Antwort: B

7. Wie oft muss die Konstanz von digitalen Röntgeneinrichtungen geprüft werden?

- A jeden Monat einmal
- B wöchentlich
- C alle sechs Monate
- D einmal im Jahr
- E nie

Antwort: A

8. Was brauchen Sie nicht für die Anzeige eines neuen Röntgengerätes bei der zuständigen Behörde einreichen?

- A Bauartzulassung
- B Promotionsurkunde
- C zahnärztliche Approbation
- D Protokoll der Sachverständigenprüfung

Antwort: B

9. Welches ist der entscheidende Vorteil der Paralleltechnik?

- A einfache Positionierung
- B isometrische Abbildung
- C Reproduzierbarkeit der Aufnahme
- D Einsatz von Speicherfolien möglich
- E Einsatz von intraoralen Sensoren möglich

Antwort: C

10. Welche ist eine typische Indikation zur Erstellung einer Mundbodenübersichtsaufnahme?

- A Kontrolle nach Gaumennahtsprengung
- B parapharyngealer Abszess
- C Lingua geographica
- D Nachweis eines Speichelsteins
- E Dupuytrensche Kontraktur

Antwort: D

11. Welche Struktur liegt auf einer regelhaft eingestellten Panoramaschichtaufnahme weiter lateral?

- A Linea innominata
- B Kieferhöhlen-Hinterwand

Antwort: B

12. Wie lange müssen Aufzeichnungen über Unterweisungen aufbewahrt werden?

- A 1 Jahr
- B 2 Jahre
- C 5 Jahre
- D 10 Jahre
- E 100 Jahre

Antwort: C

13. Wer ist in einer Zahnarztpraxis für die Personendosimetrie zuständig?

- A der Inhaber
- B eine mit der Dosimetrie beauftragte ZMF/Helferin
- C niemand
- D der Strahlenschutzverantwortliche
- E der Strahlenschutzbeauftragte

Antwort: C

14. Ein sechs Jahre altes Kind stürzt beim Inline-Skaten auf das Gesicht. Neben einer Weichteilverletzung fallen Ihnen frakturierte Zähne in der UK-Front auf. Mit welcher Aufnahme erhalten Sie einen Überblick über Zähne und Unterkieferknochen?

- A Panoramaschichtaufnahme
- B Kiefergelenk-Programm (offen/geschlossen)
- C UK-Halbwinkel-Okklusalaufnahme
- D FRS

Antwort: C

15. Wie hoch ist nach Angaben des BfS der von Radon verursachte Anteil an der Gesamtmortalität von Lungenkrebs?

- A 0,1 %
- B 1 %
- C 8 -10 %
- D 24 %

Antwort: C

16. Welche Untersuchungsmethode trägt nicht zur kollektiven Effektivdosis (medizinische Strahlenexposition) bei?

- A Panoramaschichtaufnahme
- B Computertomographie
- C digitale Volumentomographie
- D Zahnfilm
- E Magnetresonanztomographie

Antwort: E

17. Welcher Punkt trägt zur zivilisatorischen Strahlenexposition bei?

- A Mineralwasser
- B Radon-Inhalation
- C Atomkraftwerke
- D Sonneneruptionen
- E Mondfinsternisse

Antwort: B

18. Zur Abklärung einer Approximalkaries im Seitenzahnbereich ist welche Untersuchung indiziert?

- A Panoramaschichtaufnahme
- B Okklusalaufnahme
- C Bissflügelaufnahme
- D distal exzentrisch exponierter Zahnfilm

Antwort: C

19. Welche Diagnose würden Sie dem Hauptbefund auf Abbildung 1 am ehesten zuordnen?

- A Knochentumor am rechten UK-Unterrand
- B Verkalkter Lymphknoten in Level Ib rechts
- C Speichelstein in Projektion auf den UK-Korpus rechts
- D Mit Knochenersatzmaterial aufgefüllter Defekt im rechten UK-Korpus

Antwort: C

20. Bis wann müssten Sie eine Panoramaschichtaufnahme eines 7-jährigen Mädchens aufbewahren, wenn dieses heute geröntgt würde?

- A 2018
- B 2028
- C 2030
- D 2045

Antwort: B

21. Welches Artefakt kann bei Aufnahmen mit CCD-Sensoren auftreten?

- A Bonding
- B Branding
- C Brunching
- D Blooming
- E Bleaching

Antwort: D

22. Wie sollten digitale Röntgenbilder weitergegeben werden?

- A als Papiaausdruck
- B als Attachment einer unverschlüsselten E-Mail
- C als Fax
- D auf einem genügend großen Datenträger (z.B. CD-ROM)
- E bei maximaler Kompression auch auf Diskette

Antwort: D

23. In welchem Trimenon besteht die höchste Vulnerabilität auch für diagnostische Röntgenuntersuchungen?

- A im 1.
- B im 2.
- C im 3.
- D im 4.

Antwort: A

24. Wie groß darf der Durchmesser des Haut-Nutzstrahlenfeldes einer Intraoral-Röntgenröhre maximal sein?

- A 4 cm
- B 5 cm
- C 6 cm
- D 7 cm
- E 8 cm

Antwort: C

25. Wer darf ein Gerät zur digitalen Volumentomographie betreiben?

- A jeder approbierte Zahnarzt
- B jeder approbierte Zahnarzt mit einer entsprechenden DVT-Fachkunde
- C Zahntechniker
- D Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen

Antwort: B

26. Welche Diagnose würden Sie dem Hauptbefund auf Abbildung 2 am ehesten zuordnen?

- A Osteomyelitis im UK rechts
- B Parodontitis marginalis
- C Zyste im UK rechts
- D Sinusitis maxillaris links

Antwort: A

27. Welche Diagnose würden Sie dem Hauptbefund auf Abbildung 3 am ehesten zuordnen?

- A Verschmutzungen der Verstärkerfolie
- B Schrotkugeln nach Suizid-Versuch
- C Positionierungsobjekte zur Implantatplanung
- D Disseminierte Bleieinlagerungen bei chronischer Bleivergiftung

Antwort: B

28. Ein Patient verlangt die Herausgabe der bei ihm angefertigten Röntgenbilder, da diese sein Eigentum seien. Hat der Patient Recht?

- A Nein, Patientenaufnahmen sind Eigentum der Landes Zahnärztekammer.
- B Nein, die Aufnahmen sind durch den Zahnarzt erstellt worden und sind damit Eigentum des Zahnarztes. Gleichzeitig fällt damit auch an ihn die Archivierungspflicht.
- C Nein, die Aufnahmen gehören der jeweiligen Krankenkasse. Der Patient darf die Aufnahmen nur dann behalten, wenn er Selbstzahler ist.
- D Ja, die Aufnahmen gehören wie auch der Befund dem Patienten.

Antwort: B

29. Welches ist das häufigste Artefakt auf einer Speicherfolie?

- A Fingerabdruck
- B Kratzer
- C Speicheltropfen
- D Fixiererrückstände

Antwort: B

Abbildung 1



Abbildung 2



Abbildung 3

