



Tel.: 07/769014

الامتحانات الرسمية لشهادة الإمتياز الفني

دورة عام ٢٠٢٠

اختصاص مصور أشعة

المعدل : (٢٠)
المدة : ٤٥ دقيقة

الاختصاص والرمز : مصور أشعة (٢٢٧٠٤)
المادة : تقنيات استكشاف التصوير الصوتي
المستندات المسموح بها: لا شيء

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: (علامة واحدة لكل إجابة صحيحة)

- ١- يظهر الكيس البسيط:
أ- مفرط الصدى Hyperechoic
ب- ناقص الصدى Hypoechoic
ج- صدى الصوت Isoechoic
- ٢- تظهر الحصى بشكل:
أ- مفرط الصدى Hyperechoic
ب- ناقص الصدى Hypoechoic
ج- شديد الصدى مع تظليل عديم الصدى Hyperechoic and anechoic shadowing
- ٣- للأعضاء العميقة، التردد يكون:
أ- ٧-١٠ ميغا هيرتز
ب- ٣-٥ ميغا هيرتز
ج- ٥ كيلو هرتز
- ٤- التحضير لصورة البطن بالموجات الصوتية يكون:
أ- بدون أكل NPO
ب- الكرياتينين طبيعي
ج- تناول وجبة غذائية دسمة
- ٥- بما يخص التصوير بالموجات الصوتية كل العبارات صحيحة، باستثناء واحدة:
أ- تنتشر الموجات الصوتية في خط مستقيم
ب- تحتاج الموجات الصوتية الى وسط للانتشار
ج- تنتشر الموجات الصوتية في الفراغ
- ٦- تسمى الموجات التي يقل ترددها عن ٢٠ هرتز:
أ- موجات تحت الصوتية
ب- صوت مسموع
ج- موجات فوق الصوتية
- ٧- تسمى الموجات التي يتراوح ترددها بين ٢٠ هرتز و ٢٠ كيلو هرتز:
أ- موجات تحت الصوتية
ب- صوت مسموع
ج- موجات فوق الصوتية
- ٨- تسمى الموجات التي يتراوح ترددها بين ٢٠ كيلو هرتز و ٢٠٠ ميغا هرتز:
أ- موجات تحت الصوتية
ب- صوت مسموع
ج- موجات فوق الصوتية
- ٩- تسمى الموجات التي يزيد ترددها عن ٢٠٠ ميغا هرتز:
أ- موجات تحت الصوتية
ب- صوت مسموع
ج- موجات فوق الصوتية
- ١٠- الموجات فوق الصوتية السريرية، تستخدم ترددات بين:
أ- ٢٠ هرتز إلى ٢٠ كيلو هرتز.
ب- ٢٠ كيلو هرتز إلى ٢٠ ميغا هرتز
ج- ١ ميغا هرتز إلى ٢٠ ميغا هرتز

١١- يسمى الجهاز المسؤول عن نقل الموجات فوق الصوتية واستقبال الصدى المنعكس:

- أ- محوّل
- ب- مسبار
- ج- الإجابتان (أ) و(ب) صحيحتين

١٢- المكون المسؤول عن توليد الموجات فوق الصوتية هو:

- أ- الطبقة المطابقة
- ب- الكريستال بيزو الكهربائية
- ج- الصندوق (Housing case)

١٣- المكون المسؤول عن حماية البلورات من التآكل والتلف وتوفير نقل جيد للموجات الصوتية هو:

- أ- الطبقة المطابقة
- ب- الكريستال بيزو الكهربائية
- ج- الصندوق (Housing case)

١٤- المكون الذي يغلف جميع المكونات الأخرى ويحميها هو:

- أ- الطبقة المطابقة
- ب- الكريستال بيزو الكهربائية
- ج- الصندوق (Housing case)

١٥- العنصر المسؤول عن التحكم في تباعد الحزمة فوق الصوتية هو:

- أ- الصندوق (Housing case)
- ب- جهاز التخميد
- ج- عدسة بلاستيكية

١٦- أي من العوامل التالية لا يؤثر على سرعة الصوت؟

- أ- كثافة
- ب- مرونة
- ج- تردد

١٧- انخفاض شدة الموجات الصوتية عندما تعبر وسطاً تُعرّف بـ :

- أ- اختراق
- ب- تخفيف
- ج- تضخيم

١٨- الصور التي تكون إشاراتها عالية وتظهر ساطعة تسمى:

- أ- عديم الصدى Anechoic
- ب- مفرط الصدى Hyperechoic
- ج- ناقص الصدى Hypoechoic

١٩- تسمى الصور ذات الإشارة المنخفضة والتي تظهر باللون الرمادي:

- أ- عديم الصدى Anechoic
- ب- مفرط الصدى Hyperechoic
- ج- ناقص الصدى Hypoechoic

٢٠- الصور التي ليس لها إشارة عودة وتظهر سوداء تسمى:

- أ- عديم الصدى Anechoic
- ب- مفرط الصدى Hyperechoic
- ج- ناقص الصدى Hypoechoic

المعدل: (٢٠)
المدة : ٤٥ دقيقة

الاختصاص والرمز : مصور أشعة (٢٢٧٠٣)
المادة : تقنيات الاستكشاف الإشعاعي والمعالجة بالأشعة
المستندات المسموح بها : لا شيء

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: (علامة واحدة لكل إجابة صحيحة)

- ١- كفاءة العمق للمسرّع الخطي هي:
أ- ٠.٥ سم
ب- ٢-١ سم
ج- ٤-٢ س
- ٢- عمر الكوبالت هو:
أ- ٣ سنوات
ب- ٥ سنوات
ج- ٧ سنوات
- ٣- تستخدم المعوضات في العلاج الإشعاعي من أجل:
أ- تقليل جرعة العلاج
ب- زيادة جرعة العلاج
ج- تجانس جرعة العلاج
- ٤- المسرع الخطي يستخدم في معالجة:
أ- الأورام السطحية
ب- الأورام العميقة
ج- الإجابتان (أ) و (ب) صحيحتان
- ٥- يستخدم العلاج الإشعاعي الملطف في الحالات التالية:
أ- الورم غير منتشر
ب- الأمل في الشفاء مرتفع
ج- محاولة التخفيف من آلام المريض
- ٦- المعالجة الكثبية (brachytherapy) أو المعالجة الداخلية (endocuriththerapy) هي التقنية التي:
أ- تتضمن إدخال المصادر المشعة داخل حجم الورم نفسه.
ب- تتضمن إدخال المصادر المشعة لملامسة الحجم المراد معالجته
ج- تتضمن استخدام تدرج جرعات عالية جدًا في الأنسجة القريبة من المصادر وتقل بسرعة عند الابتعاد عنها
- ٧- في حالة الاشتباه بضغط على الأقراص الفقرية العنقية مع تنميل في اليدين ، يتم تنفيذ ما يلي:
أ- صورة AP لفقرات الرقبة
ب- صورة AP و Lateral لفقرات الرقبة
ج- صورة AP و Lateral و oblique لفقرات الرقبة
- ٨- في حالة كسر عظم العضد (humerus) نقوم ب:
أ- الصورة الجانبية الإبطية
ب- صورة عبر الصدر
ج- بلوم أوباتا
- ٩- الموانع المطلقة للصورة الملونة للرحم والانابيب (Hysterosalpingography) هي:
أ- الحمل والإنتان
ب- الحمل والحساسية
ج- الحساسية والنزيف
- ١٠- للحصول على أفضل صورة لسطح الرحم في حالة التواء محوري لعنق الرحم البرزخي ، الصورة المأخوذة هي:
أ- طبقة رقيقة
ب- امتلاء كامل
ج- منحرفة
- ١١- Duodenal Bulb هي:
أ- الجزء الطرفي من الاثني عشر
ب- الجزء الأولي من الاثني عشر
ج- الجزء الأوسط من الاثني عشر

١٢- زاوية السقوط لصورة Towne or Grashy incidence للجمجمة تكون مائلة:

- أ- ١٥ إلى ٢٠ درجة نحو الرأس
- ب- ٣٠ درجة نحو القدمين
- ج- ١٠ إلى ١٥ درجة نحو القدمين

١٣- تظهر صورة Hirtz

- أ- نظرة عامة للجيوب الأنفية
- ب- نظرة عامة على قاعدة الجمجمة
- ج- AP

١٤- في حالة scoliosis ، عند إجراء صورة جانبية لكل العمود الفقري:

- أ- نأخذ الصورة من جانب التحدب الرئيسي للجنف.
- ب- نأخذ الصورة على جانب التقرع الرئيسي للجنف
- ج- الإجابتان (أ) و (ب) صحيحتان

١٥- كمية منتج تباين اليود المحقون أثناء الحقن IVP هي:

- أ- ١ مل / كجم
- ب- ٢ مل / كجم
- ج- ٣ مل / كجم

١٦- في حالة ارتفاع ضغط الدم الناجم عن أمراض الكلى ، يتم القيام بما يلي:

- أ- روتين IVP
- ب- صورة أشعة X روتينية
- ج- توقيت IVP

١٧- يتكون عظم الكعب Tarsal من:

- أ- ٨ عظام
- ب- ٧ عظام
- ج- ٦ عظام

١٨- فحص العبور عبر سلسلة الأمعاء الدقيقة يتم في حالة:

- أ- إسهال
- ب- استفراغ
- ج- ارتداد

١٩- في حالة إجراء عملية سابقة ، خلال U.G.I ، نستخدم كمنتج تباين:

- أ- منتج الباريوم
- ب- منتج اليود
- ج- الهواء

٢٠- وضعية عظمة الكتف هي:

- أ- AP محايد
- ب- AP خارجي
- ج- الإجابتان (أ) و (ب) صحيحتان

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: (علامة واحدة لكل إجابة صحيحة)

- ١- ما هي تقنيات التصوير الطبي التقليدية الأكثر حداثة؟
أ- الثنائي فيلم - شاشة
ب- Flat panel collector
ج- شاشة مشعة ومضيئة مع ذاكرة
- ٢- من بين هذه المواد، أي مادة تستخدم في الحماية من الإشعاع؟
أ- الرصاص
ب- الحديد
ج- النحاس
- ٣- ما الحركة الضبابية على صورة الأشعة السينية ناتجة عن:
أ- معايرة سينة لجهاز الأشعة
ب- موجات مرتدة
ج- حركة للمريض أثناء التقاط الصورة
- ٤- ما هي الظاهرة التي يمكن ملاحظتها، باستخدام الأشعة التقليدية إذا تم إبعاد المريض عن الكاشف؟
أ- تشوه الصورة
ب- تكبير الصورة
ج- تصغير الصورة
- ٥- الأشعة السينية هي ؛
أ- موجات كهرومغناطيسية قصيرة الطول الموجي، طاقة عالية
ب- موجات كهرومغناطيسية قصيرة الطول الموجي، طاقة قصيرة
ج- موجات كهربائية قصيرة الطول، طاقة عالية
- ٦- من إحدى خصائص الأشعة السينية هي:
أ- الرؤية
ب- الانتشار الدائري
ج- الانحراف
- ٧- KV مسؤول:
أ- عن اسوداد الصورة
ب- عن تباين الصورة
ج- عن دقة الصورة
- ٨- دور الحجاب الحاجز هو:
أ- تحديد المجال المراد استكشافه
ب- تقليل الجرعة
ج- إمتصاص الإشعاع المنتشر
- ٩- فلتر الأنبوب مكون من:
أ- رصاص
ب- ألومنيوم
ج- ذهب
- ١٠- تتكون شبكة منع الانتشار من شريحة :
أ- رصاص
ب- نحاس
ج- المنيوم
- ١١- الشبكة المركزة هي شبكة تكون شريحتها:
أ- متوازية
ب- مائلة
ج- أفقية

- ١٢ - ratio of the grid هي:
أ- $R = h / d$ (الارتفاع = h ، المسافة بين شريحتين).
ب- $R = d / h$ (الارتفاع = h ، المسافة بين شريحتين)
ج- $R = d / h^2$

- ١٣ - درجات الشبكة (pitch grid) (التردد) تتوافق مع:
أ- عدد الشرائح لكل م
ب- عدد الشرائح لكل مم
ج- عدد الشرائح لكل سم

- ١٤ - كلما ارتفعت درجات الشبكة (التردد) ، نحصل على:
أ- صور أقل للشرائح المرئية على الفيلم.
ب- صور أكثر للشرائح المرئية على الفيلم
ج- لا إجابة صحيحة

- ١٥ - تتكون شاشة التكتيف (reinforcing screen) من:
أ- رصاص
ب- Fluorescent cardboard
ج- كريستال

- ١٦ - يتطلب استخدام شبكة منع الانتشار (grid) ما يلي:
أ- زيادة في عناصر mAs و KV
ب- انخفاض في عناصر mAs و KV
ج- زيادة في عناصر mAs وانخفاض في عناصر KV

- ١٧ - ما هي خصائص شاشة التكتيف (reinforcing screen) ؟
أ- زيادة في KV و mA
ب- انخفاض في KV و mA
ج- انخفاض في mA ووقت التعرض

- ١٨ - يتكون شعاع الأشعة السينية من
أ- ٩٩٪ أشعة X و ١٪ حرارة
ب- ٩٩٪ حرارة و ١٪ أشعة X
ج- لا إجابة صحيحة

- ١٩ - الأنبوب:
أ- يجب أن يكون لديه طاقة متساوية أو أعلى من المولد
ب- يجب أن يكون لديه طاقة متساوية أو أقل من المولد
ج- يجب أن يكون لديه طاقة متساوية لتلك الخاصة بالمولد

- ٢٠ - يتكون الكاثود عادة من:
أ- خيوط نحاسية
ب- قطب موجب
ج- خيوط التنغستن

المعدل : (٢٠)
المدة : ٤٥ دقيقة

الاختصاص والرمز : مصور أشعة (٢٢٧٠١)
المادة : الأعمال التطبيقية
المستندات المسموح بها: لا شيء

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: (علامة واحدة للإجابة الصحيحة)

١- معايير التقييم للعمود الفقري العنقي لوضعية AP هي:

- أ- تظهر الفقرات من C3 إلى T1
- ب- يظهر الفقرات من C1 إلى T1
- ج- كل ما ورد أعلاه

٢- عدد الفقرات الظهريّة هو:

- أ- ١٢ فقرة
- ب- ٢٤ فقرة
- ج- ٥ فقرات

٣- الأضلاع الحقيقية هي:

- أ- أول ٧ أضلاع
- ب- أول ٨ أضلاع
- ج- لا إجابة صحيحة

٤- ترصد عظمة القص (عظمة الصدر) بواسطة:

- أ- وضعية AP و LAO
- ب- وضعية جانبية و RAO
- ج- وضعية AP و RAO

٥- الشعاع المركزي لل sacrum AP ، هو:

- أ- ٥ درجات رأسية
- ب- ١٥ درجة رأسية
- ج- ٥ درجات ذيلية

٦- يتكون العمود الفقري من:

- أ- ٣٠ فقرة فقط
- ب- ٣١ فقرة وعجز وعصعص
- ج- ٣٣ فقرة فقط

٧- يظهر الانصباب الجنبي في الرئة اليمنى عبر:

- أ- Right lateral Decubitus
- ب- AP and lateral decubitus
- ج- Left lateral decubitus

٨- الشعاع المركزي لل KUB Standing هو:

- أ- ٨-٥ سم تحت iliac crest
- ب- على مستوى iliac crest
- ج- ٨-٥ سم فوق iliac crest

٩- أفضل صورة شعاعية لمريض يعاني من نوبة كلوية هي:

- أ- وضعية Lateral KUB
- ب- وضعية Supine KUB
- ج- Lateral and supine KUB

١٠- الجزء التشريحي السفلي من عظمة القص هو:

- أ- الزاوية اليمنى لعظمة القص
- ب- الجسم
- ج- Xiphoid process

١١- يتصل ال sacrum ب:

- أ- Ilium فقط
- ب- Ilium and coccyx فقط
- ج- Ilium, coccyx, lumbar

١٢- هدف KUB standing هو:

- أ- تقييم مستوى السائل والهواء
- ب- تقييم البنية التشريحية
- ج- تقييم أمراض الجهاز البولي

١٣- أي من الإعكاسات التالية من شأنه AP أن يظهر بشكل أفضل لل Intervertebral foramen؟

- أ- AP oblique axia
- ب- Open mouth
- ج- Lateral

١٤- تظهر علامات scottie dog في:

- أ- وضعية AP position to vertebrae column
- ب- وضعية Oblique position to vertebrae column
- ج- Lateral position

١٥- زاوية الحداب المرضي هي:

- أ- ٢٠ درجة
- ب- أقل من ٢٥ درجة
- ج- أكثر من ٢٥ درجة

١٦- الشعاع المركزي للعمود الفقري الظهري هو:

- أ- على مستوى القمة الحرقفية (iliac crest)
- ب- على الزاوية السفلية للكتف
- ج- لا شيء مما ورد أعلاه

١٧- وضعيات الضلوع هي:

- أ- AP الحجاب الحاجز العلوي
- ب- AP أسفل الحجاب الحاجز
- ج- كل ما ورد أعلاه

١٨- الشعاع المركزي للججمة الجانبية هو:

- أ- ٥ سم فوق الصماخ السمعي الخارجي
- ب- Glabella
- ج- Zygomatic arch

١٩- يحتوي الطرف العلوي على:

- أ- اليد والساعد
- ب- اليد ، الساعد ، العضد ، الكتف
- ج- الترقوة ، الكتف

٢٠- عدد العظام في جسم الإنسان هو:

- أ- ٢٦٠ عظمة
- ب- ٢٠٦ عظمة
- ج- ٣٠٠ عظمة

المعدل : (٢٠)
المدة : ٤٥ دقيقة

الاختصاص والرمز : مصور أشعة (٢٢٧٠٥)
المادة : تقنيات استكشاف التصوير الراداري
المستندات المسموح بها : لا شيء

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: (علامة واحدة لكل إجابة صحيحة)

- ١- التصوير المقطعي هو:
أ- تصوير بالأشعة السينية الروتينية
ب- فحص خاص بالأشعة السينية
ج- الإجابتان (أ) و(ب) صحيحتين
- ٢- دواعي إجراء صورة ٣٢٠ كاشف CT هي:
أ- الغدة الكظرية
ب- الشريان الأورطي
ج- أمراض الشريان التاجي
- ٣- وحدة Hounsfield تستخدم ل:
أ- تقييم مستوى الفيتامينات
ب- تقييم كثافة العضو والبنية
ج- تقييم وظيفة العضو
- ٤- دائرة ويليس هي:
أ- الدورة الدموية الوريدية الى الدماغ
ب- الدورة الدموية الشريانية الى الدماغ
ج- الدوران الدموية الشريانية والوريدية
- ٥- التحضير لصورة الصدر بالتصوير المقطعي هو:
أ- معدل كريتينين عادي
ب- لا حساسية لليود
ج- الإجابتان (أ) و(ب) صحيحتين
- ٦- تنظيم القولون الافتراضي هو :
أ- إجراء جراحي
ب- إجراء غير جراحي
ج- الإجابتان (أ) و(ب) صحيحتين
- ٧- VRT هو:
أ- Very Resolution Technique
ب- Volume Right Technique
ج- Volume Rendering Technique
- ٨- الفحص بالأشعة المقطعية المحسوبة (CT) هو الخيار الثاني لتشخيص:
أ- الكسر
ب- النزيف
ج- الديسك
- ٩- ميزة التصوير المقطعي الحلزوني هي:
أ- تقليل أثر الحركة
ب- زيادة الدقة
ج- الإجابتان (أ) و(ب) صحيحتين
- ١٠- الإرشادات لحقن مادة التباين هو:
أ- كريتينين عادي
ب- لا يوجد حساسية على مواد التباين
ج- الإجابتان (أ) و(ب) صحيحتين
- ١١- المريض الذي يعاني من حساسية تجاه المادة الظليلة التباينية يجب أن يُحضّر ب:
أ- أتاراكس ٢٠٠ مجم
ب- هيدروكورتيزون ١٠٠٠ مجم
ج- أتاراكس ٢٥ مجم

- ١٢- تلوين الشرايين لرؤية:
أ- شريان مملوء بالمادة التباينية
ب- وريد مملوء بالمادة التباينية
ج- شريان ووريد ممثلان بالمادة التباينية

- ١٣- سماكة شريحة التصوير لمنطقة ال posterior fossa هي:
أ- ٤ - ٥ ملم
ب- ١٠ - ٢٠ ملم
ج- ٣ - ٥ ملم

- ١٤- الورم الوعائي الكبدي يتلون من:
أ- منطقة الوسط
ب- كامل المنطقة
ج- من الأطراف لمنطقة الوسط

- ١٥- التحضيرات لتصوير شرايين الأوعية البطنية هي:
أ- NPO ، كرياتينين طبيعي ، لا حساسية ، لا يوجد حمل
ب- NPO ، الكرياتينين طبيعي ، تناول مادة التباين عن طريق الفم ، لا حساسية
ج- كرياتينين طبيعي ، لا حساسية

- ١٦-Uroscan هو:
أ- تصوير البطن بالأشعة المقطعية
ب- تصوير الحوض والبطن مع التباين الفموي
ج- تصوير الحوض والبطن مع التباين الوريدي فقط

- ١٧- يتم تناول النتروجليسرين في:
أ- التصوير المقطعي للبطن
ب- التصوير المقطعي للأوعية التاجية
ج- التصوير المقطعي للحوض

- ١٨- في التصوير المقطعي للصدر تغطي الشريحة المنطقة من:
أ- قمة الرئة إلى الغدة الكظرية
ب- قمة الرئة إلى قمة الحرقفي
ج- قمة الرئة إلى عظم العانة

- ١٩- مادة اليود للتباين هي:
أ- قابلة للذوبان في الماء
ب- غير قابلة للذوبان في الماء
ج- تباين الباريوم

- ٢٠- يظهر الورم الوعائي الكبدي في:
أ- التصوير المقطعي الديناميكي مع تباين
ب- التصوير المقطعي بدون تباين
ج- التصوير المقطعي مع تباين عبر الفم