

## اسئلة ضع دائرة لفصل تنقية الدم وتكوين البول والمناعة

### أسئلة الفصل الثاني : الوحدة الثانية

س : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيح لكل من الفقرات الآتية :

- ١ - واحد من أشكال نقل ثاني أكسيد الكربون في الدم تنتقل بنسبة 23% :  
 أ - كاربامينو هيموجلوبين (ب) بلازما الدم  
 ج - أيونات الكربون الهيدروجينية (د) انتشار بسيط
- ٢ - المركب الناتج من اتحاد الماء وثاني أكسيد الكربون هو :  
 أ - كاربامينو هيموجلوبين (ب) أيونات الكربون الهيدروجينية  
 ج - حمض الكربونيك (د) اوكسيهيموجلوبين
- ٣ - واحدة من العوامل الآتية ليست من عوامل تحرير الأكسجين من الأوكسيهيموجلوبين :  
 أ - درجة الحموضة (ب) تركيز الأكسجين  
 ج - درجة الحرارة (د) عملية التنفس
- ٤ - الوعاء الدموي الذي ينقل الدم فقير الأكسجين إلى الرئتين هو :  
 أ - الشريان الوراد (ب) الشريان الصادر  
 ج - الشريان الرئوي (د) الشعيرات الدموية
- ٥ - أحد الآتية لا تزيد من كفاءة تبادل الغازات في منطقة الحويصلات الهوائية :  
 أ - رقة جدران الحويصلات الهوائية (ب) مساحة السطح الواسع للحويصلات الهوائية  
 ج - وجود كميات كبيرة من الدم في الأوعية الدموية المحيطة بالحويصلات الهوائية (د) وجود كميات كبيرة من الهواء في الرئتين
- ٦ - الطريقة الأقل فاعلية لنقل الأكسجين في الدم نسبتها أحد الآتية :  
 أ - 67% (ب) 2%  
 ج - 23% (د) 98%
- ٧ - الطريقة الأقل فاعلية في نقل ثاني أكسيد الكربون في الدم نسبتها أحد الآتية :  
 أ - 67% (ب) 2%  
 ج - 23% (د) 98%
- ٨ - نسبة الطريقة الأعلى فاعلية في نقل ثاني أكسيد الكربون في الدم هي أحد النسب الآتية :  
 أ - 67% (ب) 2%  
 ج - 23% (د) 70%
- ٩ - نسبة النقل للأكسجين والتي تعتبر الطريقة الأكثر فاعلية في النقل هي :  
 أ - 67% (ب) 2%  
 ج - 23% (د) 98%
- ١٠ - أحد الآتية تعتبر العامل الأساسي في تحرير الأكسجين أو ارتباطه بالهيموجلوبين :  
 أ - الضغط الجزئي لغاز ثاني أكسيد الكربون (ب) الضغط الجزئي الكلي للغاز  
 ج - الضغط الجزئي لغاز الأكسجين في الدم والأنسجة (د) الضغط الجزئي لغاز الأكسجين في الشعيرات الدموية في الرئتين

- ١١ - عدد انواع سلاسل عديد الببتيد التي يتكون منها جزيان من الهيموجلوبين هو :  
 أ - 2 (ب) 4  
 ج - 8 (د) 12
- ١٢ - عدد انواع سلاسل عديد الببتيد في جزيء الهيموجلوبين هو :  
 أ - 2 (ب) 4  
 ج - 8 (د) 12
- ١٣ - عدد مجموعات الهيم في جزيء واحد من الهيموجلوبين هو :  
 أ - 2 (ب) 4  
 ج - 8 (د) 12
- ١٤ - العنصر الذي تحتويه مجموعة الهيم ويرتبط بجزيئات الأكسجين في الهيموجلوبين هو :  
 أ - الحديد (ب) البوتاسيوم  
 ج - حمض الكربونيك (د) الهيدروجين
- ١٥ - جميع الآتية تزيد من تحرير الأكسجين من الهيموجلوبين عدا واحدة :  
 أ - انخفاض PH في الدم (ب) انخفاض تركيز الأكسجين في الدم  
 ج - ارتفاع تركيز CO<sub>2</sub> في الدم (د) ارتفاع درجة حرارة الجسم
- ١٦ - أحد الآتية ليست من تأثيرات بور التي تساهم في تحرير الأكسجين من الأوكسيهيموجلوبين :  
 أ - انخفاض PH في أنسجة الجسم (ب) انخفاض درجة حموضة الدم  
 ج - زيادة تركيز CO<sub>2</sub> في الدم (د) ارتفاع ثاني أكسيد الكربون في الدم
- ١٧ - عدد جزيئات الأكسجين التي ترتبط مع جزيء واحد من الهيموجلوبين في حالة الاشباع هو :  
 أ - 2 (ب) 4  
 ج - 8 (د) 12
- ١٨ - عدد جزيئات الأكسجين التي ترتبط مع ذرة حديد في جزيء الهيموجلوبين هو أحد الآتية :  
 أ - 1 (ب) 2  
 ج - 3 (د) 4
- ١٩ - عدد ذرات الحديد التي تدخل في تركيب الهيموجلوبين هو أحد الآتية :  
 أ - 2 (ب) 4  
 ج - 8 (د) 12
- ٢٠ - أحد الآتية يزيد من ارتباط الأكسجين مع الأوكسيهيموجلوبين :  
 أ - انخفاض PH للدم (ب) ارتفاع درجة حرارة الجسم  
 ج - زيادة تركيز الأكسجين في الأنسجة (د) انخفاض تركيز الأكسجين في أنسجة الجسم
- ٢١ - المركب الناتج من اتحاد الأكسجين من اتحاد الأكسجين مع الهيموجلوبين هو :  
 أ - الكاربامينو هيموجلوبين (ب) أيونات الكربون الهيدروجينية  
 ج - حمض الكربونيك (د) الأوكسيهيموجلوبين
- ٢٢ - نسبة الأكسجين التي تدخل إلى خلايا الدم الحمراء أثناء عملية نقل الأكسجين في الدم هي :  
 أ - 93% (ب) 98%  
 ج - 2% (د) 7%
- ٢٣ - في إحدى الحالات الآتية لا يزيد تحرير الأكسجين من الأوكسيهيموجلوبين :  
 أ - إصابة شخص بالالتهاب (ب) ممارسة شخص لتمرين رياضية  
 ج - إصابة شخص في حموضة الدم (د) ارتفاع تركيز الأكسجين في الأنسجة



- ٢٤ - احد الآتية يزيد من تحرر الاكسجين من الاوكسيهيموجلوبين :
- أ - انخفاض درجة الحموضة في الدم (ب- ارتفاع نسبة الاكسجين في الأنسجة ج- انخفاض تركيز CO2 في الدم د- ارتفاع في درجة حرارة الجسم)
- ٢٥ - احد الطرق الآتية لنقل ثاني اكسيد الكربون في الدم ينتقل بنسبة 70% :
- أ - بلازما الدم (ب- ايونات الكربون الهيدروجينية ج- الاوكسيهيموجلوبين د- الكاربامينو هيموجلوبين)
- ٢٦ - احدى الطرق الآتية ليست من طرق نقل ثاني اكسيد الكربون في الدم :
- أ - بلازما الدم (ب- ايونات الكربون الهيدروجينية ج- الاوكسيهيموجلوبين د- الكاربامينو هيموجلوبين)
- ٢٧ - الطريقة الأكثر فاعلية في نقل ثاني اكسيد الكربون في الدم هي :
- أ - بلازما الدم (ب- ايونات الكربون الهيدروجينية ج- الاوكسيهيموجلوبين د- الكاربامينو هيموجلوبين)
- ٢٨ - يرتبط ثاني اكسيد الكربون داخل خلايا الدم الحمراء مع احد الآتية :
- أ - ( الهيموجلوبين \ حمض الكربونيك ) (ب- الماء \ حمض الكربونيك ) ج- ( الاكسجين \ الهيموجلوبين ) د- ( الماء \ الهيموجلوبين )
- ٢٩ - ينتقل أقل نسبة من ثاني أكسيد الكربون في الدم على هيئة :
- أ - كاربامينو هيموجلوبين (ب- ايونات الكربون الهيدروجينية ج- بلازما الدم د- اوكسيهيموجلوبين)
- ٣٠ - ادخل احد الأشخاص على مستشفى يعاني من حدوث التهابات في الجسم فان تأثير ذلك على الشخص المصاب هو :
- أ - تحرر الاكسجين من الكاربامينو هيموجلوبين (ب- قلة نقل الاكسجين في الدم ج- نقص الهيموجلوبين في الدم د- زيادة تركيز CO2 في الدم)
- ٣١ - تعرض شخص لاستنشاق غاز CO2 بكميات كبيرة ، فان تأثير ذلك على الشخص هو :
- أ - زيادة نقل CO2 في الدم (ب- زيادة تركيز الاكسجين في الدم ج- انخفاض الرقم الهيدروجيني للدم د- ارتفاع الضغط الجزئي لغاز الاكسجين في الأنسجة)
- ٣٢ - المركب الناتج من ارتباط ثاني اكسيد الكربون مع الماء هو :
- أ - حمض الكربونيك (ب- كربونيك انهيدريد ج- ايونات الكربون الهيدروجينية د- اوكسيهيموجلوبين)
- ٣٣ - المركب الناتج من اتحاد ثاني اكسيد الكربون مع الهيموجلوبين هو :
- أ - الاوكسيهيموجلوبين (ب- ايونات الكربون الهيدروجينية ج- كاربامينو هيموجلوبين د- حمض الكربونيك)
- ٣٤ - احد الآتية ليست من مكونات الوحدة الانبوية الكلوية :
- أ - الأنبوية المتلوية القريبة (ب- التواء هنلي ج- الكلية د- القناة الجامعة)
- ٣٥ - عملية اعادة التوازن الكهربائي على جانبي غشاء كل خلية دم حمراء نتيجة خروج ايونات الكربون الهيدروجينية من خلايا الدم الحمراء الى بلازما الدم تسمى :
- أ - التوازن الحمضي القاعدي (ب- ازالة ايونات الكلور ج- تحلل حمض الكربونيك د- تأثير بور)

- ٣٦ - المركب الناتج من اتحاد ايونات الكربون الهيدروجينية مع ايون الهيدروجين هو احد الآتية :
- أ - حمض الكربونيك (ب- كاربامينو هيموجلوبين ج- اوكسيهيموجلوبين د- كربونيك انهيدريد)
- ٣٧ - احد الآتية يزيد من ارتباط الهيموجلوبين مع الاوكسيهيموجلوبين :
- أ - ارتفاع تركيز CO2 في الدم (ب- انخفاض PH للدم ج- ارتفاع تركيز الاكسجين في الأنسجة د- ارتفاع درجة حرارة الجسم نتيجة الالتهابات)
- ٣٨ - الجزء من الوحدة الانبوية الكلوية الذي يلي مباشرة الأنبوية المتلوية القريبة هو :
- أ - محفظة بومان (ب- التواء هنلي ج- القناة الجامعة د- الأنبوية المتلوية البعيدة)
- ٣٩ - الجزء من الوحدة الانبوية الكلوية التي تحدث فيه عملية الارتشاح كواحدة من عمليات تكوين البول هو :
- أ - محفظة بومان (ب- الكلية ج- التواء هنلي د- القناة الجامعة)
- ٤٠ - احد اجزاء الوحدة الانبوية الكلوية الآتية تحدث فيه عملية التخلص من نواتج ايض العقاقير و المواد السامة :
- أ - محفظة بومان (ب- الكلية ج- التواء هنلي د- القناة الجامعة)
- ٤١ - احد المواد الآتية يعاد امتصاصها في الوحدة الانبوية الكلوية :
- أ - الجلوكوز (ب- ايونات الهيدروجين ج- نواتج ايض العقاقير د- الفضلات النيتروجينية)
- ٤٢ - احد المواد الآتية لا ترشح من الكلية الى محفظة بومان :
- أ - بروتينات البلازما (ب- الفضلات النيتروجينية ج- ايونات الصوديوم د- الحموض الأمينية)
- ٤٣ - النسبة المئوية من حجم السائل الراشح التي يعاد امتصاصها من المواد الى الشعيرات الدموية المحيطة بها هي :
- أ - 98% (ب- 93% ج- 70% د- 99%)
- ٤٤ - الانزيم الذي يسرع اتحاد CO2 مع الماء هو :
- أ - الرنين (ب- محول الانجيوتنسين ج- كربونيك انهيدريد د- استيل كولين استريز)
- ٤٥ - المواد الناتجة من تحلل حمض الكربونيك في الشعيرات الدموية المحيطة بالحوصلات الهوائية هي :
- أ - الماء وايون الهيدروجين (ب- الماء و CO2 ج- ايون الهيدروجين و HCO3 د- CO2 و هيموجلوبين)
- ٤٦ - مكونات الحوصلة الكلوية احدى الثانويات الآتية :
- أ - الكلية \ الشريينات (ب- الأنبوية المتلوية القريبة \ محفظة بومان ج- الكلية \ محفظة بومان د- التواء هنلي \ الكلية)
- ٤٧ - شبكة من الشعيرات الدموية عالية النفاذية في الحوصلة الكلوية هي :
- أ - الحوصلات الهوائية (ب- الكلية ج- الشريينات د- محفظة بومان)
- ٤٨ - تأثير بور يعني احد الآتية :
- أ - زيادة PH الدم وزيادة تركيز CO2 (ب- نقص PH ونقص CO2 ج- زيادة PH ونقص CO2 د- نقص PH وزيادة CO2)



- ٤٩ - احد الآتية ليست من الاجزاء التي تنظم مستوى الماء في الجسم :  
 أ - الكلية (ب- النخامية الامامية ج- النخامية الخلفية د- تحت المهاد)
- ٥٠ - احد المواد الاتية يفرز من النخامية الخلفية :  
 أ - ANF ب- ACE (ج- ADH د- الدوستيرون)
- ٥١ - احد الآتية ليست من الاسباب المؤدية لإفراز الهرمون المانع لإدرار البول :  
 أ - زيادة تركيز المواد في الدم ب- انخفاض حجم الدم ج- ارتفاع الضغط الاسموزي للدم (د- نقص تركيز المواد في الدم)
- ٥٢ - يفرز الهرمون المانع لإدرار البول من احد الاجزاء الاتية :  
 أ - النخامية الامامية ب- الخلايا قرب الكلية (ج- النخامية الخلفية د- قشرة الغدة الكظرية)
- ٥٣ - ينشط الهرمون المانع لإدرار البول عند واحدة من الآتية :  
 أ - نقص ضغط الدم ب- زيادة ضغط الدم (ج- نقص حجم الدم د- زيادة حجم الدم)
- ٥٤ - احد الآتية هو التأثير الناتج من شرب كميات كبيرة من الماء بتأثير مراكز العطش المحفزة من المستقبلات الاسموزية :  
 أ - ارتفاع الضغط الاسموزي للدم (ب- انخفاض الضغط الاسموزي للدم ج- زيادة تركيز المواد في البول د- نقص حجم الدم)
- ٥٥ - احد الآتية يعتبر السبب الرئيس في افراز انزيم الرنين :  
 أ - نقص حجم الدم وزيادة ضغط الدم ب- زيادة حجم الدم ونقص ضغط الدم ج- انخفاض الضغط الاسموزي للدم (د- نقص حجم الدم ونقص ضغط الدم)
- ٥٦ - احد الآتية يمثل مكان افراز انزيم الرنين :  
 أ - الكبد (ب- الخلايا قرب الكلية ج- خلايا طلائية في الحويصلات الهوائية د- قشرة الغدة الكظرية)
- ٥٧ - يكون تأثير الهرمون المانع لإدرار البول في الوحدة الانبوبية الكلوية في احد الآتية :  
 أ - القناة الجامعة (ب- القناة الجامعة والجزء الاخير من الأنبوبة الملتوية البعيدة ج- التواء هنلي والانبوبة الملتوية البعيدة د- محفظة بومان والكبة)
- ٥٨ - انخفاض مستوى هرمون ADH في الدم يؤدي الى احد الآتية :  
 أ - زيادة حجم الدم ونقص تركيزه ب- زيادة حجم الدم وزيادة تركيزه (ج- زيادة حجم البول ونقص تركيزه د- نقص حجم الدم ونقص تركيزه)
- ٥٩ - جميعها تؤدي الى افراز الهرمون المانع لإدرار البول عدا واحدة :  
 أ - (نقص ضغط الدم وحجمه ب- نقص حجم الدم ج- زيادة تركيز المواد في الدم د- ارتفاع الضغط الاسموزي للدم)
- ٦٠ - احد الآتية تعتبر وظيفة انزيم الرنين :  
 أ - تحويل انجيوتنسين I الى انجيوتنسين II (ب- تحويل مولد الانجيوتنسين الى انجيوتنسين I ج- افراز ADH د- تحفيز افراز هرمون الالدوستيرون)
- ٦١ - التأثير المباشر لمركب انجيوتنسين II على الشريينات هو :  
 أ - افراز ADH ب- افراز ACE (ج- تضيق الشريينات د- افراز هرمون الدوستيرون)

- ٦٢ - احد الآتية تعتبر وظيفة هرمون الالدوستيرون :  
 أ - اعادة امتصاص ايونات الكالسيوم ب- اعادة امتصاص الماء (ج- اعادة امتصاص ايونات الصوديوم د- تحويل انجيوتنسين I الى انجيوتنسين II)
- ٦٣ - الهرمون الذي يفرز من قشرة الغدة الكظرية هو :  
 أ - الأوكستوسين ب- التستوستيرون (ج- الالدوستيرون د- الهرمون المنشط للحوصلة)
- ٦٤ - نتيجة عمل هرمون الالدوستيرون في الكلية يحدث الآتي :  
 أ - يقل حجم الدم (ب- يزداد حجم الدم ج- يقل ضغط الدم د- يزداد الضغط الاسموزي للدم)
- ٦٥ - نتيجة عمل الهرمون المانع لإدرار البول يحدث التغير الآتي :  
 أ - (يقل حجم البول ويزداد تركيزه ب- يزداد حجم الدم ويزداد تركيزه ج- يقل حجم البول ويقل تركيزه د- يزداد ضغط الدم ويقل حجمه)
- ٦٦ - نتيجة شرب الماء بتحفيز من المستقبلات الاسموزية في مراكز العطش في غدة تحت المهاد يحدث الآتي :  
 أ - يقل ضغط الدم ب- يزداد تركيز المواد في الدم (ج- يقل الضغط الاسموزي للدم د- يقل حجم الدم)
- ٦٧ - يسبب إفراز العامل الأذني المدر للصوديوم واحدة من الآتية :  
 أ - (يزداد حجم الدم وضغطه ب- يقل حجم الدم وضغطه ج- يزداد الضغط الاسموزي للدم د- يقل الضغط الاسموزي)
- ٦٨ - ما الجزء من الوحدة الأنبوبية الكلوية الذي يأتي قبل التواء هنلي :  
 أ - محفظة بومان ب- أنبوبة ملتوية بعيدة (ج- قناة جامعة د- أنبوبة ملتوية قريبة)
- ٦٩ - احد الآتية يفرز من خلايا متخصصة في الاذنين في القلب :  
 أ - هرمون الالدوستيرون ب- انزيم الرنين (ج- العامل الأذني المدر للصوديوم د- مولد الانجيوتنسين)
- ٧٠ - احد العوامل الآتية لا يعمل على تفكيك الاوكسيهيموجلوبين :  
 أ - (انخفاض الضغط الاسموزي ب- ارتفاع درجات الحرارة ج- ارتفاع الضغط الجزئي للغاز في الأنسجة د- انخفاض الضغط الجزئي للغاز في الأنسجة)
- ٧١ - ما تأثير مركب الانجيوتنسين II على الشريينات :  
 أ - (يرتفع ضغط الدم ويتم تضيقه ب- ينخفض ضغط الدم ويتم تضيقه ج- يزداد ضغط الدم ويزداد توسعه د- يفرز هرمون الالدوستيرون)
- ٧٢ - احد الآتية ليست من وظائف خلايا الدم البيضاء :  
 أ - بلعمة مسبب المرض (ب- القضاء على الخلايا المصابة ج- تحليل مسبب المرض د- منع تكرار مسببات الأمراض)
- ٧٣ - احد الآتية ليست من مكونات خط الدفاع الاول :  
 أ - (الخلايا المتعادلة ب- دموع العينين ج- المخاط د- الجلد)
- ٧٤ - يكون تأثير العرق المفرز من الجلد احد الآتية :  
 أ - ارتفاع الرقم الهيدروجيني ب- افراز انزيمات تحلل مسببات الأمراض (ج- انخفاض الرقم الهيدروجيني د- قتل البكتيريا مباشرة)



- ٧٥ - أحد الآتية ليست من الإفرازات التي تنتمي الى خط الدفاع الاول :  
 أ - اللعاب (ب) البول (ج) نموع العينين (د) حمض الهيدروكلوريك
- ٧٦ - أحد الآتية يعمل على اتمام عمل خلايا المناعة من خلال تحليل مسببات الامراض وتسهيل عملية ابتلاعها :  
 أ - الأنترفيرونات (ب) السيٹوكاينات (ج) البروتينات المتممة (د) البرفورين
- ٧٧ - إحدى المواد الآتية تعمل على احداث ثقب في غشاء الخلايا المصابة بالسرطان :  
 (أ) البرفورين (ب) الأنترفيرونات (ج) السيٹوكاينات (د) الإنزيمات الحبيبية
- ٧٨ - إحدى الخلايا الآتية توجد ففي الرنتين واللوزتين :  
 أ - الخلايا الاكولة الكبيرة (ب) الخلايا القاتلة الطبيعية (ج) الخلايا المتعادلة (د) خلايا T المساعدة
- ٧٩ - تفرز الأنترفيرونات من أحد الخلايا الآتية :  
 أ - الخلايا القاتلة الطبيعية (ب) الخلايا الاكولة المشهرة (ج) الخلايا المتعادلة (د) خلايا T المساعدة
- ٨٠ - إحدى الخلايا الآتية تفرز مادة البرفورين :  
 أ - خلايا T المساعدة (ب) الخلايا القاتلة الطبيعية (ج) الخلايا المتعادلة (د) خلايا B البلازمية
- ٨١ - إحدى الخلايا الآتية تقتل الخلايا المصابة بالفيروس والسرطان لكنها غير متخصصة :  
 أ - خلايا T القاتلة (ب) الخلايا الاكولة الكبيرة (ج) الخلايا المتعادلة (د) الخلايا القاتلة الطبيعية
- ٨٢ - أحد المواد الآتية يحفز الخلايا السليمة على انتاج بروتينات مضادة للفيروسات المهاجمة لها :  
 أ - الأنزيمات الحبيبية (ب) البرفورين (ج) الأنترفيرونات (د) السيٹوكاينات
- ٨٣ - أحد الآتية يعمل على تحليل بروتينات الخلايا مما يسبب موتها :  
 (أ) الأنزيمات الحبيبية (ب) البرفورين (ج) الأنترفيرونات (د) السيٹوكاينات
- ٨٤ - يعتبر موت الخلايا المصابة بمسببات الامراض بواسطة الانزيمات الحبيبية منشط لأحدى الخلايا الآتية :  
 أ - الخلايا القاتلة الطبيعية (ب) الخلايا البلعمية (ج) الخلايا القاتلة (د) الخلايا المتعادلة
- ٨٥ - إحدى الخلايا المناعية الآتية ليست من خلايا الاستجابة المناعية المتخصصة :  
 أ - خلايا B (ب) خلايا T القاتلة (ج) الخلايا الاكولة الكبيرة (د) خلايا T المساعدة
- ٨٦ - أحد الاعضاء الآتية يعتبر اكبر تجمع للخلايا الليمفية في الجسم :  
 أ - العقد اللمفية (ب) نخاع العظم (ج) الطحال (د) الكبد
- ٨٧ - أحد الاعضاء الآتية يعمل على تنقية السائل الليمفي :  
 (أ) العقد اللمفية (ب) نخاع العظم (ج) الطحال (د) الكبد

- ٨٨ - أحد الاعضاء الآتية يعمل على تنقية الدم :  
 أ - العقد اللمفية (ب) نخاع العظم (ج) الطحال (د) الكبد
- ٨٩ - أحد الاعضاء الآتية من الجهاز الليمفي يعيد السائل بين خلوي الى الدورة الدموية :  
 أ - الطحال (ب) الكلية (ج) الاوعية اللمفية (د) العقد الليمفية
- ٩٠ - أحد اعضاء الجهاز الليمفي الآتية من الاعضاء الليمفية الرئيسية :  
 أ - الطحال (ب) العقد الليمفية (ج) الغدة التيموسية (د) الاوعية الليمفية
- ٩١ - أحد اعضاء الجهاز الليمفي الآتية تعمل على انتاج خلايا الدم وخلايا الجهاز المناعة :  
 أ - العقد اللمفية (ب) نخاع العظم (ج) الطحال (د) الكبد
- ٩٢ - مادة غريبة تحفز الاستجابة المناعية الخاصة من قبل جهاز المناعة :  
 أ - مولد الضد الذاتي (ب) الأنترفيرونات (ج) السيٹوكاينات (د) الفيروسات
- ٩٣ - يسبب بلعمة مولد الضد الغريب من قبل الخلايا الاكولة المشهرة الى أحد الآتية :  
 أ - تقطيع مولد الضد الغريب (ب) اخراج الخلوي لقطع مولد الضد الغريب (ج) اتحاد الجسم المبلعم مع الجسم الحال (د) بدء افراز الانزيمات لتقطيع مولد الضد الغريب
- ٩٤ - ترتبط مولدات الضد المشهرة على الخلايا الاكولة المشهرة مع إحدى الخلايا الآتية :  
 أ - خلايا B (ب) خلايا T المساعدة (ج) خلايا T القاتلة (د) خلايا B البلازمية
- ٩٥ - ترتبط الخلايا المصابة بالفيروس والسرطان بأحد الخلايا الآتية :  
 أ - الخلايا الاكولة المشهرة (ب) خلايا T المساعدة (ج) خلايا T القاتلة (د) خلايا B البلازمية
- ٩٦ - يؤدي ارتباط خلايا T المساعدة بمولد الضد المشهر على الخلايا الاكولة المشهرة الى أحد الآتية :  
 أ - افراز خلايا T المساعدة النشطة لمادة السيٹوكاينات (ب) افراز خلايا الاكولة الكبيرة لمادة البرفورين (ج) افراز خلايا T المساعدة على الانقسام الى خلايا T مساعدة واخرى ذاكرة (د) تعمل السيٹوكاينات المفرزة من الخلايا الاكولة الكبيرة على أحد الآتية
- ٩٧ - تعمل السيٹوكاينات المفرزة من الخلايا الاكولة الكبيرة على أحد الآتية :  
 أ - تحفيز خلايا T القاتلة على الانقسام (ب) تحفيز خلايا T المساعدة على الانقسام (ج) تحفيز خلايا B على الانقسام (د) تحفيز خلايا B البلازمية على انتاج الاجسام المضادة
- ٩٨ - تفرز السيٹوكاينات من أحد الخلايا الآتية :  
 أ - الخلايا القاتلة الطبيعية (ب) خلايا T المساعدة النشطة (ج) خلايا T القاتلة (د) خلايا B البلازمية
- ٩٩ - الاجسام المضادة تنتجها إحدى الخلايا الآتية :  
 أ - خلايا T المساعدة النشطة (ب) خلايا B البلازمية (ج) خلايا B النشطة (د) خلايا B الذاكرة



- ١٠٠ - لا يكون تأثير السيتوكاينات المفردة من الخلايا T المساعدة النشطة على احدى الخلايا اليتية :  
 أ - خلايا B البلازمية  
 ب - خلايا T قاتلة  
 ج - خلايا B نشطة  
 د - خلايا T مساعدة ذاكرة
- ١٠١ - احدى الخلايا اليتية ليست من الخلايا الذاكرة في جهاز المناعة :  
 أ - خلايا T المساعدة  
 ب - خلايا T القاتلة  
 ج - خلايا B  
 د - خلايا القاتلة الطبيعية
- ١٠٢ - الاستجابة السائلة تعتمد على احد اليتية :  
 أ - على عمل خلايا T  
 ب - عمل خلايا B  
 ج - عمل خلايا القاتلة  
 د - عمل خلايا الاكولة
- ١٠٣ - احدى المواد اليتية تعمل على احداث ثقوب في الخلايا المصابة بالسرطان :  
 أ - السيتوكاينات  
 ب - الهستامين  
 ج - البرفورين  
 د - الانترفيرونات
- ١٠٤ - احدى اليتية مادة بروتينية تنتجها خلايا B البلازمية لتنشيط مولد الضد الغريب :  
 أ - مولدات الضد الذاتية  
 ب - بروتينات سكرية  
 ج - الاجسام المضادة  
 د - الهستامين
- ١٠٥ - يكون تأثير الانترفيرونات في واحدة من الخلايا اليتية :  
 أ - خلايا مصابة بالسرطان  
 ب - خلايا مصابة بالفيروس  
 ج - خلايا سليمة  
 د - خلايا مولد الضد
- ١٠٦ - واحدة من الخلايا تزيد من استجابة الجسم عند تعرض الجسم لمولد الضد في مرات فادمة :  
 أ - خلايا T المساعدة النشطة  
 ب - خلايا T المساعدة الذاكرة  
 ج - خلايا B البلازمية  
 د - خلايا T القاتلة
- ١٠٧ - عند دخول مولد الحساسية للمرة الاولى الى داخل الجسم يرتبط بأحد الخلايا اليتية :  
 أ - خلايا T المساعدة  
 ب - خلايا T القاتلة  
 ج - الخلايا القاعدية  
 د - خلايا B
- ١٠٨ - المادة التي تنتجها خلايا B البلازمية نتيجة دخول مولد الحساسية هي احدى المواد اليتية :  
 أ - الهستامين  
 ب - الجسم المضاد IgE  
 ج - مضاد الهستامين  
 د - السيتوكاينات
- ١٠٩ - احدى الخلايا اليتية تفرز مادة الهستامين :  
 أ - الخلايا الصارية  
 ب - خلايا الاكولة الكبيرة  
 ج - خلايا القاتلة الطبيعية  
 د - خلايا T المساعدة
- ١١٠ - احد الاعراض اليتية ليست من اعراض التهابات :  
 أ - الاحمرار  
 ب - الانتفاخ  
 ج - افراز المخاط  
 د - الشعور بالألم
- ١١١ - احد الاعراض اليتية ليست من اعراض الإصابة بالحساسية :  
 أ - الاحمرار  
 ب - الانتفاخ  
 ج - افراز المخاط  
 د - الشعور بالألم
- ١١٢ - احدى الخلايا اليتية خلية هدف لمادة الهستامين :  
 أ - خلايا القاعدية  
 ب - خلايا الصارية  
 ج - خلايا الاوعية الدموية  
 د - خلايا B النشطة

- ١١٣ - الخلية التي تتعرض للضرر نتيجة الإصابة بفيروس الايدز هي :  
 أ - خلايا T القاتلة  
 ب - خلايا T المساعدة  
 ج - خلايا B البلازمية  
 د - خلايا القاعدية
- ١١٤ - اي التغيرات اليتية تنشأ من الإصابة بفيروس HIV :  
 أ - تزداد مقاومة الجسم لمسببات الأمراض  
 ب - تنخفض نسبة خلايا T المساعدة  
 ج - تنخفض نسبة خلايا T المساعدة  
 د - تقوم خلايا T المساعدة بإفراز السيتوكاينات
- ١١٥ - اي الهرمونات اليتية لا ينظم عمل الكلية :  
 أ - الهرمون المانع لإدرار البول  
 ب - العامل الأذيني المدر للصوديوم  
 ج - الأوكسيتوسين  
 د - الألدوستيرون
- ١١٦ - احد أنواع الخلايا المناعية اليتية تشهر مولد الضد المسبب للمرض على غشائها البلازمية :  
 أ - خلايا T المساعدة  
 ب - خلايا الاكولة  
 ج - خلايا B البلازمية  
 د - خلايا القاتلة الطبيعية
- ١١٧ - احد الأسباب اليتية يزيد من فعالية عملية نقل الغازات بين الدم والشعيرات الدموية المحيطة :  
 أ - حجم الرئتين الكبير  
 ب - كمية الدم القليلة في الشعيرات الدموية  
 ج - مساحة سطح الحويصلات الهوائية  
 د - الضغط القليل للغازات
- ١١٨ - اي الأعضاء اليتية ليست من مكونات جهاز المناعة :  
 أ - الكبد  
 ب - نخاع العظم  
 ج - الطحال  
 د - العقد الليمفية
- ١١٩ - احد الاعراض اليتية تحدث نتيجة ارتباط الجسم المضاد مع مولد الضد من النوع نفسه :  
 أ - الاحمرار  
 ب - الفشل الكلوي  
 ج - الإحساس بالألم  
 د - الانتفاخ
- ١٢٠ - احدى الخلايا المناعية اليتية نهمة في ابتلاع مسببات الأمراض البكتيرية ولكنها لا تعيش طويلا :  
 أ - خلايا الصارية  
 ب - خلايا المتعادلة  
 ج - خلايا الاكولة الكبيرة  
 د - خلايا القاعدية
- ١٢١ - الهرمون الذي يعمل على إعادة ايونات الصوديوم إلى الدم هو :  
 أ - الألدوستيرون  
 ب - الهرمون المانع لإدرار البول  
 ج - الأوكسيتوسين  
 د - التستوستيرون
- ١٢٢ - احد فصائل الدم اليتية تعتبر مستقبل عام :  
 أ - AB+  
 ب - O-  
 ج - O+  
 د - AB-
- ١٢٣ - الخلية المناعية التي تنتقل من نسيج إلى آخر وتمتاز بأنها وحيدة النواة هي :  
 أ - خلايا القاتلة الطبيعية  
 ب - خلايا المتعادلة  
 ج - خلايا الاكولة الكبيرة  
 د - خلايا T المساعدة
- ١٢٤ - الجزء من جهاز المناعة التي تتمايز فيه خلايا ليمفية T هو :  
 أ - نخاع العظم  
 ب - الطحال  
 ج - العقد الليمفية  
 د - الغدة التيموسية
- ١٢٥ - احد اليتية من جهاز المناعة ينتج خلايا ليمفية T :  
 أ - نخاع العظم  
 ب - الطحال  
 ج - العقد الليمفية  
 د - الغدة التيموسية

- ١٢٦ - إحدى الخلايا المناعية الأتية تميز الخلايا المصابة بالفيروس والخلايا المصابة بالسرطان :  
 أ - خلايا T القاتلة **ب - خلايا T المساعدة** ج - الخلايا الأكلة د - الخلايا البيضاء القاعدية
- ١٢٧ - أحد التراكيب الأتية يلتحم مع مولد الضد داخل الخلايا الأكلة لتقطيعه :  
 أ - النواة **ب - الأجسام الحالة** ج - الأجسام المضادة د - السايتوكاينات
- ١٢٨ - أحد التراكيب الأتية من الأعضاء الثانوية في تركيب جهاز المناعة :  
 أ - نخاع العظم **ب - الطحال** ج - الغدة الزعترية د - الأوعية الليمفية
- ١٢٩ - تحتوي على خلايا لمفية B و T وتعمل على تنقية السائل الليمفي . هي إحدى الآتية :  
 أ - الطحال **ب - العقد الليمفية** ج - نخاع العظم د - الغدة الزعترية
- ١٣٠ - يتم نضج وتمايز خلايا ليمفية T في أحد أعضاء جهاز المناعة الأتية :  
 أ - الطحال **ب - العقد الليمفية** ج - نخاع العظم د - الغدة الزعترية
- ١٣١ - يتم نضج وتمايز خلايا ليمفية B في أحد أعضاء جهاز المناعة الأتية :  
 أ - الطحال **ب - العقد الليمفية** ج - نخاع العظم د - الغدة الزعترية
- ١٣٢ - شخص تعرض لحادث سير فصيلة دمه ( B - ) فإن فصيلة الدم الأتية يمكنها التبرع لهذا الشخص :  
 أ - B+ **ب - AB+** ج - O+ د - O-
- ١٣٣ - أحد الآتية ليس من مكونات خط الدفاع الثاني :  
 أ - الاستجابة الالتهابية **ب - الخلايا البيضاء الأكلة** ج - الأوعية المخاطية د - البروتينات الوقائية
- ١٣٤ - واحدة من طرق نقل ثاني أكسيد الكربون تنتج في خلايا الدم الحمراء وتنتقل في بلازما الدم :  
 أ - الكاربامينو هيموجلوبين **ب - أيونات الكربون الهيدروجينية** ج - بلازما الدم د - اوكسيهيموجلوبين
- ١٣٥ - يكون تأثير الهرمون المانع لإدرار البول على حجم الدم هو :  
 أ - زيادة حجم الدم **ب - نقص حجم الدم** ج - لا يؤثر في حجم الدم د - لا شيء مما ذكر
- ١٣٦ - المركب الذي يعمل على تضيق الشريينات :  
 أ - الرنين **ب - انجيوتنسينوجين** ج - انجيوتنسين I د - انجيوتنسين II
- ١٣٧ - الخلية في جهاز المناعة التي تعمل على إنتاج الأجسام المضادة هي :  
 أ - خلية B البلازمية **ب - خلية B النشطة** ج - خلية T المساعدة د - خلية T القاتلة
- ١٣٨ - تنشيط خلايا T المساعدة عند :  
 أ - ارتباطها بالخلايا الصارية **ب - ارتباطها بالخلايا القاتلة** ج - ارتباطها بالخلايا B د - ارتباطها بمولد الضد

- ١٣٩ - إحدى الخلايا الأتية تنتج مادة الهستامين خلال تفاعل الحساسية :  
 أ - الخلايا الأكلة **ب - الخلايا القاعدية** ج - الخلايا د - الخلايا البيضاء
- ١٤٠ - خلية تعمل على بلعمة مسببات الأمراض وتحليلها أو منع تكاثرها . هي إحدى الآتية :  
 أ - خلايا دم بيضاء **ب - خلايا قاتلة طبيعية** ج - خلايا أكلة كبيرة د - خلايا متعادلة
- ١٤١ - واحدة من المواد الأتية تنتجها خلايا T القاتلة :  
 أ - الإنترفيرونات **ب - الإنزيمات الحبيبية** ج - سايتوكاينات د - هستامين
- ١٤٢ - فصيلة الدم في الإنسان التي تعتبر مستقبل عام هي :  
 أ - AB- **ب - O-** ج - AB+ د - O+
- ١٤٣ - فصيلة الدم التي يمكنها التبرع لشخص فصيلة دمه ( A - ) هي :  
 أ - ( O - ) **ب - ( AB+ )** ج - ( B+ ) د - ( A+ )
- ١٤٤ - عدد الأجسام المضادة في بلازما دم شخص فصيلة دمه A+ هو :  
 أ - 1 **ب - 2** ج - 3 د - صفر

نبراس  
الانكفاء في الاحياء  
ابراهيم الحلو