

## اسئلة موضوعية في فصل تنقية الدم وتكوين البول والمناعة :

## السؤال الاول : ما المصطلح العلمي لكل من الآتية :

- ١- وعاء دموي ينقل الدم فقير الاكسجين الى الرئتين : ( )
- ٢- جهاز يعمل كجهاز نقل داخلي ينقل المواد من الخلايا واليه : ( )
- ٣- مركب بروتيني يتكون من اربع سلاسل من عديد الببتيد : ( )
- ٤- عضو رئيسي في الجهاز الولي المسؤول عن طرح الفضلات النيتروجينية والمواد غير العضوية الزائدة على صورة بول ( )
- ٥- وحدة اساسية مكونة للكلية : ( )
- ٦- جزء من الرئتين يتم من خلاله تبادل الغازات ( )
- ٧- جزء من الوحدة الانبوية الكلوية يتكون من الكبة ومحفظة بومان ( )
- ٨- جزء من الوحدة الانبوية الكلوية على شكل حرف U لا يحدث فيه افراز انبوبي : ( )
- ٩- عملية يتم من خلالها التخلص من ايونات الهيدروجيني واعداد امتصاص ايونات الكربون الهيدروجينية ( )
- ١٠- عملية تعمل على اعادة التوازن الكهربائي على اغشية خلايا الدم الحمراء خلال نق الاكسجين ( )
- ١١- عملية من عمليات تكوين البول يتم من خلالها التخلص من المواد الضارة والسامة ونواتج ايض العقاقير ( )
- ١٢- عملية من عمليات تكوين البول يتم بها انتقال المواد صغيرة الحجم من الكبة الى محفظة بومان ( )
- ١٣- عملية من عمليات تكوين البول تحدث في جميع اجزاء الوحدة الانبوية الكلوية عدا الكبة ( )
- ١٤- تأثير ينتج من ارتفاع غاز ثاني اكسيد الكربون في الدم وانخفاض الرقم الهيدروجيني : ( )
- ١٥- خلية مناعية تعمل على تحليل الاجسام الغريبة وابتلاعها او منع تكاثرها : ( )
- ١٦- مناعة فطرية تتكون في جسم الانسان منذ لحظة ولادته ولا تستهدف نوع محدد من مسببات الامراض : ( )
- ١٧- بكتيريا نافعة تعيش على سطح الجلد او في القناة الهضمية : ( )
- ١٨- حاجز فيزيائي يمنع دخول مسببات الامراض الى الجسم وهو من خط الدفاع الاول : ( )
- ١٩- خلية نهمة في ابتلاع مسببات الامراض ولكنها لا تعيش طويلا وتتواجد في الرئتين واللوزتين : ( )
- ٢٠- خلية وحيدة النواة تعيش حرة متجولة من نسيج الى اخر او مستقرة في الكبد والطحال : ( )
- ٢١- خلية ليفية من خلايا جهاز المناعة تميز الخلايا المصابة بالفيروس والسرطان لكنها غير متخصصة : ( )
- ٢٢- عضون الجهاز الليمفاوي يعمل على اعادة السائل بين خلوي الى الرئتين ( )
- ٢٣- عضو من اعضاء جهاز المناعة المتخصص الرئيسية يعمل على انتاج الخلايا الليمفية وخلايا الدم : ( )
- ٢٤- عضو رئيسي من اعضاء الجهاز الليمفاوي يعمل على نضج وتمايز خلايا لمفية B : ( )
- ٢٥- عضو رئيسي من اعضاء الجهاز الليمفاوي يعمل على نضج وتمايز خلايا لمفية T : ( )
- ٢٦- عضو ثانوي من اعضاء الجهاز الليمفاوي يعمل على تنقية السائل الليمفي : ( )
- ٢٧- عضو ثانوي من اعضاء الجهاز الليمفاوي يعمل على تنقية الدم ويعتبر اكبر تجمع للخلايا الليمفية : ( )
- ٢٨- مادة او جسم غريب يدخل الى داخل جسم الانسان يحفز حدوث استجابة مناعية خاصة : ( )
- ٢٩- خلية اكلة كبيرة تعمل على اشهار مولد الضد الغريب على سطوحها : ( )
- ٣٠- خلية لمفية تساعد على اتمام عمل خلايا المناعة : ( )
- ٣١- جهاز تعتمد عليه الاستجابة المناعية المتخصصة : ( )
- ٣٢- خلية لمفية تعمل على التعرف على الخلايا المصابة لكنها متخصصة : ( )
- ٣٣- خلية من خلايا جهاز المناعة المتخصص تساهم بفاعلية في الاستجابة المناعية بالتكامل مع خلايا مناعية اخرى ( )
- ٣٤- خلايا مناعية تستجيب عند دخول مولد الضد مرة اخرى الى الجسم وتتعامل معه على نحو اسرع من تعاملها معه في المرة الاولى ( )
- ٣٥- استجابة مناعية تعتمد على انتاج الاجسم المضادة : ( )
- ٣٦- استجابة مناعية تعتمد على عمل خلايا لمفية T : ( )
- ٣٧- اختلال مناعي ناتج من مهاجمة جهاز المناعة لمواد غير ضارة تدخل الى الجسم : ( )
- ٣٨- مرض فيروسي يسبب نقص في المناعة المكتسبة المتخصصة : ( )
- ٣٩- مادة بروتينية تنتجها خلايا B البلازمية استجابة لدخول مولد ضد غري الى الجسم بغرض تثبيطه : ( )
- ٤٠- عملية تنتج من مهاجمة جهاز المناعة للدم المنقول او العضو المزروع من شخص متبرع الى اخر مستقبل : ( )

## السؤال الثاني : ما اسم المادة او المركب الكيميائي في كل من الاتية :

- ١- المركب الناتج من اتحاد الاكسجين مع الهيموجلوبين : ( )
- ٢- المركب الناتج من اتحاد ثاني اكسيد الكربون مع الهيموجلوبين : ( )
- ٣- المركب الناتج من اتحاد الماء وثاني اكسيد الكربون : ( )
- ٤- مادة تعمل على تسريع اتحاد الماء وثاني اكسيد الكربون : ( )
- ٥- مواد ناتجة من تفكك حمض الكربونيك في الشعيرات الدموية المحيطة انسجة الجسم : ( )
- ٦- مواد ناتجة من تحطم الكاربامينوهيموجلوبين : ( )
- ٧- مادة توجد في مجموعة الهيم وترتبط مع جزيئات الاكسجين : ( )
- ٨- مجموعة عضوية ترتبط بسلاسل عديد البيبتيد : ( )
- ٩- بروتينات تنتج من سلسلتين من عديد البيبتيد : ( )
- ١٠- مواد ناتجة من تحطم الاوكسيهيموجلوبين : ( )
- ١١- مادة ناتجة من اتحاد ايونات الهيدروجين مع ايونات الكربون الهيدروجينية : ( )
- ١٢- مواد ناتجة من تحلل حمض الكربونيك في الشعيرات الدموية المحيطة بالرئتين : ( )
- ١٣- مادة كيميائية تخرج من خلايا الدم الحمراء الى بلازما الدم مسببة خلل في التوازن الكهربائي على اغشية خلايا الدم الحمراء ( )
- ١٤- ماد كيميائية تدخل من بلازما الدم الى داخل خلايا الدم الحمراء لاعادة التوازن الكهربائي ( )
- ١٥- مواد يتم ارتشاحها من الكبة الى محفظة بومان : ( )
- ١٦- مواد لا يتم ارتشاحها من الكبة الى محفظة بومان : ( )
- ١٧- مواد يتم اعادة امتصاصها من الوحدة الانوية الكلوية الى الشعيرات الدموية : ( )
- ١٨- مواد يتم افرازها انبوبيا ويتم اضافتها الى السائل الراشح بغير عملية الارتشاح : ( )
- ١٩- مادة يتم افرازها من الغدة النخامية الخلفية : ( )
- ٢٠- مادة يتم افرازها من الخلايا قرب الكبيبة : ( )
- ٢١- مادة تفرز من الكبد وتنقل الى بلازما الدم : ( )
- ٢٢- مادة تفرز من الخلايا الطلانية المبطنة للحوصلات الهوائية : ( )
- ٢٣- مادة تفرز من قشرة الغدة الكظرية : ( )
- ٢٤- مادة تفرز من خلايا متخصصة في الاذنين القلب : ( )
- ٢٥- مادة تفرزها المعدة تعمل على قتل البكتيريا التي تدخل الجسم مع الاغذية : ( )
- ٢٦- مادة تفرز من خلايا مصابة بالفيروسات : ( )
- ٢٧- مواد بروتينية تعمل على اتمام عمل خلايا المناعة من خلايا تحليل مولد الضد وتسهيل عملية ابتلاعه : ( )
- ٢٨- مواد تفرزها الخلايا القاتلة الطبيعية وخلايا T القاتلة تعمل على احداث ثقب في غشاء الخلية المصابة : ( )
- ٢٩- مواد تفرزها الخلايا القاتلة الطبيعية وخلايا T القاتلة تعمل على تحليل بروتينات الخلية المصابة : ( )
- ٣٠- مواد تفرزها الخلايا الاكولة المشهورة تعمل على انقسام خلايا T المساعدة : ( )
- ٣١- مواد تفرزها الخلايا T المساعدة النشطة تحفز خلايا T القاتلة و خلايا B : ( )
- ٣٢- مادة تنتجها الخلايا B البلازمية استجابة لدخول مولد ضد غريب الى الجسم : ( )
- ٣٣- مواد غير ضارة تدخل الى الجسم يهاجمها جهاز المناعة : ( )
- ٣٤- ادوية تستخدم لمعالجة تفاعل الحساسية : ( )
- ٣٥- مواد تفرزها الخلايا القاعدية والخلايا الصارية وتسبب الحساسية : ( )

## السؤال الثالث : من اين يفرز كل من المواد والهرمونات والانزيمات الاتية :

- ١- انزيم الرنين : ( )
- ٢- مولد الانجيوتنسين : ( )
- ٣- انزيم محول الانجيوتنسين ( ACE ) : ( )
- ٤- الدوستيرون :
- ٥- الهرمون المانع لادرار البول ADH :
- ٦- العامل الأذيني المدر للصوديوم ANF : ( )
- ٧- الانترفيرونات : ( )
- ٨- البرفورين : ( )
- ٩- الانزيمات الحبيبية : ( )
- ١٠- الهستامين : ( )

## السؤال الرابع : ما وظيفة كل من الاتية :

- ١- الشريان الرئوي :
- ٢- الجهاز الدوراني ( الدم ) :
- ٣- الشعيرات الدموية المحيطة بالحوصلات الهوائية :
- ٤- الكلية :
- ٥- الهرمون المانع لادرار البول ADH :
- ٦- المستقبلات الاسموزية على مراكز العطش :
- ٧- المستقبلات الاسموزية على النخامية الخلفية :
- ٨- انزيم الرنين :
- ٩- انزيم محول الانجيوتنسين :
- ١٠- هرمون الدوستيرون :
- ١١- العامل الأذيني المدر للصوديوم :
- ١٢- خلايا الدم البيضاء
- ١٣- الاستجابة المناعية الطبيعية غير المتخصصة :
- ١٤- الجلد السليم :
- ١٥- العرق المفرز من الجلد :
- ١٦- المخاط المفرز من الاغشية المخاطية : اللعاب :
- ١٧- دموع العينين :
- ١٨- حمض الهيدروكلوريك :
- ١٩- المواد التي تفرزها البكتيريا الساكنة طبيعيا في الجسم :
- ٢٠- البروتينات المتممة :
- ٢١- الانترفيرونات :
- ٢٢- البروتينات المضادة للفيروس التي تنتجها الخلايا المجاورة للخلايا المصابة بتاثير الانترفيرونات :
- ٢٣- السيتوكاينات التي تفرزها الخلايا الاكولة المشهورة :
- ٢٤- السيتوكاينات التي تفرزها الخلايا T المساعدة للنشطة :
- ٢٥- الخلايا B البلازمية :
- ٢٦- البرفورين :
- ٢٧- الانزيمات الحبيبية :
- ٢٨- الهستامين :
- ٢٩- الادوية المضادة لمادة الهستامين :
- ٣٠- الخلايا القاعدية والخلايا الصارية :
- ٣١- الاجسام الحالة في الخلايا الاكولة المشهورة :
- ٣٢- الخلايا القاتلة الطبيعية :
- ٣٣- الخلايا T القاتلة :

- ٣٤- فيروس HIV الايدز :
- ٣٥- الاوعية اللمفية :
- ٣٦- الطحال :
- ٣٧- العقد الليمفية :
- ٣٨- نخاع العظم :

## السؤال الخامس : متى ينشط كل من الاتية :

- ١- الهرمون المانع لادرار البول ( ADH ) :
- ٢- انزيم الرنين - انجيوتنسين - الدوستيرون :
- ٣- العامل الأذيني المدر للصوديوم (ANF) :
- ٤- خلايا T المساعدة :
- ٥- خلايا T القاتلة \ الخلايا القاتلة الطبيعية :
- ٦- الخلايا الاكولة المشهورة :
- ٧- الخلايا الذاكرة :
- ٨- افراز الهستامين :
- ٩- انتاج IgE :

## السؤال السادس : اجب عن كل مما ياتي :

- ١- العوامل التي تزيد من كفاءة تبادل الغازات بين الشعيرات الدموية والحوصلات الهوائية :
- ٢- العامل التي يعتمد عليه ارتباط او تحرر الاكسجين مع الهيموجلوبين :
- ٣- العوامل التي تزيد من ( تحرر \ فك او قلة ارتباط ) الاكسجين من الاوكسيهيموجلوبين :
- ٤- عدد طرق نقل الاكسجين في الدم والنسبة المئوية لكل طريقة :
- ٥- عدد طرق نقل ثاني اكسيد الكربون في الدم والنسبة المئوية لكل طريقة :
- ٦- بما يرتبط الاكسجين داخل خلايا الدم الحمراء وما المركب الناتج من هذا الارتباط :
- ٧- بما يرتبط ثاني اكسيد الكربون داخل خلايا الدم الحمراء وما المركبات الناتجة من كل عملية ارتباط :
- ٨- كم عدد سلاسل عديد البيبتيد التي تكون جزيء واحد من الهيموجلوبين :
- ٩- ما هي انواع البروتينات المكونة لجزيء الهيموجلوبين :
- ١٠- ما العنصر الذي تحتويه مجموعة الهيم في تركيب الهيموجلوبين :
- ١١- ما المجموعة العضوية التي ترتبط بسلاسل عديد البيبتيد وكم عددها :
- ١٢- كم عدد جزيئات الاكسجين التي ترتبط مع ذرة حديد واحدة :
- ١٣- كم عدد جزيئات الاكسجين التي ترتبط مع جزيء واحد من الهيموجلوبين :
- ١٤- متى يزيد تحرر الاكسجين من الاوكسيهيموجلوبين بالنسبة للضغط الجزئي لغاز الاكسجين في الانسجة :
- ١٥- متى يزداد تحرر الاكسجين من الاوكسيهيموجلوبين بالنسبة لدرجة الحموضة :
- ١٦- متى يزداد تحرر الاكسجين من الاوكسيهيموجلوبين بالنسبة لدرجة الحرارة :
- ١٧- كيف يتم استهلاك الاكسجين داخل خلايا وانسجة الجسم :
- ١٨- حدد اتجاه انتقال ايونات الكربون الهيدروجينية وايونات الكلور عند كل من الشعيرات الدموية المحيطة بانسجة الجسم والشعيرات الدموية المحيطة انسجة الجسم :
- ١٩- عدد عمليات تكوين البول :
- ٢٠- عدد وظائف الكلية :
- ٢١- ما هي طرق اعادة امتصاص المواد من الوحدة الانبوية الكلوية الى الدم :
- ٢٢- ما هي طريقة اعادة امتصاص الماء من الوحدة الانبوية الكلوية الى الدم :
- ٢٣- ما هي طرق الافراز الانبوبي للمواد :
- ٢٤- ما هي الاعضاء التي تساهم في المحافظة على تركيز الماء في الجسم :
- ٢٥- مما تتألف الحويصلة الكلوية :
- ٢٦- اين يكون تاثير المستقبلات الاسموزية :

- ٢٧- ما تأثير المستقبلات الاسموزية على كل من مراكز العطش والنخامية الخلفية :
- ٢٨- اين يكون تأثير الهرمون المانع لادرار البول :
- ٢٩- اين يكون تأثير الانجيوتنسين II :
- ٣٠- ما تأثير الانجيوتنسين II على كل من الشريينات وقشرة الغدة الكظرية :
- ٣١- اين يتم تحويل انجيوتنسين I الى انجيوتنسين II :
- ٣٢- كيف يستجيب جسم الانسان لدخول المسببات المرضية :
- ٣٣- ما هي وظيفة جهاز المناعة :
- ٣٤- ما هي مكونات جهاز المناعة :
- ٣٥- ما هي مكونات خط الدفاع الاول :
- ٣٦- ما هي مكونات الخلايا البيضاء الاكولة :
- ٣٧- ما هي مكونات البروتينات الوقائية :
- ٣٨- ما هي مكونات الجهاز الليمفاوي :
- ٣٩- ما هي مكونات الاعضاء الليمفية الرئيسية :
- ٤٠- ما هي مكونات الاعضاء الليمفية الثانوية :
- ٤١- عدد الخلايا التي لها دور في الاستجابة المناعية المتخصصة :
- ٤٢- ما الخلايا التي تنتج من انقسام خلايا T المساعدة بتاثير السيتوكاينات :
- ٤٣- ما الخلايا الناتجة من انقسام الخلايا T القاتلة النشطة :
- ٤٤- ما الخلايا الناتجة من انقسام الخلايا B :
- ٤٥- كيف يستجيب جهاز المناعة لدخول المسببات المرضية الى الجسم :
- ٤٦- من المسؤول عن الاستجابة السائلة :
- ٤٧- من المسؤول عن الاستجابة الخلوية :
- ٤٨- بما يرتبط مولد الحساسية عند دخوله الى الجسم في المرة الاولى :
- ٤٩- بما يرتبط مولد الحساسية عند دخوله الى الجسم في المرة الثانية :
- ٥٠- ما وظيفة مضادات الهستامين :
- ٥١- ما الاعراض المرضية للالتهابات :
- ٥٢- ما الاعراض المرضية لتفاعل الحساسية :
- ٥٣- ما الخلايا الهدف لمادة الهستامين :
- ٥٤- ما المسبب لمرض الايدز ( متلازمة نقص المناعة المكتسبة ) :
- ٥٥- ما الخلايا الهدف لفيروس الايدز :
- ٥٦- ما تأثير الاصابة بفيروس الايدز :
- ٥٧- ما المادة التي تنتجها الخلايا المصابة بفيروس الايدز :
- ٥٨- لماذا يتم فحص المتبرع والمستقبل قبل نقل الدم او زراعة الاعضاء :
- ٥٩- ما تأثير حصول الرقص المناعي على المستقبل :
- ٦٠- ما الاعراض التي تظهر على شخص تم نقل دم له الخطأ ( او اتحاد الجسم المضاد مع مولد الضد من النوع نفسه ) :
- ٦١- كم عدد فصائل الدم حسب نظام ABO :
- ٦٢- كم عدد فصائل الدم حسب نظام RH :
- ٦٣- كم عدد فصائل الدم حسب نظام ABO و نظام RH معا :
- ٦٤- لماذا لا يجوز نقل دم من شخص موجب العامل الريزيبي الى شخص سالب العامل الريزيبي :
- ٦٥- ما هي فصيلة الدم التي تعتبر مستقبل عام لفصائل الدم . مع ذكر السبب :
- ٦٦- ما هي فصيلة الدم التي تعتبر معطي عام لفصائل الدم . مع ذكر السبب :