جامعة العربي بن مهيدي –أم البواقي-
كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة
معهد علوم الطبيعة والحياة

الإسم واللقب: .....
الفوج: ..... السنة الثانية جذع مشترك

امتحان السداسي الأول في مقياس: Histologie fonctionnelle

السؤال الاول (10نقاط): اختر اجابة واحدة من بين االإقتراحات الاربعة

1. **تتكون طبقة endocarde في القلب من:**
   - (-) نسيج طلائي حرشفي بسيط + صفيحة قاعدية + نسيج ضام
   - (-) ألياف إلستيك وألياف الكولاجين + طبقة طلائية حرشفية
   - ألياف عضلية قلبية على شكل حزم متداخلة
   - طبقة طلائية + طبقة دهنية ثم طقة من النسيج الضام
2. **تحدث المبادلات الغازية بين الرئتين والدورة الدموية عن طريق**
   - الاوردة
   - (-) الشعيرات الدموية
   - الشرايين
   - الشريان الرئوي
3. **تقوم المحفظة الدهنية المغلفة للكلية بوظيفة:**
   - (-) حماية الكلية من الصدمات
   - ربط الكلية ببقية أعضاء الجهاز الإخراجي
   - حماية الكلية من انتشار الإصابات والعدوى
   - تزويد الكلية بالمغديات المخزنة لى شكل دهون
4. **تكون الطبقة العضلية للمجاري التنفسية في أقصى تطور لها في:**
   - Bronchiole terminale الشعيبات النهائية
   - Bronche segmentaire الشعب الفرعية
   - Bronchiole respiratoire الشعيبات التنفسية
   - (-) Bronchiole الشعيبات
5. **تختفي الصفيحة المرنة الداخلية limitante élastique interne في:**
   - الشرايين العضلية
   - artériole الشرينات
   - الشرايين المرنة
   - (-) الشعيرات الدموية
6. **تحتوي المنطقة الشمية على غدد مصلية تدعى غدد Bowman تقوم افرازاتها بـ:**
   - تنظيف منطقة الأنف من الغبار
   - (-) إدابة المواد القبلة للشم
   - القضاء على الفيروسات التي تدخل مع الهواء
   - إفراز المخاط في منطقة الأنف لتشكيل حاجز الدفاع الأول
7. **يتمثل التركيب النسيجي للأهرامات الكلوية في :**
   - (-) انابيب جامعة Collecteurs
   - عقد هنلي
   - أنابيب ملتوية بعيدة
   - أنابيب ملتزية قريبة
8. **يتم إنتاج مادة Surfactant في الحويصلات أو الاسناخ الرئوية بواسطة خلايا متخصصة تدعى:**
   - الخلايا الرئوية Pneumocytes I
   - الخلايا البلعمية Macrophage
   - (-) الخلايا الرئوية Pneumocytes II
   - الخلايا الجدارية Septal
9. **يتكون الأنبوب الملتوي البعيد للكلية من نوعين من الخلايا:**
   - افرازية وجدارية
   - امتصاصية وكاسية
   - (-) أساسية وبينية
   - أساسية وجدارية
10. **ترتبط الحلقات الغضروفية المتوضعة فوق بعضها البعض في القصبة الهوائية بـ:**
    - (-) نسيج ضام مرن Fibro-élastique
    - نسيج ضام كثيف Dense
    - نسيج ضام ليفي Fibreux غني بألياف الكولاجين
    - نسيج ضام شبكي Réticulé

السؤال الثاني (5 نقاط): أجب لاختصار على الاسئلة التالية

1. أين تقع الأوعية الدموية الصغيرة المسماة Vasa vasorum وماهو دورها الأساسي.....
   تقع جدار الوعاء الدموي
   دورها تغذية وتزويد خلايا وأنسجة جدار الأوعية الدموية بالمغذيات والأكسجين
2. كيف يتأقلم التركيب النسيجي لجدار الحويصلات التنفسية مع وظيفة المبادلات الغازية..... تكون الجدار الفاصلة بين الحويصلات والشعيرات الدموية رقيقة جدا كما تكون الخلايا المكونة للجدار حرشفية شديدة الإنبساط

3. بمادا تعوض طبقة Adventice بعد اختفائها من جدار الشعيرات الدموية ..... تعوض بنسيج من الألياف المقاومة والمرنة .....

4. ماالهدف من وجود طبقة داخلية غنية بألياف الكولاجين والإلستيك في كوريون المنطقة التنفسية للأنف .....
يضمن اتصال الطبقة المحاطية بالنسيج العظمي الذي يعلو ويحتاج بسرعة .....

5. لمادا يسمى النسيج الطلائي التنفسي في الشعيبات Bronchioles بالنسيج الطلائي التنفسي المتغير Epithelium respiratoire modifié ..... يسمى النسيج الطلائي الأسطواني المزدوج الكاذب (المتضخم) وتحوله إلى نسيج طلائي أسطواني متعدد الطبقات (مستمر) في الشعيبات حيث تحوله إلى بسيط في بقية الأجزاء (مستمر كذلك)

السؤال الثالث (5 نقاط): فسر باختصار مايلي

1. احتواء صمامات القلب على صفيحة كثيفة مركزية غنية بألياف الكولاجين ..... تعتبر الصفيحة المركزية هيكل الصمام حيث تقوم بدعمه والمحافظة على قوته ومرونته لتحمل قوة الضغط داخل القلب، كما تمنحه مرونة للانفتاح والانغلاق بسهولة .....

2. تكون الحلقات الغضروفية في القصبة الهوائية غير مكتملة (على شكل حرف C) ..... تخطي المنطقة المفتوحة لحلقات القصبة الهوائية والموجودة في الخلف، حرية الحركة (التمدد والتقلص) للمري أثناء مرور المواد الغذائية .....

3. تعويض الصفائح السميكة لألياف الالستيك في طبقة Media للشرايين المرنة، بألياف عضلية ملساء دائرية في الشرايين العضلية ..... تعترض الشرايين المرنة لضغط مرتفع ناتج عن دفع الدم من القلب، ألياف الإلستيك تسمح بتمدد الجدار الشرايين العضلية بعيدة عن القلب، تحتاج لألياف عضلية تسمح بتمدد وتقلص الجدار لتنظيم جريان الدم في الأوعية الدموية .....

4. ظهور نوع جديد من الخلايا تدعى خلايا Clara في الشعيبات ..... تظهر في الشعيبات بسبب غياب الخلايا الكأسية ونقص الأجزاء الدفاعية لذا تعوض بخلايا كلارا التي تقوم بدور تنظيم الإستجابة المناعية، تقليل التفاعلات الالتهابية والتخلص من السموم والملوثات والحماية من مسرض Emphysème .....

5. وجود عدد كبير من الصمامات في الأوردة مقارنة بعددها في الشرايين .....
تدفق الدم في الأوردة ضعيف بسبب بعدها عن القلب، كذلك ضغطها منخفض بالإضافة أن الدم خصوصا في الساقين يتجه عكس الجاذبية للوصول إلى القلب الصمامات تمنع عودة الدم إلى الأسفل وتضمن جريانه في اتجاه واحد وهو اتجاه القلب

بالتوفيق