

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

(120 درجة)

1- اليوم الذي تتشكل فيه التوتية بعد الإلقاح:			
أ- اليوم الثاني	ب- اليوم الثالث	ج- اليوم الرابع	د- اليوم الخامس
2- تشكل الجهاز الهيكلي والعضلي:			
أ- الوريقة الجنينية الخارجية	ب- الوريقة الجنينية المتوسطة	ج- الوريقة الجنينية الداخلية	د- الأرومة المغذية
3- مركز لإنتاج خلايا الدم وخاصة الخلايا المناعية خلال الأسابيع الأولى من الحمل:			
أ- الغشاء الأميوسي	ب- الغشاء الكوريوني	ج- الكيس المحي	د- الهيالورونيداز
4- من وظائف المشيمية:			
أ- تقوم بدور جهاز التنفس لدى الجنين	ب- تفرز هرمون الريلاكسين	ج- مسؤولة عن تغذية الجنين وطرح فضلاته	د- كل ما سبق صحيح
5- لها دور في إفراز بعض المواد التي تفكك المنطقة الشفوية:			
أ- الكتلة الخلوية الداخلية	ب- الأرومة المغذية	ج- الجوف الأرومي	د- الجسم الأصفر
6- يقوم بدور مشابه لهرمون LH من حيث عمله في:			
أ- البروجسترون	ب- الأستروجين	ج- HCG	د- ريلاكسين
7- ينشأ من نمو خلايا الأرومة المغذية:			
أ- الغشاء الأميوسي	ب- الغشاء المحي	ج- الغشاء الكوريوني	د- كل ما سبق صحيح
8- مرحلة من مراحل المخاض يتمزق فيها الغشاء الأميوسي ويخرج السائل الأميوسي:			
أ- مرحلة الاتساع	ب- مرحلة الإطلاق	ج- مرحلة خروج المشيمة	د- مرحلة الحمل
9- يتعرض بعض المواليد لخطر نقص التأكسج أثناء الولادة، قد يسبب الاختناق والموت ولا سيما لدى الخدج، أحد العوامل الآتية لا يعد من مسببات نقص التأكسج:			
أ- انضغاط الحبل السري	ب- الانفصال المبكر للمشيمة	ج- التمدد المفرط لعنق الرحم	د- التخدير المفرط للأم
10- سببه جراثيم اللولبية الشاحبة:			
أ- الإيدز (السيدا)	ب- الزهري (السفلس)	ج- المبييضات المهبلية	د- السيلان (التعقبة)
11- أحد هذه العبارات فقط صحيحة عن التوائم الحقيقية:			
أ- تنشأ من بيضتين ملقحتين	ب- قد تكون مختلفة الجنس	ج- سببها انشطار الكيسة الأرومية في مرحلة مبكرة	د- سببها منشطات الإباضة
12- أكثر أساليب منع الحمل استخداماً:			
أ- حبوب منع الحمل	ب- اللولب	ج- الموانع الحاجزية	د- التعقيم عند الذكر

(50 درجة)

ثانياً: أعط تفسيراً علمياً لكل ما يأتي:

- لا يؤثر خروج كمية من دم الأم مع المشيمة أثناء الولادة.
لأن دم الأم يزداد خلال الحمل نتيجة تدفق الدم إلى المشيمة
- زيادة حجم دم الأم أثناء الحمل.
لأن الجنين ينقص ضغط الأوكسجين ويزيد ضغط ثاني أوكسيد الكربون في الدم مما يحفز إنتاج هرمون الأريوتروبوتين فيزداد حجم الدم لدى الأم
- البيضة الملقحة قادرة على إعطاء كائن كامل الأعضاء.
بسبب قدرتها على إعطاء عدد كبير من الخلايا عن طريق الانقسامات الخيطية
- الأم المصابة بالإيدز ممكن أن تنقل المرض لابنها إذا كانت حامل.
لأن فيروس الإيدز ينتقل عن طريق المشيمة
- الوليد الخديج فرصة نجاته قليلة جداً إذا كان وزنه أقل من 1 كغ.
لأن أجهزة التنفس والدوران والإطراح غير قادرة على تأمين بقاءه

ثالثاً: اذكر وظيفة واحدة فقط بدقة:

(20 درجة)

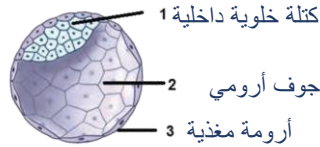
1- الريلاكسين: يزيد من مرونة الارتفاق العاني

2- الهرمون البشري المشيمي المنبه للغدد التناسلية: يحافظ على الجسم الأصفر ويدعم افرازه للاستروايدول والبروجسترون

3- البرولاكتين: انتاج الحليب

4- أنظيم الهيالورونيداز الذي تفرزه الأرومة المغذية: يفكك البروتينات السكرية في بطانة الرحم

رابعاً: ارسم شكلاً توضح فيه الكيسة الأرومية مع تحديد المسميات الصحيحة عليها: (30 درجة)



خامساً: أجب عن الأسئلة الآتية: (60 درجة)

1- قارن بين مرحلة الاتساع ومرحلة خروج المشيمة من حيث:

أ- ماذا يحدث في هذه المرحلة ب- ما هي مدة هذه المرحلة

خروج المشيمة	الاتساع	ماذا يحدث
زيادة في تقلصات الرحم تؤدي إلى تمزق الروابط بين بطانة الرحم والمشيمة	توسع عنق الرحم وبدء الجنين بالتحرك نحوه بتأثير انقباضات الرحم التي تحدث بمعدل مرة كل نصف ساعة ومن ثم تشنّد الانقباضات فيتمزق الغشاء الأمنيوسي ويخرج السائل الأمنيوسي	
خلال ساعة يتم طرح المشيمة وفقدان كمية من دم الأم	8 ساعات تقريباً	المدة

2- ماذا ينتج عن:

أ- إذا حدث الانغراس في القناة الناقلة للبيوض: حمل هاجر

ب- توقف انتاج HCG في الشهر السابع للحمل: لا يؤثر على الحمل

3- ما المقصود بالصحة الإنجابية، وما هي أهم وظائفها.

وصول إلى حالة من اكتمال السلامة البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية في الأمور المتعلقة بوظائف الجهاز التناسلي - تمكّن من المعرفة السليمة للحياة الجنسية وتنظيم الانجاب بما يضمن سلامة الأم والأطفال ورفاهية الأسرة.

4- رتب مراحل انتاج وافراغ الحليب بدايةً من مص حلمة الثدي.

مخطط صفحة 207

سادساً: عائلة تعاني من العقم لفترة طويلة مع أخذ الاعتبار أنه لا يوجد أسباب محددة، أراد هذان الزوجان إنجاب أطفال فأخبرهما الطبيب بأن الحل يكمن في تقنية الإخصاب المساعد والمطلوب:

1- ما هي مراحل تقنية الإخصاب المساعد.

يتم أولاً سحب البيوض من الزوجة بعد إعطائها منشطات إباضة - نقوم بوضع الخلية البيضية الثانوية للأنتى في أنبوب ليتم القاحها من نطفة الزوج فيتشكل بيضة ملقحة - تنقسم البيضة الملقحة خيطياً حتى تصل إلى مرحلة التويته ثم تُزرع في رحم الزوجة.

2- لماذا يتم اللجوء إلى مثل هذه الطرق برأيك.



Mohammad Orabi

المدرّس: د. محمد عرابي اختبار في علم الأحياء. لطلاب الشهادة الثانوية اسم الطالب:

0937804594 مضمون الاختبار: التمشيش والولادة والإرضاع + بعض الأمراض الجنسية العلامة العظمى: 300

في حالات انسداد القناتين الناقلتين للبيوض أو قلة عدد النطاف أو ضعف حركة النطاف أو العقم لمدة طويلة دون معرفة الأسباب.

3- هل هذه الطريقة صحيحة شرعياً وأخلاقياً برأيك.

نعم لأن الطفل ينتج من نطفة الزوج وبويضة الزوجة.

Dr. Mohammad Orabi