

علم الأحياء 2022- نموذج شامل /تكاثر-ذكري وأنثوي الدروس 7-11/

{تجدون الحل في نوبة العصبون الذهبي-حلب-الجميلية-مكتبة إسكندرون / لطلب النوبة لباقي المحافظات 0954409312}

المدرس : د. باسل دباغية

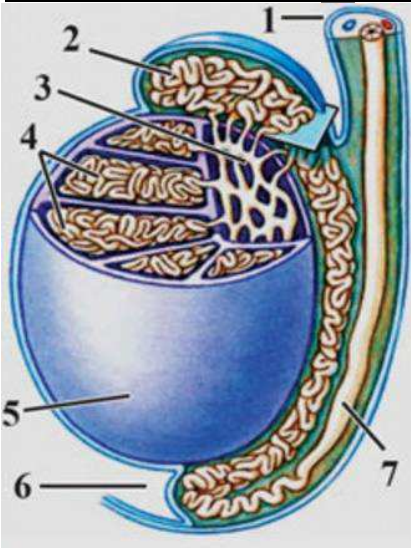
أولاً- اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1	من أدلة عدم حدوث الحمل عدا:	أ	انخفاض تركيز الهرمونات الجنسية الأنثوية .	ب	تمزق بطانة الرحم.	ج	ضهور الجسم الأصفر.	د	انخفاض تركيز الهرمونات النخامية والوطانية.
2	الإجابة الغير صحيحة ممايتي:	أ	عندما تولد الأنثى يكون في مبيضها 2 مليون من الجريبات	ب	ينضج منها حوالي 400 جريب.	ج	يبدأ تشكل الأعراس الأنثوية قبل بلوغ الأنثى.	د	تتوقف الدورة الطمثية في سن الإياس.
3	تصب شبكة هالر في :	أ	الأحليل.	ب	الحويصلين المنويين.	ج	الأسهر.	د	البربخ.
4	من العوامل الفيزيائية والكيميائية التي تسبب اضطراباً في وظائف الخصية وتشكل النطاف عدا:	أ	الأشعة.	ب	الحرارة.	ج	نقص مرور الدم في الخصية.	د	المخدرات.
5	ليس من وظائف خلية سيرتولي:	أ	بلعمة الهيولى المفقودة من المنويات.	ب	تشكيل الحاجز الدموي الخصيوي.	ج	افراز الاندروجينات.	د	تغذية المنويات.
6	الغدة التي تشكل مفرزاتها القسم الأكبر من السائل المنوي:	أ	الخصية.	ب	الغدة المنوية.	ج	البروستات.	د	غدتى كوبر.
7	الإجابة الصحيحة:	أ	الدرجة المثلى لإنتاج النطاف 37 درجة مئوية.	ب	تستغرق عملية نشكل النطاف حوال الشهرين.	ج	يكون عمر النطاف في الأقتبة التناسلية الأنثوية أسابيع.	د	يبدأ تشكل الأعراس الذكورية منذ الولادة.
8	الخاطنى عن الخصية:	أ	تقسم بحاجز ليفية إلى فصوص.	ب	تحوي 250 أنبوب منوي.	ج	غدة مضاعفة الإفراز.	د	تشكل مفرزاتها 10% من السائل المنوي.
9	عند جنين صيغته XXY:	أ	يضم أنبوبا ولف.	ب	ينمو أنبوبا مولر.	ج	تنمو له أقتبة تناسلية أنثوية.	د	توجد المورثة SRY.
10	من اسباب تشكل منسليات منوية مشوهة:	أ	الأشعة.	ب	الحرارة.	ج	نقص فيتامين A و E.	د	المخدرات.

ثانياً- أجب عن الأسئلة الآتية:

1- لاحظ الشكل المجاور وانقل المسميات الى ورقة الإجابة:

2- حدد بدقة موقع كل ما يلي:



(1) المورثة SRY. (2) الأنابيب المنوية. (3) البربخ. (دورة 2020 4) الخلايا البينية (اليدىغ).

(5) الخلايا الحاضنة (سرتولي). (6) الإحليل. (7) الحويصلان المنويان (الغدة المنوية). (دورة 2018)

(8) غدة البروستات. (9) غدتا كوبر (البصليتان الإحليليتان). (10) خلايا الظهارة المنشنة عند الذكر

(11) الجسم الطرفي للنطفة. (12) الجسميات الكوندرية لدى النطفة. (13) الجريبات المبيضية.

(14) خلايا الظهارة المنشنة عند الأنثى. (15) البوق (الصيوان). (16) الكرية القطبية الأولى. (17) الخلايا القرابية (الجريبية).

3- اذكر وظيفة واحدة لكل ما يلي:

- 1) المورثة SRY. (2) الهرمون AMH. (3) أنبوبي مولر لدى المضغة الجنينية XX. (4) أنبوبي ولف لدى المضغة الجنينية XY. (5) الأنابيب المنوية.
- 6) الخلايا البينية (ليديغ). (7) البربخ. (8) الأسهر. (10) شبكة الخصية (هالر). (11) الحويصلان المنويان (الغدد المنوية). (12) غدة البروستات.
- 13) غدتا كوبر (البصيلتان الإحليلتان). (14) البروستاغلاندين لدى الذكر. (15) البروستاغلاندين لدى الأنثى. (16) البلاسمين المنوي.
- 17) المفرزات القلوية للحويصلين المنويين. (18) السائل الحامضي للبروستات. (19) الانقسام المنصف الأول. (20) الانقسام المنصف الثاني.
- 21) الجسميات الكوندرية لدى النطفة. (21) الخلايا الحاضنة (سرتولي). . دورة 2016+ دورة 2021 (22) الحاجز الدموي الخصيوي. دورة 2021
- 23) التستوسترون لدى الذكر في المرحلة الجنينية. (24) التستوسترون لدى الذكر في مرحلة البلوغ. (25) الهرمون المنبه للجريب FSH لدى الذكر.
- 26) الهرمون الموتن (المصفر) LH لدى الذكر. (27) الهرمون المنبه للجريب FSH لدى الأنثى. (28) الهرمون الموتن (المصفر) LH لدى الأنثى. دورة 2020
- 29) الخلايا الظهارية المهلبة في القناة الناقلة للبيوض. (30) البوق (الصيوان) في بداية القناة الناقلة للبيوض. (31) الكتلة الكبيرة لعضلة الرحم (الطبقة العضلية للرحم)
- 33) المهبل. (34) عنق الرحم الضيق. (35) الخلايا الحبيبية والخلايا القرابية في الجريب الناضج. (36) الاكليل المشع. دورة 2018 (37) الرباط المبيضي.
- 38) الجسم الأصفر. (39) هرمون الإستراديول لدى الأنثى في المرحلة الجنينية. (38) الإستراديول لدى الأنثى في مرحلة البلوغ. (39) هرمون البروجسترون عند الأنثى.
- 40) هرمون الإنهيبين عند الأنثى. دورة 2019 (41) هرمون الإنهيبين عند الذكر. (42) أنظيم الأروماتاز. (43) خلايا المنطقة القاعدية في البطانة الرحمية. دورة 2020

4- ماذا ينتج عن كل ما يلي: (أول 10 هام جداً)

- 1) إفراز هرمون التستوسترون لدى المضغة الجنينية قبل تمايزها الجنسي. (3) غياب التستوسترون لدى المضغة الجنينية قبل تمايزها الجنسي.
- 4) غياب ال AMH لدى المضغة الجنينية قبل تمايزها الجنسي. (5) وجود المورثة SRY لدى المضغة الجنينية. (6) غياب المورثة SRY لدى المضغة الجنينية.
- 7) نمو أنبوبي وولف. (8) ضمور أنبوبي مولر. (9) ضمور أنبوبي وولف. (10) نمو أنبوبي مولر. (11) تجمع الأنابيب المنوية. (12) بقاء الخصيتان داخل تجويف البطن
- 13) تقلص العضلات الملساء في جدار كيس الصفن في درجات الحرارة المنخفضة. (14) استرخاء العضلات الملساء في جدار كيس الصفن في درجات الحرارة المرتفعة
- 15) ركود جريان الدم في الأوردة داخل الحبل المنوي. (16) بروز أنسجة أحشائية عبر القناة الإربية عند الذكر. (17) قصور إفراز غدة البروستات.
- 18) الانقسامات الخيطية التي تطرأ على خلايا الظهارة المنشنة عند الذكر. (19) نمو المنسلية المنوية. (20) الانقسام المنصف الأول على الخلية منوية أولية.
- 21) الانقسام المنصف الثاني على الخلية البيضية الثانوية. (22) الانقسامات الخيطية التي تطرأ على خلايا الظهارة المنشنة عند الأنثى. (23) نمو المنسلات البيضية.
- 24) الانقسام المنصف الأول على لخلية البيضية الأولية. (25) الانقسام المنصف الثاني على الخلية البيضية الثانوية. (26) تخلص المنوية من معظم هيولاهها.
- 27) جهاز غولجي في المنوية بعد أن تتمايز إلى نطفة. (28) دوران النطفة حول نفسها 180 درجة. (29) قلة عدد النطاف عن 20 مليون نطفة/مل.
- 30) انخفاض قيمة ال pH في الأتنية التناسلية الأنثوية إلى 5 بعد دخول النطاف. (31) نقص فيتامين E و A لدى ذكر الإنسان. دورة 2021
- 32) نقص مرور الدم في الخصية. دورة 2020 (33) إفراز خلايا سرتولي للإنهيبين. (34) إفراز الجريب المسيطر للإنهيبين. دورة 2021
- 35) نمو أحد الجريبات أولية ناضج بتأثير هرمون ال FSH. (36) تمزق الجريب الناضج والجزء الملامس له من قشرة المبيض.
- 37) تمزق بطانة الرحم في بداية الدورة الجنسية. (38) انخفاض تركيز الهرمونات الجنسية وارتفاع تركيز الهرمونات النخامية في سن الإياس.

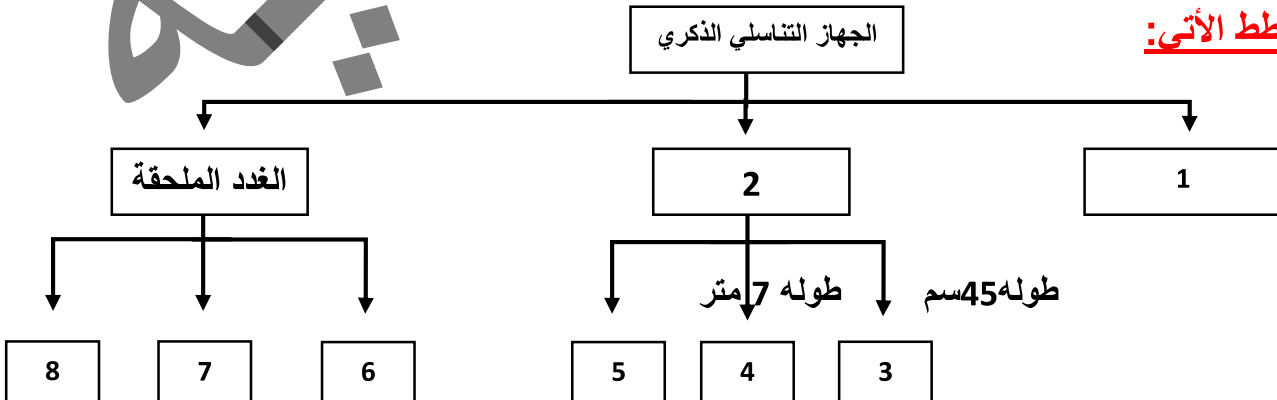
5- رتب بدقة: (هاااااااا جذاً)

- 1) المناطق التي على النطفة اجتيازها للوصول إلى نواة الخلية البيضية الثانوية.
- 2) مراحل تتحول المنوية إلى نطفة.
- 3) مراحل تشكل النطاف بدءاً من خلايا الظهارة المنشنة وصولاً للنطاف.
- 4) مراحل تطور الجريبات والخلية التي تحويها.

ثالثاً- اعط تفسيراً علمياً لكل ما يلي: (هااااا جدأ)

- (1) ضرورة هجرة الخصيتين قبل الولادة إلى كيس الصفن. **دورة 2021 (2)** تكون مفرزات الحويصلين المنويين أساسية (قلوية).
- (3) أهمية تقلص العضلات الملساء في جدار كيس الصفن في درجات الحرارة المنخفضة واسترخائها في الحرارة المرتفعة.
- (4) تعدل المفرزات القلوية للغدد الملحقة لدى الذكر حموضة المهبل وحموضة البول المتبقي في الإحليل. (5) تعد الخصية غدة مضاعفة الإفراز (داخلي وخارجي) .
- (6) الرجال الذين يستحمون بماء ساخن جداً بشكل دائم يكون عدد نطفاهم في الغالب قليل. (7) ضرورة إجراء اختبارات فحص البروستات لدى الذكور بعد سن الخمسين.
- (8) تعد حالة الفتق الإربي شائعة لدى الذكور. (9) يسبب قصور إفراز البروستات التهابات في المجرى البولي التناسلي للذكر.
- (10) تبقى المنويات الأربعة المتشكلة من منسلية واحدة مترابطة من خلال جسور من السيوبلازما.
- (11) تتخلص المنوية من معظم هيولاها وتفقد العضيات الهيولية أثناء تمايزها إلى نطف. (12) يمنع الحاجز الدموي الخصوي خلايا جهاز المناعة من مهاجمة النطف.
- (13) تؤثر الأشعة في الخلايا المنوية المنقسمة بشكل أكبر من المنويات. (14) أهمية الرياضة وعدم ارتداء الملابس الضيقة لدى الذكور البالغين.
- (15) ارتداء ملابس ضيقة يعيق تشكل النطف. (16) عدم هجرة الخصيتين لدى بعض الذكور في نهاية المرحلة الجنينية. **دورة 2021**
- (17) تفوق الكتلة العضلية والعظمية لدى الذكور مثلثاتها لدى الإناث. (18) أهمية الكتلة الكبيرة لعضلة الرحم. (19) يعد المبيض غدة مضاعفة الوظيفة.
- (20) تكون الحمية الغذائية التي تمنع تناول الدسم ذات تأثير سلبي على القدرة الإخصابية للذكور. (21) تكون بطانة الرحم غنية بالأوعية الدموية والغدد المخاطية
- (22) العمر الأعظمي للنطف يتراوح في الأفتية التناسلية الأنثوية بين 48 - 24 ساعة فقط. (23) يعد الجريب الناضج غدة صماء.
- (24) الصيغة الصبغية للخلية البيضية الأولية 2n. (25) الصيغة الصبغية للخلية البيضية الثانوية 1n.
- (26) يكون عمر الخلية البيضية الثانوية مطابقاً لعمر الأنثى الصادرة عنها. (27) زوال الكريات القطبية بعد الانقسام المنصف.
- (28) ينمو الجريب الأولي المسيطر وحده متحولاً إلى جريب ناضج (يدعى الجريب الناضج بالجريب المسيطر). (29) تبدأ بطانة بالتكاثر والتجدد بعد تمزقها وتسلخها.
- (30) وجود الكوليسترول في الصباغ اللوتيني في الجسم الأصفر. (31) حدوث اضطرابات جسمية ونفسية أحياناً لدى الأنثى في سن الإباس.
- (32) زيادة تركيز الإستروجين عند تشكل الجريب الناضج وانخفاضه عند تمزقه ثم زيادته مرة ثانية حين تشكل الجسم الأصفر.
- (33) يتوقف النمو الطولي لدى الإناث في سن أقل من توقفه لدى الذكور. **دورة 2021 (34)** تظهر صفات جنسية ثانوية عديدة لدى الأنثى في مرحلة البلوغ.
- (35) ينقص البروجسترون من تواتر التقلصات الرحمية. (36) ارتفاع حرارة جسم الأنثى في الطور الأصفر. (37) يستخدم البروجسترون في حبوب منع الحمل.
- (38) توقف تطور جريبات جديدة (توقف الدورة الجنسية) لدى الأنثى الحامل. **دورة 2016 (39)** يكون تركيز التستوسترون مرتفعاً عند حديث الولادة.
- (40) أهمية التركيز المرتفع نسبياً للتستوسترون في الجنين خلال الثلث الأخير من الحمل. (41) يقل إنتاج النطف بعد سن السبعين.
- (42) تكون الخلايا البينية غير فعالة في خصية الطفل، وتكون فعالة لدى حديث الولادة والبالغ. (43) تعد حالة الفتق الإربي غير شائعة لدى الإناث.
- (44) يستخدم التستوسترون لدى المسنين في معالجة هشاشة العظام ولدى الرياضيين لتحسين الأداء الرياضي.
- (45) ينمو أنبوبا وولف إلى أفتية تناسلية ذكرية عند الذكر ويضم أنبوبا مولر. (46) تكون الصيغة الصبغية للخلية البيضية الثانوية 1n. **دورة 2020**
- (47) لا تتأثر الصفات الجنسية الثانوية عند لدى ذكر في حال عدم الهبوط الخصوي. **دورة 2021**

خامساً- أكمل المخطط الآتي:



سادساً- قارن بين:

- (1) وظيفة ال FSH عند الذكر والأنثى
- (2) وظيفة ال HL عند الذكر والأنثى.
- (3) كمية ال DNA في كل من البويضة والخلية البيضية الثانوية.
- (4) عمر النطاف في الأفتنية التناسلية الأنثوية والذكورية.

سابعاً- لديك الحالة الآتية:

بعد إجراء ولادة قيصرية لاحظ الطبيب أثناء فحص الرضيع أن كيس الصفن فارغ وبإجراء ايكو تبين وجود الخصيتين داخل البطن والمطلوب:

- (a) ما اسم هذه الحالة؟ وما سببها؟
- (b) ماذا ينتج عن إهمال هذه الحالة أو تشخيصها بشكل متأخر وبقاء الخصيتان داخل تجويف البطن؟
- (c) في حالة بقيت الخصيتان داخل البطن حتى البلوغ هل تتأثر الصفات الجنسية الثانوية ولماذا؟
- (d) ما هو علاج هذه الحالة إذا شُخصت بوقت مبكر؟

-انتهت الأسئلة-

تجدون الحل في نوبة العصبون الذهبي-حلب-الجميلية-مكتبة إسكندرون

لطلب النوبة لباقي المحافظات 0954409312