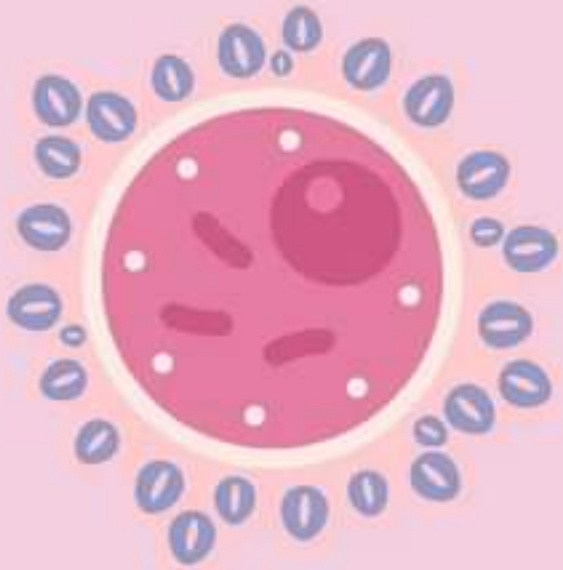
المقطع 3 : انتقال الصفات الوراثية

المورد 1: من تشكل الأمشاج الى الإلقاح

تشكل الأمشاج الأنثوية (البويضات)



www.dzexams.com

الجهاز التكاثري الأنثوي

يتكون من :

المناسل

تتمثل في المبيضان و هما مقر تشكل البويضات

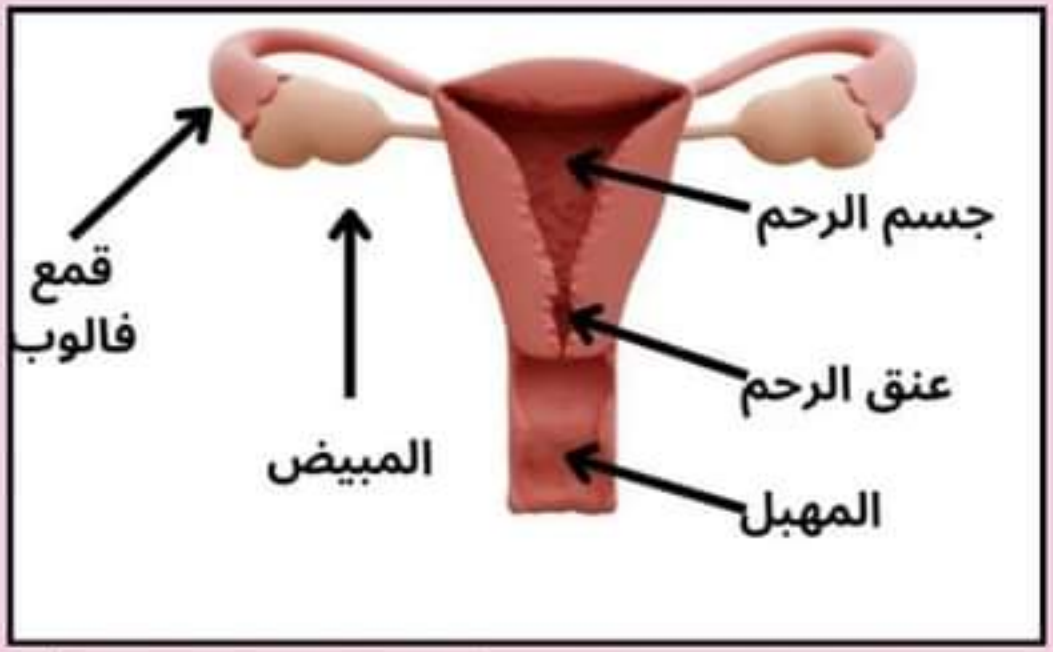
المجاري التناسلية

تتمثل في :

-قمعي (قناتي) فالوب

-جسم الرحم(الرحم)

-عنق الرحم -المهبل



رسم تخطيطي لمقطع طولي في الجهاز التكاثري الانثوي

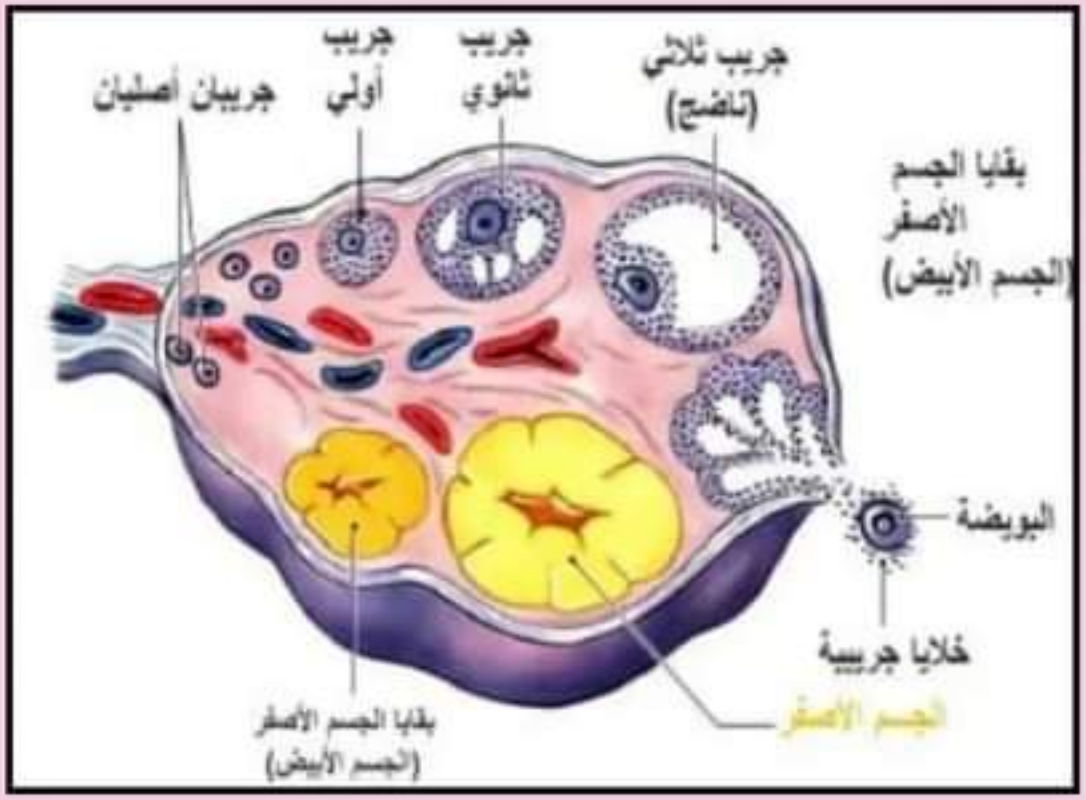
www.dzexams.com

بنية المبيض

هو غدة بيضوية الشكل يتكون من :

منطقة لبية : تقع في المركز و هي مركبة من نسيج ضام غني بالأوعية الدموية

منطقة قشرية : تضم الجريبات المبيضية وهذه المنطقة هي مقر تشكل البويضات



رسم تخطيطي لمقطع طولي في المبيض و مراحل تطور الجريبات المبيضية

www.dzexams.com

مراحل تشكل الأمشاج الانثوية (البويضات)

-خلافا عن الذكر ؛ يبدأ تشكل الأمشاج الأنثوية أي البويضات انطلاقا من خلايا بيضية أصلية داخل تشكيلات تسمى بالجريباتعلى مستوى المبيض قبل الولادة (في المرحلة الجنينية)

- لكنه يتوقف ويعود الى العمل بشكل دوري بعد سن البلوغ الى غاية سن اليأس الجنسي ؛ وفق 4مراحل :

مرحلة التكاثر (التضاعف) ؛ مرحلة النمو ؛ مرحلة النضج(الانقسام المنصف)؛ مرحلة التمايز

www.dzexams.com

1/مرحلة التضاعف(التكثير)

تحدث كليا خلال المرحلة الجنينية ؛ حيث تدخل الخلايا البيضية الأصلية(2ن) في انقسامات خيطية متساوية لتعطي مخزونا كبيرا جدا لكن سرعان ما تستحيل (تموت) الكثير منها و يبقى هناك مخزونا محددا من الخلايا البيضية (المنسليات البيضية)(2ن)

3/مرحلة النضج(الانقسام المنصف)

بعد سن البلوغ ؛ تنقسم الخلية البيضة من الدرجة 1 انقساما منصفا أولا (اختزالي) معطية خلية صغيرة الحجم قليلة الهيولى تسما الخلية القطبية 1 وخلية ثانية ضخمة و كثيرة الهيولى تسما خلية بيضية من الدرجة2 (ن صبغي)

في حال حدوث القاح؛ تدخل هذه الاخيرة في انقسام منصف ثان (انقسام متساو) لتعطي كرية قطبية 2 و خلية كبيرة الحجم وهي البويضة(1ن)

2/مرحلة النمو

تحدث خلال المرحلة الجنينية حيث تنمو المنسليات البيضية وتتضخم متحولة الى خلايا بيضة من الدرجة الأولى(2ن) تبقى في حالة راحة حتى سن البلوغ

4/مرحلة التمايز

تتمايز البويضة الناتجة الى بويضة ناضجة (1ن) غنية بالمدخرات و قابلة للتلقيح

www.dzexams.com

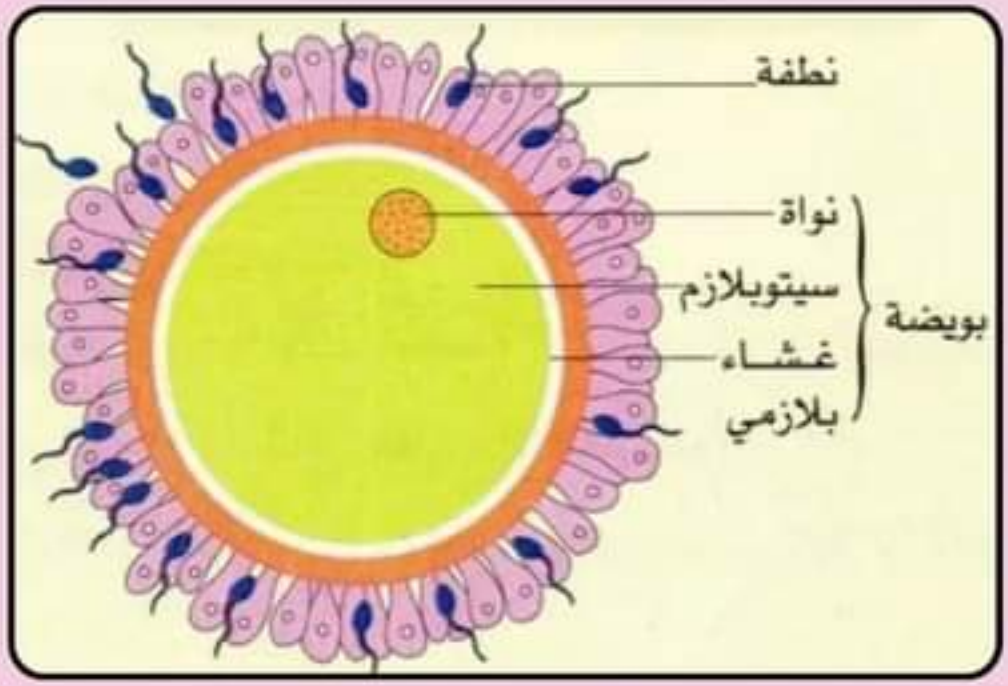
الخلية التكاثرية الانثوية (البويضة)

-هي خلية ضخمة غير متحركة

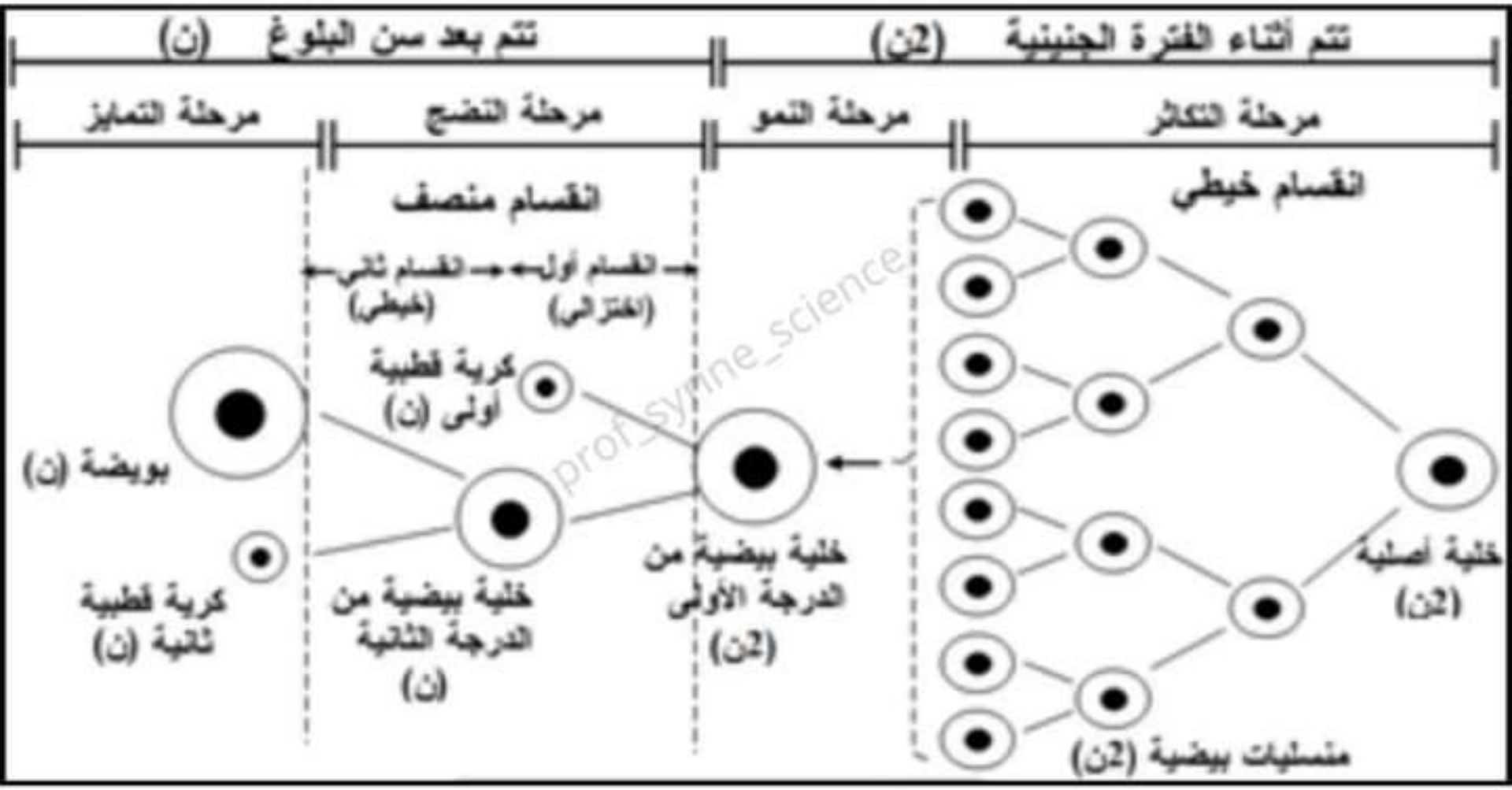
-تتكون من غشاء هيولي محاط بخلايا جريبية و بداخلها هيولى غنية بالمدخرات الغذائية ونواة

(ن صبغي)

رسم تخطيطي لمكونات البويضة



www.dzexams.com



رسم تخطيطي يوضح مراحل تشكل البويضات (الأمشاج الأنثوية)

www.dzexams.com