

مراحل التشكل الجنيني في الدجاج
تنقسم مراحل التشكل الجنيني في الدجاج الى قسمين:-

1- داخل جسم الأم:

وفيها يحدث انقسامات خلوية سريعة جداً تنتهي بتكوين القرص الجرثومي المكون من طبقتين خلويتين يصل عدد الخلايا فيهما الى 256 خلية ويساعد على حدوث هذه الانقسامات درجة حرارة جسم الام .

2- خارج جسم الأم (بواسطة رقود الأم نفسها على البيض أو في ماكينة التفريخ):
وتنقسم تلك المرحلة الى 3 مراحل اخرى كالتالي :

أ- مرحلة الزيادة في أعداد الخلايا وبها مرحلتان أيضا حيث :

المرحلة الاولى من 1-4 أيام وتسمى بمرحلة تكوين الاعضاء الداخلية

المرحلة الثانية من 5-14 يوم وتسمى بمرحلة تكوين الاعضاء الخارجية

ب- مرحلة الزيادة في الحجم وهي من 15-20 يوم وتسمى بمرحلة النمو

التغيرات اليومية أثناء النمو الجنيني :

اليوم الاول من التفريخ :

بعد 4 ساعات من التفريخ يبدأ القلب و الأوعية الدموية في النمو

بعد 12 ساعة من التفريخ يبدأ القلب في النبض ويبدأ دوران الدم

بعد 16 ساعة ينمو الجنين على شكل كتلتين على جانبي الحبل الشوكي

بعد 18 ساعة يبدأ ظهور القناة الهضمية

عند 20 ساعة يظهر الحبل الشوكي

عند 21 ساعة تبدأ نشأة الجهاز العصبي

عند 22 ساعة يبدأ تكوين الرأس

عند 24 ساعة تبدأ نشأة العينين

اليوم الثاني من التفريخ:

عند 25 ساعة يبدأ تكوين الاذن

اليوم الثالث من التفريخ:

عند 60 ساعة يبدأ تكوين الانف

عند 62 ساعة يبدأ نمو وتكوين الأرجل

عند 64 ساعة يبدأ تكوين الجناحين ويبدأ الجنين في الدوران ويرقد على جانبه الايسر ويلاحظ في هذا اليوم زيادة نشاط الجهاز الدوري .

اليوم الرابع من التفريخ:

يبدأ تكوين اللسان وتبدوا الأوعية الدموية واضحة للعين المجردة خلال الفحص الضوئي للبيضة.

اليوم الخامس من التفريخ:

تتميز الاعضاء التناسلية ويتحدد الجنس ويأخذ القلب شكله النهائي .

اليوم السادس من التفريخ:

يأخذ المنقار شكله الطبيعي وتظهر بعض الحركات الإرادية للجنين .

اليوم السابع من التفريخ:

يبدأ الجسم في النمو السريع وأعضاء الجسم تكون شبه مرنية .

اليوم الثامن من التفريخ:

تظهر منابت الريش .

اليوم العاشر من التفريخ:

تبدأ الحراشف في الظهور ويبدأ تصلب المنقار .

اليوم الحادي عشر من التفريخ:

يبدأ تكوين جدار البطن ويمكن رؤية الأمعاء داخل كيس الصفار .

اليوم الثالث عشر من التفريخ:

يتواجد الريش الزغبي ويبدأ تصلب الهيكل العظمي .

اليوم الرابع عشر من التفريخ:

يستدير الجنين ويكون موازياً للمحور الطولي والرأس ناحية القمة العريضة للبيضة .

اليوم لسابع عشر من التفريخ:

تتحني الرأس لتصبح تحت الجناح الايمن .

اليوم التاسع عشر من التفريخ:

يبدأ دخول كيس الصفار داخل تجويف الجسم ويكون جنين الدجاج في الوضع لثقب القشرة .

اليوم العشرين من التفريخ:

يكتمل دخول كيس الصفار داخل تجويف الجسم وتبدأ السرة في الانغلاق ثم يثقب جنين الدجاج الغرفة الهوائية الموجودة بالقمة العريضة للبيضة

ليستنشق الهواء ببطء وهنا يبدأ التنفس الرئوي ثم يثقب القشرة وتكون الرنة في حالة نشاط تام .

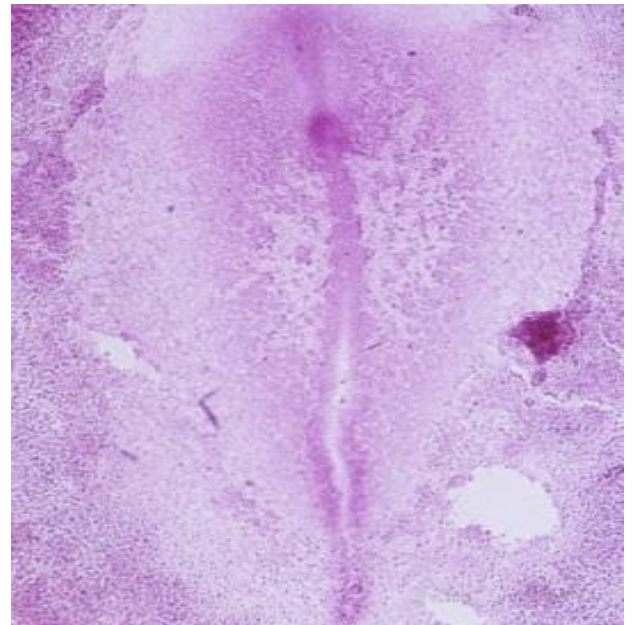
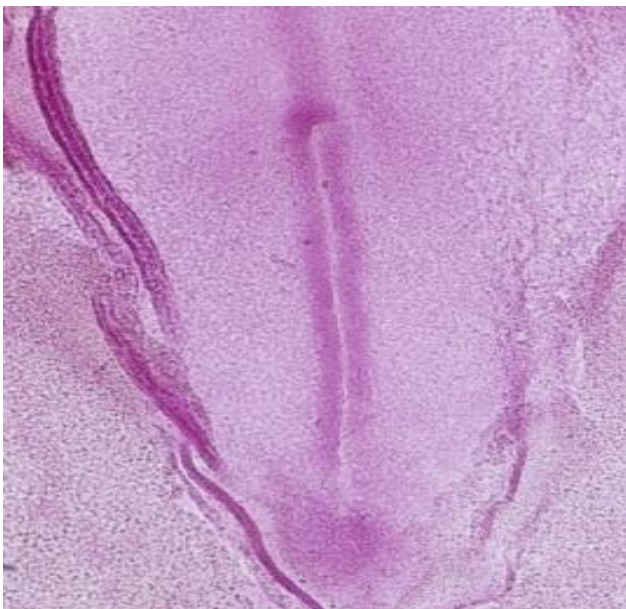
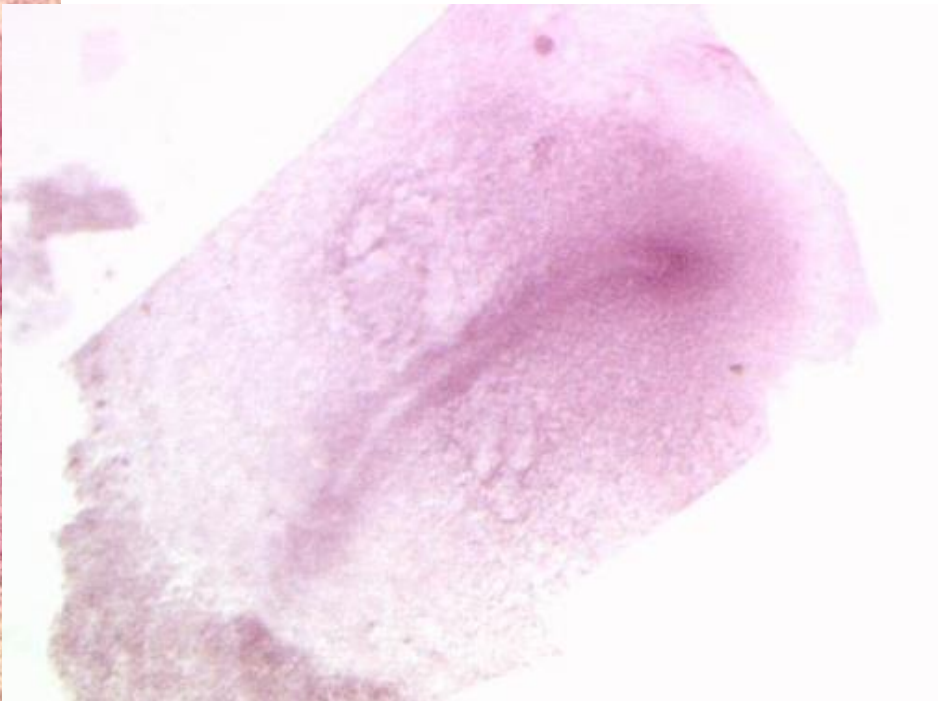
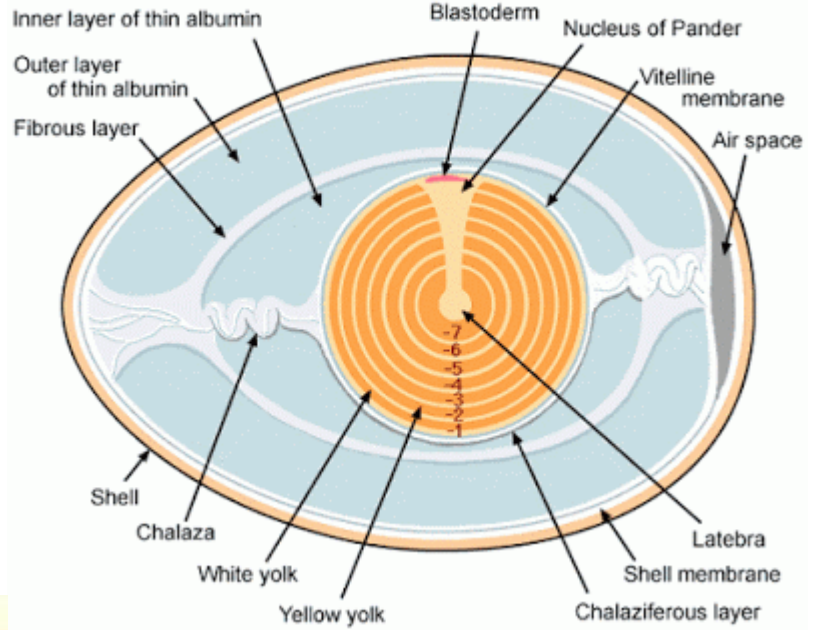
اليوم الحادي والعشرين من التفريخ:

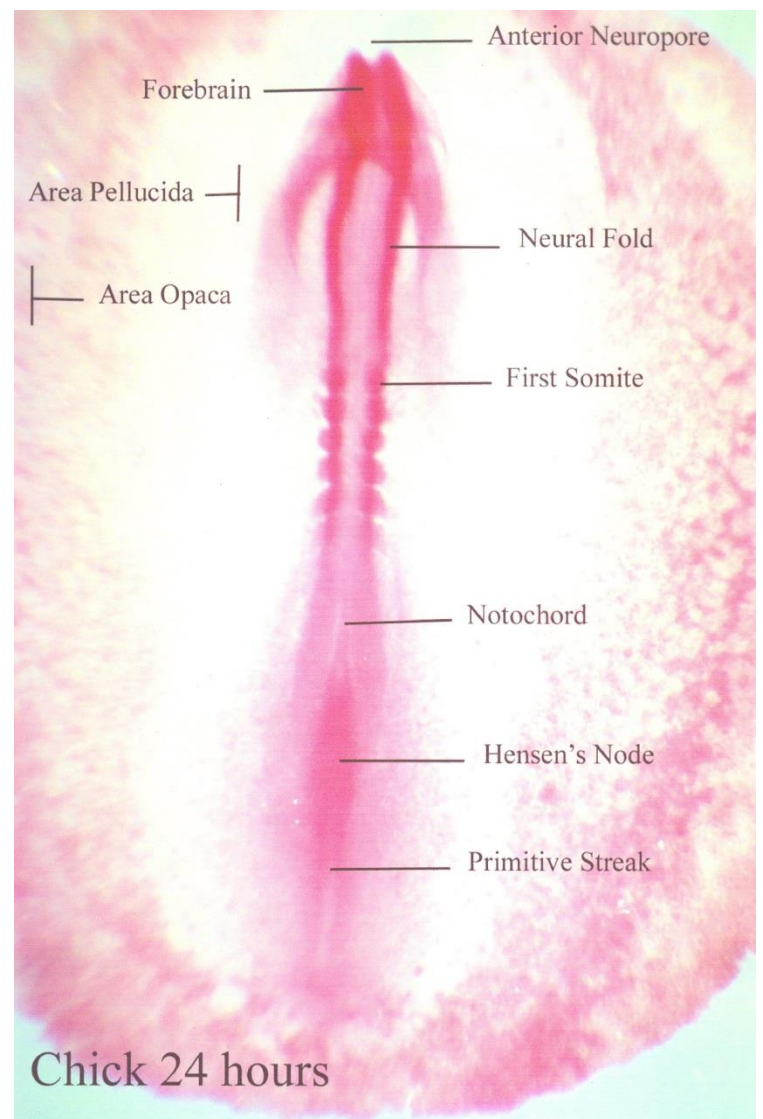
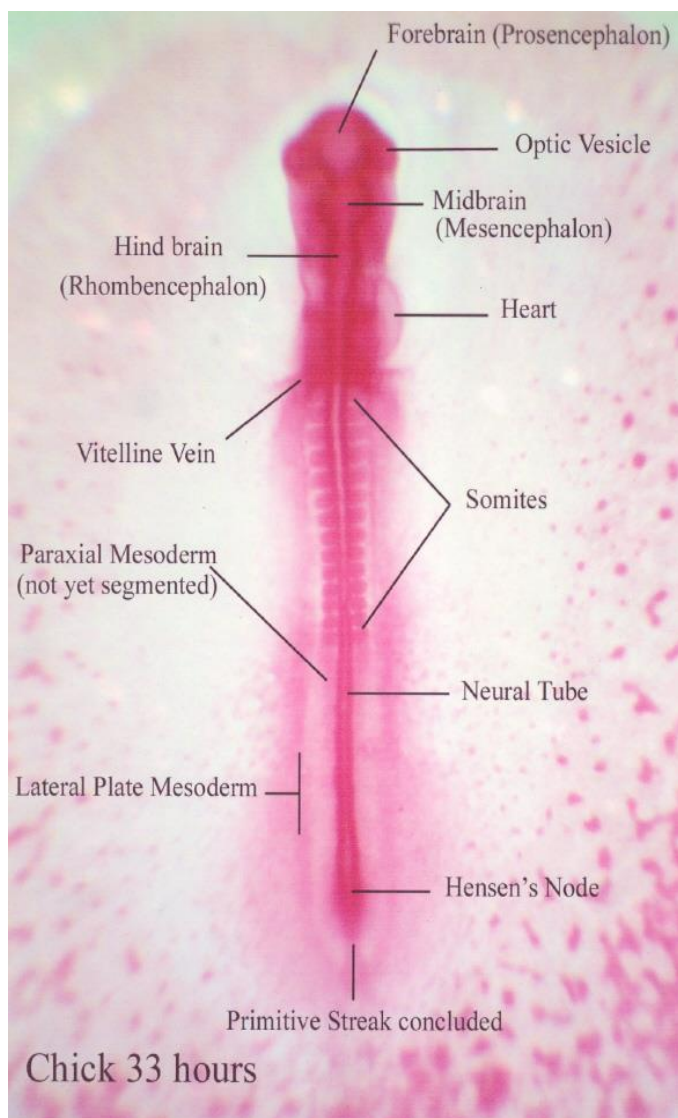
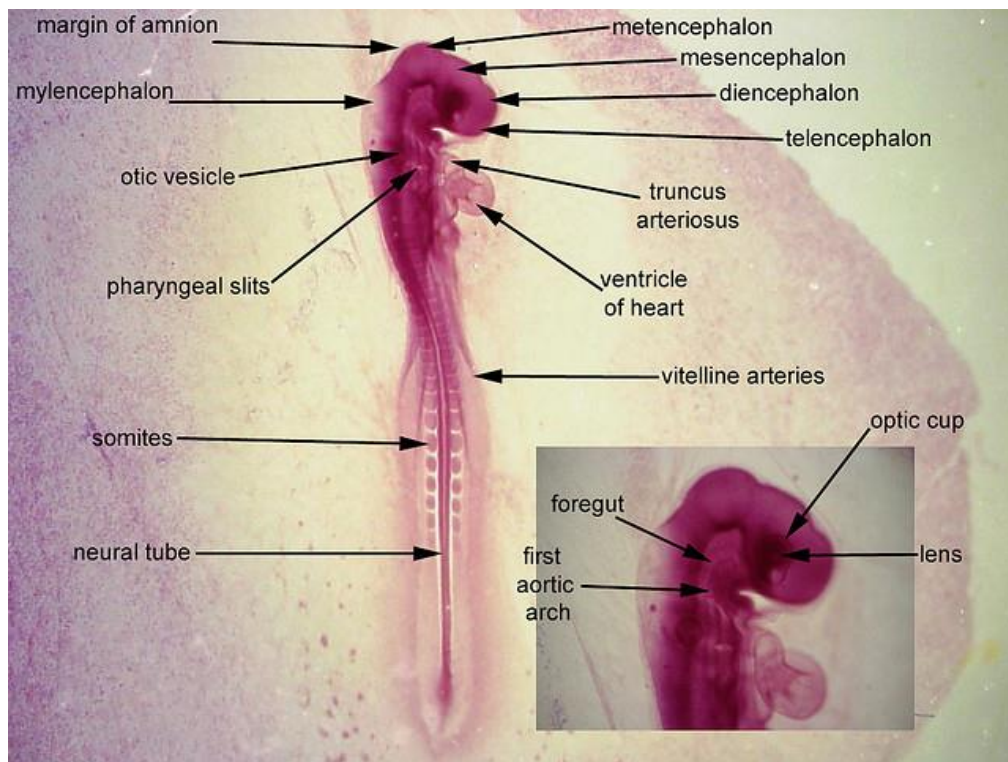
بعد ثقب أول جزء للقشرة يستريح الكتكوت لعدة ساعات ثم بعد ذلك يكسر القشرة على هيئة خط دائري في اتجاه عكس عقارب الساعة ويستغرق جنين

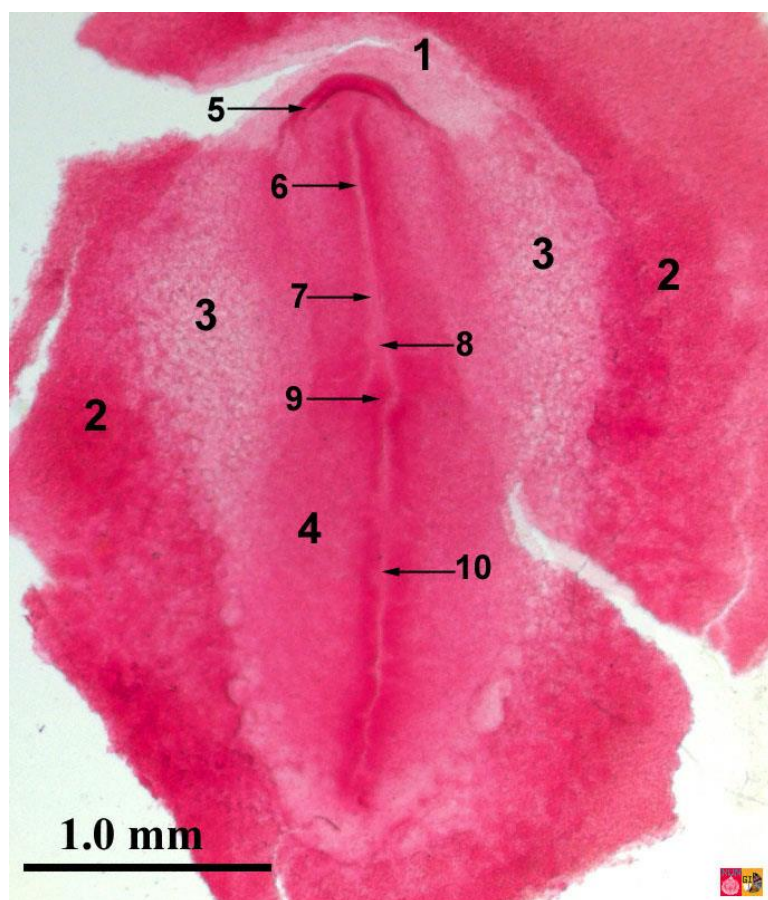
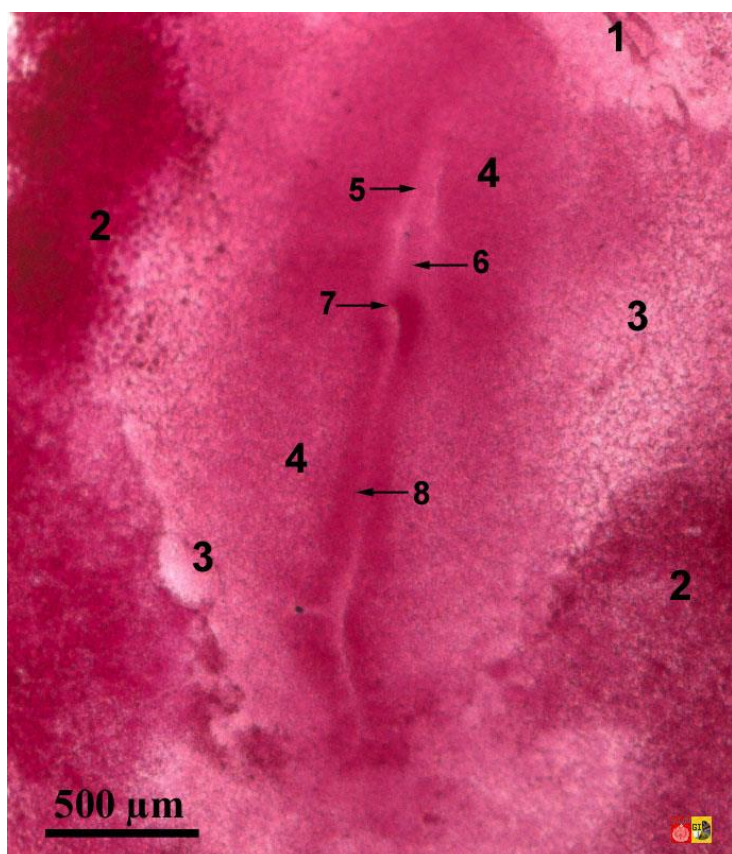
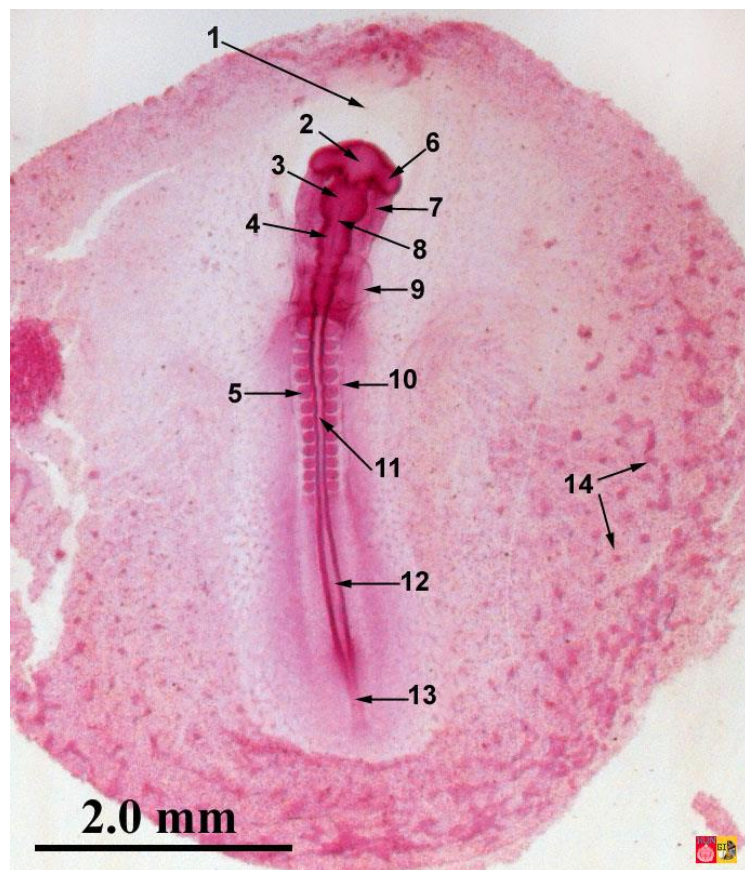
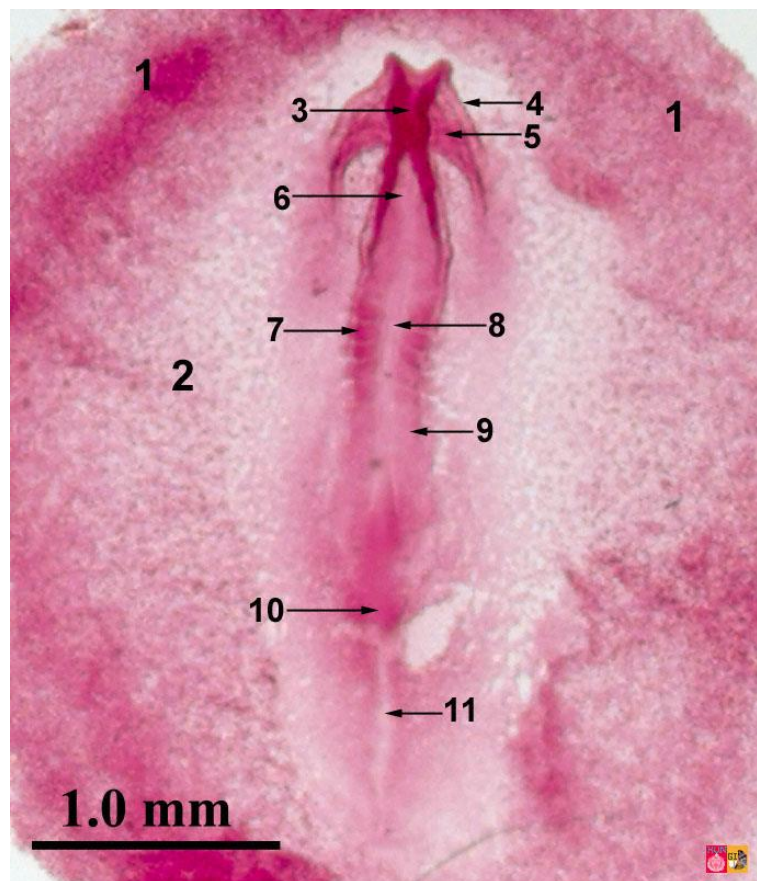
الدجاج من بداية الكسر حتى خروجه تماما من 10-20 ساعة .

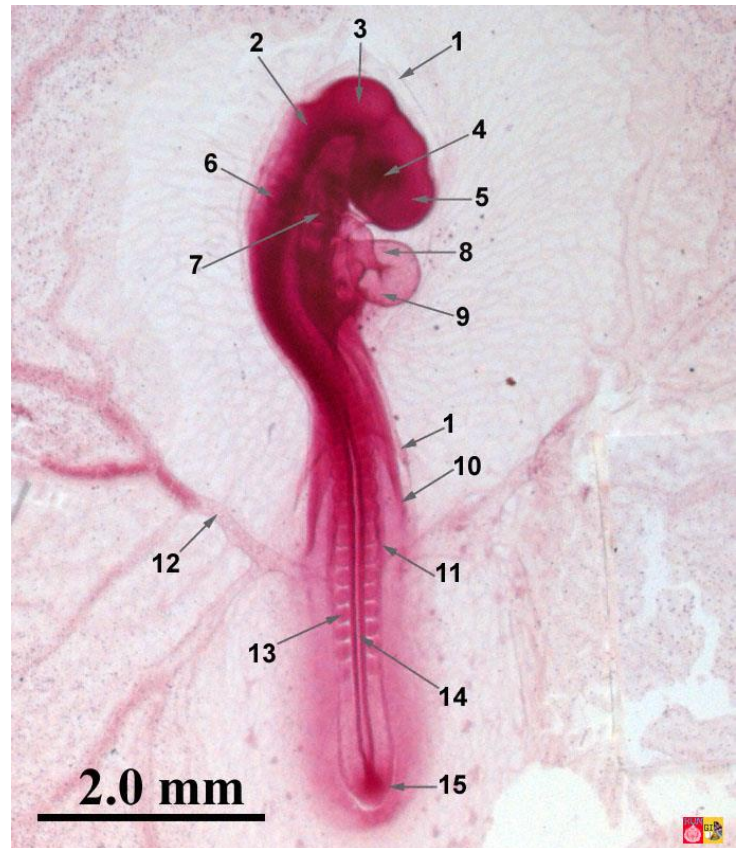


EGG WHITE:



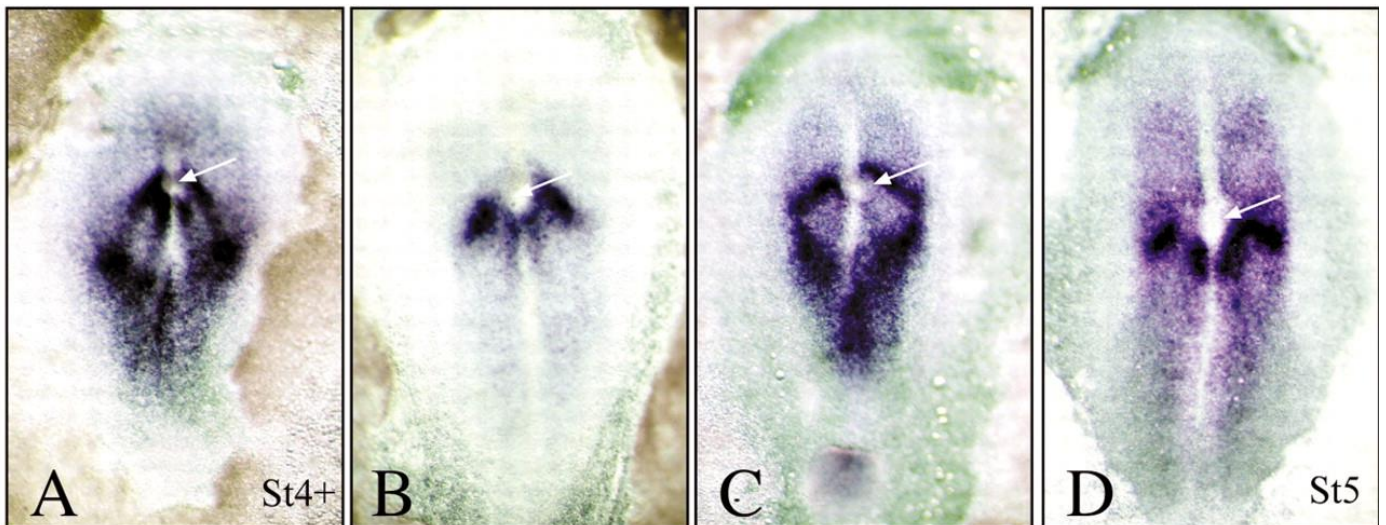






3rd wave

4th wave



5th wave

6th wave

