

أ. محمد أبو زيتون      أ. عبير العاني

دراسة جنين  
الدجاج بعمر 24  
ساعة من بدء  
الحضن  
تشكل المحاور الجنينية

الوريقة الخارجية ← وريقة خارجية عميقة ← المحور العصبي .  
 وريقة خارجية جلدية ← البشرة الجلدية .

### الوريقة الوسطى

وريقة وسطى أمام محورية ← النسيج المتوسط الرأسي  
 وريقة وسطى محورية ← طليعة الحبل الظهري : الحبل الظهري محرف لـ .  
 تشكيل المحور العصبي ← تمايز القطع الظهرية

وريقة وسطى جانب محورية ← القطع الظهرية  
 { قطعة أدمية ← أدمة الجلد  
 قطعة عضلية ← عضلات الجذع  
 قطعة ملية ← الفقرات الظهرية  
 القطع الخلاقية (البنية) ← الكلى .  
 المناسل .

وريقة وسطى جانبية ← وريقة وسطى جدارية تبطن الخارجية ← طبقة جدارية  
 تشكيل جدار الجسم والأطراف  
 وريقة وسطى حشوية تبطن الداخلية ← طبقة حشوية

-- جدار المعى  
 الابتدائي ومشتقاته  
 + جهاز الدوران

الوريقة الداخلية ← بطانة جهاز الهضم وملحقاته .

## ○ وريقة خارجية Ectoderm:

### ○ 1- وريقة خارجية سطحية Surface Ectoderm:

← تعطي بشرة الجلد، الشعر ، الأظافر  
العدسة والقرنية والفص الامامي للغدة النخامية

### ○ 2- وريقة خارجية عصبية Neural Ectoderm

← انبوب عصبي: يعطي الدماغ والنخاع  
الشوكي والشبكية والجسم الصنوبري والفص  
الخلفي للغدة النخامية

← خلايا العرف العصبي Neural Crest:  
تعطي العقد الحسية والأعصاب الودية ونظيرة الودية  
ولب الغدة الكظرية والخلايا الصباغية

## ○ الوريقة الداخلية Endoderm:

○ تبطن المعى الابتدائي وملحقاته.

○ يقسم المعى الابتدائي إلى:

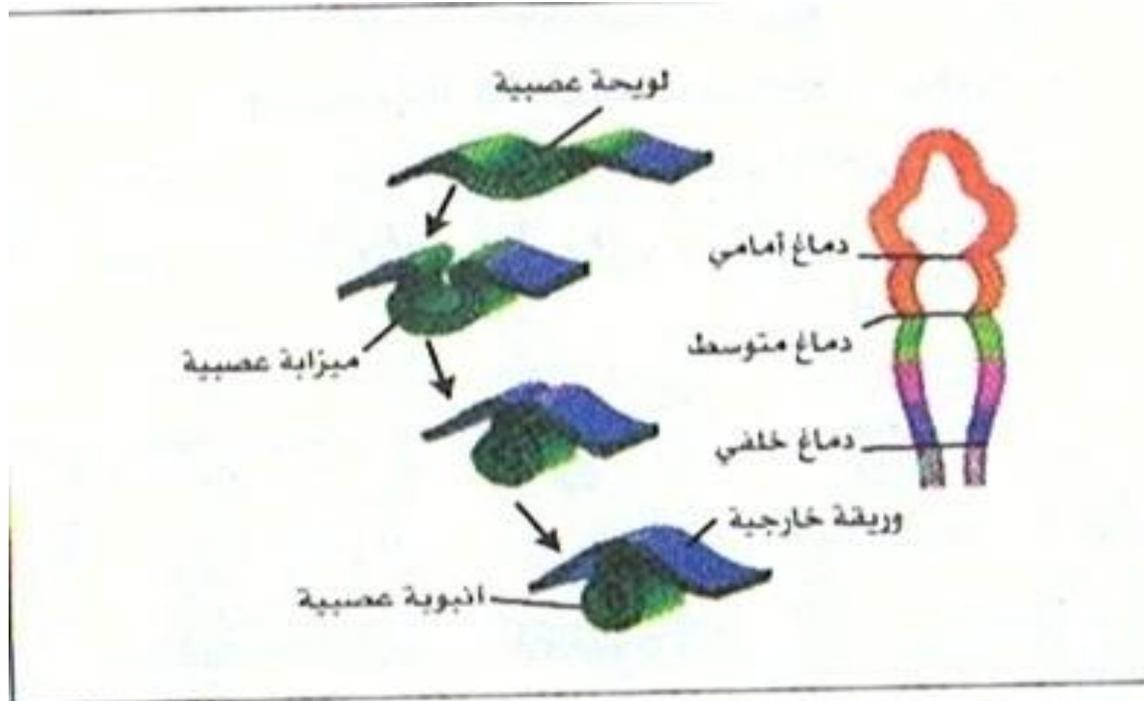
○ 1- **معى أمامي**: يعطي الجزء الأمامي من جهاز الهضم (بلعوم، مري معدة الجزء القريب من العفج)

○ 2- **معى متوسط**: يعطي بطانة الجزء الأوسط من جهاز الهضم (القسم البعيد من الاثني عشر، القولون الصاعد ونصف المستعرض، الأور ويقابله الزائدة الدودية عند الانسان)

○ 3- **معى خلفي**: بطانة بقية القولون والمقذرة وبطانة الغدد الملحقة الكبد والاقنية الصفراوية

# المحور العصبي:

- يحرض الحبل الظهري الوريقة الخارجية على التكاثر لتعطي Neural plate الصفيحة العصبية



# المحور الدوراني

- يتكون من الوريقة الوسطى الجانبية الحشوية
- في مرحلة 24 ساعة يكون على شكل انبويين قليبين
- جدار كل من الانبويين مضاعفاً:
- خارجي سميك يعطي عضلة القلب
- داخلي رقيق يعطي شغاف القلب

# المحور الهضمي

- يتشكل من الوريقة الداخلية
- يبدأ تشكل المعى الابتدائي بفضل ظاهرة الالتواء الرأسي.
- عند استطالة الانبواب العصبي المغطى بالوريقة الخارجية الجلدية تتقدم بداية رأس الجنين باتجاه الأمام فوق طليعة الأمنيون ساحبة معها الوريقة الجلدية والوريقة الداخلية للقسم الأمامي للمعى الابتدائي فيسبب ارتفاع في المنطقة وتغطي الوريقة الخارجية هذا الارتفاع ويسمى **وريقة خارجية للالتواء الرأسي**
- يتشكل فراغ بين الوريقة الداخلية وطليعة الامنيون يسمى **الجيب تحت الرأسي**

النساء العروق

غليظة الدميون (ورفع + دد)

وفا حبيبه صلبه من الاستواء  
و داخلية للسوالفاني

صل طهري

شور من قطني

قطنة طهريه

ور و حاشا قهويه  
منطقة التسطع

ور و حاشا  
"صنعة قطنية"

بامه سفينة

بامه رعاشه

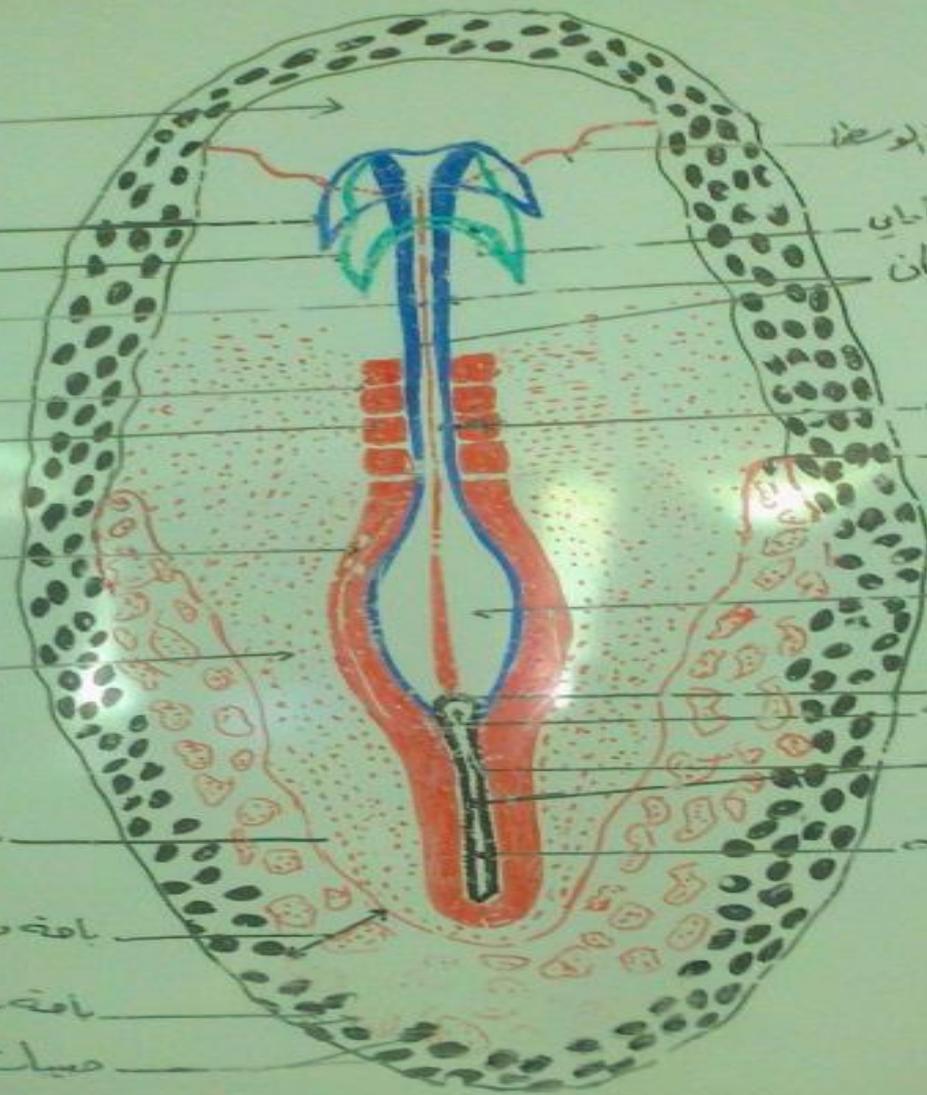
بامه عانه

صيات المنح

كامل ايتا

صيات ايتا

حردو



صمد لور حقة لور حقا

مفقد معوي ابي

اششاون عصيان

ميزية عصبية

قره طاني  
للور حقة لور حقا

جيب معيني

آعنة حسن  
صغيرة استلافة

اششاون استلافة

ميزية استلافة

ظا  
الترابي

شكلا على الجنين دجاج بمرء / مامه من بده بعض

مرمقة شكلا الما اور الجنينية التلوث

ل

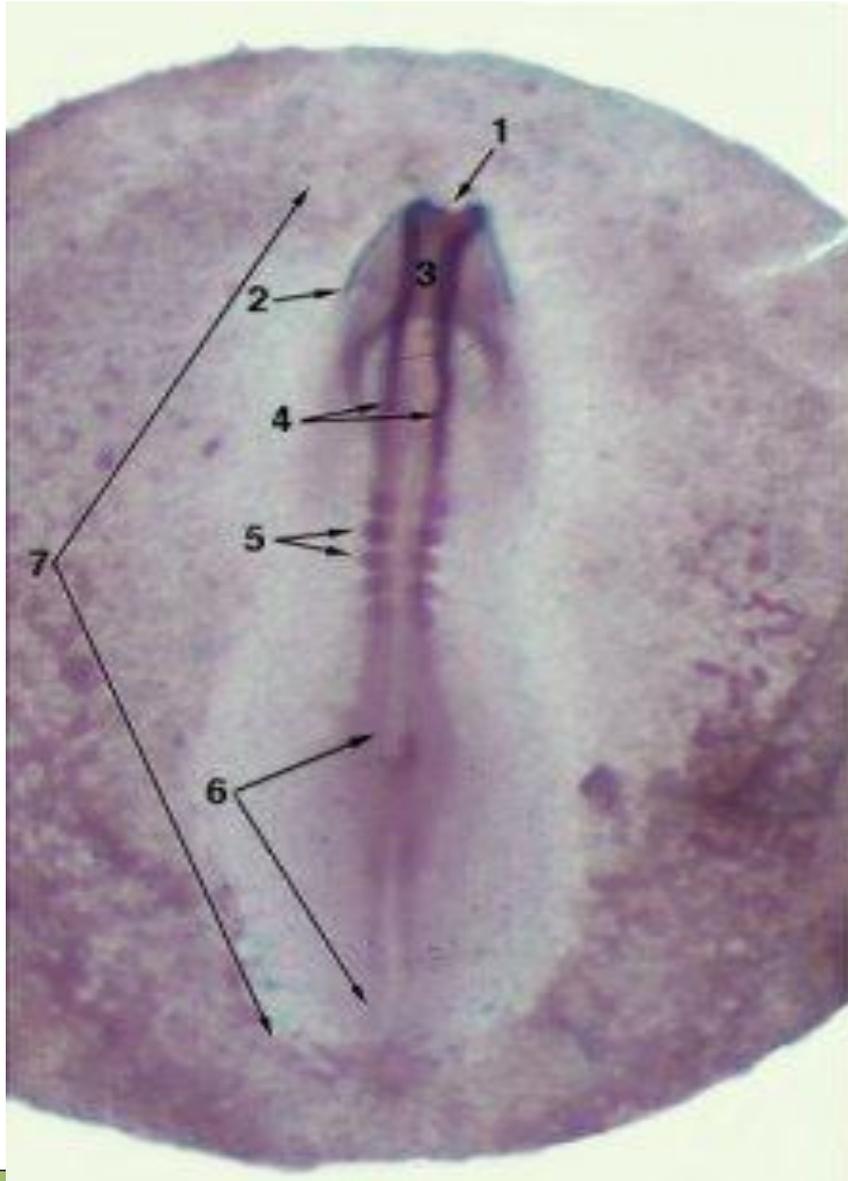
www.embryology.netfirms.com



١٣ . تمثيل جنين الدجاج في إحدى المراحل المتقدمة . يظهر الشكل امتداد الوشيقية  
أ في الحوف العام خارج الجنين .

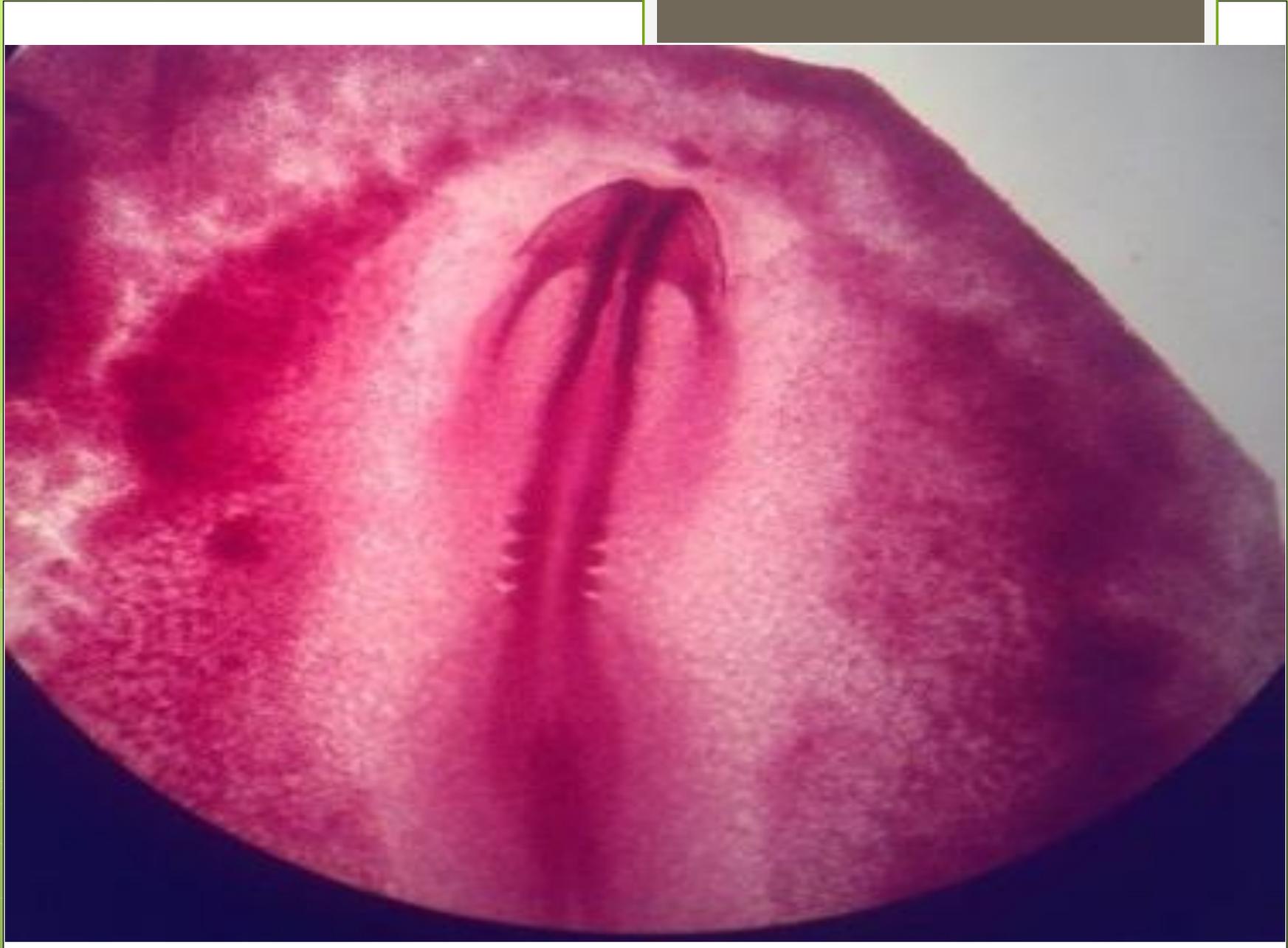


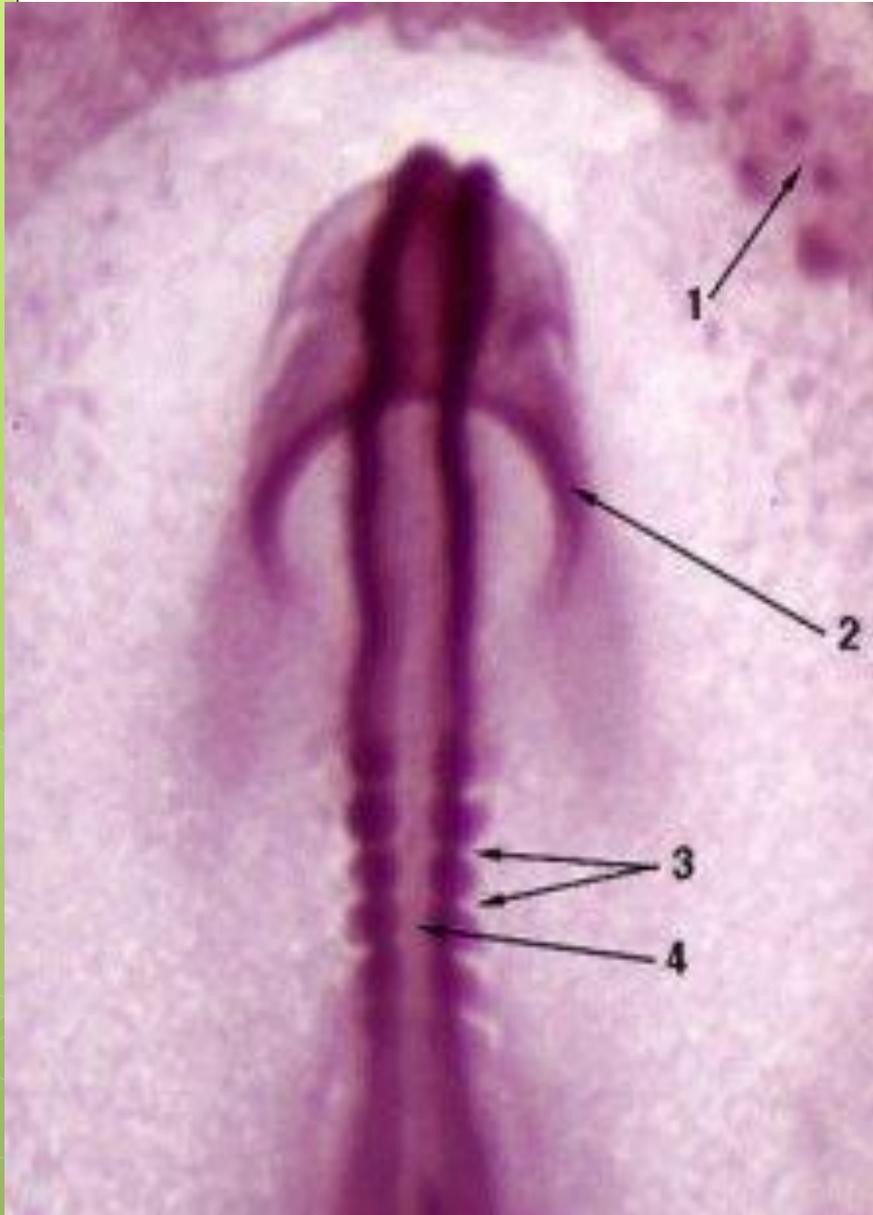




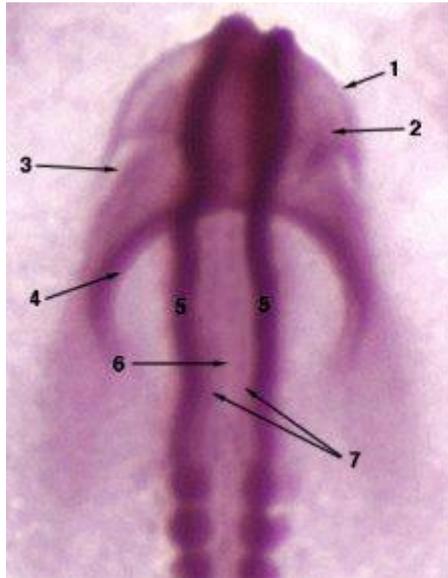
1. Cranial neuropore
2. Caudal extent of the subcephalic pocket
3. Neural tube
4. Neural folds
5. Somites
6. Primitive streak
7. Area pellucida





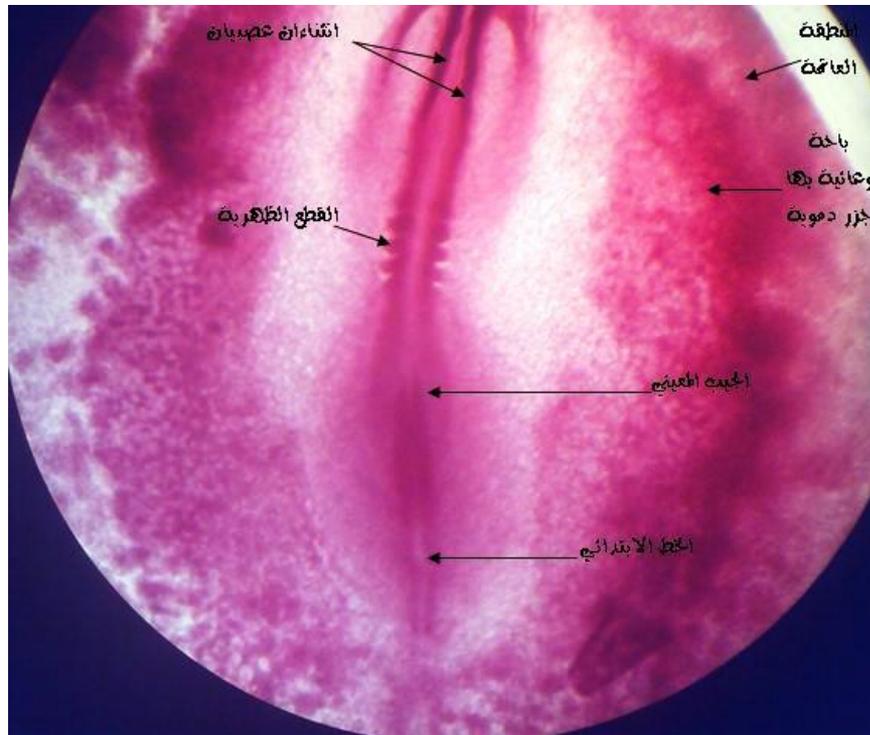


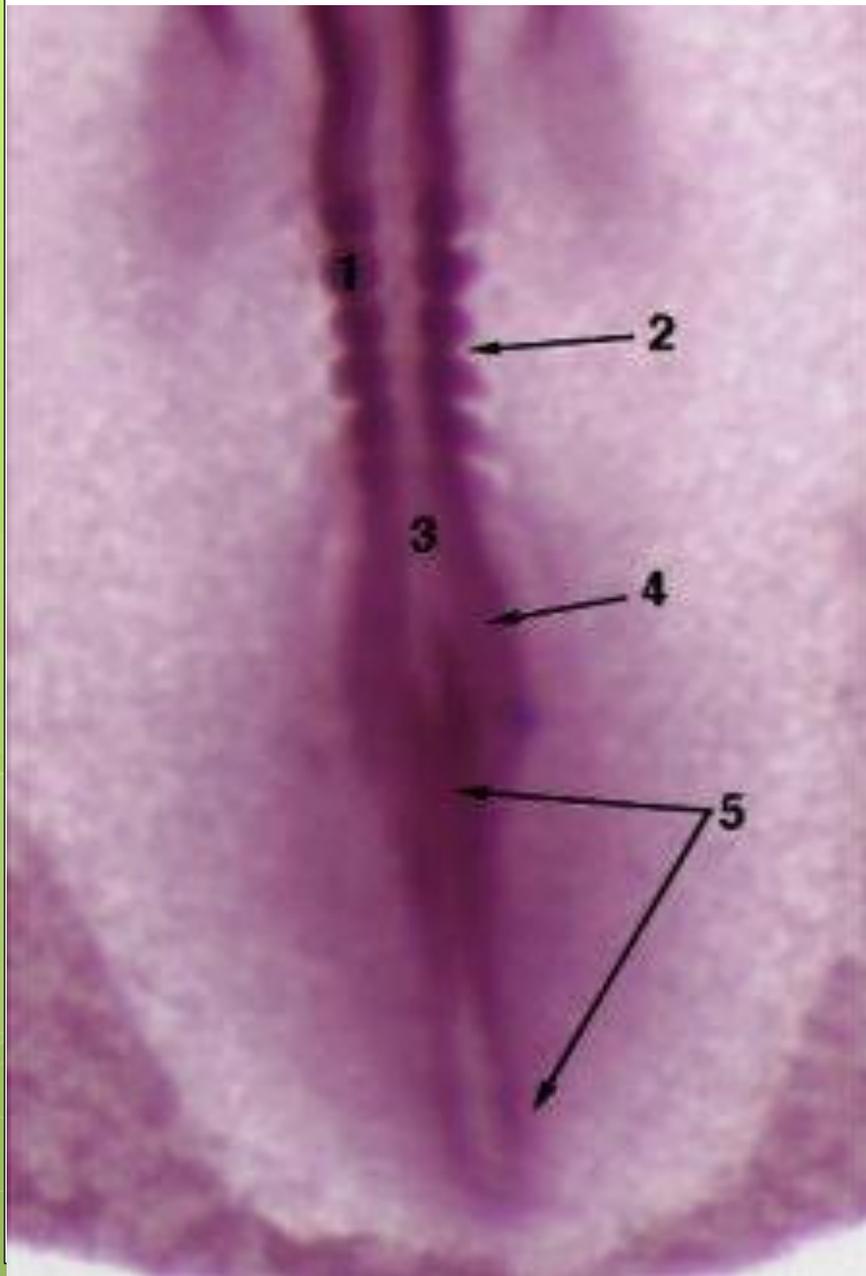
1. Area opaca
2. Cranial intestinal portal
3. Intersomitic furrows
4. Notochord



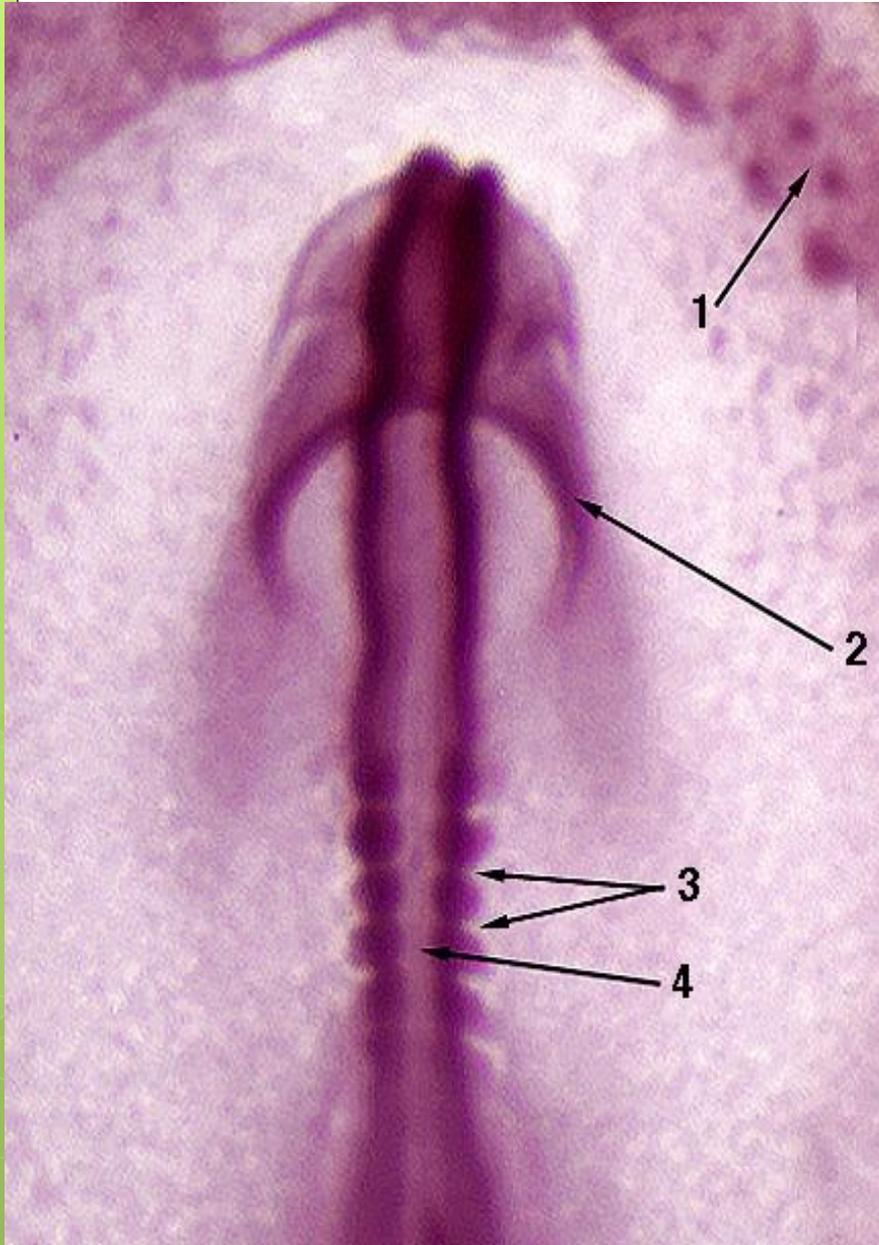
1. Skin ectoderm
2. Head mesenchyme
3. Lateral margin of foregut
4. Cranial intestinal portal
5. Neural folds
6. Notochord
7. Neural groove



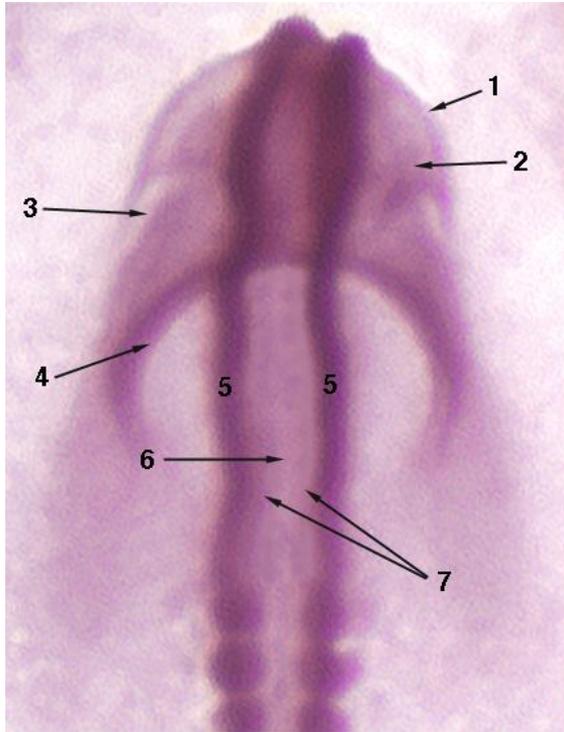




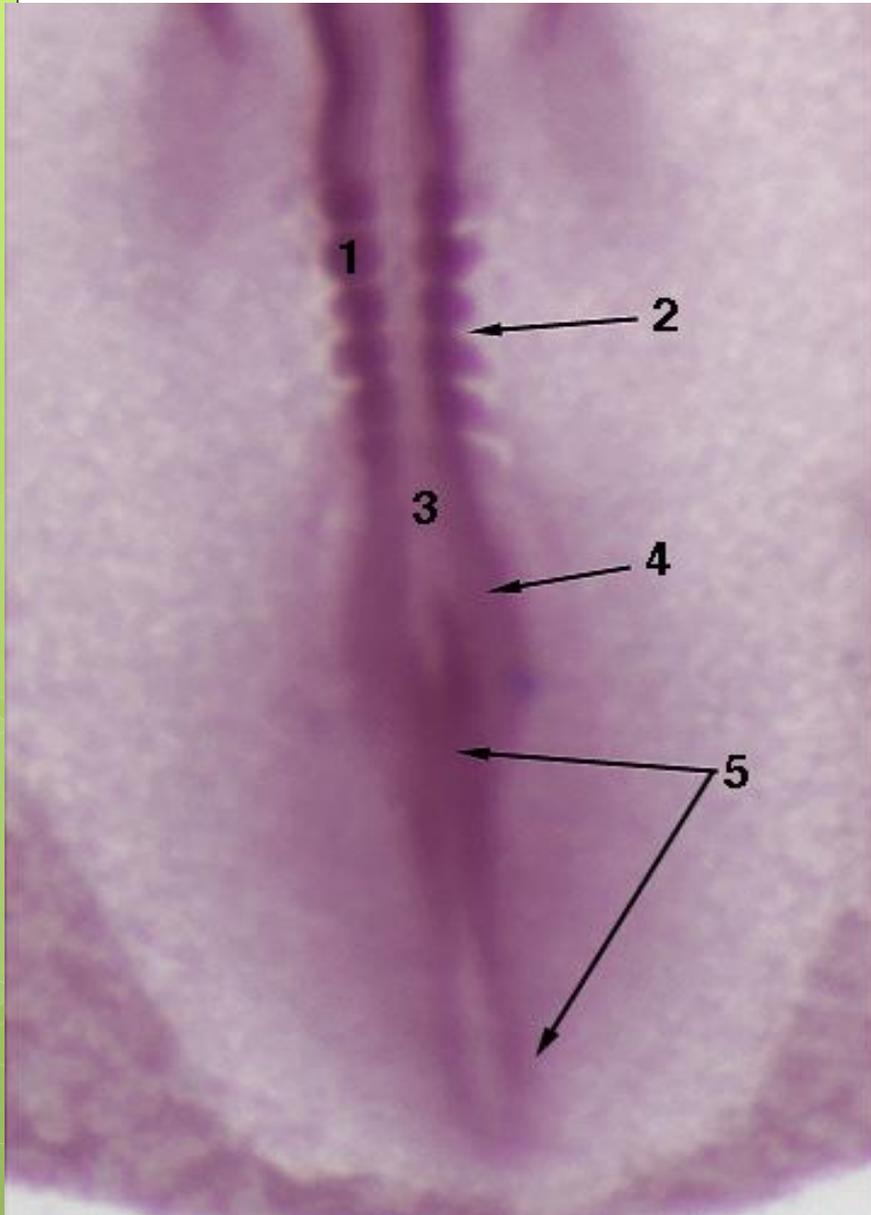
1. Second somite
2. Third intersomitic furrow
3. Notochord
4. Segmental plate
5. Primitive streak



1. Area opaca
2. Cranial intestinal portal
3. Intersomitic furrows
4. Notochord



1. Skin ectoderm
2. Head mesenchyme
3. Lateral margin of foregut
4. Cranial intestinal portal
5. Neural folds
6. Notochord
7. Neural groove



1. Second somite
2. Third intersomitic furrow
3. Notochord
4. Segmental plate
5. Primitive streak