

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# Coelenterata

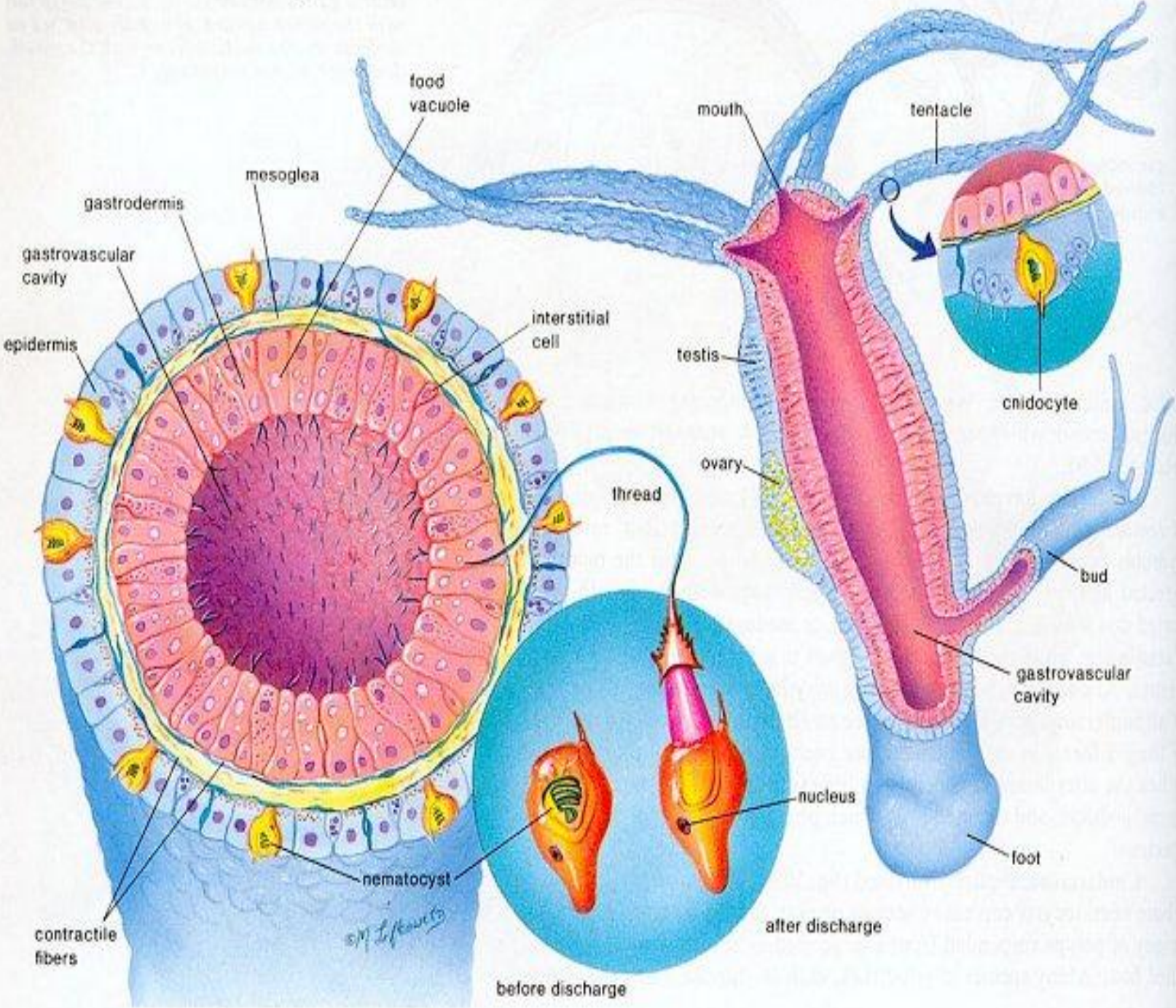


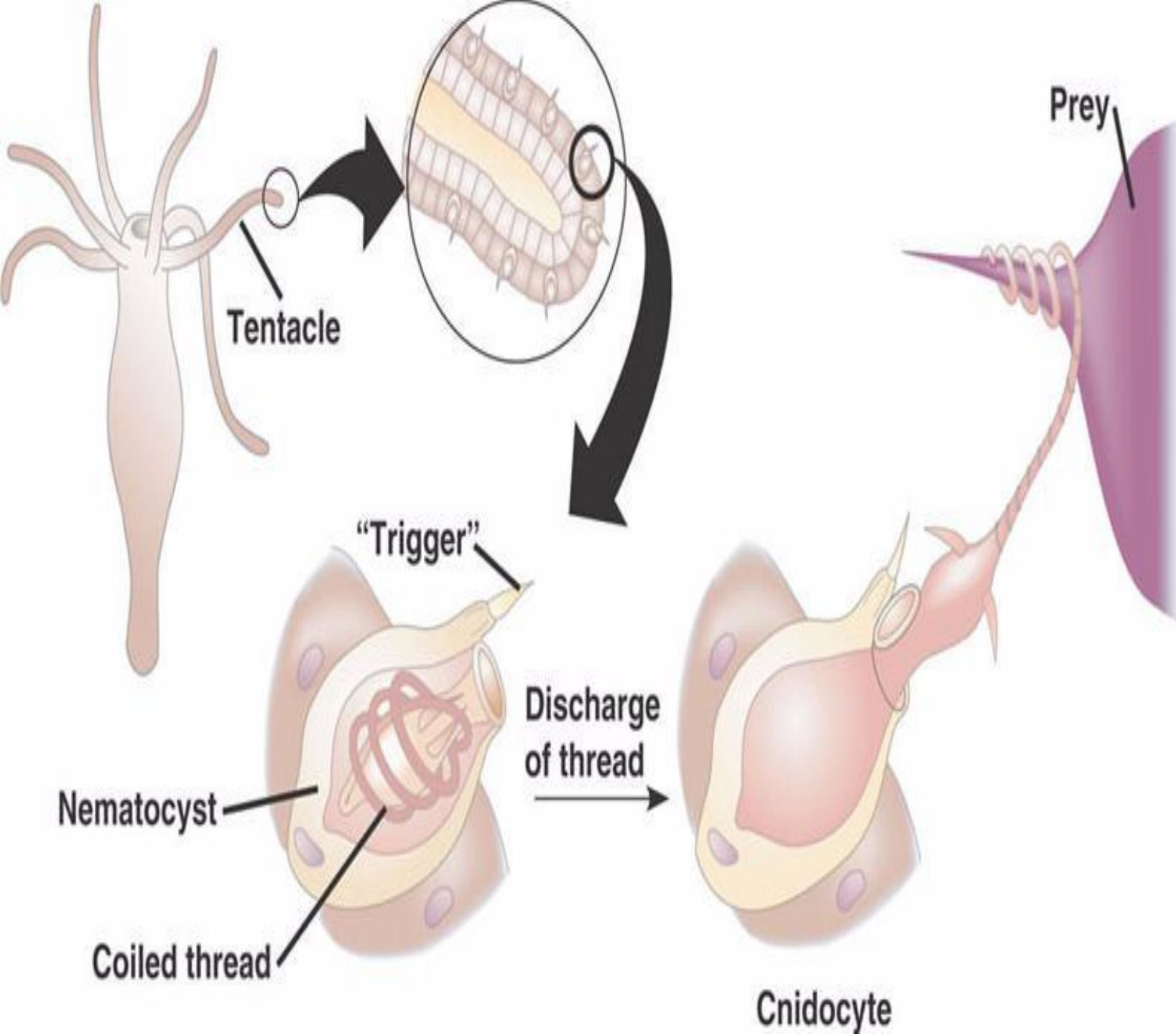
# فایلم سولنتراتا

## Coelenterata

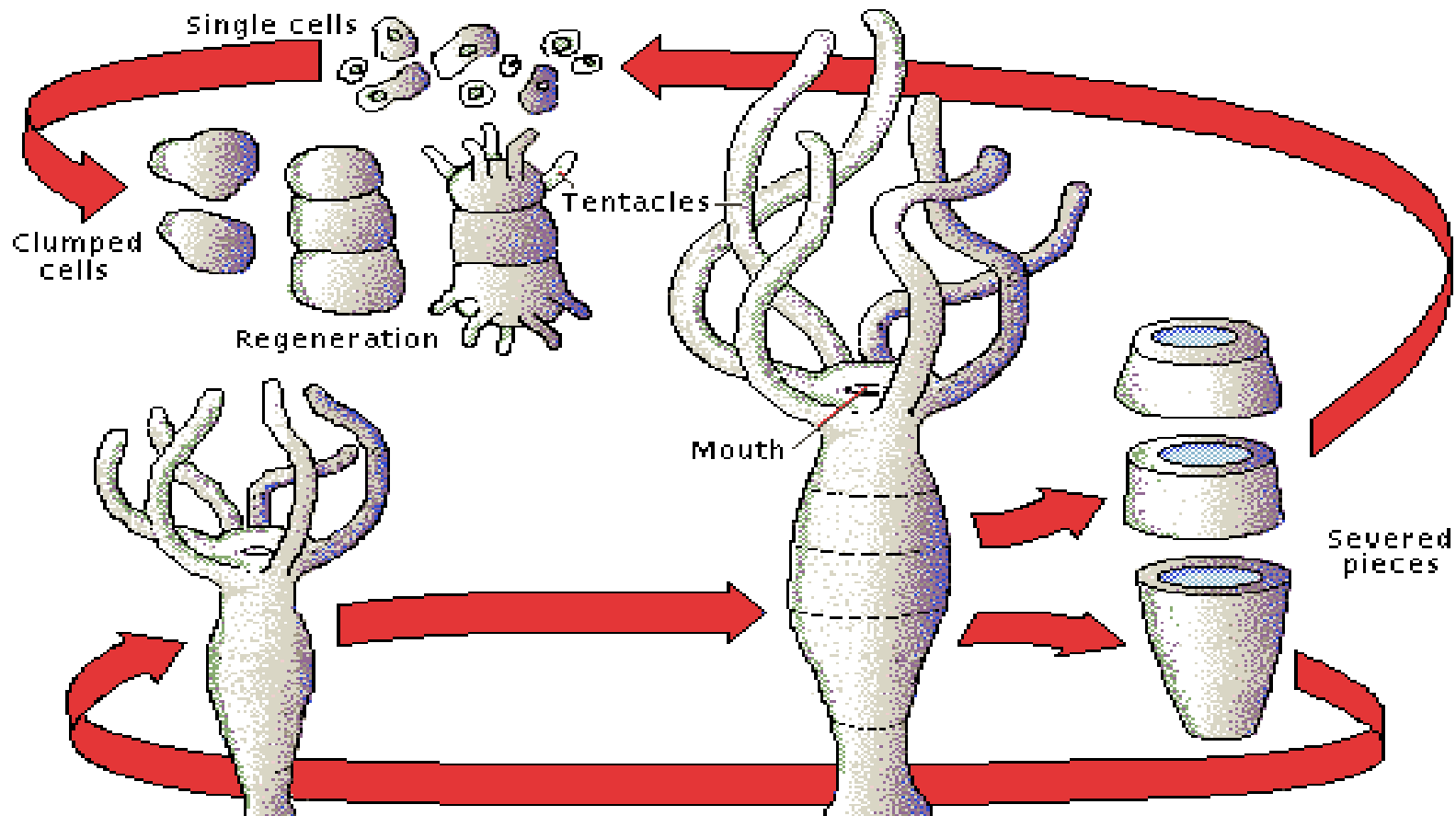
• از خصوصیات عمده نمایندگان *Coelenterata* عبارت از داشتن تناظر شعاعي ، خلای هضمی بنام *Gastro vascular cavity* و داشتن حجرات مخصوص *Nidoplast* میباشد .

- *Gastro vascular cavity*
- *Nidoplast*





# 1. Class hydrozoa



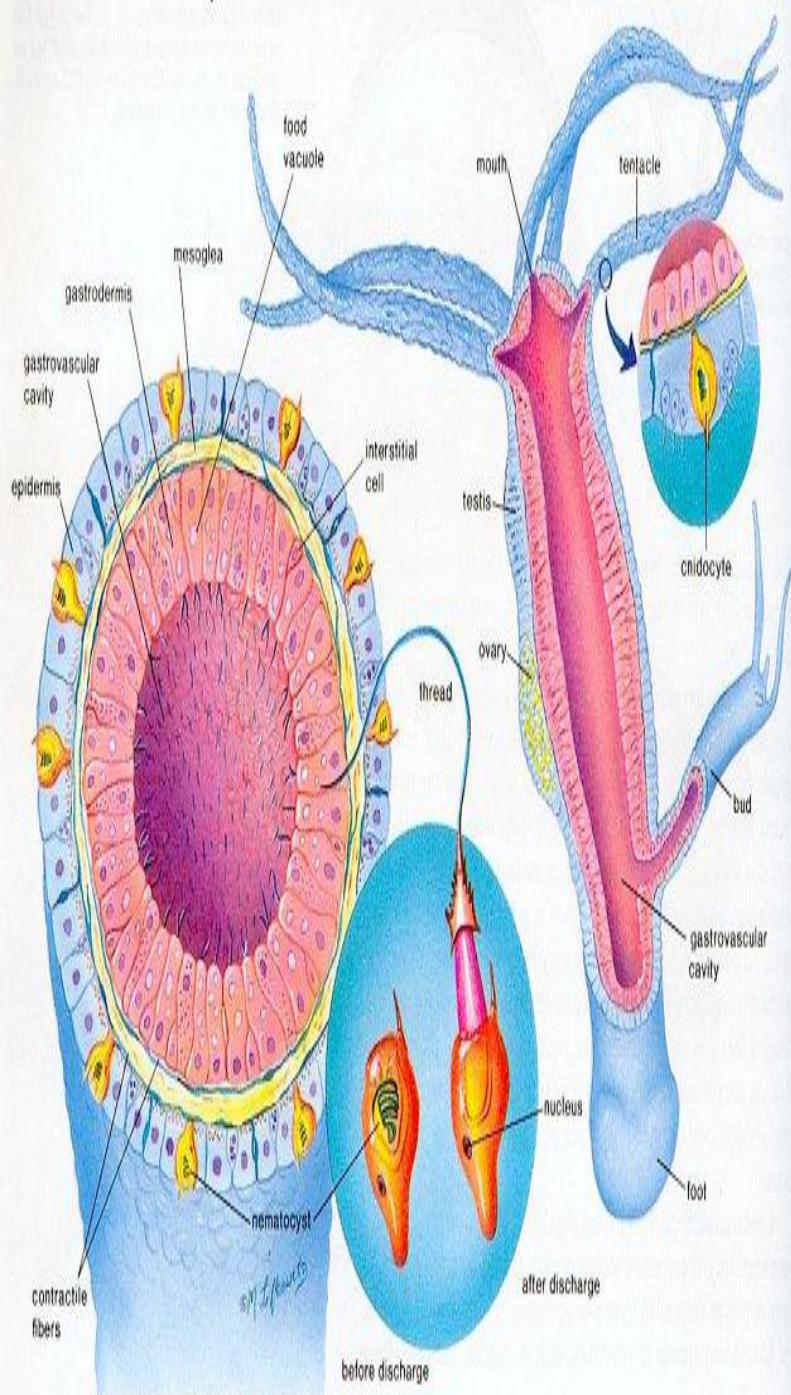
- یکی از نمایندگان آب شیرین کلاس هایدروزوا عبارت از هایدار میباشند که به خوبی در جوی ها و خندقها بسر میبرند و جسامت 12 الی 20 ملي متری دارند فلذا به بسیار سهولت وبه چشم برهنه قابل رویت اند.

- جسم هایدرا خاصیت ارتجاعي زياد داشته بدین لحاظ تغییرات در طول و قطر جسم حیوان به هنگام شنا و حرکت به ملاحظه میرسد.

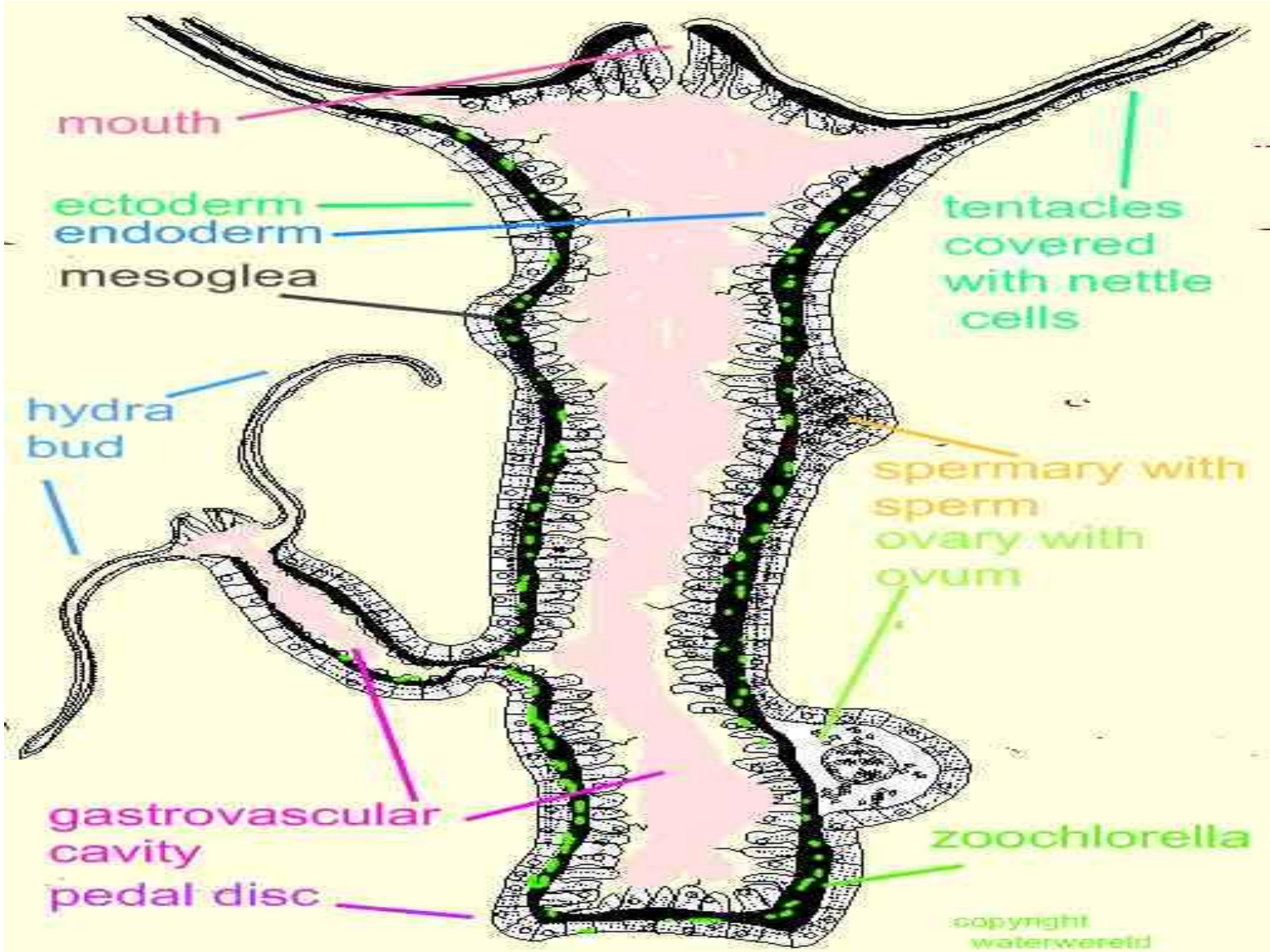
- دهن که در وسط تعداد زياد ساختمانهای شلاق مانند قدامی بنام *Tentacales* قرار دارد وارد خالیگاه مرکزی شکم میشود که این نوع خالیگاه وظیفه دوران و هضم غذا را به عهده دارد

- و هایدرا به وسیله ساختمان پهن که در قاعده حیوان قرار دارد و از آن يك ماده چسپناک ترشح میکند خود را به زمین وصل مینماید.

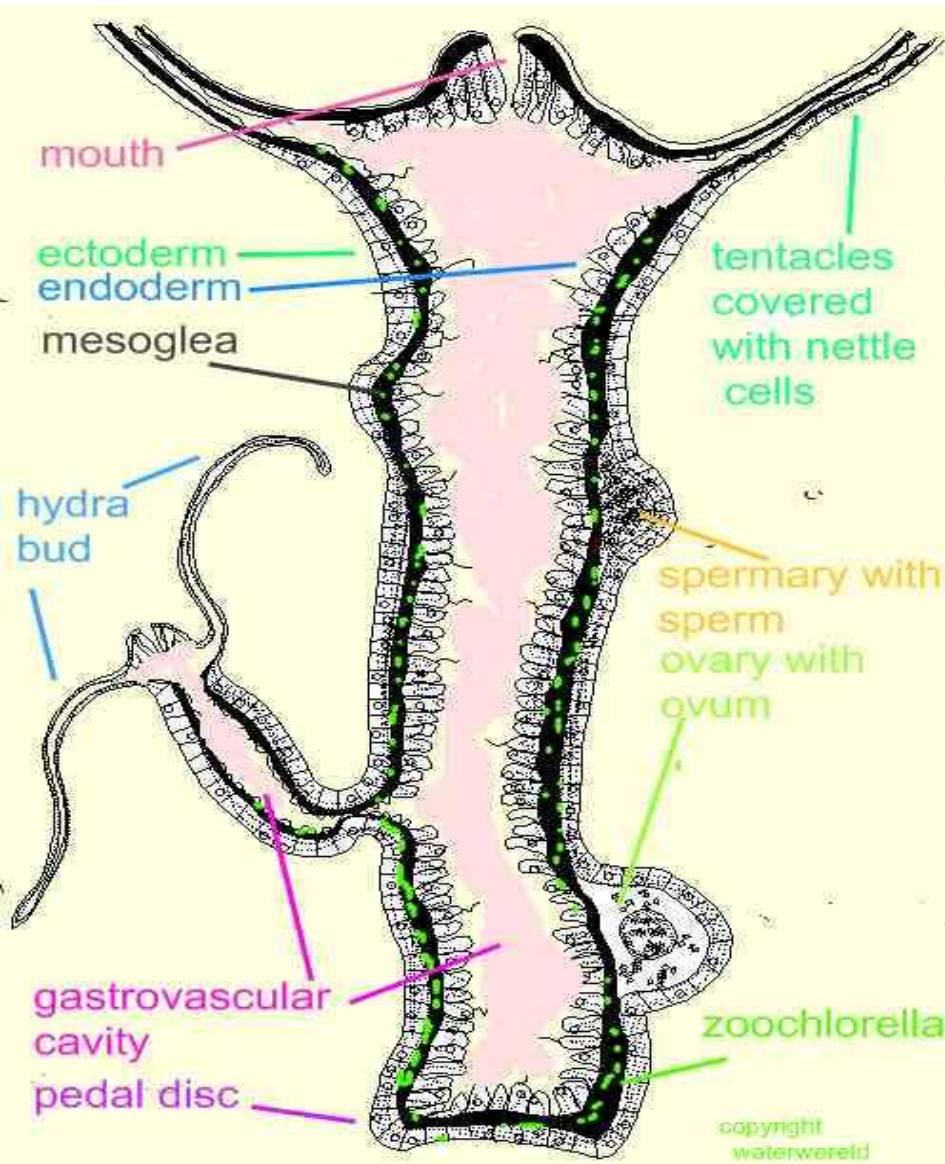
- دو طبقه حجرات بنام اکتودرم و اندودرم و طبقه وسطی که جلاتین مانند میباشد بنام *Mesogelia* یاد میشود.



- 1. طبقه Ectoderm
- 2- طبقه Endoderm



# Ectoderm



- Epithelium cells

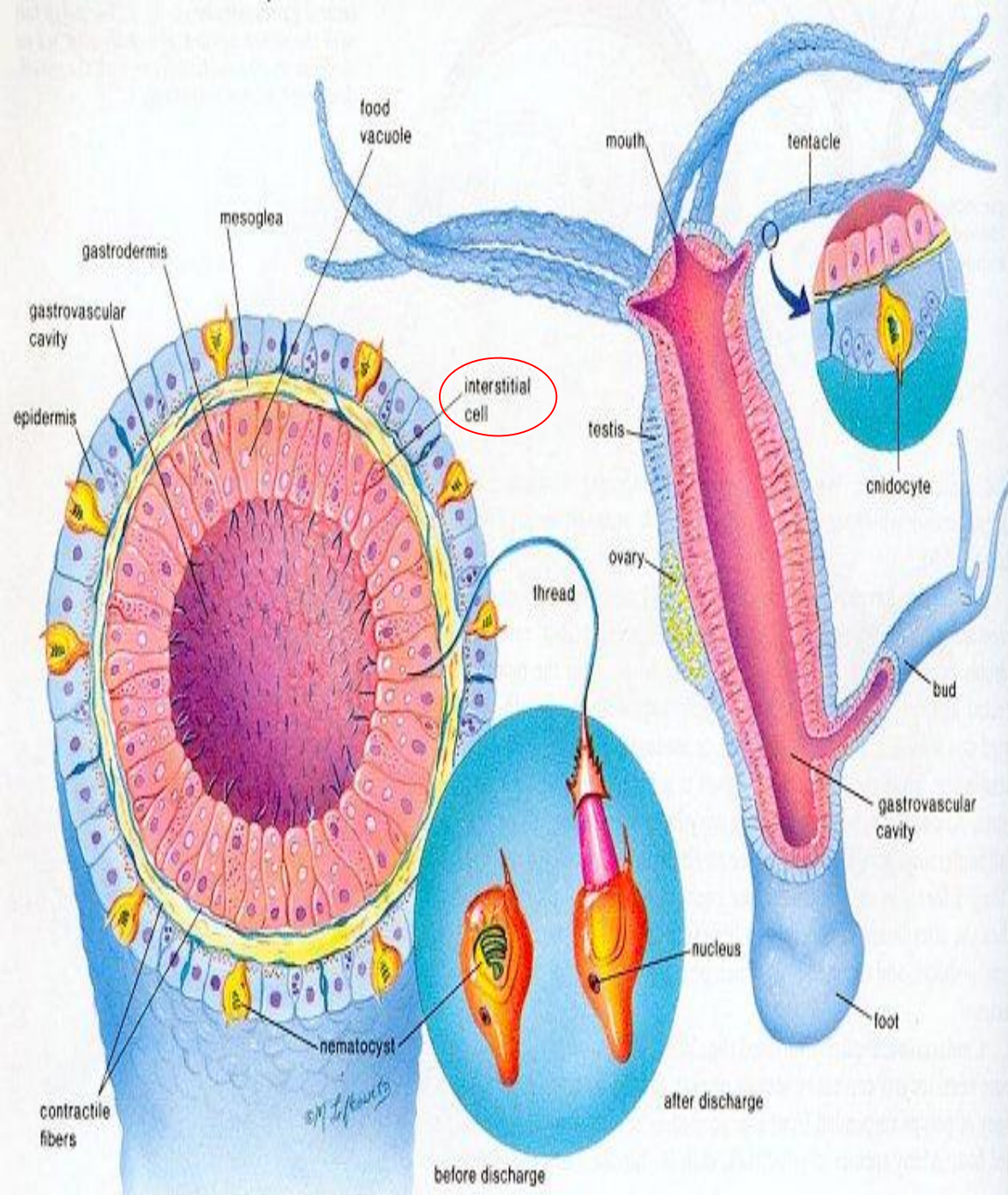
- این حجرات که قسمت اعظم سطح خارجی هایدرا را پوشانیده

- دارای ساختمانهای سلندر مانند بوده که در قاعده خود کمی پهن می باشد



# Interstitial cells

- این حشرات در تحت حشرات اکتودرم قرار داشته و هنگام جراحات دیوار جسم به ترمیم مجدد ناحیه مصدوم شده میپردازد



- نیدو پلاست ها که تر سرتاسر اکتودرم منتشر اند و در تتاکلها بیشتر متمرکز یافته اند

- عبارت از حجرات مخصوصی اند که در داخل شان نیماتوستها قرار دارد

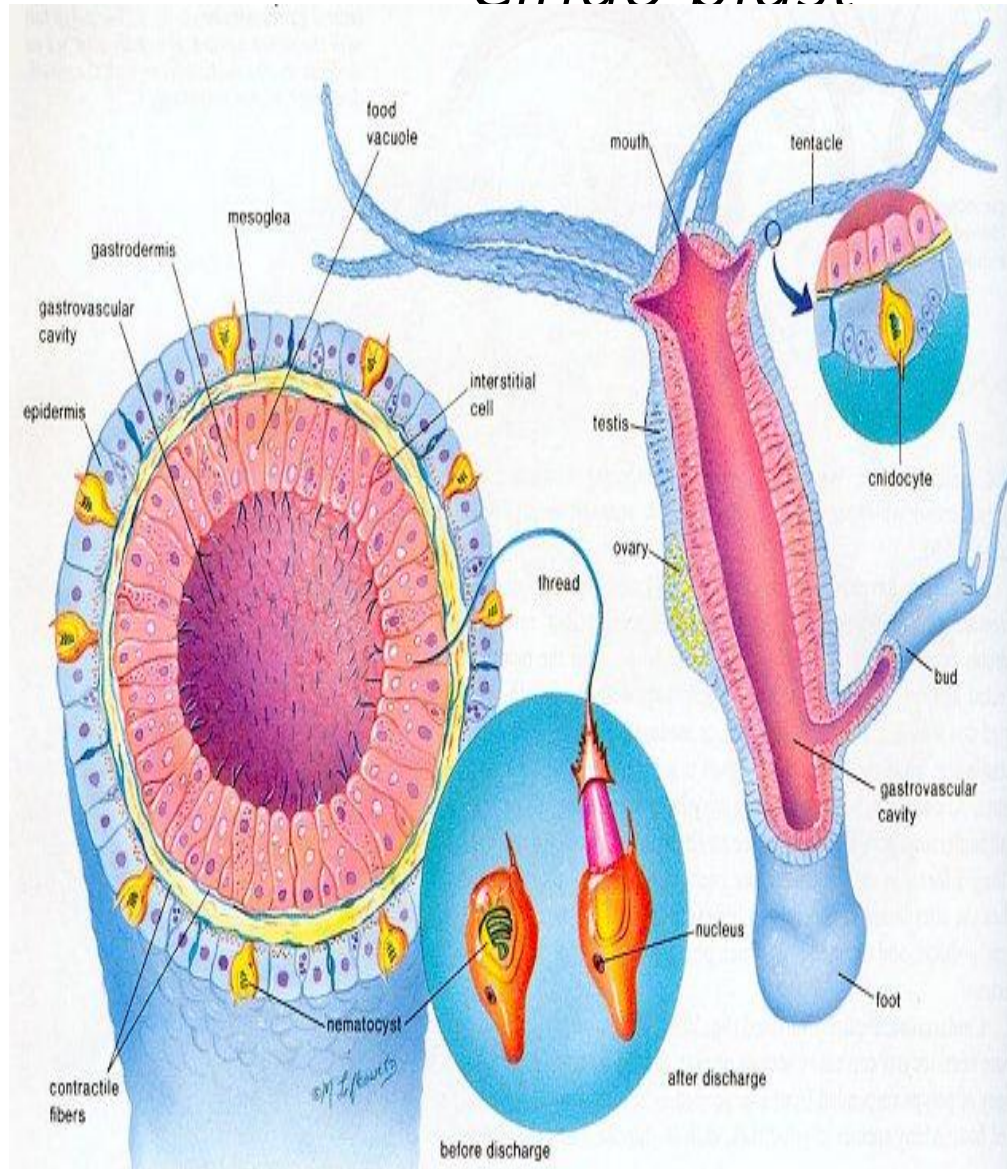
- بصورت عموم يك نیماتوسیست عبارت از کپسول طویل پر از مایع است که يك رشته تاب خورده میان خالی در داخل آن قرار دارد.

- در سطح حجره نیدو پلاست ساختمانهای خار مانندی بنام *Cnido cell* قرار دارد

- هرگاه نیدوسیل بواسطه تماس به جسم خارجی تحریک گردد فوراً دهان حجره باز شده و رشته های داخلی

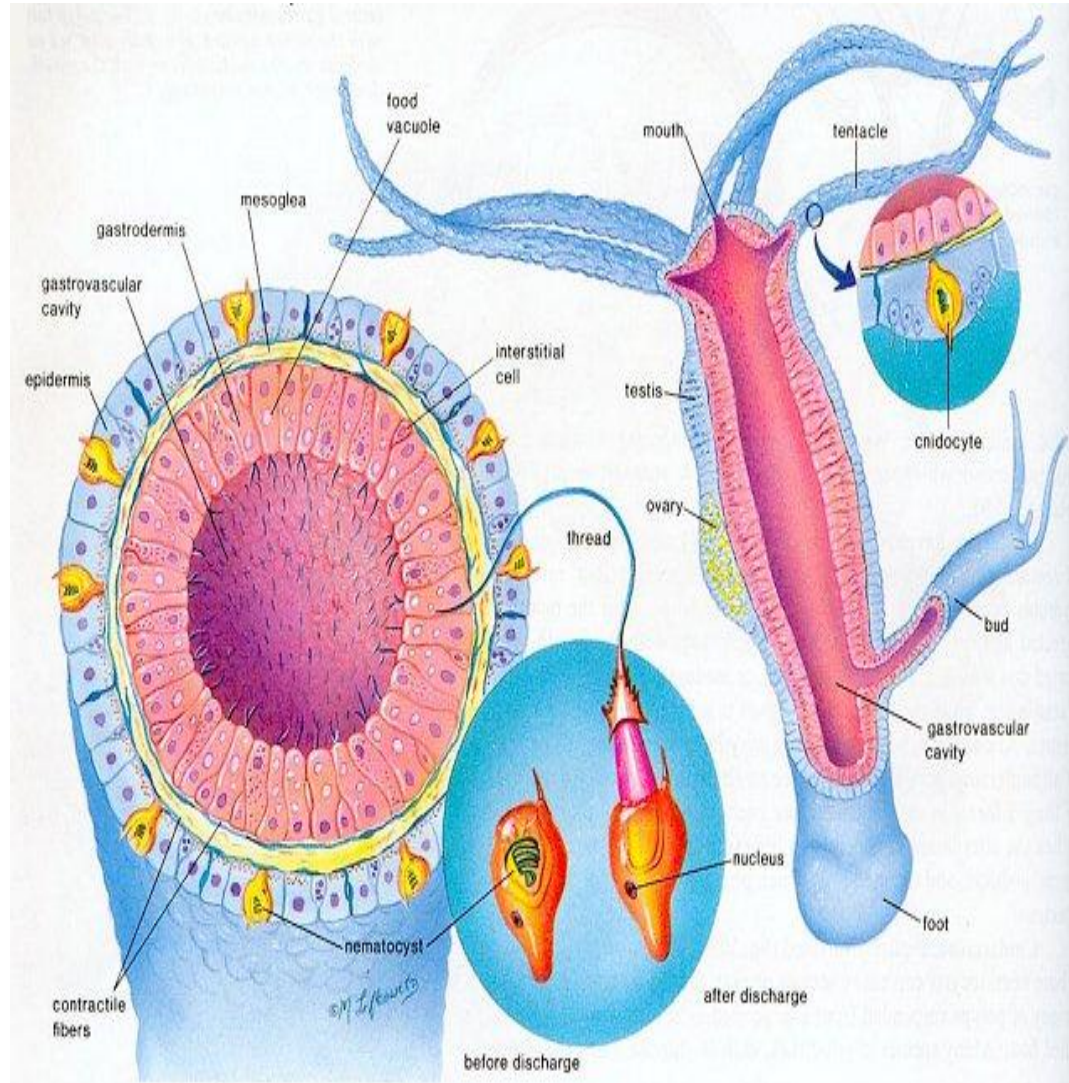
- نیماتوسیست ها به سرعت زیاد به خارج پرتاب میگردند

## Cnido blast

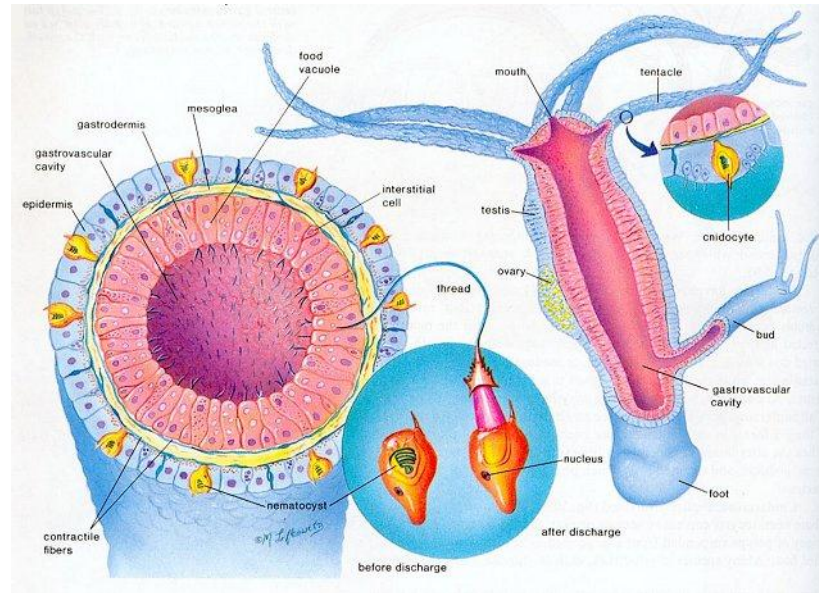


# حجرات ترشحي *Mucus secreting cells*

- این حجرات ماده لزجی از خود افراز نموده و تعداد زیادی از آنها در قاعده جسم هایدرا قرار دارند و به مثل حجرات عضلاتی هایدرا دارای رشته های ارتجاعی میباشند.



# حجرات حسي و عصبي



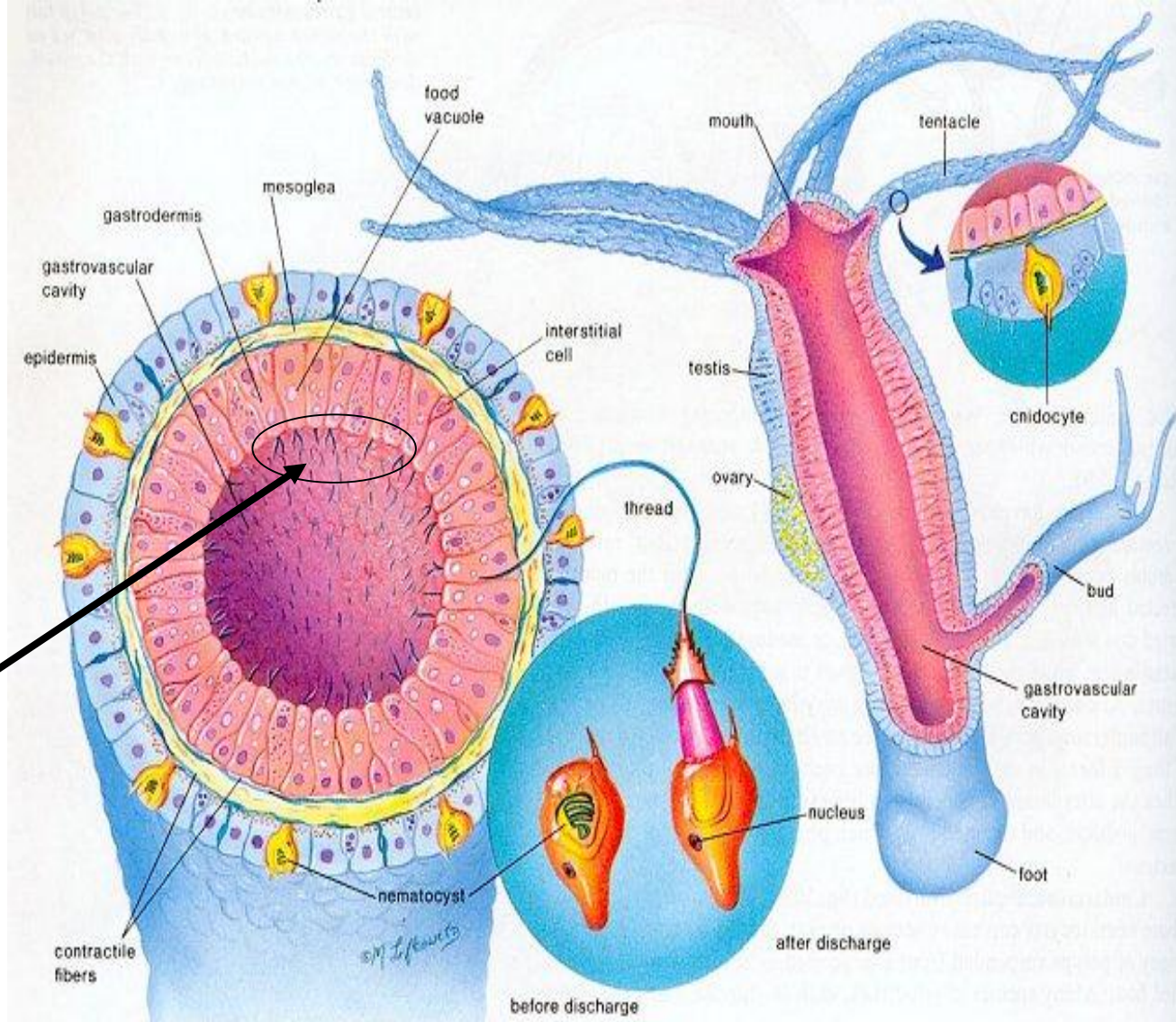
- حجرات این طبقه شباهت زیاد به حجرات اپیدرم داشته

- و تنها به عوض حجرات عضلانی *Epithelial* که در این طبقه حجرات دیگری که وظیفه جذب مواد غذایی را دارند موجود میباشد

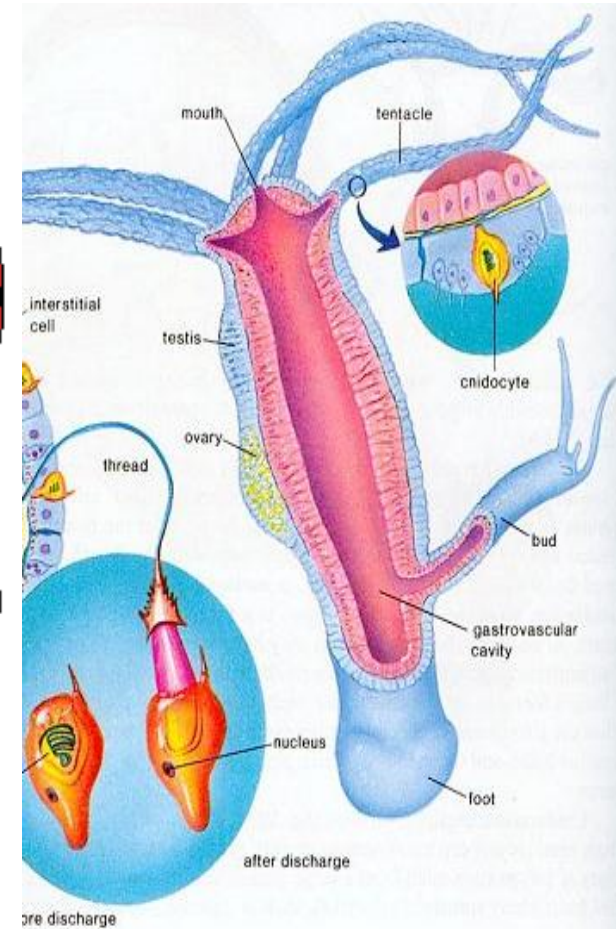
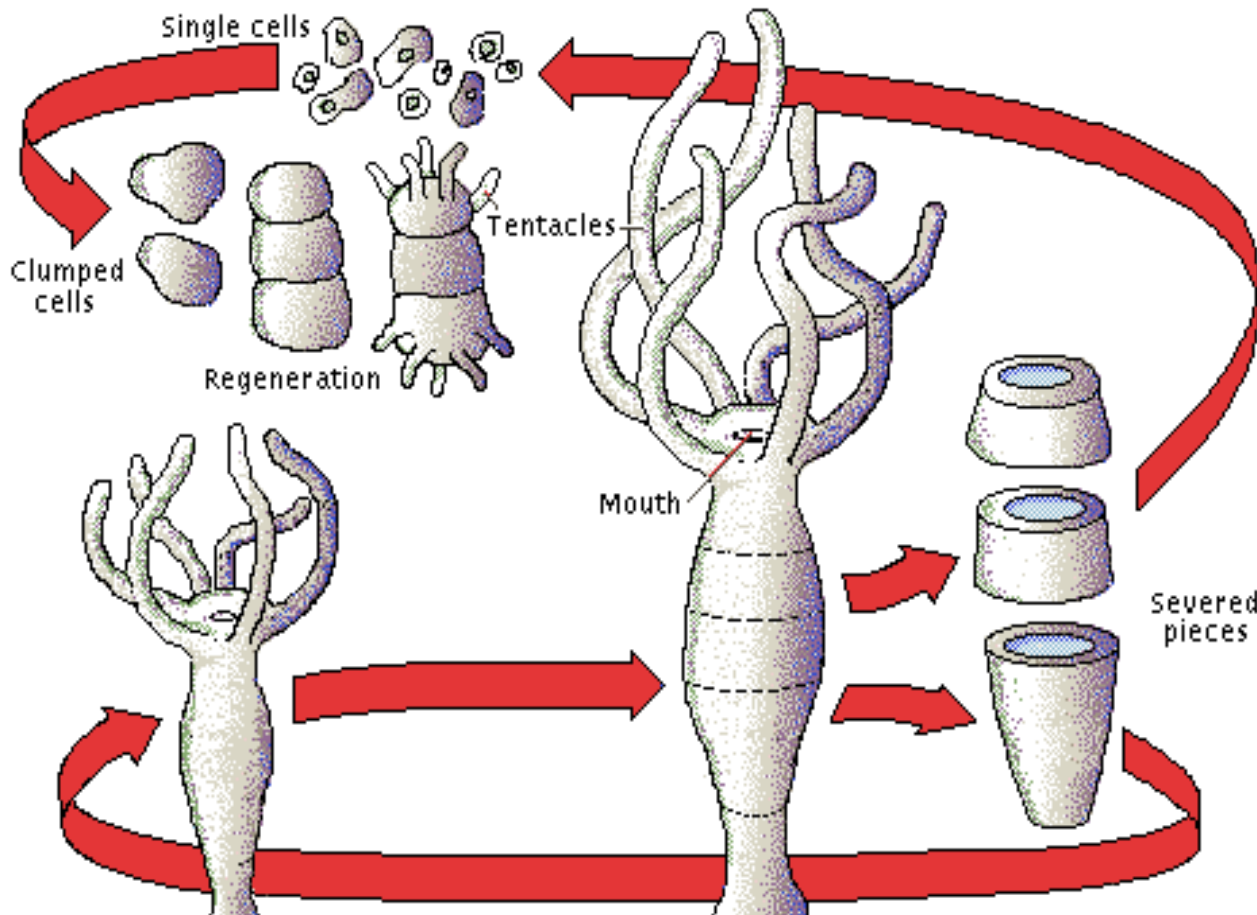
- این حجرات به شکل دایروی یا عرضی جسم هایدرا پراکنده شده اند لذا اندودرم بر علاوه جذب و هضم غذا رول عضلات حلقوی را نیز دارند.

- اپیدرم دارای یک تعداد حجرات فلاجیل دار دیگر نیز میباشد که انزایمهای هضمی را افراز میکند.

## 2- طبقه Endoderm:



- طرز تکثیر در هایدرا بدو شکل زوجی و غیر زوجی صورت میگیرد
- تکثیر غیرزوجی توسط عملیه جوانه زدن یا *Budding* ویا عمل انقسام صورت میگیرد



# Obelia

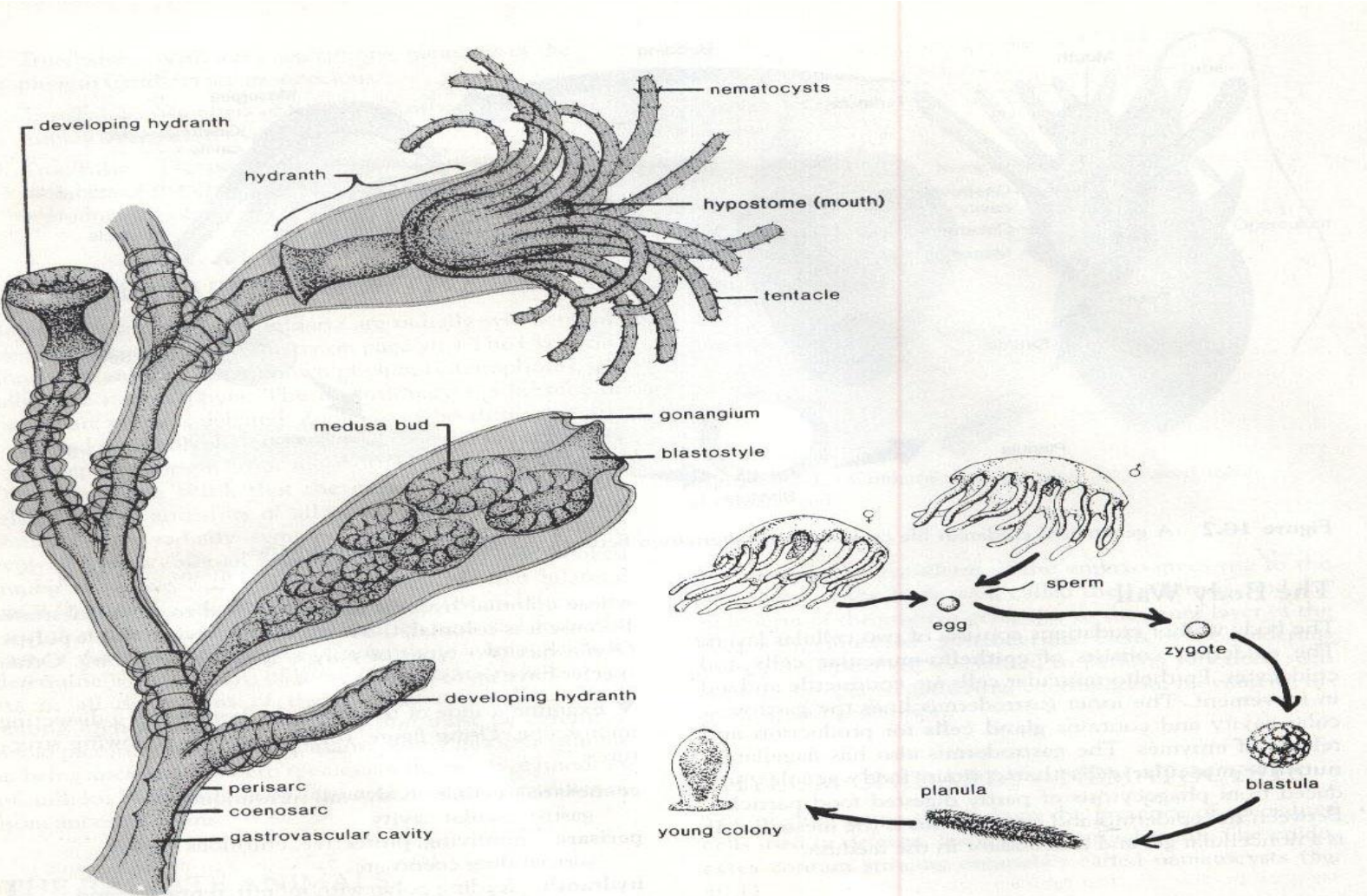
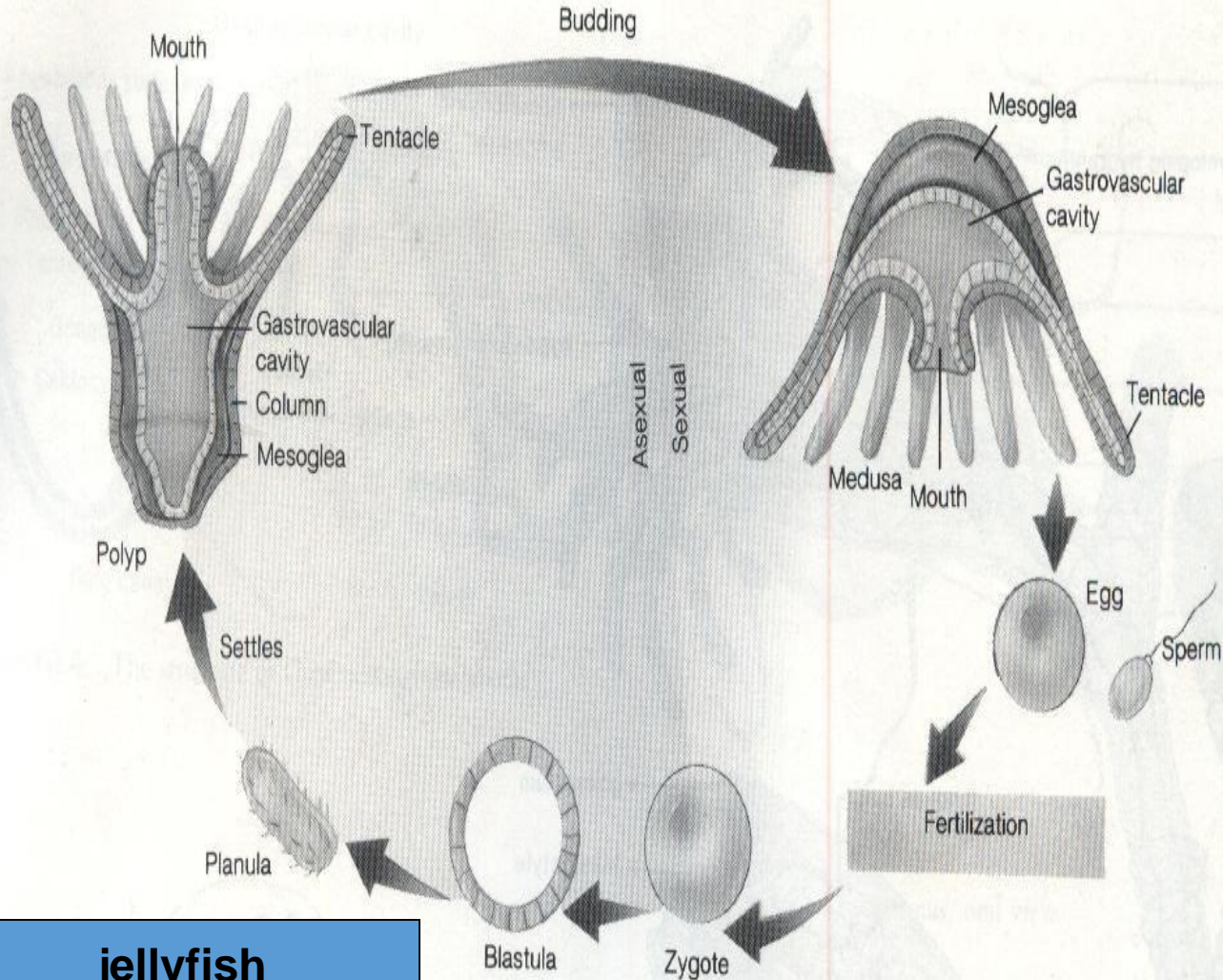


Figure 10.3 Obelia life cycle.

# 2-Class Scyphozooa



**jellyfish**

Figure 10.2 A generalized cnidarian life cycle showing alternation between medusoid and polypoid forms.



## 2-Class Scyphozoa

- در ابحار مختلف یافت میشود
- یکی از انواع مهم بنام Aurelia یاد میشود
- اکثراً بحالت میدوز یافت میگردد
- جنس ها جداگانه میباشد.

## 3-Class Anthozoa

- تنها به حالت پولیپ بسر میبرند
- به رنگ های مختلف یافت میشوند
- پولیپ های گوشتی و اسکلیت آهکی دارند

- Sea anemones
- corals



شكرًا

Thank  
You!

