Animal kingdom
जंतु जगत

⇒ बहुकोशिकीय, युकैरियोटिक जीव हैं

Multicular cellular, Eukaryotic organism

⇒ जनन Reproduction ⇒ लैंगिक जनन Sexual Reproduction

⇒ पोषण ⇒ Nutrition ⇒ परपोषी Heterotrophic

जंतु जगत
Animal Kingdom

↳ उप जगत में बांटा गया है।
divided into 2 sub Kingdom

Chordata
कशेरुकी

Non-Chordata
अकशेरुकी

Chordata
कशेरुकी

⇒ Notochord is present
नोटोकॉर्ड पायी जाती है।
रीढ़ की हड्डी

→ हृदय अग्र भाग में स्थित होता है
Heart is ventrich

⇒ तन्त्रिका तंत्र → पृष्ठ भाग
Nervous system Dorsal
↳ खोखला Hallow

Non-Chordata
अकशेरुकी

Notochord is Absent
नोटोकॉर्ड अनुपस्थित है

⇒ हृदय पृष्ठ भाग में होता है
Dorsal

⇒ तन्त्रिका तंत्र ⇒ अग्र भाग ventral
Nervous system → ठोस होता है
Solid

Chordata
कशेरुकी

⇒ फ्रेंजील ग्रीलस उपस्थित
Phyrageal gills are present



→ पृष्ठ पश्च पुच्छ पायी जाती है
Annal tail is present

Non-Chordata
अकशेरुकी

→ Absent अनुपस्थित होते है

⇒ Absent अनुपस्थित होती है

Chordata
कशेरुकी

⇒ रुधिर में हेमोग्लोबिन वर्णक होता है

Haemoglobin pigment present in Blood

RBC

Non-Chordata
अकशेरुकी

कीट

ऑक्टोपस

रुधिर में हेमोलिम्फ या हेमोसायनीन वर्णक होते है

Homolyph [अरुण] ⇒ Hemocyanine नीला

Pigment is present

नोट / Note → केंचुआ में हेमाग्लोबिन वर्णक होता है

Earthworm have Haemoglobin pigment

plasma में होता है

Chordata
कशेरुकी

⇒ मछली Pisces

⇒ स्तनधारी mammals → मानव

⇒ पक्षी Aves

⇒ सरीसृप Reptiles → साँप

⇒ उभयचर Amphibian

अकशेरुकी Non-Chordata

⇒ Porifera पोरिफेरा

⇒ Coelenterata सिलेन्ट्रटा

⇒ Ctenophora टीनोफेरा

⇒ Platyhelminthes चपटी कृमि

⇒ Aschelminthes एस्कहेलमनथीज

⇒ Arthropoda आर्थ्रोपोडा (सयुक्तपाद जंतु)

⇒ Mollusca मोलस्का

⇒ Echinodermata इकाइनोडर्मेटा

⇒ Annelida एनलीडा → केंचुआ जोंक

जंतु जगत का सबसे बड़ा संघ

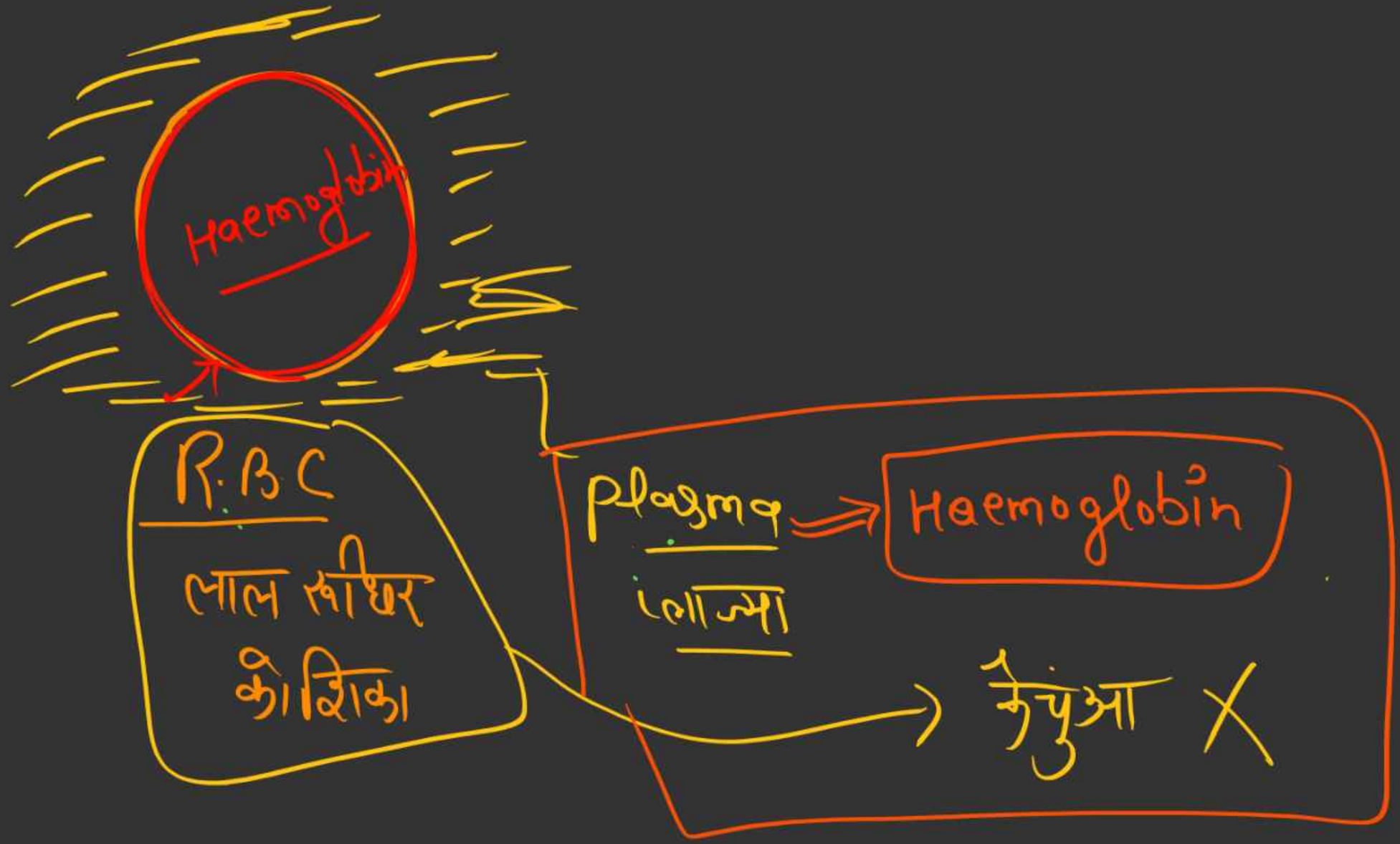
Biggest phylum

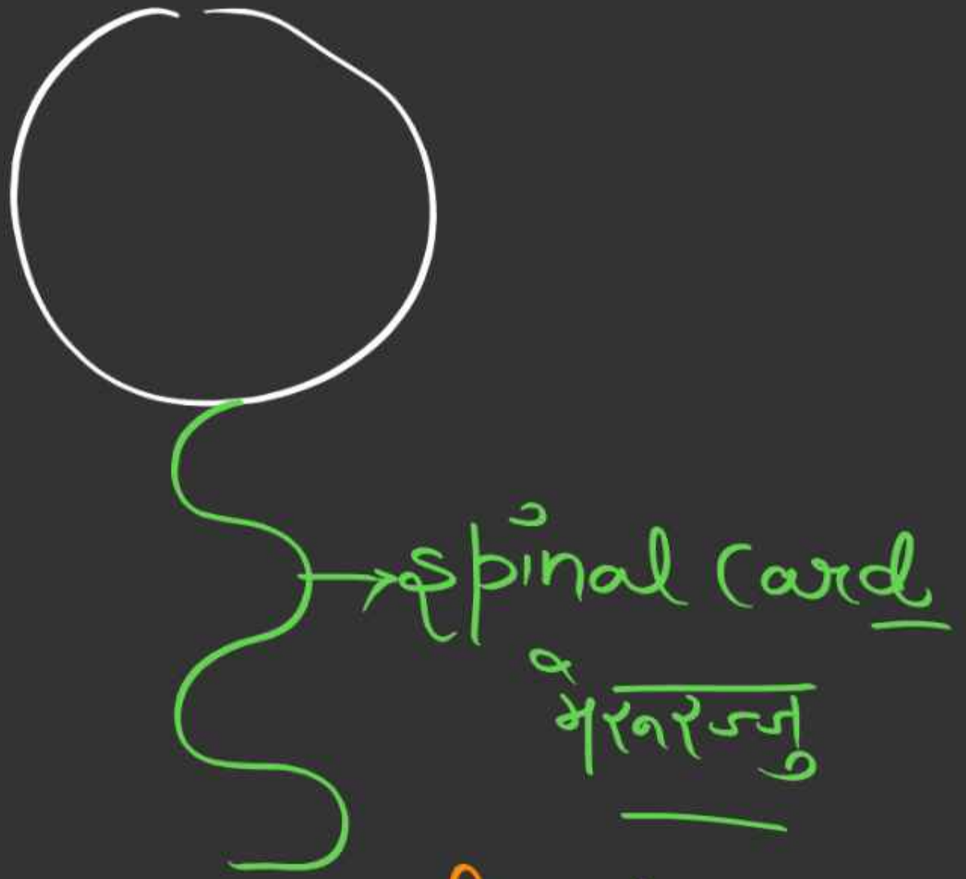
① आर्थ्रोपोडा Arthropoda → Insect कीट

② mollusca मोलस्का → उभयलिंगी जंतु → Octopus
राक्षस मछली
Devil Fish

Snail
घोंघा
सीपी
शंख

लिंग बदल सकता है
Can change their sex


Haemoglobin
R.B.C
लाल रुधिर कोशिका
Plasma
प्लाज्मा
Haemoglobin
नहीं पहुँचा X


spinal cord
मेरुरज्जु
तंत्रिका तंत्र

S. N	Name of Appendages	Name of animales/phylum/class
1.	Tentacles	Hydra, coelenterates
2.	Parapodia	Nereis/Annelids Earthworm
3.	Foot (mascular)	Pila/Molluscs
4.	Antennae and legs	Cockroach/Arthropoda
5.	Tube feet	Starfish Echinodermata
6.	Fins	Fishes/Pisces
7.	Limbs and wings	Amphibian, reptiles, birds and mammals

S.No	उपांगों का नाम	जानवरों के नाम/फाइलम/वर्ग
1.	जाल	हाइड्रा, coelenterates
2.	पैरापोडिया / सीती	नेरिस / एनेलिड्स केंचुआ
3.	पैर (पुल्लिंग)	पिला/मोलस्क Pila शंख
4.	एंटीना और पैर	कॉकरोच/आर्थ्रोपोडा
5.	ट्यूब पैर	स्टारफिश/इचिनोडर्मेटा
6.	पंख Fin	मछलियाँ/मीन
7.	अंग और पंख	उभयचर, सरीसृप, पक्षी और स्तनधारी

	Symmetry	Body Cavity	Segmentation	other Features	Examples
Porifera	Asymmetrical	None (have pores)	None	Spicules for support	Sea sponge
Cnidaria	Radial	Mouth but no anus	None	Stinging cells (cnidocytes)	Jellyfish, coral, sea anemone
Platyhelmintha	Bilateral	Mouth but no anus	None	Flattened body (↑ SA:Vol ratio)	Tapeworm, planaria
Annelida	Bilateral	Mouth and anus	Segmented	Move via peristalsis	Earthworm, leech
Mollusca	Bilateral	Mouth and anus	Non-visible (man & foot)	May have a shell (made by mantle)	Snail, octopus, squid, bivalves
Arthropoda	Bilateral	Mouth and anus	Segmented	Exoskeleton (chitin)	Insects, spiders, crustaceans

	सुडौलपन	शरीर गुहा	एक खंड	अन्य सुविधाओं	उदाहरण
पोरिफेरा	असममित	कोई नहीं (छिद्र हैं)	कोई नहीं	समर्थन के लिए स्पाइक्यूल्स	समुद्री स्पंज
निडारिया	रेडिअल	मुंह लेकिन गुदा नहीं	कोई नहीं	चुभने वाली कोशिकाएं (cnidocytes)	जेलिफ़िश, मूंगा, समुद्री एनीमोन
प्लेटीहेल्मिन्था	द्विपार्श्विक	मुंह लेकिन गुदा नहीं	कोई नहीं	चपटा शरीर (↑ SA:Vol अनुपात)	टैपवार्म, प्लेनेरिया
एनेलिडा	द्विपार्श्विक	मुंह और गुदा	खंडों	क्रमाकुंचन के माध्यम से ले जाएँ	केंचुआ, जोंक
मोलस्का	द्विपार्श्विक	मुंह और गुदा	गैर-दृश्यमान (मेंटल और पैर)	एक खोल हो सकता है (मेंटल द्वारा बनाया गया)	घोंघा, ऑक्टोपस, व्यंग्य, bivalves
आर्थ्रोपोडा	द्विपार्श्विक	मुंह और गुदा	खंडों	एक्सोस्केलेटन (चिटिन)	कीड़े, मकड़ियों, क्रस्टेशियंस

Porifera - Members known as 'Sponges'



Sycon

- Presence of pores (Ostia)
- Choanocytes line spongocoel (Cavity)
- Aquatic , hermaphrodite

Ctenophora - Members known as 'Comb jellies'



Pleurobrachia

- Comb plates help in locomotion
- Bioluminescence - emit light
- Marine , Hermaphrodite

Aschelminthes - known as Roundworms



Roundworm

- Well-developed muscular pharynx
- Separate sexes

Arthropoda - Largest phylum



Butterfly

- Body divided into head, thorax and abdomen.
- Have jointed appendages
- Malpighian tubules - excretion
- Statocysts - Balancing organs
- Respiratory organs - gills, book gills, tracheal system

Echinodermata



Starfish

- Water vascular system present
- Sexes are separate
- Excretory system absent

Coelenterata/Cnidaria



Aurelia



Adamsia

- Two forms - Poly & Medusa
- Single opening - Hypostome
- Performs Metagenesis



- Presence of Cnidoblast for anchorage, defence and capture of prey

Platyhelminthes - Known as Flatworms



Liver Fluke

- Presence of hooks and suckers
- Flame cells - Excretion & Osmoregulation
- Hermaphrodite

Annelida



Nereis

- Body segmented (Metameres)
- Nephridia – Excretion & Osmoregulation

Mollusca



Octopus

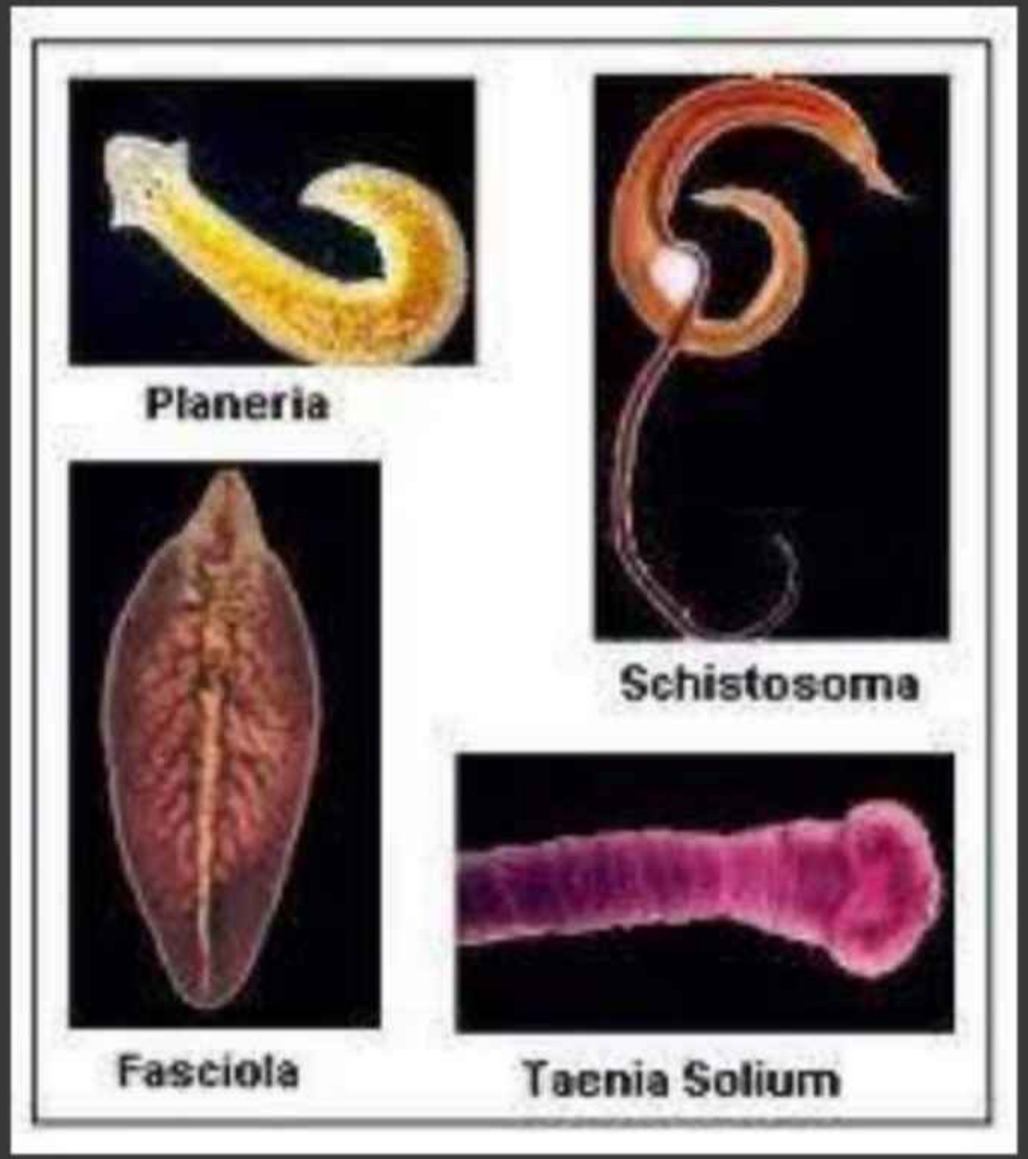
- Mouth has Radula (feeding organ)
- Mantle (soft skin) present over hump
- Head, muscular foot and visceral hump present
- Mantle cavity present

Hemichordata

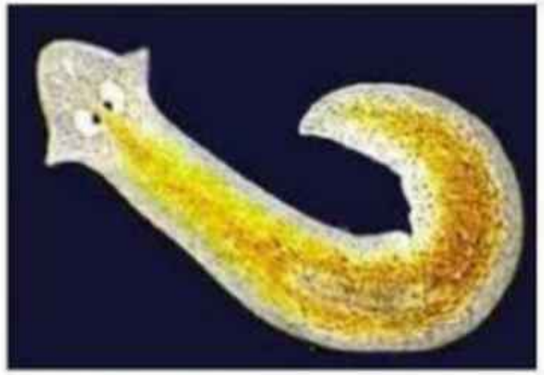


Balanoglossus

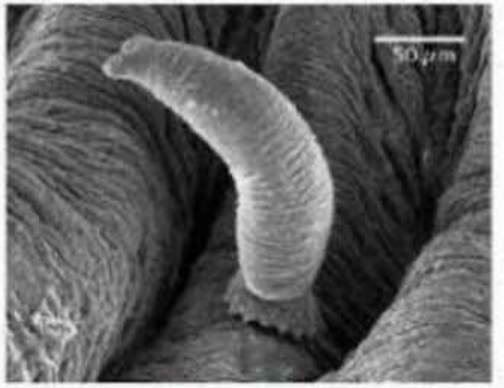
- Have anterior proboscis, a collar and a long trunk
- Proboscis gland - excretion
- Gills – Respiration
- Sexes are separate


Planeria
Schistosoma
Fasciola
Taenia Solium

Phylum Platyhelminthes



Flatworms



Monogenian



Flukes

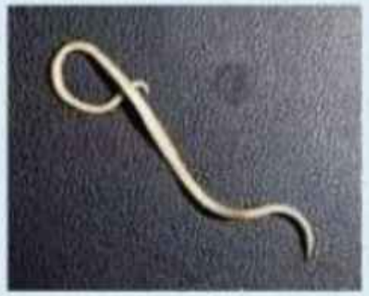


Tapeworms

Phylum: Nematoda

- "thread-like", commonly called roundworms, found just about everywhere

- Examples: ascaris, pinworms, hookworms, trichina worms








© CABISCO/Phototake

b. Sea anemone, *Apitasia*



© Ron Taylor/Bruce Coleman

c. Cup coral, *Tubastrea*



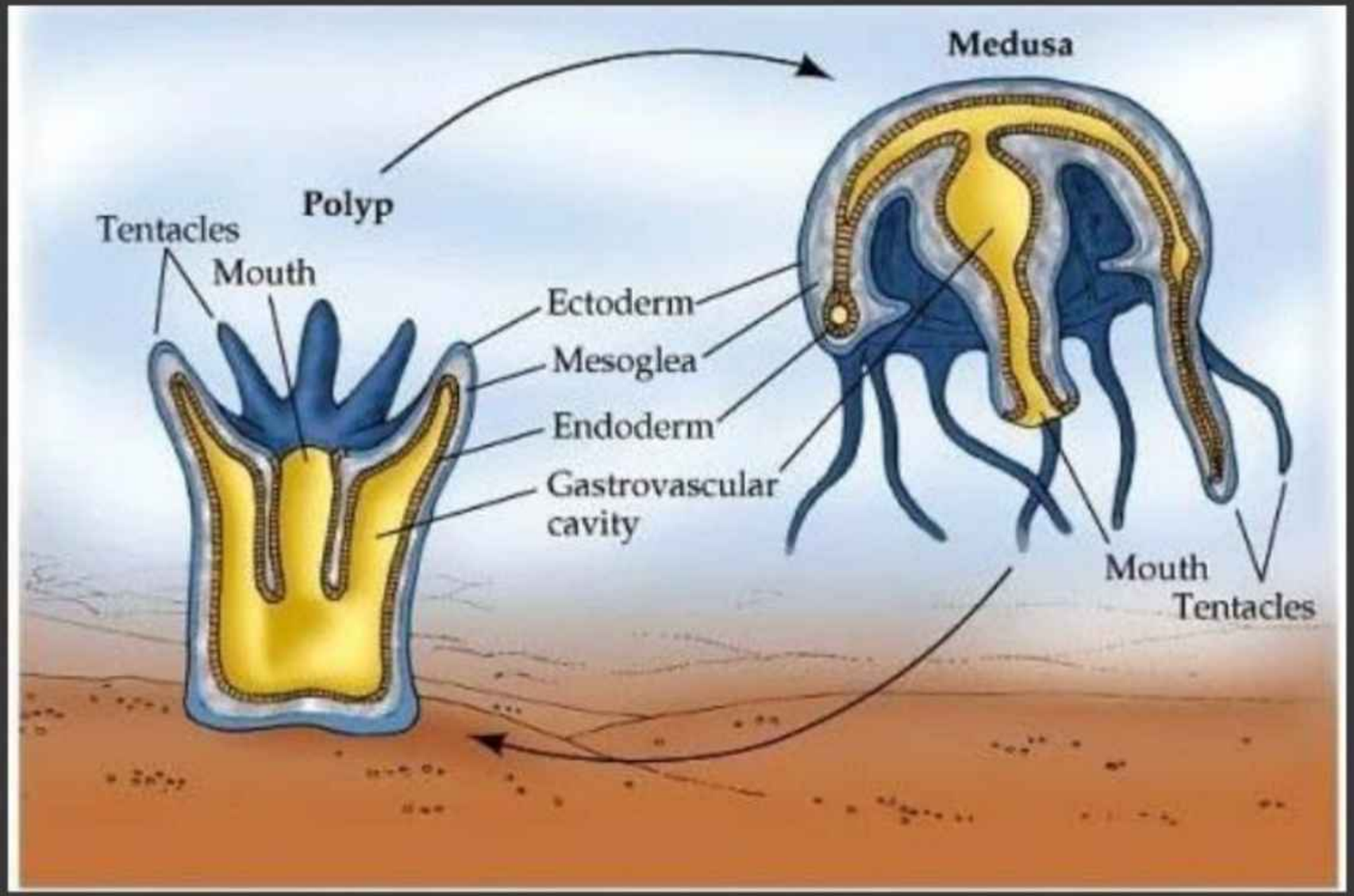
© Runk/Schoenberger/ Grant Heilman Photography

d. Portuguese man-of-war, *Physalia*



© Gregory Ochocki/ Photo Researchers, Inc.

e. Jellyfish, *Aurelia*


Medusa
Polyp
Tentacles
Mouth
Ectoderm
Mesoglea
Endoderm
Gastrovascular cavity
Mouth
Tentacles

