



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Autor: Mgr. Jiří Šálený

Datum: listopad 2012

Ročník: sexta osmiletého gymnázia

Vzdělávací oblast: Biologie

Tématický okruh: Druhoústí

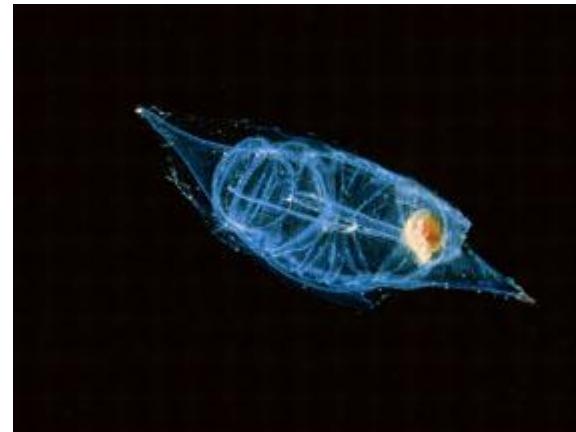
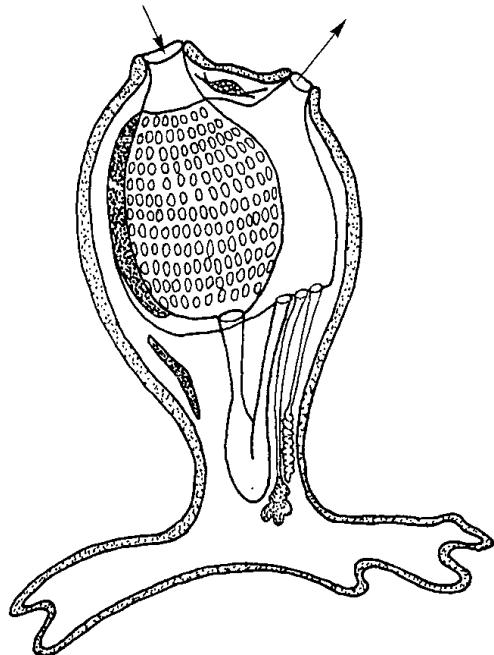
Téma: Pláštěnci

Klíčová slova: pláštěnci, sumka, obžaberní prostor, endostyl, chorda, metageneze

Anotace: výukový materiál vysvětluje vlastnosti podkmene Pláštěnci v kontextu s ostatními podkmény kmene Strunatci.

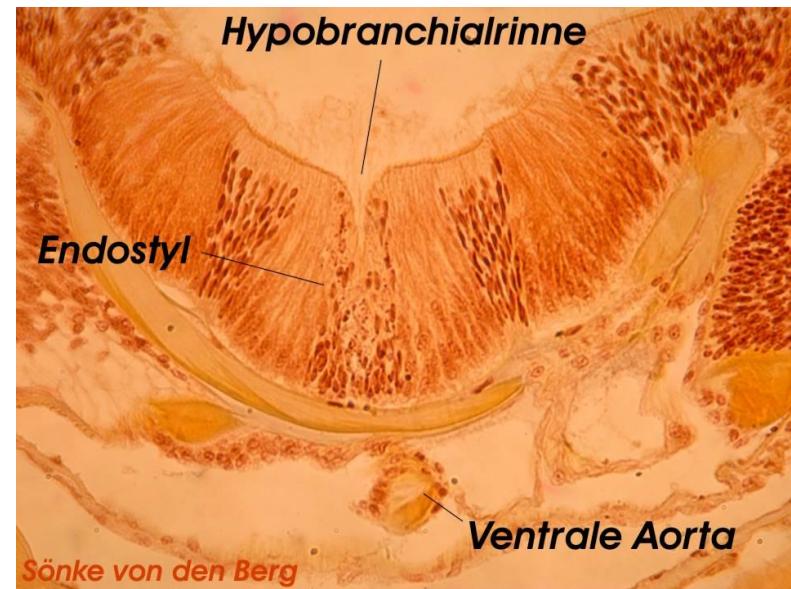
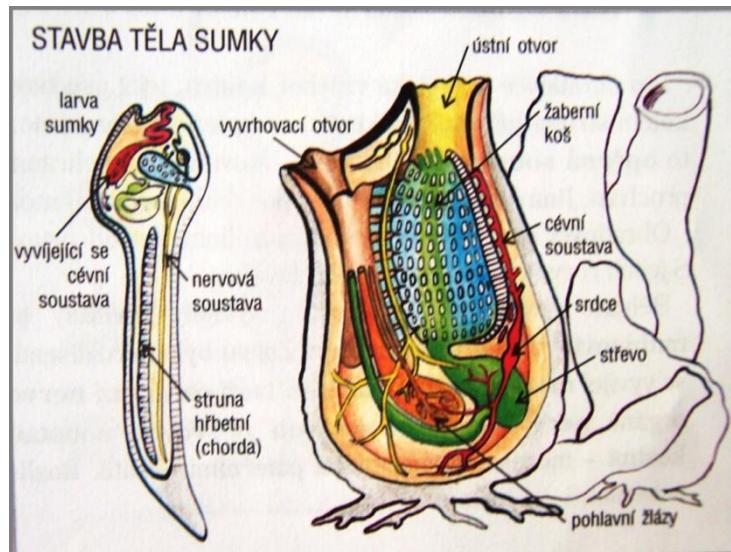
Zpracování tohoto DUM bylo financováno z projektu OPVK, Výzva 1.5.

PODKMEN TUNICATA (PLÁŠTĚNCI UROCHORDATA)



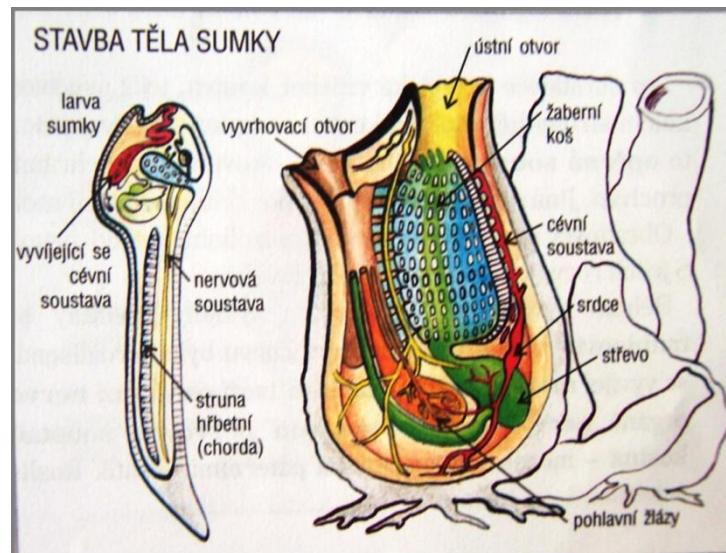
1. OBECNÉ ZNAKY

1. Pokožka je jednovrstevná jako u bezobratlých
2. Hltan ústí do obžaberního prostoru.
3. Hltan je upraven k filtrování vody, jeho hlavní součástí je endostyl.

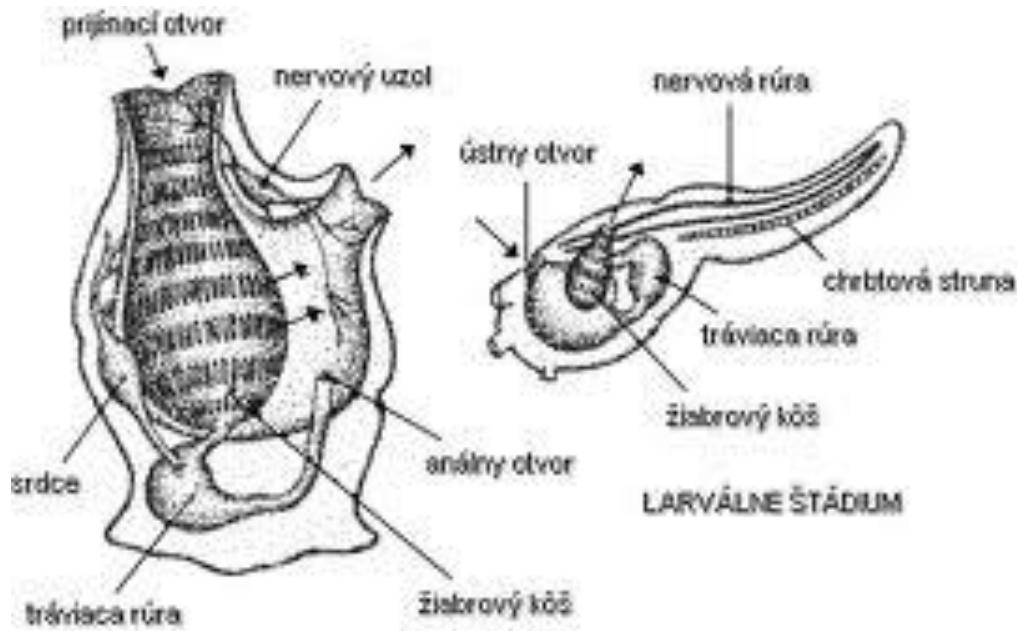


2. ZVLÁŠTNÍ ZNAKY

1. Tělo většiny dospělých obklopuje tuhý plášt' (tunica), tvořený polysacharidem tunicinem.

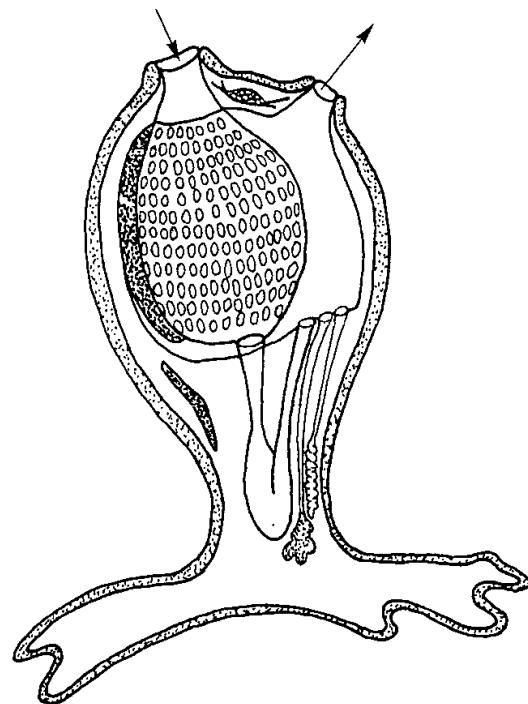


2. Chorda a NS jsou vytvořeny jen u larev.

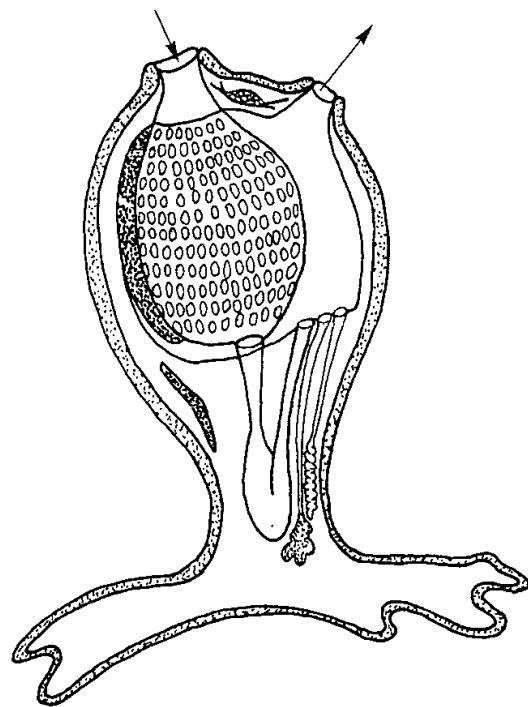


Obr. Stavba tela ascidie

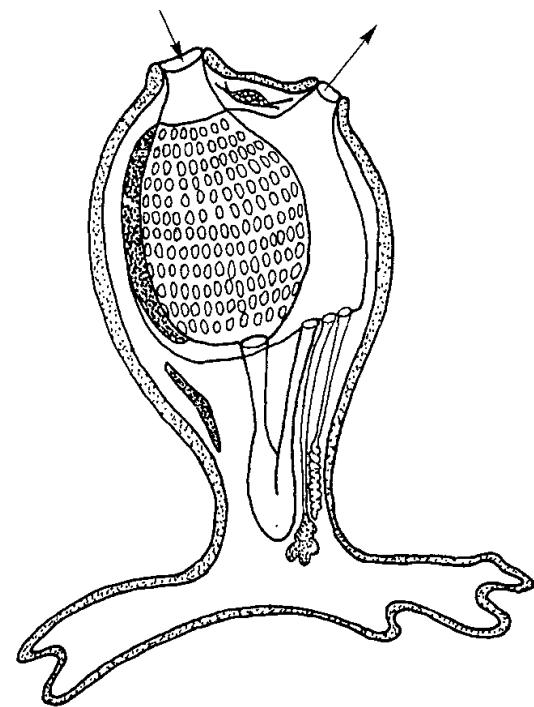
3. V dospělosti chybí coelom, otevřená CS, srdce má
střídavou pulsaci



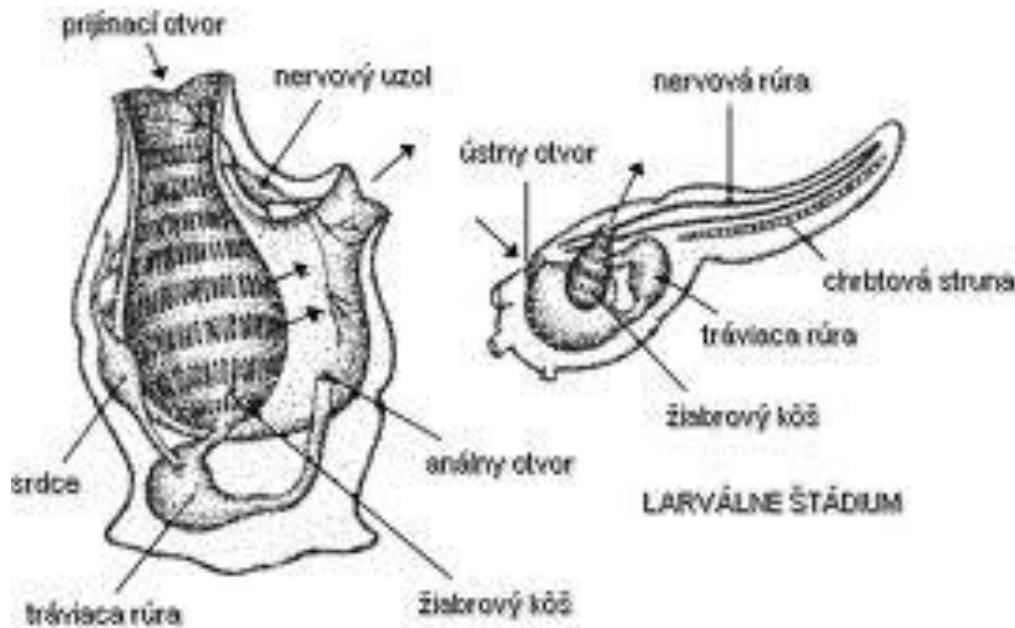
4. Vylučovací orgány chybějí.



5. Až na výjimky jsou hermafrodití.



6. Složité rozmnožování, larva, metageneze



Obr. Stavba tela ascidie

Opakovací test:

1. Proč patří pláštěnci mezi strunatce?
2. Co je to metageneze a u kterých dalších živočichů se vyskytuje?
3. Kde žijí zástupci pláštěnců?
4. Co je to endostyl?
5. Jaký mají Pláštěnci praktický význam pro člověka?

Zdroje:

1. Gaisler,J.:Zoologie obratlovců. Academia Praha, 1983.
2. http://www.google.cz/imgres?q=sumka+obecn%C3%A1&num=10&hl=cs&tbo=d&biw=819&bih=416&tbn=isch&tbnid=UdU_LqHOA_jNzM:&imgrefurl=http://gymtri.trinec.org/index.php%3Foption%3Dcom_content%26view%3Darticle%26id%3D298%26catid%3D18%26Itemid%3D21&docid=yndKoHxVF9U4M&imgurl=http://gymtri.trinec.org/soubory/Biologie/3-rocnik/zoolologie/plastenci/sumka_dj.PNG&w=860&h=908&ei=yV2vUOPgLm6LswbdaA&zoom=1&iact=rc&dur=219&sig=113368409910492982097&page=1&tbnh=81&tbnw=64&start=0&ndsp=16&ved=1t:429,r:3,s:0,i:110&tx=20&ty=12
3. http://www.google.cz/imgres?q=salpa&hl=cs&tbo=d&biw=819&bih=416&tbn=isch&tbnid=7-hd36acMHsI0M:&imgrefurl=http://jellieszone.com/salpa.htm&docid=vbEbIY98bkRGHM&imgurl=http://jellieszone.com/images/salpa_fusiformis.jpg&w=288&h=216&ei=F16vUKadG5HEswbKgoCIDQ&zoom=1&iact=rc&dur=234&sig=113368409910492982097&page=1&tbnh=78&tbnw=116&start=0&ndsp=15&ved=1t:429,r:2,s:0,i:117&tx=48&ty=60
4. http://www.google.cz/imgres?q=vr%C5%99A1enky&hl=cs&sa=X&tbo=d&biw=819&bih=416&tbn=isch&tbnid=AVdiV18VdppLjM:&imgrefurl=http://www.prirodopis.zsvelhartice.cz/slozka/vrsenky/vrsenky.html&docid=Xt9TBUOfVYMaxM&imgurl=http://www.prirodopis.zsvelhartice.cz/slozka/vrsenky/oikopleura_dioica_vrsenka.jpg&w=1200&h=318&ei=QV6vUK2-JM_YsgbHxYCwAQ&zoom=1&iact=hc&vpx=2&vpy=2&dur=2875&hovh=115&hovw=437&tx=223&ty=64&sig=113368409910492982097&page=1&tbnh=36&tbnw=137&start=0&ndsp=13&ved=1t:429,r:1,s:0,i:87
5. http://www.google.cz/imgres?q=t%C4%9Blo+sumky&hl=cs&tbo=d&biw=819&bih=416&tbn=isch&tbnid=3eFIIJCI-NnRkM:&imgrefurl=http://eamos.pf.jcu.cz/amos/kat_inf/modules/low/kurz_text.php%3Fidentifik%3Dkat_inf_40281_t%26id_kurz%3D%26id_kap%3D3%26id_teach%3D%26kod_kurzu%3Dkat_inf_40281%26id_kap%3D3%26id_set_test%3D%26search%3D%26kat%3D%26startpos%3D2&docid=7Ep9LVPw7XEu5M&imgurl=http://www.eamos.cz/amos/kat_inf/externi/kat_inf_40281/Sumka_stavba.jpg&w=1114&h=841&ei=4F6vUOX2IYW1tAaeu4HoAg&zoom=1&iact=hc&vpx=2&vpy=109&dur=109&hovh=195&hovw=258&tx=84&ty=126&sig=113368409910492982097&page=1&tbnh=101&tbnw=134&start=0&ndsp=11&ved=1t:429,r:0,s:0,i:84
6. http://www.google.cz/imgres?q=endostyl&hl=cs&tbo=d&biw=819&bih=416&tbn=isch&tbnid=YnY9z8AsWIDExM:&imgrefurl=http://www.fsbio-hannover.de/oftheweek/102.htm&docid=Nse2bbaKvWiKSM&imgurl=http://www.fsbio-hannover.de/oftheweek/102/102_endostyl.jpg&w=950&h=713&ei=FV-vUN3gNM3RsgbWhYFA&zoom=1&iact=rc&dur=78&sig=113368409910492982097&page=1&tbnh=98&tbnw=130&start=0&ndsp=14&ved=1t:429,r:2,s:0,i:90&tx=47&ty=25
7. http://www.google.cz/imgres?q=larva+sumky&hl=cs&tbo=d&biw=819&bih=416&tbn=isch&tbnid=BZSaF-89zkO_M:&imgrefurl=http://biologos.blog.cz/1009/plastenci&docid=gQ7JPKNyiPJisM&imgurl=http://nd04.xls.cz/305/651/4102db13d5_69488375_o2.jpg&w=269&h=187&ei=hV-vUI72OsbszgbgioDYCA&zoom=1&iact=rc&dur=94&sig=113368409910492982097&page=1&tbnh=88&tbnw=127&start=0&ndsp=12&ved=1t:429,r:5,s:0,i:99&tx=39&ty=8