# Spužve

***Sesilne živali:*** - nimajo pravih tkiv in organov

* živijo le v vodi (večinoma v slani)
* velike od nekaj mm pa do več metrov (kolonije)
* razmnožujejo se z brstenjem (hčerinski osebek zraste na materinskem)

***Odprtine:*** - voda v telo priteka skozi zelo majhne luknjice – ***dotekalke***, ki so po vsej spužvini telesni površini

* skozi večje, ki jih je manj – ***izmetalke***, pa voda odteka
* pore se nadaljujejo v cevke, te pa vodijo v kamrice. Steno kamric tvorijo celice ***ovratničarke***, te z utripanjem bičkov povzročajo usmerjeno pretakanje vode.
* Glede na povezavo kamric z zunanjostjo, ločimo tri tipe spužev

***Tipi spužev:*** - **Askon tip**; ena votlina pokrita s hoanocitami

* **Sikon tip**; ovratničarke le v prebavnih votlinicah, ki so v steni med telesno votlino in zun.
* **Levkon tip**; prebavne votlinice so povezane s številnimi kanalčki med seboj; del kanalčkov vodo dovaja, drugi del pa jo odvaja.

***Telo:*** - iz treh plasti

* telo spužev pokrivajo pinakocite, ki gradijo pinakoderm
* v notranjosti je votlina ***hoanoge***, ki jo obdajajo celice ***ovratničarke ali hoanocite***. Plast ***hoanocit*** se imenuje ***hoanoderm***, vmes pa je ***mezogleja***. V mezogleji so iglice – ***spikule***, ki gradijo ogrodje spužev, ki jih delimo na ***makrosklere in mikrosklere***. Zgrajene iz CaCO3 ali SiO2. Nekatere pa imajo skelet iz *beljakovinskih vlaken – spongin*
* v mezogleji so tudi ameboidne celice, namenjene dovajanju hrane drugim celicam
* povrhnjica iz *pinakodit ⇒ pinakoderm*
* na vrhu odmetalka

***Razmnoževanje:*** - nespolno: 1. Z brstenjem, brsti ne zapustijo materinskega osebka

2. S prezimitvenimi brsti ali gemulami (spongila lacutris), nastane jeseni, ostane do spomladi

- spolno: iz zigote se razvijejo običkana ličinka parenhimula, nekaj časa prosto plava, nato se pritrdi in razvije v pravo spužvo

so obojespolniki, do samooploditve ne pride

***Glavne skupine:*** - 1. Razred apnenjače, spikule iz CaCO3

* 2. Razred steklenjače, spikule iz SiO2
* 3. Razred kremenjače in roženjače