

فرق بین جاندار و جانور!

برخی از جانداران تک یاخته ، مواد مغذی را از سطح یاخته و برخی از پریاخته ها از سطح بدن جذب می کنند . در این جانداران گوارش وجود ندارد و فقط جذب می کنند . محیط زندگی این جانداران باید مرطوب باشد تا بتوانند راحت تر جذب کنند .
واکوئل گوارشی :

لیزوزوم از طریق شبکه ی آندوپلاسمی تولید می شود و جنس آن از غشاست !
گیاهان لیزوزوم ندارند .

حرکت مژک ← انتقال غذا از محیط به حفره ی دهانی ← تشکیل کریچه غذایی ← لیزوزوم به آن می پیوندد ← کریچه گوارشی
← خروج مواد گوارش یافته ← مواد گوارش نیافته می ماند ← کریچه دفعی ← دفع مواد از راه منفذ دفعی
بسیاری از اسفنج ها واکوئل گوارشی دارند .

پارامسی و آمیب فقط گوارش درون سلولی دارند .

حفره ی گوارشی :

از میان جانوران ، همه ی مهره داران لوله ی گوارشی دارند و برخی از بی مهره ها نیز لوله ی گوارشی دارند . (مثل همه ی حشرات!)

حفره ی گوارشی ، هم نقش دستگاه گردش مواد را انجام می دهد و هم گوارش .

در حفره ی گوارشی برخی یاخته های پوشاننده ی کیسه ، آنزیم هایی را ترشح می کنند .

ورود غذا به کیسه ی گوارشی (حفره ی گوارشی) ← برخی یاخته های پوشاننده کیسه ← ترشح آنزیم ← برخی یاخته ها تاژک هایی دارند ← غذا و آنزیم را مخلوط می کند ← گوارش برون سلولی ← یاخته های حفره ← فاگوسیتوز ← کریچه ی غذایی
← ادامه ی فرآیند گوارش (درون سلولی)

جانداران : ۱. باکتری ها (همه تک سلولی) | پروکاریوت ← ماده ی ژنتیکیدر سیتوپلاسم آزاد افتاده . | اندامک ندارند .

۲. قارچ ها : تک سلولی (مخمر) ، پر سلولی

۳. آغازیان : تک سلولی ، پر سلولی

۴. گیاهان : همه پرسلولی

۵. جانوران : همه پرسلولی

قارچ ها ، آغازیان ، گیاهان و جانوران پروکاریوت هستند : ماده ی ژنتیکی در هسته ی سازمان یافته قرار دارد | اندامک دارند .
راه شناخت تک سلولی و پر سلولی بودن در آغازیان : از این به بعد اگر یک تک سلولی مشاهده کردیم دقت می کنیم که ببینیم
هسته دارد یا نه . چرا ؟ برای تشخیص یوکاریوت و پروکاریوت بودن آن . اگر پروکاریوت بود ، صد در صد تک سلولی است
(باکتری) . اما اگر یوکاریوت بود و مخمر نبود ، هر چه که بود صد در صد آغازی است .

جانداران :

الف) اتوتروف (تولید کننده) : بیشتر گیاهان ، بعضی آغازیان بعضی باکتری ها (مثل سیانوباکتری)
ب) هتروتروف (مصرف کننده) : همه ی جانوران ، همه ی قارچ ها ، بعضی باکتری ها ، بعضی آغازیان ، برخی گیاهان (انگل)
گوارش در باکتری ها و قارچ ها برون سلولی است !

در جانوران کسانی که لوله ی گوارشی دارند (مهره داران ، حشرات ، کرم خاکی و ...) گوارش غذا فقط برون سلولی است ولی
گوارش موادی مثل سلول های مرده و فرسوده درون سلولی است .

تحلیل شکل هیدر :

برخی از یاخته های پوشاننده ی حفره ، تاژک دارند که این تاژک ها آنزیم را با ذره های غذایی مخلوط می کنند .
برخی از یاخته های پوشاننده ی حفره ، آنزیم ترشح می کنند .

لیزوزوم در همه ی جانوران وجود دارد ولی در همه ی جاندارن نیست!

در گوارش درون سلولی ، فقط گوارش شیمیایی انجام می شود و گوارش فیزیکی نداریم .