



As organelas das células animais

Autor(res)

Gisele Cristina Lopes Couto Spiri
Gabriela Da Silva Savarego
Nicolly De Cassia Pedroso
André Felipe Fabro
Anna Julia Fernandes Da Silva
Ana Clara De Jesus Oliveira
Sthefany De Souza Benedito
Rebeca Manfrin Santos
Felipe Carriel Da Costa
Bruno Pereira Dos Santos
Leandra Dutra Moreno

Categoria do Trabalho

1

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO - OSASCO

Resumo

Introdução: As organelas são partes fundamentais de todos os organismos vivos. Elas desempenham funções metabólicas específicas que organizam o interior da célula, funcionando como pequenos órgãos (MIRA, 2022). O Citoesqueleto é uma rede de filamentos proteicos presente no citoplasma. Suas principais funções são a sustentação, locomoção da célula, e a organização das organelas (DIAS, 2021). Objetivo: descrever características e funções das principais organelas das células animais. E apresentar as disfunções lisossomal e mitocondrial. Método: Foi realizada uma ampla revisão de literatura, que consiste em uma revisão de material bibliográfico já existente. No caso do nosso trabalho, revisamos livros teóricos, artigos, revistas científicas, entre outros. Com isso foi possível observar e analisar todos os parâmetros referentes ao tema e assim publicar informações relevantes. Discussão: Diante dos resultados obtidos, constatamos que as organelas são importantes para o funcionamento das células. As principais e suas respectivas funções são: Núcleo, organela exclusiva das células eucariontes, que armazena as informações genéticas e controla as atividades celulares; a Mitocôndria faz a respiração celular, gerando energia; Ribossomo sintetiza moléculas de proteínas; Complexo de Golgi processa e transporta substâncias; Lisossomo realiza digestão celular; Retículo Endoplasmático Liso participa da produção de lipídios; o Retículo Endoplasmático Rugoso participa da síntese de proteínas; Peroxissomos fazem a desintoxicação celular, sendo exclusivos das células vegetais, e os Microtúbulos ou Centríolos, atuam no processo de divisão celular. Além disso, se os componentes de uma organela não funcionam adequadamente, ocorrem disfunções. A disfunção lisossomal pode gerar doenças genéticas, como a doença de Tay-Sachs, resultado do mau funcionamento da enzima Hexosaminidase A, que degrada glicolipídios nos organismos. A disfunção mitocondrial acontece quando a mitocôndria apresenta defeitos na sua atividade. Pode acarretar doenças mitocondriais, ou se relacionar à problemas de saúde como fadiga, resistência insulínica, aterosclerose, mal de



Parkinson, depressão, entre outros. Conclusão: Destarte, foram apresentadas informações claras sobre as características, o papel das organelas nas células animais, e como a disfunção de uma delas pode prejudicar o organismo. Tais informações são relevantes para compreender o funcionamento do corpo, e agregar o estudo da biologia celular.