

AS DESCOBERTAS CIENTÍFICAS NO AVANÇO TECNOLÓGICO

A ciência é um método rigoroso de investigação da Natureza, cujo objetivo é fornecer explicações para fenômenos naturais.

Ninguém sentou e falou que iria criar algo, elas só foram surgindo.



Os cientistas observam os fatos e tentam explicá-los dentro de um determinado contexto.

A metodologia hipotético-dedutiva é a base da maioria dos procedimentos científicos.



A gente vai desenvolver algo se tiver alguma coisa para estudar, investigar, pesquisar...
Todos nós somos cientistas, porque a gente investiga no nosso dia a dia.
No experimento se tem o resultado ESPERADO e o resultado OBTIDO. Mesmo se o resultado não for o esperado, você descobriu algo que interfere naquilo.

ATIVIDADE

Pesquisar sobre um cientista (pesquisador) de qualquer área da ciência, destacando:

- Biografia (fatos relevantes);
- Sua descoberta (pesquisa publicada);
- A contribuição dessa pesquisa nos avanços tecnológicos.

OBS. Preparar essa atividade em apenas uma folha (Word ou manuscrito), no cabeçalho colocar nome do aluno e título (nome do pesquisador escolhido) e entregar na aba tarefas até o dia 25.02.2021.

2402 e 2502

A CONTRIBUIÇÃO DAS DESCOBERTAS CIENTÍFICAS NO AVANÇO TECNOLÓGICO

Bate papo sobre as personalidades escolhidas (Albert Einstein, Louis Pasteur, Marie Curie, Isaac Newton...). Continuação do bate-papo (Ada Lovelace, Edward Jenner...)

0303

BIOLOGIA: CIÊNCIA DA VIDA (Estudo dos seres vivos)

A biologia tem ramos e desses ramos surgem os sub-ramos.

Principais Ramos da Biologia:

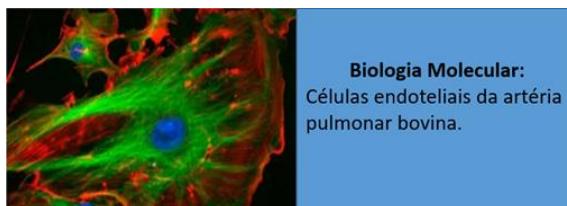
Bacteriologia- estudo das bactérias.



Biologia Marinha - estudo dos organismos que vivem em ecossistemas de água salgada e das relações entre eles e com o ambiente.



Biologia Molecular - estudo da Biologia em nível molecular, com especial foco no estudo da estrutura e função do material genético e as proteínas.



Biotecnologia - estudo da tecnologia baseada na Biologia. Ela envolve o desenvolvimento de uma nova técnica baseada em estudos biológicos, porém com essas técnicas pode acontecer um desequilíbrio ecológico (superpopulação de uma espécie que não é originária da região e que começa a ameaçar a espécie nativa).

A biotecnologia envolve o desenvolvimento de uma técnica nova baseada em estudos biológicos. Porém com essas técnicas, pode haver um desequilíbrio ecológico (superpopulação de uma espécie, ameaça a espécie nativa da região). Um exemplo de biotecnologia é a produção de queijo: cada queijo tem uma técnica própria de produção e existe uma variedade dele, mas todos partiram de estudos feitos anteriormente (fungo + bactéria = queijo gorgonzola).



Biotecnologistas manipulam material genético, modificam genes *in vivo* e *in vitro*, manipulando expressão gênica e gerando organismos geneticamente modificados.

Botânica - estudo das plantas.



Botânica:
Pesquisadores da Universidade de North Carolina em Asheville trabalhando para aprender mais sobre plantas carnívoras raras

Palinologia - parte da Botânica que estuda os grãos de pólen, esporos e outras estruturas com parede orgânica ácido-resistente.



Palinologia:
Abelha polinizadora em ação

Micologia - ciência que estuda os fungos.



Micologia:

Amanita muscaria, é um fungo basidiomiceto natural de regiões com clima boreal ou temperado do hemisfério norte

Ficologia - estudo científico das algas.



Ficologia:
Laminariales, mais conhecido como *kelp*.



Ficologia:
Micrografia eletrônica de varredura da alga unicelular *Gephyrocapsa oceanica*

Sistemática - área do conhecimento biológico dedicada ao estudo da biodiversidade.



Sistemática:

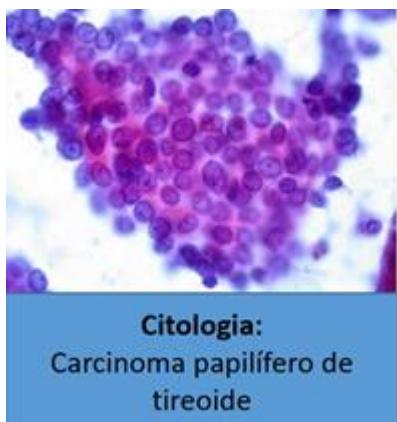
Variação dorsal e ventral da coloração de espécimes preservados de sapos *Hypsiboas maculateralis* adultos.

A biologia tem ramos e desses ramos surgem os sub-ramos.

0403

PRINCIPAIS RAMOS DA BIOLOGIA

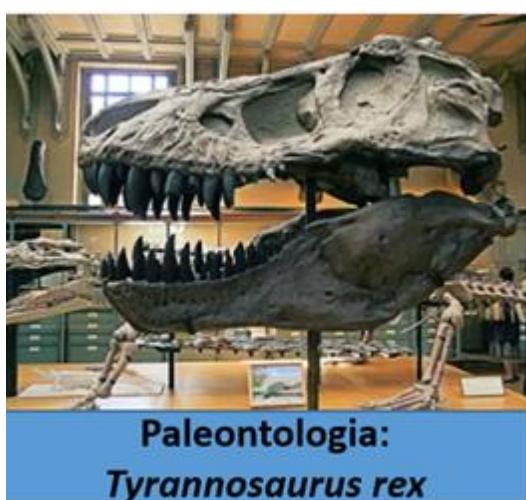
Biologia Celular (Citologia) - estudo das células.



Biologia Evolutiva - estudo da evolução das espécies.



Paleontologia - estuda a vida do passado da Terra e o seu desenvolvimento ao longo do tempo geológico.

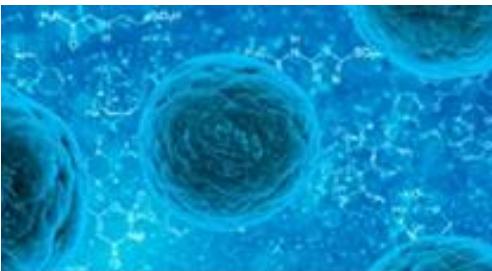


Biologia da Conservação - área interdisciplinar com objetivo de proteger espécies, seus habitats e ecossistemas das excessivas taxas de extinção e de erosão das interações entre os seres vivos.



Biologia da Conservação:
Floresta em chamas, biodiversidade
ameaçada

Bioética - estudo transdisciplinar entre Biologia, Medicina, Ética e Direito.



Bioética:
A polêmica das células
troncos

Embriologia - estuda o desenvolvimento embrionário dos organismos vivos.



Embriologia
Desenvolvimento
embrionário animal

Biologia Ambiental - área voltada para o estudo do Meio Ambiente.



Ecologia - estudo dos ecossistemas.



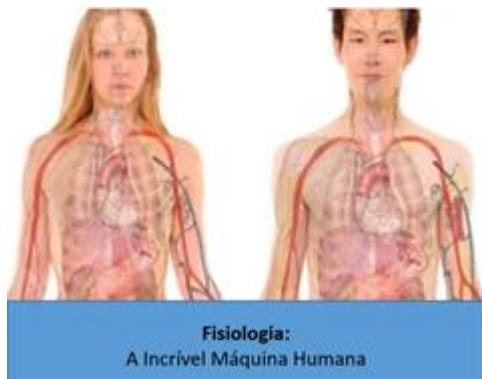
Ecologia:
Tamanduá-bandeira
(*Myrmecophaga tridactyla*)
em seu habitat

Etologia - estudo do comportamento dos animais.



Etologia:
Raposa vermelha (*Vulpes vulpes*)

Fisiologia - estudos das funções físicas, bioquímicas mecânicas dos animais e vegetais.



Outras áreas importantes:

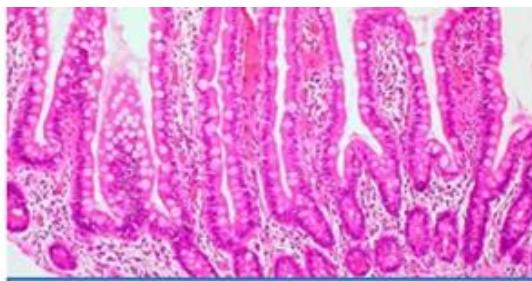
Imunologia - estudo do sistema imunológico.



Taxonomia - estudo que ordena e classifica os seres vivos.



Histologia - estudos dos tecidos biológicos.



Histologia:
Tecido da mucosa intestinal

Microbiologia - estudo dos microrganismos.



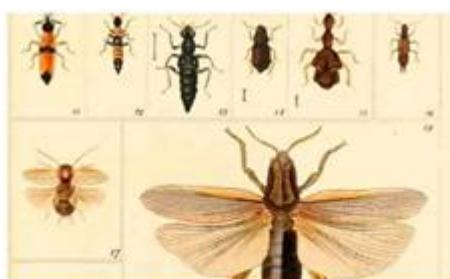
Microbiologia:
Pseudomonas aeruginosa

Virologia - estudo dos vírus.



Virologia:
Representação gráfica de
um vírus

Zoologia - estudo dos animais vertebrados e invertebrados.



Zoologia:
Classificação de insetos

Genética - estudo dos genes e da hereditariedade.



1003

CARACTERÍSTICAS DOS SERES VIVOS

Os seres vivos apresentam características gerais que permitem diferenciá-los dos seres não vivos.

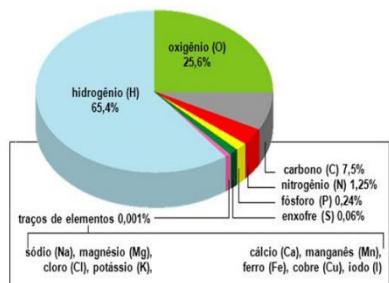
Costumamos ouvir que os seres vivos nascem, crescem, reproduzem e morrem.

Entretanto, existem características ou funções fundamentais que em conjunto podem definir aquilo que chamamos de vida.



COMPOSIÇÃO QUÍMICA

- Todos os organismos vivos apresentam determinados tipos de elementos químicos.
 - São eles: **carbono, hidrogênio, oxigênio e nitrogênio**.
 - Além desses elementos, também encontramos **fósforo e enxofre**, mas em menor quantidade.
- Não pode ser só um dos elementos. O H₂O não é um ser vivo porque só tem hidrogênio e oxigênio.

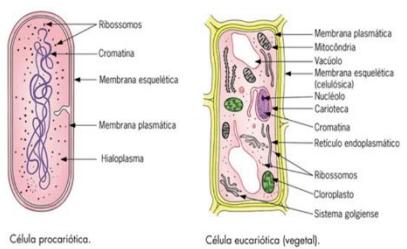


ORGANIZAÇÃO CELULAR

- As células são as unidades funcionais e estruturais dos seres vivos, estando presentes em todos os organismos vivos, com exceção dos vírus.
- De uma maneira simplificada, podemos dizer que as células apresentam **membrana plasmática, citoplasma e material genético**.



- Esse material genético pode estar disperso no citoplasma (**células procariôntes**) ou ser delimitado por uma membrana (**célula eucariótica**).

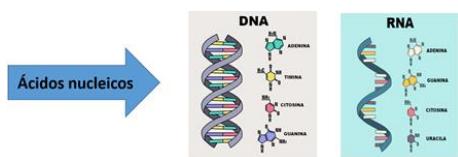


- Os organismos formados por apenas uma célula são chamados de unicelulares, e aqueles formados por várias células são chamados de multicelulares.
- Bactérias e cianobactérias são procarióticas.



MATERIAL GENÉTICO

- Todos os seres vivos apresentam material genético, o qual é responsável por transmitir as características de um ser vivo para a próxima geração (hereditariedade) e controlar as atividades que serão realizadas pela célula.
- O material genético é formado por um ou dois tipos de ácidos nucleicos (DNA e RNA).



O material genético serve para controlar todas as funções celulares, incluindo a hereditariedade.

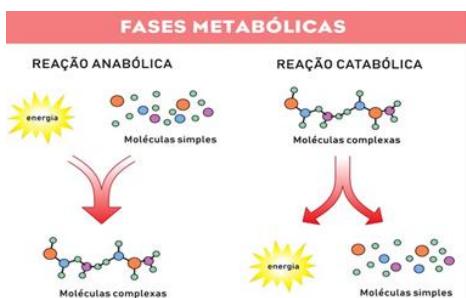
A diferença entre o RNA e o DNA é que um tem uma fita e o outro duas. O ácido Timina só tem no DNA e o Uracila só no RNA.

1103

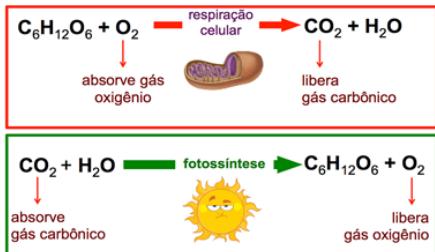
CARACTERÍSTICAS DA VIDA – cont.

METABOLISMO

- Os seres vivos apresentam no interior de seu corpo reações químicas, as quais são necessárias para as mais variadas atividades, como a obtenção de energia.
- Ao conjunto dessas reações químicas dá-se o nome de **metabolismo**.
- Existem reações que estão relacionadas com a síntese ou construção de moléculas, sendo esses processos chamados de **anabolismo**.
- Existe ainda o **catabolismo**, que consiste na destruição de partículas para a liberação de substâncias mais simples.
- É importante salientar que os vírus não apresentam seu próprio metabolismo e, por isso, devem parasitar uma célula para que possam reproduzir-se.



Exemplo de catabolismo e anabolismo



Na Anabólica tem o uso de energia e na Catabólica se produz energia.

NUTRIÇÃO E ENERGIA

- Os organismos vivos necessitam de energia para a realização de suas atividades, e essa energia é conseguida pela nutrição.
- Podem ser divididos, a partir do critério de nutrição, em **autotróficos e heterotróficos**.
- Os autotróficos obtêm energia por meio de processos como a fotossíntese.
- Os heterotróficos obtêm energia a partir da quebra de produtos provenientes de outros seres vivos.
- De uma maneira simplificada, podemos dizer que os **seres autotróficos são capazes de produzir seu próprio alimento, e os heterotróficos, não**.
- Após a nutrição, os organismos realizam reações químicas para que a energia seja obtida e utilizada posteriormente (**respiração celular**).



As plantas são organismos autotróficos, ou seja, capazes de produzir seu alimento

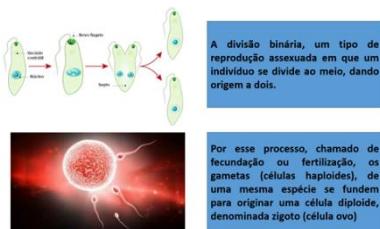


O leão é um organismo heterotrófico, ou seja, não produz seu próprio alimento

Os heterotróficos vão direto para a produção de energia.

REPRODUÇÃO

- Os seres vivos são capazes de reproduzir-se, ou seja, produzir descendentes.
- **A reprodução pode ocorrer de forma sexuada ou de maneira assexuada.**
- Na forma sexuada, ocorre o envolvimento de gametas; na assexuada, não.



Na assexuada o individuo organizou o núcleo e realizou a divisão binária, onde os indivíduos formados são identicos ao primeiro.

Na sexuada, os indivíduos vão ser uma combinação genética, logo serão semelhantes. Isso gera uma variabilidade de espécie, vai ter o olho e o nariz, por exemplo, mas vão ser de tamanhos diferentes.

Só tem um ovulo para cada espermatozoide, ams quand ose tem gêmeos é porque a mulher tinha dois ovulos.

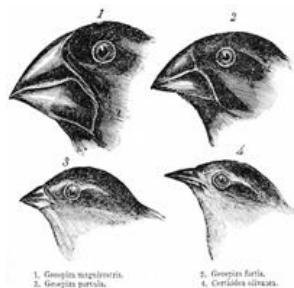
CAPACIDADE DE RESPONDER A ESTÍMULOS

- Os seres vivos são capazes de responder a estímulos do meio ambiente, uma propriedade conhecida como **irritabilidade**.
- Como exemplo, podemos citar o fechamento dos folíolos da planta sensitiva ao toque ou ainda a fuga de um animal diante de um perigo iminente.



EVOLUÇÃO

- **Todos os seres vivos estão sujeitos aos processos evolutivos**, ou seja, sofrem modificações ao longo do tempo.
- Um dos fatores que causam a evolução é o surgimento de **mutações**, modificações que ocorrem na molécula de DNA e levam ao surgimento de novas características em um organismo.
- Essas modificações podem ser transmitidas aos descendentes.



Os processos evolutivos demoram anos para acontecer.

1703

Reunião sobre a atividade sobre "Características dos Seres Vivos" ("A vida amorosa da ameba")
– mudança de horário

1803

Postagem sobre a atividade e dia da entrega (até 24/03).

2403

ENTREGA DA TAREFA
Assistir o vídeo "Bio é Vida"

2503

FORMAÇÃO DE EQUIPES PARA AS ATIVIDADES EXPERIMENTAIS

Grupo 3:

Ana Alice Koga Ferreira

Beatriz Damas

Ian Della Rocca Lucania

Louisy Dalchiavon Tomazi

Marcelo Ribeiro Lima

Maria Eduarda Expedita Oliveira Canto

Pedro Cauã Silva Alves

3103

Recesso

0104

Recesso

0704

Atividade em grupo

- Produzir um vídeo explicativo sobre o componente químico da célula, sua(s) função(ões) no organismo humano, fontes, curiosidades e um experimento que demonstre a presença desse elemento:

Grupo 1 – Sais minerais

Grupo 2 – Glicídios

*

Grupo 3 – Lipídios

Grupo 4 – Proteínas

Grupo 5 – Enzimas

Grupo 6 – Ácidos nucleicos

Obs. Tempo máximo de apresentação: 10 minutos.

Apresentação prevista para 28/04/2021

O que são, a função ou funções...

Grupo 1: Sais minerais;

Grupo 2: Glicídios, pode falar sobre diabetes;

Grupo 3: Lipídios, pode falar sobre colesterol (we are here);

Grupo 4: Proteínas;

Grupo 5: Enzimas;

Grupo 6: Ácidos nucleicos;

Preparar experimento caseiro.

Apresenta de no máximo 10 minutos

Falar as funções, utilizações, presença na célula, talvez uma curiosidade, etc.

Data de entrega: 28 De Abril

0804

A Composição Química da Célula

Capítulo 3 e 4

- A composição química da célula pode variar conforme o tipo celular, mas os componentes essenciais são encontradas em todas elas em todos os seres vivos.
- Entre os elementos químicos presentes na célula, os mais abundantes são o carbono, o hidrogênio, o oxigênio e o nitrogênio.
- Esses e outros elementos presentes em menor quantidade fazem parte dos compostos inorgânicos e orgânicos que são utilizados pela célula.
- Podemos, então, dividir quimicamente a célula em compostos orgânicos e compostos inorgânicos.

Composição Química da Célula

Substâncias Inorgânicas	Substâncias Orgânicas
<ul style="list-style-type: none">• Água• Sais Minerais	<ul style="list-style-type: none">• Carboidratos• Lipídios• Proteínas• Enzimas• Vitaminas• Ácidos Nucleicos

Essas substâncias é a fórmula molecular.

Na orgânica sempre tem uma composição dos elementos químicos: carbono oxigênio e hidrogênio sempre estarão juntos e na inorgânica não tem todos esses elementos.

As duas substâncias são muito importantes. A água transporta substâncias para todo o organismo.

1404

Resultado das atividades

1504

NÍVEIS DE ORGANIZAÇÃO DOS SERES VIVOS

- Os níveis de organização em biológica são a forma hierárquica das estruturas biológicas.
 - Essa organização estrutura-se com base em um nível mais baixo (átomo) e segue até um mais elevado (biosfera) e é representada em 12 níveis.
 - A seguir, apresentamos cada um desses níveis:
- 1- **Átomo:** representa a menor parte constituinte da matéria, sendo considerado seu nível como fundamental.



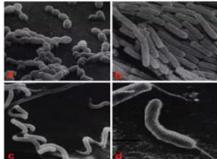
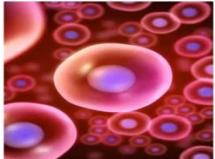
2- Molécula: é constituída por átomos agrupados de maneiras diversas. Quando moléculas diferentes agrupam-se, formam compostos.



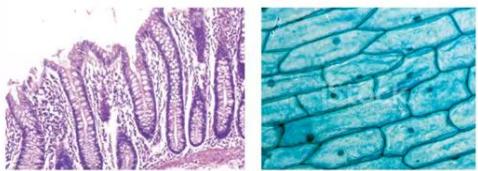
3- Célula: é uma estrutura presente no citoplasma das células e constituída por moléculas e compostos agrupados de diversas maneiras.



3- Célula: unidade estrutural e funcional dos seres vivos. No entanto, os vírus não são constituídos por células. As células são constituidas, basicamente, por membrana plasmática, citoplasma (no qual estão presentes as organelas) e núcleo (não delimitado em células procarióticas).



5- Tecido: é constituído por um conjunto de células especializadas e que desempenham uma função específica. Os tecidos estão presentes apenas em organismos multicelulares, como plantas e animais.



(só vai formar tecidos se as células forem iguais na forma e na função)

6- Órgão: é constituído por tecido e desempenha funções essenciais para o funcionamento do organismo.

7- Sistema: é constituído por diferentes órgãos que atuam em conjunto em determinadas funções.



(com a Doença de Chagas, o coração não aumenta, ele só fica frouxo igual a um elástico - compromete a elasticidade do músculo)

8- Organismo: é formado pelo conjunto de todos os sistemas. No entanto, um organismo também pode ser constituído por uma única célula, sendo então chamado de unicelular. Quando o organismo é constituído por duas ou mais células, é denominado multicelular ou pluricelular.



9- População: é definida como um grupo de organismos de mesma espécie que habita uma determinada área, em um mesmo período de tempo.



(vários organismos da mesma espécie que ocupam o mesmo lugar ao mesmo tempo – se tivesse apenas um, seria chamado de organismo, ams a partir de dois, é população)

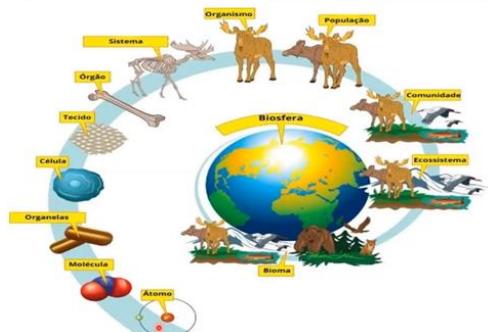
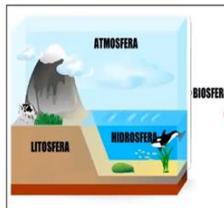
10- Comunidade: é o conjunto de populações diferentes que habita uma determinada área, em um mesmo período de tempo.



11- Ecossistema: é definido como o conjunto formado pelo meio biótico (vivo) e abiótico (não vivo) do ambiente e pela interação entre os dois meios. Um ecossistema é caracterizado pela interação entre o meio vivo (Biótico) e o não vivo (Abiótico).



12- Biosfera: é o nome dado ao conjunto de todos os ecossistemas da Terra.



O Bioma seria o local onde está o ecossistema.

2104

Feriado

2204

Conselho

2804

Apresentação (saís minerais e glicídios)

2904

Apresentação (lipídios e proteínas)

0505

Apresentação (enzimas e ácidos nucleicos)

0605

Apresentação e conclusão

1205

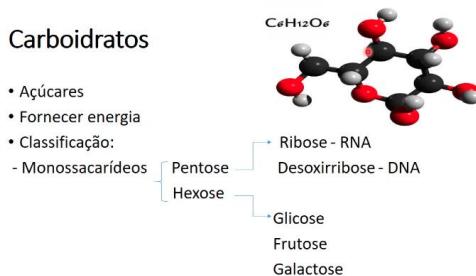
Composição Química das Células



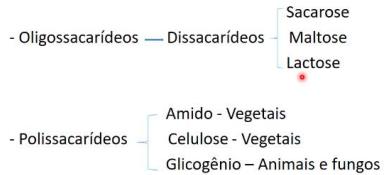
Substâncias Química da Célula

- **Substâncias inorgânicas:** água e sais minerais
- **Substâncias orgânicas:** carboidratos, lipídios e proteínas
 - Proteínas especiais: enzimas, vitaminas e ácidos nucleicos
- **Substâncias energéticas:**
 - Digestão de carboidratos ————— Glicose
 - Digestão de lipídios ————— Ácidos graxos e Glicerol.
- **Substâncias construtoras:**
 - Digestão de proteínas ————— Aminoácidos

Ali as substâncias, aquela linha quer dizer? Quando tal coisa [e digerida gera essa outra cosa. Essas substâncias (duas últimas) vão para a corrente sanguínea.



Pentose porque é 5 elementos. Quando está falando de substâncias químicas e a palavra termina com -ose é um carboidrato. Quando termina em -azi é enzima.



Amido é uma forma que o vegetal encontra de armazenar energia e os animais armazenam em forma de glicogênio.

- Construção
- Reserva de energia
- Classificação:
 - Lipídios simples: Óleos, gorduras e ceras
 - Lipídios compostos: fosfolipídios
 - Esteroides

Compostos: associados a outro elemento químico. Esteroides: compõem os hormônios sexuais.

Hidrossolúveis: vitaminas solúveis em água e lipossolúveis são vitaminas solúveis nos lipídios.

Transportadoras: Insulina transporta a glicose para o interior das células. Contrácteis: miosina e actina são proteínas musculares que deslizam sobre a outra e esse movimento tem a contração e distensão dos músculos.

The screenshot shows a Microsoft Word document with a slide titled "Proteínas Especiais". The slide contains the following text:

- Vitaminas
- Enzimas: Depende de temperatura, pH e substrato
- Anticorpos

Below the text is a diagram illustrating antibody binding. It shows a central orange oval labeled "Antígeno" surrounded by three Y-shaped structures labeled "anticorpo A", "anticorpo B", and "anticorpo C". Below the diagram, there is a small red dot.

At the bottom of the slide, it says "YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS".

The Word document window has a title bar "Resumo e conclusão sobre os trabalhos: 'Substâncias Químicas da Célula'" and a status bar at the bottom indicating "Page 3 of 3", "124 words", "Portuguese (Brazil)", and "78%".

Dependendo do pH a enzima atua ou não. Vírus – antígeno, ai quando entra no corpo já tem anticorpos que encaixam nele e previne que a doença se espalha, esses negócios roxos são os anticorpos e para cada tipo de antígeno tem um anticorpo. Na vacina você cria anticorpos e no soro de picada de cobra os anticorpos já vem prontos.

The screenshot shows a Microsoft Word document with a slide titled "Ácidos Nucleicos: DNA e RNA". The slide contains the following text:

- Nucleotídeo = fosfato + pentose + base nitrogenada
 - Fosfato: Origina-se do H_3PO_4
 - Pentoses
 - Ribose – $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_5$
 - Desoxirribose – $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_4$
 - Bases nitrogenadas
 - Púricas
 - A – adenina
 - G – guanina
 - Pirimídicas
 - C – citosina
 - T – timina
 - U – uracila

RNA o açúcar é ribose, DNA açúcar é desoxirribose.

Resumo e conclusão sobre os trabalhos "Substâncias Químicas da Célula"

32:18 Request control ... Leave

DNA:

- C → G
- A → T

Nucleotídeos de DNA

RNA:

- C → G
- T → A
- A → U

Nucleotídeos de RNA

Pentose: Desoxirribose
Bases purínicas: Adenina e Guanina
Bases pirimidínicas: Citosina e Timina

Pentose: Ribose
Bases purínicas: Adenina e Guanina
Bases pirimidínicas: Citosina e Uracila

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 JS LOUISE DA SILVIA VON ... YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Portuguese (Brazil) Focus + 78%

Resumo e conclusão sobre os trabalhos "Substâncias Químicas da Célula"

33:44 Request control ... Leave

Nucleotídeo dos Ácidos Nucleicos

Fosfato

Nucleosídeo

Pentose

Base nitrogenada

Nucleotídeo

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 JS LOUISE DA SILVIA VON ... YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Portuguese (Brazil) Focus + 78%

Pentose = açúcar. Nucleotídeo: Degrau da cadeia de DNA e RNA.

Resumo e conclusão sobre os trabalhos "Substâncias Químicas da Célula"

34:21 Request control Leave

Bases nitrogenadas do DNA e RNA

Pirimidinas: Uracila, Citosina, Timina

Púricas: Adenina, Guanina

Nucleotídeo dos Ácidos Nucleicos

Pentose → açúcar. Nucleotídeo: Degrau da cadeia de DNA e RNA.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 JS LOUISE DALETTON YARA GRACIANO OLIVEIRA

Português (Brazil) Focus

O critério de divisão é a presença de quantos anéis.

Resumo e conclusão sobre os trabalhos "Substâncias Químicas da Célula"

35:12 Request control Leave

DNA (Ácido desoxirribonucleico)

Nucleotídeo dos Ácidos Nucleicos

Pentose → açúcar. Nucleotídeo: Degrau da cadeia de DNA e RNA.

Bases nitrogenadas do DNA e RNA

O critério de divisão é apresentação de quantos anéis.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 JS LOUISE DALETTON YARA GRACIANO OLIVEIRA

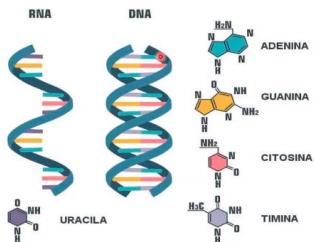
Page 5 of 5 214 words Português (Brazil) Focus

Dupla hélice, são duas cadeias. E os degraus são os nucleotídeos.



Cadeia simples e tem os nucleotídeos. O RNA é produzido pelo DNA.

DNA x RNA



A Timina é só do DNA e a Uracila é só do RNA.

Comparação DNA X RNA		
Características	DNA	RNA
Estrutura	Fita dupla	Fita simples
Pentose	Desoxirribose	Ribose
Bases	A, T, C, G	A, U, C, G
Origem	Replicação (DNA polimerase)	Transcrição (RNA polimerase)
Distribuição	Concentrado no núcleo	Concentrado no citoplasma
Papel biológico	Hereditariedade	Síntese protéica

Para ilustrar ...

- Composição química das células

<https://www.youtube.com/watch?v=ao5FkLwIDvA&t=1524s>

Ler os capítulos 3 e 4 do livro.

1305

Metas de Transição Externa

Request control

Leave

View Help

Activity

Assignments

Teams

Chat

Gen

05:35

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

apontador do site

Caneta

Marca-texto

Borracha

Apagar Tudo o Tudo no slide

ORIGEM DA TERRA

capítulo 65

I got up at first. I ate a big bowl of cereal. I went to the kitchen where I found my toolbox. I took my toolbox and went outside. I saw a police station. I told the constable I had lost my toolbox. He said that he would have phoned the police. I rang the gas meter once. I did not see anything. I asked him if he had seen me. He said that he had not seen me. I heard this. I just went outside, got in my car and drove to the police station. I told the constable I had lost my toolbox. He said that he would have phoned the police. I rang the gas meter again. Then I remembered that my house does not have gas – only electricity! I felt really stupid and thought that the constable would be angry with me for wasting his time, so I got out of the police station while he was still on the phone.

have, hear, hold, tell, think, write

I got up at first. I ate a big bowl of cereal. I went to the kitchen where I found my toolbox. I took my toolbox and went outside. I saw a police station. I told the constable I had lost my toolbox. He said that he would have phoned the police. I rang the gas meter once. I did not see anything. I asked him if he had seen me. He said that he had not seen me. I heard this. I just went outside, got in my car and drove to the police station. I told the constable I had lost my toolbox. He said that he would have phoned the police. I rang the gas meter again. Then I remembered that my house does not have gas – only electricity! I felt really stupid and thought that the constable would be angry with me for wasting his time, so I got out of the police station while he was still on the phone.

410 words

English (United States)

New conversation

A origem do Universo e do Sistema Solar

Os cientistas supõem que uma grande explosão espalhou inúmeros fragmentos de uma massa compacta de matéria pelo Universo há cerca de 10 a 20 bilhões de anos. Eles acreditam que esses fragmentos estejam se movendo até hoje pelo Universo e por isso poderíamos dizer que o Universo está em continúa expansão. Essa explosão é conhecida como Teoria do Big Bang. Os fragmentos liberados na explosão eram muito quentes e à medida que tornavam-se um pouco mais frios, os átomos de muitos elementos químicos teriam sido formados, como os de hidrogênio e os de hélio.

A Teoria do Big Bang ou da Grande Explosão

Segundo a Teoria do Big Bang, o Sol teria surgido entre 5 a 10 bilhões de anos atrás e o calor liberado pelo Sol teria acontecido por causa das grandes compressões por forças de atração gravitacional que a matéria formadora do astro rei sofría. Essas compressões fizeram com que a matéria entrasse em ignição e liberado calor. Isso propiciou o aparecimento de outros elementos, derivados do hélio e do hidrogênio. Os planetas, inclusive a Terra, teriam se originado da poeira e gases.

Junto com o resfriamento da crosta terrestre, o relevo rochoso foi formado. Os vulcos são uma valvula de opressao para que na oaconteca outro big bang, exploda.

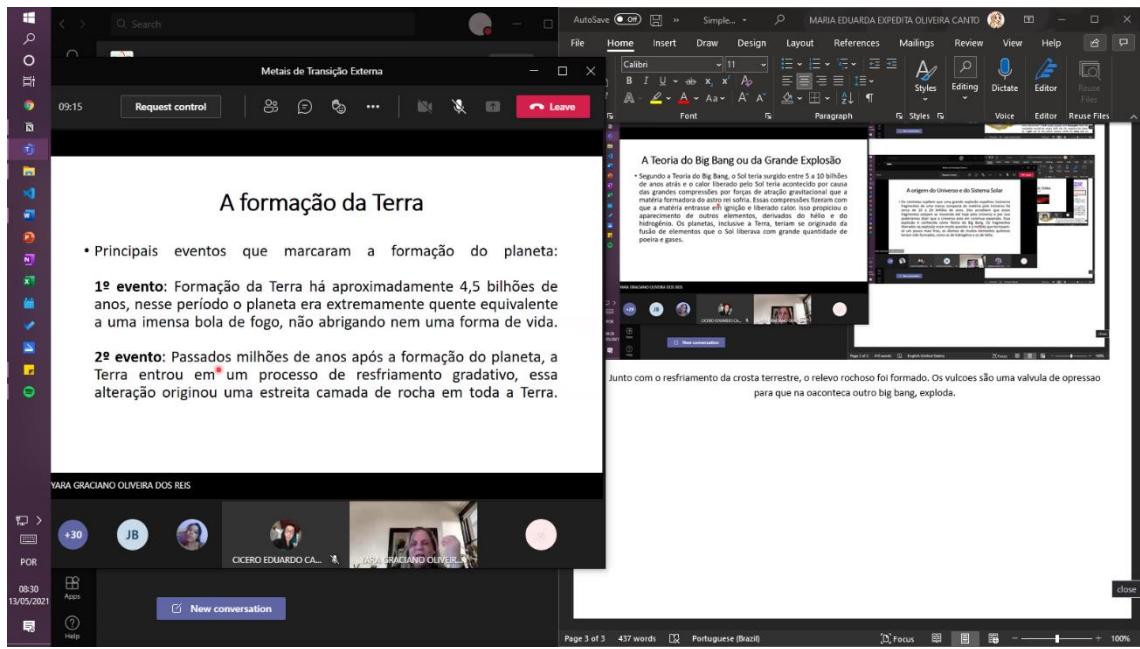
A formação da Terra

- Principais eventos que marcaram a formação do planeta:

1º evento: Formação da Terra há aproximadamente 4,5 bilhões de anos, nesse período o planeta era extremamente quente equivalente a uma imensa bola de fogo, não abrigando nem uma forma de vida.

2º evento: Passados milhões de anos após a formação do planeta, a Terra entrou em um processo de resfriamento gradativo, essa alteração originou uma estreita camada de rocha em toda a Terra.

3º evento: Com as mudanças ocorridas na temperatura do planeta, que foi se resfriando, foi expelida do interior da Terra uma imensa quantidade de gases e vapor de água. Esse processo fez com que os gases formassem a atmosfera e o vapor de água favoreceu o surgimento das primeiras precipitações, um longo tempo de chuva ocasionou a formação dos oceanos primitivos, que possuíam cerca de 20 cm de profundidade.



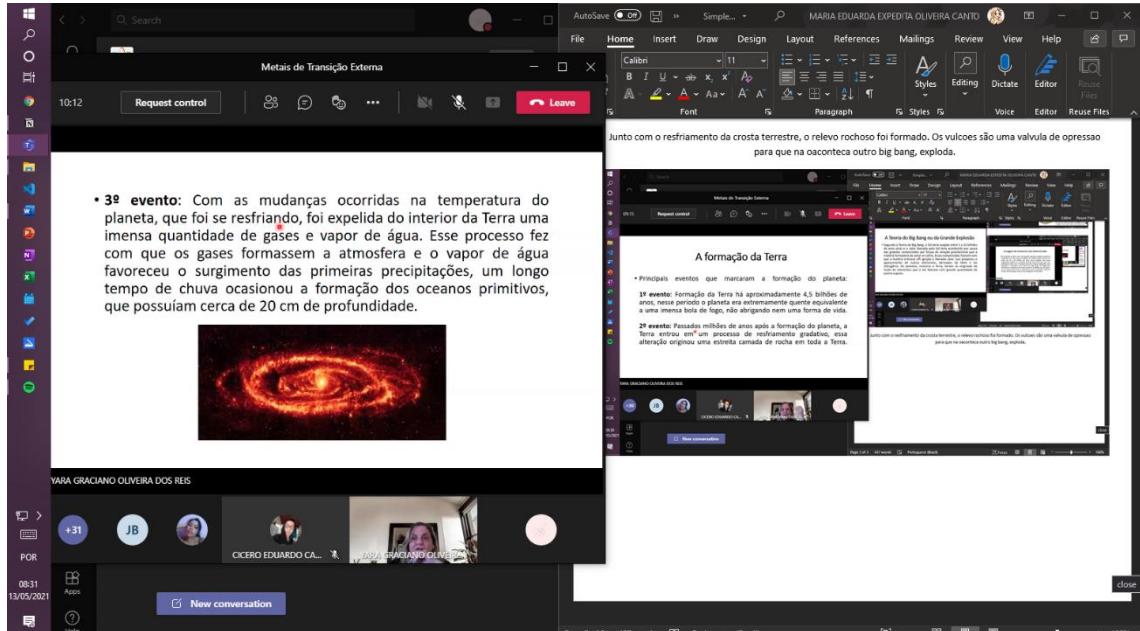
A formação da Terra

- Principais eventos que marcaram a formação do planeta:

1º evento: Formação da Terra há aproximadamente 4,5 bilhões de anos, nesse período o planeta era extremamente quente equivalente a uma imensa bola de fogo, não abrigando nem uma forma de vida.

2º evento: Passados milhões de anos após a formação do planeta, a Terra entrou em um processo de resfriamento gradativo, essa alteração originou uma estreita camada de rocha em toda a Terra.

3º evento: Com as mudanças ocorridas na temperatura do planeta, que foi se resfriando, foi expelida do interior da Terra uma imensa quantidade de gases e vapor de água. Esse processo fez com que os gases formassem a atmosfera e o vapor de água favoreceu o surgimento das primeiras precipitações, um longo tempo de chuva ocasionou a formação dos oceanos primitivos, que possuíam cerca de 20 cm de profundidade.



Como a chuva persistiu por milhares de anos, ocorreu uma erosão e teve camadas mais profundas.

Atividade

1. Faça as suas anotações deste material didático no seu caderno.
2. Para entregar na aba "Trabalhos":
Assista os vídeos a seguir (A origem do Planeta Terra - parte 1 e 2), faça uma resenha de cada vídeo, ocupando no máximo uma página para os dois vídeos e na formatação ABNT.

Obs. Seguir as orientações da Prof. Silvia sobre as normas da ABNT.

ETESP
Nome completo do aluno Série
A origem do Planeta Terra – parte 1
A origem do Planeta Terra – parte 2

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

13/05/2021 08:32 POR Apps Help New conversation

MARIA EDUARDA EXPEDITA OLIVEIRA CANTO

Page 4 of 4 453 words Portuguese (Brazil) Focus

1905

Como surgiu a vida na Terra

Criacionismo
Panspermia cósmica
Teoria da Abiogênese e da Biogênese
Evolução química gradual

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS RES

SABRINA BARROS BU... YARA GRACIANO OLIVEIRA CANTO

MARIA EDUARDA EXPEDITA OLIVEIRA CANTO

Page 1 of 1 0 words Portuguese (Brazil) Focus

A Evolução Química é a mais atual

Origem da vida na Terra

09:00 Request control ... Leave

MARIA EDUARDA EXPEDITA OLIVEIRA CANTO

Criacionismo

Até meados do século XVII, atribuía-se o surgimento da vida na Terra exclusivamente a um ser supremo. Essa visão de mundo é chamada de **criacionismo**.

Panspermia cósmica

A panspermia é a ideia de que a vida na Terra pode ter vindo do espaço. Essa ideia é bem antiga e, apesar de nunca ter havido evidência de vida semelhante à nossa fora da Terra, a hipótese de que as primeiras substâncias orgânicas tenham vindo do espaço é cada vez mais aceita na comunidade científica.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+29 SABRINA BARROS BU... VAPPA GRACIANO OLIVEIRA

Como surgiu a vida na Terra Criacionismo Panspermia cósmica Teoria de Abiogênese Biogênese Evolução química gradual

Page 1 of 1 0 words English (United Kingdom) Focus 100%

Criacionismo: tudo era divino; Panspermia: matéria de outra galáxia que veio com a vida.

Origem da vida na Terra

10:08 Request control ... Leave

MARIA EDUARDA EXPEDITA OLIVEIRA CANTO

Abiogênese X Biogênese

Também predominava, desde a Antiguidade, a teoria de que alguns seres vivos poderiam surgir da matéria inanimada (sem vida). Essa ideia era conhecida como **geração espontânea** ou **abiogênese** (do grego *a* = sem; *bios* = vida; *genesis* = = origem). Acreditava-se, por exemplo, que sapos, crocodilos e cobras poderiam se originar espontaneamente da lama de rios e de lagos.

Determinadas formas vivas podem surgir a partir da matéria bruta em determinadas circunstâncias, desde que essa matéria bruta seja dotada de um princípio ativo.

Aristóteles (384- 322 a.C.)

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+29 SABRINA BARROS BU... VAPPA GRACIANO OLIVEIRA

A Evolução Química é a mais atual

Criacionismo

Até meados do século XVII, atribuía-se o surgimento da vida na Terra exclusivamente a um ser supremo. Essa visão de mundo é chamada de criacionismo.

Panspermia cósmica

A panspermia é a ideia de que a vida na Terra pode ter vindo do espaço. Essa ideia é bem antiga e, apesar de nunca ter havido evidência de vida semelhante à nossa fora da Terra, a hipótese de que as primeiras substâncias orgânicas tenham vindo do espaço é cada vez mais aceita na comunidade científica.

Como surgiu a vida na Terra

Page 1 of 1 7 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

Abiogênese = acreditavam que a vida surgia através de uma matéria inanimada, sem vida – da lama do rio, de lagos podiam surgir sapos crocodilos, cobras... Toda matéria bruta tem um princípio ativo e se isso fosse ativado, surgia a vida (tinha uma banqueta, se chovesse a chuva seria o princípio ativo e dali surgiria um gato).

Origem da vida na Terra

12:55 Request control ... Leave

MARIA EDUARDA EXPEDITA OLIVEIRA CANTO

• O médico belga **Jean Baptiste van Helmont (1577-1644) defendia a geração espontânea e indicava a seguinte receita:**

"[...] colocam-se, num canto sossegado e pouco iluminado, camisas sujas. Sobre elas espalham-se grãos de trigo e o resultado será que, em 21 dias, surgirão ratos"

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+32 SABRINA BARROS BU... YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Abiogênese X Biogênese

Também predominava, desde a Antiguidade, a teoria de que alguns seres vivos podiam surgir espontaneamente de matéria inanimada. Esta era conhecida como **geração espontânea** ou **abiogênese** (do grego α- = sem + βιος = vida). Segundo esta teoria, se colocasse carne suja de animal ou lama do rio, crocodilos e cobras poderiam se originar espontaneamente da lama ou da lama do rio.

Abiogênese = acreditavam que a vida surgia através de uma matéria inanimada, sem vida – da lama do rio, de lagos podiam surgir sapos, crocodilos, cobras... Toda matéria bruta tem um princípio ativo e se isso fosse ativado, surgia a vida (tinha uma banqueta, se chovesse a chuva seria o princípio ativo e dali surgiria um gato).

Page 2 of 2 63 words Focus 100%

O grão de trigo apresentava o princípio ativo que era ativado pelo suor, e dali surgia ratos.

Origem da vida na Terra

14:40 Request control ... Leave

MARIA EDUARDA EXPEDITA OLIVEIRA CANTO

Nesta mesma época, a maioria dos cientistas supunha que os vermes que surgiam em cadáveres ou em carnes em putrefação eram originados espontaneamente dessa matéria já sem vida.

No século XVII, alguns experimentos começaram a colocar em dúvida a possibilidade da abiogênese.

O experimento realizado pelo médico italiano **Francesco Redi** (1626-1697) produziu evidências de que os vermes que surgiam na carne eram, na verdade, larvas de moscas, que apareceriam se as moscas pusessem seus ovos nelas.

Redi concluiu que seres vivos só poderiam se originar de outros seres vivos preexistentes (**biogênese**).

Após essa constatação, a abiogênese começou a perder força.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+32 JOSE FELIPE HIGINO ... YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Abiogênese = acreditavam que a vida surgia através de uma matéria inanimada, sem vida – da lama do rio, de lagos podiam surgir sapos, crocodilos, cobras... Toda matéria bruta tem um princípio ativo e se isso fosse ativado, surgia a vida (tinha uma banqueta, se chovesse a chuva seria o princípio ativo e dali surgiria um gato).

• O médico belga Jean Baptiste van Helmont (1577-1644) defendia a geração espontânea. " [...] colocam-se, num canto sossegado e pouco iluminado, camisas sujas. Sobre elas espalham-se grãos de trigo e o resultado será que, em 21 dias, surgirão ratos"

O grão de trigo apresentava o princípio ativo que era ativado pelo suor, e dali surgia ratos.

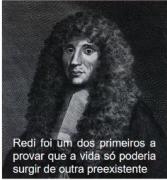
Page 2 of 2 80 words Focus 100%

Putrefação = apodrecendo;

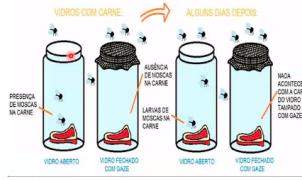
Origem da vida na Terra

17:01 Request control ... Leave

Experimento de Redi



Redi foi um dos primeiros a provar que a vida só poderia surgir de matéria preexistente



VERGEL COM CARNE
ALGUNS DIAS DEPOIS
LARVAS DE MOSCAS SAÍRAM DA VERGEL COM GAZE
MAIS ALGUMAS COM A CARNE DO VERO TAMANHO
COM GAZE

VERGEL ABERTO
VERGEL FECHADO COM GAZE

PRESença DE MOSCAS NA CARNE

Putrefação = apodrecendo;

Nesta mesma época, a maioria dos científicos supunha que os vermes que apareciam em carne podrida eram originados espontaneamente dessa matéria já sem vida. Redi, entretanto, demonstrou que os vermes que apareciam em carne podrida eram resultado da infestação de larvas de moscas que haviam depositado ovos na carne.

O experimento realizado pelo médico italiano Francesco Redi (1626-1697) mostrou que larvas de moscas depositavam ovos na carne e que essas, na verdade, davam origem a vermes que apareciam se as moscas permanecessem na carne.

Redi concluiu que vermes só poderiam se originar de outros seres vivos e não de matéria morta.

Após essa constatação, a teoria da abiogênese começou a perder força.

Page 3 of 3 97 words Portuguese (Brazil)

Descobriram a vida microbiana: como já tinha o microscópio, eles viram que na carne do pote fechado tinha surgido a vida microbiana, aí o Redi não soube explicar e perdeu o argumento

Origem da vida na Terra

19:25 Request control ... Leave

Ainda no século XVII, o holandês **Antonie van Leeuwenhoek** (1632-1723) construiu um microscópio e observou um microrganismo pela primeira vez na história, abrindo novas possibilidades para os pesquisadores.



**ANTON VAN LEEUWENHOEK
(1632 - 1723)**

- Comerciante holandês.
- Desconcedor das teorias vigentes.

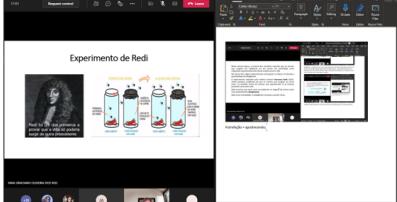
- Considerado por muitos como o inventor do microscópio simples
- Utilizando um microscópio feito por si, observou e descreveu bactérias, protozoários, células do sangue, fibras musculares e muitos outros organismos microscópicos.



YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

JOSE FELIPE HIGINO A... YARA GRACIANO OLIVEIRA

Experimento de Redi



Descobriram a vida microbiana: como já tinha o microscópio, eles viram que na carne do pote fechado tinha surgido a vida microbiana, aí o Redi não soube explicar e perdeu o argumento.

Page 3 of 3 129 words Portuguese (Brazil)

Ai a teoria da Abiogênese ganhou força.

Origem da vida na Terra

19:50 Request control ... Leave

MARIA EDUARDA EXPEDITA OLIVEIRA CANTO

Foi apenas no início da década de 1860 que o cientista francês **Louis Pasteur** (1822-1895) conseguiu evidências de que os microrganismos também só poderiam surgir de outros microrganismos, reforçando a hipótese da biogênese.

EXPERIMENTOS DE PASTEUR

FERVURA
LÍQUIDO PERMANECE ESTÉRIL

FERVURA
QUEBRA DO GARGALO
CRESCIMENTO MICROBIANO

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+31 JA JOSE FELIPE HIGINO A... YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 4 of 4 196 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

Isso só acabou quando Pasteur provou que a vida só surgia de outra pré-existente.

Estéril = sem ser contaminado pelos microrganismos que estavam no ar, mas eles não sabiam que eles estavam no ar, só depois do experimento.

Com essa ideia de não fechar, um confeiteiro foi lá, fechou o potinho e “criou” o vácuo, e com isso criou a primeira coisa de enlatados, porque conservava o alimento.

Origem da vida na Terra

22:14 Request control ... Leave

MARIA EDUARDA EXPEDITA OLIVEIRA CANTO

Pasteur repetiu um experimento que vários pesquisadores já haviam feito, porém com algumas modificações:

- preparou alguns frascos com caldo nutritivo (líquido favorável ao desenvolvimento de microrganismos);
- amoleceu o gargalo de vidro no fogo, esticou-o e o curvou na forma de um **pescoço de cisne**;
- ferveu o caldo do frasco com a intenção de esterilizá-lo, deixando que o vapor percorresse o gargalo;
- deixou que os frascos esfriasse lentamente, de forma que o vapor d'água se condensasse e se acumulasse no “pescoço de cisne” dos frascos;
- dessa forma, a água acumulada na curva do gargalo funcionava como um filtro que retinha as impurezas e os microrganismos do ar;
- Pasteur observou que não houve desenvolvimento de microrganismos.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+31 JA JOSE FELIPE HIGINO A... YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 4 of 4 175 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

Depois do experimento, descobriram que a fervura é uma excelente forma de esterilização.

O leite é submetido a uma fervura bastante elevado e um resfriamento bruto = faz com que os micros patogênicos do leite morrem com esse choque térmico.

Ongem da vida na Terra

25:10 Request control ... Leave

Contribuição do aluno Diego Almeida Oliveira– 1º ADM/2021

Nova teoria: pode não ter sido um asteroide que causou extinção dos dinossauros

Grupo de pesquisadores de Harvard publicou estudo que apresenta nova hipótese para o fenômeno envolvido na extinção dos dinossauros há 66 milhões de anos
www.cnnbrasil.com.br

<https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/2021/02/18/nova-teoria-pode-nao-ter-sido-um-asteroide-que-causou-extincao-dos-dinossauros>

MARIA EDUARDA EXPEDITA OLIVEIRA CANTO

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Calibri (Body) B I U $\frac{1}{2}$ x, x² Paragraph Styles Editing Dictate

Paste $\frac{1}{2}$ A² A³ A⁴ A⁵ Clipboard Font Styles Voice Editor REUSE FILES

Aí a teoria da Abiogênesis ganhou força.



No aeroporto no início da década de 1960 que o cometeiro francês Louis Pergaud fez uma teoria de que os microorganismos que existiam na Terra também só poderiam surgir de outros microorganismos, reforçando a teoria de biogenese.

EXPERIMENTOS DE PASTERIS

- FERMENTAÇÃO
- FERMENTAÇÃO + AR
- FERMENTAÇÃO + VÁCUO
- FERMENTAÇÃO + VÁCUO + AR

Isso só acabou quando Pasteur provou que a vida só surgia de outra pré-existente.

Estéril = sem ser contaminado pelos microrganismos que estavam no ar, mas elas não sabiam que elas estavam no ar, só depois do experimento.

Com essa ideia de não fechar, um confeiteiro foi lá, fechou o potinho e “criou” o vácuo, e com isso criou a primeira coisa de enlatados, porque coprone

VARA GRACIANO OLIVEIRA DOS RÉIS

JA

JOSE FELIPE HIGINO ARAUJO

JARA GRACIANO OLIVEIRA

+31

Page 4 of 5 243 words Portuguese (Brazil)

Focus

2005

Entrega

2605

slide

2705

Entrega

0206

Teoria da Evolução Química

Biogênese – Pasteur – o ser vivo vem de uma vida pré-existente;

Atualmente, a hipótese aceita surgiu nos trabalhos do bioquímico russo Aleksandr Ivanovich **Oparin** (1894-1980) e do geneticista escocês John B. S. **Haldane** (1892-1964). Estudos geológicos concluíram que a atmosfera da Terra era composta metano (CH_4), amônia (NH_3), hidrogênio (H_2) e vapor da água.

Além disso, naquela época, a Terra sofria um bombardeio constante de cometas, asteroides e raios provenientes das tempestades.

Com o passar do tempo, a Terra se resfriou, e foi nesse cenário que devem ter surgido os primeiros seres vivos.

Em 1953, o químico norte-americano **Stanley Miller** (1930-2007) propôs um experimento para testar uma hipótese de formação de substâncias orgânicas.

Quando o O e o H publicaram suas teorias, o Miller pegou as ideias deles e propôs um experimento para ver se a partir daquelas substâncias ali em cima era possível a formação de uma substância orgânica.

Imagen sobre a experiência de Miller

Biogenese – pasteur – o ser vivo vem de uma vida pré-existente;

Atualmente, a hipótese aceita surgiu nos trabalhos do bioquímico russo Aleksandr Ivanovich **Oparin** (1894-1980) e do geneticista escocês John B. S. **Haldane** (1892-1964). Estudos geológicos concluíram que a atmosfera da Terra era composta metano (CH_4), amônia (NH_3), hidrogênio (H_2) e vapor da água.

Além disso, naquela época, a Terra sofria um bombardeio constante de cometas, asteroides e raios provenientes das tempestades.

Com o passar do tempo, a Terra se resfriou, e foi nesse cenário que devem ter surgido os primeiros seres vivos.

Em 1953, o químico norte-americano **Stanley Miller** (1930-2007) propôs um experimento para testar uma hipótese de formação de substâncias orgânicas.

Quando o O e o H, Miller pegou as ideias deles e propôs um experimento para ver se aquelas substâncias ali em cima era possível a formação de uma substância orgânica.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 JA JS

CICERO EDUARDO CA...

Page 1 of 1 42 words Portuguese (Brazil)

Nessa água ele encontrou substâncias orgânicas.

Gases – vapor de água proveniente do resfriamento da terra, indo para um recipiente que simula descargas elétricas e nesse líquido foi encontrado aminoácidos. O primeiro ser vivo surgiu na água.

Nos oceanos primitivos, esses aminoácidos uniram-se formando compostos mais complexos, semelhantes às proteínas, e, em seguida, após novas reações, elas deram origem aos coacervados.

Os coacervados são constituídos por proteínas e uma camada dupla de proteínas. Com o passar do tempo, tais estruturas tornaram-se mais complexas, dando origem aos primeiros seres vivos.

• Segue link para ilustração:

A origem de vida na Terra

<https://youtu.be/lF7Bx6HIWDc>

Conjunto de aminoácidos = proteína.

Como era o primeiro ser vivo? ->

The screenshot shows a Microsoft Teams video call interface on the left and a Microsoft Word document on the right. The video call has three participants: YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS, JA, and JS. The Word document is titled 'Teoria da Evolução Química' and discusses the Miller-Urey experiment. It includes a diagram of the apparatus and a summary of the results.

Hipótese heterotrófica e autotrófica

- A **hipótese heterotrófica** está entre as concepções existentes sobre os primeiros seres vivos. Ela considera que **os primeiros organismos eram heterotróficos, simples e seres fermentadores**.
- Dante disso, esses organismos **nutriam-se de matéria orgânica simples presente no meio**. Ao final desse processo, surgiam como produto final gás carbônico (CO_2). A disponibilidade de alimento e a forma como o obtinham permitiram reproduzir-se rapidamente e proliferar-se naquele ambiente.
- Esses seres vivos teriam também a capacidade de mutação, fazendo com que, a longo prazo, surgissem seres autotróficos, capazes de realizar fotossíntese.

Nessa água ele encontrou substâncias orgânicas.

Essas matérias orgânicas estariam na água dos oceanos primitivos. Fermentador = durante a fermentação desprende o gás carbônico o faz estar na atmosfera e aí surgiram os autótrofos. o gás carbônico e o oxigênio ainda não estavam nessa atmosfera primitiva. Anaeróbio = não tinha oxigênio.

The screenshot shows a Microsoft Teams video call interface on the left and a Microsoft Word document on the right. The video call has three participants: YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS, JA, and JS. The Word document continues the discussion on the Miller-Urey experiment, mentioning the transition from heterotrophy to autotrophy and the presence of organic materials in the primordial ocean.

Os seres vivos que possuíam atividade autotrófica modificaram a atmosfera, que passou a ter oxigênio livre em sua composição química, possibilitando o surgimento de seres vivos que eram capazes de usar o oxigênio pela **respiração aeróbica**.

Em suma, os primeiros seres vivos eram muito simples, lembrando os procariotes atuais; a longo prazo, foram surgindo células mais complexas, os eucariotes e, assim, podem ter sido capazes de formar colônias e dar origem aos primeiros seres pluricelulares.

HETERÓTROFO ANAERÓBIO → **FERMENTAÇÃO** → CO_2
→ **AUTÓTROFO** → **FOTOSÍNTSE** → O_2
→ **HETERÓTROFO AERÓBIO** → **RESPIRAÇÃO AERÓBIA**

Essas amérias orgânicas estariam na água. Fermentador = o gas carbônico e o oxigênio ainda não estavam nessa atmosfera primitiva.

Teoria da Evolução Química

25:55 Request control Leave

A hipótese autotrófica é defendida por vários estudiosos. Segundo essa hipótese, a vida na superfície terrestre era praticamente impossível, pois os milhares de meteoritos que caem com frequência na superfície geravam grande energia, devido a seu impacto, que impedia qualquer forma de vida na superfície terrestre. A partir desse argumento, os defensores da **hipótese autotrófica** acreditam que a vida na Terra tenha surgido em locais mais protegidos, como no fundo dos mares.

A base dessa hipótese é o fato de os primeiros seres vivos terem sido bactérias, que viviam em locais protegidos e obtinham energia para seu metabolismo a partir da síntese de substâncias inorgânicas, ou seja, a quimiossíntese.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 JA JS YARA GRACIANO OLIVEIRA CICERO EDUARDO CA...

AutoSave Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

File Clipboard Font Paragraph Styles Voice Editor Reuse Files

Calibri (Body) 11

• Os seres vivos que puderam evoluir e sobreviver, modificaram a atmosfera, que permitiu a sua evolução, base em sua composição química, possibilitando o surgimento de seres vivos que eram capazes de se reproduzir.

• Em suma, os primeiros seres vivos eram muito simples, lembrando os procariotes atuais; a longo prazo, foram surgindo células mais complexas, que eram capazes de se reproduzir e formar colônias e dar origem aos primeiros seres pluricelulares.

• Tipos de respiração:

- AUTÓTROFO - FOTOSÍNTSE - CO₂
- HETERÓTROFO AERÓBIO - RESPIRAÇÃO AERÓBIA

Page 3 of 3 133 words Portuguese (Brazil) Focus

Quimiossíntese = a fotossíntese precisa de energia luminosa para converter as substâncias simples em glicose e na quimiossíntese não precisa de energia luminosa, só são as reações químicas.

Teoria da Evolução Química

29:24 Request control Leave

A vida na Terra teve origem há cerca de 4 bilhões de anos
Foto: Getty / BBC News Brasil

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 JA JS YARA GRACIANO OLIVEIRA CICERO EDUARDO CA...

AutoSave Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

File Clipboard Font Paragraph Styles Voice Editor Reuse Files

Calibri (Body) 11

• A hipótese autotrófica é defendida por vários estudiosos. Segundo essa hipótese, a vida na superfície terrestre era praticamente impossível, pois os milhares de meteoritos que caem com frequência na superfície geravam grande energia, devido a seu impacto, que impedia qualquer forma de vida na superfície terrestre. A partir desse argumento, os defensores da **hipótese autotrófica** acreditam que a vida na Terra tenha surgido em locais mais protegidos, como no fundo dos mares.

A base dessa hipótese é o fato de os primeiros seres vivos terem sido bactérias, que viviam em locais protegidos e obtinham energia para seu metabolismo a partir da síntese de substâncias inorgânicas, ou seja, a quimiossíntese.

Quimiossíntese = a fotossíntese precisa de energia luminosa para converter as substâncias simples em glicose e na quimiossíntese não precisa de energia luminosa, só são as reações que que que é and O

Page 3 of 3 169 words Portuguese (Brazil) Focus

O primeiro ser vivo surgiu na água e seria uma bactéria.

Capítulo 65

Teoria = comprovação; hipótese = suposição

0306

Vídeos

0906

The screenshot shows a Microsoft Word document on the left and a Microsoft Teams meeting interface on the right.

Word Document Content:

- Page 1 of 1, 0 words, Portuguese (Brazil)
- Font: Calibri (Body), Size: 11
- Text: "Conhecendo sobre as vacinas" (Historico e vacinas contra COVID-19)
- Image: A small screenshot of the Microsoft Teams interface showing a video call with multiple participants.

Teams Meeting Interface:

- Meeting in "General" at 13:26
- Participants: CICERO EDUARDO CA... and VARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS
- Controls: Request control, Share, Mute, ... (Leave button)
- Bottom navigation bar: +31, AC, CICERO EDUARDO CA..., VARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Second Screenshot:

This second screenshot shows the same Microsoft Word document and Microsoft Teams interface as the first one, but with a different layout. The Microsoft Word window is larger and more prominent on the left side of the screen.

É feita com o próprio causador daquela doença – não tem vacina para protozoários porque tem muitas medicações eficientes contra protozoários .. Pode ser extraído um derivado desse vírus/bactéria, a cepa do vírus se extraiu alguma coisa desse vírus para fazer essa vacina.

Os glóbulos vão tentar fagocitar/destruir esse agente patogênico enquanto os anticorpos produzidos vão fazer a faxina e vão neutralizar as células que morreram durante a batalha, e são liberadas algumas toxinas que dá aqueles sintomas da doença, como a vacina da gripe dá as reações da doença. Os anticorpos veem para impedir que as toxinas deem uma reação na gente. Se tiver um sistema imunológico okay, não vai ter reações, mas se for mais debilitado pode ter algumas reações, mas não quer dizer que a pessoa pegou a doença.

Vacina não é tratamento, é prevenção.

O que são vacinas?

- As vacinas são substâncias constituídas por agentes patogênicos mortos ou enfraquecidos, ou seus derivados, que são capazes de produzir anticorpos (proteínas que avançam na defesa do organismo) contra aquele agente.
- A vacina só age se o organismo apresentar poucas reações adversas, sendo essas, geralmente, leves e temporárias, com o objetivo de provocar a memória.

É feita com o próprio causador daquela doença – não tem vacina para protozoários porque tem muitas infecções eficientes contra protozoários – Pode ser extraído um derivado desse vírus/bactéria, a cepa do vírus se extraiu alguma coisa desse vírus para fazer essa vacina.

Os glóbulos vão tentar fagocitar/destruir esse agente patogênico enquanto os anticorpos produzidos vão fazer a faxina e vão neutralizar as células que morreram durante a batalha, e são liberadas algumas toxinas que dão aqueles sintomas da doença, como a vacina da gripe dá as reações da doença. Os anticorpos veem para impedir que as toxinas deem uma reação na gente. Se tiver um sistema imunológico okay, não vai ter reações, mas se for mais debilitado pode ter algumas reações, mas não quer dizer que a pessoa pegou a doença.

Vacina não é tratamento, é prevenção.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+32 FS CICERO EDUARDO CA... YARA GRACIANO OLIVEIRA

Vírus atenuado – enfraquecido.

Anticorpos são liberados para limpar as toxinas que o antígeno libera – isso acontece aos poucos, por isso tem que tomar algumas doses, para produzir todos os antígenos necessários e por isso também para não acontecer várias reações ao mesmo tempo na pessoa.

A vacina desenvolve as células de memória, então toda vez que você tiver contato com aquele vírus, já tem os anticorpos prontos para combater aquele vírus.

Como agem as vacinas?

- Quando um indivíduo entra em contato pela primeira vez com um vírus, seu organismo libera anticorpos para combate-lo, no entanto, esse processo é demorado e o indivíduo pode ter reações adversas ao longo desse período.
- As vacinas atuam por meio do desenvolvimento da chamada "memória imunológica".
- A introdução do agente patogênico (morte ou enfraquecido) ou seus derivados estimula o organismo a produzir anticorpos.
- Futuramente, quando o indivíduo infectar-se com aquele agente, o organismo produzirá uma resposta imunológica de forma mais rápida para destruí-lo.

Vírus atenuado – enfraquecido.

Anticorpos são liberados para limpar as toxinas que o antígeno libera – isso acontece aos poucos, por isso tem que tomar algumas doses, para produzir todos os antígenos necessários e por isso também para não acontecer várias reações ao mesmo tempo na pessoa.

A vacina desenvolve as células de memória, então toda vez que você tiver contato com aquele vírus, já tem os anticorpos prontos para combater aquele vírus.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+33 FS CICERO EDUARDO CA... YARA GRACIANO OLIVEIRA

1006

Vídeos

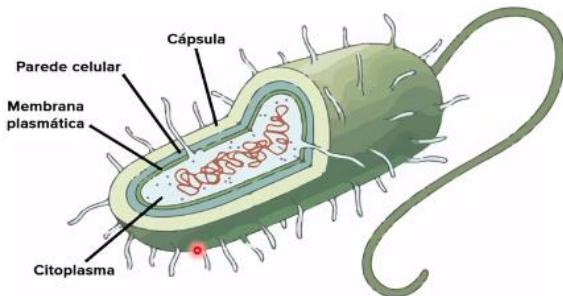
As células procarionte e eucarionte

- Há alguns seres unicelulares que têm um tipo diferente de célula: nela, o material genético apresenta-se livre no citoplasma, ou seja, não apresentam núcleo. Essas células são chamadas **procarióticas** ou **procariontes** (do grego *pro* = anterior; *karyon* = núcleo; *onthos* = ser).
- As células animais e vegetais têm núcleo, estrutura onde se localiza o material genético. Por esse motivo são chamadas de células **eucarióticas** ou **eucariontes** (do grego *eu*= verdadeiro; *karyon* = núcleo; *onthos* = ser).

Procarionte = pro – primeiro/primitivo, cario – carioteca (membrana nuclear) = organismos tem uma carioteca primitiva, ou seja, eles não têm essa carioteca.

Eucarionte = eu – verdadeiro, cario – núcleo que tem a carioteca = ser que tem núcleo verdadeiro, ou seja, a célula que tem um núcleo bem definido, a célula animal.

Exemplos de esquemas de Célula Procariótica



Procariótica = célula, procarionte = ser.

Aí se tem um ser eucarionte que é uma bactéria.

Ali se tem um ser eucarionte que é uma bactéria.

Célula procariótica e eucariótica

Request control | Leave | Home | Insert | Draw | Design | Layout | References | Mailings | Review | View | Help | AutoSave | Document1 - Word | Maria Eduarda Oliveira |

verdadeiro, ou seja, a célula que tem um núcleo bem definido, a célula animal.

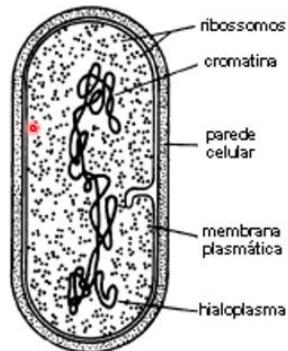
Exemplos de esquemas de Célula Procariótica

Procariótica = célula, procarionte = ser.
Ali se tem um ser eucarionte, mas é um ser unicelular.
Os fiozinhos são as fibras ou coisas coisas que vezes comecão. As bactérias e cianobactérias são as únicas.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS
JOAO VICTOR GONCALVES
Page 1 of 1 85 words Portuguese (Brazil) Focus

Todos os eucariontes têm: Parede celular, cápsula algumas tem, membrana plasmática, citoplasma, DNA.

Parede, fimbrias, flagelo e membrana têm proteína, por isso, elas têm os ribossomos responsáveis pela síntese de proteínas – tem uma fábrica de proteínas dentro da célula. Os mesossomos guardam algumas enzimas.



Quando o material genético, DNA, está todo embolado é cromatina. Cromossomos são alinhados e separados.

Célula procariótica e eucariótica

Request control | Leave

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

AutoSave Document1 - Word Maria Eduarda Oliveira

Clipboard Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Todos os eucariontes têm: Parede celular, cápsula alguma tem, membrana plasmática, citoplasma, DNA.

Parede, fimbrias, flagelo e membrana têm proteína, por isso, elas têm os ribossomos responsáveis pela síntese de proteínas – tem uma fábrica de proteínas dentro da célula. Os mesossomos guardam algumas enzimas.

ribossomos
cromatina
parede celular
membrana plasmática
citoplasma

Célula eucariótica animal e a célula eucariótica vegetal

Célula Animal Célula Vegetal

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+33 ITALO PEDRO LOPES S...

Page 2 of 2 152 words Portuguese (Brazil) Focus

Os desenhos não estão completos.

Como a vegetal tem a parede celular dá um contorno mais definido para célula e dá para ver mais nitidamente no microscópio. LISOSOMO NÃO TEM EM CÉLULA VEGETAL.

A célula animal não tem parede celular.

A membrana protege a célula e separa ela do meio e ela tem permeabilidade seletiva. A parede tem proteção/resistência para célula. Carioteca é a membrana que define o núcleo e protege o material genético que fica guardado lá dentro. DNA é o material genético. REL produz lipídios. RER é responsável pela síntese de proteínas. Ribossomo faz síntese de proteína e podem aparecer grudados no retículo endoplasmático e quando está grudado é um RER. Vacúolo serve para armazenar substâncias. Complexo tudo que a célula produz ela guarda dentro dele e quando precisar ela libera. Lisossomos só encontram em animal porque ela tem a digestão intracelular e por isso é heterotrófico. Mitocôndria. Cloroplasto. Centríolos (a bactéria tem um filamento de proteína, não tem anda a ver com isso). Peróxidos separa a água do oxigênio. Mesossomo.

Nº	Estrutura	Função Importante	Célula		
			Animal	Vegetal	Bactéria
01	Membrana Plasmática Celular	Define o limite entre os meios intra e extracelular, seleciona a entrada e saída de substâncias e protege o conteúdo celular.	V	V	V
02	Parede Celular	Confere proteção e resistência à célula vegetal.	X	V	V
03	Carioteca	Delimita o núcleo e protege o material genético.	V	V	X
04	DNA	Hereditariedade e síntese de proteínas.	V	V	V
05	Reticulo Endoplasmático Liso	Síntese de lipídios.	V	V	X
06	Reticulo Endoplasmático Rugoso	Participa da síntese de proteínas.	V	V	X
07	Ribossomo	Síntese de proteínas.	V	V	V
08	Vacúolo	Armazenamento de substâncias.	X	V	X
09	Complexo de Golgi	Armazenamento e secreção de substâncias. Síntese de glicoproteínas. Formação dos lisossomos.	V	V	X
10	Lisossomos	Digestão intracelular.	V	X	X
11	Mitocôndria	Respiração celular - produção de energia.	V	V	X
12	Cloroplasto	Responsável pela fotossíntese.	X	V	X
13	Centriolos	Divisão celular e formação de cílios e flagelos.	V	X	X
14	Peroxissomos	Decomposição da água oxigenada.	V	X	X
15	Messosoma	A divisão celular e respiração celular.	X	X	V

No livro tem o desenho e tá completo.

Atividade

3. Esquematizar uma célula eucariótica animal e identificar as seguintes estruturas: membrana celular, citoplasma, ribossomos, DNA, carioteca, nucleoplasma, nucléolos, complexo Golgiense, mitocôndrias, retículo endoplasmático liso, retículo endoplasmático rugoso, centriolos e lisossomos.

Organizar todos os esquemas das células (procarionética, eucariótica vegetal e eucariótica animal) em um único arquivo, salvo em PDF. Inserir na aba "Trabalhos" até a data e horário da conclusão.

Não serão aceitas atividades entregues em atraso.

VARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 4 of 4 333 words Portuguese (Brazil)

Focus

100%

A data é dia 22/07.

1706

Devolutiva

2306

Recuperação

2406

3006

0107

0707

Férias

0807

Férias

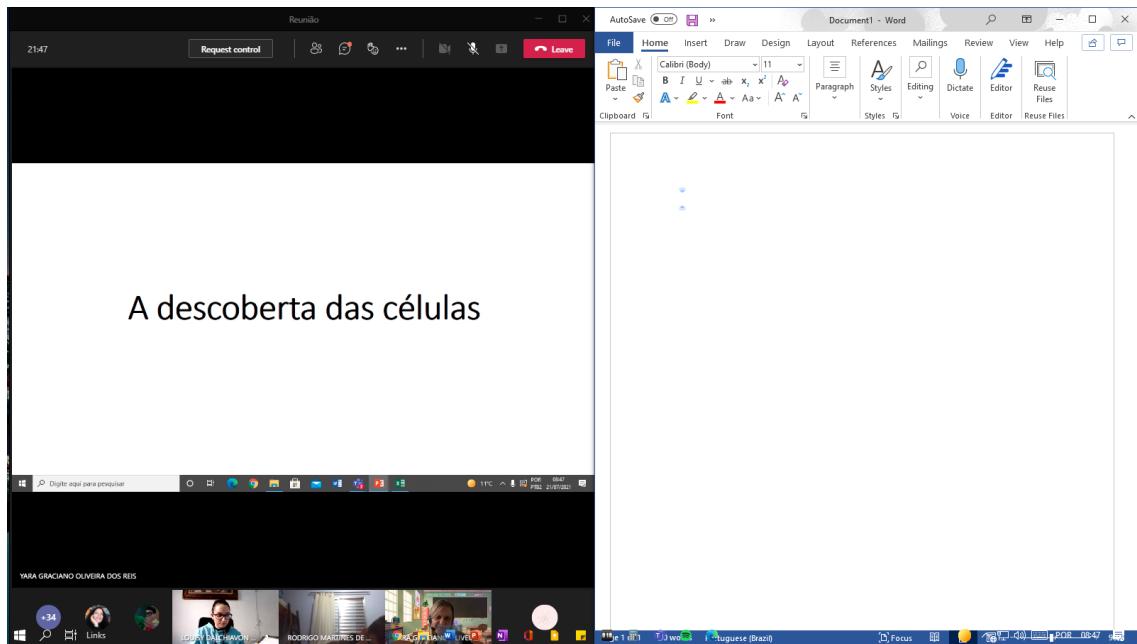
1407

F

1507

F

2107



A screenshot showing a Microsoft Teams meeting interface on the left and a Microsoft Word document on the right. The Word document contains two text blocks and a video thumbnail.

Document1 - Word

Page 1 of 1 0 words Portuguese (Brazil) Focus 90%

• A maioria das células não podem ser vistas sem o uso de instrumentos. Sua descoberta está diretamente associada ao desenvolvimento dos microscópios, instrumentos formados por lentes que permitem a ampliação da imagens.

• O microscópio, inventado no século XVI, foi utilizado pela primeira vez para observar seres vivos pelo holandês **Antony van Leeuwenhoek** (1632-1723). Em suas análises, ele observou, entre outros organismos, seres em forma de pequenos bastonetes. Foi assim que descobriu as bactérias. Em grego, a palavra *bakteria* significa “bastão pequeno”, daí o nome desses seres microscópicos.

A descoberta das células

Capítulo 12. A maioria das células são microscópicas – vistas por um microscópio. As lentes deles foram cada vez mais evoluídas e melhoradas. Bastonetes = bactérias.

A screenshot showing a Microsoft Teams meeting interface on the left and a Microsoft Word document on the right. The Word document contains a text block, a video thumbnail, and a caption.

Document1 - Word

Page 1 of 1 25 words Portuguese (Brazil) Focus 90%

• A maioria das células não podem ser vistas sem o uso de instrumentos. Sua descoberta está diretamente associada ao desenvolvimento dos microscópios, instrumentos formados por lentes que permitem a ampliação da imagens.

• O microscópio, inventado no século XVI, foi utilizado pela primeira vez para observar seres vivos pelo holandês **Antony van Leeuwenhoek** (1632-1723). Em suas análises, ele observou, entre outros organismos, seres em forma de pequenos bastonetes. Foi assim que descobriu as bactérias. Em grego, a palavra *bakteria* significa “bastão pequeno”, daí o nome desses seres microscópicos.

O início

Anton van Leeuwenhoek (1632/1723)
Foi um comerciante, engenheiro, cientista e construtor de microscópios Holandês.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS +34 LOUZINHA VIEIRAS RODRIGO MARTINES DE SOUZA YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Capítulo 12. A maioria das células são microscópicas – vistas por um microscópio. As lentes deles foram cada vez mais evoluídas e melhoradas. Bastonetes = bactérias.

Reunião

26:15 Request control ... Leave

O início

• O inglês Robert Hooke (1635-1703) fez aprimoramentos ao microscópio de Leeuwenhoek, acrescentando mais uma lente, e com ele observou diferentes materiais, entre eles, pedaços de cortiça. Hooke percebeu que a cortiça era formada por inúmeros compartimentos vazios, como se fossem buracos, que ele chamou de **células** (do latim *cella* = cômodo fechado).

Robert Hooke (1635/1703)

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 LUCAS MACHAVIRO RODRIGO MARTINES YARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 2 of 2 25 words Portuguese (Brazil) Focus 90%

Ele ia vendo e desenhando o Levi, mas quem viu mesmo pela primeira vez foi o Robert. A cortiça é um tecido vegetal morto e as estruturas internas já desapareceram e só sobrou o contorno. Hoje nós sabemos que a célula não é vazia, mas como ele viu um tecido morto, ele batizou desta forma e essa forma a palavra ficou mundialmente conhecida, mas ninguém mudou, mesmo depois da descoberta das organelas.

Reunião

29:01 Request control ... Leave

A Teoria Celular

• Com o avanço da ciência, vários pesquisadores perceberam que diversos organismos eram formados por células. Entre esses pesquisadores, destacam-se o botânico Matthias Schleiden e o fisiologista Theodor Schwann, que chegaram a conclusões importantes a respeito das células.

• Schleiden, em 1838, descreveu que a célula era a unidade básica dos vegetais. Um ano mais tarde, ele observou que essa premissa também era verdadeira para animais. Surgiu aí a **Teoria Celular**, que afirma que todos os seres vivos são formados por células.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 LUCAS MACHAVIRO RODRIGO MARTINES YARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 2 of 2 97 words Portuguese (Brazil) Focus 90%

Reunião

30:03 Request control Leave

A Teoria Celular, posteriormente, foi complementada pelas ideias do patologista Rudolf Virchow, que ficou conhecido por sua frase "*Omnis cellula ex cellula*", que significa "toda célula se origina de outra célula".

Atualmente, a Teoria Celular é baseada em três pilares básicos: *Todos os organismos vivos são formados por células; as células são unidades morfológicas e funcionais dos organismos vivos e todas as células surgem de outra preexistente.*

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 LOURDES CHAVONI RODRIGO MARTINES DE YARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 3 of 3 97 words Portuguese (Brazil) Focus

A teoria celular se mantém até hoje, esse patologista reforçou que uma célula só surge de outra preexistente par anão cair na abiogênese, e isso q ele reforçou é biogênese.

Reunião

31:29 Request control Leave

Cell Theory

Matthias Schleiden German botanist

Theodor Schwann German physiologist

Rudolf Virchow German pathologist

A Teoria Celular, posteriormente, foi complementada pelas ideias do patologista Rudolf Virchow, que ficou conhecido por sua frase "*Omnis cellula ex cellula*", que significa "toda célula se origina de outra célula".

Atualmente, a Teoria Celular é baseada em três pilares básicos: *Todos os organismos vivos são formados por células; as células são unidades morfológicas e funcionais dos organismos vivos e todas as células surgem de outra preexistente.*

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 LOURDES CHAVONI RODRIGO MARTINES DE YARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 3 of 3 127 words Portuguese (Brazil) Focus

Microscópios – uma viagem pela célula

- Ao longo do tempo, os microscópios evoluíram muito, possibilitando a observação de estruturas e seres vivos cada vez menores.
- No século XX, com a evolução dos microscópios e das técnicas de preparo dos materiais para a observação, foi possível visualizar com mais detalhes o interior das células e constatar que elas são formadas por diversas estruturas, chamadas **organelas**.
- Em meados do século XX, já com microscópios eletrônicos, foi possível observar que os microrganismos apresentavam características diferentes das encontradas nos animais e nas plantas. Essas e outras descobertas exigiram uma nova classificação dos seres vivos.

Organelas – órgãos pequenos.

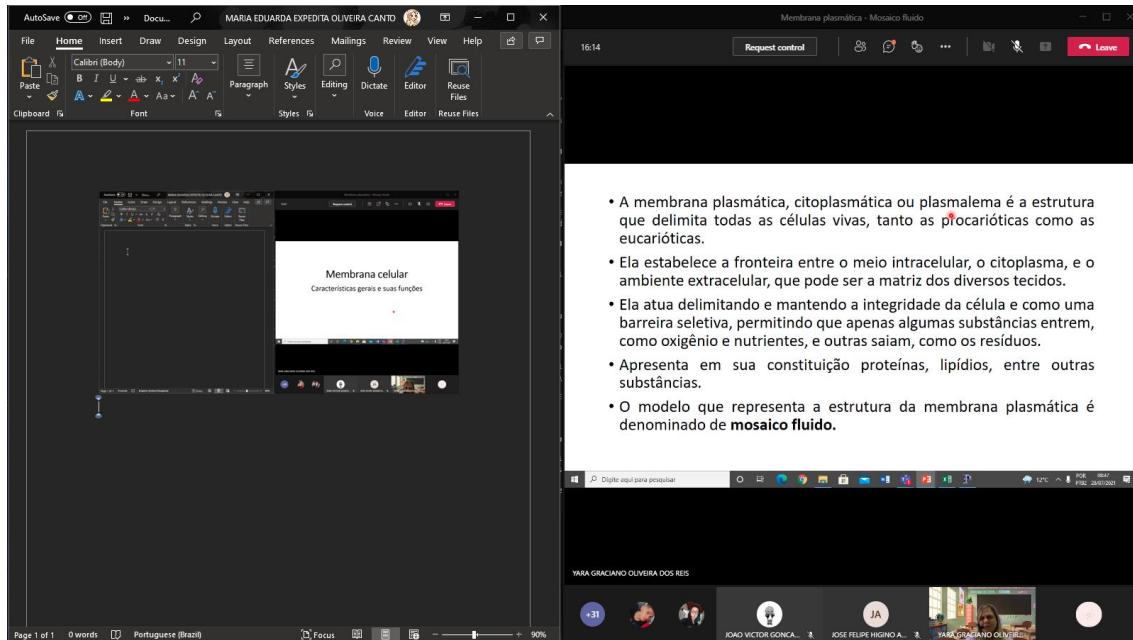
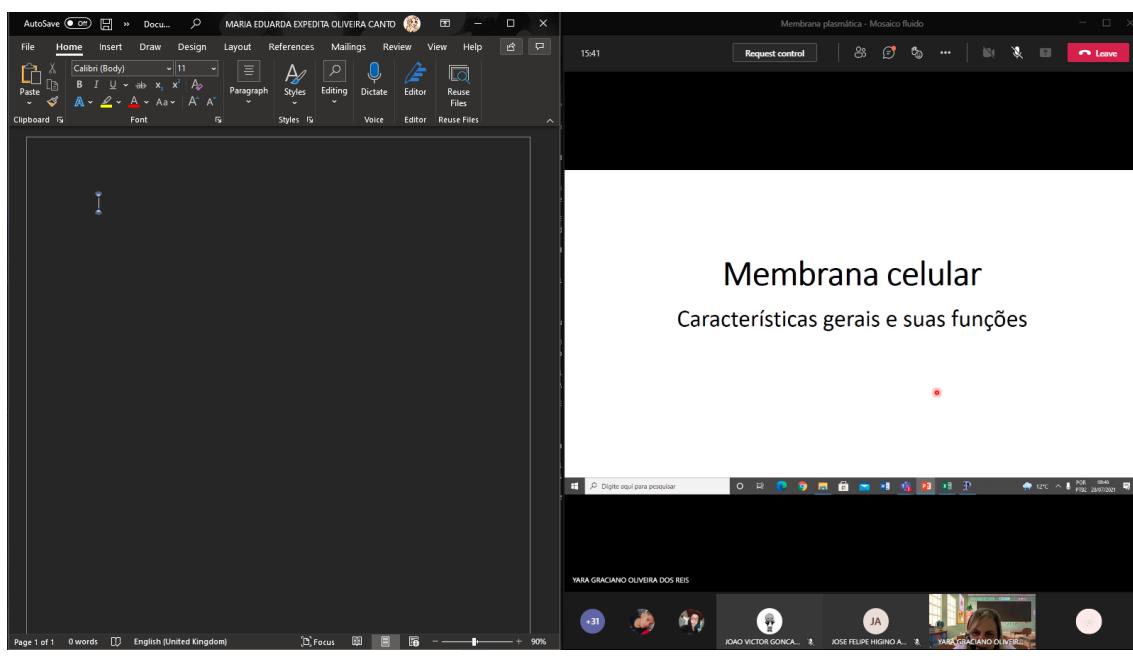
Microscópio óptico

Microscópio eletrônico

2207

Vídeo

2807



Ela mantém uma troca de substâncias.

AutoSave ON Doc... MARIA EDUARDA EXPEDITA OLIVEIRA CANTO

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Paste Calibri (Body) 11 Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Characteristics general and its cellular Membrane

The plasma membrane, also known as the phospholipid bilayer, is a structure composed of two layers of phospholipids. It is a selectively permeable barrier, allowing some substances to pass through while blocking others. The phospholipid bilayer consists of a hydrophilic (water-loving) outer layer and a hydrophobic (water-fearing) inner layer. Proteins are embedded in the bilayer, some spanning the entire width and others being partially embedded.

It maintains a balance between the internal environment and the external environment, regulating the entry and exit of substances. The phospholipid bilayer has a fluid nature, allowing it to move and change its structure. This movement is important for the function of the membrane, such as the transport of substances across it.

Modelo do mosaico fluido

- Proposed by S. Jonathan Singer and Garth L. Nicholson in 1972, the fluid mosaic model aims to explain the structure of the plasma membrane, which is similar to a fluid mosaic formed by proteins embedded in a lipid bilayer.
- Além de **proteínas e lipídios**, a membrana plasmática também apresenta em sua constituição **cadeias de carboidratos**. Essas cadeias encontram-se ligadas às proteínas ou lipídios presentes na superfície externa da membrana, formando glicoproteínas e glicolipídios, respectivamente.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+31 JOAO VICTOR GONCALVES JOSE FELIPE HIGINO ALVES YARA GRACIANO OLIVEIRA

AutoSave ON Doc... MARIA EDUARDA EXPEDITA OLIVEIRA CANTO

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Paste Calibri (Body) 11 Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Modelo do mosaico fluido

Proposed by S. Jonathan Singer and Garth L. Nicholson in 1972, the fluid mosaic model aims to explain the structure of the plasma membrane, which is similar to a fluid mosaic formed by proteins embedded in a lipid bilayer.

Atividade

Identify each element represented in the fluid mosaic model:

Glicoproteínas = carboidrato + proteína, glicolipídio = carboidrato + lipídios.

21:31 Request control

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+31 JOAO VICTOR GONCALVES JOSE FELIPE HIGINO ALVES YARA GRACIANO OLIVEIRA

Glicoproteínas = união de um carboidrato + proteína, glicolipídio = carboidrato + lipídios.

2907

Atividade

0408

Atividade em grupo

Apresentar um vídeo explicativo sobre a estrutura, função e curiosidades das seguintes organelas citooplasmáticas:

Grupo 1 – Retículo Endoplasmático Liso e Rugoso.
Grupo 2 – Complexo Golgiense.
Grupo 3 – Lisossomos.
Grupo 4 – Centriolos, flagelos e cílios.
Grupo 5 – Mitocôndrias.
Grupo 6 – Cloroplastos.

Obs. Tempo máximo de apresentação: 10 minutos.
Previsão para a apresentação do vídeo: 25/08/2021

Como é, estrutura, para que serve, alguma curiosidade, explora as imagens – tempo máximo de 10 minutos

Endocitose e Exocitose

Endocitose = algo que vai para dentro da célula e exocitose = algo que vai para fora da célula. São processo que a célula faz para englobar ou expulsar algo. Quem faz esse processo é a membrana celular, então só a célula animal faz.

Atividade sobre Organelas Cítoplasmáticas

31:47 Request control Leave

Endocitose

- Quando a substância é englobada pela membrana celular, fala-se em **endocitose**.
- Dependendo do tamanho da partícula e da sua consistência (sólida ou líquida), a endocitose é denominada **fagocitose** ou **pinocitose**.

Como é estrutura, para que serve, alguma curiosidade, explora as imagens – tempo máximo de 10 minutos

Endocitose e Exocitose

Endocitose = algo que vai para dentro da célula e exocitose = algo que vai para fora da célula. São processos que a célula faz para engolir ou expulsar algo.

Page 1 of 1 45 words Portuguese (Brazil) Focus

Pinocitose = partículas líquidas e fagocitose = partículas sólidas. As proteínas servem como receptores também, elas pegam substâncias que não conseguem passar com facilidade e “ajudam”. Pode passar livremente com a água e tem algumas substâncias que precisa de um receptor.

Atividade sobre Organelas Cítoplasmáticas

34:46 Request control Leave

Fagocitose

- No processo da fagocitose (do grego *phagein* = comer), as partículas sólidas e grandes são englobadas por meio de **pseudópodes** (do grego *pseudo* = falso; *podos* = pés) e forma-se um vacúolo digestivo.
- Isso se observa em protozoários, como as amebas, e em glóbulos brancos.
- Nos protozoários, a fagocitose atua como um processo nutritivo e, nos glóbulos brancos, também como um processo de defesa contra partículas estranhas ao organismo.

Pinocitose = partículas líquidas e fagocitose = partículas sólidas. As proteínas servem como receptores também, elas pegam substâncias que não conseguem passar com facilidade e “ajudam”. Pode passar livremente com a água e tem algumas substâncias que precisa de um receptor.

Page 2 of 2 100 words Portuguese (Brazil) Focus

Quem faz esse processo são os protozoários e os glóbulos brancos para defender o organismo.

Atividade sobre Organelas Cítoplasmáticas

35:32 Request control Leave

Fagocitose

Lisossomas
Núcleo
Bactéria
Fase de Contato
Pseudopódio (Formação do Fagossomo)
Fagossomo
Fagolissosoma (Vesículo Digestivo)
Resíduos da Bactéria
Morte da Bactéria e Absorção dos Nutrientes
Fase de Pós-digestão

Pinocitose = partículas líquidas e fagocitose = partículas sólidas. As proteínas servem como receptores também, elas pegam substâncias que não conseguem passar com facilidade e "ajudam". Pode passar livremente com a água e tem algumas substâncias que precisa de um receptor.

Fagocitose

- Nos processos de fagocitose (do grego φαγεῖν = comer), as partículas sólidas são engolidas. A célula libera o líquido extracelular e forma um pseudopódio que engole a partícula. Exemplo: amêias e neutrófilos.
- No entanto, a fagocitose é mais como um processo nutritivo, e nos glóbulos brancos, também como um processo de defesa contra patógenos invasores.

Quem faz esse processo são os protozoários e os glóbulos brancos para defender o organismo.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Alberto Zirkelis D... Italo Pedro Lopes S...

Page 2 of 2 116 words Portuguese (Brazil) Focus

Como os lisossomos tem enzimas digestivas, vai englobar a bactéria, digerir ela e depois libera os restos da bactéria. É isso que os glóbulos brancos fazem para combater um agente patogênico

Atividade sobre Organelas Cítoplasmáticas

37:24 Request control Leave

Entamoeba histolytica

Pseudopode
Fagossomo

Fonte: Centro de Saúde Pública da Escola Fiocruz

Como os lisossomos tem enzimas digestivas, vai englobar a bactéria, digerir ela e depois libera os restos da bactéria. É isso que os glóbulos brancos fazem para combater um agente patogênico

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Alberto Zirkelis D... Italo Pedro Lopes S...

Page 3 of 3 146 words Portuguese (Brazil) Focus

Atividade sobre Organelas Cítoplasmáticas

38:10 Request control Leave

Pinocitose

- Pinocitose (do grego *pinein* = beber) é o mecanismo pelo qual são incorporadas à célula proteínas e outras substâncias solúveis.
- Esse processo ocorre na maioria das células, diferentemente da fagocitose, que é restrita apenas a alguns tipos de células.
- Um exemplo de pinocitose acontece no intestino, onde as células englobam moléculas de lipídios.
- A pinocitose é induzida por certas substâncias.
- A membrana celular invagina-se, formando um canal que afunda no cito plasma e de cujo fundo se destacam as vesículas pinocíticas.

Como os lisossomos tem enzimas digestivas, vai englobar a bactéria, digerir ela e depois libera os restos da bactéria. É isso que os glóbulos brancos fazem para combater um agente patogênico

Entamoeba histolytica

Digite aqui para pesquisar

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS +34 ALBERTO ZIURKELIS D... ITALO PEDRO LOPES S... AA

Page 3 of 3 147 words Portuguese (Brazil)

Acontece muito no intestino é uma forma das células englobarem lipídios.

Atividade sobre Organelas Cítoplasmáticas

38:35 Request control Leave

Substância líquida Membrana plasmática Canal pinocítico Líquido extracelular Cito plasma Pinossomo

Pinocitose

• Pinocitose (do grego *pinein* = beber) é o mecanismo pelo qual são incorporadas à célula proteínas e outras substâncias solúveis.

• Esse processo ocorre na maioria das células, diferentemente da fagocitose, que é restrita apenas a alguns tipos de células.

• Um exemplo de pinocitose acontece no intestino, onde as células englobam moléculas de lipídios.

• A pinocitose é induzida por certas substâncias.

• A membrana celular invagina-se, formando um canal que afunda no cito plama e de cujo fundo se destacam as vesículas pinocíticas.

Acontece muito no intestino é uma forma das células englobarem lipídios.

Digite aqui para pesquisar

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS +34 ALBERTO ZIURKELIS D... ITALO PEDRO LOPES S... AA

Page 4 of 4 158 words Portuguese (Brazil)

A agua só vai ser absorvida não é digerido, se tiver que ser digerido é o outro processo.

Atividade sobre Organelas Cítoplasmáticas

Request control | Leave

Exocitose

- Exocitose é o inverso da endocitose.
- Na exocitose, uma vesícula no citoplasma se desloca para a superfície interna da membrana celular e se funde a ela, liberando o conteúdo vesicular para o meio extracelular.
- Muitas proteínas destinadas à secreção para o meio extracelular são liberadas por exocitose, depois de serem armazenadas em vesículas secretoras ou grânulos de secreção. É o que ocorre nas células do pâncreas que secretam hormônios lançados na corrente sanguínea.
- Um tipo de exocitose, denominado **clasmocitose**, consiste na eliminação dos resíduos do material ingerido por pinocitose ou fagocitose.

Digite aqui para pesquisar | 0 | 12:29 | 100% | Page 4 of 4 | 176 words | Portuguese (Brazil) | Focus | 90%

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS | +34 | ALBERTO ZURKELIS D... | ITALO PEDRO LOPES S... | AA

Clasmocitose – foi eliminado um resíduo proveniente de uma fagocitose ou pinocitose, tira o excesso que não precisa.

Atividade sobre Organelas Cítoplasmáticas

Request control | Leave

Vesícula com os restos é encaminhada para a membrana
A vesícula se funde à membrana da célula
Os restos são eliminados fora da célula. A bicamada lipídica se reconstitui.

Digite aqui para pesquisar | 0 | 13:01 | 100% | Page 5 of 5 | 193 words | Portuguese (Brazil) | Focus | 90%

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS | +34 | ALBERTO ZURKELIS D... | ITALO PEDRO LOPES S... | AA

0508

Vídeos

1108

The screenshot shows a Microsoft Teams video call interface on the left and a Microsoft Word document on the right. The video call has 35 participants and is titled "Permeabilidade celular". The Word document is titled "Document1 - Word" and contains the following text:

Permeabilidade da membrana

- A membrana celular é semipermeável e seletiva. Pode transportar materiais passiva ou ativamente.
- O **transporte passivo** ocorre independentemente de consumo de energia pela célula; os materiais entram e saem da célula, segundo gradientes de concentração. Difusão simples; difusão facilitada e ósmose.
- O **transporte ativo** depende de energia fornecida pelo ATP e ocorre contra gradientes de concentração. Bomba de Sódio e Potássio.

Permite passar algumas substâncias e outras n'a. O passivo ocorre sem energia, querendo ou não ele vai acontecer.

The screenshot shows a Microsoft Teams video call interface on the left and a Microsoft Word document on the right. The video call has 35 participants and is titled "Permeabilidade celular". The Word document is titled "Document1 - Word" and contains the following text:

Permeabilidade da membrana

- A membrana celular é semipermeável e seletiva. Pode transportar materiais passiva ou ativamente.
- O transporte passivo ocorre independentemente de consumo de energia pela célula; os materiais entram e saem da célula, segundo gradientes de concentração. Difusão simples; difusão facilitada e ósmose.
- O transporte ativo depende de energia fornecida pelo ATP e ocorre contra gradientes de concentração. Bomba de Sódio e Potássio.

Permite passar algumas substâncias e outras n'a. O passivo ocorre sem energia, querendo ou não ele vai acontecer.

Processo	Tipos	Características	Materiais transportados
Transporte Passivo	Difusão simples	É preciso existir um gradiente de concentração; a célula não consome energia.	Gases respiratórios (O ₂ e CO ₂).
	Difusão facilitada	É preciso existir um gradiente de concentração e um transportador de membrana (permease) de natureza proteica; a célula não consome energia.	Monossacarídeos e aminoácidos
	Osmose	É preciso existir um gradiente de concentração; a célula não consome energia.	Água (solvente).
Transporte Ativo	Bomba de Sódio e Potássio	É preciso existir um transportador de membrana; a célula consome energia.	Monossacarídeos, aminoácidos e íons diversos: Na ⁺ , K ⁺ entre outros.

O sódio e o outro elemento precisa gastar energia para ser “feito”

Permeabilidade celular

19:28 Request control Leave

Difusão simples

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+35 YARA GRACIANO OLIVEIR... RODRIGO MARTINES ...

Document1 - Word

File Home Insert Design Layout References Mail Review View Help

Clipboard Paste Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Permitir passar algumas substâncias e outras não. O passivo ocorre sem energia, querendo ou não ela vai acontecer.

Page 1 of 1 18 words Focus

Quando o processo acontece, eu querendo ou não e no tempo dele. Se for uma difusão facilitada, se você pegar esse copo com corante e mexer com uma colher é facilitada.

Permeabilidade celular

20:46 Request control Leave

Difusão facilitada

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+35 YARA GRACIANO OLIVEIR... RODRIGO MARTINES ...

Document1 - Word

File Home Insert Design Layout References Mail Review View Help

Clipboard Paste Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Quando o processo acontece e querendo ou não e no tempo dele. Se for um difusão facilitada, se você pegar esse copo com corante e mexer com uma colher é facilitada.

Page 2 of 2 61 words Focus

A insulina faz esse processo para levar a glicose para dentro da célula

Permeabilidade celular

Request control

Leave

Osmose

A

Membrana parcialmente permeável

OSMOSE

B

Somente as moléculas de água passam pela membrana

Document1 - Word

File Home Insert Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Quando o processo acontece, eu querendo ou não e no tempo dele. Se for uma difusão facilitada, se você pegar esse copo com concreto e mexer com uma colher é facilitada.

Difusão facilitada

A insulina faz esse processo para levar a glicose para dentro da célula

Page 2 of 2 74 words Focus

+ 70%

B – Meio hipotônico = concentração de soluto é menor; hipertônico = tem bastante sal. A membrana tem que ser parcialmente permeável e vai passar do meio hipotônico para o hipertônico. A osmose só vai parar quando os gradientes ficarem iguais.

Permeabilidade celular

Request control

Leave

OSMOSE NA CÉLULA ANIMAL E VEGETAL

Célula animal	Célula vegetal
Célula normal	Celula normal
Lise celular	Celula turgida
Diminuição de volume Célula plasmolisada	Célula plasmolisada
Solução isotônica	Solução hipotônica
Solução hipertônica	Parede esquelética celular

Document1 - Word

File Home Insert Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Page 3 of 3 114 words Focus

+ 70%

A agua entrou dentro da folha e preencheu o vaculuo da folha. Se temperar vai murchar do meio hipotônico para hipertônico porque ela perde agua para o meio. Isotônica – entre e sai aguan am esma proporção; hipotônica – muita agua sem sair e vai ficar hipotônica e que é meno concentrada; hioertonica – meio muito concentrado que começa a murchar. Hipo ou hipertônico depende da concentração do sal. Da hipertônica as vezes pode voltar para isotônica, mas as vezes não dá tempo de voltar. Se encadeou o processo, ele não vai parar.

Permeabilidade celular

Request control

Leave

Osmose em células animais

Meio hipertônico: Shows a red blood cell (hemocyte) shrunk and deformed (plasmolized) against a blue background.

Meio isotônico: Shows a red blood cell (hemocyte) in its normal, spherical state against a blue background.

Meio hipotônico: Shows a red blood cell (hemocyte) swollen and enlarged (turgid) against a blue background.

Hemácias plasmolisadas: Micrograph of shriveled red blood cells.

Hemácias em equilíbrio osmótico: Micrograph of red blood cells in their normal, spherical state.

Hemácias turgidas: Micrograph of swollen red blood cells.

B – Meio hipotônico = concentração de soluto é menor; hipertônico = tem bastante sal. A membrana tem que ser parcialmente permeável e vai passar do meio hipotônico para o hipertônico. A osmose só vai parar quando os gradientes ficarem iguais.

Document1 - Word

Home Insert Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Page 3 of 3 180 words Focus

A alga entrou dentro da folha e preencheu o vacúolo da folha. Se temperar o relógio do mar com hipertônica para o hipotônico, a alga vai perder água para o meio hipotônico, entrar no aqua em sua proporção hipotônica – muita água sem sair e vai ficar hipotônica e que é menos concentrado; hipertônica – meio muito concentrado que começa a murchar. Hipo ou hipertônico depende da concentração do sal.

Page 3 of 3 180 words Focus

+ 70%

Isotônico = agua de igual para igual, a hemácia está em equilíbrio porque o sangue também está em equilíbrio; hipertônico – a hemácia fica toda deformada; hipotônico – a hemácia fica tudo inchada.

Permeabilidade celular

Request control

Leave

Osmose em células vegetais

Meio hipertônico: Micrograph of plant cells showing shriveled (plasmolized) cytoplasmic extensions (protoplasts) against a blue background. A scale bar indicates 25 μm.

Meio hipotônico: Micrograph of plant cells showing swollen and enlarged cytoplasmic extensions (protoplasts) against a blue background.

Células plasmolisadas: Label below the hypertonic micrograph.

Células turgidas: Label below the hypotonic micrograph.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+35

RODRIGO MARTINES ...

Document1 - Word

Home Insert Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Page 4 of 4 235 words Focus

Isotônico = agua de igual para igual, a hemácia está em equilíbrio porque o sangue também está em equilíbrio; hipertônico – a hemácia fica toda deformada; hipotônico – a hemácia fica tudo inchada.

Page 4 of 4 235 words Focus

+ 70%

Bomba de sódio e potássio

Transporte ativo: bomba de sódio-potássio

Diagrama do ciclo de bomba de sódio-potássio:

1. Três íons de sódio (Na^+) do citoplasma unem-se ao complexo proteico da membrana.
2. Ocorre troca envolvendo um fosfato energético para o complexo proteico.
3. Os íons de sódio (Na^+) são lançados para o meio extracelular.
4. Dois íons de potássio (K^+) do meio extracelular unem-se ao complexo proteico.
5. O fosfato, já sem energia, liberta-se do complexo proteico.
6. Os íons de potássio (K^+) são lançados no citoplasma.

Inicia-se novo ciclo...

CITOPLASMA

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+35 VARA GRACIANO OLIVEIR... ITALO PEDRO LOPES S...

Document1 - Word

Osmose em células animais

Osmose em células vegetais

Page 4 of 4 235 words Focus

Isso vai ficar acontecendo o tempo todo na nossa célula. Tira sódio e traz potássio.

1208

1808

PAREDE CELULAR - Capítulo 14

Reunião em "General"

09:01 Request control Leave

Digite aqui para procurar

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 VARA GRACIANO OLIVEIR... LOUIS DALCHAVON

PAREDE CELULAR - Capítulo 14

Page 1 of 1 5 words Focus

A membrana plasmática pode ter um reforço, mas só em algumas células, que é a parede celular.

- A parede celular, estrutura externa presente nas células de alguns seres vivos, apresenta as funções de **sustentação e proteção**, conferindo um reforço externo para a célula.
- Em **fungos**, o principal componente da parede celular é a **quitina**; nas **plantas** é a **celulose** e nas **bactérias** o componente é o **peptoglicano**.
- Na planta adulta, a parede celular consiste em três camadas: a **parede celular primária**, a **parede celular secundária** e a **lamela média**.
- Além de celulose, também pectinas, glicoproteínas, hemicelulose e lignina compõe a parede celular.

PAREDE CELULAR - Capítulo 14

Parde celular

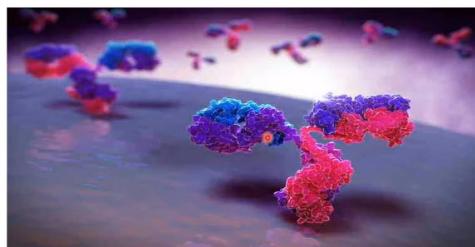
A membrana plasmática pode ter um reforço, mas só em algumas células, que é a parde celular.

A parede vai sustentar e proteger a célula, a composição química da parede varia de espécie para espécie. Nos fungos ela é de quitina que é um carboidrato presente no exoesqueleto de artrópodes. Já nas plantas é feita de célula que é carboidrato – celulose. E nas bactérias é feito peptoglicano que é uma parede celular composta de proteínas e carboidratos - glicose. Mas a função sempre é a mesma. Essas substâncias da parede vão dar sustentação para a planta já que ela n tem esqueleto.

Parede celular

A membrana plasmática pode ter um reforço, mas só em algumas células, que é a parde celular.

Glicoproteína é um tipo de macromolécula de proteína associada a resíduos de açúcar unidos por ligação covalente.



Parede celular

A membrana plasmática pode ter um reforço, mas só em algumas células, que é a parde celular.

• A parede celular, estrutura externa presente nas células de alguns seres vivos, apresenta as funções de **sustentação e proteção**, conferindo um reforço externo para a célula.

• Em **fungos**, o principal componente da parede celular é a **quitina**; nas **plantas** é a **celulose** e nas **bactérias** o componente é o **peptoglicano**.

• Na planta adulta, a parede celular consiste em três camadas: a **parede celular primária**, a **parede celular secundária** e a **lamela média**.

• Além de celulose, também pectinas, glicoproteínas, hemicelulose e lignina compõe a parede celular.

A parede vai sustentar e proteger a célula, a composição química da parede varia de espécie para espécie. Nos fungos ela é de quitina que é um carboidrato presente no exoesqueleto de artrópodes. Já nas plantas é feita de célula que é carboidrato – celulose. E nas bactérias é feito peptoglicano que é uma parede celular composta de proteínas e carboidratos glicose. Mas a função sempre é a mesma. Essas substâncias da parede vão dar **sustentação** para a planta já que ela n tem esqueleto.

18:18 Request control

Document1 - Word

File Home Insert Design Layout Refere Mailin Review View Help

Paste Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Clipboard

Page 2 of 2 107 words Focus

As **hemiceluloses** estabilizam a parede celular e as **pectinas** participam da constituição da **lamela média**, a qual une as paredes das células vizinhas.

Entre as células, também aparecem poros pelos quais passam fios de citoplasma, denominados **plasmodesmos**, o que facilita o transporte de substâncias de uma célula para outra.

Algumas espécies secretam uma **parede celular secundária** entre a parede celular primária e a membrana plasmática. Ela é constituída por diversas lâminas de material mais resistente, proporcionando, assim, **maior resistência e sustentação à célula**.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+35 JOSE FELIPE HIGINO A...

Glicoproteína é um tipo de macromolécula de proteína associada a hidratos de carbono contendo ligação covalente.

Imagen microscópica da *Elodea canadensis*
Ampliação 400X

Vacúolo
Cloroplasto
Paredes celulares

Page 2 of 2 107 words Focus

18:33 Request control

Document1 - Word

File Home Insert Design Layout Refere Mailin Review View Help

Paste Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Clipboard

Page 2 of 2 107 words Focus

Imagem microscópica da *Elodea canadensis*
Ampliação 400X

Vacúolo
Cloroplasto
Paredes celulares

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+35 JOSE FELIPE HIGINO A...

Glicoproteína é um tipo de macromolécula de proteína associada a hidratos de carbono contendo ligação covalente.

As hemiceluloses estabilizam a parede celular e as pectinas participam da constituição da lamela média, a qual une as paredes das células vizinhas.

Entre as células, também aparecem poros pelos quais passam fios de citoplasma, denominados plasmodesmos, o que facilita o transporte de substâncias de uma célula para outra.

Algumas espécies secretam uma parede celular secundária entre a parede celular primária e a membrana plasmática. Ela é constituída por diversas lâminas de material mais resistente, proporcionando, assim, maior resistência e sustentação à célula.

Page 2 of 2 107 words Focus

Ciclose é o movimento das bolinhas verdes- cloroplastos – se movimentando dentro do citoplasma e por ser gelatinoso e esses verinhos vão se mexendo em busca de mais luz. Pode existir movimento em outras organelas, mas é mais comum nos cloroplastos.

Reunião em "General"

20:04 Request control ... Leave

Estrutura da parede celular

Lamela média
Pectina
Helicelulose e glicanas.
Microfibrilas de celulose
Parede celular primária
Membrana plasmática

Document1 - Word

File Home Insert Design Layout Refere Mailin Review View Help

Page 3 of 3 107 words Focus

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS +35 JA YARA GRACIANO OLIVEIR... JOSE FELIPE HIGINO A...

A planta é jovem porque não tem apreço celular média.

Reunião em "General"

22:56 Request control ... Leave

Estrutura da parede celular

Pontação Plasmodesmo Lamela mediana
Parede celular primária Parede celular secundária Membrana plasmática Plasmodesmos Cossol

Document1 - Word

File Home Insert Design Layout Refere Mailin Review View Help

Page 3 of 3 117 words Focus

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS +35 JA YARA GRACIANO OLIVEIR... CICERO EDUARDO CA...

É uma planta adulta porque apareceu a parede celular secundária. Essa ponte para as células se comunicarem é chamada de plasmodesmo.

Reunião em "General"

24:28 Request control ... Leave

Plasmodesmos

The diagram illustrates the structure of plant cell walls. It shows a cross-section of two adjacent cells with their respective cell walls. Labels include: citoplasma, membrana plasmática, lamela mediana, parede primária, and parede secundária. An arrow points to a specific junction labeled 'plasmodesmo'. To the right, an electron micrograph shows the actual cellular structures with labels: parede celular, parede primária, parede secundária, lamela mediana composta, and plasmodesmo.

Document1 - Word

File Home Insert Design Layout Refere Mailin Review View Help

Paste Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Clipboard

Page 4 of 4 138 words Focus

Digitize aqui para pesquisar

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS +34 CICERO EDUARDO CA...

20°C 20:59 10/06/2021

É uma planta adulta porque apresenta a parede celular secundária. Essa ponte para as células se comunicarem é chamada de plasmodesmo.

1908

2508

Trabalho (grupo 4,5 e 6)

2608

Trabalho (1, 2 e 3)

0109

Conclusão

0209

The screenshot shows a Microsoft Word document window titled "Organelas citoplasmáticas". The title "Organelas Citoplasmáticas" is visible in the main content area, which is currently redacted with a large black rectangle. At the bottom of the screen, there is a video conference interface showing four participants: YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS, CICERO EDUARDO CA., LOUCA D'ALCÂNTARA, and YARA GRACIANO OLIVEIRA. The video feed for YARA GRACIANO OLIVEIRA is active. The Word ribbon is visible at the top, and the status bar at the bottom indicates "Page 1 of 1" and "Portuguese (Brazil)".

é como se fosse o encanamento de água. Se é uma pessoa que bebe muito, vai aumentar a quantidade de REL.

Caps lock is off

Organelas citoplasmáticas

AutoSave

Document1 - Word

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Voice Editor Reuse Files

Reticulo Endoplasmático Liso (REL)

- Formado de agranulares.
- É formado por cisternas tubulares, sem ribossomos aderidos, e, portanto, de superfície lisa.
- Função: responsável por produção de lipídios, proteínas e glicoproteínas destinadas à membrana celular, síntese de ácidos graxos e de hidrocarbonetos; participação na lipólise (peptídeos, colesterol, esterógeno, testosterona); participação no processo de desaminação do arginina; armazenamento de hidroxistauroloide.

é como se fosse o encanamento de água. Se é uma pessoa que **beb** muito, vai aumentar a quantidade de REL.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

CICERO EDUARDO CA. LOUISA CHAVES PAOLA GRACIANO OLIVEIRA

Page 1 of 1 21 words Portuguese (Brazil)

As substâncias são guardadas em vesículas

Organelas citoplasmáticas

Request control

AutoSave

Document1 - Word

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Voice Editor Reuse Files

Retículo Endoplasmático Rugoso (RER)

- Também chamado de **ergastoplasm** ou **granular**.
- É formado por sacos achados, cujas membranas têm aspecto verrugoso devido à presença de grânulos – os **ribossomos** – aderidos à sua superfície externa.
- **Função:** responsável por boa parte da produção de proteínas da célula; atua na glicosilação das glicoproteínas.

As substâncias são guardadas em vesículas

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

CICERO EDUARDO CA. LOUISA CHAVES PAOLA GRACIANO OLIVEIRA

Page 2 of 2 27 words Portuguese (Brazil)

Glicosilação – junção da glicose com as proteínas, é a formação da glicoproteína.

Organelas citoplasmáticas

Request control Leave

NUCLEUS AND ENDOPLASMIC RETICULUM

Reticulo Endoplasmático Rugoso (RER)

Glicosilação – junção da glicose com as proteínas; é a formação da **glicoproteína**.

Document1 - Word

AutoSave Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Voice Editor Reuse Files

Page 2 of 2 39 words Portuguese (Brazil) Focus

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS CICERO EDUARDO CA. LOUISA GRACIANO PARA GRACIANO OLIVEIRA

Organelas citoplasmáticas

Request control Leave

Complexo Golgiense

- A denominação **Complexo ou Aparelho de Golgi** é uma homenagem ao citologista italiano Camilo Golgi, que, em 1898, descobriu essa estrutura citoplasmática.
- Funções:** armazenamento, transformação, empacotamento e remessa de substâncias na célula (secreção celular); formação do acrosomo do espermatozoide; produção de lisossomos.

Document1 - Word

AutoSave Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Voice Editor Reuse Files

Page 3 of 3 39 words Portuguese (Brazil) Focus

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS CICERO EDUARDO CA. LOUISA GRACIANO PARA GRACIANO OLIVEIRA

Secreção – joga a substância no interior da célula, mas antes empacota, armazena e transporta essa substância. Acrosomo é a head.

Organelas citoplasmáticas

Alberto Zirkelis de Araújo Sent an image

Golgi apparatus

cis face ("receiving" side of Golgi apparatus)

Vesicles move from ER to Golgi

Vesicles emerge to form new cis Golgi cisternae

Cisternal Golgi cisternae move to trans direction

Vesicles form and specific proteins to Golgi cisternae move to the cis face for insertion

trans face ("shipping" side of Golgi apparatus)

Vesicles transport specific proteins back to newer Golgi cisternae

TEM of Golgi apparatus

0.1 μm

Complexo Golgiense

- A Secretaria Complexa ou Aparelho de Golgi é uma homenagem ao citologista italiano Camillo Golgi.
- Funções: transformação, empacotamento e remessa de substâncias na célula [exocitose celular]; formação do acrosoma; espermatozóide; produção de lisossomos.

Secreção – joga a substância no interior da célula, mas antes empacota, armazena e transporta essa substância. Acrosomo é a head.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 CICERO EDUARDO CA. LOUIS B. CHAVOUZ PARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 3 of 3 59 words Portuguese (Brazil) Focus Reuse Files

Organelas citoplasmáticas

PEDRO CAIA SIlVA ALVES Estou começando a me arrepender de ter feito essa figuração do Rodrigo kkkkkkkkkkkkk

Lisossomos

- Os lisossomos (do grego *lise*, quebra, destruição) são bolsas membranosas que contêm enzimas capazes de digerir substâncias orgânicas.
- Funções:** responsáveis pela **digestão intracelular**; relacionados com as funções heterofágicas e autofágicas da célula.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

+34 CICERO EDUARDO CA. LOUIS B. CHAVOUZ PARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 4 of 4 59 words Portuguese (Brazil) Focus Reuse Files

Organelas citoplasmáticas

12:25 Request control Leave

Lisossomo
Bolsa membranosa com enzimas digestivas
Material processado
Material orgânico
Prossomo
Complexo Golgiense
Lisossomos

Diagram illustrating the functions of lysosomes:

- Os lisossomos (degradação, quebra, destruição) são bolhas membranosas que contêm enzimas capazes de digerir substâncias orgânicas.
- Funções: responsável pela digestão intracelular; relacionadas com as funções heterofágicas e autófágicas da célula.

Complexo Golgiense

Lisossomos

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS +34 CICERO EDUARDO CA. LOURENÇO CHAVES PARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 4 of 4 59 words Portuguese (Brazil)

Pinossomos – pinocitose e fagossomos – fagocitose, eles vão para o lisossomo e digere essas substâncias, outras substâncias empacotadas podem ir para lisossomos secundários. Essa função na imagem é heterofágica. A autófágica vai digerir algo que já existe dentro da célula, como uma mitocôndria, aí vai digerir aquilo que não tá desempenhando a função corretamente.

Organelas citoplasmáticas

15:19 Request control Leave

Centríolos

- Os centríolos são organelas **não envolvidas por membrana** e que participam do processo de divisão celular.
- Eles estão presentes na maioria das células de animais, algas e vegetais inferiores como as briófitas (musgos) e pteridófitas (samambaias).
- Nas células de fungos complexos, plantas superiores (gimnospermas e angiospermas) e nematoídes **não existem centríolos**.
- Funções:** importantes no processo de divisão celular; formação de cílios e flagelos.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS +36 CICERO EDUARDO CA. LOURENÇO CHAVES PARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 5 of 5 112 words Portuguese (Brazil)

Organelas citoplasmáticas

15:57 Request control Leave

Pinossomos – pinocitose e fagocitose, eles vão para o lisossomo e digere essas substâncias, outras substâncias empacotadas podem ir para lisossomos secundários. Essa função na imagem é heterofágica. A autófágica vai digerir algo que já existe dentro da célula, como uma mitocôndria, aí vai digerir aquilo que não tá desempenhando a função corretamente.

Centrosoma
Centriolos
Microtúbulos

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

CICERO EDUARDO CA. LUCAS DUCHAVICU PARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 5 of 5 112 words Portuguese (Brazil) Focus Reuse Files

tem nove conjuntos de três “canudinhos” cada

Organelas citoplasmáticas

17:45 Request control Leave

Cílios

A

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

CICERO EDUARDO CA. LUCAS DUCHAVICU PARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 6 of 6 119 words Portuguese (Brazil) Focus Reuse Files

Os centríolos formam os cílios e flagelos

Organelas citoplasmáticas

18:02 Request control Leave

Flagelos

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

CICERO EDUARDO CA. LOU DAS CHAVONI PARA GRACIANO OLIVEIRA

tem nove conjuntos de três "canudinhos" cada

Cílios

Os centriolos formam os cílios e flagelos

Page 6 of 6 126 words Portuguese (Brazil) Focus Reuse Files

Organelas citoplasmáticas

18:28 Request control Leave

Mitocôndrias

- O termo “mitocôndria” (do grego, *mitos*, fio, e *condros*, cartilagem) surgiu em 1898, possivelmente como referência ao aspecto filamentoso e homogêneo (cartilaginoso).
- São verdadeiras “casas de força” das células, pois produzem energia para todas as atividades celulares.
- Função:** Respiração celular.

$$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{O}_2 \rightarrow 6 \text{CO}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} + \text{energia}$$

- A energia liberada na respiração celular é armazenada em uma substância chamada **ATP** (adenosina trifosfato)

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

CICERO EDUARDO CA. LOU DAS CHAVONI PARA GRACIANO OLIVEIRA

Flagelos

Page 7 of 7 126 words Portuguese (Brazil) Focus Reuse Files

A glicose é o combustível do organismo

Organelas citoplasmáticas

Request control Leave

20:12

DNA Ribosomos Matriz Crista Membrana externa Membrana interna Espaço entre as membranas

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

CICERO EDUARDO CA. LOUISA CHAVONI PARA GRACIANO OLIVEIRA

Document1 - Word

AutoSave

Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles

Mitocôndrias

- O termo "Mitocôndrio" (do grego, mito, fio, e condos, cartilagem) surge em 1888, quando o biólogo suíço Theodor Boveri refere-se ao aspecto filamentoso e homogêneo (cartilaginoso).
- São organelas essenciais das células, pois produzem energia para todas as atividades celulares.
- Função: Respiração celular.
- $6O_2 + C_6H_{12}O_6 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + \text{energia}$
- A energia liberada na respiração celular é armazenada em uma substância chamada ATP (adenosina trifosfato)

A glicose é o combustível do organismo

Page 7 of 7 133 words Portuguese (Brazil)

Organelas citoplasmáticas

Request control Leave

21:09

Cloroplastos

- Os cloroplastos são um tipo de cromoplastos que contém pigmento chamado clorofila, que são capazes de absorver a energia eletromagnética da luz solar e a convertem em energia química por um processo chamado fotossíntese.
- As células vegetais e as algas verdes possuem um grande número de cloroplastos, de forma esférica ou ovoide, e são bem maiores que as mitocôndrias.
- Funções:** responsáveis, principalmente, pelo processo de fotossíntese; pela síntese de aminoácidos, ácidos graxos e armazenamento temporário do amido quando a planta está realizando fotossíntese.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

CICERO EDUARDO CA. LOUISA CHAVONI PARA GRACIANO OLIVEIRA

Document1 - Word

AutoSave

Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles

Mitocôndrias

- O termo "Mitocôndrio" (do grego, mito, fio, e condos, cartilagem) surge em 1888, quando o biólogo suíço Theodor Boveri refere-se ao aspecto filamentoso e homogêneo (cartilaginoso).
- São organelas essenciais das células, pois produzem energia para todas as atividades celulares.
- Função: Respiração celular.
- $6O_2 + C_6H_{12}O_6 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + \text{energia}$
- A energia liberada na respiração celular é armazenada em uma substância chamada ATP (adenosina trifosfato)

A glicose é o combustível do organismo

Page 8 of 8 133 words Portuguese (Brazil)

Estão sempre relacionados a fotossíntese. O amido é a reserva energética das plantas.

Organelas citoplasmáticas

Request control | Dismiss | Leave | 5 minutes left in your scheduled meeting time.

Proplastideo

Etioplasto

Leucoplasto (Estocagem)

Cloroplasto (Fotossíntese)

Cromoplasto (Pigmento)

Coroplastos

• Os coroplastos são um tipo de cromoplastos que contêm pigmento amarelo, laranja e vermelho. São comumente encontrados em plantas que vivem em ambientes desfavoráveis à fotossíntese por um processo chamado fototropismo.

• As células que possuem coroplastos, de forma enólica os excretam, e são bem maiores que as cromoplastos.

• Funções: responsáveis, principalmente, pelo processo de fototropismo, que é quando a planta se move para o lado da luz, e armazenamento temporário do amido quando a planta está realizando fotossíntese.

Estão sempre relacionados a fotosíntese. O amido é a reserva energética das plantas.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

CICERO EDUARDO CA. LOGISTICA CHAVON PARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 8 of 8 146 words Portuguese (Brazil) Focus Reuse Files

Leucoplasto – o prefixo muda de acordo com o que está sendo armazenado, leucoplasto é amido, cloroplasto é pigmento verde e cromoplasto é uma outra pigmentação e o elipalsto é incolor.

Organelas citoplasmáticas

Request control | Dismiss | Leave | 5 minutes left in your scheduled meeting time.

Membrana Externa

Membrana Interna

Lamela

Estroma

Espaço Intramembranar

Granum

Tilaclóides

Coroplastos

• Os coroplastos são um tipo de cromoplastos que contêm pigmento amarelo, laranja e vermelho. São comumente encontrados em plantas que vivem em ambientes desfavoráveis à fotossíntese por um processo chamado fototropismo.

• As células que possuem coroplastos, de forma enólica os excretam, e são bem maiores que as cromoplastos.

• Funções: responsáveis, principalmente, pelo processo de fototropismo, que é quando a planta se move para o lado da luz, e armazenamento temporário do amido quando a planta está realizando fotossíntese.

Leucoplasto – o prefixo muda de acordo com o que está sendo armazenado, leucoplasto é amido, cloroplasto é pigmento verde e cromoplasto é uma outra pigmentação e o elipalsto é incolor.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

CICERO EDUARDO CA. LOGISTICA CHAVON PARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 9 of 9 176 words Portuguese (Brazil) Focus Reuse Files

Organelas citoplasmáticas

amido, cloroplasto é pigmento verde e cromoplasto é uma outra pigmentação e o elipalsto é incolor.

Atividade

1. Explique sobre a teoria endossimbiótica.
2. Por que o DNA mitocondrial encontrado nas nossas células é de origem materna?

Responder no caderno para correção na próxima aula.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

CICERO EDUARDO CA. LOGISTICA CIVIL PARA GRACIANO OLIVEIRA

Page 9 of 9 176 words Portuguese (Brazil)

Fazer no caderno e corrigir na próxima quarta

0809

Atividade

1. Explique sobre a teoria endossimbiótica.
2. Por que o DNA mitocondrial encontrado nas nossas células é de origem materna?

Responder no caderno para correção na próxima aula.

Teoria Endosimbiótica: beneficia os dois lados

A mitocôndria do óvulo permanece e do espermatozoide é degradada porque APENAS o material genético é englobado pelo óvulo, porque o acrosomo tem enzimas que vão digerir a coroa do óvulo para poder jogar o material genético dentro do óvulo e o restante não vai ter utilidade, e as organelas sofrem a autofagia, logo acontece a degradação do espermatozoide.

Fazer as oito questões nos Word e salvar em PDF

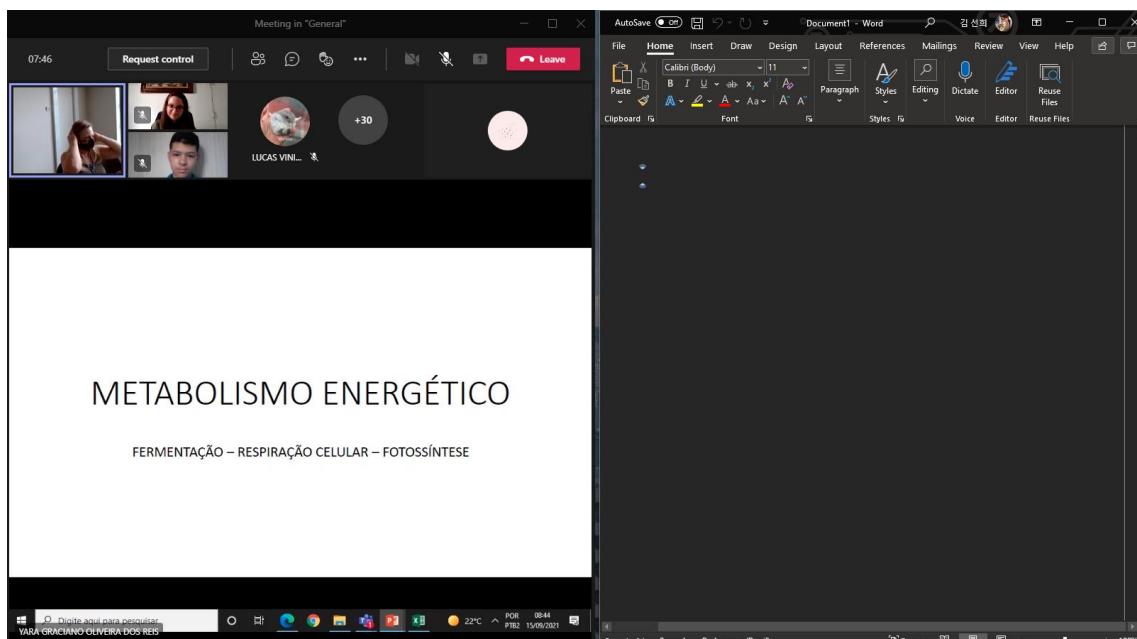
Guia de leitura

- 1 Leia o primeiro parágrafo do quadro. Como você responderia a alguém que não considere importante conhecer os distúrbios digestivos das células?
- 2 O segundo parágrafo apresenta a doença de Tay-Sachs. Qual é a relação dessa doença com os lisossomos?
- 3 Leia os parágrafos 3, 4 e 5 do quadro, que descrevem duas outras doenças: a silicose e a nebestose. Qual é a relação de cada uma delas com os lisossomos?
- 4 Nos parágrafos 6, 7 e 8 fala-se do uso de materiais que contêm amianto (caixas-d'água, telhas etc.), das recomendações para o seu uso e da proibição desse produto em alguns países. Você já ouviu falar nesse assunto? Pesquise a situação do uso do amianto no Brasil e informe-se sobre os riscos do uso desse material para a saúde das pessoas.
- 5 Com base na leitura do nono e do décimo parágrafos do quadro, responda: o que é a "doença da vaca louca"?
- 6 Leia o parágrafo de número 11, que comenta sobre a disseminação da "doença da vaca louca" na Inglaterra. Por que, segundo o texto, o Brasil está aparentemente livre da doença?
- 7 No décimo segundo parágrafo, é apresentado o kuru, doença também causada por um prion. De acordo com o texto, como se dá a disseminação dessa doença?
- 8 No último parágrafo do quadro (13), é estabelecida a relação entre doenças causadas por prions ("doença da vaca louca" e kuru) e os lisossomos. Qual é ela?

0909

Atividade

1509



Maneiras que os organismos acham de gastar ou formar energia

Meeting in "General" 08:17 Request control Leave

PEDRO CAUCA SILVA ALVES +30 LUCAS VIN... 08:44 22°C POR PTB2 15/09/2021

AutoSave Document1 - Word 김선희

FERMENTAÇÃO - RESPIRAÇÃO CELULAR

Sem O₂
Anaeróbio
Hialoplasma
Consumo de Glicose

Com O₂
Aeróbio
Mitocôndrias
Consumo de Glicose

- Citoplasma = hialoplasma + organelas
- Hialoplasma: parte líquida e fluida, onde ocorrem as reações químicas.

Maneiras que os organismos acham de gastar ou formar energia

Page 1 of 1 10 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

A glicose vai ser degradada no hialoplasma.

Meeting in "General" 10:09 Request control Leave

CICERO EDUARDO CAMPOS LEITE BISPO +30 LUCAS VIN... 08:44 22°C POR PTB2 15/09/2021

AutoSave Document1 - Word 김선희

FERMENTAÇÃO

Glicose

FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA
Leveduras/Bactéria → CO₂
ACETALDEÍDO
ETANOL

PIRUVATO

FERMENTAÇÃO LÁCTICA
Bactérias e Células Musculares
PIRUVATO
Acido Láctico

RENDIMENTO 2 ATP

Maneiras que os organismos acham de gastar ou formar energia

Page 1 of 1 17 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

Etanol – fermentação da cana de açúcar, também tem a produção de cerveja, vinho... iogurtes, queijo... se o ácido láctico não for bem distribuído pode causar câimbra na educação física, então faz um alongamento porque vai distribuir o acido porque as fibras das células musculares vão estar esticadas. ATP = energia.

Produtos da Fermentação





Etilanol – fermentação da cana de açúcar, também tem a produção de cerveja, vinho,... iogurtes, queijos... se o ácido láctico não for bem distribuído pode causar câimbra na educação física, então faz um alongamento porque vai distribuir o ácido porque as fibras das células musculares vão estar esticadas. ATP = energia.

Quando desprende o gás carbônico faz o pão crescer.

The screenshot shows a Microsoft Word document titled "Document1 - Word". The document contains a video call interface from Microsoft Teams. On the left, there's a thumbnail of two people in a video call. Below it, the text "RESPIRAÇÃO CELULAR" is displayed. Underneath, the equation for cellular respiration is shown: $C_6H_{12}O_6 + 6 O_2 \rightarrow 6 CO_2 + 6 H_2O + ATP$. A section titled "Fases:" lists three phases: "1. Glicólise" (occurring in the cytosol), "2. Ciclo de Krebs (Ciclo do ácido tricarboxílico)" (occurring in the mitochondrial matrix), and "3. Cadeia Respiratória (Fosforilação Oxidativa)" (occurring on the mitochondrial cristae). To the right of the text is a diagram of a mitochondrion showing its internal structure: the matrix, cristae, and the double membrane. The Microsoft Word ribbon is visible at the top, and the taskbar at the bottom shows various open applications like Microsoft Edge, File Explorer, and FileZilla.

Molécula de glicose + oxigênio -> combustão lenta que vai desprender gás carbônico e água. Glicose = quebra da glicose para formar o piruvato/ácido pirúvico; esse ácido vai para a mitocôndria e vai ficar na matriz mitocondrial e lá vai participar de um ciclo de reações químicas produzindo o gás carbônico; na cadeia respiratória ocorrer a fosforilação vai ter a participação efetiva do oxigênio que entrou na reação.

Meeting in "General" 17:16 Request control Leave

LUCAS VINÍCIUS +30

Etapas da Respiração Celular

a) GLICOLISE

- Citosol
- Glicose → Ácido Pirúvico

b) CICLO DE KREBS

- Matriz mitocondrial
- O ácido pirúvico passa por uma série de reações químicas
- Liberação de CO₂

c) Cadeia Respiratória

- Cristas Mitocondriais
- Participação do O₂ e formação do ATP
- Liberação de H₂O

ATP = Trifosfato de Adenosina

Molécula de glicose + oxigênio - combustão lenta que vai desprender gás carbônico e água. Glicose = quebra da glicose para formar o piruvato/ácido pirúvico; esse ácido vai para a mitocôndria e vai ficar na matriz mitocondrial e lá vai participar de um ciclo de reações químicas produzindo o gás carbônico; na cadeia respiratória ocorre a fosforilação vai ter a participação efetiva do oxigênio que entrou na reação.

Page 3 of 3 144 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

Meeting in "General" 19:12 Request control Leave

LUCAS VINÍCIUS +30

FOTOSSÍNTSE

$C_6H_{12}O_6 + O_2 \xrightarrow{\text{respiração celular}} CO_2 + H_2O$

absorve gás oxigênio libera gás carbônico

$CO_2 + H_2O \xrightarrow{\text{fotossíntese}} C_6H_{12}O_6 + O_2$

absorve gás carbônico libera gás oxigênio

a) GLICOLISE

- Citosol
- Glicose → Ácido Pirúvico

b) CICLO DE KREBS

- Matriz mitocondrial
- O ácido pirúvico passa por uma série de reações químicas
- Liberação de CO₂

c) Cadeia Respiratória

- Cristas Mitocondriais
- Participação do O₂ e formação do ATP
- Liberação de H₂O

Glicose = quebra da glicose para formar o piruvato/ácido pirúvico; esse ácido vai para a mitocôndria e vai ficar na matriz mitocondrial e lá vai participar de um ciclo de reações químicas produzindo o gás carbônico; na cadeia respiratória ocorre a fosforilação vai ter a participação efetiva do oxigênio que entrou na reação.

Page 3 of 3 144 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

Quem libera oxigênio na atmosfera são as algas, principalmente as cianobactérias...?

Meeting in "General" 21:32 Request control Leave

LUCAS VINI... +30

Esquema da fotossíntese

Oxigênio O₂
Glicose
Gás carbônico CO₂
Água H₂O
Minerais

FOTOSSÍNTESE

$$6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{energia solar}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$$

Quem libera oxigênio na atmosfera são as algas, principalmente as cianobactérias...?

Document1 - Word AutoSave Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help 김선희

Page 4 of 4 156 words Portuguese (Brazil) Focus

O oxigênio também é usado na respiração da planta.

Meeting in "General" 22:12 Request control Leave

CICERO EDUARDO CAMPOS LEITE BISPO Professora, mas nós às vezes nós respiramos gás carbônico por conta de outras pessoas ao nosso redor, e por... LUCAS VINI... Quem libera oxigênio na atmosfera são as algas, principalmente as cianobactérias...? O oxigênio também é usado na respiração da planta.

Cloroplasto

Tilacóide Lamela
Grão de amido Lipídios
Granum
Ribossomo
DNA
Estroma
Membrana interna Espaço intermembranar Membrana externa

Document1 - Word AutoSave Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help 김선희

Page 4 of 4 164 words Portuguese (Brazil) Focus

A fotossíntese acontece no cloroplasto, o grano é um conjunto de moedas.

Meeting in "General" 22:50 Request control Leave

LUCAS VIN... +30

Fotossíntese: fase de claro e fase de escuro

LUZ → Fase Luminosa → ADP + P → ATP → Fase Química → CO₂ → GLICOSE

O₂

Cloroplasto

Tricôtoleos
Lâminas
Grânulo
Ribossomos
DNA
Estroma

Grânulo de amido
Grânulos de lipídios

A fotossíntese acontece no cloroplasto, o grão é um conjunto de moedas.

Page 5 of 5 176 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

A fase do claro conta com a energia luminosa

Meeting in "General" 25:15 Request control Leave

LUCAS VIN... +30

ETAPAS DA FOTOSÍNTESSE

a) Etapa Fotoquímica (Claro)

- Ocorre nas lâminas e nos tilacoides
- Depende diretamente da luz e da clorofila
- Eventos: Fotólise da água e liberação de O₂

b) Etapa Química (Escuro)

- Ocorre no estroma
- Não depende da luz
- Eventos: Ciclo de Calvin-Benson e formação da Glicose

A fotossíntese acontece no cloroplasto, o grão é um conjunto de moedas.

Fotossíntese: fase de claro e fase de escuro

LUZ → Fase Luminosa → ADP + P → ATP → Fase Química → CO₂ → GLICOSE

O₂

Cloroplasto

Tricôtoleos
Lâminas
Grânulo
Ribossomos
DNA
Estroma

Grânulo de amido
Grânulos de lipídios

A fotossíntese conta com a energia luminosa

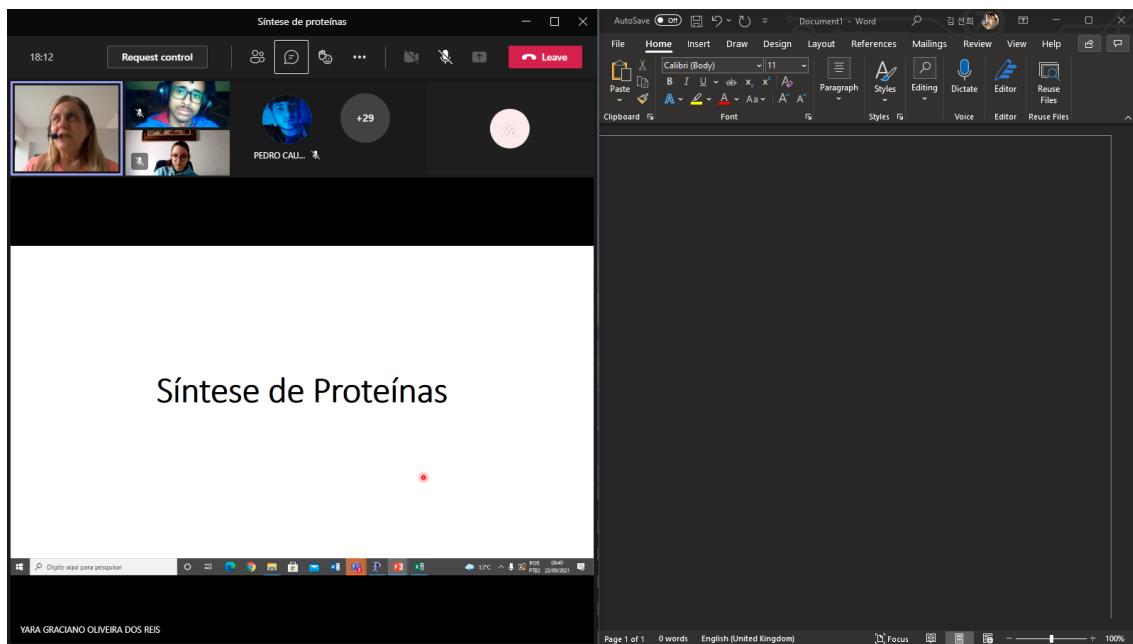
Page 5 of 5 185 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

A clorofila é o pigmento que absorve a luz. Fotólise – quebra a molécula de agua através da luz.

1609

Vídeos

2209



A organela responsável pela síntese de proteínas são os ribossomos.

A screenshot of a Microsoft Teams video conference titled "Síntese de proteínas". The interface shows a list of participants, including a woman in a pink shirt and a man in a blue shirt. Below the video feed is a Microsoft Word document window titled "Document1 - Word". The document contains a bulleted list:

- **Síntese proteica** é o processo pelo qual são produzidas as proteínas. Esse processo ocorre nos **ribossomos** tanto de células procarióticas quanto eucarióticas.
- A síntese de proteínas é **essencial para que ocorra a manutenção e o crescimento celular** e ocorre em três etapas:
 - iniciação da tradução, *
 - alongamento da cadeia polipeptídica e
 - término da tradução.

The status bar at the bottom of the screen shows "YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS".

Toda a produção de proteínas vai começar no núcleo. A proteína pode ser como um colar de perolas, e cada perola é um aminoácido.

Síntese de proteínas

20:01 Request control

Leave

PEDRO CAL...

+29

Calibri (Body) 11

B I α β γ δ ϵ μ ν π λ ω

Font

Clipboard

Paragraph

Styles

Font

Styles

Voice Editor

Reuse Files

A organela responsável pela síntese de proteínas são os ribossomos.

Na síntese proteica, a informação contida no DNA é transcrita para o RNAm e, em seguida, traduzida numa sequência de aminoácidos, formando a proteína.

► Síntese proteica é o processo pelo qual são produzidas proteínas. Esse processo ocorre nos ribossomos tanto de células precuradoras quanto de células terminadas.

- A síntese de proteínas é essencial para que ocorra a manutenção e o crescimento das células, bem como em todos os tipos:
- iniciativa de tradução. *
- alongamento da cadeia polipeptídica e
- término de tradução.

Toda a produção de proteínas vai começar no núcleo. A proteína pode ser como um colar de perolas, e cada perola é um aminoácido.

O DNA comanda, mas nunca sai dentro do núcleo, então ele conta com a ajuda de mensageiros, o DNA vai fabricar o RNA mensageiro (transcrição – RNA vai ser transcrito como mensagem do DNA), e vai liberar esse RNA no citoplasma, e lá ele vai com uma mensagem sobre aquilo que o DNA quer que faça. Os demais vão traduzir a mensagem para fabricar as proteínas.

O RNA vai buscar os aminoácidos de acordo com o que DNA quer, e quando ele vai encaixando nas trincas, os aminoácidos vão se juntar com os outros e assim vai formando uma cadeia polipeptídica – cadeia de aminoácidos, com o colar de pérolas e cada perola é um aminoácido.

Síntese de proteínas

24:43 Request control Leave

PEDRO CAL...

+29

Códons que produzem os diferentes aminoácidos que compõem as proteínas

Segunda base do códon

	U	C	A	G
U	UUU Phe	UCU Tyr	UAU Tyr	UGC Cys
UAU	UUA Leu	UCA Ser	UAA stop	UGA stop
UUG	UUC Leu	UCG	UAG stop	UGG Trp

Próxima base do códon

	U	C	A	G
C	CUU Leu	CCU Pro	CAU His	CGU Arg
CUC	CCC Leu	CCG	CGC	CGA Arg
CAC	UUC Phe	UCC	UCC	CGG Gly
CAG	UUG Met	UCG	UAC Tyr	UAA Stop

A

	U	C	A	G
AUU	ACU Thr	AAU Asn	AGU Ser	GUU Val
AUC	ACC Thr	AAA Lys	AGC Arg	GCU Val
AAC	ACG Thr	AAU Lys	AGG Arg	GAG Glu
AUG Met	ACG	AAU	AGG	GAG

G

	U	C	A	G
GUU	GCU Val	GAC Asp	GGU Gly	U U
GUU	GCC Val	GAA Glu	GGC Gly	C C
GUU	GCA Ala	GAA Glu	GGA Gly	A A
GUU	GCG Val	GAG Glu	GGG Gly	G G

Arg – Argina
Asp – Asparagina
Asp – Ácido aspártico
Cys – Cisteína
Gln – Glutamina
Glu – Ácido glutâmico
Gly – Glicina
His – Histidina
Ile – Isoleucina
Leu – Leucina
Lys – Línsia
Met – Metionina (códon de inicio)
Phe – Fenilalanina
Pro – Próline
Ser – Serina
Stop – Códon de parada
Thr – Treonina
Tyr – Tiroicina
Val – Valina

Na síntese proteica, a informação contida no DNA é transcrita para RNA e, em seguida, traduzida numa cadeia polipeptídica, formando a proteína.

O DNA comanda mas nunca sai dentro do núcleo, então ele conta com a ajuda de enzimas, o DNA vai fabricar o RNA mensageiro – RNA vai ser transcrito como mensagem do DNA, e vai liberar esse RNA no citoplasma, e lá ele vai com uma mensagem sobre aquilo que o DNA quer que faça. Os demais vão traduzir a mensagem para fabricar as proteínas. O RNA vai buscar os aminoácidos de acordo com o que DNA quer, e quando ele vai encaixando nas trincas, os aminoácidos vai se juntar com os outros e assim vai formando uma cadeia polipeptídica – cadeia de aminoácidos, com o colar de pérolas e cada perola é um aminoácido.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 2 of 2 148 words Portuguese (Brazil) Focus

Os códons são as trincas, e cada trinca corresponde a um aminoácido. As trincas vão sendo formadas até chegar no stop, quando tiver nessa codificação uma trinca de stop, não é mais para buscar aminoácido, e essa cadeia vai ser libertada no citoplasma.

Síntese de proteínas

27:15 Request control Leave

PEDRO CAL...

+29

A síntese das proteínas é realizada no interior das células, no citoplasma, em duas etapas: transcrição e tradução.

Cadeia polipeptídica

RNAr RNAm RNAs

Ribossomo

RNAi

Page 3 of 3 191 words Portuguese (Brazil) Focus

Lê da direita para esquerda.

Síntese de proteínas

31:54 Request control Leave

JOSE FELIPE +29

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Document1 - Word

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Os códons são as trincas, e cada trinca corresponde a um aminoácido. As trincas vão sendo formada até chegar no stop, quando tiver nessa codificação uma trinca de stop, não é mais para buscar aminoácido, e essa cadeia vai ser libertada no citoplasma.

Lê da direita para esquerda.

Page 3 of 3 196 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

Síntese de proteínas

31:57 Request control Leave

JOSE FELIPE +29

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Document1 - Word

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Ligação peptídica

RNAi Ribossomo

1º códon 2º códon

Entrada do RNAt com glicina

Desligamento do RNAi da metionina

3º códon

Document1 - Word

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Na transcrição, as informações contidas no DNA são transferidas para uma molécula de RNA por meio da enzima RNA polimerase, que se liga a extremidade de um gene, mantendo a sequência dos nucleotídeos.

Na tradução, ocorre a formação da cadeia polipeptídica, de acordo com as informações recebidas do RNA mensageiro, os códons.

Page 3 of 3 196 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

Síntese de proteínas

JOSE FELIPE... +29

Leave

Em resumo...

DNA	RNA
Púricas Adenina (A)	Púricas Adenina (A)
Guanina (G)	Guanina (G)
Pirimídicas Citosina (C)	Pirimídicas Citosina (C)
Timina (T)	Uracila (U)
C ← G	C ← G
A ← T	T ← A
A ← U	

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 4 of 4 196 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

DNA tem as bases púricas e pirimídicas. No RNA muda. A Timina é exclusiva de DNA e a uracila é exclusiva de RNA.

Caps lock is on

JOSE FELIPE... +29

Leave

Em resumo...

DNA	RNA
Púricas Adenina (A)	Púricas Adenina (A)
Guanina (G)	Guanina (G)
Pirimídicas Citosina (C)	Pirimídicas Citosina (C)
Timina (T)	Uracila (U)
C ← G	C ← G
A ← T	T ← A
A ← U	

RNAm: Contém informações do DNA para síntese de proteínas.

RNAt: Transporta os aminoácidos até os ribossomos.

RNAr: Componente estrutural dos ribossomos.

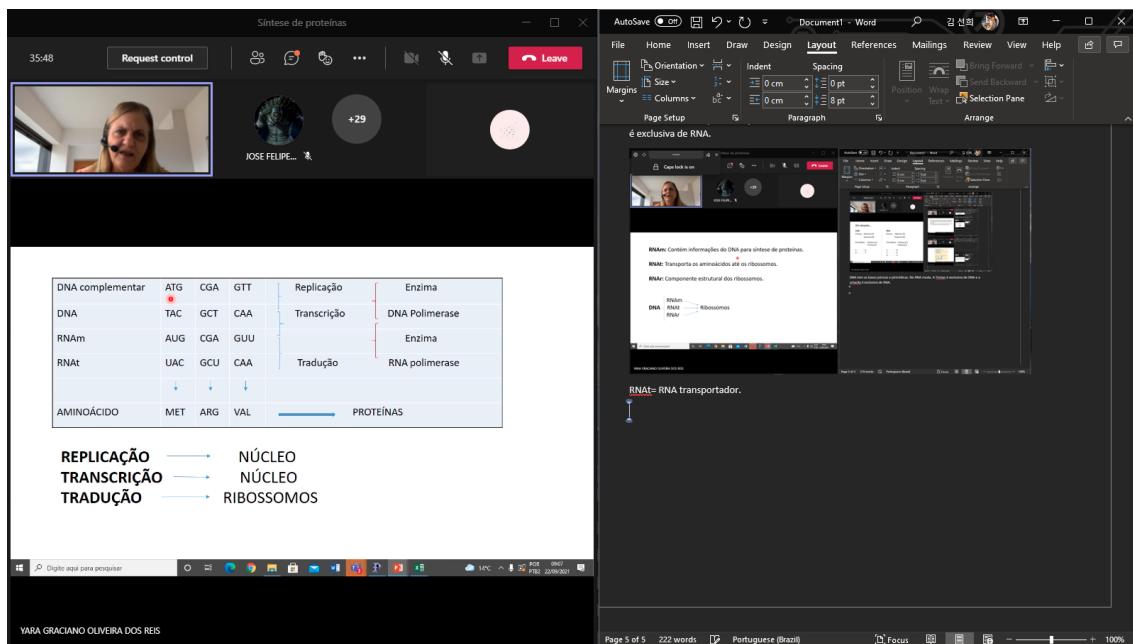
DNA → RNAm
DNA → RNAt
DNA → RNAr

DNA tem as bases púricas e pirimídicas. No RNA muda. A Timina é exclusiva de DNA e a uracila é exclusiva de RNA.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 5 of 5 219 words Portuguese (Brazil) Focus 100%

RNAt= RNA transportador.



Tem uma replicação. Se uma fita do DNA tem ATG a outra vai ter que ter TAC, o RNAm vai fazer uma transcrição do que está no DNA – a partir do DNA, não do DNA complementar – (se tiver T é A, se tiver A é U, se tiver C é G...) – O AUG vai trazer MET, então o RNAt tem que trazer um aminoácido que encaixe nisso, que é o MET, então vai buscar UAC que encaixa nele –) e o RNAt tem que combinar com o RNAm e assim o RNAt vai buscar o aminoácido – e só o RNAt de UAC pode pegar o aminoácido MET, e assim por diante.

2309

Vídeos

2909

Exercício

3009

Autocorreção

0610

DIVISÃO CELULAR
MITOSE E MEIOSE

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

1,244 Vie

Mitose

- Uma célula-mãe origina duas células-filhas com o mesmo número de cromossomos e as mesmas informações genéticas da célula-mãe. Esse processo é observado, por exemplo, no crescimento de organismos, na regeneração de partes do corpo e na substituição de células mortas.

Diagram illustrating Mitosis:

The Microsoft Word interface shows the document title and various ribbon tabs like Home, Insert, Draw, Design, Layout, etc.

A cicatriz fica marcada porque são células novas que surgiram.

Divisão celular - Mitose

Request control

JOAO VICT... +29

Clipboard

Mitose

A uma célula-mãe origina duas células-filhas com o mesmo número de cromossomos e as mesmas informações genéticas da célula-mãe. Esse processo é fundamental para o desenvolvimento e crescimento de organismos, na formação de tecidos e órgãos e na substituição de células mortas.

GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 1 of 1 10 words Focus

Ali são 23 cromossomos do pai e 23 cromossomos da mãe. $2n$ é chamada de célula diploide. Essa célula $2n$ vai sofrer diversas mitoses, que vai formar o feto, o embrião e a gente. E a gente vai ser formado por células diploide.

Divisão celular - Mitose

Request control

CICERO EDUARDO CAMPOS LEITE BISPO Somos feitos de contas matemáticas incrivel

JOAO VICT... +29

Clipboard

Fases da Mitose

- Antes do início da mitose, a célula é encontrada em um período chamado de **interfase**. Durante essa etapa, a célula tem seu DNA duplicado e ocorre a produção de proteínas. Após a interfase, inicia-se a **divisão celular**. Didaticamente, costuma-se dividir a mitose em quatro fases: **prófase, metáfase, anáfase e telófase**.

GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 2 of 2 54 words Focus

A mitose não acontece de uma vez só, é composta por fases. Na interfase vai ter um preparo da célula para depois começar a divisão, como duplicar o DNA, produzir mais proteína etc. Prometa Ana telefonar – ordem da divisão da mitose (prefixos).

Divisão celular - Mitose

Request control

JOAO VICT... +29

A Interfase é a fase que antecede a divisão celular, o período mais longo do ciclo celular, onde a célula tem alta atividade metabólica e realiza suas funções dentro do tecido que se encontra. É dividida em:

Fase G1: ocorre o aumento do volume celular, a produção de RNA e síntese de proteínas.

Fase S: nessa fase ocorre a duplicação da molécula de DNA dentro do núcleo.

Fase G2: essa fase antecede o início da mitose, a célula continua aumentando seu tamanho e sintetizando proteínas.

Document1 - Word

Home Insert Draw Design Layout Referer Mailing Review View Help

Fases da Mitose

Antes do inicio da mitose, a célula é encontrada em um estágio de crescimento. Durante essa etapa, a célula aumenta seu volume e ocorre a produção de novos componentes. Inicia-se a divisão celular.

A mitose não acontece de uma vez só, é composta por fases. Na interfase vai ter um preparo da célula para depois começar a divisão, como duplicar o DNA, produzir mais proteína etc.

Prometa Ana telefonar – ordem da divisão da mitose.

GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 2 of 2 94 words Focus

Divisão celular - Mitose

Request control

LUCAS VINI... +29

Processo de divisão celular

Interfase: fase que antecede a mitose
Alta atividade metabólica
Duplicação de DNA e RNA

Célula que irá passar pelo processo de divisão

Reposição e multiplicação de células

Maxima condensação dos cromossomos
Duplicação dos centrómeros
Formação da placa equatorial

Despiralização dos cromossomos
Reaparecimento da carioteca e do núcleo

Espiralização dos cromossomos
Desaparecimento da carioteca e do núcleo
Formação de microtúbulos e fuso mitótico

Célula-mãe

2n
Células-filhas idênticas a célula-mãe

Profase
Metafase
Anafase
Telofase
Citocinésse

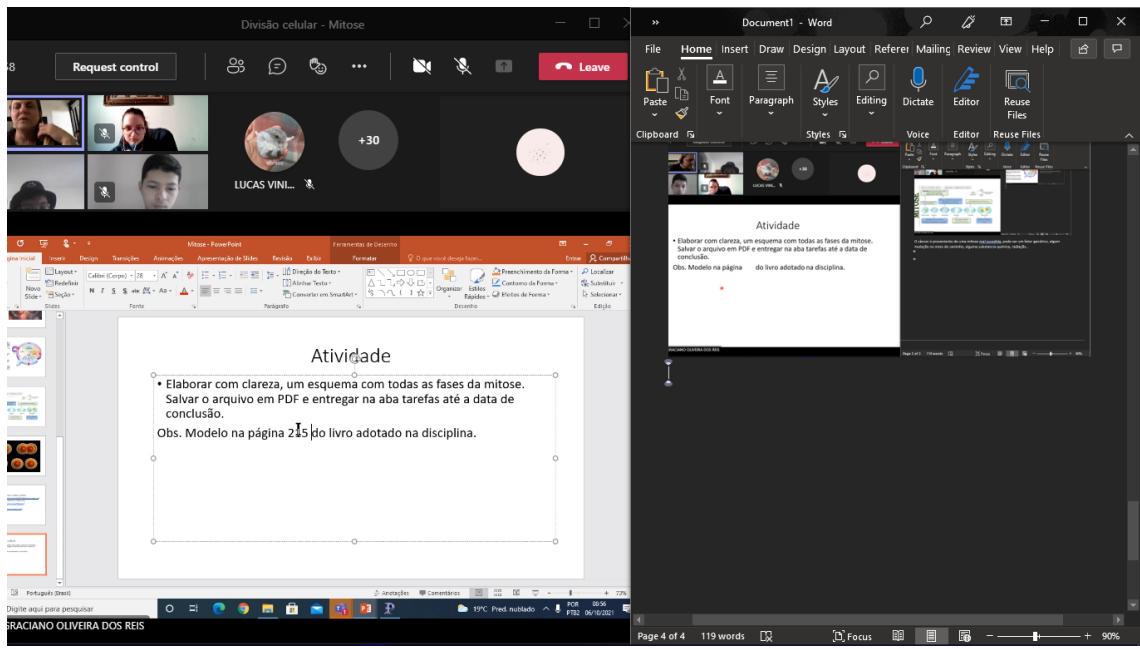
Encurtamento das fibras
Cromátides irmãs são puxadas para polos opostos

Divisão do citoplasma
Formação de duas novas células

GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 3 of 3 95 words Focus

O câncer é proveniente de uma mitose mal sucedida, pode ser um fator genético, algum mutação no meio do caminho, alguma substancia química, radiação...



0710

Vídeos

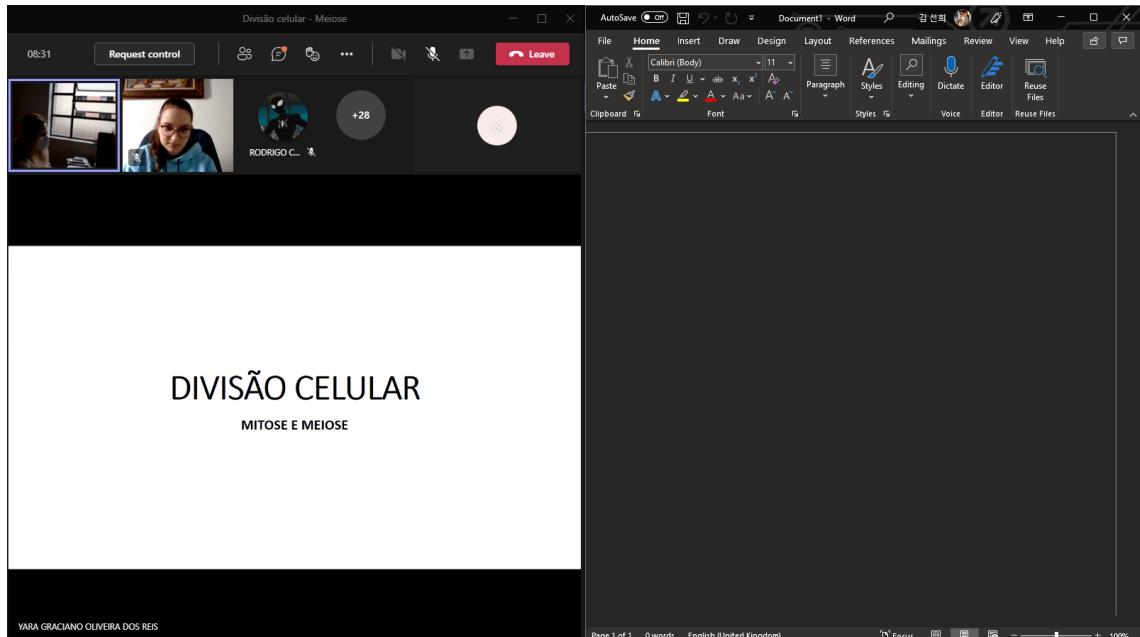
1310

Férias

1410

Férias

2010



Meiose

- Ocorre nas células sexuais em que uma célula-mãe **diploide** ($2n$) sofre duas divisões e forma, ao final, quatro células-filhas **haploides** (n), ou seja, com a metade dos cromossomos da célula-mãe.
- A meiose sempre origina células haploides e é responsável pela produção dos gametas em animais e dos esporos nas plantas.
- Podemos dividir a meiose em duas etapas: divisão I e divisão II.
- Na meiose I, temos a prófase I, metáfase I, anáfase I e telófase I.
- Já na meiose II, temos a prófase II, metáfase II, anáfase II e telófase II.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Divisão que serve para a formação das células sexuais, os óvulos e espermatozoides, porque ela é reducional, o número de cromossomos da célula mãe fique pela metade.

Divisão Celular

Meiose

- Ocorre nas células sexuais em que uma célula-mãe **diploide** ($2n$) sofre duas divisões e forma, ao final, quatro células-filhas **haploides** (n), ou seja, com a metade dos cromossomos da célula-mãe.
- A meiose sempre origina células haploides e é responsável pela produção dos gametas em animais e dos esporos nas plantas.
- Podemos dividir a meiose em duas etapas: divisão I e divisão II.
- Na meiose I, temos a prófase I, metáfase I, anáfase I e telófase I.
- Já na meiose II, temos a prófase II, metáfase II, anáfase II e telófase II.

Divisão que serve para a formação das células sexuais, os óvulos e espermatozoides, porque ela é reducional, o número de cromossomos da célula mãe fique pela metade.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Antes de tudo sempre tem a interfase. Condensação = fica mais espesso. Sinapse = quando um cromossomo encosta no outro. Crossing over = justifica o fato das variedades dentro das espécies, é quando vai cruzar um pedacinho de cada, por isso a condensação. Quiasma = é o ponto de reunião onde ocorreu a troca do crossing over e esse ponto é visível. Complexo de sinapses = onde um cromossomo se encostou no outro e não houve troca, e quando tiver a troca é o quiasma.

Divisão celular - Meiose

15:45 Request control Leave

RODRIGO C... +31

MEIOSE

Base que acontece a meiose
Aumento da metade metabólica
Duplicação de DNA e RNA

Meiose I Reduzional

- Leptófase: espiralização dos cromossomos
- Zigófase: pareamento de cromossomos homólogos
- Diátese: despareamento da carióteca
- Interfase: Formação de fibras do fuso Placa equatorial
- Crossing-over Troca de material genético Permite a variação genética entre indivíduos da mesma espécie
- Dicinose: descondensação das cromossomos Recomposição da carióteca e do nucleolo
- Separação dos cromossomos homólogos
- Descondensação das cromossomos Recomposição da carióteca e do nucleolo
- Intercinese: intervalo entre a meiose I e a meiose II
- Proftase I Metáfase I Anáfase I Telofase I
- Proftase II Metáfase II Anáfase II Telofase II Células filhas
- Espiralização dos cromossomos Despareamento da carióteca e metátope
- Duplicação dos centros Placa equatorial
- Separação das cromatoides irmãs
- Duplicação dos centros Placa equatorial

Meiose II Exponencial

2n Célula-mãe

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Document1 - Word

AutoSave Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Paste Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Clipboard

Page 2 of 2 94 words Portuguese (Brazil)

Antes de tudo sempre tem a interfase. Condensação = fica mais espesso. Sinapse = quando um cromossomo encosta no outro. Crossing over = justifica o fato das variedades dentro das espécies, é quando vai cruzar um pedacinho de cada, por isso a condensação. Quiasma = é o ponto de reunião onde ocorre a troca do crossing over e esse ponto é visível. Complexo de sinapses = onde um cromossomo se encostou no outro e não houve troca, e quando tiver a troca é o quiasma.

Divisão celular - Meiose

24:43 Request control Leave

CICERO ED... +33

Óvulo e espermatozoide

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Document1 - Word

AutoSave Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Paste Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Clipboard

Page 2 of 2 118 words Portuguese (Brazil)

Cromátides = cada perna do X.

Divisão celular - Meiose

25:08 Request control Leave

CICERO ED... +33

Comparação entre Mitose e Meiose

Par de cromossomos homólogos na célula diploide

Cromossomos homólogos duplicados

MITOSE: Separação das cromátides

MEIOSE: Separação dos cromossomos homólogos

Separação das cromátides

Óvulo e espermatóide

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 3 of 3 118 words Portuguese (Brazil)

Divisão celular - Meiose

26:20 Request control Leave

CICERO ED... +33

MITOSE X MEIOSE

Mitose: Célula-mãe diploide (2n) → Divisão → Células-filhas diploides (2n) idênticas

Meiose: Célula-mãe diploide (2n) → Síntese de DNA → Divisão I → Divisão II → Células haploides (n) não idênticas

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 3 of 3 118 words Portuguese (Brazil)

Divisão celular - Meiose

29:41 Request control ... Leave

RODRIGO MAR... +35

Atividade

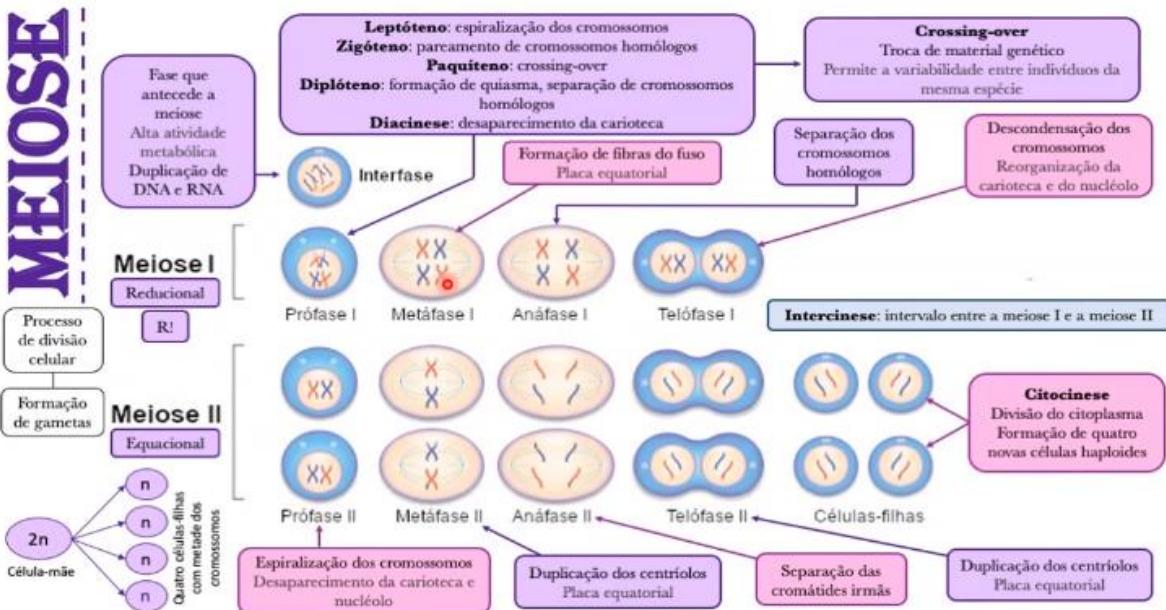
- Utilizando massa de modelar ou barbante colorido, simular todas as fases da meiose I e II, incluindo o crossing over. Identificar todas as fases e mencionar o evento que ocorre em cada uma. Elaborar esta atividade de forma bem organizada, fotografar e salvar em um único arquivo em PDF. Encaminhar na aba tarefas até a data de conclusão.

Obs. Modelo na página 218 e 219 do livro adotado na disciplina.

Entrega 03/11/2021

VARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 4 of 4 118 words Portuguese (Brazil) Focus 100%



2110

Vídeos

2710

Vídeos

2810

Atividade

0311

The screenshot shows a Microsoft Teams meeting interface. On the left, there's a video feed of a participant named 'YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS'. On the right, a Microsoft Word document titled 'Document1 - Word' is open, displaying the title 'Gametogênese'.

Gametogênese (espermatogênese)

Diagram illustrating the process of spermatogenesis:

- Período germinativo:** Células Germinativas ($2n$) undergo mitosis to produce ESPERMATOGÔNIA ($2n$).
- Período de crescimento:** ESPERMATOGÔNIA ($2n$) undergo mitosis without cellular division to produce ESPERMATÓCITO I ($2n$).
- Período de maturação:** ESPERMATÓCITO I ($2n$) undergoes meiosis to produce ESPERMATÓCITO II (n).
- Período de diferenciação:** ESPERMATÓCITO II (n) differentiates into ESPERMÁTIDE (n), which then forms ESPERMATOZOIDES (n).

Germinativas = compõem os testículos e de uma célula formam duas células espermatogonias que vão crescer. Da célula mãe que é espermatocito I formam 4 células filhas. E o espermatocito II ainda é $2n$. vão ficar alojadas no epidídimo, as espermátides é lá que ocorre a diferenciação e as vezes nem todas elas são diferenciadas e ficam como espermátides. Às vezes é estéril porque não consegue ter a diferenciação. Só nasce até o espermatocito I, ai só depois da puberdade termina o resto dos processos.

Reunião em "General" 25:29 Request control +18 Leave

Gametogênese (ovulogênese ou ovogênese)

```

    graph TD
        A[Células germinativas (2n)] --> B[Ovogônias (2n)]
        B -- Mitose --> C[Ovogônias (2n)]
        C --> D[Ovócito I (2n)]
        D -- Meiose I --> E[Primerº corpúsculo polar (n cromossomos duplicados)]
        E --> F[Meiose II (só se completa se ocorre fecundação)]
        F --> G[Óvulo (n)]
        G --> H[São formados eventualmente]
    
```

Periodo germinativo
Células germinativas (2n)
Mitose
Ovogônias (2n)

Periodo de crescimento
Crescimento sem divisão celular
Ovócito I (2n)
Meiose I

Periodo de maturação
Ovócito II (n cromossomos duplicados)
Óvulo (n)
Meiose II (só se completa se ocorre fecundação)
corpúsculos polares (n)
São formados eventualmente

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

AutoSave Document1 - Word File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Document1 - Word Page 1 of 1 85 words Portuguese (Brazil)

Germinativas = no ovário. Ai uma delas começa a crescer e entra no processo da meiose I. o ovócito II maior que o outro tem o vitelo, que vai nutrir esse ovócito e deixá-lo fértil. O que não tem é corpúsculo polar. Na meiose II o ovócito não se divide, aí ele vai ser o óvulo. E isso vai ficar dentro do ovário. Na primeira menstruação começa a liberar esses óvulos prontos e já nasce com um número certo de óvulos, então os espermatozoides são formados em média a cada 24h e os óvulos só são eliminados porque se tiver 30 anos, os óvulos estarão lá a 30 anos. A gravidez é de risco depois dos 40 anos porque os óvulos estão lá a 40 anos e já estão “desgastados”, mas o homem não. Os espermatozoides não eliminados são “reciclados”, então não fica nada acumulado. Menopausa é quando acaba os óvulos.

Reunião em "General" 33:14 Request control +19 Leave

ESPERMATOGÊNESE X OVULOGÊNESE

$ \begin{array}{c} 1 \text{ Gônia} \\ \downarrow \\ 1 \text{ Cito I} \\ \downarrow \\ 2 \text{ Cito II} \\ \downarrow \\ 4 \text{ Espermátides} \\ \downarrow \\ 4 \text{ Espermatozoides} \end{array} $	$ \begin{array}{c} 1 \text{ Gônia} \\ \downarrow \\ 1 \text{ Cito I} \\ \downarrow \\ 1 \text{ Cito II} \\ \downarrow \\ 1 \text{ Óvulo} \end{array} $
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Germinativas = no ovário. Aí uma das começa a crescer e entra no processo da meiose I. o ovócito II maior que o outro tem o vitelo, que vai nutrir esse ovócito e deixá-lo fértil. O que não tem é corpúsculo polar. Na meiose II o ovócito não se divide, aí ele vai ser o óvulo. Isso vai ficar dentro do ovário. Na primeira menstruação começa a liberar esses óvulos prontos e já nasce com um número certo de óvulos, então os espermatozoides são formados em média a cada 24h e os óvulos só são eliminados porque se tiver 30 anos, os óvulos estarão lá a 30 anos. A gravidez é de risco depois dos 40 anos porque os óvulos estão lá a 40 anos e já estão “desgastados”, mas o homem não. Os espermatozoides não eliminados são “reciclados”, então não fica nada acumulado. Menopausa é quando acaba os óvulos.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

AutoSave Document1 - Word File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Document1 - Word Page 2 of 2 236 words Portuguese (Brazil)

Reunião em "General"

35:00 Request control Leave

LUCAS VINI... +19

Para ilustrar...

- Gametogênese

<https://www.youtube.com/watch?v=2pVeLDD9gz8>
- Meiosis y gametogénesis FÁCIL y DIVERTIDO

<https://www.youtube.com/watch?v=iGZISfdU7ck>

VARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

AutoSave Document1 - Word

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Clipboard Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Germativas = no ovário. Ai uma delas começa a crescer e entra no processo da meioses I. O óvulo é maior que o outro tem o vitelo, que vai nutrir esse óvulo e deixá-lo fértil. O que não tem é coroísculo polar. Na meioses II o óvulo não se divide, ai ele vai ser o óvulo. E isso vai ficar dentro do ovário. Na primeira menstruação começa a liberar esses óvulos prontos e já nasce com um número certo de óvulos, então os espermatozoides são formados em média a cada 24h e os óvulos só são eliminados porque se tiver 30 anos, os óvulos estarão lá a 30 anos. A gravidez é de risco depois de 40 anos porque os óvulos estão lá a 40 anos e já estão "desgastados", mas o homem não. Os espermatozoides não eliminados são "reciclados", então não fica nada acumulado. Menopausa é quando acaba os óvulos.

ESPERMATOGÊNESE X OVULOGÊNESE

1 Meio	100%
1 Córion	100%
2 Córion	100%
4 Spermatogônios	100%
4 Spermatóides	100%
4 Spermatozoides	100%

Page 2 of 2 236 words Focus

0411

Vídeos

1011

EMBRIOLÓGIA – capítulo 30 e 50

Embriologia Animal

05:22 Request control Leave

JOSE FELIPE... +19

Embriologia

EMBRIOLÓGIA – capítulo 30 e 50

VARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

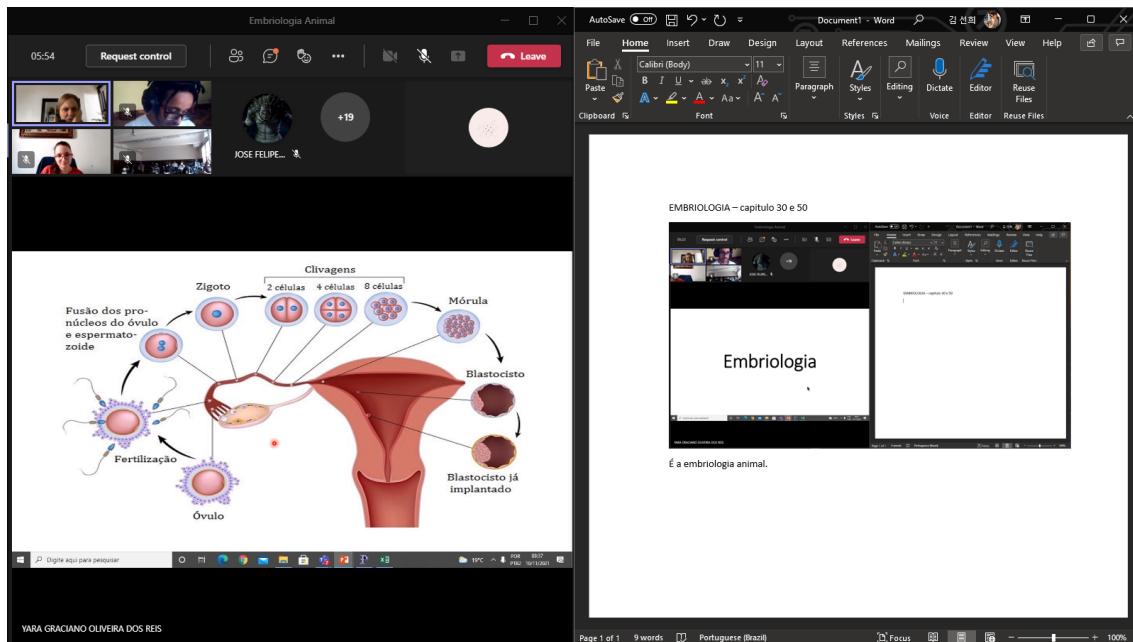
AutoSave Document1 - Word

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

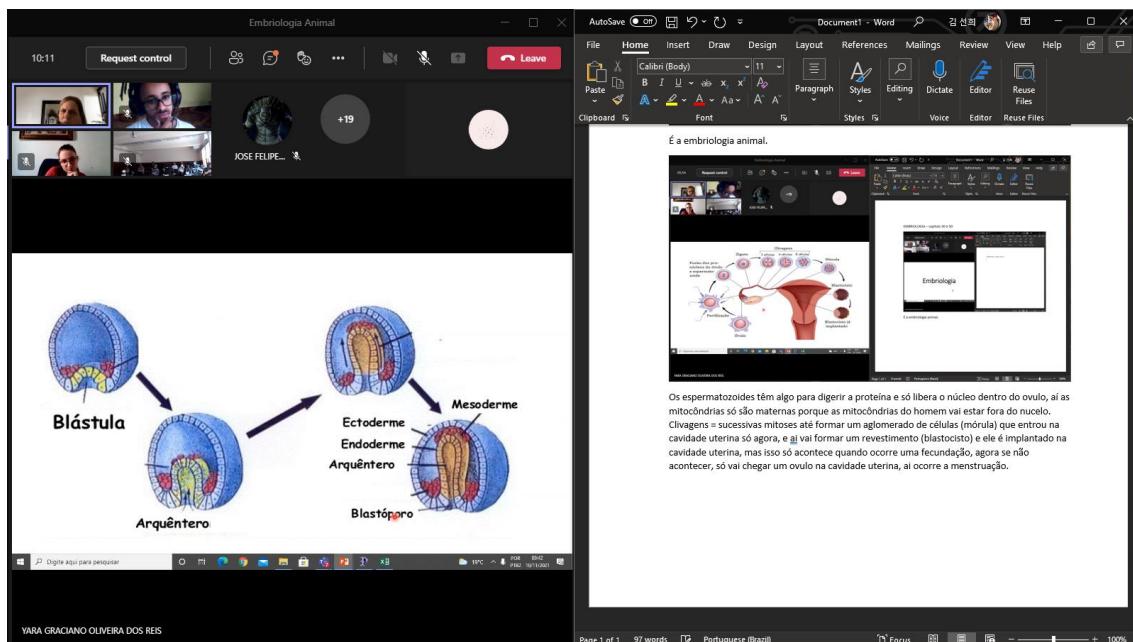
Clipboard Font Paragraph Styles Editing Dictate Editor Reuse Files

Page 1 of 1 5 words Focus

É a embriologia animal.



Os espermatózoides têm algo para digerir a proteína e só libera o núcleo dentro do óvulo, aí as mitocôndrias só são maternas porque as mitocôndrias do homem vai estar fora do nucelo. Clivagens = sucessivas mitoses até formar um aglomerado de células (mórula) que entrou na cavidade uterina só agora, e aí vai formar um revestimento (blastocisto) e ele é implantado na cavidade uterina, mas isso só acontece quando ocorre uma fecundação, agora se não acontecer, só vai chegar um óvulo na cavidade uterina, aí ocorre a menstruação.



Blástula – o monte de célula da mórula ficou organizada, se alinharam e tem algumas amontoadas e ela pode originar a primeira abertura do corpo do embrião (boca ou anus), essa abertura é o blasto. Arquêntero é uma cavidade e as outras são camadas.

Embriologia Animal

12:40 Request control Leave JOSE FELIPE... +19

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 2 of 2 140 words Portuguese (Brazil) Focus

Na nossa fase embrionária surge primeiro o anus, não tem animal que tem anus e não tem boca.

Embriologia Animal

17:22 Request control Leave JOSE FELIPE... +19

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 2 of 2 158 words Portuguese (Brazil) Focus

Desenvolvimento Embrionário

1. Segmentação:

- Mórula
- Blástula

Fases

2. Gastrulação:

- Arquêntero
- Blastóporo

Protostômio

Deuterostômio

Folhetos germinativos

Ectoderma
Mesoderma
Endoderma

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 3 of 3 158 words Portuguese (Brazil)

Blastóporo

Protostômios:
Blastóporo origina primeiro a Boca
Anelídeos, Moluscos e Artrópodes

Deuterostômios:
Blastóporo origina primeiro o Ânus
Equinodermos e Cordados

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 3 of 3 158 words Portuguese (Brazil)

Embriologia Animal

2049 Request control Leave +19 JOSE FELIPE...

Folhetos germinativos

Diblásticos: dois folhetos embrionários **Tríblásticos:** três folhetos embrionários

ecto
meso
endo

Cnidários Platelmintos até Cordados

Blastóporo

Platelminto → Blastóporo → boca → Anelídeo, Mollusca e Artrópodes → Blastocone → Desenvolvimento do Anel → Excentrómeros e Cordados → Anel

Page 4 of 4 158 words Portuguese (Brazil) Focus

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Agua viva, coral – cnidários.

Embriologia Animal

22:16 Request control Leave +19 JOSE FELIPE...

Celoma

Plateílminto → ACELOMADO → Mesoderma (meséngima) → Endodema → Ectodéma

Nemateílmino → Mesoderma → Endodema → Ectodéma → Pseudoceloma

Anelídeo → Mesoderma → Endodema → Ectodéma → Celoma

Blastóporo

Platelminto → Blastóporo → boca → Anelídeo, Mollusca e Artrópodes → Blastocone → Desenvolvimento do Anel → Excentrómeros e Cordados → Anel

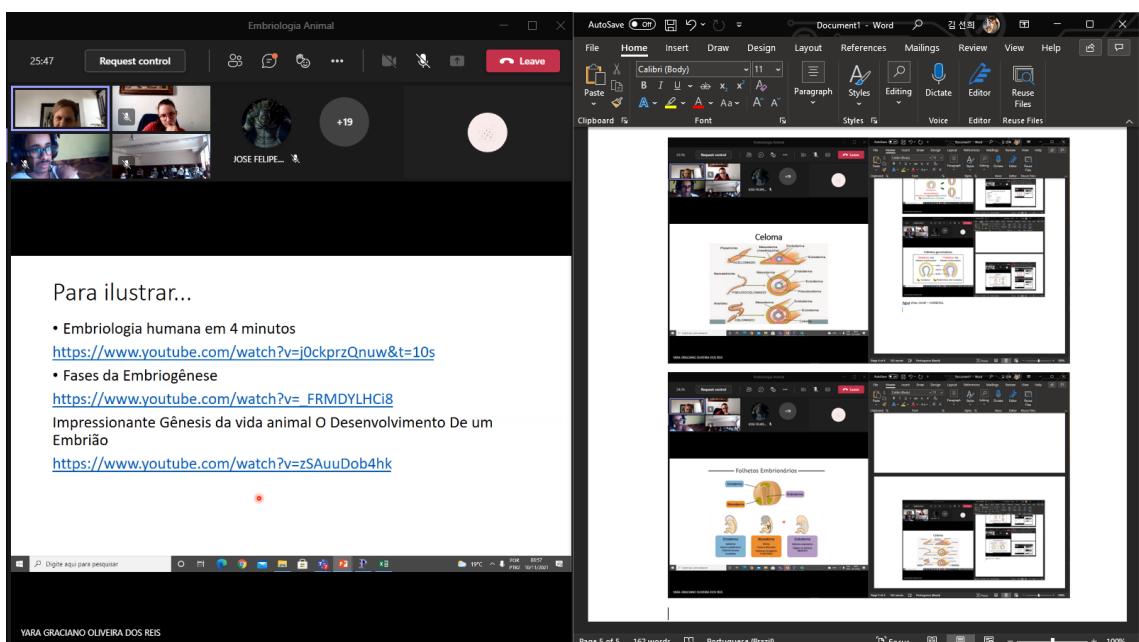
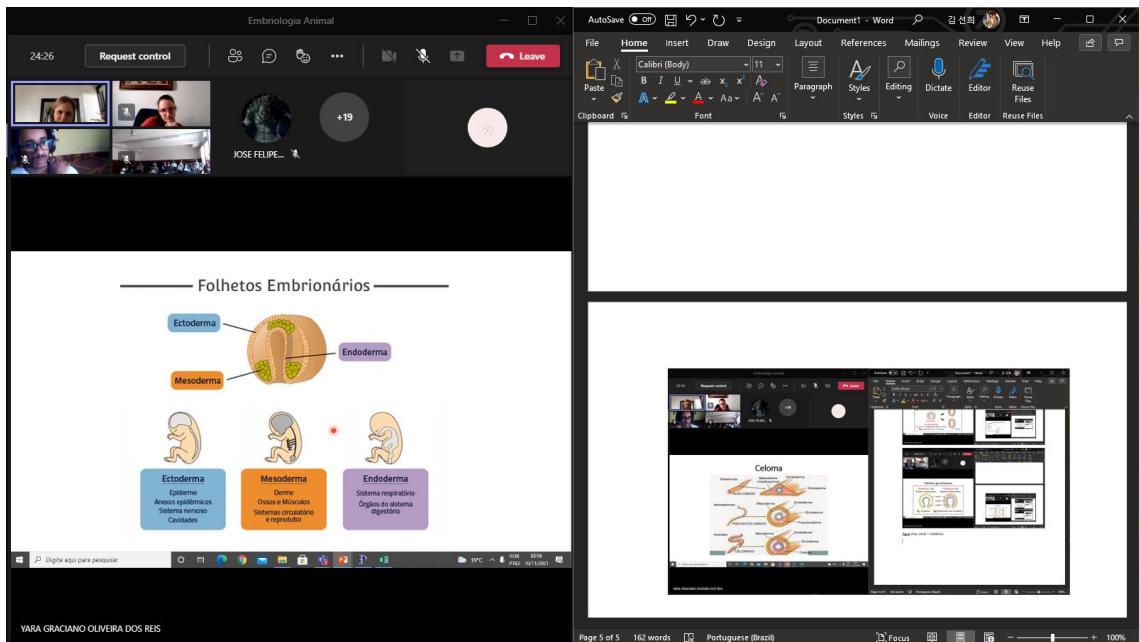
Folhetos germinativos

Diblásticos: dois folhetos embrionários Tríblásticos: três folhetos embrionários

Agua viva, coral – cnidários.

Page 4 of 4 162 words Portuguese (Brazil) Focus

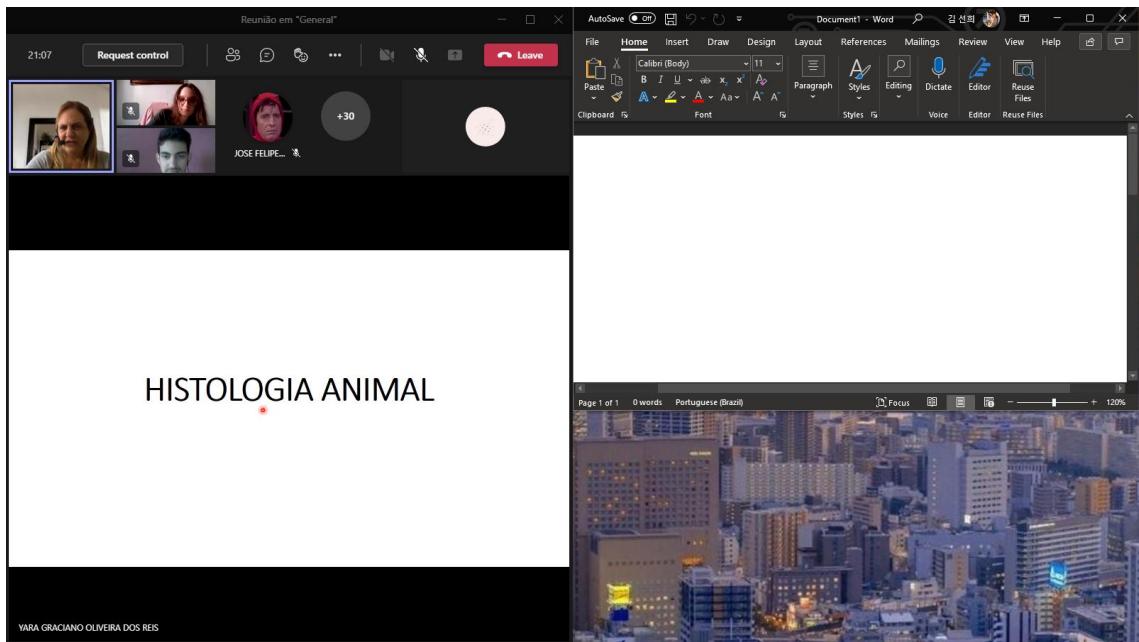
YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS



1111

Vídeos

1711



Tecido é um conjunto de células que tem a mesma forma e função. Histologia – estudo do tecido. Também existe a histologia vegetal.

A screenshot showing a Microsoft Teams video call interface on the left and a Microsoft Word document window on the right. The video call shows four participants: YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS, JOSE FELIPE..., and two others whose names are partially visible. The Word document has a black header bar with various icons. The main content area of the Word document contains the text "Tecido Epitelial" in bold black font. Below this, there is a bulleted list of five points describing epithelial tissue. At the bottom of the Word document, there is a black footer bar with the text "YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS". The Microsoft Word ribbon is visible at the top of the document window. A watermark in the bottom right corner of the Word document reads "Tecido é um conjunto de células que tem a mesma forma e função. Histologia – estudo do tecido. Também existe a histologia vegetal." The page number "Page 1 of 1" and word count "22 words" are also visible at the bottom of the Word document.

Vai ser para revestimento principalmente, associado a pele. Elas ficam justapostas, estão bem grudadas umas as outras, quase sem a matriz, que é tipo uma camada de cimento entre um tijolo e outro. Epitélio = epitelial. Glandular que é o que forma as glândulas.

Reunião em "General"

24:14 Request control Leave

O epitélio de revestimento pode ser classificado segundo o número de células e as suas formas.

Vai ser para revestimento principalmente, associado a pele. Elas ficam justapostas, estão bem grudadas umas as outras, quase sem a matriz, que é tipo uma camada de cimento entre um tijolo e outro. Epitélio = epitelial. Glandular que é o que forma as glândulas.

Tecido Epitelial

- Os tecidos epiteliais desempenham uma variedade de funções, conforme sua localização no organismo.
- As suas células são justapostas, com pouca ou nenhuma matriz intercelular.
- Suas funções estão relacionadas com **proteção**, **revestimento**, **secreção de substâncias** e **percepção sensorial**.
- Os dois tipos principais: o **epitélio de revestimento** e o **epitélio glandular**.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Reunião em "General"

25:56 Request control Leave

Corte transversal da pele: a epiderme é a parte mais escura, sendo a camada córnea mais externa (soltando partes) e a derme é a mais clara.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 2 of 2 66 words Portuguese (Brazil)

Comprimento é longitudinal – corte longitudinal. A derme sempre vai ser mais vascularizada, quando não sangra o corte, só cortou a parte superficial, e quando sangra atingiu a derme.

Reunião em "General"

28:40 Request control Leave

JOAO VICTOR

+30

AutoSave Document1 - Word

Clipboard

Font

Paragraph

Styles

Editing

Dictate

Editor

Voice

Reuse Files

www.GRACIANOOLIVEIRADOSSREIS.BR

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

O intestino apresenta tecido epitelial simples colunar (prismático ou cilíndrico)

As células que constituem o tecido epitelial encontram-se firmemente adheridas e apresentam as mais diversas formas.

Comprimento é longitudinal – corte longitudinal. A derme sempre vai ser mais vascularizada, quando não sangra o corte, só cortou a parte superficial, e quando sangra atingiu a derme.

Page 2 of 2 94 words Portuguese (Brazil) Focus

Reunião em "General"

29:56 Request control Leave

JOAO VICTOR

+30

AutoSave Document1 - Word

Clipboard

Font

Paragraph

Styles

Editing

Dictate

Editor

Voice

Reuse Files

www.GRACIANOOLIVEIRADOSSREIS.BR

Lamina 17. Órgão: Aorta (corte transversal). Tecido epitelial pavimentoso simples. Aumento: A-20x; B-40x.

A Tireóide é uma glândula composta por dois lobos ligados por um istmo (fáixa de tecido).

Comprimento é longitudinal – corte longitudinal. A derme sempre vai ser mais vascularizada, quando não sangra o corte, só cortou a parte superficial, e quando sangra atingiu a derme.

Page 3 of 3 94 words Portuguese (Brazil) Focus

Reunião em "General"

31:09 Request control Leave

Tecido Conjuntivo

- Os tecidos conjuntivos unem e sustentam os outros tecidos do corpo.
- Apresenta variados tipos de células com formas e funções específicas.
- As células estão espalhadas e imersas em uma matriz intercelular, de consistência gelatinosa, que elas próprias produzem e secretam.
- O tecido conjuntivo pode ser classificado em **tecidos conjuntivos propriamente ditos** e **tecidos conjuntivos especiais**.
- O tecido conjuntivo propriamente dito pode ser do tipo **frouxo** ou **denso**.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Uni, sustenta e preenche. Frouxo e denso depende dessa consistência.

Reunião em "General"

32:27 Request control Leave

- Os tecidos conjuntivos especiais são os seguintes:
- Adiposo** - responsável por garantir alimento de reserva e servir de isolante térmico.
- Cartilaginoso** - constitui as cartilagens do corpo.
- Ósseo** - formador dos ossos que compõe o esqueleto dos vertebrados.
- Hematopoiético** - produz o sangue e a linfa.

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Uni, sustenta e preenche. Frouxo e denso depende dessa consistência.

Adiposo acumula bastante gordura. Cartilaginoso é mais firme como o nariz e a orelha.

Hemato = sangue, é o tecido que tem dentro dos ossos, a medula.

Reunião em "General"

33:59 Request control Leave

JOAO VICTOR +30

Uni, sustenta e preenche. Frouxo e denso depende dessa consistência.

Tecido conjuntivo frouxo Tecido conjuntivo adiposo Tecido conjuntivo denso

Tecido conjuntivo ósseo Tecido conjuntivo cartilaginoso Tecido conjuntivo reticular

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 4 of 4 131 words Portuguese (Brazil) Focus

1811

Reunião em "General"

09:24 Request control Leave

ITALO PEDRO +29

Tecido Muscular

- O tecido muscular é responsável pelos movimentos do corpo.
- As suas células são alongadas e altamente contráteis, chamadas de fibras.
- O tecido muscular permite o movimento das estruturas ligadas a ele, como os ossos.
- Além disso, auxilia na postura e nos movimentos relacionados à respiração, fala e digestão.
- Os tecidos musculares podem ser classificados em: **estriado esquelético, cardíaco e liso**.

Double-click to hide white space

YARA GRACIANO OLIVEIRA DOS REIS

Page 7 of 7 279 words Portuguese (Brazil) Focus

Fazem parte dos órgãos

Reunião em "General"

18:27 Request control Leave +32 RODRIGO ...

Tecido muscular

- O tecido muscular é responsável pelos movimentos do corpo.
- As suas células são alongadas e altamente contráteis, chamadas de fibras.
- O tecido muscular permite o movimento das estruturas ligadas a ele, como os ossos.
- Além disso, faz a postura e os movimentos relacionados à respiração, fala e digitação.
- Os tecidos musculares podem ser classificados em: **estriado** e **平滑**.

Fazem parte dos órgãos

Page 7 of 7 283 words Portuguese (Brazil) Focus

Alcatra – os branquinhos são as fibras que ajudam a contração do músculo e esses risquinhos são os risquinhos, tem movimento voluntário ligado aos ossos/ No cardíaco não tem essas fibras, mas tem algumas estrias, movimento involuntário / Fígado não vê nada e tem movimento involuntário.

Reunião em "General"

20:17 Request control Leave +34 RODRIGO ...

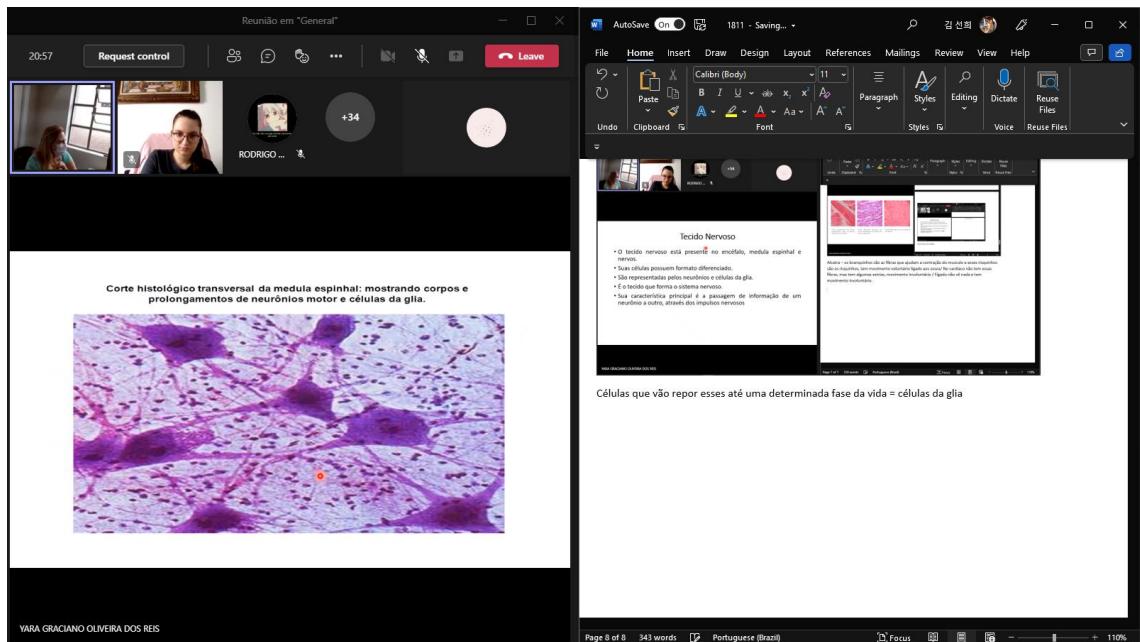
Tecido Nervoso

- O tecido nervoso está presente no encéfalo, medula espinhal e nervos.
- Suas células possuem formato diferenciado.
- São representadas pelos neurônios e células da glia.
- É o tecido que forma o sistema nervoso.
- Sua característica principal é a passagem de informação de um neurônio a outro, através dos impulsos nervosos

Alcatra – os branquinhos são as fibras que ajudam a contração do músculo e esses risquinhos são os risquinhos, tem movimento voluntário ligado aos ossos/ No cardíaco não tem essas fibras, mas tem algumas estrias, movimento involuntário / Fígado não vê nada e tem movimento involuntário.

Page 7 of 7 328 words Portuguese (Brazil) Focus

Células que vão repor esses até uma determinada fase da vida = células da glia



Os menores são células glia. Uma vez danificados, vai perdendo a capacidade do sistema nervoso, dessas células se regenerarem, como Alzheimer e Parkinson.

2411 e 2511

Nada