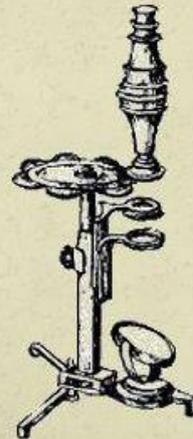
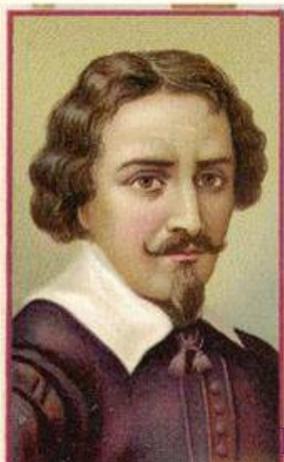


# Dicionário etimológico de Citologia

## Histórico:

- 1595 – Holanda: JANSSEN (Hans e Zacharias)  
Conhecedores de óptica, trabalhavam com lentes e organizaram, em um tubo, lentes que possibilitaram a ampliação de objetos (dispositivo precursor do MO).



Hans Janssen e seu MO

Ricardo Santos Simões

João Henrique Rodrigues Castello Girão

Gisela Rodrigues da Silva Sasso

Rinaldo Florencio-Silva

Leandro Sabará de Mattos

Estamos apresentando aos alunos dos cursos de Ciências Biológicas e da Saúde um pequeno dicionário onde apresentamos a origem dos principais nomes utilizados em Citologia. Devemos ressaltar que este pequeno dicionário ainda não está completo, assim sendo solicitamos a colaboração dos senhores, que se encontrarem algum termo importante, novo ou mesmo definições que não estejam corretas, gostaríamos que entrassem em contato conosco, assim poderíamos atualiza-lo. O email de contato é: [mjsimoes\\_43@hotmail.com](mailto:mjsimoes_43@hotmail.com)

Esperamos que aproveitam ao máximo

Ricardo Santos Simões

São Paulo, setembro de 2017

## A

Absorção – do latim *Absorbere*, engolir, de *Ab-*, em, para, mais *Sorbere*, sugar, engolir.

Acidofilia – do latim *Acidum*, ácido, e do grego *Philein*, amar. As estruturas que reagem com um corante ácido são chamadas acidófilas que significa ter afinidade por ácidos.

Ácino – do latim *Acinus*, uva, bago de uva. Em citologia representa um pequeno saco terminal nos pulmões ou numa glândula pluricelular, tal como no pâncreas.

Actina – do grego *Aktin(o)*, raio, com filamentos e *Īn(a)*, substância. Termo utilizado por SzentGyörgyi, em 1942, pelo aspecto filamentosos. É uma proteína constituinte dos filamentos finos ou microfilamentos, um dos componentes fundamentais do citoesqueleto das células eucariotas. Esta proteína forma os microfilamentos finos (miofilamentos) presentes no sarcômero da célula muscular.

Adenina – do grego *Aden(o)*, glândula e *Īn(a)*, substância química. Esta palavra foi introduzida por Kossel em 1885 para designar uma substância presente no núcleo das células glandulares. É uma base púrica componente de nucleotídeos e de ácidos nucléicos.

Adeno - do grego *Aden*, glândula. Este prefixo que entra em numerosas palavras médicas.

Adenosina - do grego *Aden*, glândula e *Īn(a)*, substância. Palavra criada por Levene e Jacobs em 1909 a partir da adenina e ribose. Substância química que atua em inúmeros processos celulares.

Aderência – do latim *Adherentia*, adesão. *Ad*, perto de, e *Hoerere*, grudar.

Adenovirus – do grego *Aden(o)*, glândula; *Eid(és)*, que tem aspecto de e do latim *Uir(us)*, vírus, veneno. Vírus de tamanho mediano (90 a 100 nm.), sem cápsula, de 16 lados, de DNA que causam doenças respiratórias, gastroenteritis, conjuntivitis etc.

Adesão – do latim *Ad*, para, e *Hoerere*, agarrar, grudar.

Adsorção - do Latim *Ad*, a e *Sorbere*, engolir, sorver. Adsorção é a adesão de moléculas de um fluido (o adsorvido) a uma superfície sólida (o adsorvente).

Água – do latim *Aqua(m)*, água; no grego é *Hydor*, água. Sustância formada pela combinação de um átomo de oxigênio e dois de hidrogênio, líquida, inodora, insípida e incolor. É o componente mais abundante da superfície terrestre e, também o menos puro, forma a chuva, as fontes, os rios e os mares; é parte constituinte de todos os organismos vivos.

Agulha – do latim *Acu(m)*, agulha e *Cula(m)*, pequena.

Alelo – do grego *All(o)*, outro, diferente. Cada um dos genes de um par que ocupam o mesmo lugar em um dos cromossomos homólogos.

Alvéolo - do latim *Alveolus*, diminutivo de *Alveus*, tecido ou órgão oco.

Amácrina – do grego *A(n)*, negação, não; *Makr(o)*, grande. Interneurônios presentes na retina que possuem axônios muito pequenos, tanto que foram descritos inicialmente como neurônios desprovidos de axônios.

Amebóide – do grego *Amoib(é)*, esta palavra apresenta dois significados pode ser: troca ou no sentido científico ameba; *Eid(és)*, tem aspecto de, parecido com. Que se parece com uma ameba ao se deslocar.

Ameloblasto – do grego *Amel*, esmalte e *Blasto*, germe. Este termo foi criada pelo inglês Eames em 1882 para designar a célula epitelial de forma colunar ou prismática que secreta o esmalte nos dentes.

Amina – do egípcio *Amûn*, divindade egípcia denominada de Amon. Do grego *Ammōniak(o)*, do deus Amón, produto oriundo da Líbia que era o sal de amoníaco. Substância derivada do amoníaco.

Aminoácido – do grego *Am-īn(a)*, e do latim *Acid*, ácido. Molécula que contém um grupo carboxila e amina livres. As proteínas são formadas pela união de aminoácidos.

Amitose – do grego *A(n)*, não; *Mit(o)*, fio e *Ō-sis*, processo. Divisão da célula sem que se observe a condensação dos cromossomos.

Amorfo - do grego *A*, sem, e *Morphe*, forma. Estrutura que não tem forma definida. Em Histologia a substância amorfa localiza-se entre as células sendo formada principalmente por água, polissacarídeos e proteínas. Pode assumir consistência rígida, como por exemplo, no tecido ósseo; e líquida, como no plasma sanguíneo.

Anabolismo – do grego *Aná*, ἀνά, para cima; *Bol*, troca e *Ismos*, processo, estado. Conjunto de reações metabólicas que levam a síntese de compostos orgânicos complexos a partir de outros mais simples, com gasto de energia.

Anaeróbico - do grego *Ana*, para trás; *Aero*, ar. Organismo que vive na ausência de oxigênio livre (gasoso ou dissolvido).

Anáfase – do grego *Ana*, para trás, *Phasis*, fase. Fase da divisão celular (mitose ou meiose), que sucede a metáfase durante a qual as cromátides (constituintes dos cromossomos) que, durante as fases precedentes, estavam reunidas pelo centrômero, separam-se devido ao desdobramento deste. Os cromossomos filhos formados dirigem-se então para os dois polos opostos (para trás) do fuso acromático.

Anaplasia – do grego *Ana*, para trás, e *Plas(íā)*, formação celular. Perda da diferenciação estrutural e funcional de uma célula normal, o que é uma das características das células tumorais.

Anel – do latim *Annulus*, anel. Do adereço derivou o nome do próprio dedo que o levava (o 4º dedo direito). *Digitus annularis* (dedo anular). O costume de levar-se o anel neste dedo, já aparecia entre os gregos, devido à crença errônea de que havia um vaso (*Vena moris*) que, partindo dele, ia direto ao coração.

Aneuploide - do grego *A(n)*, sem, privação; *Eu*, normal; *Plo*, multiplicado; *Eid(és)*, forma, aspecto de. Células dos indivíduos cujo número de cromossomos não é um múltiplo exato do número haploide que é característico da espécie.

Aneuploidia – do grego *A*, não; *Ploos*, dobra, multiplicado; *Eidos*, forma. Quando a célula apresenta um número de cromossomos maior do que o normal, porém não múltiplo deles, e menor do que o número diplóide.

Anficrinas – do grego *Amphí*, ambos, dos dois lados, e *Krínein*, separar. Essas glândulas também denominadas de mistas desempenham tanto função endócrina quanto exócrina, liberando suas secreções no sangue ou em cavidades. Exemplo de glândulas mistas: o testículo e o ovário. Essas glândulas sexuais produzem os hormônios testosterona, estrogênios e a progesterona, além de espermatozóides e ovócitos. Outro exemplo é o fígado, produzindo e secretando proteínas e a bile.

Antiporte – do grego *Antí*, contra, frente a e *Port*, transportar. Proteína de membrana que transporta um soluto através de uma membrana que depende de um transporte simultâneo de outro soluto em direção oposta.

Apical - do latim *Apicis*, Apex, ponta. Relativo a uma ponta ou vértice; localizado numa extremidade.

Ápice – do latim *Apex*, ponta.

Apócrina – do grego *Apo*, proveniente de, e *Krynos*, secreção. São denominadas glândulas apócrinas aquelas cuja secreção apresenta parte das células que a fabricaram, ou seja, parte das células é eliminada juntamente com o produto secretório. Alguns autores acreditam que essas glândulas são na realidade glândulas merócrinas, no entanto, a maioria dos livros de histologia ainda referem a presença dessas glândulas, tais como as glândulas mamárias, axilares e perianais.

Apoptose – do grego *Ptoses*, queda ato de cair. Assim como as pétalas das flores e as folhas das árvores no outono. Conhecida como "morte celular programada" (a definição correta é "morte celular não seguida de autólise) é um tipo de "autodestruição celular" que ocorre de forma ordenada e demanda energia para a sua execução (diferentemente da necrose). Está relacionada com a manutenção da homeostase e com a regulação fisiológica do tamanho dos tecidos, mas pode também ser causada por um estímulo patológico (como a lesão ao DNA celular). O termo é derivado do grego, que se referia à queda das folhas das árvores no outono. A morte programada implica geralmente numa renovação.

Aquoso – do latim *Aquosus*, aquoso, úmido.

Argirofilia – do grego *Árgyros*, prata e *Philia*, amor, amigo. Substâncias que são reveladas ou identificadas pela prata. Em Histologia temos as fibras reticulares que são impregnadas pela prata. Na realidade essas fibras são o colágeno tipo III.

Assexual – do grego *An*, não e do latim *Sexum*, sexo. Diz-se da reprodução que não há união sexual. Este termo também é utilizado em relação a pessoa que não sente atração sexual.

Atrofia – do grego *A*, privativo e *Trophe*, nutrição. Insuficiência de nutrição, que se caracteriza por desgaste ou diminuição de células, tecidos, órgão ou estruturas do corpo. A atrofia é uma forma de resposta adaptativa da célula a novas condições

impostas pelo organismo. Ela consiste em redução do tamanho celular resultante da perda de proteínas e outros materiais celulares (assim como de organelas), a redução das células se reflete também na redução do tecido ou órgão afetado.

Áster – do grego *Aster*, estrela. As fibras do áster são microtúbulos protéicos presentes ao redor dos centríolos.

Atrofia - – do grego *A*, privativo e *Trophe*, nutrição. Insuficiência de nutrição, que se caracteriza por desgaste ou diminuição de células, tecidos, órgão ou estruturas do corpo. A atrofia é uma forma de resposta adaptativa da célula a novas condições impostas pelo organismo. Ela consiste na redução do tamanho celular resultante da perda de proteínas e outros materiais celulares (assim como de organelas), a redução das células se reflete também na redução do tecido ou órgão afetado.

Autócrino – do grego *Aut(o)*, que atua por si mesmo ou sobre si mesmo e *Krin*, segregar. São substâncias que exercem atividade sobre a mesma célula pela qual tem sido secretada.

Autofagia - do grego *Aut(o)*, que atua por si mesmo ou sobre si mesmo e *Phagia*, ação de comer. Mecanismo utilizado pelas células eucariotas para degradar seus próprios componentes visando normalmente a renovação citoplasmática, no entanto, em alguns casos pode ocorrer autofagia ocasionando morte celular.

Autólise - do grego *Autos*, próprio, por si mesmo e *Lise*, quebra, destruição. A autólise ou citólise é o processo pelo qual uma célula se autodestrói espontaneamente. É comum em células danificadas ou em tecido morrendo.

Autossomas - do grego *Autos*, própria, próprio, e *Soma*, Corpo. Conjunto de cormosomas que estão presentes em todas as células de um organismo, que não são sexuais.

Axonema - do latim *Axis*, ou do grego *Áxon*, eixo e *Nē-m(a)*, hilo. Feixe de microtúbulos e proteínas associadas que formam o eixo central de um cílio ou de um flagelo nas células eucariotas. Este termo foi introduzido por Entz (1901) na Inglaterra.

Autotrófo - do grego *Autos*, própria, próprio e *Trophos*, alimentar. Ser capaz de sintetizar compostos orgânicos diretamente de compostos inorgânicos; ser vivo que fabrica o próprio alimento.

Axoplasma – do grego *Áxon*, eixo e do latim *Plasma*, criatura ou do grego *Plásm(a)*, líquido constituinte. Citoplasma do axônio de uma célula nervosa.

## B

Bainha – do latim *Vagina*, qualquer bainha ou estojo, como da espada.

Bálsamo – do grego e designa uma árvore *Balsamodendron Opobalsamum* que produz um óleo ou azeite aromático e medicinal. Este termo passou para o latim como *Balsamum*.

Basal - do grego *Básis*, apoio, fundação.

Base – do grego *Básis*, apoio, fundação.

Basófilo – do grego *Basis*, base, e *Philein*, amar. Que recebe bem os corantes básicos. Diz-se de célula ou parte dela que se cora por corantes basófilos.

Bio – do grego *Bios*, vida. Prefixo usado em muitos termos médicos.

Biogenese – do grego *Bio* vida e *Genesis*, geração, formação. Teoria biológica segundo a qual todo ser vivo procede de outro ser vivo.

Biopsia – do grego *Bios*, vida e *Opsis*, visão. Exame de um tecido que se retirou de um ser vivo, geralmente para se dar um diagnóstico.

Boca – do latim *Bucca*, bochecha, refere-se na atualidade a cavidade oral. O termo foi provavelmente assimilado do hebreu *Bukkah*, que tinha o sentido de vazio, oco. Em latim, o contorno da abertura oral (rima dos lábios) era denominado “Os”. O equivalente grego é *Stóma*.

Borda – do árabe *Bord*, prancha, margem.

Branca – do latim *Alba*, feminino de *Albus*, branco, claro.

## C

Cálcio – neologismo criado em 1800, do latim *Calx*, cal, que por sua vez deriva do árabe *Kali*, cinza de soda.

Calcitonina – do latim *Calc*, pedra de cálcio, e do grego *Ton(o)*, *tensión* e *īn(a)* substância química. Hormônio peptídico que intervém no metabolismo do cálcio e

do fosfato; reduz os níveis sanguíneos de cálcio de várias maneiras, por exemplo: 1- diminuindo a absorção intestinal, 2 – aumentando o armazenamento de cálcio pelos ossos e 3 – aumentando a excreção do cálcio pelos rins.

Camada – do latim *Cama*, leito baixo e estreito, depois adaptado como neologismo na Península Ibérica, no português assim como no espanhol, para designar o móvel no qual descansamos, dormimos, somos tratados de enfermidades. Camada é porção de qualquer substância que forma um todo, sobreposta a outra. É também categoria, classe. Camada social é usado para definir os limites entre uma classe social e outra, ou ainda no interior de um mesmo segmento. vide também a palavra estrato.

Capilar – do latim *Capillaris*, relativo ao cabelo, *Capillus*. Fino como um fio de cabelo. Embora Leonardo da Vinci e Cesalpino tenham intuído a existência dos vasos capilares e feito algumas observações sobre o fenômeno da circulação, foi Marcello Malpighi, em 1661, quem os descreveu pela primeira vez ao microscópio de luz. Anton van Leeuwenhök, em 1688, confirmou sua descoberta.

Cariocinese - do grego *Karyon*, semente ou núcleo; e *Kīnēsi(s)*, movimento. Divisão de núcleo da célula. Palavra introduzida por Schleicher antes de 1882.

Cariolise - do grego *Karyon*, semente ou núcleo e *Lysis*, decomposição. Processo de degeneração nuclear que consiste na dissolução da cromatina no núcleo.

Carioplasma - do grego *Karyon*, semente ou núcleo e *Plás-m(a)*, líquido constituinte. Cariolinfa, nucleoplasma, hialoplasma nuclear ou suco nuclear, é uma massa incolor constituída principalmente de água, proteínas e outras substâncias, o que faz com que o nucleoplasma seja muito parecido com o hialoplasma. Sua função é preencher o núcleo celular que contém os filamentos de cromatina e o nucléolo. É um local onde ocorrem reações e sua composição química é variada. Uma das reações é a duplicação do DNA e a síntese do RNA. O nucleoplasma ou cariolinfa é uma solução aquosa de proteínas. Nela estão presentes diversos tipos de íons, aminoácidos, metabólitos e precursores diversos, enzimas para a síntese de DNA e RNA, receptores para hormônios, moléculas de RNA de diversos tipos e outros constituintes celular.

Cariorrexe – do grego *Karyon*, núcleo, e *Rhexis*, rompimento, clivagem, separação. É a fragmentação destrutiva do núcleo de uma célula moribunda, onde sua

cromatina se distribui irregularmente pelo citoplasma. Geralmente vai precedida da picnose e seguida da cariólise e pode ocorrer como resultado da morte celular programada (apoptose), senescência ou necrose.

Carioteca - do grego *Karyon*, semente ou núcleo e *Thēk(ē)*, caixa, depósito. Envoltório do material genético da célula, membrana nuclear.

Cariótipo – do grego *Karyon*, semente ou núcleo e *Typos*, forma. É o conjunto de cromossomas que são contados, fotografados e montados em uma prancha para o estudo e verificação da existência de anomalias relacionadas com o número ou com a forma. É o conjunto cromossômico ou a constante cromossômica diplóide (2n) de uma espécie. Representa o número total de cromossomos de uma célula somática (do corpo).

Catabólico – do grego *Katá*, para baixo, *Bol*, troca, e *Ito*, composto químico. Produto do catabolismo.

Catabolismo - do grego *Katá*, para baixo, *Bol*, troca e *Ismos*, processo, estado. Processos metabólicos de degradação de substâncias para obtenção de outras mais simples.

Célula – diminutivo do latim *Cella*, pequeno aposento. O termo célula é impróprio para caracterizá-la. Isso porque esse termo foi usado pela primeira vez por Robert Hooke, em 1665; quando observava em um microscópio rudimentar um fragmento de cortiça (tecido vegetal da casca de caules velhos). Neste fragmento, viu uma grande quantidade de pequeninos espaços vazios, que assim resolveu chamar de células. Hooke mostrou também que a estrutura celular não era restrita à cortiça, pois a encontrou em muitos outros vegetais. Só muito tempo depois, que outros cientistas conseguiram, com equipamentos mais avançados, ver a célula viva e descobrir que ela não era um espaço vazio, mas um corpo cheio de conteúdo e com funções muito importantes. Mas mesmo assim, o nome CÉLULA nunca foi mudado. A palavra grega *Cytus* é usada unicamente nos termos compostos.

Centríolo - do grego *Kentr(o)*, centro e do latim *I-ol-u(m)*, pequeno. Os centríolos são organelas formadas por microtúbulos em um arranjo definido pela fórmula  $[9(3)+0]$  ou, simplesmente, 9(3) localizados no centro da maioria das células. Neste arranjo ocorre a fusão parcial de microtúbulos formando nove (9) trincas que se dispõem em círculo, ao redor de um eixo protéico central, sendo também ancoradas

lateralmente entre si por proteínas associadas. O eixo protéico central estende-se por cerca 1/3 de seu comprimento e dele partem proteínas fibrosas que ancoram as trincas periféricas junto a abertura do cilindro, conferindo à esta região do centríolo um aspecto de guarda-chuva ou roda-de-carroça, denominada porção fechada ou proximal. Em um centríolo do diplossomo, ela mostra-se orientada para o núcleo, enquanto sua outra extremidade, que não apresenta o eixo proteico, denominada de porção aberta ou distal, mostra-se orientada, neste mesmo centríolo do diplossomo, para a membrana plasmática.

Centro - do grego *Kentr(o)*, centro.

Centrômero – do grego *Kentr(o)* centro e *Mer(o)*, parte. Região de estrutura complexa onde se unem as cromátides (braços dos cromossomas) durante a divisão celular. Esta estrutura une-se as fibras do fuso mitótico .

Centrossoma - do grego *Kentr(o)*, centro e *Soma*, corpo. O centrossoma é uma região específica da célula, situada próxima ao núcleo, onde são organizados os microtúbulos.

Chaperona – do latim *Caperuza*, capuz e do francês *Chaperon*. Palavra criada por Laskey na biologia molecular em 1978. *Chaperons* eram aqueles meninos que ajudavam os nobres renascentistas a vestir as roupas complicadas e a colocar as perucas enormes, ou também eram acompanhantes que saíam com as moças quando elas saíam com algum rapaz, para evitar que fizessem sexo. Em inglês e Frances *Chaperon(e)*, significa mulher adulta casada que acompanha uma jovem solteira quando esta sai em público. Teria o sentido de guia, protetora. Este termo é aplicado a proteínas pertencentes à maquinaria de síntese celular que contribuem para o correto dobramento das proteínas recém-sintetizadas. Além de auxiliar no enovelamento proteico, podem auxiliar na ligação com outras proteínas ou hormônios, assim como encaminhar a proteína à destruição, caso não seja possível atingir a configuração correta.

Ciano – do grego *Kyan*, azul escuro.

Cianófilo – do grego *Kyan*, azul escuro e *Philein*, amigo, afinidade. O que se cora em azul escuro.

Ciático – do latim *Sciaticus*, forma corrompida de *Schiadicus*, isquiático.

Cicatriz – do latim *Cicātric(em)* cicatriz. Novos tecidos formados no processo de cura de uma ferida.

Ciclina - do grego *Kykl(o)*, círculo e *In*, substância química. Família de proteínas envolvidas na regulação do ciclo celular e cuja quantidade varia ao longo do ciclo celular, sendo maior no momento da replicação do DNA.

Ciclo – do grego *Kykl(o)*, círculo. Conjunto de uma série de fenômenos que se repetem ordenadamente.

Ciclose - do grego *Kykl(o)*, círculo e *Osis*, processo. Movimento circular do citoplasma, principalmente nas células vegetais, pela ação do citoesqueleto.

Cílio – do latim *Cilium*, pestana, cílio, *Cillere*, mover.

Cinetocilios - do grego *Kīn(ē)*, mover e do latim *Cilium*, pestana, cílio. São os cílios móveis.

Cinetócoro – do grego *Kīn(ē)*, mover, *T(o)-khōr*, região. Região de um cromossomo que se liga aos microtúbulos do fuso durante a meiose ou a mitose.

Circulação – do latim *Circulare*, descrever um círculo.

Cisterna – do latim *Cisterna*, cisterna, reservatório. Na Roma antiga a cisterna era um buraco em fundo cego cavado no solo e semicoberto por uma taboa, que recolhia água da chuva do telhado das casas. Em anatomia o termo foi inicialmente aplicado por Arancio apenas ao quarto ventrículo.

Citoblasto – do grego *Kyto*, célula e *Blast(o)* germe. Em 1838, Matthias Schleiden propôs que o núcleo desempenhava um papel na geração de células, tendo introduzido o nome "citoblasto" (gerador de células).

Citocina – do grego *Kyto*, célula e *In(a)* substância química. Qualquer proteína imunorreguladora como a interleucina, o interferon, secretadas pelas células do sistema imunitário, geralmente fagocíticas.

Citocinese – do grego *Kytos*, célula e *Kīnēsi(s)*, movimento. Divisão do citoplasma e das organelas que ocorre para gerar as duas células filhas.

Citocromo – do grego *Kyto*, célula e *Khrōm(at)*, cor. Qualquer dos pigmentos respiratórios hemoproteicos intracelulares, são enzimas relacionadas ao transporte

de elétrons. A citocromo oxidase, é uma porfirina que contém ferro, é uma enzima importante na respiração celular.

Citoesqueleto - do grego *Kyto*, célula e *Skeleto*, seco, esqueleto. Proteínas que dão forma à célula.

Citolise - do grego *Kyto*, célula e *Lysos*, quebra, dissolução. Lise celular.

Citologia – do grego *Kytos*, vaso ou célula e *Logos*, estudo. É o ramo da biologia que estuda as células no que diz respeito à sua estrutura, suas funções e sua importância na complexidade dos seres vivos.

Citoplasma – do grego *Kytos*, vaso ou célula e *Plassos*, molde. É o espaço intracelular entre a membrana plasmática e o envoltório nuclear em seres eucariontes, enquanto nos procariontes corresponde a totalidade da área intracelular.

Citosol - do grego *Kyto*, célula e do latim *So-lu*, dissolver. Parte líquida presente na célula onde se localizam as organelas.

Clasmocitose - do grego *Klasma*, rotura; *Kytos*, célula; mais o sufixo *Osis*, estado. Movimento inverso ao da pinocitose, pelo qual minúsculas vesículas citossômicas se fundem à da membrana plasmática e expõem para o exterior, eliminando os resíduos inúteis da célula.

Clone – do grego *Klón*, broto de um vegetal, ramo de, geneticamente idêntico. A palavra clone foi introduzida na língua inglesa no início do século XX. Conjunto de células do organismo geneticamente idênticas, originadas por reprodução assexuada a partir de uma única célula.

Coágulo - do latim *Coagulare*, coalhar. Massa composta de fibrina, plaquetas e glóbulos vermelhos que tem como função impedir a perda de sangue quando em vaso sanguíneo é lesado.

Códon – do latim *Cōd*, tronco de árvore e *Códic*, código e *On*, partícula. Triplete onde um RNA mensageiro, codifica a incorporação de aminoácidos específicos na biossíntese de proteínas. Aparece pela primeira vez em 1963 num trabalho na Inglaterra onde significava partícula que codifica.

Complexo de Golgi – Vide Golgi, também conhecido como corpo de Golgi ou aparelho de Golgi foi descrito por Camilo Golgi, um microscopista italiano em 1868. Este descobriu esta organela ao estudar células de Purkinje do cérebro da coruja

Condral – do grego *Chondros*, cartilagem.

Condrioma – do grego *Khondr(o)*, grão filamentososo de citoplasma; *lo(n)*,pequeno e *Õ-ma*, conjunto. Conjunto de mitocôndrias de uma célula.

Contração – do latim *Con*, e *Trahere*, trazer.

Corpúsculo - do latim *Corpus*, corpo, substância, matéria, diminutivo de corpo.

Corte – do latim *Sectio*, corte, secção, divisão resultante de corte.

Cromafim - do grego *Khrōm(o)*, cromo, cor e do latim *Ad-fin(em)*, perto, vizinho. Que se escurece ao entrar em contato com os ais de cromo; aplica-se as células da medula da supra-renal e aos paragânglios.

Cromatina – do grego *Chroma*, cor. Representam o material corado no interior dos núcleos. Atualmente sabe-se que esse material representa os ácidos nucleicos (DNA e RNA).

Cromófila - do grego *Chroma*, cor; *Phylia*, gostar. Estruturas que se coram.

Cromófoba – do grego *Chroma*, cor; *Phobos*, medo, repulsa. Estruturas que não se coram.

Cromômero - do grego *Chroma*, cor; *Mer(o)*, parte. Dá-se esse nome a pequenas regiões que se coram. É utilizado em relação a cromossomas e plaquetas. Nos cromossomas a cromatina não é um filamento uniforme, mas apresenta em toda sua extensão espessamentos de forma irregular com aspectos de granulações que auxiliam no seu pareamento durante a meiose. Nas plaquetas representam grânulos que se coram em púrpura.

Cromonema - do grego *Chroma*, cor, e *Nema*, filamento. Nome dado ao filamento de cromatina antes de ser denominado de cromossoma.

Cromossoma - do grego *Chroma*, cor e *Soma*, corpo. Representam corpúsculos presentes no interior do núcleo durante a divisão mitótica ou meiótica bem definidos, que representam a condensação do material genético (DNA). O primeiro a observar os cromossomas foi Karl Wilhelm van Nägeli em 1842, mas o seu

comportamento foi descrito em 1882 pelo cientista Walther Flemming. Em 1910, Thomas Hunt Morgan provou que os cromossomas são formados por genes.

## **D**

Desmossoma – do grego *Desmo*, atadura, ligamento e *Soma*, corpo, corpúsculo. Espessamento especializado da membrana celular de algumas células que serve para fixá-las às células adjacentes.

Diacinese – do grego *Dia*, através e *Kinesis*, movimento.

Diâmetro – do grego *Dia*, entre, através e *Metron*, medida, tamanho.

Dictiocinese – do grego *Dikty(o)*, corpúsculo celular e *Kīnēsi(s)*, movimento. Migração e distribuição de dictiossomas para as células-filhas na mitose. Dictiossomas denominados corpos de Golgi, os dictiossomas são grupos de sáculos ou cisternas achatadas, em forma de disco, que em geral se apresentam ramificados.

Dictiosoma - do grego *Dyktion*, rede para pesca ou caça, e *Soma*, corpo.

Dictiotono - do grego *Dyktion*, rede para pesca ou caça, e *Tainia*, faixa, fita.

Diérese – do grego *Dierese*, dividir, separar. Em citologia, é o nome dado ao processo de divisão.

Diplóide – do grego *Diplòos*, duplo. As células somáticas são ditas diplóides, ou seja, apresentam o dobro do número de cromossomas presente nas células germinativas. Pois são oriundas da junção dos cromossomas presentes nas células germinativas (ovócito e espermatozóide), que são ditas haplóides.

Diplossomo - do grego *Diplòos*, duplo e *Soma*, corpo. A denominação diplossomo corresponde ao par de centríolos presente no interior do centro celular, próximo do núcleo, em disposição perpendicular, um em relação ao outro, sendo que um deles sempre estará orientado entre o núcleo e a membrana plasmática. Este par centriolar, não está presente nas células dos vegetais superiores, fungos e algas

Diplóteno – do grego *Diplos*, dois, duplo, e *Tene*, fita.

Distal – do latim *Distalis*, que está longínquo, distante.

Divisão – do latim *Divisio*, separação, repartição.

DNA (abreviatura de ácido desoxirribonucléico) – do espanhol Des, não, do grego Ox(y), oxigênio, Rib, aldopentose, e do latim Nucle(um), núcleo, mais o radical grego lk-os/-ē, do. Termo criado por Levene em 1931, a partir da desoxirribose. Polímero presente no núcleo das células que representa o material genético.

## E

Écrino (a) – do grego *Ek(s)*, fora, de dentro para fora e *Krynos*, secreção, *Krīn*, secretar, segregar, separar. Glândulas ou células que produzem secreção sem que ocorra a ruptura do citoplasma das células.

Eixo – do latim *Axis*, eixo.

Endocitose – do grego *Endo*, dentro, *Kyto*, célula e *Ō-sis*, processo. Processo pelo qual a célula introduz no seu interior moléculas grandes ou partículas através de sua membrana.

Endócrina (o) – do grego *Endon*, dentro, interno e *Krinéin*, segregar, separar. Uma glândula endócrina secreta substâncias que são lançadas diretamente na corrente sanguínea, e atuam em outras células. Essas substâncias são normalmente denominadas de hormônios.

Endógeno – do grego *Endo*, dentro e *Gen*, gerado. Este termo era aplicado ao escravo nascido dentro de casa.

Endoplasma - do grego *Endon*, dentro e *Plassos*, molde. É a parte interna do citoplasma que circunda o núcleo de uma célula

Endosoma - do grego *Endon*, dentro e *Som*, corpúsculo celular. São estruturas intracitoplasmáticas que se formam devido a invaginação da membrana plasmática.

Enzima – do grego *Em*, em e *Zym(ē)*, levedura. Vocábulo introduzido por Kühne em 1877 que significa levedura, com a idéia de que cataliza o que está dentro e fora da célula. Proteína que atua como agente catalizador nos processos metabólicos. No final de 1700 e início dos anos 1800 a digestão da carne por secreções do estômago e a conversão do amido em açúcares pela saliva e extratos de plantas já eram conhecidas. No entanto, o mecanismo pelo qual isso ocorria não havia sido identificado. No século 19, quando estudava a fermentação do açúcar em álcool por leveduras, Louis Pasteur chegou à conclusão de que esta

fermentação era catalisada por uma força vital contida dentro das células da levedura chamadas fermentos, que se imaginava funcionar apenas nos organismos vivos. Pasteur escreveu que a fermentação alcoólica é um ato correlacionado com a vida e organização das células da levedura, não com a morte ou putrefação das células. No entanto em 1877, o fisiologista alemão Wilhelm Kühne (1837-1900), utilizou pela primeira vez o termo "enzima", que vem do grego ενζυμον, em fermento, para descrever este processo, referindo que sua ação pode ocorrer sem a presença de organismos e fora dos mesmos. Mais tarde a palavra enzima foi utilizada para se referir a substâncias não vivas, tais como a pepsina, o fermento era a palavra usada para se referir à atividades químicas produzidas por organismos vivos.

Equador – do latim, *Aequator*, igualador, *Aequare*, igualar e *Actor*. Agente.

Esférico – do latim *Sphoera*, esfera, globo e do grego *Oidés*, forma. O mesmo que esferóide.

Espiral – do latim *Spira*, espiral.

Estelar – do latim *Stellaris*, de estrela e *Stella*, estrela. O mesmo que estrelado.

Estrutura – do latim *Struct(um)*, colocado em ordem, construído. Distribuição ordenada das partes de um conjunto, em medicina o termo é utilizado para designar as partes do corpo ou de um órgão.

Exocitose - do latim *Ex*, para fora; *Kyto*, célula e *Ō-sis*, processo de. Termo criado por De Duve em 1963 para designar o processo de secreção de moléculas e partículas para o exterior da célula.

Eucariota – do grego *Eu*, bom, normal, verdadeiro e *Karyo*, semente, núcleo. Células que possuem núcleo bem individualizado, delimitado por membranas.

Eucromatina - do grego *Eu*, boa; *Khrōm(at)*, cor e *Īn(a)* substância. Porção geneticamente ativa dos cromossomos no interior do núcleo. Ao microscópio de luz essa região aparece no interior do núcleo como áreas bem claras indicando DNA descondensado.

Evaginação – do latim *Ex*, fora e *Vagina*, bainha. É uma projeção ou saliência oca que se forma para fora.

Excreção - do latim *Exscreare*, descarga ou eliminação. Representa a eliminação de resíduos metabólicos por um organismo; por extensão também as substâncias excretadas.

Exócrina - do grego *Exo*, fora e *Krinéin*, segregar, separar. As glândulas exócrinas são órgãos que produzem secreções ou substâncias que drenam para um sistema de condutos ou canais excretores que se abrem na superfície externa ou interna do corpo. As secreções não são lançadas na corrente sanguínea, mas em outros órgãos, ou para o exterior do corpo, através de canais. Além disso, glândulas exócrinas não liberam substâncias para os vasos sanguíneos, assim apresentam um canal de excreção.

Exón - do grego *Ex*, fora e *On*, partícula. Sequência de polinucleótdeos em um ácido nucleico que codifica informações para a síntese protéica.

Extremo – do latim *Extremus*, extremo, final.

## F

Fagocitose – do grego *Phago*, comer, *Kyto*, célula e *Ō-sis*, processo.

Fagosoma - do grego *Phagos*, comer e *Soma*, corpo. Vesícula rodeada por membrana que rodeia as partículas introduzidas no interior da célula por fagocitose.

Fase – do grego *Phan*, mostrar-se. Antigamente era utilizado na astronomia, ou seja, o aparecimento de um astro celeste. Em medicina representa cada um dos diferentes estados sucessivos de um fenômeno natural da doença.

Fecundação – do latim *Fecun*, que é fértil. Fecundação é o processo em que um espermatozoide penetra, num ovócito II (ou oócito).

Fenômeno – do grego *Phain*, mostrar-se *O*, menos. Toda a manifestação que se torna evidente, tanto de ordem material quanto espiritual.

Fenótipo – do grego *Phain*, mostra-se *Typ(o)*, forma. Realização visível do genótipo em um determinado ambiente.

Fermento – do latim *Fer(uēre)*, ferver e *Mnetum*, se usa no sentido de alimento. Antigamente usava-se no sentido de levedura. Em química se utiliza no sentido de enzima.

Ferormônio – do grego *Pher/phor*, levar e *Hormôn*, que impulsiona, que excita. Substâncias químicas produzidas por um organismo que serve como um estímulo para determinados comportamentos ou respostas fisiológicas.

Fibra – do latim *Fibra*, fio, fibra de planta. Vesálio utilizou esta palavra com o sentido que hoje se conhece, isto é, de estrutura com características rígidas, fibrosas. Diminutivo - Fibrila. Mas o termo, no latim antigo, denominava pequenos segmentos de órgãos (lóbulo).

Fibrila – do latim *Fibr*, fibra e *Illa*, pequeno. Diminutivo de fibra.

Fibrina – do latim *Fibr(am)*, fibra e *Īn(a)*, substância química. Proteína do processo de coagulação do sangue que forma agregados com outras moléculas de fibrina e produz coágulos. Normalmente é encontrada no sangue em uma forma inativa, fibrinogênio, que pela ação da trombina é transformado em fibrina.

Fibrinogênio – do latim *Fibr(am)*, fibra e do grego *Gen*, que gera, que forma.

Fibronectina – do latim *Fibr(am)*, fibra; *Nec*, o que une e *In(a)* substância química. Principal proteína de união das células e das fibras.

Filamento – do latim *Filamentum*, fio delgado e delicado.

Filiforme – do latim *Fil(um)*, fio e *Forme(m)*, que tem forma de. Que tem forma de fio.

Flagelo – do latim *Flagellu(m)*, filamento que se move, pequeno chicote. Fusiforme – do latim *Fusus*, fuso, roca, *Formis*, em forma de.

Fuso - do latim *Fusus*, fuso, roca.

## G

Gameta – do grego *Gamét*, noivo, *Gamete*, esposa; *Gametes*, marido. É uma célula reprodutora haplóide que, conjugando-se com outro de sexualidade oposta, constitui um ovo ou zigoto.

Gene - do grego *Gennē*, que gera. Cada uma das unidades dispostas ao longo dos cromossomos que determina a aparição dos caracteres hereditários nos seres vivos.

Genética – do grego *Gennē*, que gera e *Ikē*, estudo, técnica. Parte da biologia que estuda ou lida com a herança familiar.

Genoma – do grego *Gignomai*, nascer e do latim *Oma*, grupo. Representa o conjunto de genes de um indivíduo.

Genótipo – do grego *Genos*, raça e *Typos*, impressão. É a constituição genética interna ou hereditária de um organismo sem levar em conta seu aspecto externo

Glândula – do latim *Glândula*, diminutivo de *Glans*, bolota.

Glicano – do grego *Glyk*, doce e *Ano*, substância química. Polissacarídeo.

Glicocálice - do grego *Glyk*, doce e do latim *Calic(em)*, cálice. Polissacárido ou glicoproteína que recobre o exterior da membrana ou da parede celular.

Golgi – Camilo Golgi era um médico italiano que exerceu o cargo de professor de Anatomia nas Universidades de Turim e de Siena e foi catedrático de Histologia na de Pavia, da qual chegou a ser diretor da Faculdade de Medicina e Reitor. Apesar dos escassos meios com que contava, chegou a importantes resultados com as suas experiências, entre as quais se destaca o método da impregnação de células com nitrato de prata, que provocou uma revolução no estudo laboratorial dos tecidos nervosos. Empregando este método, identificou uma classe de células nervosas dotadas de extensões (ou dendritos) mediante as quais se ligam entre si a outras células nervosas. Esta descoberta permitiu a Wilhelm von Waldeyer-Haltz formular a hipótese de que as células nervosas são as unidades estruturais básicas do sistema nervoso, hipótese que mais tarde demonstraria Santiago Ramón y Cajal. Em 1876, depois do seu regresso à Universidade de Pavia, continuou o estudo das células nervosas, obtendo provas da existência de uma rede irregular de fibrilas, cavidades e grânulos (a que depois seria dado o nome de aparelho reticular interno de Golgi e de Complexo de Golgi), que desempenha um papel essencial na célula, como a síntese da membrana, o armazenamento de lípidos e proteínas ou o transporte de partículas ao longo da membrana celular. Em 1906 Golgi recebeu o Nobel de Fisiologia ou Medicina juntamente com Santiago Ramón y Cajal, pelos seus estudos sobre a estrutura do sistema nervoso.

Grânulo – do latim *Granum*, grão, mais o sufixo *Ulo*, diminutivo. Pequeno grão.

Granular – do latim *Granularis*, provido de grãos. O mesmo que granuloso.

Granuloso(a) – do latim *Granulosus*, provido de grãos. Na pele temos a camada granulosa, ou seja, uma região da epiderme onde as células apresentam inúmeros grânulos no citoplasma. No cerebelo temos também a camada granulosa do cerebelo, onde os corpos dos neurônios são muito pequenos denominados “grãos do cerebelo”.

Granulação – do latim *Granulationis*, granulação e *Granum*, grão.

## H

Halo – do grego *Halos*, o halo redondo do sol ou da lua. Brilho em forma de anel da luz em volta de um corpo luminoso

Hélice – do grego *Elix*, caracol, *Eilein*, enrolar.

Hemidesmossoma – do grego *Hemi*, metade e *Desmo*, que une, ligadura e *Soma*, corpo. Junção celular especializada geralmente entre uma célula epitelial e a membrana basal subjacente; morfologicamente se parece com a metade de um desmossoma.

Hemisfério – do grego *Hemi*, metade e do latim *Sphoera*, esfera, globo.

Hereditariedade - do latim *Here*, herdeiro. Seria a transmissão de caracteres físicos ou outros, dos pais para a prole.

Hereditário – do latim *Here*, herdeiro. Que passa por hereditariedade de uma geração para outra.

Hermafrodita - filho de Hermes e de Afrodite que herdou beleza de ambos. Hermes = mercúrio e Afrodite – Vênus. Ao banhar-se na fonte de Sálmacis, a ninfa que aí vivia, apaixonou-se por ele. Ele recusou-a, mas a ninfa obteve dos deuses o poder de unir-se a ele para sempre e tornaram-se um único ser com ambos os sexos.

Hetero - Prefixo grego *Heteros*, que significa dissemelhança, diferença, um ou outro entre ambos.

Heterocromatina - do grego *Heteros*, diferente, distinto e *Chroma*, cor. Densidades diferentes de cor no interior do núcleo. Este termo foi utilizado pela primeira vez por Heitz em 1928 para designar alterações de cor na cromatina. As regiões densamente coradas dentro de um núcleo são chamadas de heterocromáticas, e

as regiões pouco coradas são chamadas de eucromáticas. A distinção reflete o grau de compactação ou helicoidização do DNA no cromossoma.

Heterocrômico - do grego *Heteros*, diferente, um ou outro entre dois e *Chroma*, cor. Densidades diferentes de cor.

Heterogêneo - do grego *Heteros*, diferente e *Genos*, origem.

Heterólogo - do grego *Heteros*, diferente e *Log(o)*, relação, direito. Derivado ou procedente de uma espécie distinta da espécie de referência.

Heteropicnose – do grego *Heteros*, que significa dissemelhança, um ou outro entre ambos, e *Picnose*, denso. Representa a porção dos cromossomas que aparecem mais densos no interior do núcleo. Geneticamente seriam as porções menos ativas dos cromossomas.

Heterossoma - do grego *Hetero*, diferente e *Soma*, corpo. Cromossomas responsáveis pelo sexo do indivíduo XX para mulher, XY para o homem.

Heterotrófico - do grego *Hétero*; diferente; *Trophé*, nutrição; Mais o sufixo *Ico*, natureza de. Designação dada aos seres que, são incapazes de sintetizar sua própria matéria orgânica à custa de substâncias inorgânicas obtidos do meio ambiente. Para isso procuram-na em organismos de outras espécies ou na matéria em decomposição no ambiente, usando recursos como o predatismo, o parasitismo e o comensalismo.

Heterozigoto – do grego *Hetero*, diferente e *Zygōtus*, conjugado. Indivíduos que apresentam diferentes alelos nos cromossomas homólogos.

Hialino - do grego *Hyalos*, vidro, transparente.

Hialômero – do grego *Hyalos*, vidro, transparente e *Mer(o)*, parte. Anel periférico incolor das plaquetas sanguíneas formado por microtúbulos que ajuda a manter sua forma.

Hialoplasma - do grego *Hyalos*, vidro, transparente; e *Plassos*, molde. O citoplasma é preenchido por uma matéria coloidal e semifluida denominada hialoplasma, e neste fluido estão suspensas as organelas celulares.

Hialoplasma - do grego *Hyalos*, vidro, transparente; e *Plassos*, molde. O citoplasma é preenchido por uma matéria coloidal e semifluida denominada hialoplasma, e neste fluido estão suspensas as organelas celulares.

Hialurônico - do grego *Hyalos*, transparente, vidro. Substância encontrada em abundância no meio extracelular

Hibridização – do latim *Hybrid*, híbrido e *Ā-tiōn(em)*, processo de ação. Formação de híbridos pelo processo de cruzamento entre espécies diferentes.

Híbrido - do latim *Hybrida*, mestiço. A prole de dois indivíduos que diferem em um ou mais caracteres hereditários; um heterozigótico.

Hidrófilo - do grego *Hydor*, água e *Phil(o)*, amigo de. O que gosta de água.

Hidrófobo - do grego *Hydor*, água e *Phobos*, temor, medo. O que não gosta de água.

Hidrogênio - do grego *Hydor*, água e *Gennao*, produz.

Hidrólise - do grego *Hydor*, água e *Lysis*, decomposição.

Hipercrômico - do grego *Hyper*, excesso e *Chroma*, cor.

Hiperplasia - do grego *Hyper*, excesso e *plasis*, formação. Crescimento devido à proliferação celular, ou seja, aumento no número de células.

Hipertrofia - do grego *Hyper*, excesso e *Trophe*, nutrição. Crescimento devido ao aumento do tamanho das células, e não do número.

Hipocrômico - do grego *Hypo*, abaixo e *Chroma*, cor. De cor desbotada.

Histona - A palavra Histona é datada do fim, do século XIX e deriva da palavra alemã "*Histon*", de origem incerta: talvez do grego *Histanai* ou de *Histos*, tecido. Em biologia, as histonas são as principais proteínas que compõem a cromatina. Atuam como a matriz na qual o DNA se enrola. Têm um papel importante na regulação dos genes. São encontradas no núcleo das células eucariotas. As histonas das *Archaea* (procarióticas) são semelhantes às histonas precursoras nos eucariotas. As histonas foram descobertas em 1884 por Albrecht Kossel.

Histoquímica - do grego *Histos*, tecido e *Khymeí*, química, alquimia e *Ikē*, estudo, técnica. Parte da Histologia dedicada ao estudo dos tecidos do ponto de vista de sua composição química.

Holócrino (a) - do grego *Holos*, todo e *Krynos*, secreção, *Krinein*, segregar, separar. Este termo foi criado por Ranvier em 1887 para designar glândulas cuja secreção resulta da lise das células secretoras, tais como as sebáceas, em que a célula secretora é eliminada juntamente com a secreção.

Homologia – Do grego *Homo(io)*, igual e *Log(o)*, relação, origem. Que tem a mesma origem filogenética, mas que podem ter funções diferentes.

Homozigoto - – Do grego *Homo(io)*, igual e *Zygōtus*, conjugado.

Horizontal – do grego *Horizontos*, linha que limita a região terrestre visível.

Hormônio - do grego *Horman*, excitar, estimular. Este termo foi criado por Starling e Vesey em 1905, a partir do particípio da palavra *Hormôn* que significa impulsionar. Representa o produto da secreção de certos órgãos de corpo de animais ou de plantas, que, transportado pelo sangue ou pela seiva dos vegetais, excita, inibe ou regula a atividade de outros órgãos ou sistema de órgãos.

Humor - do latim *Humor*, líquido. As origens da palavra "humor" assentam-se na medicina humoral dos antigos Gregos, que é uma mistura de fluídos, ou humores, controlados pela saúde e emoção humanas. Existe ainda a forma do latim *Humore* é uma forma de entretenimento e de comunicação humana, para fazer com que as pessoas riem e se sintam felizes.

## I

Impar – do latim, *impar*, desigual.

Imunologia – do latim *Immunis*, *Immunitas*, isento de carga e do grego *Logos*, estudo. Na época de Roma eram os indivíduos isentos de pagar impostos.

In loco – do latim *In*, dentro e *Loco*, local. Expressão latina que significa no local.

In vitro – do latim *In*, dentro e *Vitro*, vidro. No vidro. Harrison foi o primeiro pesquisador a descrever a possibilidade de se transferir células do organismo para soluções adequadas no interior de vidros, e estudar diretamente o seu crescimento ao microscópio. Embora se utilize este termo na atualidade à maioria dos meios de cultura está em recipientes plásticos.

In vivo – do latim *In*, dentro e *Vivo*, vida. No vivo.

Incisão - do latim *Incidere*, cortar dentro, derivado de *In*, dentro e *Caedere*, cortar.

Incisura – do latim *incisura*, incisão, corte.

Inclusão – do latim *Includere*, fechar em, inserir, rodear, derivado de *In*, dentro e *Claudere*, fechar

Interfase - do latim *Inter*, entre e *Phasis*, fase. Palavra criada por Lundegårdh (1912). É um período do ciclo celular compreendido entre duas mitoses, está formada por três etapas: uma primeira de crescimento celular (G1), uma de síntese ou de replicação do DNA (S) e uma e de crescimento celular (G2).

Interior – do latim *Interior*, mais interno, comparativo do latim *Inter* (intra) ou *internus*.

Intracelular - latim *Inter* (intra) ou *internus*, dentro e *Célula* do latim *Cella*, pequeno aposento. O termo célula é impróprio para caracterizá-la. Isso porque esse termo foi usado pela primeira vez por Robert Hooke, em 1665; quando observava em um microscópio rudimentar um fragmento de cortiça (tecido vegetal da casca de caules velhos). Neste fragmento, viu uma grande quantidade de pequeninos espaços vazios, que assim resolveu chamar de células. Hooke mostrou também que a estrutura celular não era restrita à cortiça, pois a encontrou em muitos outros vegetais. Só muito tempo depois, que outros cientistas conseguiram, com equipamentos mais avançados, ver a célula viva e descobrir que ela não era um espaço vazio, mas um corpo cheio de conteúdo e com funções muito importantes. Mas mesmo assim, o nome Célula nunca foi mudado. A palavra grega *Cytus* é usada unicamente nos termos compostos.

Interno – do latim *Internus*, mais interno, comparativo de *Intus*, dentro.

Intrínseco - do latim *Intra*, dentro e *Secus*, do lado

Intron – do latim *Intra*, interior, e *Region*, região. Região do DNA que não codifica informação para a síntese proteica e que se elimina antes de passar a RNA mensageiro.

Invaginação – do latim *In*, dentro e *Vagina*, bainha. Representa uma reentrância ou dobra para dentro, como no polo vegetativo de uma blástula para formar uma gástrula.

Inversão - do latim *Invertere*, inverter, voltar o lado de dentro para o de fora ou o de baixo para cima.

Involução - do latim *In*, dentro e *Volvere*, enrolar. A involução uterina é a diminuição do tamanho do útero após o parto, isto é, o útero como que se enrola para dentro, como pensavam os antigos.

Iodo - do grego *Ioideas*, semelhante à violeta.

Irradiar - do latim *In*, para dentro e *Radiare*, emitir raios.

Irregular – do latim *In*, prefixo de negação e *Regula*, régua, regra.

Iso - do grego *Isos*, igual.

Isogênico - do grego *Isos*, igual e *Genesis*, geração, origem. Grupos de células que tem a mesma origem.

Isotônico - do grego *Isos*, igual e *Tonos*, tensão.

Isótopo - do grego *Isos*, igual e *Topos*, lugar. Os corpos isótopos têm propriedades semelhantes, ocupam o mesmo lugar na classificação química, mas têm pesos atômicos diferentes.

## L

Lábil - do latim *Labilis*, deslizante, instável.

Lacuna - do latim *Lacuna*, piscina rasa, poça, diminutivo de *Lacus*, lago ou vazão.

Lâmina – do latim *Lamina*, lâmina, folha, placa fina.

Lâmina basal - do latim *Lamina*, lâmina, folha, placa fina e do grego *Básis*, apoio, fundação. Em histologia o nome é dado a uma rede de macromoléculas, funcionalmente importante que delimita o tecido epitelial do tecido conjuntivo subjacente. Além disso, algumas células possuem membrana basal que as separa do resto, tais como as fibras musculares, células adiposas, células de Schwann, astrócitos e sinapses.

Leptina – do grego *Leptos*, magro.

Limiar – do latim *Liminaris*, limiar, soleira da porta, batente.

Leptóteno – do grego *Lepto*, delgado e *Taini*, cinta, banda. Termo introduzido por

von Winiwarter (1900). Fase da meiose onde aparecem no núcleo filamentos cromossômicos delgados em número diplóide.

Limitante – do latim *Limitans*, que delimita, circunscreve, fronteiroço.

Lipase - do grego *Lipos*, gordura, com o sufixo *Ase*, que lembra enzima. Lipases são enzimas que atuam sobre lipídeos, catalisando alguma reação química que estas moléculas possam sofrer.

Lisossoma – do grego *Lysos*, dissolução, quebra e *Soma*, corpo. Lisossomos ou lisossomas são organelas que têm como função a degradação de partículas advindas do meio extracelular, assim como a reciclagem de organelas e componentes celulares envelhecidos. Ao contrário da maioria das organelas citoplasmáticas, os lisossomas não foram descobertos pela observação, mas pela dedução. Nos anos 50, De Duve (Prêmio Nobel) estudava as hidrolases celulares e descobriu que todas elas, apresentavam um pH ótimo, ao redor de 5. De Duve e colaboradores concluíram que as hidrolases deveriam estar agrupadas numa organela desconhecida, limitada por uma membrana, a qual deveria romper-se para que as enzimas fossem ativas nas suspensões. Denominaram de lisossoma a essa organela hipotética. Mais tarde através da microscopia eletrônica de transmissão confirmaram a existência desta organela. As proteínas a serem lisadas são marcadas por uma pequena proteína denominada de ubiquitina.

Longitudinal – do latim *Longitudinis*, comprimento, extensão.

## **M**

Macro - do grego *Makros*, grande.

Macrófago - do grego *Makros*, grande e *Phago*, eu como. Tipo de célula do tecido conjuntivo, de volume grande, cuja função é fagocitar substâncias estranhas, células mortas e restos celulares. Este termo foi introduzido por Metschnikoff antes de 1887. O termo foi criado em oposição aos micrófagos que eram os pequenos comedores, hoje denominados de neutrófilos.

Macroscópio – do grego *Makros*, grande e *Skop*, observar detalhadamente. Termo criado na Inglaterra em 1872, em contraposição ao termo microscópio. É o que se vê a vista simples, sem o auxílio do microscópio.

Matriz – do latim *Matrix*, forma, modelo, mãe, nutriz. Alguns autores latinos utilizaram, metaforicamente, a palavra para designar um molde, base ou massa na qual alguma coisa pudesse ser formada. Vem daí o termo matriz, para significar o molde que envolve as células nos tecidos. Em histologia significa o molde que envolve as células nos tecidos.

Mastócito – do alemão *Mast*, comida e *Zellen*, relativo a, e do grego *Kytos*, célula. Esta palavra é oriunda do alemão *Mastzelle* com o sentido de 'célula com comida', denominada antes de 1898, por causa do seu tamanho. Em português era utilizado o termo labrócito que foi abandonado. Os mastócitos foram descritos pela primeira vez em 1878, por um estudante de medicina chamado Paul Ehrlich que identificou células no tecido conjuntivo que se coravam metacromaticamente. Célula volumosa com citoplasma granuloso, encontrada no tecido conjuntivo, que produz e secreta várias substâncias vasoativas tais como histamina e heparina

Maturação - do latim *Matutare*, amadurecer, mais o sufixo *Ação*, ato de. Etapa em que o desenvolvimento de um órgão ou de uma estrutura atinge a idade adulta e passa a exercer suas funções.

Meiose – do grego *Meiōsis*, diminuição. É o nome dado ao processo de divisão celular pelo qual a célula tem o seu número de cromossomos reduzido à metade. Por este processo são formados os gametas e esporos.

Melanosoma - do grego *Melas*, negro e *Soma*, corpo, corpúsculo. Grânulo presente no citoplasma dos melanocitos no interior do qual se forma a melanina

Membrana – do latim *Membrana*, membrana, película, lâmina. A palavra parece derivar diretamente do latim *Membrum*, membro do corpo, porque inicialmente, o termo designava apenas a pele que os revestia. Também pode ser uma forma corrupta vulgar do grego *Hymen*, membrana.

Membrana basal - do latim *Membrana*, membrana, película, lâmina, e do grego *Básis*, apoio, fundação. Em citologia e histologia o nome é dado a uma fina camada de matriz extracelular especializada, sintetizada em conjunto pelas células epiteliais e os fibroblastos presentes na lâmina própria. Esta constituída pela lâmina basal (lâminas lúcida e densa) e outra lâmina denominada de reticular que contém várias moléculas em especial colágenas tipo III, IV e VII. É considerada como que fazendo parte do epitélio, tendo a função de unir esta estrutura ao tecido conjuntivo.

Membranácea – do latim *Membranaceus*, relativo à membrana.

Metacêntrico - do grego *Meta*, depois de, entre. Designa cromossomos cujos centrômeros estão localizados na sua porção média.

Merócrino (a) – do grego *Meros*, parte e *Krynos*, secreção, *Krinein*, separar. Aplica-se às células em que não há perda de citoplasma por ocasião da secreção, ou seja, só é eliminada a secreção. A maioria das glândulas do nosso corpo são merócrinas, tais como a tireoide, sudoríparas, suprarrenais etc.

Metabolismo - do grego *Metabole*, mudar e *Ismo*, conjunto. Conjunto de transformações que as substâncias químicas sofrem no interior dos organismos vivos.

Metafase - do grego *Meta*, em meio de e *Phás(is)*, fase. Segunda fase da mitose e/ou da meiose, caracterizada pela organização do fuso mitótico e a disposição dos cromossomas na placa equatorial.

Metamorfose - do grego *Meta*, depois de e *Morph*, forma, *Osis*, Processo. Depois do nascimento, os animais podem sofrer dois tipos de desenvolvimento: direto ou indireto. No desenvolvimento indireto os animais que nascem diferem significativamente dos da forma adulta, assim os indivíduos passam pela metamorfose. Já no desenvolvimento direto, os animais já nascem com a forma definitiva, pois são muito semelhantes aos adultos, como por exemplo, o ser humano.

Metaplasia - do grego *Metaplasis*, transformação, que deriva de *Meta*, sair de e *Plasis*, formação: formação diferente da original.

Metástase - do grego *Meta*, depois de e *Stasis*, permanecer. É a formação de uma nova lesão tumoral a partir da primeira, mas sem continuidade entre as duas. Isso implica que as células neoplásicas se desprendem do tumor primário caminham através do interstício, ganham uma via de disseminação, são levadas para um local distante e lá formam uma nova colônia neoplásica.

Metazoário - do grego *Meta*, depois e *Zoon*, animal. Esta denominação aplica-se a todos os membros do reino animal depois dos protozoários.

Método – do grego *Met-hodos* que significa, literalmente, "caminho para chegar a um fim". Em filosofia, ou até na esfera científica (teórica - Filosofia da Ciência),

temos o método que delimita o modus da obtenção do conhecimento: a epistemologia. O Discurso sobre o método de Descartes, obra seminal de 1619, e um dos momentos do Iluminismo, abriu o caminho para a ciência moderna e para o método científico em geral. Em ciência, o método científico é constituído por uma série de passos codificados que se têm de tomar, de forma mais ou menos esquemática para atingir um determinado objetivo científico.

Micro - do grego *Mikros*, pequeno.

Micróbio - do grego *Mikros*, pequeno e *Bios*, vida. Organismo microscópico, animal ou vegetal, que, no estado de germe ou adulto, produz no homem ou nos outros animais moléstias infecciosas e virulentas.

Micrófago – do grego *Mikr(o)*, pequeno e *Phag(o)*, comer. Aparece na literatura pela primeira vez em 1890 por oposição a palavra macrófago. Foi dado este nome aos polimorfonucleares, em especial os neutrófilos, em oposição aos macrófagos que eram os grandes comedores.

Microfibrila – do grego *Mikros*, pequeno e do latim *Fibr*, fibra.

Microscópio - do grego *Mikros*, pequeno e *Skopein*, examinar. O termo foi criado para designar um instrumento que permite observar pequenos objetos. Galileu descobriu que se dispusessem duas lentes num tubo obteria um aparelho que, olhando de uma das extremidades, permitia a visualização pormenorizada de objetos distantes – o telescópio. O mesmo aparelho, quando olhado pelo extremo oposto, permitia visibilizar objetos pequenos, invisíveis a olho nu – o microscópio. É neste ponto que se estabelece uma transição do imensamente grande, para o infinitamente pequeno. Em 1590, os irmãos holandeses Francis e Zacharias Janssens, construíram o primeiro microscópio óptico composto. Em 1665, o inglês Robert Hooke, publicou os resultados das suas investigações, realizadas para a Royal Society de Londres, no livro “Micrographia”. Hooke fabricou um microscópio óptico composto bastante mais aperfeiçoado relativamente ao de Jansen e examinou um pedaço de cortiça. Nela observou numerosas cavidades microscópicas, às quais chamou “poros” ou “células” e que lembram a disposição de um favo de mel. Antony van Leeuwenhoek (1632-1723) fez algumas das mais importantes descobertas na história da biologia. Em 1668 aprendeu a polir lentes, uma vez que costumava usar uma lupa para avaliar a qualidade dos tecidos que

vendia em sua loja, e fez assim o seu primeiro microscópio. Há quem diga que teria sido inspirado pelo trabalho de Robert Hooke, após ter visto a capa de uma cópia do *Micrographia* numa livraria. Após algumas experiências com microscópios compostos, abandonou o seu uso uma vez que não era exequível uma ampliação superior a 20 ou 30 vezes. A sua perícia no polimento de lentes permitiu-lhe construir um microscópio óptico simples (apenas com uma lente de boa qualidade) que ampliava mais de 200 vezes. Foi assim que se tornou um pioneiro na observação de diferentes espécies microscópicas: protistas, algas e bactérias, que desenhou e enviou a Royal Society de Londres. Os seus microscópios eram individualmente feitos para cada amostra e alguns dos seus “infinitamente pequenos” eram observados com uma ampliação de cerca de 300 vezes, uma façanha considerável, mesmo em comparação com alguns instrumentos modernos. O microscópio de Hooke, apesar de composto (com uma lente ocular e uma objetiva) apenas tinha um poder ampliador de 30 vezes. Com a ajuda de um microscópio simples, Leeuwenhoek observou e desenhou os “infinitamente pequenos”.

Micrótomo - do grego *Mikros*, pequeno e *Tomos*, cortar. O micrótomo é o aparelho que faz cortes muito finos, variando geralmente de 1 à 10  $\mu\text{m}$  (micrómetros) de espessura, em pequenas amostras de material biológico (geralmente tecidos) embocadas em resinas específicas (parafina etc) para análise em microscópio de luz.

Microtúbulo – do grego *Mikros*, pequeno e do latim *Tubules*, diminutivo de *Tubus*, tubo. Microtúbulos são estruturas tubulares que formam os componentes básicos dos centríolos, corpos basais, cílios e flagelos.

Microvilosidade - do grego *Mikros*, pequeno; mais elemento composto vilosidade. Região da membrana plasmática com grande número de expansões digitiformes relacionada com a absorção de substâncias.

Mielina - do grego *Myelos*, miolo, medula. A mielina foi descrita pela primeira vez em 1854 por Rudolf Virchow. A mielina é uma substância lipídica, de cor verde reluzente e de caráter birrefringente, que faz parte da membrana celular. A mielina está presente na chamada bainha de mielina (formada pelos oligodendrócitos ou células de Schwann), que envolvem os axônios, como se fosse um rocambole, em algumas fibras nervosas. Esta substância faz com que essas fibras tenham uma

condução de impulsos nervosos mais rápidos (condução saltatória). As fibras envoltas por mielina são chamadas precisamente mielínicas. As fibras que não possuem um revestimento de mielina chamam-se fibras amielínicas e possuem uma condução de impulso mais lenta.

Minimo – do latim *Minimus*, superlativo de *Parvus*, pequeno, pouco.

Mioepitelial - do grego *Myo*, músculo e *Epi*, sobre e *Thel*, revestimento. São células estritamente epiteliais, pela sua origem, que possuem a particularidade de que são capazes de se contrair como as fibras musculares.

Miofibrila - do grego *Myo*, músculo e do latim *Fibr*, fibra e *Ila*, pequeno. Fibrila contrátil constitutiva da fibra muscular.

Miosina – do grego *Myo*, “camundongo”, músculo *Īn(a)*, substância química. Proteína que forma os filamentos grossos contráteis do músculo.

Molar – do latim *Molaris*, relativo à mó, *Mola*, mó, pedra de moinho. Porque à semelhança da mó, estes dentes trituram grãos colocados entre eles.

Miosina – do grego *Myo*, camundongo, músculo *Īn(a)*, substância química. Proteína que forma os filamentos grossos contráteis do músculo.

Mitocôndria – do grego *Mitos*, fio e *Chondrion*, grânulos. Estas organelas foram visibilizadas ao microscópio de luz como sendo delicados bastões, filamentos ou grânulos que estão presentes no interior de todas as células, com exceção das hemácias de mamíferos.

Mitose - do grego *Mitos*, fio. Processo de divisão das células (cromossomos).

Molécula - do latim *Moles*, massa, com o sufixo diminutivo *Cula*.

Morfogênese – do grego *Morph*, forma e *Géne-sis*, gerar, formar. Aplica-se este termo à formação e diferenciação dos tecidos.

Morfologia – do grego *Morph*, forma e *Log*, estudo. Parte da biologia que estuda a forma dos seres orgânicos e as modificações e as transformações que nele ocorrem.

Motor – do latim *Motus*, movimento, e *Actor*, agente.

Móvel – do latim *Mobilis*, móvel, ágil.

Mucina - do latim *Mucus*, secreção viscosa.

Muco - do latim *Mucus*, secreção viscosa.

Mucosa – do latim *Mucus*, catarro e do grego *Mucha*, catarro

Mutação - do latim *Mutare*, mudar.

## **N**

Neomorfo – do grego *Neo*, novo e *Morpho*, forma.

Norma – do latim *Norma*, esquadro, regra, modelo. Era de uso comum pelos carpinteiros da Roma Antiga, norma, um esquadro de madeira nobre, oficialmente calibrado. Daí, em sentido figurado, o termo passou a designar algo correto, perfeito e tomou o significado de lei, modelo moral ou preceito ético a ser seguido. Em Anatomia, a norma é um ponto de vista padronizado para descrição do crânio ósseo.

Núcleo – do latim *Nucleus*, noz da amêndoa, caroço de oliva (azeitona). O termo, originalmente, era o diminutivo de *Nux*, noz. Depois passou a designar o caroço da fruta. A palavra no seu sentido científico atual (núcleo) foi introduzida por Robert Brown, em 1831, ao descrever o núcleo das células vegetais. No grego a palavra utilizada para núcleo é *Caryon*, no entanto é utilizada somente em termos compostos.

Nucleolema - do latim *Nucleus*, semente, caroço; *Ol-u(m)*, pequeno e *Nē-m(a)*, fio. Região filamentosa no nucléolo.

Nucléolo - do latim *Nucleus*, semente, caroço; com o sufixo diminutivo *Olus*. Seria o diminutivo de núcleo, no entanto, em citologia representa uma massa oval dentro do núcleo da maioria das células; responsável pela síntese do RNA ribossômico, desaparece durante a mitose. O nucléolo está associado com regiões de cromatina com ácido desoxirribonucleico (DNA) que emite informações genéticas para a síntese do RNA ribossômico. Os segmentos de DNA são denominados regiões de organização nuclear. As moléculas de RNA ribossomal são sintetizadas no interior do nucléolo, combinando-se com proteínas e formando duas subunidades ribossomais. As subunidades abandonam o nucléolo através dos poros nucleares e entram no citoplasma onde são associadas em ribossomas funcionais.

Nucleoplasma - do latim *Nucleus*, semente, caroço e *Plás-m(a)*, líquido constituinte.  
Neutro - do latim *Neuter*, nem um nem outro. Aplica-se geralmente com a significação de "nem ácido nem alcalino".

Nutrição - do latim *Nutrire*, alimentar.

Nutrício – do latim *Nutricium*, relativo a criação ou nutrição.

Nutriente – do latim *Nutriens*, que nutre, e *Nutrite*, amamentar.

## O

Ocludente - do latim *Ocludere*, cerrar, fechar com força.

Oclusão - do latim *Ob*, contra e *Claudere*, fechar.

Organela – do grego *Organon*, instrumento ou utensílio e *Ergein*, trabalhar.  
Diminutivo de órgão.

Oncovírus – do grego *Onko*, massa, massa cancerosa e *Uir(us)*, veneno (vírus).  
Subfamília de retrovírus (RNA) que integra os vírus tumorais.

Ontogenia, Ontogênese - do grego *On*, ser e *Genesis*, criação. Desenvolvimento do indivíduo.

Opsonina – do grego *Opso(n)*, alimento cozido, e *In(a)* substância química. Termo introduzido na Inglaterra em 1903 para designar substâncias que tornam o alimento mais fácil de digerir. Substância termo lábil do plasma sanguíneo que torna os micróbios ou células sanguíneas mais aptas de seres fagocitados pelos leucócitos.

Óptica (Óptico) - do grego *Optykós*, relativo a visão e *Opsein*, ver enxergar.

Organoide – do grego *Organon*, instrumento ou utensílio, *Oide*, parecido. Pequeno órgão.

Órgão - do grego *Organon*, instrumento ou utensílio e *Ergein*, trabalhar. Só no século XVII é que o vocábulo começou a ser aplicado aos órgãos do corpo. Este termo é utilizado para designar parte do organismo constituída por diversos tecidos, e adaptada para exercer uma ou mais funções.

Origem – do latim *Origo*, fonte, nascimento, origem.

Óide - do grego *Eidos*, semelhante.

Oncogen – do grego *Onko*, massa, massa cancerosa e *Gen*, que forma, que gera. Gene que pode desencadear um tumor.

Osmose - do grego *Osmos*, impulso e *Ose*, estado.

Oval – do latim *Ovalis*, ovalado e *Ovum*, ovo.

Oxifila – do grego *Oxys*, ácido e *Philein*, amar. Estrutura que se cora com corantes ácidos.

Oxigênio - do grego *Oxys*, ácido e *Gennao*, eu produzo. Esta palavra foi criada por Lavoisier.

## **P**

Paquiteno – do grego *Pakhy*, espesso e *Taini*, cinta, banda. É uma das cinco subfases da Prófase da divisão meiótica, onde os cromossomos tornam-se mais espessos, atingindo o grau máximo de condensação, formando quatro braços bem definidos.

Parabasal - do grego *Para*, ao lado de e *Bás (is)*, base.

Parácrino – do grego *Para*, ao lado de e *Krin*, secreção. É uma substância ou célula cuja secreção afeta as células vizinhas.

Paralelo - do grego *Para*, ao lado de e *All(o)*, outro, diferente. É comum ser utilizado em relação a outras coisas equidistantes entre si, por exemplo: linhas, planos etc. O mesmo que correspondente, semelhante.

Parede – do latim *Paries*, parede. O termo *Paries* significava em Roma antiga tanto a parede externa (*Paries domuis*) como qualquer divisória interna da casa (*Paries laris*). O adjetivo era *Parietis* ou *Parietalis*.

Parênquima - do grego *Para*, ao lado e *Enchyma*, suco. A palavra parece ter sido introduzida em anatomia por Erasistrato e era aplicada a órgãos de consistência macia e sólida, como fígado, baço, rins e pulmões. O termo baseou-se na teoria humoral, muito difundida na época, que alegava ser a substância própria destes órgãos derivada da solidificação de um “derramamento” sanguíneo dentro dos seus espaços, pelas veias que neles adentravam, para formar os espíritos vitais veiculados pelos humores.

Pepsina - do grego *Pepsis*, digestão mais o sufixo *Ina*, natureza de. Enzima proteolítica integrante da composição do suco gástrico, cujo precursor é o pepsinogênio que pela ação do ácido clorídrico, perde um peptídeo, tornando-se uma enzima ativa.

Perinuclear - do grego *Peri*, ao redor de e do latim *Nucle(um)*, semente, caroço. O que rodeia o núcleo.

Peroxissoma – do latim *Per* através de, por completo e do grego *Ox(y)* oxigênio e *Sōm(a)* corpúsculo. Peroxissoma é uma organela esférica, envolvida por uma membrana, presente no citoplasma, sobretudo em células animais. São as organelas responsáveis pelo armazenamento das enzimas diretamente relacionadas com o metabolismo do peróxido de hidrogênio. Os peroxissomas foram descritos, pela primeira vez, por Rodhin (1954), em células de rato, sendo então designados por *microbodies*. Contudo a sua caracterização bioquímica ficou a dever-se a De Duve e colaboradores. Em 1966, De Duve propôs a designação de peroxissoma em substituição a de "microbodies", então generalizada, salientando a existência simultânea, nestas organelas, de duas classes de enzimas: as oxidases produtoras de peróxido de hidrogênio (água oxigenada) e as catalases. Posteriormente, os peroxissomas foram identificados em células animais e vegetais.

Picnose - do grego *Pykn(o)*, denso, condensado, apertado e *Osis*, processo. Condensação onde o núcleo ou o citoplasma se torna mais denso.

Pinocitose - do grego *Pinein*, beber e *Kytos*, célula. Esta palavra é utilizada em citologia para designar o englobamento de partículas líquidas pela célula. Englobamento pela membrana plasmática de líquido em pequenas vesículas.

Plasmalema - do grego *Plasma*, líquido constituinte, que molda e *Lemma*, membrana fina. Membrana celular; camada semipermeável do protoplasma celular.

Plasmócito – do grego *Plás-m(a)*, líquido constituinte e *Kyto*, célula. Célula do tecido conjuntivo oriunda do linfócito tipo B produtora de anticorpos circulantes; apresenta forma ovalada ou arredondada com abundante retículo endoplasmático granular

Pluripotente – do latim *Plure*, mais numeroso e *Potente*, que pode. São células com capacidade para transformar-se em qualquer outra célula do organismo exceto na célula embrionária.

Pluripotente – do latim *Plure*, mais numeroso e *Potente*, que pode. São células com capacidade para transformar-se em qualquer outra célula do organismo exceto na célula embrionária.

Polaridade – do grego *Pol*, extremidade de um eixo e do latim *Ar* em, *Tat*, em. Condição em que existem propriedades ou potenciais opostos em direções contrárias.

Poli - do grego *Polys*, muitos.

Polimerase- do grego *Poly*, muito, numeroso, frequente; *Mer(o)*, parte e *Asa*, enzima. Qualquer enzima que catalisa a formação de um polímero, especialmente de um polinucleotídeo.

Polimorfismo – do grego *Poly*, muito, numeroso, frequente; *Morph*, forma e *Ismos*, processo, estado. Propriedade dos seres vivos que podem apresentar diferentes formas ou aspectos.

Polinuclear - do grego *Polys*, muitos e do latim *Nucleus*, núcleo ou semente. É uma contração de "polimorfonuclear".

Polimorfismo – do grego *Poly*, muito, numeroso, freqüente; *Morph*, forma e *Ismos*, processo, estado. Propriedade dos seres vivos que podem apresentar diferentes formas ou aspectos

Poliploidia – do grego *Polys*, muitos; *Plo*, multiplicador; *Eidos*, que tem aspecto de. Quando a célula apresenta um número de cromossomas múltiplo de uma célula normal.

Polirribossoma - do grego *Polys*, muitos e *Rib*, em bioquímica seria uma pentose presente em alguns ácidos nucleicos' *Sōm(a)*, corpo. Agrupamento de ribossomas em forma de cordão que traduzem o RNA mensageiro, ao qual estão presos.

Polisoma - do grego *Polys*, muitos e *Sōm(a)*, corpo. É o mesmo que polirribossoma.

Polissacaridio - do grego *Polys*, muitos e *Sakharon*, açúcar.

Politenico - do grego *Polys*, muitos e *Taini*, cinta, banda. Aplica-se a cromossomas filamentosos com número elevado de cromátides.

Polivalente - do grego *Polys*, muitos e do latim *Valens*, valer, poder.

Polo – do latim *Polus*, pólo, extremidade do grego *Polos*, eixo, vara.

Poros - do grego *Poros*, passagem, caminho.

Prion – palavra criada em 1982, a partir das letras iniciais das palavras inglesas “Proteinaceous Infectious + On 'particula'”. Essas palavras originam-se do grego *Prōte(īna)*, substância fundamental e do latim *In-fēc*, introduzir, misturar e *On*, partícula. Trata-se de um agente infeccioso constituído por proteínas. Pode causar, entre outras, a encefalopatia espongiforme bovina (E.E.B., enfermidade da vaca louca), o tremor (scrapie) das ovelhas e no homem todas as variantes da enfermidade de Creutzfeldt-Jakob.

Procarionte – do grego *Pro*, antes de *Karyo*, semente, núcleo e *Oe*, que faz. Organismo formado por células procariontes, ou seja, que não contem o envoltório nuclear

Procariota – do grego *Pró*, antes de e *Karyo*, semente, núcleo *Et(ēs)*, próprio de. Palavra criada por Chatton em 1925 para designar um tipo de célula caracterizada principalmente por não apresentar um núcleo diferenciado, apresentando seu material genético livre no citoplasma.

Prófase – do grego *Pro*, antes de e *Phás(is)*, aparição. Fase inicial da mitose e/ou da meiose caracterizada pela condensação do DNA e aparecimento dos cromossomas, replicação dos centríolos, desaparecimento do nucléolo e do envoltório nuclear. No caso da meiose, o entrecruzamento dos cromosomas homólogos

Prometáfase – do grego *Pró*, antes de; *Metá*, em meio a, *Phás(is)*, Aparecimento. Parte da divisão celular que precede a metáfase, onde o envoltório nuclear se desintegra e ocorre a liberação dos cromossomas no citoplasma.

Protease – do grego *Prōte-(īna)*, primeiro, de primeira classe e do latim *Īna*, substância fundamental, *Asa*, enzima. Enzima que provoca a proteólise, ou seja, a quebra das ligações peptídicas que unem os aminoácidos.

Proteassoma – do grego *Prōte-(īna)*, primeiro, de primeira classe, significa proteína, e *Soma*, corpo. Proteassoma é uma protease dependente de ATP usada para destruir proteínas danificadas ou proteínas com erros de síntese, as quais são marcadas para degradação através da ligação de cadeias de ubiquitina em série, que serão reconhecidas para que o processo se inicie. É importante que a célula destrua essas proteínas pois elas são potencialmente perigosas. Essa via funciona no citoplasma e no núcleo das células, tendo também como função a destruição de

proteínas anormais associadas ao retículo endoplasmático (RE). Proteínas que não se dobram corretamente após entrar no RE são transportadas para o citoplasma e degradadas pelo proteassoma. Este sistema é essencial para que proteínas desnaturadas, inadequadamente dobradas ou contendo aminoácidos anormais possam ser degradadas.

Proteína - do grego *Protos*, *Prōteios*, primeiro, de primeira classe, e do latim *Īna*, substância fundamental. Esta palavra foi introduzida por Gerard Johannes Mulder, agrônomo e químico holandês que escreveu em 1838 que sem proteína seria impossível a vida em nosso planeta. Compostos orgânicos de grande peso molecular, constituídos por longas cadeias de aminoácidos que tem formas estruturais complexas e desempenham papéis de extrema importância para a vida das células e dos organismos.

Proteoma – do grego *Prōte-(īna)*, primeiro, de primeira classe, do latim *Īna*, substância fundamental e do grego *Ō-ma*, conjunto. Conjunto das proteínas expressas em uma célula sob certas condições ambientais e estágio do desenvolvimento, ou seja, todas as proteínas codificadas pelo genoma de um organismo que se expressam em um determinado tipo de célula, dependendo das condições ambientais e estágio do desenvolvimento.

Protista – do grego *Prōt(o)*, primero, prévio e *Ist-os*, muito. Em grego *Prōtistos* significa primeiríssimo. Esta palavra foi introduzida por Haeckel em 1868 para designar o conjunto de seres de estrutura mais simples (protozoários, protofitos), frente á dicotomia tradicional entre o reino animal e o vegetal. Atualmente refere-se a organismos constituídos por células eucariontes, unicelulares ou pluricelulares, que não apresentam tecidos diferenciados nem órgãos, tais como algas, protozoários, e fungos inferiores.

Protoplasma - do grego *Protos*, primeiro e *Plasma*, coisa formada. Esta palavra foi usada inicialmente por Purkinje em 1840, com referência ao material que formava os embriões, material que sabemos hoje serem células. Utiliza-se atualmente este termo para designar o material que compõe as células. Huxley definiu este material como a base física da vida.

Protozoário - do grego *Protos*, primeiro e *Zoon*, animal.

Ptialina - do grego *Ptyalon*, saliva.

Pseudopodo - do grego *Pseudos*, falso e *Pous*, *Podos*, pé. Expansões ou prolongamentos citoplasmáticos, que têm papel na locomoção e no englobamento de substâncias, partículas, próprio de células fagocitárias e de alguns protozoários.

## Q

Queratina – do grego *Kerat*, de textura córnea, e *In*, substância. Sustância proteica muito rica em enxofre, que constitui a parte fundamental das camadas mais externas da epiderme nos vertebrados.

Quiasma - do grego *Chiasma*, duas linhas cruzadas. Também pode vir do termo grego *Schisma*, dividir. O nome da letra grega Chi maiúscula é X. O verbo grego *Chiazein* significava marcar um erro, mostrar um engano porque era costume os gregos antigos marcarem os erros à margem de um manuscrito com este sinal.

Quimera – do grego *Khímaira*, cabra. Monstro mitológico com cabeça de leão e corpo de cabra. Dá-se esse nome a um organismo criado artificialmente que se desenvolve de um embrião que se compõem de células de dois indivíduos diferentes, portanto de dois genótipos distintos; também se aplica ao fenômeno parecido produzido por enxertos.

Quinase (cinase) – do grego *Kín(ē)*, mover e *Asa*, enzima. Substância enzimática que converte uma pró-enzima em uma enzima, especificamente transferindo um grupo fosforilado do ATP (ou fosfato de alta energia) para outra molécula aceptora.

Quitina – do grego *Khit(ón)*, túnica, camada e *In(a)*, substância. Polímero de cadeia longa é o principal polissacarídeo da parede celular dos fungos e também forma o exoesqueleto dos artrópodes.

## R

Radiado – do latim *Radiatus*, irradiado, disposto em forma de raios.

Radícula – do latim *Radicula*, diminutivo de *Radix*, raiz.

Radicular – do latim *Radicularis*, relativo a radícula raiz.

Rampa – do latim *Scala*, degraus, escada e *Scandere*, subir, trepar. Na nomenclatura anatômica a palavra original é “*Scala* e foi traduzida para rampa. Na orelha média

não há, realmente degraus ou escada (o que mostra a impropriedade do termo). Talvez a palavra sugira, por extensão, a ideia clara de subida das rampas, pois estas se encontram no ápice da cóclea (helicotrema), após ascender desde sua base, embora alguns aleguem que a semelhança adviria da escada circular, em caracol. A palavra rampa, em português, deriva do antigo termo árabe *Rimpfam*, garra, gancho, unha, que passou a significar subida ou ladeira porque escalar um terreno elevado era necessário agarra-se com ganchos ou unhas. O termo rampante com este significado permaneceu em botânica e animais trepadores.

Receptor - do latim *Re*, para trás, *Cep*, recebe e *Tor*, que faz. O que faz recepção. Estrutura especializada do organismo, que recebe estímulos e os transmite aos órgãos nervosos correspondentes.

Recesso – do latim *Recessus*, recuado, afastado.

Rede – do latim *Rete*, rede

Recombinação – do latim *Re*, para trás, repetição; *Com-binā(re)*, Unir de dois em dois, emparelhar, *T-iōn(em)*, exprime uma ação. Recombinação gênica: Processo que leva a obtenção de um novo genótipo pela troca de material gênico entre sequências homólogas do DNA.

Replicação – do latim *Re-plic(āre)*, tornar a dobrar, repetir e *T-iōn(em)*, ação. Processo pelo qual o material genético de um organismo origina uma cópia de si mesmo.

Renal – do latim *Renalis*, relativo aos rins, e *Ren*, rins.

Renina – do latim *Ren*, rim e *In*, substância química. É uma enzima proteolítica secretada e armazenada nos rins; sua função no sangue é converter o angiotensinogênio e angiotensina.

Replicação – do latim *Re-plic(āre)*, tornar a dobrar, repetir e *T-iōn(em)*, ação. Processo pelo qual o material genético de um organismo origina uma cópia de si mesmo.

Respiração - do latim *Re*, outra vez (expressa o sentido de repetição) e *Spirare*, respirar. Abrange os dois atos: a inspiração e a expiração. Respiração celular (Citologia): conjunto de reações químicas, no interior da célula, entre o oxigênio e os componentes alimentares (glicose, ácidos graxos e aminoácidos) para a obtenção de energia; neste processo se desprende dióxido de carbono e água.

Respiração celular (Fisiologia): transporte de oxigênio da atmosfera para as células, e o inverso, transporte de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) das células para a atmosfera novamente. Este processo consta de três etapas: 1) ventilação pulmonar, que é a entrada e a saída do ar entre a atmosfera e os alvéolos pulmonares (inspiração e expiração); 2) difusão do oxigênio e do dióxido de carbono entre alvéolos e sangue; 3) transporte de oxigênio e dióxido de carbono pelo sangue e líquidos corporais para as células ou destas para o sangue.

Retículo – do latim *Reticulum*, diminutivo de *Rete*, rede.

Ritmo – do grego *Rhythm(o)*, cadência, ritmo. Em medicina significa cadência do pulso.

Reticulo endoplasmático - do latim *Reticulum*, diminutivo de *Rete*, rede, e do grego *Endon*, dentro e *Plassos*, molde. É a parte interna do citoplasma que circunda o núcleo de uma célula.

Reticulo endoplasmático agranular- do latim *Reticulum*, diminutivo de *Rete*, rede, do grego *Endon*, dentro e *Plassos*, molde, do latim *A*, sem e *Granularis*, grãos. O mesmo que agranuloso. É a parte interna do citoplasma que circunda o núcleo de uma célula e que não contém ribossomas aderidos.

Reticulo endoplasmático granular- do latim *Reticulum*, diminutivo de *Rete*, rede, do grego *Endon*, dentro e *Plassos*, molde e do latim *Granularis*, provido de grãos. O mesmo que granuloso. É a parte interna do citoplasma que circunda o núcleo de uma célula e que contém ribossomas aderidos.

Ribose – palavra criada por Fischer em 1891 a partir de arabinose, tipo de açúcar. *Rib*, na bioquímica para designar a aldopentose presente em alguns ácidos nucléicos e a terminação Osa que em química significa carboidrato.

Ribossoma – do inglês *Rib*, aldopentose presente em alguns ácidos nucléicos e do grego *Som*, corpúsculo celular. Organela celular onde se realiza a tradução da expressão gênica.

## S

Sacarose - do grego *Sakcharon*, açúcar.

Sacciforme – do latim *Saccus*, saco, odre e *Formis*, em forma de.

Saco – do latim *Saccus*, saco, odre. Os antigos romanos chamavam *Saccus* ao pequeno recipiente de couro usado para guardar vinho ou para um pequeno saco com ervas usado colado ao corpo, com fins medicinais.

Saliva - do latim *Saliva*, suco da boca. Líquido alcalino claro, meio viscoso, segregado pelas glândulas salivares, vertido na cavidade bucal, e que serve para amolecer, facilitar a deglutição e iniciar a digestão de alguns alimentos.

Sarcolema - do grego *Sarx*, carne e *Lemma*, folha, membrana fina. Membrana muito fina que envolve por completo cada uma das fibras musculares. Corresponde à membrana celular das fibras musculares.

Sarcômero - do grego *Sarx*, *Sarkos*, carne e *Meros*, parte. Unidade estrutural e funcional das fibras musculares estriadas. Segmento da miofibrila, que se repete ao longo dela, e de cuja contração resulta no encurtamento da fibra muscular.

Sarcoplasma - do grego *Sarx*, *Sarkos*, carne e *Plás-m(a)*, líquido constituinte. Citoplasma das células musculares.

Sarcosoma - do grego *Sarx*, *Sarkos*, carne e *Sōm(a)*, Corpúsculo celular. Corresponde as mitocôndrias presentes no citoplasma das fibras musculares.

Secção – do latim *Sectio*, corte, separação, divisão.

Secreção – do latim *Sē*, parte e *Crē*, separar. Em latim *Secrētiōn(em)* significa, separação. No entanto também pode ter vindo do grego *Ekkrisis*, secreção.

Secretina – do latim *Se*, parte; *Crē*, separar e *In(a)*, substância. Hormônio gastrointestinal que é liberado no duodeno quando chega o ácido proveniente do estômago; sua função é estimular a secreção do pâncreas.

Serotonina – termo híbrido do latim *Ser(um)*, Soro, do grego *Ton(o)*, Tensão e *In(a)* substância química. Neurotransmissor do sistema nervoso central com ação vasoconstritora.

Simbiose – do grego *Sýn*, com, união; *Bios* vida e *O-sis*, processo. Associação de indivíduos animais ou vegetais de diferentes espécies, em que os associados “ou simbiotes” tem proveito da vida em comum. Em grego *symbíōsis* que significava ‘convivência’, mas não era usado com referência a animais, este termo foi

reintroduzido em inglês em 1622; com o atual significado biológico proveniente do alemão *Symbiose* antes de 1877.

Simporte - do grego *Sýn*, união, com e *Port*, transportar. Transporte de dois solutos através de uma membrana na mesma direção, aumento do fluxo simultâneo.

Sinaptonêmico – do grego *Sýn*, união, junto; *Hap*, tocar, estar em contato e *Nēm(a)*, fio. Estrutura proteica que ocupa a zona intermediária entre os cromossomos em sinapse no zigóteno.

Síndrome – do grego *Sýn*, com, Junto, união e *Drom(o)*, carreira. *Syndromé* foi utilizado inicialmente por Galeno para significar tumulto. Este termo foi reintroduzido em 1519 com o significado atual para designar um conjunto de sintomas e sinais que ocorrem em uma mesma patologia e que em seu conjunto definem o diagnóstico e o quadro clínico de uma condição médica. Síndrome não é doença, é uma condição médica.

Soma - do grego *Soma*, corpo.

Somático – do grego *Somatykos*, somático, relativo ao corpo. Os médicos gregos tinham sua doutrina apoiada na divisão do corpo humano, filosoficamente, em três partes: *Soma*, *Phrén* e *Psyché* (corpo, mente e alma). Usavam a palavra *Somatykos* (do corpo) em oposição à *Phrenykos* (da mente) mas não à *Psychikos*. A *Psyché* não era considerada como geradora de doenças, na Medicina grega.

Soro – do latim *Ser(um)*, soro. Suspensão aquosa de substâncias compatíveis com os organismos vivos devido as suas características físico-químicas (osmóticas, pH e iônicas).

Substância – do latim *Substantia*, material, essência, substância e *Sustare*, existir.

Superficial – do latim *Superficialis*, na superfície, e *Superficies*, a face superior. A palavra *Superficies* é composta de *Super*, acima, sobre e *Ficies*, corrupção de *Facies*, face, lado de uma coisa ou objeto, portanto “o que está em cima, à vista.

## T

Talassemia – do grego *Thalassa*, mar, e *Haemas*, sangue. Com esta palavra, os médicos queriam descrever uma doença do sangue cuja origem está nos países banhados pelo mar, e mais precisamente no Mediterrâneo, como Itália e Grécia. É

uma doença hereditária onde a medula do talassêmico produz os glóbulos vermelhos menores e com menos hemoglobina (componente dos glóbulos vermelhos responsável pelo transporte de oxigênio no nosso corpo), o que causa a anemia.

Tecido – do latim *Textus*, que significa “tecer” ou “entrelaçar fios”. A palavra tecido surgiu na língua portuguesa a partir do latim *textus*, derivado a partir *texere*, que significa “tecer” ou “entrelaçar algo com fios”. Esta mesma raiz etimológica acabou dando origem ao termo texto.

Telófase - do grego *Tel(o)*, longe, afastado e do latim *Phás(is)* aparição, fase, etapa. Fase da mitose ou da meiose caracterizada pela reconstrução do envoltório nuclear e aparecimento da cromatina e nucléolo nas células filhas.

Telômero – do grego *Tel(o)*, longe, afastado e *Mer(o)*, parte. Parte final de cromosoma que está relacionada com a telomerase (enzima) que controla a duplicação do DNA

Trófico - do grego *Trophe*, nutrição.

## U

Ultramicrotomo - do latim *Ultra*, além e do grego *Mikros*, pequeno e *Tomos*, cortar. *Os cortes realizados pelo ultramicrotomo são de algumas dezenas de nanômetros (1nm= 10<sup>-9</sup>m) para que possam ser atravessados pelo feixe de elétrons e observados ao microscópio eletrônico de transmissão (MET)*

Uniporte – do latim *Ūn-u(m)/-a(m)*, um e *Port*, transporte. Realiza um único tipo de transporte de moléculas na membrana plasmática.

## V

Vacúolo - Diminutivo do latim *Vacuus*, espaço vazio.

Vesícula – do latim *Vesica*, bexiga e *Ula*, diminutivo.

Vilosidade – do latim *Villum*, pilosidade, aparência pilosa. A projeção das vilosidades intestinais na luz do órgão assemelha-se aos tufo de pelos de um tapete.

Viloso – do latim *Villosus*, peludo e *Villus*, tufo de pelos.

## X

Xantina - do grego *Xanth (os)*, amarelo e *Īn(a)*, substância química. A xantina é uma base nitrogenada cristalina, presente em grande parte dos tecidos e fluidos orgânicos (músculos, órgãos, urina) e também em determinadas plantas (café, ervas, cacau). No organismo, os aminoácidos decompõem-se em ácidos nucleicos, nucleotídeos e bases purínicas (purinas). Estas últimas sofrem um processo de degradação em hipoxantina, que se transforma em xantina. Por sua vez, a xantina sofre ação de uma enzima denominada xantina oxidase, transformando-se em ácido úrico. Tanto a velocidade como a quantidade de ácido úrico formado a partir das purinas dependem da xantina oxidase. A perda de xantina pela urina (hiperxantinúria) reduz substancialmente o material necessário para a transformação de xantina em ácido úrico.

## Z

Zigóteno – do grego *Zyg(o)*, par, e *Taini*, cinta, banda. Fase da meiose onde os cromossomas se acoplam.

Zigoto - do grego *Zygōtus*, “canga de bois”, com o significado de “unido dois a dois”, Conjugado. Célula ovo que resulta da fusão de um gameta masculino (espermatozoide) com outro feminino (ovócito).

Zimogênio - do grego *Zyme*, fermento e *Gennan*, produz. São grânulos onde estão presentes os precursores de enzimas existentes nas células secretoras. Para melhor entendimento vejam a origem da palavra enzima, veja que o termo zimogênio era utilizado para reações que ocorriam nos organismos vivos. Em 1878 o fisiólogo Wilhelm Kühne (1837–1900) criou o termo enzima, que vem do grego *ενζυμον* "em fermento". A palavra enzima foi usada para referir-se a substâncias inertes como a pepsina. Por outro lado, a palavra "fermento" ou "zimogênio" costumava se referir à atividade química produzida por organismos vivos. O termo atualmente mais utilizado é enzima.

Zona – do latim *Zona*, cinto, área circular. Originalmente, designava um cinto largo, colocado sobre os rins, usado pelas mulheres apenas como adorno. Depois passou a nomear um cinto de couro, provido de bolsa, onde os homens guardavam o dinheiro e depois qualquer área circular. Na noite de núpcias, a zona usada pela noiva era oferecida à Diana (deusa da castidade), como oferenda, pela Pronuba (criada).

Zônula – do latim *Zonula*, diminutivo de *Zona*, cinto área circular.

### **Referências bibliográficas**

Curvo PA, Lossi Silva MA. Fundamentos etmológicos da linguagem médica. [https://www.google.com.br/search?q=ricardo+simoes+etimologia&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox&gws\\_rd=cr&ei=J4wIWeyMMciKwgT615LQBA#q=Fundamentos+etimol%C3%B3gicos+da+linguagem+m%C3%A9dica+curvo](https://www.google.com.br/search?q=ricardo+simoes+etimologia&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox&gws_rd=cr&ei=J4wIWeyMMciKwgT615LQBA#q=Fundamentos+etimol%C3%B3gicos+da+linguagem+m%C3%A9dica+curvo).

Nunes CS, Laetitia Alves Cinsa LA. Principles of Histological Processing. Revista Interdisciplinar de Estudos Experimentais, v. 8, n. único, p. 31-40, 2016.

Origem Da Palavra - Site de Etimologia. <http://origemdapalavra.com.br/site/lista-palavras/>

Simões RS, Girão JHR, Vasconcelos K, Sasso GRS, Silva RF, Sabará LA. Dicionário etimológico de termos ginecológicos e obstétricos. <https://www.anatomia-papel-e-caneta.com/wp-content/uploads/2017/07/Dicionario-de-ginecologia.pdf>.

Simões RS, Girão JHR, Vasconcelos K, Sasso GRS, Silva RF, Sabará LA. Dicionário Etimológico de Embriologia <https://medsimoesfiles.wordpress.com/2017/07/etimologia-de-terminos-embriolc3b3gicos.pdf>.

Simões RS, Girão JHRC, Sasso GRS, Flôrêncio Silva R, Alonso LG, Marques SR. Etimologia de termos Morfológicos. <http://www2.unifesp.br/dmorfo/Prof%20Manoel%20Histologia/Dicionario%20etimologico.pdf>.