

## Membrana plasmática

### Autor(res)

Marcela Gomes Rola  
Ana Paulina Messias Da Silva  
Keissy Sthefany Ribeiro Da Silva  
Emilly Santana Da Silva  
Fabrine Pereira Regis  
Laura Fernanda Cardoso Machado Sales  
Camila Barbosa Gomes

### Categoria do Trabalho

1

### Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA

### Introdução

A maquete foi produzida para facilitar o aprendizado em forma de 3D Para que possamos ver melhor cada detalhe da membrana plasmática e como ela funciona em suas inúmeras funções. Por sua vez, ela é conhecida também como PLASMALEMA, sua principal função é Permeabilidade Seletiva o que é basicamente monitorar o que (entra e o que sai da célula), assim garantindo um bom funcionamento celular. Ela também é composta por uma Bicamada Lipídica onde ficam incrustadas suas proteínas, tais como proteínas periféricas e proteínas integrais. Ela possui diversas funções para manter o funcionamento das células, também possuem uma região hidrofílica (gosta de água) e hidrofóbica (não gosta de água), ainda sim permitindo que sejam mantidas.

### Objetivo

Produzir uma maquete sobre a Membrana Plasmática mostrando ela em formato 3D, facilitando a compreensão de cada função da Membrana Plasmática.

### Material e Métodos

Os materiais utilizados na confecção da maquete foram bolinhas de isopor, esferal, gel de cabelo, palitos de pirulito, bijuterias vermelha com bolinhas, 3 tipos de tintas diferentes, isopor, eva, folha sem palta. Nossa metodologia foi fazer com que a Membrana Plasmática tenha a parte de cima removida para que fique em 3D e que possamos ver o gel de cabelo simulando a parte aquosa da Membrana Plasmática, utilizamos os palitos de pirulito para melhor aspecto das caudas hidrofóbicas e as bolinhas para a parte de cima hidrofílica, usamos também brincos com bolinhas vermelhas para melhor simulação da nossa actina e também usamos esferal de caderno para o desenvolvimento da alfa-hélice.

### Resultados e Discussão

A membrana plasmática é uma estrutura presente em todas as células e caracteriza-se por ser constituída por



uma dupla camada lipídica onde estão algumas proteínas. A Membrana Plasmática é composta por proteínas, carboidratos, glicoproteínas, proteína periférica, proteína integral, proteína alfa-hélice, proteína globular, glicolípido, colesterol, glicocálix entre outras agindo na MEMBRANA PLASMÁTICA, e por sua vez a membrana controla tudo que entra e sai dela, e suas proteínas exercem várias funções nas células como: Transporte de substâncias, atividades enzimáticas e comunicação entre células.

### **Conclusão**

Desse modo podemos conhecer um pouco sobre o que é a Membrana plasmática e como ela funciona e o porque ela é tão importante. Então agora compreendesse que a membrana plasmática ela é muito importante por agir permeando seletivamente o que entra e o que sai da célula, com sua estrutura que delimita todo o conteúdo celular e com inúmeras funções que desempenham seu trabalho

### **Referências**

- SANTOS, Vanessa Sardinha dos. "Membrana plasmática"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/membrana-plasmatica.htm>. Acesso em 01 de maio de 2023
- Bolsover, Stephen R.; Hyams, Jeremy S.; Shephard, Elizabeth A.; White, Hugh A.; Wiedemann, Claudia G (2004). Cell Biology (em inglês). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons. P. 51. 531 páginas. ISBN 0-471-26393-1
- Karp, Gerald (2008). Cell and Molecular Biology. Concepts and Experiments (em inglês) 5ª ed. New Jersey: John Wiley. P. 120-178. ISBN 978-0-470-04217-5
- Alberts, Bruce; Johnson, Alexander; Lewis, Julian; Raff, Martin; Roberts, Keith; Walter, Peter (2010). Biologia Molecular da Célula 5 ed. Porto Alegre: Artmed. 9 páginas. ISBN 978-85-363-2066-3