

ROTEIRO DO TÓPICO 1: FENÔMENOS DE MEMBRANA

Introdução

A **membrana celular**, também chamada de **membrana celular plasmática**, é uma estrutura que delimita a célula, separando o meio intracelular do meio externo. Ela atua delimitando e mantendo a integridade da célula e como uma barreira seletiva, permitindo que apenas algumas substâncias entrem, como oxigênio e nutrientes, e outras saiam, como os resíduos.

Objetivo geral

Relembrar os principais conceitos sobre os fenômenos de membrana, que envolvem a estrutura, constituintes e principais funções da membrana celular.

Objetivos específicos

- Relembrar a estrutura e constituição da membrana celular;
- Relembrar os tipos de transportes através da membrana celular;
- Relembrar os principais conceitos da bioeletrogênese e potencial de membrana;
- Associar o conteúdo com a temática Corona vírus (Covid-19).

Para aproveitamento deste módulo é preferível que:

O aluno dedique um tempo de seus estudos para **revisão dos tópicos** que abordam:

- Estrutura e constituintes da membrana celular;
- Tipos de transportes através da membrana celular;
- Potencial de membrana.

O aluno precisará dispor de:

- Meio digital com acesso à internet (computador/notebook).

Espera-se que o aluno dedique pelo menos 3 horas para o estudo e realização das atividades propostas antes do próximo encontro virtual (previsto para 08/05/20, sexta-feira, 10hs) que prevê sanar as principais dúvidas que possam vir a surgir sobre os tópicos estudados.

Atividades assíncronas:

- Devem ser realizadas antes do próximo encontro virtual pelo Zoom (previsto para 08/05/20, sexta-feira, 10hs);
- Sugere-se anotar possíveis questionamentos que possam surgir sobre o conteúdo para discussão online.

Atividade 1) Para esta atividade iremos utilizar a plataforma online de ensino Lt, da ADInstruments, que está disponível para uso gratuito (<https://www.adinstruments.com/lt>). Preparamos um módulo especial para abordar os principais conceitos da membrana celular, bem como características que são fundamentais para a célula, como o transporte através da membrana e seu potencial bioelétrico. **Lá você poderá relembrar estes conceitos e praticar o que você revisou sobre este conteúdo, com questões variadas e dinâmicas deste assunto!**

Atividade 2) Agora que você já revisou o conteúdo, vamos ressaltar suas habilidades artísticas? Desenhe uma representação simples da membrana celular, indicando seus principais constituintes e tipos de transporte. **O desenho pode ser feito à mão ou no computador.** Salve ou fotografe a sua produção e compartilhe conosco pelo email: gpfis.unipampa@gmail.com.

Atividade 3) Depois de tudo isso é importante conseguir relacionar um pouco desse aprendizado com questões que envolvem nosso cotidiano, né?! Sabemos que estamos sofrendo um momento bastante delicado, uma pandemia que envolve a ação de um vírus com alto poder de transmissão, o Coronavírus. Mas como o Coronavírus interage com as células humanas? Preparamos um infográfico para te ajudar a entender um pouco mais do assunto (Anexo 1)! Além disso sugerimos que você assista um breve vídeo disponível no Youtube (<https://www.youtube.com/watch?v=eYYIHDIJvc&>) para melhor entendimento. Nosso infográfico está disponível no **grupo do Facebook “Fisiologia Unipampa”** (<https://www.facebook.com/groups/140687446092701>). **Visite esta postagem no grupo, curta e comente um aspecto que tenha lhe chamado a atenção**, e que considere relevante compartilhar com os colegas (tente relacionar com a temática que estudamos neste tópico!).

Registre os momentos em que estiver realizando as atividades proposta e poste nas suas redes sociais utilizando a hashtag #fisionlineunipampa, e marque @gpfisunipampa e @unipampa_covid19 **Prepare-se para questões interativas no Zoom sobre o conteúdo disponibilizado!**