

BÀI 4. SINH LÝ ĐIỆN THỂ MÀNG VÀ ĐIỆN THỂ HOẠT ĐỘNG

I. Tóm tắt

Khi tế bào ở trạng thái nghỉ, hai bên màng tế bào có sự chênh lệch điện tích, tạo một điện thế giữa hai bên màng gọi là điện thế màng lúc nghỉ. Khi màng bị kích thích xuất hiện điện thế hoạt động. Sự hiểu biết về điện thế màng và điện thế hoạt động là rất quan trọng để hiểu được sự phát sinh và dẫn truyền các xung động thần kinh trong cơ thể diễn ra như thế nào.

II. Các bước cần chuẩn bị

- Sinh viên đọc tài liệu, chuẩn bị bài trước khi đến lớp
- Trả lời câu hỏi ở mục V
- Làm bài tập chuẩn bị ở mục VI
- Liệt kê các vấn đề chưa hiểu

III. Tài liệu cần tham khảo

1. Sinh lý học, Bộ Y tế, NXB Y học, 2017, trang 37 – 52.
2. Sinh lý học tập 1, Đại học Y Hà Nội, NXB Y học, 2004, trang 36 – 50.

IV. Các thuật ngữ cần nắm

- Điện thế màng
- Điện thế nghỉ
- Điện thế hoạt động
- Khử cực
- Tái cực

I. Các câu hỏi tự lượng giá

1. Nguyên nhân nào gây ra điện thế nghỉ và điện thế hoạt động?
2. Cơ chế nào phát sinh và sự lan truyền của điện thế hoạt động?
3. Một số thăm dò điện sinh lý (điện tim, điện não, điện thần kinh cơ) có nguyên lý là gì?

VI .Bài tập/tình huống lâm sàng về thay đổi điện thế màng tế bào cơ tim ở người luyện tập thể thao.