

# BÀI THỰC HÀNH QUAN SÁT TẾ BÀO VÀ MÔ

## 1. Tóm tắt lý thuyết

### 1.1. Mục tiêu của các thí nghiệm

- Chuẩn bị được tiêu bản tạm thời tế bào mô cơ vân.
- Quan sát và vẽ các tế bào trong các tiêu bản đã làm sẵn: tế bào niêm mạc miệng (mô biểu bì), mô sụn, mô xương, mô cơ vân, mô cơ trơn. Phân biệt các bộ phận chính của tế bào gồm màng sinh chất, chất tế bào và nhân.
- Phân biệt được những điểm khác nhau của mô biểu bì, mô cơ, mô liên kết.

### 1.2. Dụng cụ thí nghiệm

Dụng cụ được chuẩn bị theo từng nhóm (4 đến 6 học sinh) gồm:

- 1 kính hiển vi có độ phóng đại 100 đến 200 (10 X 10, 10 X 20).
- 2 lam kính với lamén.
- 1 dao mổ.
- 1 kim nhọn.
- 1 kim mũi mác.
- 1 khăn lau, giấy thấm.
- 1 con ếch hoặc nhái hoặc một miếng thịt lợn nạc còn tươi.
- 1 lọ dung dịch sinh lí 0.65% NaCl, có ống hút.
- 1 lọ axit axêtic 1%, có ống hút.
- Bộ tiêu bản: mô biểu bì, mô sụn, mô xương, mô cơ trơn (bộ tiêu bản có thể dùng chung cho 2 - 4 nhóm, khi quan sát các tiêu bản có sẵn, các nhóm có thể đổi cho nhau).

## 2. Nội dung và cách tiến hành

### 2.1. Làm tiêu bản và quan sát tế bào mô cơ vân

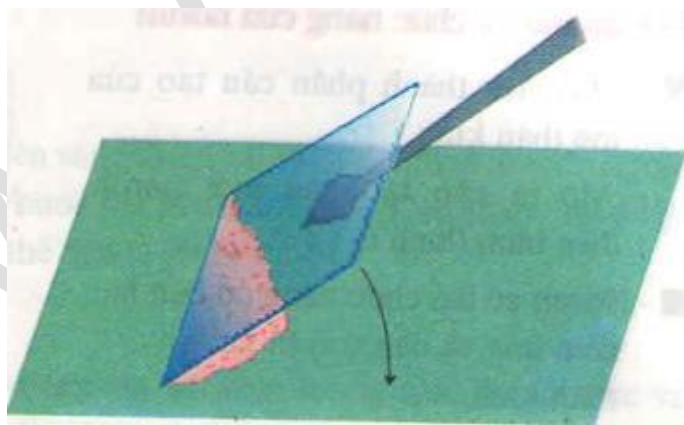
Các bước tiến hành:

- Rửa da đùi ếch lấy một bắp cơ
- Dùng kim nhọn rửa sạch bắp cơ
- Dùng ngón trở và cái ấn vào 2 bên mép rạch
- Lấy kim mũi mác gạt nhẹ và tách một sợi mảnh



- Đặt sợi mảnh mới tách lên lam kính, nhỏ dung dịch sinh lý 0,65%
- Đậy lamén, nhỏ dung dịch axit axêtic

**Chú ý:** đặt lamén sao cho không có bọt khí. Muốn vậy, trước hết lát 1 canh lamén tiếp xúc đều vài giọt dung dịch sinh lý, dùng kim mũi mác đỡ, rồi hạ dần cạnh kia của lamén xuống lam (lượng dung dịch sinh lý cần vừa phải), nếu nhiều quá thì lamén sẽ trượt khỏi kim mũi mác, ập xuống ngay lam, lúc đó sẽ có nhiều bọt khí.



- Quan sát dưới kính hiển vi
- Phân biệt các phần của tế bào: màng, chất tế bào, vân ngang, nhân. Nhận xét đặc điểm tế bào mô cơ vân.

## 2.2. Quan sát tiêu bản các loại mô khác

Lần lượt quan sát dưới kính hiển vi các tiêu bản mô biểu bì, mô sụn, mô xương, mô cơ trơn, mô cơ vân.

### 3. Báo cáo thu hoạch

#### 3.1. Tóm tắt phương pháp làm tiêu bản mô cơ vân

- Cách tiến hành:

- Bước 1: Rạch da đùi ếch, lấy bắp cơ đùi hoặc miếng thịt lợn còn tươi đặt lên lam kính.
- Bước 2: Dùng kim mũi nhọn rạch bao cơ theo chiều dọc bắp cơ, dùng ngón cái và ngón trỏ đặt hai bên mép rạch, ấn nhẹ, lúc này nhìn thấy các tế bào cơ.
- Bước 3: Dùng kim mũi mác gạt nhẹ cho các tế bào cơ tách khỏi bắp cơ dính vào bản kính, rồi bỏ bắp cơ ra.
- Bước 4: Nhỏ vài giọt dung dịch sinh lý 0,65 % NaCl lên các tế bào cơ, đặt lam, quan sát dưới kính hiển vi.

- Lưu ý:

- Muốn quan sát thấy nhân thì nhỏ thêm giọt axit axêtic
- Đặt la men sao cho không có bọt khí
- Điều chỉnh kính hiển vi từ vật kính nhỏ đến vật kính lớn

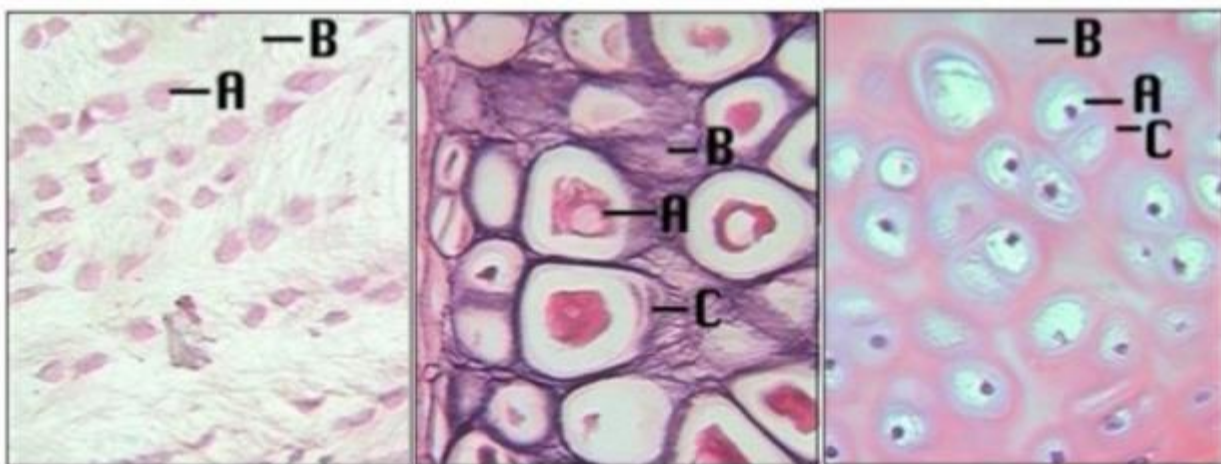
- Yêu cầu: Quan sát các phần của tế bào như: màng, chất tế bào, vân ngang, nhân.

#### 3.2. Vẽ hình, chú thích đầy đủ hình vẽ các loại mô đã quan sát được

- HS quan sát tiêu bản và vẽ lại vào bài thu hoạch của mình các loại mô đã quan sát được.

- Dưới đây là một số hình ảnh và đặc điểm của một số loại mô:

- Mô biểu bì: các tế bào xếp sát nhau
- Mô sụn: chỉ có 2 – 3 tế bào

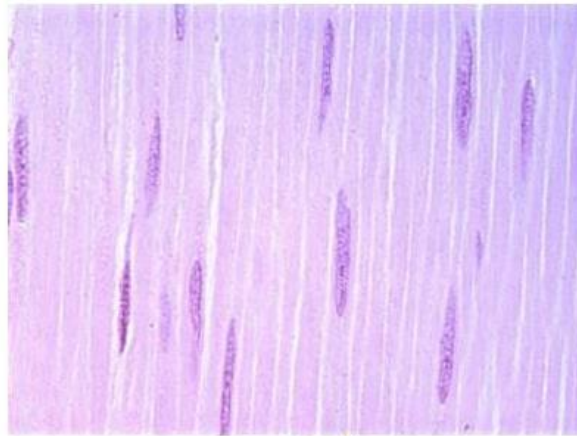


Sụn xơ

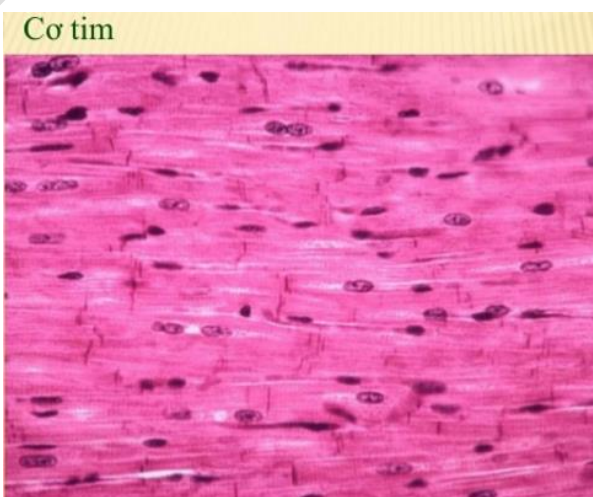
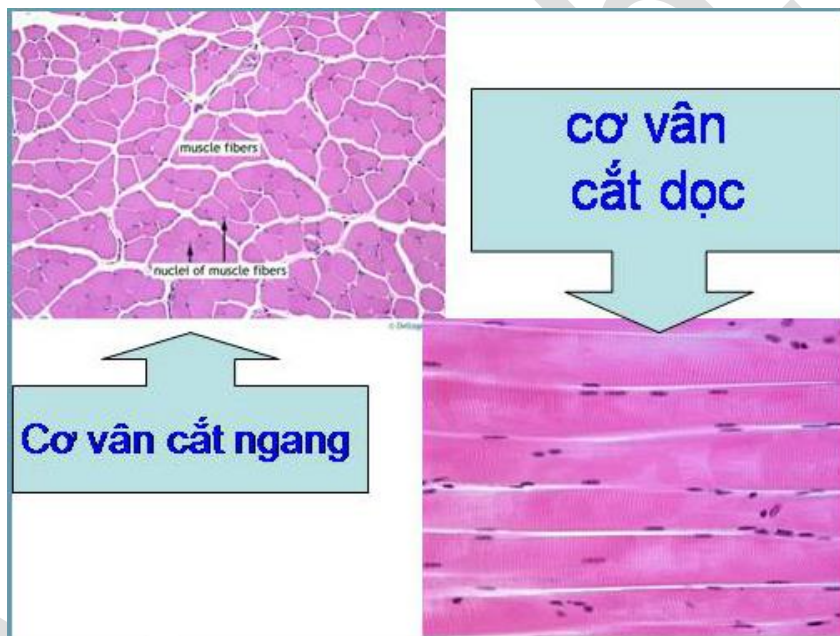
Sụn Chun

Sụn trong

- Mô xương: tế bào nhiều
- Mô cơ: tế bào nhiều, dài



**Cơ trơn cắt dọc**



**Cơ tim**

#### 4. Kết luận

Sau khi học xong bài **Quan sát tế bào và mô** các em cần:

- Củng cố lại kiến thức đã học.
- Chuẩn bị được các tiêu bản tạm thời tế bào mô cơ vân.
- Quan sát được các tiêu bản, phân biệt được các bộ phận.

www.eLib.vn