**SINH HỌC 10**

**CHỦ ĐỀ: VI RÚT VÀ BỆNH TRUYỀN NHIỄM**

**1. Cấu tạo**

Gồm 2 phần chính:

+ Phần lõi: là axit nuclêic (hệ gen), chứa ADN hay ARN, chuỗi đơn hay chuỗi kép

+ Phần vỏ: là prôtêin (capsit ), được cấu tạo từ các đơn vị prôtêin (capsôme ), bao bọc axit nuclêic để bảo vệ.

- Một số virut có thêm vỏ ngoài, bao bọc bên ngoài vỏ capsit, gồm lớp lipit kép và prôtêin. Trên vỏ ngoài có gai glicôprôtêin, làm nhiệm vụ kháng nguyên và giúp virut bám lên bề mặt tế bào chủ

- Virut không có vỏ ngoài gọi là virut trần.

**2. Phân loại**

Một số loại vi rút

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Loại hình thái | Đặc điểm | Ví dụ |
| Cấu trúc xoắn | - Capsôme sắp xếp theo chiều xoắn của axit nuclêic- Virut có hình que, hình sợi hay hình cầu | Virut khảm thuốc lá, virut bệnh dại, virut sởi |
| Cấu trúc khối | Capsôme sắp xếp theo hình khối đa diện 20 mặt tam giác đều | Virut bại liệt, hecpet |
| Cấu trúc hỗn hợp | - Đầu có cấu trúc khối chứa axit nuclêic gắn với đuôi có cấu trúc xoắn | Phagơ |

Phân loại virut:

+ Đặc điểm axit nuclêic: virut ADN (virut đậu mùa, viêm gan B ), virut ARN ( virut cúm, virut khảm thuốc lá,...)

+ Đặc điểm vỏ capsit: cấu trúc khối, cấu trúc xoắn, cấu trúc hỗn hợp.

+ Đặc điểm vỏ ngoài: virut có vỏ ngoài, virut không có vỏ ngoài ( virut trần )

**3. Khái niệm**

Virut là một thực thể sống chưa có cấu tạo tế bào, có kích thước siêu nhỏ, có cấu tạo đơn giản gồm một loại axit nuclêic được bao bọc bởi vỏ prôtêin.

- Virut kí sinh nội bào bắt buộc

- Đặc điểm chung: có khả năng lây lan nhanh

**Ghi nhớ: Virut có kích thước vô cùng nhỏ bé, kí sinh nội bào bắt buộc, có cấu tạo vô cùng đơn giản.**

**II. HIV/AIDS**

**III. Bệnh truyền nhiễm**

Ghi nhớ: Bệnh truyền nhiễm là bệnh lây lan từ người này sang người khác.

Tác nhân gây bệnh là: vi khuẩn, vi nấm, ĐVNS, virut

**IV. Miễn dịch**

Ghi nhớ:

- Miễn dịch là khả năng của cơ thể chống lại các tác nhân gây bệnh.

- Có 2 loại miễn dịch: MD không đặc hiệu và MD đặc hiệu

- Phòng chống: Tiêm vacxin, kiểm soát vật trung gian truyền bệnh, giữ gìn vệ sinh cá nhân và cộng đồng.

**BÀI TẬP**

**Câu 1:** Virut là gì? Kể tên một số loại virut gây bệnh trên người, thực vật và vi sinh vật? Nêu đặc điểm chung của các bệnh này?

**Câu 2 :** Tại sao nói HIV gây hội chứng suy giảm miễn dịch? Hãy giải thích tại sao người nhiễm HIV có thể sống trong thời gian từ 10 – 15 năm?

**Câu 3:** Nêu tác nhân gây bệnh sởi, bệnh lao phổi, bệnh lang ben, bệnh sốt rét?