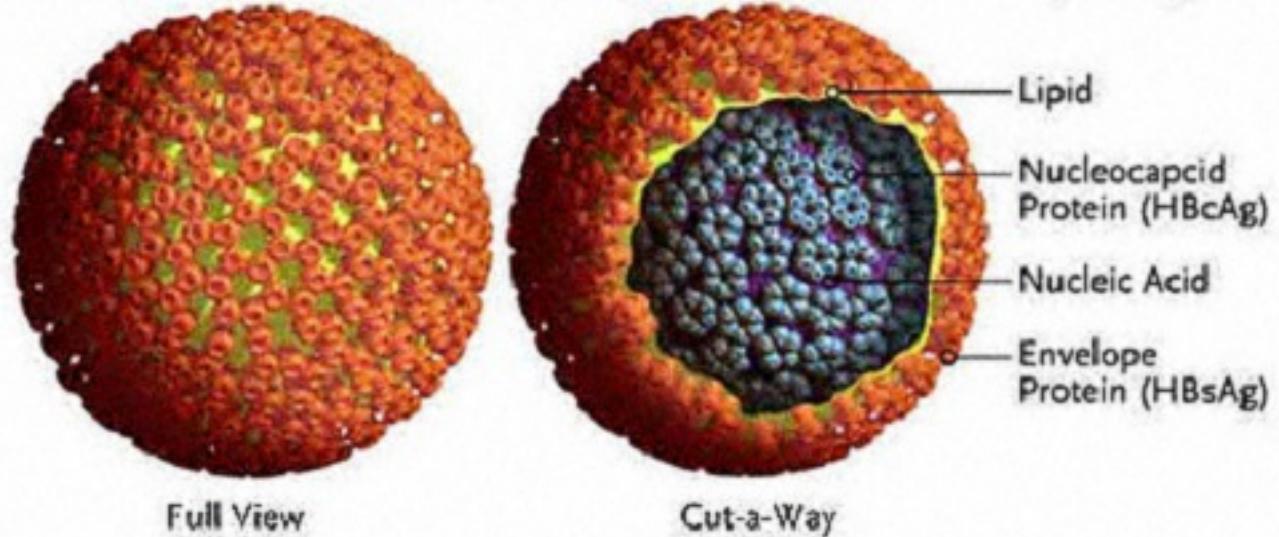


## ĐỘI CỘNG NGHỆ

Baruch, Blumberg và cộng sự đã phát hiện kháng nguyên Australia vào năm 1970. Sau đó kháng nguyên này được xác định là kháng nguyên bề mặt của virus và năm 1976 được gọi là HBsAg (Hepatitis B surface antigen) - kháng nguyên bề mặt của virus viêm gan B

### Model of Human Hepatitis B Virus (HBV)



## 1. HÌNH THỊ VÀ CẤU TRÚC, CÁC ĐIỀU KIỆN SINH HỌC

### 1.1 Cấu trúc

HBV thuộc họ Hepadnaviridae. HBV là virus mang AND hai sợi không khép kín, có trọng lượng phân tử  $2 \times 10^6$  dalton, đực có cấu tạo bao gồm 3200 nucleotid, capsid có đực xung hình khía, kích thước khoảng 27nm, bao capsid dày khoảng 7nm đực có cấu tạo bao gồm 3 protein cấu trúc: P lỏng, P trung bình và nhẵn; bao bao cho virus có hình cầu đực kính 42 nm (đó là hạt Dane)

## **1.2. Cấu trúc kháng nguyên**

HBV có ba loại kháng nguyên chính

- HBsAg: có số thay đổi giữa các thời kỳ, có trọng lượng phân tử thay đổi từ 23.000 đến 29.000 dalton, giúp cho nó bám vào bào gan.
- HBcAg có trọng lượng phân tử từ 18.000 đến 19.000 dalton. HBcAg chỉ tồn tại trong bào gan, không tồn tại trong máu người nhiễm HBV.
- HBeAg có cấu trúc thay đổi ở các thời kỳ. Trọng lượng phân tử từ 16.000 đến 19.000 dalton. Kháng nguyên này cũng như HBsAg có thể tìm thấy đặc trong máu, huyết tương và nhân.

## **1.3 Sốc đột kháng**

HBV sống trong môi trường ether 20% , natri dexsoxycholat;  $\text{at } 40^\circ\text{C}$  trong 18 giờ ;  $50^\circ\text{C}/ 30$  phút không bắt sống HBV; 60

0

C/1 giờ cũng không bắt sống nhung 60

0

C/10 giờ chỉ bắt sống một phần. HBV bắt sống là 100

0

C/5phút,Formalin 1/4000 và 37

0

C/72 giờ . Riêng kháng nguyên HBsAg là -20

0

Còn tồn tại 20 năm.

## **2. KHẢ NĂNG GÂY BỆNH**

## Virus viêm gan B

Vịt bỗn Biên tủy viên

Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:02 - Lần cập nhật cuối: Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:20

HBV gây bệnh cho người lây lan bồi đột ng máu qua nhuốt phết thòi c: truyền máu, tiêm chích, tình dục, mổ truyền cho con.

Sau nhiễm trùng, thời gian ủ bệnh trung bình là 50-90 ngày, có thể 30-120 ngày. Bệnh có thể lâm sàng thường có tính, nhưng không rõ đặc trưng mà chỉ có mệt mỏi, vàng da, vàng mắt, mệt mỏi. Người ta thường tìm thấy virus trong máu hàng tháng, đến hàng năm. Bệnh có thể thành mạn tính từ 5 đến 10%. Cũng có người lành mang HBsAg. Tỷ lệ vong trong giai đoạn cấp tính khoảng 1% nhưng tại biến lâu dài là xơ gan hay ung thư gan. HBV không lây qua đường tiêu hóa. Thai nhi thường bị lây truyền về胎膜 cao qua những bà mẹ có HBsAg và HBeAg dương tính.

### 3. CHẨN ĐOÁN BỆNH

Sử dụng các dấu hiệu của HBV ở các giai đoạn bệnh khác nhau:

Giai đoạn bệnh	HBsAg	HBeAg	Anti Polymerase	Anti HBsAg	Anti HBCAG	Anti HBcAg (IgM)	Anti HBeAg	Nhiễm virus máu
Ü bệnh	+	±	±	-	-	-	-	++
Cấp tính	+	+	+	-	+C	+T	-	++
Chuyển sang mạn tính hoạt động	+	+	+	-	+C	+T/V	-	++
Mạn tính trung gian	+	-	-	-	+T	+T	±	++
Mang HBsAg không lâm sàng	+	-	-	-	+V/T	+T	±	+
Bắt đầu hồi phục	+	-	-	+	+V/T	+C/V	±	+
Hồi phục hoàn toàn	-	-	-	+	+V	+V/T	±	?
Sau hồi phục	-	-	-	+	+T	+T	±	-
Một năm sau hồi phục	-	-	-	+	+T	-	-	-
Sau tiêm phòng hoặc nhiều năm sau tiêm phòng	-	-	-		-	-	-	-

## Virus viêm gan B

Viết bởi Biên tập viên

Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:02 - Lần cập nhật cuối: Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:20

Ghi chú: C: Hiệu giá cao ( $10^{-1} - > 10^{-6}$ ); V: Hiệu giá trung bình (và) ( $10^{-3} - > 10^{-4}$ ); T: Hiệu giá thấp ( $10^{-2} - >$ )

10  
3  
)

Phác đồ chẩn đoán phân biệt thời thiểu các bệnh viêm gan:

Viêm gan cấp tính	Viêm gan mạn tính
HBsAg	HBsAg
Anti HBsAg(IgM) (có thể chuẩn độ)	Chuẩn độ Anti HBcAg (có thể IgM hoặc IgG)
HBeAg (+), Anti- HBeAg(-)	Khi HBsAg dương tính có thể ở giai đoạn cấp hoặc mạn nhưng đây là giai đoạn lây truyền mạnh

Ghi chú: Ag = kháng nguyên

## 4. DỊCH TỰ HỘ C

Bệnh viêm gan virus B thường gặp sau truyền máu. Ngày nay, việc kiểm tra HBsAg còn không riêng cho máu, nguyên nhân chủ yếu HBV vẫn luôn là vấn đề thời sự. Đóng lây truyền hiến nay là do tiêm chích, nghiện ma túy, qua đường tình dục, qua gia đình, qua các đường cút tóc, nhổ răng, châm cấy... Việc lây lan HBV có nhiều con đường, do vậy trách nhiệm của người thợ thuỷ điện lỏn, trong tuyên truyền cho mọi người hiểu rõ để điều chỉnh hành vi phòng bệnh.

## 5. PHÒNG BỆNH

Phòng bệnh không đặc hiệu: vẫn điều phòng không đặc hiệu là rất quan trọng, nó phải thu hút vào nhân thợ cưa tay ngón tay để điều chỉnh hành vi, tránh nguy cơ lây truyền. Phòng bệnh tiêm huyết thanh riêng bình thường không có hiệu quả với HBV, có thể dùng globulin đặc hiệu có anti HBV phòng bệnh đặc hiệu.

## Virus viêm gan B

Viết bởi Biên tập viên

Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:02 - Lần cập nhật cuối: Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:20

Phòng bệnh đặc hiệu: vaccine HBsAg để cung cấp miễn dịch tự nhiên chống lại virus hepatitis B và hiện có vaccine HBV sẵn sàng tái tiếp xúc. Điều cần suy nghĩ là vaccine HBsAg có một thời gian bảo vệ cho các thời điểm khác nhau hay không?

### Những sự khác biệt chính giữa virus viêm gan A, B, C

Đặc điểm phân biệt	Viêm gan A	Viêm gan B	Viêm gan C
Thời kỳ ủ bệnh	15 – 45 ngày	20-240 ngày (25)	35-70 ngày (có thể 14-120)
Tuổi gấp	15 -19	Mọi lứa tuổi	Mọi lứa tuổi
Mùa gấp	Quanh năm, mùa thu↑	Quanh năm	?
Đường lây truyền	Chủ yếu tiêu hóa	Máu và ngoài tiêu hóa	Chủ yếu ngoài tiêu hóa(sau truyền máu)
Virus máu	2 tuần trước tới < 1 tuần sau vàng da	Hàng tháng tới hàng năm	Hàng tháng tới hàng năm
Virus trong phân	2 tuần trước + 2 tuần sau vàng da	Không có	Rất ít
Virus nước tiểu	?	Không có	?
Nước bọt và tinh dịch	?	Thường có	?
Lâm sàng	Đột ngột -tạo dịch	Âm thầm- tần mạn	Âm thầm(95%)
Transaminase	1-3 tuần	1-6 tháng	1-6 tháng
Tăng IgM↑	↑	Không hoặc không đáng kể	?
Biểu chứng	Không mạn tính	5-10% mạn tính	40-60% mạn
Tử vong	<0,1%	<1%	?
HBsAg máu	Không	++	Không
Miễn dịch tương ứng	Có	Có	?

Sử dụng: CN Dùng Thử Thoát, khoa Vi Sinh