



HIV/SIDA

Módulo 5: Ciências Biológicas II
Parte I: Patologia Básica



Síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA)

- **Conjunto de sinais e sintomas que caracterizam a infecção causada pelo VIH.**
- **Descrita, em 1981, nos EUA.**
- **Em 1983 foi descoberto o agente etiológico - o VIH.**
 - ✓ **presente em fluidos do organismo humano como sangue, sêmen, saliva, secreção vaginal e leite materno.**



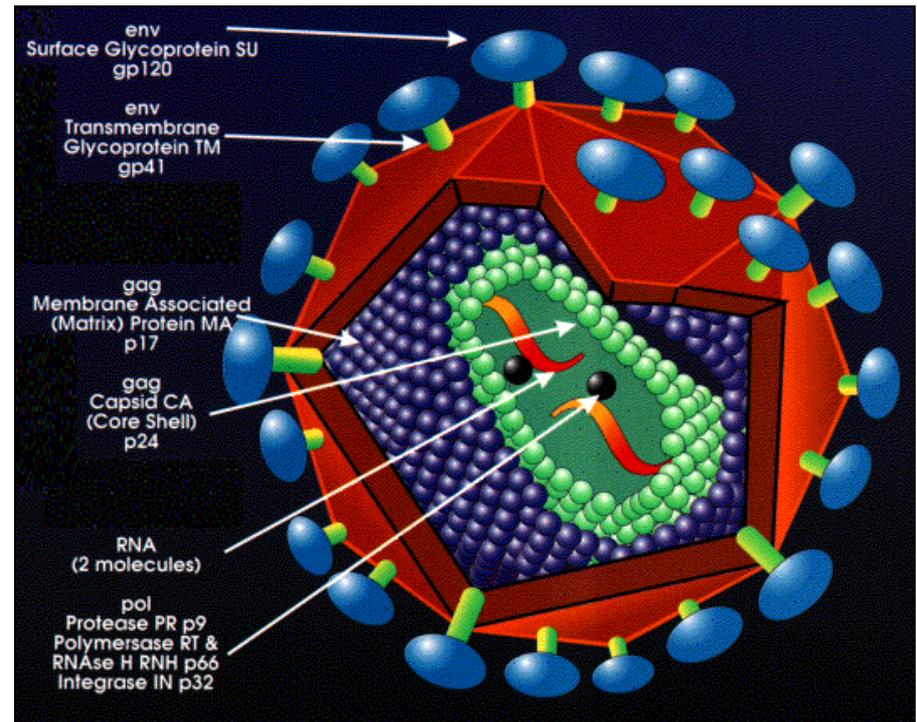
O VIH

- **É um retrovírus que afecta directamente o sistema imunológico, em especial os linfócitos T4 (CD4), produzindo sua destruição.**
- **É de amplo espectro de manifestações clínicas, que vão desde a infecção aguda inicial, passa por um longo período assintomático, chega a infecção sintomática.**



Taxonomia do VIH

- **Família:** *retroviridae*; **Sub-família:** *lentivirinae*
- **Tipos:** HIV-1, HIV-2 (várias sub-tipos e cepas descritas)
- **Homologia entre HIV-1 e HIV-2: 40-50%**
- **Homologia entre HIV-2 e SIV: 75-80%**





Estrutura do VIH

Glicoproteína
Trans-membranae
(gp41)

Proteína da
Célula Hospedeira

Transcriptase
Reversa

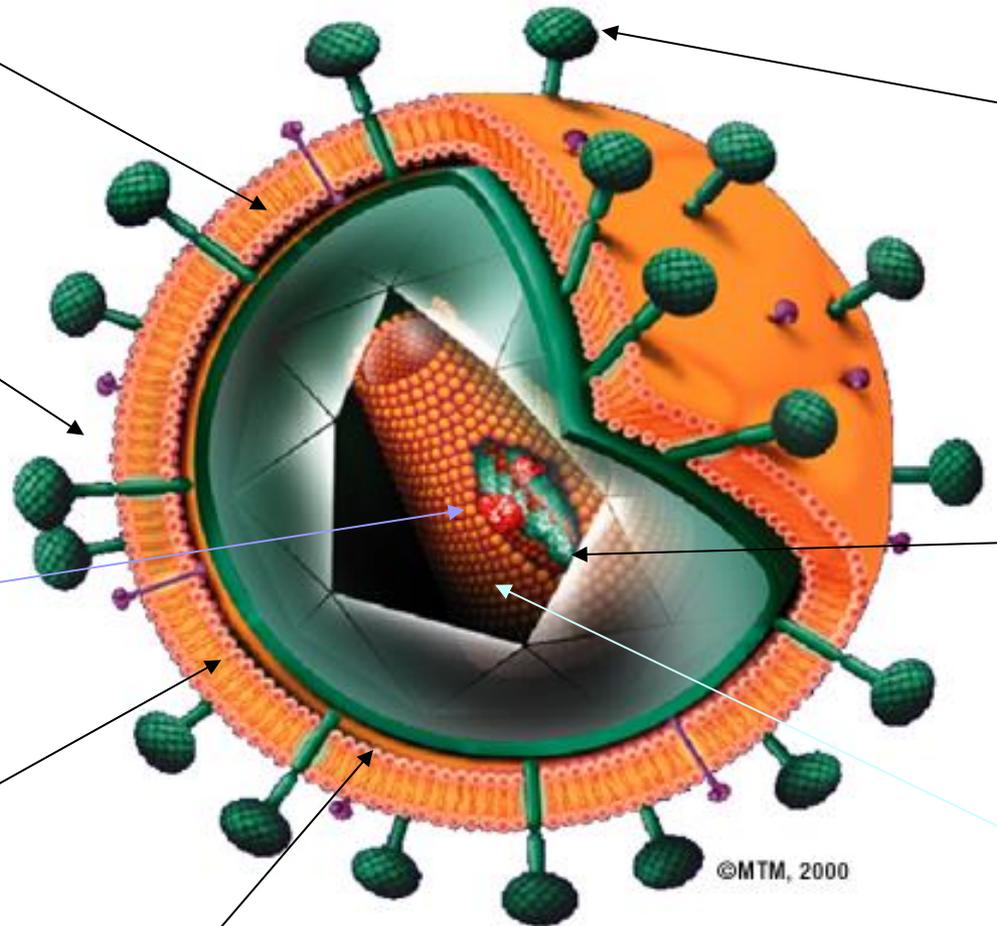
Camada
Bilipídica

Nucleocapsídeo (p17)

Espículas do
Envelope (gp120)

RNA com
Proteína a volta
(p7/p9)

Proteína
Ribonucleica
(p24)



©MTM, 2000



VIH 1 e VIH 2

- **VIH 1:**
 - ✓ **13 Subtipos**
 - ◆ **Grupo M (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K)**
 - ◆ **Grupo O**
 - ◆ **Grupo N**

- **VIH 2:**
 - ✓ **Menor transmissibilidade (rara transmissão vertical)**
 - ✓ **Baixa carga viral**
 - ✓ **Lenta queda de CD4 e lenta progressão clínica**
 - ✓ **Co-infecção com VIH 1**



Transmissão do VIH

- **Transfusão de sangue e hemoderivados**
- **Da mãe para o filho durante o parto, gestação e amamentação (vertical);**
- **Esperma e secreção vaginal;**
- **Líquidos corporais (peritoneal, pleural, pericárdio, sinovial, cefalorraquideo);**
- **Material perfuro-cortante: agulhas, bisturis, tesouras potencialmente contaminados.**



Como o VIH se multiplica?

- **O VIH infecta várias células, porém seu alvo principal é a célula CD4 (glóbulo branco responsável por avisar ao sistema imunitário a presença antígenos).**
- **Aliado à célula CD4, o VIH esconde material no interior da célula e esta transforma-se numa espécie de fábrica de VIH.**



Como o VIH se multiplica?

- **O VIH ataca muitas células CD4. Estas produzirão novas cópias do vírus e depois morrem.**
- **As novas cópias de VIH atacarão outras células CD4, que também produzem novas cópias de VIH antes de morrer.**
- **O processo continua: cada vez mais células CD4 são destruídas e são feitas cada vez mais cópias de VIH.**



Desenvolvimento da SIDA

Carga viral = Velocidade do trem

Contagem de CD4 = trilho a percorrer





Medidas de prevenção

Abstinência sexual

**Uso de
preservativos**



Fidelidade



Prevenção do VIH

- **Propagar a informação sobre o VIH e a SIDA;**
- **Superar crenças e mitos;**
- **A realização periódica de testes é recomendada para as pessoas com comportamento de alto risco:**
 - ✓ **Sexo transaccional, ausência de parceiro fixo, parceiros múltiplos e poligamia.**



Preservativo masculino

Quem deve usar o Preservativo?



Proteja-se Use PRESERVATIVO



PRESERVATIVO

Onde encontrar o Preservativo?

NO SEU BOLSO

Preservativos encontram-se nas lojas perto da sua casa, nas farmácias, nas barracas nas tabacarias, em especial em todos os lugares onde você pode ter possibilidade de comprar a qualquer hora.

Proteja a sua saúde Use Preservativo.

Já Aprendemos como usar o Preservativo

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8



Distribuído por:
PSI/Moçambique - C.P. 4069 Maputo
Tel: 430907 Fax 430636
PNC DTS/SIDA - Moçambique
Maputo Tel/Fax:430970

CONHEÇA

A DUPLA PROTEÇÃO DO PRESERVATIVO

CONTRA:

- Gravidez indesejada
- DTS/SIDA



Preservativo masculino

- **Barato e acessível.**
- **Descartável.**
- **Ameniza a ejaculação prematura.**
- **Ajuda na manutenção da ereção.**
- **Colocados como parte do jogo sexual não atrapalha.**
- **Mulheres e homens afirmam que o sexo é melhor quando usam preservativo.**
- **Podem concentrar-se no seu prazer sexual sem distrações com gravidez indesejada e ITS.**



Actividades seguras

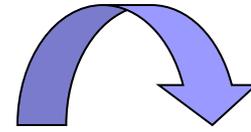
- **Abstinência.**
- **Sexo com um só parceiro é seguro enquanto ambos fizeram um teste que foi negativo para VIH e não tiveram sexo com qualquer outra pessoa.**
- **Fantasias, masturbação, ou jogos de mãos sem troca de fluídos.**
- **Conversa erótica e massagem não-sexual.**
- **Uso de preservativo.**
- **Não se pode afirmar que uma pessoa está infectada pelo aspecto. Esta pode omitir o estado sorológico somente para fazer sexo contigo.**
- **Algumas pessoas apanham HIV com os seus parceiros fixos que foram infiéis "só uma vez".**



Usar preservativo não significa que...

- **Não confias no teu parceiro, mas significa que te preocupas com o mesmo.**

Se alguma vez já fizeste sexo sem preservativo, poderás estar a pôr em risco próximas pessoas com quem dormires.



Por isso tem cuidado e usa preservativo sempre, em cada relação sexual.



Fazer o teste e mudar comportamento

- **Se tiver sexo arriscado, ignorá-lo não vai fazer o problema desaparecer.**
- **Deves fazer o teste e começar a fazer sexo seguro. Nunca é demasiado tarde.**
- **Ser seguro significa reduzir o número de parceiros (ser fiel a uma pessoa é o mais seguro) e usar o preservativo correctamente sempre que tiveres relações sexuais.**



Como funciona o teste

- **É retirada uma amostra de sangue e o teste detecta anticorpos do VIH, que normalmente se desenvolvem no período de seis semanas a três meses após a exposição.**
- **Se tiver sexo desprotegido durante um período de três meses antes de fazer o teste, pode haver infecção pelo VIH e ainda assim o resultado ser negativo.**