**Opbouw HIV virus.**

De buitenste laag van het HIV virus is een membraan, dit membraam komt van de vorige gastheer van het virus. Op deze buitenste laag zitten glycoproteïnen, ook wel Gp120 genoemd. De Gp120 proteïnen worden gebruikt om(voornamelijk) T-helpercellen binnen te komen. Onder het membraan zit een matrix proteïne laag. Deze koppelt de buitenste membraan laag met de capsule. In de capsule zit het echte virale RNA samen met essentiële eiwitten.

**Cyclus**

Het HIV virus is een retrovirus. Een retrovirus heeft de volgende levenscyclus.  
Het komt een T-helper cel binnen. Wanneer de capsule losbarst komen er RNA en een paar essentiële eiwitten vrij. Doormiddel van Reverse transcriptase wordt van het RNA DNA gemaakt en een eiwit, Integrase, zorgt dat dit stuk DNA in het DNA van de T-helpercel komt. Dit stuk ingebouwd DNA zal zorgen dat de cel nieuwe HIV cellen gaat produceren. Nadat het nieuwe HIV materiaal is gemaakt zal deze uit de cel getransporteerd worden en een stuk celmembraan van de hostcel gebruiken als zijn eigen membraan. Nadat het nieuwe HIV virus “volwassen” is zal de cyclus zich herhalen.

**Wat is aids?**

Aids staat voor acquired immune deficiency syndrome. Het is een gevolg van het HIV virus. Nadat HIV een groot aantal T-helpercellen heeft geïnfecteerd zal je immuunsysteem langzaam uitvallen. Hierdoor zal je makkelijk veel ziektes krijgen en zonder medicijnen zal je ook doodgaan aan deze ziektes uiteindelijk.