



AIDS

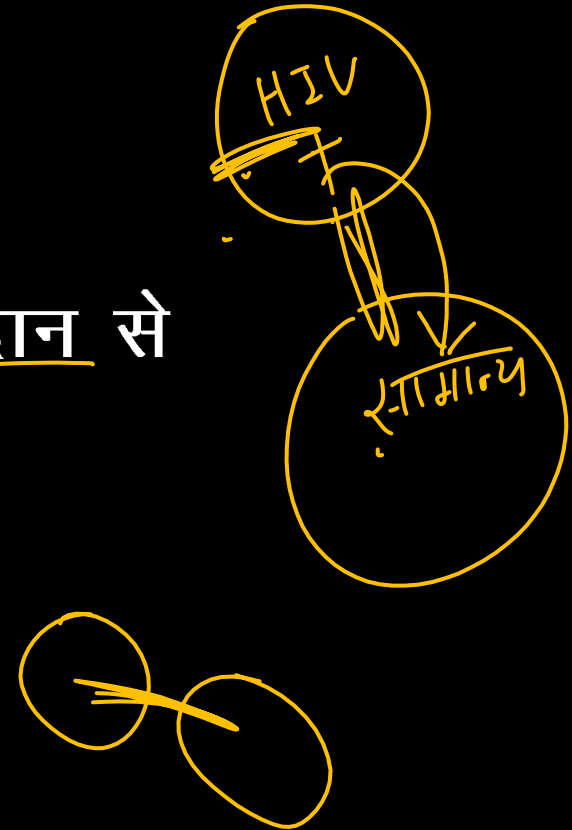


## एड्स (AIDS) Acquired Immune deficiency Syndrome

- एड्स एक विषाणु रोग है जो मानव के प्रतिरक्षा न्यूनता विषाणु (HIV – Human Immuno Deficiency virus) के कारण होता है।
- HIV virus के उस समूह में आता है जिसे पश्चविषाणु (रिट्रोवायरस) कहते हैं। Retrovirus
- जिनमें RNA जिनोम को ढकने वाला आवरण होता है।

## रोग का संचरण –

- संक्रमित व्यक्ति के यौन संपर्क से
- संदूषित रक्त और रूधिर उत्पादों के आदान से
- संक्रमित सुइयों के साझा प्रयोग
- संक्रमित माँ से अपरा द्वारा उसके बच्चे





# HIV/AIDS

## HIV is transmitted



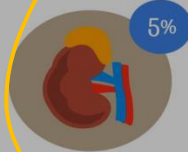
use of non-sterile  
syringes and tools



pregnancy  
breastfeeding



blood transfusion



organ transplant



unprotected sex

## HIV is not transmitted



food, drink,  
utensils



insect bites



kiss, touch



clothes, towels



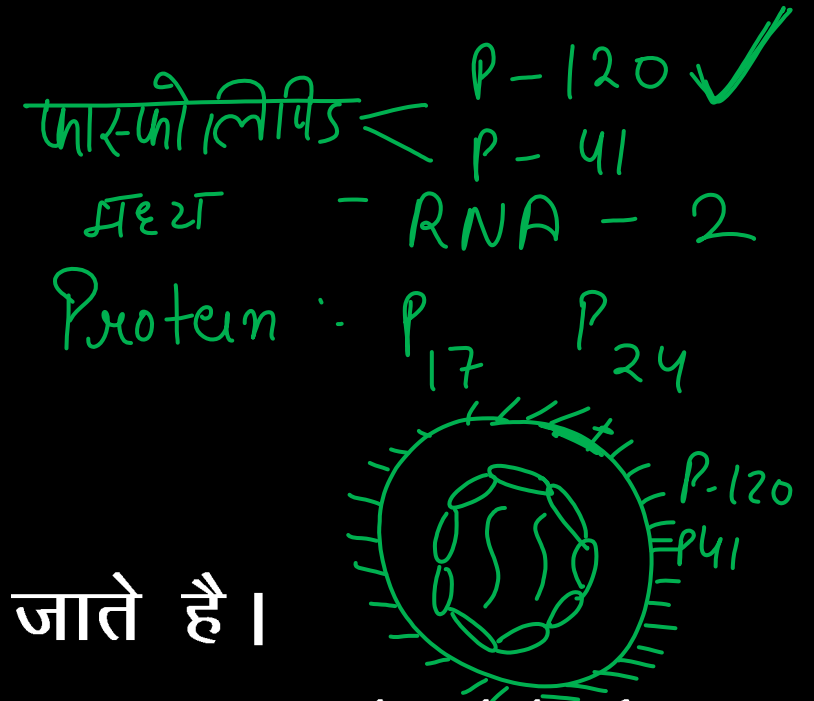
toilet, shower

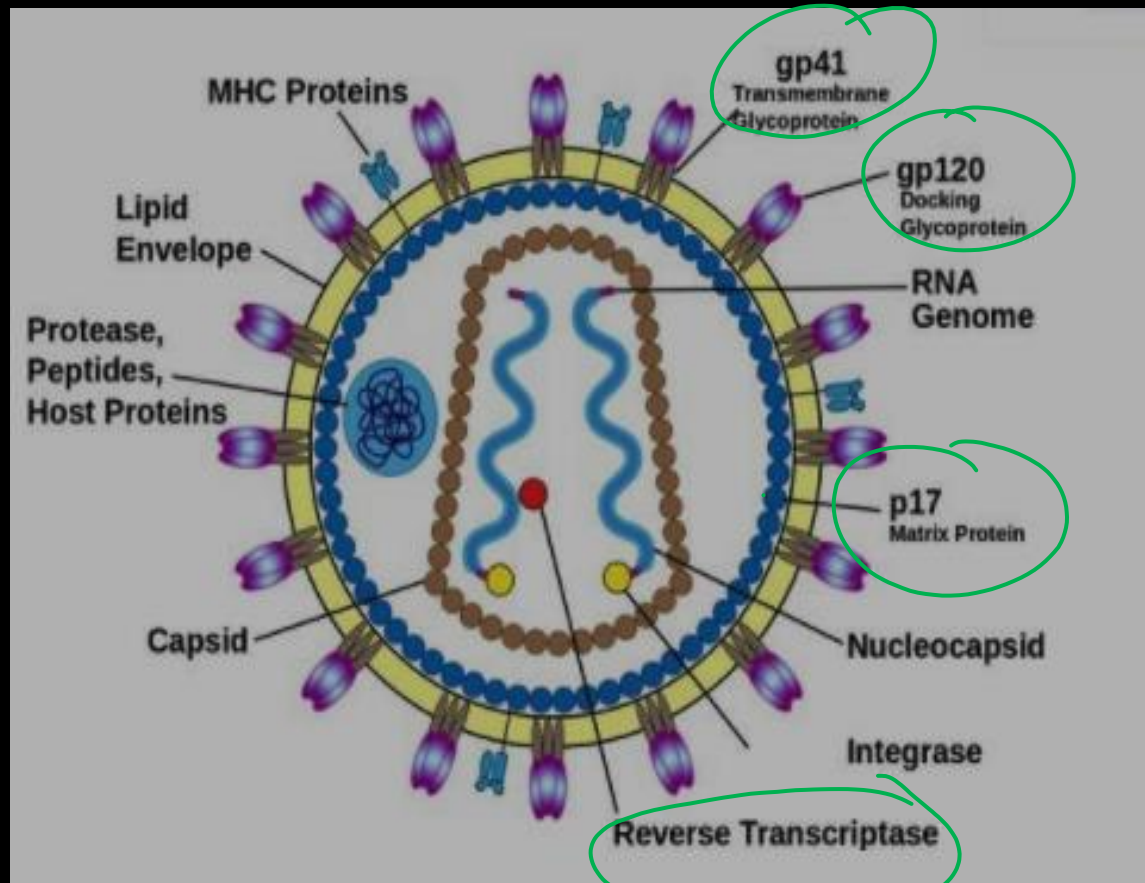


- यह केवल शरीर में स्त्रावित द्रवों से फेलता है।
- संक्रमण होने और एड्स के लक्षण प्रकट होने यह अवधि कुछ महिनों से लेकर कई वर्षों की हो सकती है।

## HIV विषाणु की संरचना –

- गोलाकार आकृति
- सबसे बाहर की परत <sup>P-120</sup> पाई जाती है।
- 2 परतों की –  $P_{24}$ ,  $P_{17}$
- के केन्द्रक में RNA के दो अणु पाए जाते हैं।
- जिनमें *Reverse transcriptase enzyme* जुड़े होते हैं।
- इनकी सहायता से RNA से DNA का निर्माण होता है।









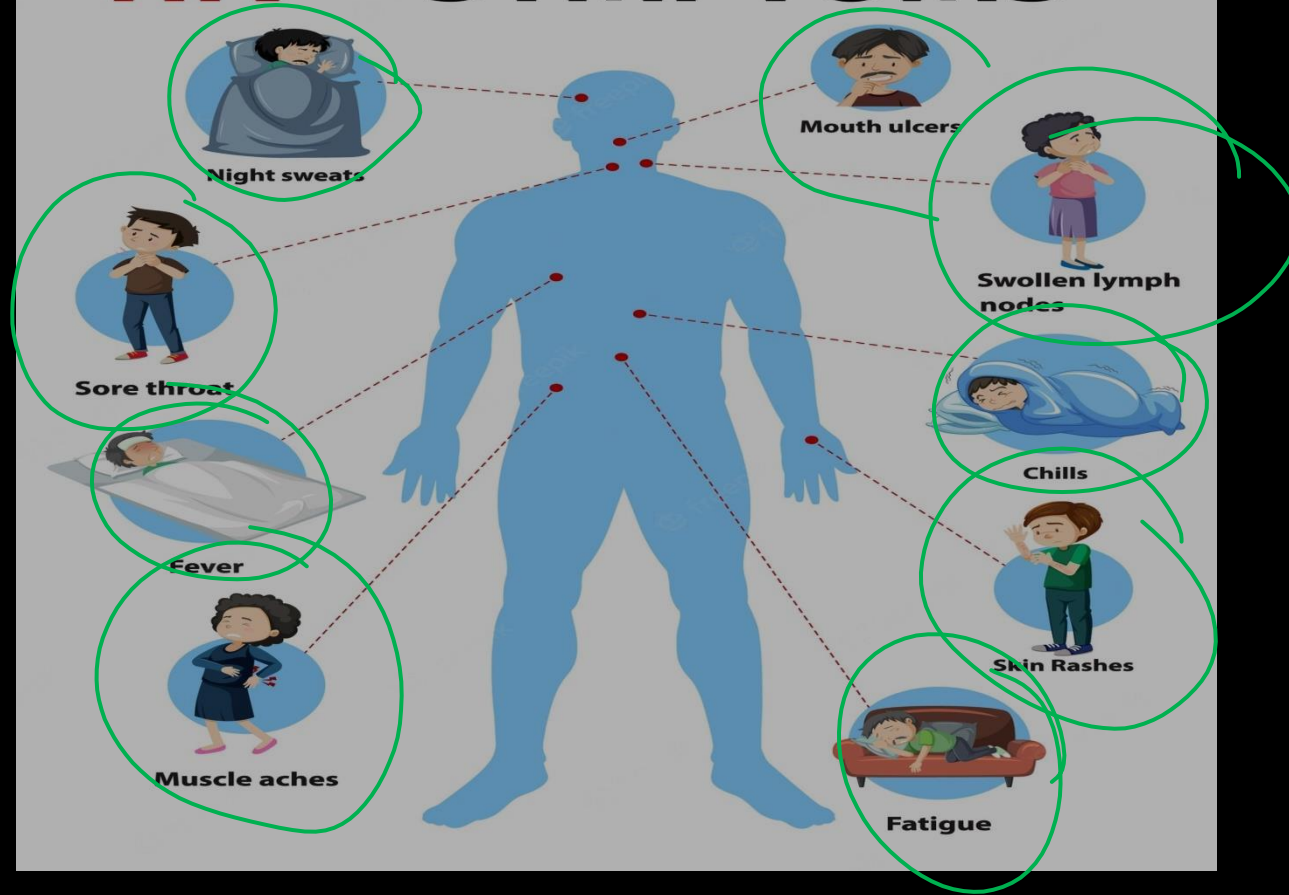


## रोग जनकता एवं लक्षण

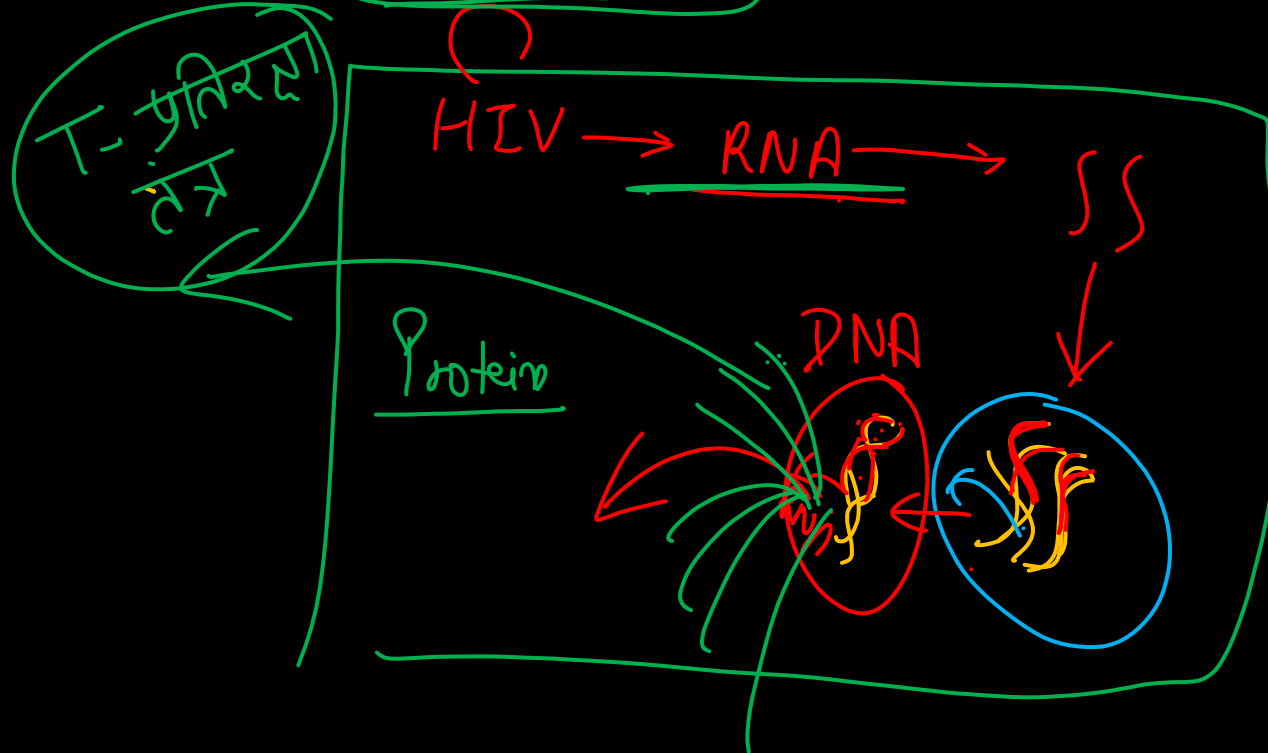
HIV factory  
macrophage  
RNA → DNA

- व्यक्ति के शरीर में आ जाने के बाद Virus वृहत् मक्षकाणु में प्रवेश करता है।
- जहाँ उसका RNA जीनोन की सहायता से रेप्लीकेसन द्वारा विषाणुवीय DNA बनाता है।
- यह विषाणुवीय DNA परपोषी की कोशिका के DNA से समिष्ट होकर कोशिकाओं को विषाणु कण पैदा करने के निर्देश देता है।

# HIV – SYMPTOMS



- Macrophage विषाणु उत्पन्न करता है।
- इसलिए वृहतभक्षकाणु को *HIV Factory* कहते हैं।



T-helper cell



- इसके साथ ही *HIV* की सहायक *T* –लसीकाणु के एक प्रकार उपसमुच्चय में घुस जाता है।
- प्रतिकृति बनाता है, और संतति विषाणु पैदा करता है।
- य विषाणु *Helper – T* लसीकाणु पर हमला कर उनको कमजोर व उनकी संख्या कम कर देते है।
- जिससे व्यक्ति का प्रतिरक्षा तंत्र कमजोर होने लग जाता है।
- वह जीवाणु— माइकोपैक्टीरियम विषाणु कवको ट्राम्सोप्लैज्मा से संक्रमित हो जाता है।

## रोग का निदान

- *ELISA* – परिक्षण
- *Enzyme linked Immune Solvant assay*
- *Western blotting*



## एड्स की रोकथाम

- *NGO* – गैर-सरकारी संगठन
- *NACO* – राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण संगठन





यह संगठन द्वारा लोगो को एड्स के बारे में शिक्षित करने के लिए काम कर रहे हैं।

- रक्त बैंको में रक्त को *HZV* से मुक्त
- प्रयोज्य (डिस्पोजेबल) सुईया और सिरिज का प्रयोग *Sterile*
- कंडोम का मुफ्त वितरण
- ड्रग के कुप्रयोग को नियंत्रित करना।
- सुरक्षित यौन संबंधो की सिफारिश करना ✓
- *HIV* के लिए नियमित जाँच को बढ़ावा देना। ✓

