La replicación intensa del HIV y la frecuencia elevada de los errores de transcripción generados por la transcriptasa reversa provocan numerosas mutaciones, lo que eleva la probabilidad de que se desarrollen cepas resistentes a la inmunidad del huésped y los fármacos

Los linfocitos CD4+ infectados producen > 98% de los viriones presentes en el plasma. Un subgrupo de linfocitos CD4+ infectados constituye un reservorio de HIV que puede reactivarse.

Las proteínas del HIV se ensamblan para convertirse en viriones de HIV y se evaginan de la superficie celular. La proteasa del HIV escinde las proteínas virales y convierte los viriones inmaduros en viriones infecciosos maduros

La transcriptasa reversa del HIV copia el RNA viral y obtiene DNA proviral.

El DNA proviral ingresa en el núcleo de la célula huésped y la HIV integrasa facilita la integración del DNA proviral en el DNA de la célula huésped. A continuación, la célula huésped produce RNA y proteínas de HIV.

El HIV se adhiere a las células T del huésped y penetra en ellas, donde libera el RNA y las enzimas.

VIH