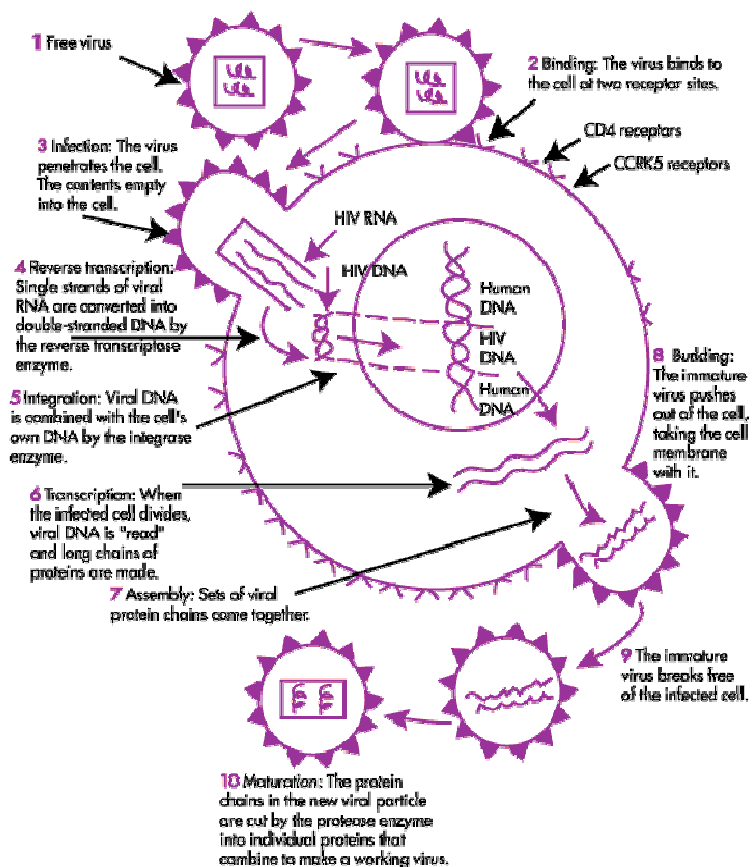


**Agentes Antivirais – Química Farmacêutica II (Profa. Mônica)**

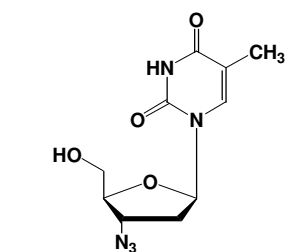
1. A figura abaixo representa o ciclo de vida do vírus HIV e responda:
  - 1.1. Aponte os principais alvos para a terapia antiviral.
  - 1.2. Quais etapas apresentam fármacos já desenvolvidos e aprovados para a terapia anti-HIV?



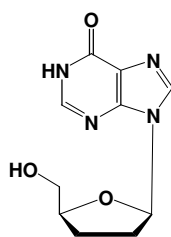
2. Observe as estruturas dos fármacos abaixo e responda:

2.1. Qual o mecanismo da ação anti-HIV destes agentes?

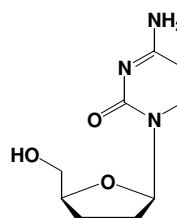
2.2. Que fator estrutural deve estar relacionado à atividade antiviral destes fármacos?



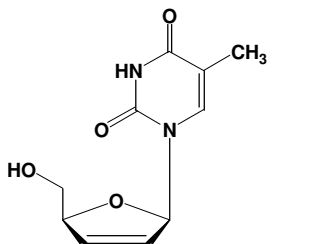
**3'-azido-2'-desoxitimidina**  
Zidovudina (AZT)



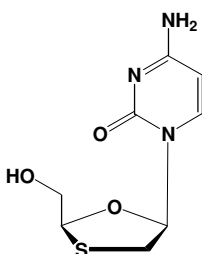
**2',3'-didesioisina**  
Didanosina (ddl)



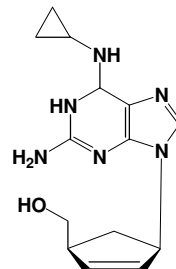
**2',3'-didesoxicidina**  
Zalcitabina (ddC)



**2',3'-didesidro-3'-desoxitimidina**  
Estavudina (d4T)



**(-)-2'-desoxi-3'-tiacitidina**  
Lamivudina (3TC)



**Abacavir (159U89)**

3. Os fármacos abaixo inibem a reação mostrada na sequência. Portanto, o mecanismo de ação anti-HIV é através da inibição da enzima: \_\_\_\_\_ . Observe as estruturas químicas dos fármacos e responda:  
 A) Os fármacos são inibidores competitivos ou não competitivos?  
 B) Qual deve ter sido a estratégia de modificação molecular utilizada no desenvolvimento destes fármacos?

