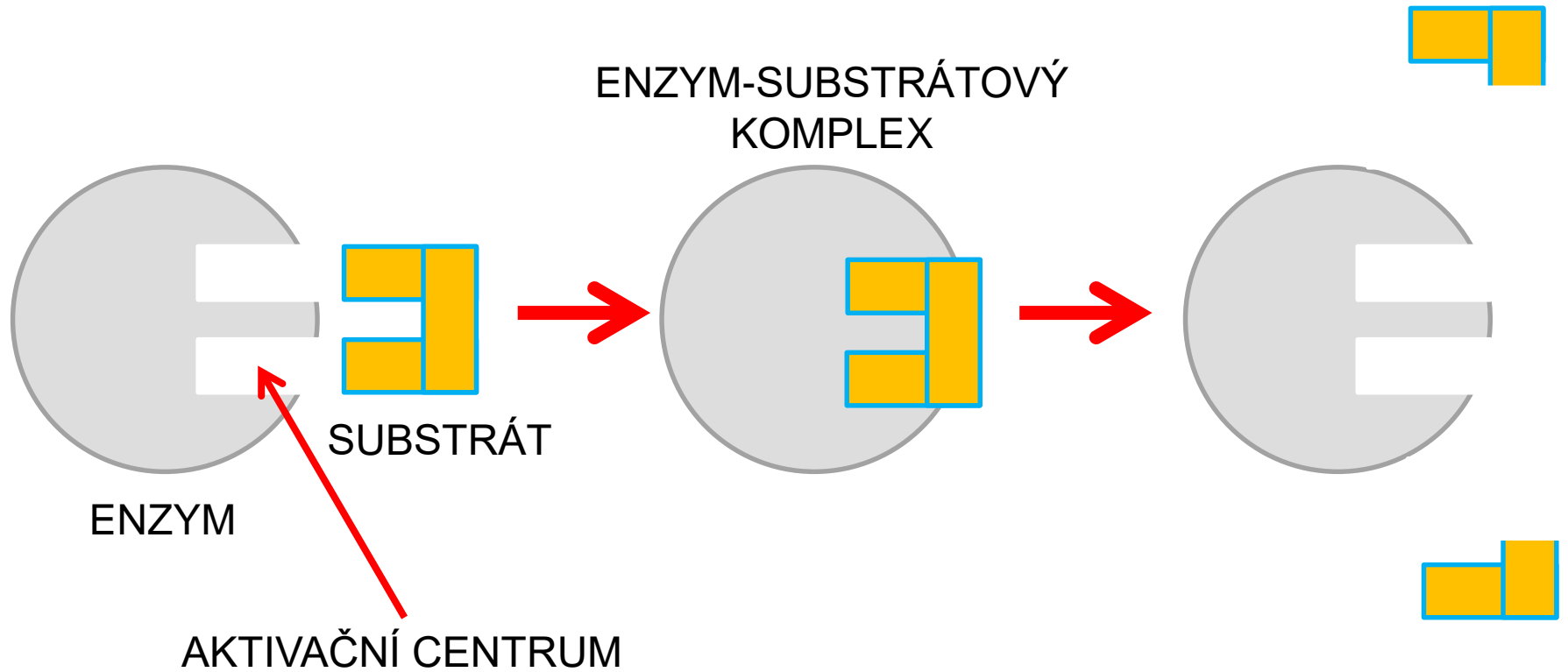


Enzymy

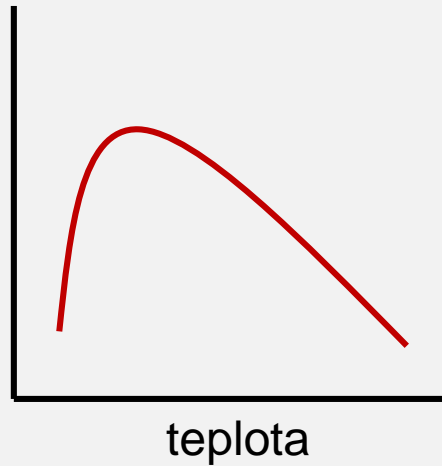
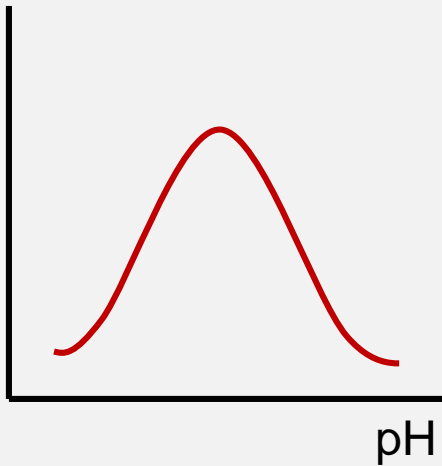
- holoenzym = **apoenzym** (bílkovina, nosič) + **koenzym** (nebílkovinná složka)
- apoenzym – > substrátová specificita
- koenzym – > druh reakce
- proteinové katalyzátory
- stárnutí
- aktivační centrum

Enzymy



Enzymy

- enzymatická aktivita



Enzymy

- inhibitor – snižuje nebo zastavuje průběh reakce
- inhibice – různé typy
 - reverzibilní x ireverzibilní (vratná x nevratná)
 - kompetitivní (inhibitor se váže na aktivační centrum, vzniká inhibitor-enzymový komplex) – inhibitor a substrát spolu „soutěží“ o enzymy
 - alosterická (inhibitor se váže na jiné místo enzymu, tím mění jeho stavbu, substrát se nemůže navázat na enzym)

Enzymy – klasifikace

Šest tříd, podle funkce:

- oxidoreduktázy (dýchací enzymy, anaerobní i aerobní)
- transferázy (transport funkčních skupin mezi látkami)
- hydrolázy (štěpení substrátu za přítomnosti vody)
- lyázy (štěpení substrátu bez přítomnosti vody)
- izomerázy (izomerizace látek – přesun funkčních skupin v rámci jedné molekuly – α , β glukóza)
- ligázy (syntetázy)