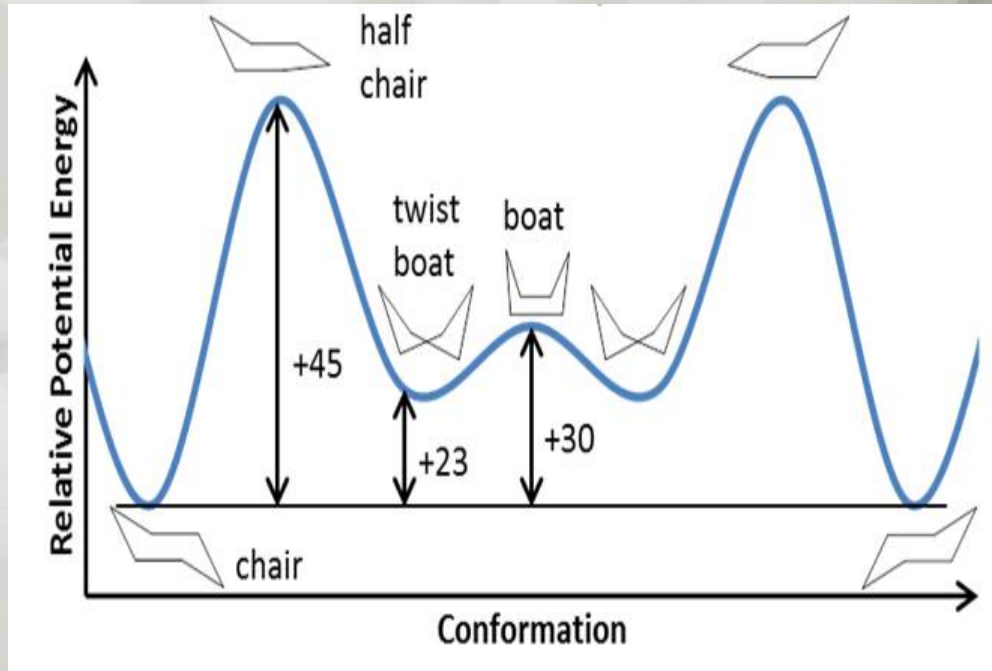


Konformasyon izomerisi ve farmakolojik aktivite

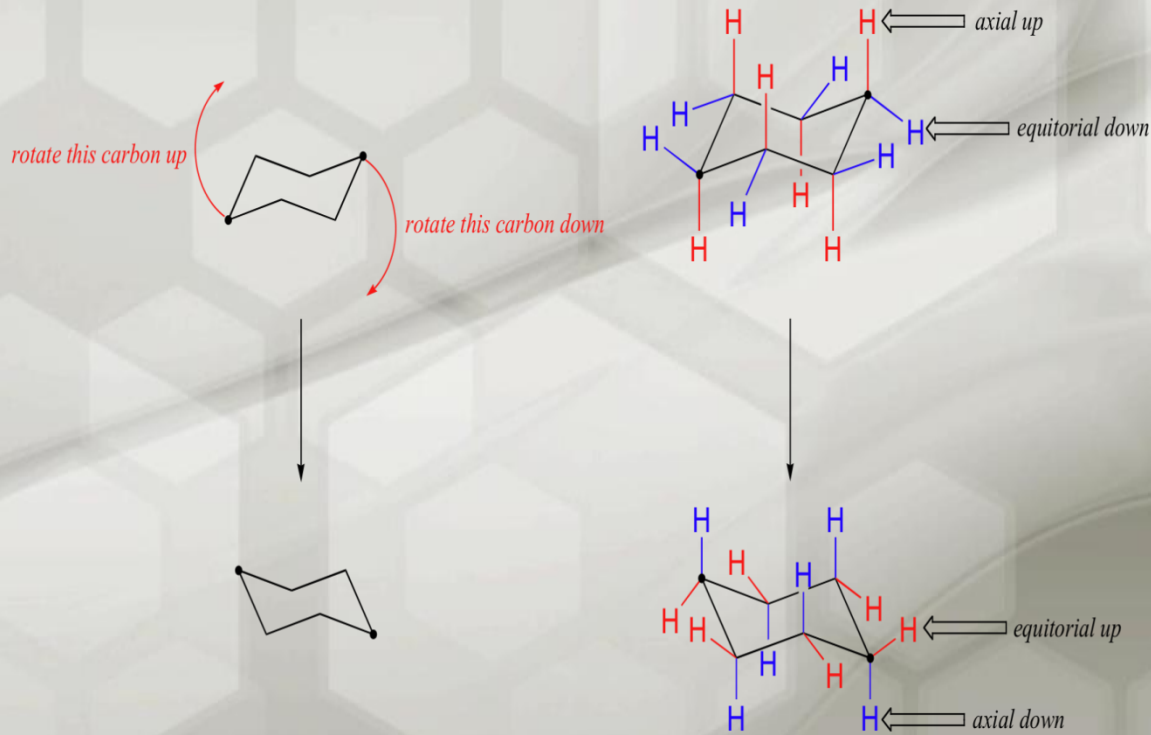
İlaç moleküllerinin reseptöre bağlanmasında konfigürasyonun yanı sıra konformasyon da önemli rol oynar

Tek bağ etrafındaki serbest dönüş ve doymuş siklik yapıların esnekliği sonucu konformerler oluşur ve bunların sayısı teorik olarak sonsuz olsa da molekül en düşük enerjili konformer halinde bulunmayı tercih eder, bu konformerlerin sayısı kısıtlıdır.

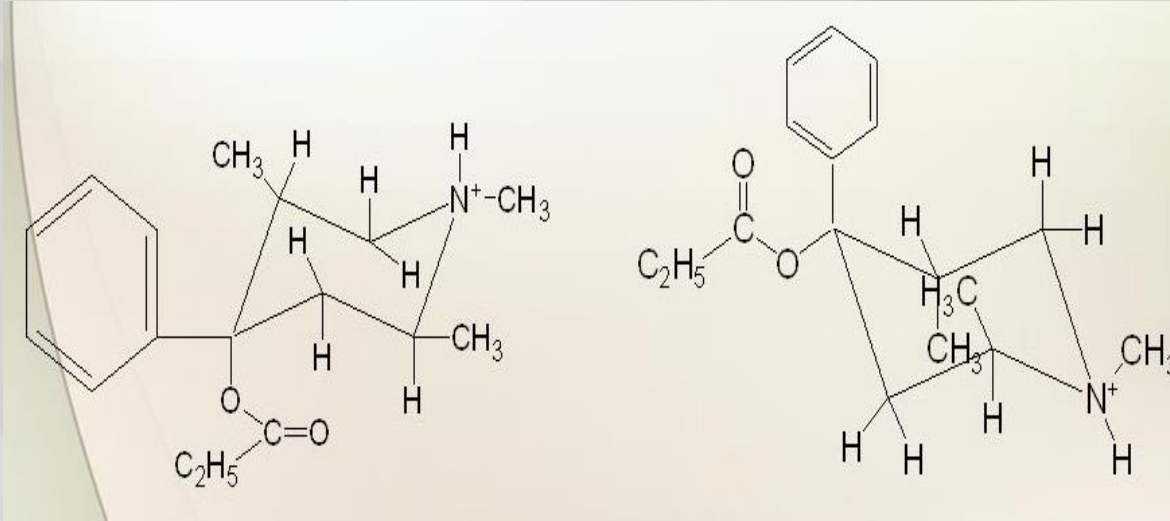
- **Siklohegzan** halkası **konformasyon** analizi en iyi yapılmış moleküllerdendir
- Sandalye (chair) konformeri kayık (boat) ve bükük (twist) formlarına göre daha dayanıklıdır çünkü bu konformer maksimum sayıda sübstitüenti komşularında en uzak şekilde bulundurmaktadır



Sandalye formunda sübstitüentler halka düzlemine dik yani aksiyal (a) veya halka düzlemine paralel yani ekvatoryal (e) durumda bulunur



- Piperidin halkası taşıyan analjezik etkili **trimeperidin**de büyük olan **fenil** halkası daha çok **ekvatoryal** durumda bulunmayı tercih eder



Ekvatoryal fenil
(tercih edilen form)

Aksiyal fenil