



# Metodologie di Sintesi e Sviluppo Farmaceutico

*Synthesis and Development Pharmaceutical Methodologies*

Laurea Magistrale in Chimica a.a. 2018/2019



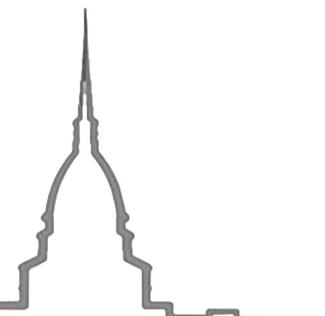
## MSSF

## KeyWords

I concetti che sono stati toccati all'interno del Corso di MSSF

- *Medicinal chemistry*, definition of
- *Serendipity*, concetto di
- *Chemical space*, concetto di
- *Chemiodiversity*, concetto di
- *Drug design process*
- *Drug Resistance*, concetto di
- *Molecular modeling*
- *High throughput screening*
- *Combinatorial chemistry*
- *Biotechnology*
- *Genomics*
- *Animal modeling*
- *X-ray crystallography*
- *Drug safety*
- *Primary literature source*
- *Secondary literature source*
- *Impact factor*
- *Peer reviewing*
- *European Pharmacopae*
- *Development*, concetto di
- *Development process*:  
*Atom economy vs E factor*

- *Pharmaceutical Phase*
- *Pharmacocinetic Phase*
- *Pharmacodynamic Phase*
- *Non specific Drug*
- *Specific Drug*
- *Lipinski rules*
- *Intermolecular forces*
- *Chemicophysical constant*, definizione di
- *Dissociation constant* (pKa)
- *Punto isoelettrico*, come calcolarlo
- *LogP*, definizione di
- *LogD* (come calcolarlo)
- *Recettori* (tipi, funzione, posizione)
- *Enzimi*
  - *Inibitori competitivi*
  - *Inibitori non competitivi* (allosterici)
  - *Inibitori irreversibili* (covalenti o suicidi)
- *Language of screening*
- *Concetto di curva dose effetto*
- *Green Chemistry*
- *Pharmacophore*
- *Pharmacophoric group*



- Riposizionamento di un Farmaco
- Approccio SOSA
- *Drug-like, Druggability*
- $IC_{50}$
- $K_d$
- $K_i$
- Recettori: Efficacia vs Binding
- Recettori:  
Concetti di Agonista, Agonista pieno, Agonista parziale, Super agonista, Antagonista (Reversibile competitivo, Reversibile non competitivo (allosterico), Irreversibile)
- Rapporto eurismico, eutomero e distomero
- ADME
- Assorbimento
- Forma farmaceutica
- Biodisponibilità (Curva AUC)
- Vie di somministrazione
- *Permeability*
- Concetto di trasportatore
- Distribuzione
- Modalità di escrezione
- Possibili effetti associati alla presenza di reazioni metaboliche (Tossicità, ...)
- Metabolismo di Fase I (reazioni di)
- Metabolismo di Fase II (reazioni di)
- *Prodrug*, definizione di
- Relazione Struttura Attività (SAR)
- GMP
- *Structure - based Drug Design*
- *Ligand - based Drug Design*
- Farmacoforo
- Isosteria e Bioisosteria
- Definizione di API
- *Protein structure determination*, metodologie per
- *Homology Modelling*
- *Binding energy*
- *Molecular Docking*
- *Molecular Dynamics*
- *Scoring*
- *Virtual screening (VS)*
- *VS Ligand - based*,
- *VS Structure - based*

