

Farmakologija

14.03.2020.

Lek (lat. medicamentum)

- Je supstanca prirodnog ili sintetskog porekla (ili je u pitanju mešavina supstanci) koja se može upotrebiti u TERAPIJSKU, PROFILAKTIČKU ILI DIJAGNOSTIČKU svrhu
- Lekovi se koriste za:
 - 1 – lečenje/suprimiranje bolesti (npr. aspirin, antibiotici),
 - 2 – sprečavanje bolesti (npr. vakcinacija),
 - 3 – dijagnostikovanje bolesti (kontrasti u radiološkoj dijagnostici),
 - 4 – poboljšanje/ojačavanje fizičkog ili psihičkog blagostanja

Klasifikacija lekova

- SASTAV:
 - JEDNOSTAVNI(PROSTI) – samo 1 aktivna supstanca
 - SLOŽENI – 2 ili više aktivnih supstanci
- JAČINI:
 - Lekovi sa slabim, gotovo indiferentnim dejstvom; nisu podeljeni u doze
 - Lekovi sa jakim dejstvom; lako se predoziraju; podeljeni u doze

Klasifikacija lekova

- UPOTREBA – način primene:
 - Lekovi za spoljašnju primenu – lokalni efekat (izuzeci – lekovi sa spoljašnjom primenom i sistemskim efektom);
 - Lekovi za unutrašnju upotrebu – izazivaju sistemski efekat (izuzeci – lekovi za unutrašnju primenu i lokalnim efektom)
- AGREGATNO STANJE na sobnoj temperaturi:
 - čvrsti
 - tečni
 - gasoviti
 - polučvrsti

Klasifikacija lekova

- POREKLO:

- **Prirodnog porekla** (biljnog, životinjskog ili mineralnog); sveži ili sušeni delovi biljaka ili cele biljke, životinjska tkiva, ili minerali (talk, kaolin);
- **Polusintetskog porekla**
- **Sintetskog porekla** (hemijskog) porekla - in silico modeli



Digitalis – lek digoksin

Discipline u Farmakologiji

- ❑ **Farmakognozija** – proučava karakteristike prirodnih lekova i izvore prirodnih lekova
- ❑ **Farmakodinamika** – proučava dejstvo lekova; „šta lek radi organizmu“
- ❑ **Farmakokinetika** – proučava kretanje leka kroz organizam; „šta organizam radi leku“
- ❑ **Farmakoterapija** – proučava kako se lekovi koriste za lečenje bolesti
- ❑ **Farmakovigilanca** – proučava neželjena dejstva lekova
- ❑ **Farmakoepidemiologija** – proučava upotrebu lekova i njihove efekte na velikom broju ljudi – postoji li korist od lečenja u velikoj populaciji
- ❑ **Farmakoekonomika** – proučava/upoređuje troškove i rezultate lečenja različitim lekovima ili terapijskim procedurama
- ❑ **Toksikologija** – proučava toksične efekte lekova

Imena lekova

- **Hemijsko ime**
- **Generičko ime** – oficijelno ime (International nonproprietary name – INN)
- **Zaštićeno ime** – fabričko ime

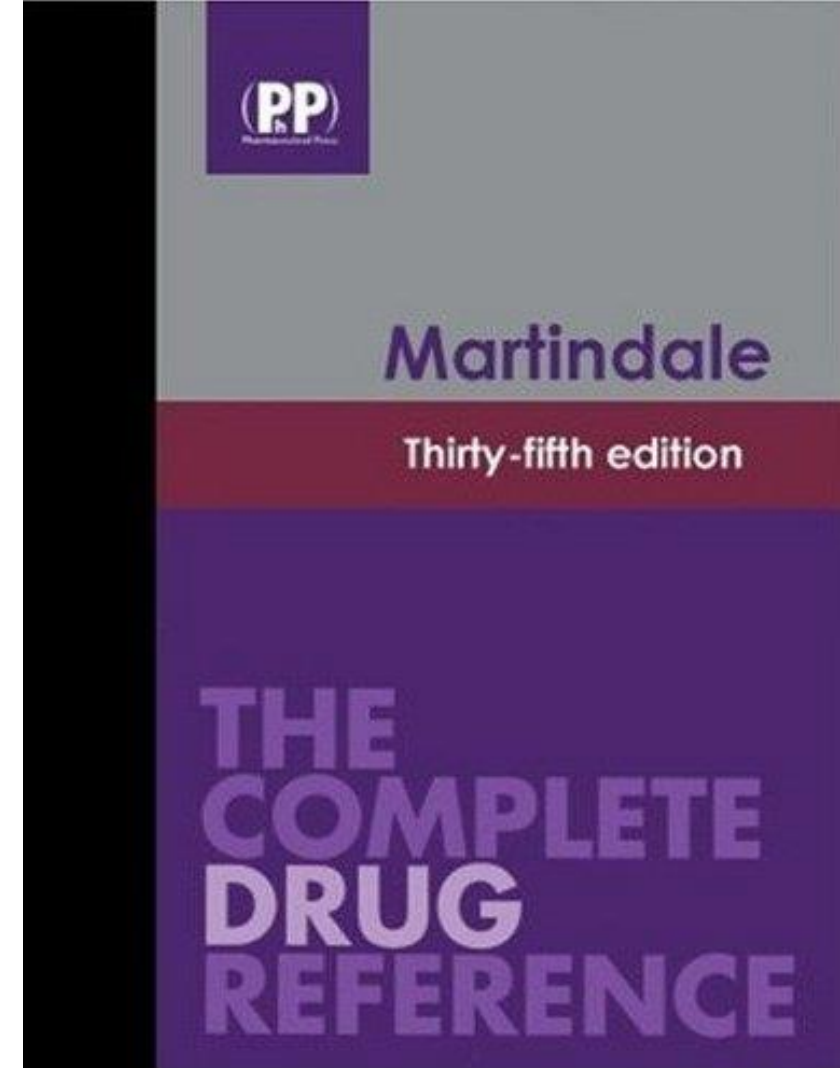
- **U praksi se obično koriste generičko ili zaštićeno ime.**

Izvori podataka o lekovima

- **FARMAKOPEJA** – (međunarodna, nacionalna) – sadrži informacije o lekovima, hemikalijama i medicinskim preparatima; izdaje je zvanično telo (vlada, medicinska ili farmaceutska organizacija); reguliše sva pitanja u vezi sa lekovima
 - *The International Pharmacopoeia* (Ph. Int.)
 - *European Pharmacopoeia* (Ph. Eur.)
 - *The British Pharmacopoeia* (BP)

Izvori podataka o lekovima

- Međunarodne/nacionalne monografije:
 - **Martindale – The Complete Drug Reference**
 - Sadrži informacije o lekovima koji su u upotrebi širom sveta, kao i određenim lekovima koji se tek ispituju, odabranim veterinarskim lekovima, biljnim lekovima, farmaceutskim ekscipijensima, vitaminima, nutrijentima, vakcinama, radiofarmaceuticima, kontrastima, medicinskim gasovima, lekovima koji se često zloupotrebljavaju, toksičnim supstancama, dezinficijensima i pesticidima.



Izvori podataka o lekovima

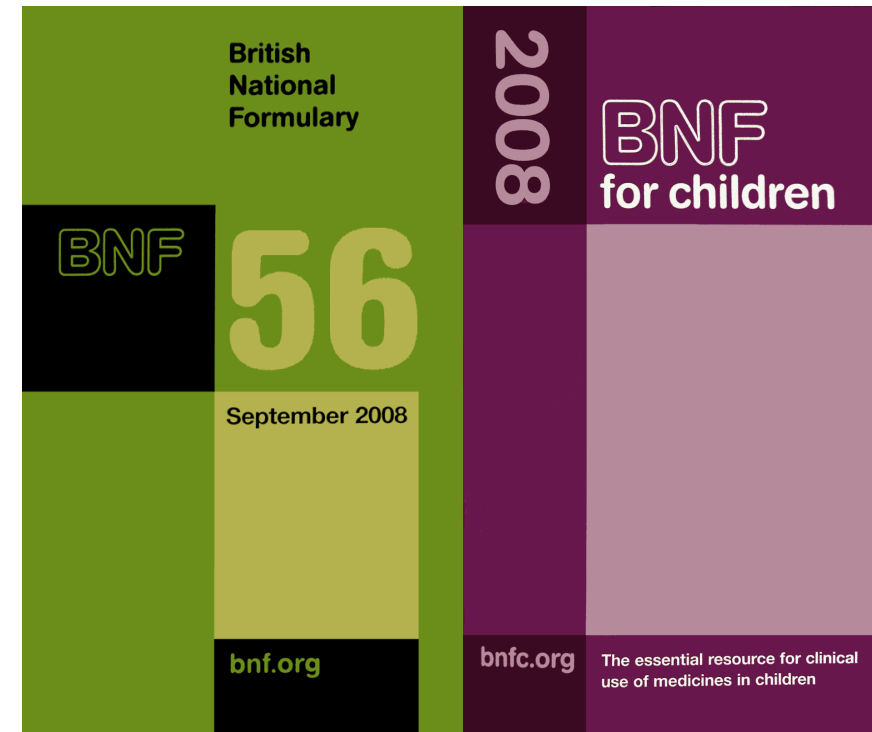
- The ***Physicians' Desk Reference (PDR)*** je komercijalna publikacija koja sadrži informacije o lekovima (sažetak karakteristika leka) koje obezbeđuju proizvođači za lekove koji se izdaju na recept; izlazi jednom godišnje.



PHYSICIANS'
DESK
REFERENCE®

Izvori podataka o lekovima

- **The British National Formulary (BNF)** izdaje Royal Pharmaceutical Society of Great Britain and the BMJ Group (owned by the British Medical Association); izlazi 2 puta godišnje (March and September)
- The **British National Formulary for Children (BNF-C)** je standardni izvor informacija o lekovima u pedijatriji



Izvori podataka o lekovima

- **SPC** – Summary of Product characteristics (Sažetak karakteristika leka)
- **PIL** – Patient Information Leaflet (Informacija za pacijenta)
- <http://www.almbih.gov.ba/>

Farmakodinamika opisuje:

- a) Šta lek radi organizmu
- b) Šta organizam radi leku
- c) Kako se lekovi koriste u lečenju bolesti
- d) Toksične efekte lekova

Koja od disciplina se bavi neželjenim dejstvima lekova?

- a) Farmakoepidemiologija
- b) Farmakovigilanca
- c) Toksikologija
- d) Farmakognozija
- e) Nijedna od navedenih