Podklady pro BHFA031s Farmakologie – seminář 1. seminář

**Úvod do studia, obecná farmakologie – základní pojmy. Informace o léčivech.**

**Základní pojmy:**

* definice farmakologie (obecná, speciální)
* farmakoterapie (kauzální, substituční, symptomatická, patogenetická, placebo)
* farmakologie vs. farmacie
* farmakokinetika, farmakodynamika
* farmakoekonomika, farmakovigilance, farmakogenetika, farmakoepidemiologie
* léčivo, léčivý přípravek, léčivá látka, pomocná látka
* názvy léčiv: chemický, INN a generický, lékopisný, firemní

**Mechanizmy účinků léčiv:**

1. Nespecifický mechanizmus účinku: vychází z fyzikálně-chemických vlastností látky
2. Specifický mechanizmus účinku: interakce s makromolekulami organismu
3. Nereceptorový (vazba na jinou molekulu než receptor, např. transportér, protonovou pumpu, enzym, apod.)
4. Receptorový (vazba na receptor spojená s ovlivněním postreceptorových dějů)

* Typy receptorů: ionotropní, metabotropní = spřažené s G-proteinem, receptory s enzymovou aktivitou, receptory regulující genovou transkripci
* Typy ligandů (agonista, parciální agonista, antagonista: kompetitivní, nekompetitivní)
* Vlastnosti ligandů (afinita k receptoru, vnitřní aktivita)

**Klasifikace léčiv:**

* HVLP a IPLP
* ATC systém – anatomicko-terapeuticko-chemická klasifikace
* Léčivo oficinální, neoficinální, obsolentní
* Složení léčivého přípravku:
  + *remedium cardinale*
  + *remedium adjuvans*
  + *remedium corrigens*
  + *remedium constituens nebo vehiculum*

**Informace o léčivech**

**PIL** = patient information leaflet / **SPC** = summary of product characteristics

**SÚKL** – [WWW.SUKL.CZ](http://WWW.SUKL.CZ) - databáze léčiv on-line, PIL i SPC, dále informace o ukončení výroby, výpadcích, závadách v jakosti a stahování LP...

**AISLP** = automatizovaný informační systém léčivých přípravků (placená databáze)

**EMA** – ema.europa.eu (Evropská léková agentura)

**Brevíře, Remedia compendium** – souhrny registrovaných LP (placené publikace)

**Český lékopis 2009**

* Farmaceutické dílo normativního charakteru, závazné
* **Účel: zajištění bezpečných, účinných a jakostních léčiv**
* Informace o LP, LL a PL (a lékových formách) a zacházení s nimi při výrobě, přípravě, kontrole, skladování, předepisování a distribuci PRO farmaceuty, lékaře, veterináře, (bio)chemiky a biology, laboranty a osoby, podílející se na přípravě, výrobě, kontrole, hodnocení a skladování léčiv

Evropská část

1. díl: Zkušební metody, přístrojová technika a pomůcky, obalový materiál, obecné články lékových forem, obecné texty (např. o sterilitě), texty o specifických LF a LP (vakcíny, radiofarmaka, homeopatika...)

2. a 3. díl: Monografie (jednotlivé články) LL

Národní část

3. díl: Obecné tabulky, speciální část (LL, PL a LP národně specifické)

Lékopisná monografie – viz příklad ve studijních materiálech v ISu

Tabulky Národní části

*Tab I: Omamné a psychotropní látky*

omamné látky §§

psychotropní látky §

prekurzory OL a PL (§)

*Tab II: Venena* = léčiva velmi silně účinná („jedy“), označení: ††

*Tab III: Separanda* = léčiva silně účinná a žíraviny, označení: †

*Tab IV: Doporučené terapeutické dávky léčiv pro dospělé*

jednotlivé i denní terapeutické dávky, u velmi silně účinných léčiv i dávka maximální

*Tab V: Doporučené terapeutické dávky léčiv pro děti* podle věku (0-1 rok, 1-6 let, 6-15 let)

*Tab VI: Doporučené dávky některých léčiv používaných u zvířat*

a další...