DOZIRANJE LIJEKOVA

Doziranjem lijekova bavi se grana farmakologije koja se naziva DOZOLOGIJA.

DOZA-količina lijeka koju bolesnik mora primiti odjednom ili u više navrata tijekom dana da bi došlo do povoljnog terapijskog učinka.

Ovisi o brojnim čimbenicima kao što su: kemijska, fizička, farmakodinamska i farmakokinetička svojstva lijeka, mjesto i način primjene lijeka, dob, spol, fizička konstitucija pacijenta te priroda bolesti.

VRSTE DOZA:

1. FIZIOLOŠKA DOZA (DOSIS PHYSIOLOGICA ili DOSIS MINIMA)-

-najmanja količina lijeka koja uzeta odjednom uzrokuje promjene u bolesnom ili zdravom organizmu.

1. TERAPIJSKA DOZA (DOSIS THERAPEUTICA ili DOSIS MEDICINALIS)

-uobičajena količina lijeka koja se daje u svrhu liječenja, a veća je od fiziološke doze.

3. STANDARDNA DOZA – količina lijeka koja kod većine bolesnika izaziva iste efekte. Ona je za većinu pacijenata terapijska doza, a naziva se još i srednja pojedinačna doza SPD.

4. EFEKTIVNA STANDARDNA DOZA –količina lijeka koja kod 50 % ispitanih bolesnika izaziva terapijski učinak ED50

5. MAKSIMALNA DOZA (DOSIS MAXIMA)- najveća količina lijeka koja primijenjena odjednom ili u više navrata ne izaziva toksične efekte.

a) MAKSIMALNA POJEDINAČNA DOZA-najveća količina lijeka koja se može uzeti odjednom i koja ima povoljan terapijski učinak, a da ne izaziva znakove trovanja. Obično je 3-4 puta veća od terapijske doze.

b) MAKSIMALNA DNEVNA DOZA-najveća količina lijeka koja uzeta u toku 24 sata ne izaziva toksične efekte. Obično je 3 puta veća od maksimalne pojedinačne doze.

6. TOKSIČNA DOZA (DOSIS TOXICA) –količina lijeka koja izaziva znakove trovanja.

7. SMRTNA ILI LETALNA DOZA (DOSIS LETALIS)-količina lijeka koja može izazvati smrt

a) MINIMALNA LETALNA DOZA (DOSIS LETALIS MINIMA) LD25-količina lijeka koja izaziva smrt kod 25% pokusnih životinja.

b) SREDNJA LETALNA DOZA (DOSIS LETALIS MEDIA) LD50 –količina lijeka koja izaziva smrt kod 50% pokusnih životinja.

c) APSOLUTNA LETALNA DOZA (DOSIS LETALIS ABSOLUTA)- LD100- količina lijeka koja izaziva smrt kod svih pokusnih životinja.

TERAPIJSKA ŠIRINA-razmak između minimalne i maksimalne doze i predstavlja područje srednjih terapijskih doza.

Što je veća terapijska širina, lijekovi su pogodniji za primjenu.

TERAPIJSLI INDEX je omjer LD50/ED50

Što je terapijski index veći, lijekovi su pogodniji za primjenu