

Kan du lægemiddelregning?

– Regn rigtigt og forebyg UTH

Lægemiddelregning er en vigtig del af hverdagen på sygehuset, bl.a. fordi patienterne er forskellige, og derfor ofte skal have forskellige dosis. Men udfordringer med lægemiddelregning kan være årsag til utilsigtede hændelser (UTH).

Procent

Især procentregning volder ofte problemer. Der findes bl.a. cremer, øjendråber og opløsninger, hvor styrken er angivet i procent. Procenten angiver mængden af lægemiddelstoffet i præparatet – men hvordan omregner du fra procent til fx mg/ml?

HUSK: 1 % er altid 1/100

Vægtprocent (w/w %):	1 g/100 g
Volumenprocent (v/v %):	1 ml/100 ml
Vægt/volumenprocent (w/v %):	1 g/100 ml

Eksempel: Du skal hente Natriumklorid infusionsvæske 0,9 % (w/v). Der findes mange forskellige infusionsvæsker med *natriumchlorid*, så hvilken vælger du?

$$0,9 \% = 0,9 \text{ g}/100 \text{ ml} = 9 \text{ g}/1000 \text{ ml} = 9 \text{ g}/\text{l} = \underline{9 \text{ mg/ml}}$$

Tommelfingerregel

Fra % (w/v) til mg/ml → gang med faktor 10!

Altså skal du vælge en *natriumchlorid* infusionsvæske med styrken 9 g/l eller 9 mg/ml.

Dosis

Mange præparater kræver mellemregninger, inden du ved, hvor meget du skal administrere til patienten. Sundhedsplatformen (SP) hjælper med at udregne dosis og volumen på adskillige præparater. Men det kan dog stadig være relevant, at kende udregningerne, fx i tilfælde af SP-nedetid.

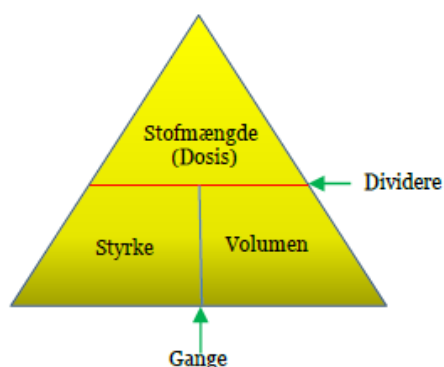
Et eksempel på et præparat, som kræver mellemregninger, er *acetylcystein* koncentrat til infusionsvæske opløsning, der skal doseres efter vægt. Antag, at du har en patient, som skal have *acetylcystein* intravenøst. Patienten vejer 60 kg. Doseringen er *acetylcystein* 200 mg/kg. Hvad er den totale dosis?

$$\text{Dosering} \times \text{vægt} = \text{Total dosis}$$
$$200 \text{ mg/kg} \times 60 \text{ kg} = 12.000 \text{ mg}$$

Patienten skal dermed have en total dosis på 12.000 mg *acetylcystein*.

Acetylcystein koncentrat til infusionsvæske findes i styrken 200 mg/ml. Hvor mange ml skal du udtage, når patienten skal have 12.000 mg?

Regnetrekanten kan være en god hjælp, når du er i tvivl, om du skal gange eller dividere:



$$\text{Dosis} = \text{Styrke} \times \text{Volumen}$$

$$\text{Styrke} = \text{Dosis}/\text{Volumen}$$

$$\text{Volumen} = \text{Dosis}/\text{Styrke}$$

$$\text{Volumen} = \text{Dosis}/\text{Styrke}$$

$$\text{Volumen} = \frac{12.000 \text{ mg}}{200 \text{ mg/ml}} = 60 \text{ ml}$$

Du skal dermed udtage 60 ml af *acetylcystein* 200 mg/ml og fortynde det i infusionsvæske, inden du administrerer til patienten.

Forebyg UTH

- Tjek altid, at det er samme styrke i ordinationen og på etiketten
- Tjek altid, at der er samme enheder i ordinationen og på etiketten
- Flere styrker af samme lægemiddel øger risikoen for forveksling. Overvej at begrænse sortiment til én styrke af samme lægemiddel i jeres medicinrum
- Regn gerne efter, om dosis passer, selvom SP hjælper med det langt hen ad vejen for mange præparater