

## Casus 1

Aanwezig: 1 fles 1200 ml waterstofperoxide 15%

Voorschrift: 6x per dag spoelen met 30 mg/ml  
Voor 1 mondspoeling is 40 ml nodig

- Hoeveel mg per ml bevat 15%?
- Hoeveel ml mondspoeling is er per dag nodig?
- Bereken hoeveel ml waterstofperoxide 15% je nodig hebt om een oplossing voor de hele dag te maken.
- Hoeveel ml water moet je aan deze hoeveelheid toevoegen om 30 mg/ml te krijgen?

## Casus 2

Aanwezig: Injectieflacon met 150 mg Zovirax.  
De inhoud moet opgelost worden in 50 ml water.

- Hoeveel mg per ml bevat de oplossing?
- Wat is de sterkte in %?

Vervolgens los je de inhoud van 2 flacons op in 150 ml NaCl 0,9%.

- Hoeveel mg/ml bevat deze oplossing?
- Hoeveel % Zovirax bevat deze oplossing?

## Casus 3

Aanwezig: Citonol 12%

Voorschrift: Bereid 900ml Citonol-oplossing van 4%

- Hoeveel mg/ml bevat de Citonol 4%?
- Bereken hoeveel ml je nodig hebt van de Citonol 4%.
- Met hoeveel ml water moet je de Citonol 4% oplossing aanvullen?

## Casus 4

Aanwezig: 1 fles 1,5 liter waterstofperoxide 3%

Voorschrift: 3x per dag spoelen met 2,5 mg/ml  
Voor 1 mondspoeling is 25 ml nodig

- Hoeveel mg/ml bevat 3%?
- Hoeveel ml mondspoeling is er per dag nodig?
- Bereken hoeveel ml waterstofperoxide 3% je nodig hebt om een oplossing voor de hele dag te maken.
- Hoeveel ml water moet je er aan toevoegen?

## Casus 5

Aanwezig: Glucose 80%

Voorschrift: 60 ml glucoseoplossing 15%

- Hoeveel ml Glucose 80% heb je nodig om 60 ml glucoseoplossing 15% te maken?
- Hoeveel water moet je toevoegen?

## Casus 6

Aanwezig: Babyvoeding met 80% glucoseoplossing

Voorschrift: 400 ml met 30% glucoseoplossing

- Hoeveel ml Babyvoeding met 80 % glucoseoplossing heb je nodig om 400 ml met 30% glucoseoplossing te maken?

Voorschrift nu 200 ml met 15% glucoseoplossing

- Hoeveel ml Babyvoeding met 80% glucoseoplossing heb je nodig om 200 ml met 15% glucoseoplossing te maken?

Voorschrift nu 150 ml 12% glucoseoplossing

- Hoeveel ml Babyvoeding met 80% glucoseoplossing heb je nodig om 150 ml met 12% glucoseoplossing te maken?

## Casus 7

Aanwezig: Actisan-5 L 52% actief chloor

Nodig: 2 liter desinfectiemiddel met 13% actief chloor

- a. Hoeveel ml moet je gebruiken van de 52% actieve chloor?

Er vindt een actieve reiniging plaats gedurende 7 dagen. Per dag is er 1,5 liter Actisan-5 L 13% nodig.

- b. Hoeveel liter Actisan-5 L 52% moet men voor deze periode minstens in voorraad hebben?

## Casus 8

In 1,6 liter Halamidoplossing zit 40 gram Halamid. Je hebt 2 dl van dezelfde oplossing.

- a. Wat is de sterkte van de oplossing uitgedrukt in procenten?

## Casus 9

Je beschikt over waterstofperoxide 9%. Je moet 180 ml 1,5% maken.

- a. Hoeveel ml waterstofperoxide 9% heb je nodig?
- b. Met hoeveel ml water moet je dit verdunnen?

## Casus 10

Je beschikt over waterstofperoxide 12%. Je moet 2 dl waterstofperoxide 3% maken.

- a. Hoeveel ml waterstofperoxide 12% moet je gebruiken?
- b. Met hoeveel ml water moet je verdunnen?

## Casus 11

Je beschikt over 1200 ml Lyorthol 8% (v/v). Hiervan moet je 1600 ml Lyorthol 5% maken.

- a. Hoeveel ml Lyorthol 8% moet je toevoegen?
- b. Hoeveel ml water moet je toevoegen?

## Casus 12

Je beschikt over Halamid 2,5%. Je hebt nodig 2100 ml Halamid 0,75%.

- a. Hoeveel ml Halamid 2,5% neem je hiervoor?
- b. Hoeveel ml water moet je toevoegen?

## Casus 13

De heer Sonntag krijgt i.v. 4% ethanol. Je beschikt over ampullen ethanol 20 ml 96% en 900 ml glucose 5%.

- a. Hoeveel ml ethanol 96% moet je toevoegen aan de glucoseoplossing om 4% ethanol te krijgen? Ga er vanuit dat het volume na toevoegen van de ethanol nog steeds 900 ml is. (Afronden op 1 decimaal)

## Casus 14

De heer Daselaar heeft streptokokkeninfectie. Hij wordt daarvoor behandeld met Erythrocine i.v. Je hebt de beschikking over flacons a 3,6 gram, voor injectie moet je de inhoud oplossen in steriel water tot 120 ml.

- a. Wat is de concentratie van de verkregen oplossing in mg/ml?
- b. Wat is de concentratie in %?

De basisoplossing moet je verder verdunnen met fysiologisch zout tot 0,5%.

- c. Hoeveel fysiologisch zout moet je toevoegen?
- d. Wat is de concentratie van de verkregen oplossing in mg/ml?

## Casus 15

Je moet 750 ml zoutoplossing 4,5% maken.

- a. Hoeveel gram zout heb je hiervoor nodig?

## Casus 16

Je moet een zoutoplossing 6% maken van in totaal 1 liter.

- a. Hoeveel gram zout heb je daarvoor nodig?

## Casus 17

In 400 ml oplossing zit 6 gram chloorhexidine.

- a. Wat is de concentratie van deze oplossing uitgedrukt in %?
- b. Wat is de concentratie van deze oplossing uitgedrukt in ‰?

## Casus 18

Je hebt 35 ml Lyorthol. Je moet hiervan een oplossing van 7% (v/v) maken.

- a. Hoeveel ml water moet je toevoegen?

## Casus 19

In een zoutoplossing van 8% zit 44 gram zout.

- a. Hoeveel ml oplossing is dit?

## Casus 20

Je moet ter desinfectie 60‰ (v/v) Savlonoplossing maken. Totaal heb je 2 liter oplossing nodig.

- a. Hoeveel ml onverdunde Savlon moet je gebruiken?

# Antwoorden

---

1a. 150 mg / ml  
1b. 240 ml  
1c. 48 ml  
1d. 192 ml

2a. 3 mg / ml  
2b. 0,3%  
2c. 2 mg / ml  
2d. 0,2%

3a. 40 mg / ml  
3b. 300 ml  
3c. 600 ml

4a. 30 mg / ml  
4b. 75 ml  
4c. 6,25 ml  
4d. 68,75 ml

5. a 11,25 ml  
5b. 68,75 ml

6a. 150 ml  
6b. 37,5 ml  
6c. 22,5 ml

7a. 500 ml  
7b. 2,7 liter

8a. 2,5%

9a. 30 ml  
9b. 150 ml

10a. 50 ml  
10b. 150 ml

11a. 1000 ml  
11b. 600 ml

12a. 630 ml  
12b. 1470 ml

13a. 37,5 ml

14a. 30 mg / ml  
14b. 3%  
14c. 600 ml  
14d. 5 mg / ml

15a. 33,75 g

16a. 60 g

17a. 1,5%  
17b. 15 promille

18a. 465 ml

19a. 550 ml

20a. 120 ml