

Casus 1

Mevrouw heeft een infectie in haar mond.

Aanwezig: 1 fles 700 ml waterstofperoxide 5%

Voorschrift: 3x per dag spoelen met 2,5 mg/ml
Voor 1 mondspoeling is 20 ml nodig

- Hoeveel mg per ml bevat 5%?
- Hoeveel ml mondspoeling is er per dag nodig?
- Bereken hoeveel ml waterstofperoxide 5% je nodig hebt om een oplossing voor de hele dag te maken.
- Hoeveel ml water moet je aan deze hoeveelheid toevoegen om 2,5 mg/ml te krijgen?

Casus 2

Mevrouw krijgt Zovirax.

Aanwezig: Injectieflacon met 450 mg Zovirax.
De inhoud moet opgelost worden in 25 ml water.

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

Vervolgens los je de inhoud van 2 flacons op in 450 ml NaCl 0,9%.

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

Casus 3

De heer heeft een wond en deze wond wordt gereinigd met een Citonol-oplossing.

Aanwezig: Citonol 4%

Voorschrift: Bereid 1 liter Citonol-oplossing van 2,5%

- 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

Mevrouw heeft een infectie in haar mond.

Aanwezig: 1 fles 1 liter waterstofperoxide 3%

Voorschrift: 4x per dag spoelen met 1,5 mg/ml
Voor 1 mondspoeling is 30 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 40%

Voorschrift: 20 ml glucoseoplossing 6%

- Hoeveel ml Glucose 40% heb je nodig om 20 ml glucoseoplossing 6% te maken?
- Hoeveel water moet je toevoegen?

Casus 6

Aanwezig: Babyvoeding met 40% glucoseoplossing

Voorschrift: 190 ml met 25% glucoseoplossing

- Hoeveel ml Babyvoeding met 40% glucoseoplossing heb je nodig om 190 ml met 25% glucoseoplossing te maken?

Voorschrift nu 210 ml met 20% glucoseoplossing

- Hoeveel ml Babyvoeding met 40% glucoseoplossing heb je nodig om 210 ml met 20% glucoseoplossing te maken?

Voorschrift nu 230 ml 15% glucoseoplossing

- Hoeveel ml Babyvoeding met 40% glucoseoplossing heb je nodig om 230 ml met 15% glucoseoplossing te maken?

Casus 7

Aanwezig: Actisan-5 L 50% actief chloor

Nodig: 4 liter desinfectiemiddel met 20% actief chloor

- a. Hoeveel ml moet je gebruiken van de 50% actieve chloor?

Er vindt een actieve reiniging plaats gedurende 7 dagen. Per dag is er 2,5 liter Actisan-5 L 33% nodig.

- b. Hoeveel liter Actisan-5 L 50% moet men voor deze periode minstens in voorraad hebben?

Casus 8

In 1 liter Halamidoplossing zit 20 gram Halamid. Je hebt 1 dl van dezelfde oplossing.

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

Casus 9

Je beschikt over waterstofperoxide 6%. Je moet 60 ml 0,5% maken.

- a. Hoeveel ml waterstofperoxide 6% heb je nodig?
- b. Met hoeveel ml water moet je dit verdunnen?

Casus 10

Je beschikt over waterstofperoxide 8%. Je moet 1 dl waterstofperoxide 3% maken.

- a. Hoeveel ml waterstofperoxide 8% moet je gebruiken?
- b. Met hoeveel ml water moet je verdunnen?

Casus 11

Je beschikt over 600 ml Lyorthol 5% (v/v). Hiervan moet je 1 liter Lyorthol 2% maken.

- a. Hoeveel ml Lyorthol 5% moet je toevoegen?
- b. Hoeveel ml water moet je toevoegen?

Casus 12

Je beschikt over Halamid 1,5%. Je hebt nodig 1500 ml Halamid 0,4%.

- Hoeveel ml Halamid 1,5% neem je hiervoor?
- Hoeveel ml water moet je toevoegen?

Casus 13

De heer Sonntag krijgt i.v. 7% ethanol. Je beschikt over ampullen ethanol 20 ml 96% en 500 ml glucose 5%.

- Hoeveel ml ethanol 96% moet je toevoegen aan de glucoseoplossing om 7% ethanol te krijgen? Ga er vanuit dat het volume na toevoegen van de ethanol nog steeds 500 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 1,5 gram, voor injectie moet je de inhoud oplossen in steriel water tot 30 ml.

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

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

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

Casus 15

Je moet 400 ml zoutoplossing 1,5% maken.

- Hoeveel gram zout heb je hiervoor nodig?

Casus 16

Je moet een zoutoplossing 3% maken van in totaal 1 liter.

- a. Hoeveel gram zout heb je daarvoor nodig?

Casus 17

In 250 ml oplossing zit 1,25 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 40 ml Lyorthol. Je moet hiervan een oplossing van 4% (v/v) maken.

- a. Hoeveel ml water moet je toevoegen?

Casus 19

In een zoutoplossing van 10% zit 30 gram zout.

- a. Hoeveel ml oplossing is dit?

Casus 20

Je moet ter desinfectie 15‰ (v/v) Savlonoplossing maken. Totaal heb je 5 liter oplossing nodig.

- a. Hoeveel ml onverdunde Savlon moet je gebruiken?

Antwoorden

1a. 50 mg / ml
1b. 60 ml
1c. 3 ml
1d. 57 ml

2a. 18 mg / ml
2b. 1,8%
2c. 2 mg / ml
2d. 0,2%

3a. 40 mg / ml
3b. 625 ml
3c. 375 ml

4a. 30 mg / ml
4b. 120 ml
4c. 6 ml
4d. 114 ml

5. a 3 ml
5b. 17 ml

6a. 118,75 ml
6b. 105 ml
6c. 86,25 ml

7a. 1600 ml
7b. 11,55 liter

8a. 2%
9a. 5 ml

9b. 55 ml

10a. 37,5 ml
10b. 62,5 ml

11a. 400 ml
11b. 600 ml

12a. 400 ml
12b. 1100 ml

13a. 36,5 ml

14a. 50 mg / ml
14b. 5%
14c. 270 ml
14d. 5 mg / ml

15a. 6 g

16a. 30 g

17a. 0,5%
17b. 5 promille

18a. 960 ml
19a. 300 ml

20a. 75 ml