

1 je hebt 2 gram medicatie voor injectie, op te lossen met 30 ml water. (afroonden op 1 decimaal)

A wat is de concentratie van de verkregen oplossing in mg/ml? ($2000\text{mg}/30\text{ml} = 66.7\text{mg/ml}$)

B Wat is de concentratie in %? $2\text{gram}/30\text{ ml} = 6.7\text{ gram}/100\text{ml} = 6.7\%$

2 Je beschikt over 600 ml waterstofperoxide 9%

A hoeveel ml waterstofperoxide bevat de oplossing? ($600: 100 \times 9 = 54\text{ml}$)

B hoeveel ml water bevat de oplossing? ($600\text{ml} - 54\text{ml} = 546\text{ml}$)

3 voorschrift 1 liter Glucose 5% per 24 uur.

A Bereken de druppelsnelheid per minuut. ($20000 : 1440 = 13.9 = 13$ a 14 druppels/ minuut)

B Hoeveel gram Glucose krijgt de zorgvrager **per 24 uur**? ($10 \times 5\text{ gram}/100\text{ml} = 50\text{ gram}$)

C na 12 uur is er een onjuiste hoeveelheid van 350ml ingelopen. Wat wordt de druppelsnelheid / minuut voor de resterende hoeveelheid Glucose 5%? ($13000 : 720 = 18.05 = 18$ a 19 druppels/ minuut)

4 aanwezig een perfusorspuit met 50 ml valium 6mg/ml

Voorschrift 3 mg/ uur

A hoeveel mg Valium zit er in de spuit? ($50\text{ml} \times 6\text{mg/ml} = 300\text{ mg}$)

B wat is de perfusorstand ml/uur? $3\text{mg} : 300\text{mg} \times 50\text{ ml} = 0.5\text{ ml/uur}$

C de stand gaat naar 4ml/uur. Hoeveel mg valium krijgt de zorgvrager nu per 24 uur? ($4\text{ml} : 50\text{ ml} \times 300\text{mg} = 24\text{ mg/ uur} \times 24\text{ uur} = 576\text{mg}/24\text{ uur}$)

5 Aanwezig flacons met 1600 mg Erythrocyne, oplossen in 10 ml water.

A Wat is de concentratie g/ml (gram/ml)? ($1.6\text{g}/10\text{ml} = 0.16\text{g}/1\text{ml}$)

B wat is de concentratie in %? ($1.6\text{g}/10\text{ml} \times 10 = 16\text{ gram}/100\text{ml} = 16\%$)

6 Een zorgvrager krijgt 3 uur bloed toegediend, 16 druppels per minuut .

Aanwezig 300ml packed cell .

A hoeveel ml krijgt de zorgvrager gedurende die 3 uur? ($16\text{ drup} \times 60 = 960 \times 3 = 2880\text{drup} : 16 = 180\text{ ml}$)

B hoeveel packed cells zijn er nodig? (1)

7 Aanwezig Prednison 40mg/ ml en NaCl0,9%

Voorschrift 10 mg prednison i.v. per uur. Spuit aanvullen tot 48 ml. Maak een spuit klaar voor 24 uur.

A Hoeveel ml prednison voeg je toe? $10\text{mg} \times 24 = 240\text{mg} : 40\text{mg} \times 1\text{ ml} = 6\text{ml}$)

B Hoeveel ml NaCl 0,9% voeg je toe? $48\text{ml} - 6\text{ ml} = 42\text{ ml}$)

C wat is de stand van de perfusor? ml/uur? $(48\text{ ml} : 24 = 2\text{ ml/uur})$

D wat is de concentratie van de gemaakte spuitpomp in %? $(240\text{ mg} : 48\text{ ml} \times 100\text{ ml} = 500\text{mg}/ 100\text{ml} = 0.5\text{ g}/ 100\text{ml} = 0.5\%$ of $240 : 48\text{ ml} = 5\text{ mg/ml} = 0.5\%$)

E de spuit wordt op 1.5 ml/ uur gezet. Hoeveel mg prednison krijgt de zv nu per uur? $(1.5 : 48 \times 240\text{ mg} = 7.5\text{ mg/ uur})$

8 Je beschikt over waterstofperoxide 5 %. Je moet 300 ml waterstofperoxide 1.5mg/ml maken. (afroonden op 1 decimaal)

A hoeveel ml waterstofperoxide 5 % heb je nodig? $(1.5 : 50\text{mg} \times 1\text{ml} = 0.03\text{ ml} \times 300\text{ml} = 9\text{ml}$ of $0.15\% : 5\% \times 300\text{ ml} = 9\text{ ml}$)

B hoeveel ml water voeg je toe? $(300\text{ml} - 9\text{ ml} = 291\text{ ml})$

9 Aanwezig ampullen 60 mg/ 3ml. Voorschrift 500mg per dag, verdeeld over 2 dosis i.v.

A Hoeveel ml geef je per dosis? $(250\text{ mg} : 60\text{ mg} \times 3\text{ml} = 12,5\text{ ml}$

B Hoeveel ampullen zijn er nodig voor 1 dag? (ampullen mag je niet bewaren) (10 ampullen, $4,1\text{ per dosis} = 5\text{ ampullen} \times 2\text{ dosis} = 10\text{ ampullen}$)