

1 je hebt 1500 mg medicatie voor injectie, op te lossen met 45 ml water. (afroonden op 3 decimalen)

A wat is de concentratie van de verkregen oplossing in g/ml (gram/ml)? ( $1,5g : 45 \text{ ml} = 0,033g/ml$ )

B Wat is de concentratie in %? ( $0,033 \times 100 = 3,3g/100ml = 3,3\%$ )

2 Je beschikt over 45ml waterstofperoxide 50%

A hoeveel ml waterstofperoxide bevat de oplossing? ( $45 : 100 \times 50 = 22,5ml$ )

B hoeveel ml water bevat de oplossing? ( $45 : 100 \times 50 = 22,5ml$ )

3 voorschrift 1250 ml Glucose 5% per 12 uur.

A Bereken de druppelsnelheid per minuut. ( $25000dr : 720min = 34,72dr/min = 34 \text{ a } 35 \text{ dr/min}$ )

B Na 4 uur is er een onjuiste hoeveelheid van 350ml ingelopen. Wat was de druppelsnelheid/ minuut? ( $350ml \times 20 = 7000dr : 240 \text{ min} = 29,16dr/min = 29 \text{ a } 30 \text{ dr/min}$ )

4 aanwezig een perfusorspuit met 50 ml valium 8mg/ml

Voorschrift 6 mg/ uur (afroonden op 1 decimaal)

A hoeveel mg Valium zit er in de spuit? ( $50ml \times 8mg/ml = 400mg$ )

B wat is de perfusorstand ml/uur? ( $6mg : 8mg \times 1ml = 0,75 \text{ ml/uur} = 0,8ml/uur$ )

C de stand gaat naar 5ml/uur. Hoeveel mg valium krijgt de zorgvrager nu per 24 uur? ( $5ml : 1ml \times 8mg = 40 \text{ mg/uur}$ )

D de heeft totaal 600 mg Valium per 24 uur gehad. Hoeveel ml heeft hij deze 24 uur gehad? ( $600mg : 8mg \times 1 \text{ ml} = 75 \text{ ml}$ )

5 Aanwezig flacons met 1750 mg Erythrocyne, oplossen in 10 ml water.

A Wat is de concentratie g/ml (gram/ml)? ( $1,75g/10ml = 0,175g/1ml$ )

B wat is de concentratie in %? ( $0,175g/ml \times 100 = 17,5g/100ml = 17,5\%$  of  $1,75g/10ml \times 10 = 17,5g/100ml = 17,5\%$ )

6 Een zorgvrager krijgt bloed toegediend, de zv moet 2 pc in 5 uur krijgen.

Aanwezig 300ml packed cells .

A wat is de druppelsnelheid/ minuut? ( $600ml \times 16dr/ml = 9600dr : 300min = 32dr/min$ )

B hoeveel ml heeft de zv gekregen na 2 uur? ( $600ml : 5 \text{ uur} = 120ml/uur \times 2 = 240 \text{ ml/ } 2 \text{ uur}$ )

7 Aanwezig Prednison 35mg/2 ml en NaCl 0,9% (afroonden op 1 decimaal)

Voorschrift 15 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? ( $15\text{mg} \times 24\text{ uur} = 360\text{mg}$  ;  $35\text{mg} \times 2\text{ml} = 70\text{mg}$  ;  $360\text{mg} - 70\text{mg} = 290\text{mg}$  ;  $290\text{mg} : 10\text{mg/ml} = 29\text{ml}$ )

B Hoeveel ml NaCl 0,9% voeg je toe? ( $48 - 29 = 19\text{ml}$ )

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 %?  $360\text{mg}/48 = 7,5\text{ mg/ml} \times 100 = 750\text{mg}/100\text{ml} = 0.75\text{g}/100\text{ml} = 0.75\%$  of  $7,5\text{mg/ml} : 10\text{mg/ml} \times 1\% = 0.75\%$ )

E de spuit wordt op 2.5 ml/ uur gezet. Hoeveel mg prednison krijgt de zv nu per uur? ( $2.5\text{ml} : 48\text{ ml} \times 360\text{ mg} = 18.75\text{mg/uur} = 18.8\text{mg/uur}$ )

8 Je beschikt over waterstofperoxide 7%. Je moet 400 ml waterstofperoxide 5 mg/ml maken. (afroonden op 1 decimaal)

A hoeveel ml waterstofperoxide 7 % heb je nodig? ( $0.5\% : 7\% \times 400\text{ml} = 28,57 = 28.6\text{ ml}$ )

B hoeveel ml water voeg je toe? ( $400\text{ml} - 28.6\text{ml} = 371.4\text{ ml}$ )

9 Aanwezig ampullen 80 mg/ 4ml. Voorschrift 500mg per dag, verdeeld over 4 dosis i.v.

A Hoeveel ml geef je per dosis?  $125\text{ mg}$  ;  $80\text{mg} \times 4\text{ml} = 320\text{ml}$

B Hoeveel ampullen zijn er nodig voor 2 dagen? (ampullen mag je niet bewaren) ( $2\text{ ampullen} / \text{dosis} \times 8\text{ doseringen} = 16\text{ ampullen}$ )

10 Een patiënt moet 75 mg Pethidine / 24 uur krijgen. (afroonden op 1 decimaal)

Aanwezig zijn ampullen Pethidine 5%. Spuit aanvullen tot 48ml met NaCl 0.9%?

A. Hoeveel ml pethidine voeg je toe aan de spuit? ( $75\text{mg} : 50\text{mg} \times 1\text{ml} = 1.5\text{ ml}$  of  $75\text{mg} : 50\text{mg} \times 100\text{ml} = 150\text{ml}$ )

B. Hoeveel ml NaCl 0.9% voeg je toe? ( $48 - 1.5\text{ml} = 46.5\text{ml}$ )

C. Nadat de spuit is gemaakt gaat de dosis naar 100mg Pethidine/ 24 uur. Wat is de pompstand ml/uur? ( $100\text{mg} : 75\text{ mg} \times 48\text{ ml} = 64\text{ ml} : 24\text{ uur} = 2.66\text{ml/uur}$  is  $2.7\text{ ml/uur}$ )