

Teil V: Medizintechnik

31 Infusionstechnik – Physikalisch-technische Grundlagen: Lösungen

Simone Barthold-Beß

Lösung zu 31.1

Ergebnis nach Aufrundung: 14 Tropfen/Minute

Ansatz:

Bei Standardinfusionsbesteck gilt 20Tropfen entsprechen ca. 1ml

$500\text{ml} \cdot 20 \text{ Tropfen/ml} : 12\text{h} \cdot 60\text{min/h} = 13,8888 \text{ Tropfen/min}$

Lösung zu 31.2

Ergebnis: $p_{\text{spritze}} > p_{\text{venös}} - \rho gh$

Ansatz:

Förderrate geht nicht ein, sondern venöser Gegendruck und hydrostatischer Druck.

Lösung zu 31.3

Ergebnis: Tropfenvolumen

