

WIE FUNKTIONIERT DAS?

Präzise Infusionstherapie

Problemstellung:

Der Bedarf an einem pro Zeiteinheit präzise applizierten Infusionsvolumen ist in der Onkologie von grosser Bedeutung (Zytostatische Therapie, kontrollierte Analgesie).

Infusionen sind je nachdem, ob sie durch die Schwerkraft, durch Pumpen oder durch Spritzenpumpen „angetrieben“ werden, unterschiedlich präzise (siehe Tabelle).

Lösung

Bei Bedarf an präziser und/oder patienten-gesteuerter (PCA) Applikation kommen nur apparative Drucksysteme in Frage. Das System der Infusionsspritzenpumpe kann technisch für stationären oder ambulanten Einsatz ausgestaltet werden.

Antrieb	System	Genauigkeit
Schwerkraft Infusion	Rollenklemme	+/- 20%
	Elektrischer Infusionsregler	+/- 10%
Apparative Druckinfusion	Infusionspumpe (z.B. Peristaltikantrieb)	+/- 5%
	Infusionsspritzenpumpe	+/- 2%

Technische Leistungsfähigkeit der Infusionstechnik, nach Kramme, R.: Medizintechnik. Verfahren, Systeme und Informationsverarbeitung.; Springer-Verlag; Berlin, Heidelberg; 1997

▼ Prof. Dr. med. Urs Martin Lütolf

Infusionssystem zur ambulanten Anwendung (Intra Pump® Infusion Systems, Crono)



Infusionsspritzenpumpe für stationäre Anwendung (Firma Fresenius)