

Definition Infusionen

Wer eine Flüssigkeit infundiert, der bringt eine kontrollierte Menge Lösung in den Körper ein. Das Wort leitet sich aus dem Lateinischen ab: infundere – hineingießen. Das Entscheidende bei einer medizinischen Infusion ist, dass sie nach genauer Berechnung und kontrolliert einläuft. Das gilt für alle Arten von Infusionslösungen.

Applikationsmöglichkeiten

- Intravenöse Infusion
- Subkutane Infusion
- Intraarterielle Infusion
- Intraossäre Infusion
- Rektale Infusion

Ziele der Infusionstherapie

Bei einem gesunden Menschen, der genügend isst und trinkt, befindet sich der Organismus in der sog. Homöostase. Alle für das Leben notwendigen Substanzen und Flüssigkeiten sind ausreichend vorhanden. Ein gesunder Stoffwechsel reguliert selbstständig, was er in welchem Maß benötigt, und regelt dieses Fließgleichgewicht z. B. über Ein- und Ausfuhr sowie Stoffwechsel. Infusionen sind dann notwendig, wenn dieses Gleichgewicht z. B. durch Krankheit, Unfall oder Mangelernährung gestört ist. Infusionen sind also meist eine Ersatztherapie, wenn der Organismus ständig oder vorübergehend seine Funktionen nicht aufrechterhalten kann. Infusionen haben folgende Ziele:

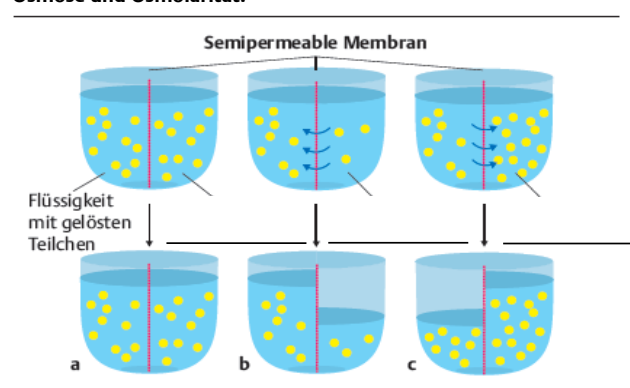
- Isovolämie
- Isoionie
- Isotonie
- Osmolarität
- Ernährung
- Gabe von Medikamenten

Einteilung von Infusionslösungen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten Infusionslösungen einzuteilen

- Einteilung nach Osmolarität: Isotone, Hypotone und Hypertone Lösungen
- Einteilung nach Dauer der Infusion: Kurzinfusion oder Dauerinfusion
- Einteilung nach Zusammensetzung: Kristalloide oder Kolloidale Lösungen
- Einteilung nach Verwendungszweck

Osmose und Osmolarität.



ARBEITSAUFTRAG

- 1 Verschaffen Sie sich einen Überblick der verschiedenen Applikationsmöglichkeiten von Infusionen und nennen Sie je zwei Beispiele für deren Einsatz.
- 2 Infusionen können mit unterschiedlichen Techniken verabreicht werden. Welche drei Techniken können unterschieden werden?
- 3 Die Abbildung verdeutlicht die Osmose und Osmolarität.
 - a. Erklären Sie mithilfe der Abbildung die Begriffe Osmose und Osmolarität.
 - b. Was ist unter einer semipermeablen Membran zu verstehen?
 - c. Ergänzen Sie die Abbildung. Welche Lösung ist isoton, welche hypoton und welche hypertone?
- 4 Was ist unter kristalloiden und kolloidalen Lösungen zu verstehen? Wann werden diese eingesetzt?