



Ihre Krankenhaushygiene informiert Lagerung und Aufbewahrung von zubereiteten Medikamenten

Stand Juli 2011

Department für Infektiologie
Sektion Krankenhaus- und
Umwelthygiene

Im Neuenheimer Feld 324

69120 Heidelberg

Telefon 06221-56 8208

Mobil 06221-56 39999

Fax 06221-56 5627

www.klinikum.uni-heidelberg.de/hygiene

1. Mehrfachdosenbehältnisse:

Gemäß Europäischer Pharmakopoe (2005) gilt: „Wässrige Zubereitungen in **Mehrdosenbehältnissen** müssen, falls die Zubereitung selbst keine ausreichende antimikrobielle Eigenschaft hat, ein geeignetes Konservierungsmittel in angemessener Konzentration enthalten.“ Dies gilt z. B. für Insuline oder zum Teil für Heparin.

Isotonische Natriumchlorid-Lösung und Aqua ad iniectabilia enthalten keine Konservierungsmittel, da bei einem parenteral verabreichten Volumen von über 15 ml aus toxikologischen Gründen keine Konservierungsmittel zugesetzt werden dürfen. Deshalb gilt von Seiten der Gesetzgebung: „Solche Zubereitungen müssen in **Einzeldosisbehältnissen** abgefüllt sein.“

- Entnahme aus **Mehrfachdosenbehältnissen** immer unter aseptischen Bedingungen: Arbeitsfläche desinfizieren, hygienische Händedesinfektion, Wischdesinfektion der Durchstechmembran der Injektionsflasche mit einem in alkoholischem Hautdesinfektionsmittel getränkten Tupfer (Einwirkzeit beachten!)
- Mini-Spike (mit Filter) verwenden oder neu anstechen (sterile Kanüle + Spritze).
- Injektionsflasche bei Anbruch mit Datum und Uhrzeit versehen.
- Angebrochene, undatierte Mehrdosenbehältnisse sind zu verwerfen.
- **Aufbewahrung nach Herstellerangaben.**

2. Auf Station zubereitete Medikamente oder Infusionslösungen

Prinzipiell sind alle auf Station zubereiteten Medikamente oder Infusionslösungen **unmittelbar¹ nach der Herstellung** unabhängig von ihrer Aufbewahrung (bei Raumtemperatur oder im Kühlschrank) **zu verabreichen!** Angebrochene Einzeldosisbehältnisse müssen nach der Zubereitung verworfen werden.

Ausnahme: aufgezoogene Notfallspritzen (zubereitete Medikamente, die für Notfallsituationen im Voraus aufgezoogen werden). Hierfür gilt folgendes:

Die Verantwortung für die Verabreichung liegt beim Anwender. Daher muss **sichergestellt und dokumentiert** sein, dass es **keine** Alternative zur Verabreichung von vor Ort zubereiteten und länger gelagerten Notfallmedikamenten gibt (z.B. Fertigspritzen - ggf. Rücksprache mit der Apotheke).

Einsatz bis maximal 12 Stunden nach Zubereitung, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Zubereitung erfolgte unter aseptischen Bedingungen (in Laminar Airflow).
- Notfallspritze ist mit sterilem Stopfen verschlossen.
- Notfallspritzen sind mit Datum und Uhrzeit der Zubereitung versehen.
- Lagerung erfolgt **durchgehend im Medikamentenkühlschrank.**
- Stabilität des zubereiteten Medikamentes ist für diese Zeit sichergestellt.

Beachte: Lipidhaltige Medikamente, wie z. B. Propofol® müssen immer unmittelbar nach Zubereitung gegeben werden und sind stets innerhalb kurzer Zeit (maximal 12 Stunden) zu verabreichen!

¹ Gemäß einem Urteil des BGH vom 03.11.1981 – V/ZR 119/80 wurde *unmittelbar* folgendermaßen ausgelegt: „Sachverständig beraten stellt das Berufungsgericht fest, eine Infusionslösung dürfe..... äußerstenfalls eine knappe Stunde vor der Applikation angesetzt werden.“

Hygiene