

08.04.2016 Hygiene

Hygiene-Tipp: Infusionen und Spritzen

N. Parohl, W. Popp, K.-D. Zastrow



Umgang mit Entnahme- und Zuspritz-Spikes

Medikamente für Injektionen/Infusionen müssen unmittelbar vor der Anwendung, maximal jedoch eine Stunde vor Einsatz am Patienten, aufgezogen bzw. gerichtet werden. Zur Dokumentation sollten die Spritzen/Infusionen mit Datum und Uhrzeit beschriftet werden. Dabei ist einheitlich zu regeln, ob das Herstellungs- oder das Ablaufdatum dokumentiert wird oder beides.

- Zunächst erfolgt eine Wischdesinfektion der Arbeitsfläche mit einem Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis (kurze Einwirkzeit).
- Vor der Vorbereitung und der Durchführung von Injektionen und Punktionen ist eine hygienische Händedesinfektion erforderlich.
- Es sind ausschließlich sterile Spritzen, Kanülen und Instrumente zu verwenden (Kanüle bei Fehlpunktion verwerfen).
- Das bereitgestellte Material ist vor mikrobieller Kontamination zu schützen.
- Vor der Entnahme erfolgt grundsätzlich eine Sichtprüfung der Flaschen und Ampullen, z.B. auf Trübung oder Ausfällungen.

Aseptische Entnahmetechniken

Diese Techniken zur Entnahme sind immer einzuhalten. Das Gummiseptum von Injektions- und Infusionsflaschen muss vor dem Einführen einer Kanüle mit Hautdesinfektionsmittel (sprühen – wischen – sprühen) desinfiziert werden. Hierzu können alkoholische Hautdesinfektionsmittel und sterilisierte Tupfer verwendet werden. Eine Ausnahme stellen Gebinde dar, bei denen der Hersteller die Sterilität unter der Abdeckung garantiert, oder solche, die herstellungsbedingt nicht desinfiziert werden dürfen. Sterilisierte Tupfer sind werkseitig sterilisiert, aber vor Ort nicht mehr steril in offenen Gebinden gelagert. Ab einem Inhalt von 50 ml sind Überleitkanülen oder Spike Mehrfachentnahme-kanülen mit Luftfilter empfohlen.

Spikes

Die verschiedenen Farben der Spike-Mehrfachentnahmekanülen besitzen bei allen Herstellern die gleiche Funktion:

Grüne Spikes, die hauptsächlich im Intensiv- und Normalbereich zu finden sind, haben einen Einstichdorn mit zwei Kanälen, bei denen über den Luftkanal die eingesaugte Raumluft steril filtriert und somit das Eindringen von Erregern in die Infusionsflasche verhindert wird. Der Luftfilter kann unterschiedliche Porengrößen besitzen. Der Entnahmekanal hingegen ist ungefiltert, sodass einerseits die Zusammensetzung der Medikamente unverändert bleibt, mögliche Kontaminationen aus der Flasche jedoch in die Spritze gelangen würden.

Blaue Spikes verfügen im Flüssigkeitskanal zusätzlich über einen Partikelfilter, um Splitter zurückzuhalten. Bei einer Porengröße von 5 µm können jedoch auch Bestandteile kristalliner Lösungen zurückgehalten und damit die Zusammensetzung des entnommenen Medikaments verändert werden.

Rote Spikes sind ausschließlich für den Einsatz bei Chemotherapeutika bestimmt.

Mehr/Eindosis-Behältnisse

Werden mehrere Injektionen unmittelbar aufeinander folgend aufgezogen, ist die Entnahme mit einer Kanüle möglich. Bei größeren Zeitabständen (>20 Minuten) ist die Kanüle nach Entnahme zu entsorgen.

Mehrdosenbehältnisse dürfen nur dann eingesetzt werden, wenn eine Aufbewahrung im Kühlschrank gewährleistet ist (Ausnahme Insulin-Pen).

Die Aufbewahrungszeit wird durch die Herstellerangaben bestimmt. Ansonsten sind bei Mehrdosisbehältnissen bezüglich Nutzungsdauer die Herstellerangaben oder Angaben der Apotheke zu beachten. Mehrdosenbehältnisse sind nach Anbruch ebenfalls mit Datum und Uhrzeit sowie der Verwendungsdauer zu versehen.

Für größere Mehrdosisampullen ist unter Berücksichtigung aller Risiken, die im Zusammenhang mit der Entnahme in Betracht kommen können, der Einsatz von Mini-Spikes zu empfehlen. Mini-Spikes können bis zur Entsorgung des Mehrdosenbehältnisses verwendet werden. Für den Austausch der Spikes nach jeder Entnahme gibt es aktuell keine eindeutige Datenlage, jedoch ist bei jeder erneuten Entnahme jeweils eine frische Spritze zu verwenden.

Bei vielen Injektions- und Infusionslösungen, beispielsweise NaCl-Lösungen, handelt es sich nicht um Mehr-, sondern um Eindosisbehältnisse. Aus Eindosisbehältnissen können mehrere Spritzen aufeinanderfolgend entnommen werden. Eine Lagerung der angebrochenen Flasche und ihre spätere Wiederverwendung sind aber auch bei Verwendung von Minispikes oder anderen Entnahmehilfen nicht zulässig. Der Einsatz von Minispikes dient lediglich der Erleichterung bei der Mehrfachentnahme und verlängert nicht die Haltbarkeit.

Der Kurztipp gibt die Meinung der Verfasser wieder.



OEBPS/images/Pop

Joachimsthaler Str. 10, 10719 Berlin

Prof. Dr. med. Walter Popp

Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)

Prof. Dr. med. Klaus-Dieter Zastrow



OEBPS/images/02_

Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)
Joachimsthaler Str. 10, 10719 Berlin

Dr. med. Nina Parohl
Ärztliche Mitarbeiterin
Krankenhaushygiene
Universitätsklinikum Essen

Parohl N. / Popp W. / Zastrow K.-D. / Hygiene-Tipp: Infusionen und Spritzen. Passion Chirurgie. 2016 April; 6(04): Artikel 03_03.