

# Umgang mit Zytostatika

**Zytostatika haben neben ihren akuten und chronisch- toxischen Auswirkungen noch mutagene, karzinogene und umweltbelastende Eigenschaften.**

## Kontaminationsmöglichkeiten

- durch Kontakt bei der Zubereitung, Verabreichung und Entsorgung über Haut und Einatmung
- nach der Verabreichung an PatientInnen durch Patientenausscheidungen wie z. B.: Stuhl, Harn, Erbrochenes, Schweiß, Speichel, etc.
- **Achtung!** Manche Metaboliten sind lange wirksam!
- **Keine Kontaminationsgefahr** durch die **Raumluft** im Patientenzimmer und die **Ausatemluft** der PatientInnen!

## Zubereitung

Die Zubereitung darf nur durch dafür unterwiesenes Personal in der Sicherheitswerkbank (Laminar air flow) erfolgen.

**Das Gerät muss an einem möglichst ruhigen Platz aufgestellt werden, während der Zubereitung dürfen sich keine anderen Personen im Raum aufhalten.**

- Zytostatikahandschuhe verwenden (Handschuhe bei Mehrfachzubereitung je nach Substanz wechseln)
- flüssigkeitsdichte Ärmelschoner oder Einwegmäntel tragen
- saugfähige Unterlage verwenden
- Kanülen mit Überdruckventil und Filter (Chemo - Spikes) verwenden
- nach Beenden der Arbeit Arbeitsplatz gründlich reinigen
- Hände mit Seife reinigen
- absolutes Ess-, Trink- und Rauchverbot

## Anwendung an PatientInnen

- Ausnahmsloses Verwenden von Latexhandschuhen beim Applizieren und Abhängen von Infusionen. Material danach sofort entsorgen.
- Beim Entsorgen von Patientenausscheidungen wasserdichte Schürze und Handschuhe tragen. Handschuhe auch bei Mundpflege verwenden.
- Bei intensivem Hautkontakt (lange Kontaktzeiten z.B. bei Massagen) sind Nitrilhandschuhe zu tragen.

## Erstmaßnahmen bei Unfällen

Mit Konzentrat oder gebrauchsfertiger Lösung: Die Entsorgung von verschüttetem Material erfolgt durch eine unterwiesene Person

- Warnung aussprechen und Unfallort absichern
- Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen, und wie Patientenwäsche behandeln.
- Einmalartikel (Handschuhe, etc.) entsorgen
- Glassplitter sollen mit Hilfsmittel aufgenommen und in flüssigkeitsdichten durchstich sicheren Behältern entsorgt werden.

# Umgang mit Zytostatika

- kontaminierte Körperstellen (inkl. Schleimhäute!) sofort mit reichlich Wasser spülen und anschließend mit Seife reinigen; Augen: für mindestens 5 Minuten unter fließendem Wasser oder mit einer isotonen Flüssigkeit spülen. Anschließend ist umgehend ein Augenarzt/eine Augenärztin aufzusuchen.
- Zum Reinigen der Unfallstelle Schutzmaßnahmen treffen (Flüssigkeitsdichte Schutzkleidung, Flüssigkeitsdichte Überschuhe, Schutzbrille, Nitrilhandschuhe oder doppelte Latexhandschuhe oder säurefeste Arbeitshandschuhe, Maske [mind. FFP 2]). Verschüttete Lösungen mit Zellstoff aufsaugen, Pulver mit feuchtem Zellstoff aufwischen, die verunreinigten Flächen mit Wasser oder 70%igem Alkohol und anschließend mit Seifenlösung reinigen. Zellstoff und sonstige kontaminierte Abfälle sind entsprechend zu entsorgen.
- Meldung mittels ausgefülltem Dokumentationsblatt an den Betriebsärztlichen Dienst.

**Nach Möglichkeit wiederholtes Durchwechseln der Mitarbeiter, welche häufig und kontinuierlich mit Zytostatikakonzentraten arbeiten. Es wird empfohlen, die Dauer der Tätigkeit bei vorwiegendem und kontinuierlichem Arbeiten mit Zytostatika auf 5 Jahre zu begrenzen.**

## Prävention

- Schwangere und stillende Mütter sowie Jugendliche (SchülerInnen) sind vom Umgang mit Zytostatika auszuschließen.
- Bereits bei Verdacht einer Schwangerschaft ist der Umgang mit Zytostatika nicht erlaubt.
- Auf Wunsch der MitarbeiterInnen vor Aufnahme der Tätigkeit und danach regelmäßige arbeitsmedizinische Untersuchung (lt. VGÜ 2008: alle 5 Jahre empfohlen; eine Verkürzung des Intervalls ist auf Empfehlung der ArbeitsmedizinerInnen im Einzelfall möglich).

## Entsorgung

- Grundsätzlich sind die Gefahren des Abdampfens von Zytostatikalösungen zu beachten, d.h. während der Zubereitung sollten kleine Mengen von Abfall in der Zytostatikawerkbank gelagert werden; ansonsten ist der Abfall **in den Werkbänken** flüssigkeitsdicht zu verpacken (verschießbarer Zytostatikamüllsack, Pacto-Safe) und entsprechend der nachstehenden Einteilung zu entsorgen.

### a) Medizinischer Sonderabfall

- Alle Zytostatikakonzentrate und mit solchen kontaminierte Abfälle (z. B. Liefergebinde)
- Alle nicht verabreichten und nicht entleerten Zytostatikaflüssigkeiten (z. B. nicht entleerte Infusionsflaschen)

### b) Medizinischer Abfall (Restmüll)

- Mit gebrauchsfertigen Zytostatika kontaminierte Abfälle. Diese sind sofort in verschließbare Zytostatikamüllsäcke zu verpacken, zu verschließen und der Restmüllfraktion zuzuführen.
- Ampullen, Nadeln und sonstige verletzungsgefährdende Abfallstoffe sind in stichfeste, **verschießbare** Kunststoffgebände zu verbringen.
- Einmalschutzkleidung ist Restmüll
- Bekleidung und Wäsche in einem „roten“ Infektionssack zur Wäscherei
- Harn, Stuhl, Erbrochenes können über WC- bzw. Schüsselspülanlagen entsorgt werden.
- Bei Reinigungsarbeiten von Harn, Stuhl, Erbrochenem etc. können verunreinigte Einmaltücher, Zellstoff sofort in verschließbare Zytostatikamüllsäcke verpackt werden und der Restmüllentsorgung zugeführt werden
- Leere Infusionsflaschen ohne Fremdstoffe können der Altglassammlung zugeführt werden.