In der Praxis fallen Abfälle verschiedenster Art an, bei deren Entsorgung verschiedene rechtliche Vorgaben zu berücksichtigen sind. Ziel ist es daher, eine sichere und ordnungsgemäße Abfallentsorgung zu gewährleisten, die eine Übertragung von Krankheitserregern und eine Belastung der Umwelt vermeidet und gleichzeitig das nötige Maß an Arbeitsschutz für die Beschäftigten sicherstellt.

Abfälle aus dem Gesundheitsdienst müssen nach dem europäischen Abfallkatalog

(EAK) erfasst und beseitigt werden. Praktische Tipps für die Umsetzung gibt die Mitteilung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), die als "Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes" vom Robert Koch-Institut veröffentlicht wurde. Sicher ist vielen Mitarbeitern noch die Aufteilung der Abfälle in die Kategorien A bis E in Erinnerung (dort waren z.B. infektiöse Abfälle als C-Müll klassifiziert). Mittlerweile ist die Eingruppierung der Abfälle anhand des EAK in spezifische Abfallschlüssel (AS) vorgegeben, anhand der sich wiederum der Umgang regelt. Eine Vergleichsübersicht Alt-Neu findet sich am Ende dieses Kapitels.

**Welche Abfallarten können in der Praxis vorkommen und welche Entsorgungsvorschriften gibt es?**

An erster Stelle sollen hier die Wichtigsten besprochen werden:

**AS 18 01 01**

**Spitze oder scharfe Gegenstände, sofern nicht infektiös (dann AS 18 01 03)**

**Was?**

Skalpelle, Kanülen von Spritzen und Infusionssystemen, Gegenstände mit ähnlichem Risiko für Schnitt- und Stichverletzungen

**Sammlung, Lagerung - wie?**

* am Anfallsort
* in stich- und bruchfesten Einwegbehältern
* fest verschlossen, sicher vor unbefugtem Zugriff
* kein Umfüllen, Sortieren oder Vorbehandeln

**Entsorgung - wie?**

Eine gemeinsame Entsorgung mit Abfällen nach AS 18 01 04 ist möglich, wenn die Anforderungen des Arbeitsschutzes (insbesondere Schutz vor Verletzungen) eingehalten werden. *Eine stoffliche Verwertung ist auch nach einer Desinfektion nicht zulässig!*

Für infektiöse spitze und scharfe Gegenstände sind zusätzlich die Maßgaben nach AS 18 01 03 zu beachten!

Aufgrund ihrer potentiellen Verletzungsgefahr besteht bei diesen Abfällen ein besonders hohes Risiko für eine Infektionsübertragung. Daher ist hier der richtige Umgang bei der Sammlung und dem Transport äußerst wichtig! **Die größte Verletzungsgefahr geht vom Zurückstecken benutzter Kanülen in ihre Schutzhüllen (Recapping) aus. Dies muss in jedem Fall unterbleiben!**

Die zweite zu besprechende Abfallkategorie klingt unspektakulär, sollte aber trotzdem nicht mit dem „normalen“ Hausmüll gleichgesetzt werden:

**AS 18 01 04**

**Praxisspezifische, nicht infektiöse Abfälle:**

**Was?**

Bei Abfällen, für die außerhalb der Gesundheitseinrichtung kein erhöhtes Infektionsrisiko besteht, handelt es sich um mit Blut, Sekreten oder Exkreten behaftete Abfälle wie Wundverbände, Gipsverbände, Einwegwäsche, Stuhlwindeln, Einwegartikel u. a. m. aus der unmittelbaren Krankenversorgung, sofern sie nicht mit Infektionserregern behaftet sind und dann von AS 18 01 03 erfasst werden.

**Sammlung, Lagerung - wie?**

* am Anfallsort
* reißfeste, feuchtigkeitsbeständige und dichte Behältnisse
* Die Behältnisse sollen nicht zu groß sein, um eine sichere Handhabung zu gewährleisten
* Bei größeren Mengen von Körperflüssigkeiten ist z. B. durch Verwendung geeigneter aufsaugender Materialien sicherzustellen, dass keine flüssigen Abfallinhaltsstoffe austreten.
* kein Umfüllen, Sortieren oder Vorbehandeln

**Entsorgung - wie?**

* Gemeinsam mit Hausmüll in zugelassener Abfallverbrennungsanlage
* Größere Mengen Körperflüssigkeit können (unter Beachtung hygienischer und infektionspräventiver Gesichtspunkte) dem Abwasser zugeführt werden (kommunale Abwassersatzung beachten!)

**AS 18 01 02**

**Körperteile und Organreste, gefüllte Behältnisse mit Blut und Blutprodukten**

**Was?**

Körperteile, Organabfälle, Blutbeutel, mit Blut oder Blutprodukten gefüllte Behältnisse

**Sammlung, Lagerung - wie?**

* gesonderte Erfassung am Anfallsort
* in sorgfältig geschlossenem Einwegbehältnis (zur Verbrennung geeignet)
* keine Vermischung mit Hausmüll
* kein Umfüllen, sortieren oder Vorbehandeln
* begrenzte (< 1 Woche) und gekühlte (< 15°C) Lagerung zur Vermeidung von Gasbildung
* evtl. längere Lagerdauer bei <8°C; tiefgefroren bis zu 6 Monate

**Entsorgung - wie?**

* gesonderte Beseitigung in zugelassener Verbrennungsanlage, z.B. Sonderabfallverbrennung
* einzelne Blutbeutel können (unter Beachtung hygienischer und infektionspräventiver Gesichtspunkte) dem Abwasser zugeführt werden (kommunale Abwassersatzung beachten!)

**AS 18 01 02 wird ggf. für die Praxis entsorgt durch Firma:**

Aus infektionshygienischer Sicht spielt die nun folgende Abfallkategorie eine sehr wichtige Rolle – auch wenn sie evtl. nur selten vorkommt - und geeignete Entsorgungsmöglichkeiten sind auf jeden Fall zu gewährleisten.

**AS 18 01 03\***

**Infektiöse Abfälle**

**Was?**

Abfälle, die bei der Diagnose, Behandlung und Pflege von Patienten mit Infektionskrankheiten und mit erregerhaltigem Blut/Serum, Exkret oder Sekret behaftet sind oder Blut/Serum in flüssiger Form enthalten.

**Sammlung, Lagerung - wie?**

* am Anfallsort
* reißfeste, feuchtigkeitsbeständige und dichte Behältnisse
* Sammlung in sorgfältig verschlossenem Einwegbehälter (zur Verbrennung geeignet, bauartgeprüfte Gefahrgutverpackung) mit „Biohazard“-Symbol
* Die Behältnisse sollen nicht zu groß sein, um eine sichere Handhabung zu gewährleisten.
* kein Umfüllen oder Sortieren
* begrenzte (< 1 Woche) und gekühlte (< 15°C) Lagerung zur Vermeidung von Gasbildung

**Entsorgung - wie?**

* keine Verwertung, Verdichtung oder Zerkleinerung
* Entsorgung als gefährlicher Abfall mit Entsorgungsnachweis: Beseitigung in zugelassener Sonderabfallverbrennungsanlage
* nach Desinfektion mit einem vom RKI zugelassenen Verfahren kann die Entsorgung wie AS 18 01 04 erfolgen (Achtung: Einschränkung bei CJK, Prionen)

**AS 18 01 03 wird ggf. für die Praxis entsorgt durch Firma:**

**AS 18 01 09**

**Arzneimittel (mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08 fallen)**

**Was?**

Alt-Arzneimittel, unverbrauchte Röntgenkontrastmittel, Infusionslösungen

**Sammlung, Lagerung - wie?**

* Getrennte Erfassung
* Zugriffssichere Sammlung, um missbräuchliche Verwendung auszuschließen

**Entsorgung - wie?**

* Kleine Mengen können in einem zugebundenen Müllbeutel mit Hausmüll vermischt in den Restmüll gegeben werden
* Größere Mengen können vereinzelt bei kommunalen Wertstoffhöfen abgegeben werden
* Einige Apotheken nehmen Altmedikamente – auf freiwilliger Basis – an
* Keine Entsorgung über das Abwasser!

**AS 18 01 06 / AS 18 01 07**

**Chemikalien**

**Was?**

Labor- und Chemikalienabfälle mit gefährlichen Inhaltsstoffen wie Desinfektions- und Reinigungsmittelkonzentrate, Säuren, Laugen, Lösemittel, Diagnostikreste, Fixier- und Entwicklungsbäder usw. (Gefahrensymbol!).

Chemikalien ohne gefährliche Inhaltsstoffe, oder so stark verdünnt, dass keine Gefahr davon ausgeht.

**Sammlung, Lagerung - wie?**

* Vorzugsweise getrennte Sammlung der Einzelfraktion unter dessen eigenem Abfallschlüssel
* Baumustergeprüfte, chemikalienresistente Behälter (korrekte Beschriftung wichtig!)
* Lagerraum mit ausreichend Belüftung

**Entsorgung - wie?**

* Übergabe an einen zugelassenen Entsorger, z.B. kommunaler Wertstoffhof
* Keine Entsorgung über das Abwasser!

**AS 18 01 06/AS 18 01 07 wird ggf. für die Praxis entsorgt durch Firma:**

Die nächste zu beschreibende Abfallkategorie stellt nun den Zusammenhang zu den im Alltag geläufigen Abfallkategorien her.

**AS 20 03 01**

**Hausmüllähnliche Abfälle**

**Was?**

Abfallgemische, die dem Müll aus Haushalten ähneln, sind wie Siedlungsabfälle (AS 20 03 01) zu entsorgen und entsprechend getrennt von Abfällen des AS 18 01 04 zu erfassen.

**Sammlung, Lagerung - wie?**

**Entsorgung - wie?**

Abfälle, die den Abfallschlüsselnummern 18 01 01 und 18 01 04 zugeordnet werden und im Wesentlichen in kleinen Mengen anfallen, können gemeinsam mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Gegen eine Verwertung von Glas, Papier oder Metall (AS 15 01 01 - AS 15 01 07) bestehen keine hygienischen Bedenken, *wenn diese Rückstände nicht* bei der unmittelbaren medizinischen Tätigkeit anfallen und nicht mit Blut, Sekreten, Exkreten oder Arzneimitteln *verunreinigt sind*.

Einige Abfallkategorien stellen Besonderheiten dar, die in den wenigsten Arztpraxen vorkommen aber der Vollständigkeit halber mit aufgezählt werden.

**AS 18 01 08\***

**Zytotoxische und zytostatische Arzneimittel (CMR-Arzneimittel nach TRGS 525)**

**Was?**

Abfälle, die aus Resten oder Fehlchargen von zytotoxischen und zytostatischen Arzneimittel bestehen oder damit **stark** verunreinigt sind. (z.B. nicht vollständig entleerte Originalbehältnisse, verfallene Arzneimittel in Originalpackungen, Reste an Trockensubstanzen, Infusionssysteme und sonstiges mit Zytostatika kontaminiertes Material (> 20 ml), stark kontaminierte persönliche Schutzausrüstung).

**Sammlung, Lagerung - wie?**

* in bauartgeprüften, stich- und bruchfesten Einwegbehältnissen
* kein Umfüllen und Sortieren oder Vorbehandeln
* Transport und Bereitstellung in dafür zugelassenen Behältnissen (Gefahrgut)

**Entsorgung - wie?**

Entsorgung als gefährlicher Abfall mit Sammel-/Entsorgungsnachweis

**AS 18 01 08 wird ggf. für die Praxis entsorgt durch Firma:**

**AS 18 01 10**

**Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin**

**Solche Abfälle fallen in der Praxis nicht an.**

**Abfälle aus der AVV-Gruppe 18 02** (Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren) kommen in der Praxis nicht vor.

**Allgemeine Hinweise zum Sammeln, Transport, Lagern und zur Entsorgung von Abfällen**

Bei der Entsorgung von Abfällen sind landesrechtliche Regelungen und regionale, kommunale Besonderheiten der Abfallentsorgungssatzungen zu beachten.

Auch die Vorgaben der kommunalen Abwassersatzungen sind mit zu berücksichtigen.

Bei der Bereitstellung der Abfälle aus Arztpraxen zur Entsorgung sollten diese vor dem Zugriff Dritter (z. B. spielende Kinder) geschützt werden. Damit soll ein eventueller Missbrauch von Spritzen und Altmedikamenten verhindert werden.

**Zu beachten sind folgende grundsätzliche Anforderungen:**

* lückenlose Erfassung aller anfallenden Abfälle
* getrennte Abfallerfassung und -entsorgung
* Einsatz transportfester, feuchtigkeitsbeständiger, fest verschließbarer und entsprechend gekennzeichneter Sammelbehältnisse
* Reinigung und Desinfektion der Rücklaufbehälter (sofern in der Praxis vorhanden)
* Beachtung des Personalschutzes (Abfallbehälter nicht öffnen, nicht umfüllen, Abfall nicht sortieren)

**Für die Sammlung der Abfälle sind ausschließlich die in der Praxis bereitgestellten Behältnisse zu verwenden!**

**Benutzte Kanülen dürfen nicht in ihre Schutzhülle zurückgesteckt werden!**

**Telefonnummer Abfallentsorger:**

**Telefonnummer Abwasserentsorger:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zur Info: Übersicht der alten und neuen Abfallschlüssel im Gesundheitswesen** | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Abfallschlüssel bis 2002 | | |  | | Abfallschlüssel seit 2002 | | |
|  | | | | | | | |
| A | Abfälle an deren Entsorgung keine besonderen Anforderungen zu stellen sind | |  | |  | | |
|  | A1 | Gemischte Siedlungsabfälle |  | | 20 03 01 | | |
|  | A2 | Verpackungsabfälle |  | | 15 01 XX | | |
|  | A3 | Desinfizierte Abfälle |  | |  | | |
|  | A4 | Küchen- und Kantinenabfälle |  | | 20 01 08 | | |
|  | | | | | | | |
| B |  | |  |  | | | |
|  | B1 | Abfälle, für die außerhalb der Einrichtung keine besonderen Anforderungen aus infektionspräventiver Sicht bestehen |  | 18 01 04 | | | |
|  | B2 | Spitze und scharfe Abfälle |  | 18 01 01 | | | |
|  | | | | | | | |
| C |  |  |  |  | | | |
|  | C1 | Infektiöse Abfälle |  | 18 01 03 | | | |
|  | C2 | Rückstände von Versuchstieren und sonstige Abfälle aus der humanmedizinischen Forschung und Diagnostik, deren Beseitigung nicht durch das Tierkörperbeseitigungsgesetz geregelt ist |  | 18 02 02 | | | |
|  | | | | | | | |
| D |  | Abfälle der Gruppe D |  |  | | | |
|  |  | Gefährliche Chemikalienrückstände |  | 18 01 06 | | | |
|  |  | Sonstige Chemikalien |  | 18 01 07 | | | |
|  |  | Sonstige Arzneimittel |  | 18 01 09 | | | |
|  |  | Amalgamabfälle |  | 18 01 10 | | | |
|  | | | | | | | |
| E |  | Abfälle der Gruppe E |  |  | | | |
|  |  | Körperteile und Organreste |  | 18 01 02 | | | |
|  | | | | | | | |
|  |  | Sondermüll |  |  | |  |  |
|  |  | Zytotoxische und zytostatische Arzneimittel |  | 18 01 08 | | | |
|  |  | Radioaktive Abfälle |  | Sonderregelungen | | | |