



Verkehrssicherheit 36.2 /
Sonderdienste 36.23 / Gefahrgutangelegenheiten 36.23.1
Kurt-Schumacher-Str.45, 60313 Frankfurt am Main,
☎ 069/212-43313, 40287 oder 42311, 📠 069/212-45302
E-Mail: strassenverkehrsamt@stadt-frankfurt.de

Abfallentsorgung in medizinischen Bereichen

Allgemeines:

Unter Abfall verstehen wir alle beweglichen Sachen, die für ihren Besitzer den Nutzen verloren haben, so dass er sich ihrer entledigt.

Gefahren von Abfällen aus dem medizinischen Bereich sind bei sachgemäßem Umgang nicht größer als die von ordnungsgemäß beseitigtem Hausmüll.

Voraussetzung ist, beim Sammeln, Transportieren und Lagern des Krankenhausabfalls die gebotenen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten. Abfälle werden möglichst am Entstehungsort in den dafür vorgesehenen Behältern bzw. Müllbeuteln entsorgt.

Risiken können nur minimiert werden, wenn jeder Mitarbeiter am Entstehungsort die nachfolgenden Sammlungskriterien beachtet:

- Keine spitzen und scharfen Gegenstände in die blauen Säcke entsorgen.
 - ✓ Kanülen und scharfe Gegenstände nur in den dafür vorgesehen Behältnissen fest verschlossen in den blauen Sack entsorgen.
- Keine Flüssigkeiten in die blauen Säcke geben.
 - ✓ Infusionen und Sekretbeutel leer laufen lassen,
- Sekretaufangbehältnisse fest verschlossen (bereits mit Granulat eingedickt) in den blauen Sack geben.
- Abfallsäcke nur zu $\frac{3}{4}$ ihres maximalen Inhaltes befüllen.
- Kartonagen möglichst auseinander falten (Transporterleichterung für den Entsorgungsdienst)
- Zeitungen u. ä. Papierabfälle gesondert z.B in einem Karton ablegen, dem Zwischenlager zu Entsorgung zuführen.
- Glas nur in dafür vorgesehene Behältnisse (rote Kiste) geben.
- Elektroabfälle (z. B. Batterien) in der Elektrowerkstatt abgeben

Durch den hausinternen Abfallentsorgungsdienst wird 1x täglich der Abfall aus Ihrem Zwischenlager abgeholt. **Der Entsorgungsdienst ist angewiesen, keine offenen Säcke oder Säcke, aus denen Flüssigkeit austritt, mit zu nehmen.**

Korrekte Sammlung und Entsorgung nach Abfallschlüsseln

Die **Abfallverzeichnisverordnung (AAV)** definiert die Abfallarten und die Zuordnung zu den **Abfallschlüsseln (AS)**. Die Abfallschlüssel ersetzen die früher üblichen Abfallgruppen A – E. Einzelheiten regelt u.a. die **Richtlinie der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA)** über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes. Bei einigen Abfallarten sind für den externen Transport zur Entsorgung die Kennzeichnungs- und Verpackungsanweisungen der **Gefahrgutvorschriften ADR/GGVSEB** zu beachten.

Abfallverzeichnisverordnung (AVV) Gruppe 18 01

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnostik, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

■ **AS 18 01 01** (ehemals Abfallgruppe B, Krankenhausspezifischer Abfall)

spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03)

■ **AS 18 01 02** (ehemals Abfallgruppe E, Ethischer Abfall)

Körperteile und Organe, einschließlich Blutbeutel und Blutkonserven (außer 18 01 03)

■ **AS 18 01 03** (ehemals Abfallgruppe C, Infektiöser Abfall)

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden (**siehe weitere Hinweise unten**)

■ **AS 18 01 04** (ehemals Abfallgruppe B)

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden. (z.B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)

■ **AS 18 01 06** (ehemals Gruppe D, Überwachungsbedürftiger Abfall)

Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten (vorzugsweise getrennte Sammlung der Einzelfractionen unter eigenem Abfallschüssel)

■ **AS 18 01 08** (ehemals Abfallgruppe D)

Zytotoxische und zytostatische Arzneimittel.

Diese Abfälle werden entsprechend den **Gefahrgutvorschriften ADR/GGVSEB** als **UN 2811, Giftiger organischer Stoff, n.a.g. (Zytostatika), 6.1, III** entsorgt.

Vor Befüllen der Tonne sind einige Lagen Zellstoff als Saugmaterial für vorhandene Restflüssigkeitsmengen einzulegen (Verpackungsanweisung P002)



Hinweise zu ansteckungsgefährlichen Abfällen AS 18 01 03

Eine besondere Beachtung in der Organisation der Abfallentsorgung hat der AS 18 01 03

Entscheidend hierfür ist die Diagnosestellung des Arztes !

Abfälle dieser Gruppe können bei den in *Tabelle 1* angegebenen Krankheiten des Menschen entstehen. **Nur Abfälle mit erregershaltigem Material** müssen dieser Abfallgruppe zur Entsorgung zugeführt werden

Die Entsorgung erfolgt entsprechend **ADR/GGVSEB** als Gefahrgut **UN 3291, Klinischer Abfall, unspezifiziert, n.a.g., II**.

Die Tonne muss genügend saugfähiges Material enthalten, um enthaltene flüssige Stoffe aufnehmen zu können. Der Deckel muss dicht verschließen, nachträgliches Öffnen muss deutlich erkennbar sein (Verpackungsanweisung P621).



Übertragung durch unmittelbaren Kontakt mit verletzter oder nicht intakter Haut oder Schleimhaut.	
Erkrankung <ul style="list-style-type: none"> ■ AIDS/HIV-Infektionen ■ Virushepatitis ■ TSE (übertragbare spongiforme Enzephalopathie) ■ CJK, (Creutzfeld-Jakob Krankheit) 	Erregerhaltig sind: <ul style="list-style-type: none"> ■ Blut ■ Blut ■ Gewebe, Liquor ■ alle kontaminierten Abfälle
Fäkal-orale Übertragung (Schmierinfektion)	
Erkrankung <ul style="list-style-type: none"> ■ Cholera ■ Ruhr, HUS (hämolytisch-uräm. Syndrom) ■ Typhus/Paratyphus 	Erregerhaltig sind: <ul style="list-style-type: none"> ■ Stuhl, Erbrochenes ■ Stuhl ■ Stuhl, Urin, Galle, Blut)
Aerogene Übertragung/ Tröpfcheninfektion; Schmierinfektion	
Erkrankung <ul style="list-style-type: none"> ■ Aktive Tuberkulose ■ Meningitis/Enzephalitis (insbesondere Meningokokken-Meningitis) ■ Brucellose* ■ Diphtherie ■ Lepra ■ Milzbrand* ■ Pest ■ Pocken* ■ Poliomyelitis ■ Rotz ■ Tollwut ■ Tularämie ■ Virusbedingte-Haemorrhagische Fieber* 	Erregerhaltig sind: <ul style="list-style-type: none"> ■ Sputum, Urin, Stuhl ■ Sputum/Rachensekret/Liquor ■ Blut ■ Sputum/Rachensekret, Wundsekret ■ Nasensekret, Wundsekret ■ Sputum/Rachensekret, Wundsekret ■ Sputum/Rachensekret, Wundsekret ■ Rachensekret, Pustelsekret, ■ Sputum/Rachensekret, Stuhl ■ Sputum/Rachensekret, Wundsekret ■ Sputum/Rachensekret ■ Wundsekret, Eiter ■ Blut, Sputum/Rachensekret, Wundsekret, Urin

Tabelle 1: Erkrankungen, bei denen infektiöse Abfälle entstehen können (kein Anspruch auf Vollständigkeit)

* bei nachgewiesenem Erreger ist evtl. nur ein externer Transport als Gefahrgut UN 2914 Ansteckungsgefährlicher Stoff möglich

Aus der Praxiserfahrung werden erregerhaltige Materialien zur Entsorgung nach AS 18 01 03 überwiegend bei AIDS/HIV, Virushepatitis und aktiver Lungentuberkulose auftreten. Bei Patienten mit Verdacht auf eine der aufgeführten Erkrankungen ist analog zu verfahren.

In *Tabelle 2* geben wir Ihnen typische Beispiele für eine praxisgerechte Entsorgung, die im Zwischenlager aufzuhängen sind. Die Angaben zur Farbe der Behältnisse sind nur Beispiele.

Abfall-schlüssel	Abfallart	Entsorgung	ADR/GGVSEB
18 01 01	spitze oder scharfe Gegenstände (z.B. Kanülen, Skalpelle)	In verschlossener Sammelbox gemeinsame Entsorgung mit 18 01 04 möglich Wenn erregerhaltig → 18 01 03	
18 01 02	Körperteile und Organe Blutbeutel, Mit Blut oder Blutprodukten gefüllte Behältnisse Plazenten	Schwarze Tonne mit schwarzem Deckel, die einem besonderen Verbrennungsverfahren zugeführt wird. Wenn erregerhaltig → 18 01 03	
18 01 03	<u>Erregerhaltiges Material</u> (siehe Tabelle 1): Mit Blut oder Sekret gefüllte Gefäße oder Beutel, Blut- oder sekretgetränkter OP-Abfall, gebrauchte Dialyse-systeme, Kulturen (Mikrobiologielabor)	Entsorgung als Gefahrgut UN 3291 Schwarze Tonne mit gelbem Decke) (ausreichend saugfähiges Material, zur Entsorgung fest verschlossen)	 UN 3291 Klinischer Abfall, un spezifiziert n.a.g., 6.2, II
18 01 04	Wund- und Gipsverbände Wäsche Einwegkleidung Windeln Trockene (nicht tropfende) Tupfer, Wundverbände oder OP-Auflagen (auch von bekannten Virusträgern)	Blauer Sack Wenn erregerhaltig → 18 01 03	
18 01 06	Chemikalien, Trockenbatterien, Fixierbäder, Entwicklungsbäder	Technischer Dienst (getrennt sammeln, bei größeren Einzelmengen speziellere Abfall- schlüssel verwenden)	Falls Gefahrgut: Kennzeichnung stoffabhängig
18 01 08	Kontaminierte Zytostatikaabfälle Reste von Zytostatika	Entsorgung als Gefahrgut UN 2811 Schwarze Tonne mit rotem Deckel (bei flüssigen Stoffen ausreichend saugfähiges Material einlegen) Gering mit Zytostatika kontaminierte Abfälle → 18 01 04	 UN 2811 Giftiger organischer fester Stoff, n.a.g. (Zytostatika), 6.1, III.

Tabelle 2: Entsorgungsvorgaben

Fragen zur Abfallentsorgung beantwortet Ihnen:



Dr. Günter Jung

MVZ Nordrhein Labor Moers

Gefahrgutbeauftragter der Bioscientia Institut für Med. Diagnostik GmbH Ingelheim

Telefon: 02841-106-213

Fax: 02841-106-301

E-Mail: guenter.jung@bioscientia.de

Februar 2010