

# **Ist-Situation der Abfallentsorgung in Krankenhäusern**

Walter Popp, Dorothea Hansen, Martin Hilgenhöner

Krankenhausthygiene, Universitätsklinikum

8. Ulmer Symposium Krankenhausinfektionen  
21.-24. April 2009

Das Projekt wurde gefördert von der Unfallkasse Nordrhein-  
Westfalen und der  
Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und  
Wohlfahrtspflege



20 Krankenhäuser im Ruhrgebiet

Innerbetrieblicher Umgang mit Abfällen einschl. Übergabe  
des Abfalls an die Entsorger

Strukturierte Abfrage und Begehung

2007/2008



## Krankenhäuser

Betten	Patienten: stationär	ambulant
1.193	44.757	110.128
678	21.342	53.746
341	13.632	20.285
267	7.744	14.900
279	6.490	21.234
589		
190		
284	10.620	22.579
357	11.445	26.150
696	23.807	34.517
569	17.923	12.371
622	17.532	48.899
202	7.176	19.646
477	1.223	5.572
312	1.035	1.044
1.023	35.972	63.269
300	3.140	11.646
358	38.692	12.842
1.751	51.541	150.000
575	23.041	26.288
11.130	342.355	664.988



## Abfallmengen (in t)

Abfallschl.	1	3	5	6	7	9	13	
18 01 01					in 200301	in 200301	83	Spitze Gegenstände
18 01 02	72	0,35	3	8,4	in 180103*	in 180103*	16	Körperteile
18 01 03*	126	2,0	0,4	9,0	0	0,4	22	Bes. Anforderungen
18 01 04	0	195	229	701	-	-	489	Keine bes. Anforderungen
18 01 08*	3,7		0,3	0,6	0	0,04	6	Zytostatika
20 03 01	9855 m <sup>3</sup>	In 180104		5	113	221	796	Siedlungsabfälle



## Abfallmengen (in t)

Abfallschl.	1	3	5	6	7	9	13	
18 01 01					in	in		Spitze Gegenstände
18 0	<p style="text-align: center;"><b>Relation</b>  <b>AS 18 01 04 : AS 18 01 03* (ehemals B : C)</b>  <b>0 - 600</b></p>							Körperteile
18 01 03*	126	2,0	0,4	9,0	0	0,4	22	Bes. Anforderungen
18 01 04	0	195	229	701	-	-	489	Keine bes. Anforderungen
18 01 08*	3,7		0,3	0,6	0	0,04	6	Zytostatika
20 03 01	9855 m <sup>3</sup>	In 180104		5	113	221	796	Siedlungsabfälle



Frage	Antworten (n=20)		
	ja	nein	Keine Angabe
Ist der Abfallbeauftragte hauptamtlich tätig?	9	9	2
Hat der Abfallbeauftragte zusätzliche Aufgaben?	18	0	2
Gibt es eine Dienstanweisung zur Abfallentsorgung?	18	1	1
Sind im Haus sichere Arbeitsgeräte im Sinne der TRBA 250 (Ziffer 4.2.4) eingeführt? (2)	17	1	2
Sind die Abfallmitarbeiter für ihre Tätigkeit qualifiziert worden?	4	15	1
Ist eine Gefährdungsbeurteilung erstellt worden?	6	12	2
Gibt es einen Hygieneplan oder eine Betriebsanweisung zur Abfallentsorgung nach § 12 Biostoffverordnung?	8	9	3
Hat es in der Vergangenheit Stich- und Schnittverletzungen gegeben?	13	4	3
Gibt es eine Statistik zu Stich- und Schnittverletzungen beim Transportpersonal?	9	3	8
Sind die Mitarbeiter darüber informiert, was nach einer Verletzung zu tun ist?	14	0	6
Werden die Mitarbeiter nach G 42 (bzw. Biostoffverordnung) untersucht?	19	0	1
Werden die Mitarbeiter gegen Hepatitis B geimpft?	6	1	13





Abfallsammlung auf Station:

Sammelwagen und -„turm“ aus Mehrwegbehältnissen





Abfallsammlung auf Station:

Mülltrennung unter dem Arbeitstisch im Schwesternzimmer – funktioniert aber nur bei Disziplin aller Beteiligten (kein **Danebenwerfen!**)







Abfallsammlung auf Station:

Abfallsammler mit Handbedienung





Abfallsammlung auf Station:

Abfallsammler mit Fußbedienung





Glassammlung:

(Verschmutzte) Mehrwegsammelbehälter im Schwesternzimmer





Glassammlung:

Abfallsammler unter dem Empfangstisch im Schwesternzimmer einschließlich Behälter für Glas (Abwurfdisziplin erforderlich!)





Zytostatikaabfall:

Zytostatikasammelbehälter ohne Abdeckung (Gefahr des Abdunstens)





Zytostatikaabfall:

Einschweißgerät für Zytostatikaabfall





Datenmüll:

Abgeschlossener Datenmüllcontainer mit Einwurfschlitz





Abfalltransportwagen:

Umnutzung von Transportwagen der externen Wäscherei







Abfalltransportwagen:

Hochwandige Aluminiumwagen mit Be-/Entladungsklappe (im allgemeinen auslaufsicher)





Reinigung von Mehrwegbehältnissen:

Wasserschlauch zum Ausspritzen von Glassammel- und Transportbehältern





Reinigung von Mehrwegbehältnissen:

Reinigungs- und Desinfektionsgerät für Mehrwegbehälter





Lagerung der Sammelbehältnisse am zentralen Abfallsammelpunkt:

Lagerung auf dem Abfallhof





Lagerung der Sammelbehältnisse am zentralen Abfallsammelpunkt:

Lagerung in einem speziellen Kühlraum





Presscontainer:

Presscontainer (links Papier/Pappe, rechts Müll) auf frei zugänglichem Müllsammelplatz





Presscontainer:

Presscontainer unter Dach mit Beschickungsrampe





Pausenraum für Transportpersonal:

Abfallzwischenlagerung im Pausenraum







Pausenraum für Transportpersonal:

Handwaschplatz im Pausenraum (beste vorgefundene Situation)



## Folgerungen (Beispiele)

Gefährdungsbeurteilungen und Betriebsanweisungen erstellen!

Verhalten bei Schnitt- und Stichverletzungen regeln!

Abfallsammelbehälter mit Fußbedienung.

Zytostatika-Abwurf in Plastikbeutel verpacken vor Abwurf oder – besser – einschweissen.

Abfalltonnen vor Benutzung kennzeichnen.

Desinfizierende Reinigung von Mehrwegsammelbehältnissen.

Aluminiumwagen zum Transport einsetzen.

Lagerung von Abfall mindestens in Containergaragen.

Kein Zutritt zum Abfallsammelhof.

Presscontainer: Größere Wartungsöffnungen erforderlich. Sauger zur Reinigung?

Mitarbeiter regelmäßig schulen, auch Servicegesellschaften!

PSA anbieten. Pausenräume und Waschplätze!

Betriebsärztliche Betreuung einschl. Impfungen.

Abfallbeauftragter: Qualifikation! Bestellung! Regelmässige Abfallbegehungen!



... und so bitte auch nicht.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.

