



PROJEKT-FACTSHEET

Kirgisistan August 2014

Direktion für Entwicklung
und Zusammenarbeit DEZA

SICHERER UMGANG MIT ABFALL IM SPITALUMFELD: WENIGER INFEKTIONEN UND MEHR ZEIT FÜR PATIENTEN



Die Pflegefachfrau Zulfia Djumaeva zerstört eine gebrauchte Spritze mit einer Nadelfräse.

Infektiöse Abfälle stellen eine ernsthafte Gefahr für Patienten und Personal im Gesundheitswesen dar. Eine durchorganisierte und sichere Behandlung aller Arten von Abfall ist für eine sichere Umgebung in Gesundheitseinrichtungen unerlässlich. Das Programm zum Umgang mit Abfällen in kirgisischen Spitälern verfolgt einen innovativen, kostengünstigen und damit nachhaltigen Ansatz – und gilt als grosser Erfolg.

LÄNDERKONTEXT

Die Kirgisische Republik war bis zu ihrer Unabhängigkeit 1991 Teil der Sowjetunion. Das Land gehört zu den ärmsten der ehemaligen Sowjetrepubliken. Schätzungsweise ein Drittel der Einwohnerinnen und Einwohner Kirgisistans lebt unter der Armutsgrenze. Lediglich rund 35 % der Bevölkerung wohnt in den städtischen Zentren von Bishkek, Osh and Jalal-Abad. Die Mehrheit

der Bevölkerung lebt in ländlichen Gebieten.

Der Übergang Kirgisistans zu einem demokratischen Regierungssystem verlief turbulent. Weit verbreitete Unzufriedenheit über mutmassliche Korruption und die Einschränkung bürgerlicher Freiheiten führten zu Phasen der Instabilität und liessen das Vertrauen in staatliche Institutionen schwinden.

Die Schweiz ist seit den frühen 1990er-Jahren in Kirgisistan präsent. Sie setzt sich für die Unterstützung eines friedlichen sozialen und wirtschaftlichen Transitionsprozesses ein. Die schweizerische Kooperationsstrategie für Kirgisistan (2012–2015) identifiziert den Gesundheitsbereich als einen von drei thematischen Schwerpunkten.

SEKTORSPEZIFISCHER KONTEXT

Das Gesundheitssystem Kirgisistans litt in den Jahren nach dem Zerfall der Sowjetunion unter einer massiven Unterfinanzierung. Dazu kamen Altlasten wie eine schlecht unterhaltene medizinische Infrastruktur und das Fehlen einer ordnungsgemässen Abfallbewirtschaftung.

In den meisten Gesundheitseinrichtungen musste das Personal Nadeln und Spritzen mit Chlor desinfizieren, bevor diese weggeworfen wurden. Dies stellte nicht nur eine allgemeine Gefahr für die Sicherheit in der Spitalumgebung dar, sondern auch ein grosses Risiko für die Mitarbeitenden. Zum einen wegen der Gefahr ernsthafter Infektionen z. B. durch HIV oder Hepatitis infolge von Verletzungen, zum anderen wegen der Chlorbelastung.

Die meisten Abfälle wurden einfach auf dem Spitalgelände entsorgt. Weil der Weitertransport der Abfälle auf die öffentlichen Deponien nur selten stattfanden, häuften sich die Abfallberge ausserhalb der dafür vorgesehenen Bereiche. Dies war mit einem erheblichen Gesundheitsrisiko verbunden.

Eine unsichere Spitalumgebung kann zudem verheerende Auswirkungen für schwangere Patientin-

nen haben. Die Sterblichkeit von Müttern und Neugeborenen ist verglichen mit anderen Ländern der Region nach wie vor hoch und gibt Anlass zu grosser Besorgnis in der kirgisischen Gesellschaft. 2010 wurden 16 % der Todesfälle von Müttern und 8 % der Todesfälle von Neugeborenen in den Provinzen Naryn und Talas durch Infektionen hervorgerufen, die mit einer besseren Hygiene hätten verhindert werden können.

PROJEKTZIELE UND AKTIVITÄTEN

Ziel des Programms ist die Vermeidung von Krankenhausinfektionen durch eine nachhaltige Abfallbewirtschaftung im Gesundheitswesen und durch Mechanismen zur Infektionseindämmung. Ein besonderes Augenmerk gilt der Senkung der Anzahl vermeidbarer Todesfälle bei Müttern und Säuglingen. Das Projekt ergänzt die bestehenden nationalen Reformen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung (Zugang und Qualität). Bei der Entwicklung des Projekts wurde insbesondere auf niedrige Investitions- und Betriebskosten geachtet, damit das Modell von Spitälern im ganzen Land ohne weitere Unterstützung kopiert werden kann.

Schutz vor Nadelstichverletzungen

In allen betroffenen Gesundheitseinrichtungen wurden medizinische Nadelfräsen bereitgestellt. Nadeln und Spritzen werden unmittelbar nach Gebrauch getrennt und zerstört, ohne dass ein Infektionsrisiko für das Personal besteht. Nadeln und Spritzen werden bei diesem Verfahren unbrauchbar gemacht und anschliessend unter Hochdruck in einem Autoklaven desinfiziert. Die verbleibenden Nadel- und Spritzenteile werden an Altmittel- bzw. Kunststoff-Recyclingunternehmen verkauft. Dies generiert ein kleines Einkommen für das Spital.



In Autoklaven wird Abfall unter Hochdruck desinfiziert.



Die Behälter werden an einem bestimmten Ort aufbewahrt

Behälter für infektiöse Abfälle

Infektiöse Abfälle werden in Behältern gesammelt, die mit dem internationalen Gefahrenstoff-Symbol, der Art des Abfalls und einer Zahl gekennzeichnet sind, damit die Rückverfolgbarkeit stets gewährleistet ist. Die Verwendung von Behältern trägt dazu bei, die Betriebskosten erheblich zu senken, weil der Bedarf nach kostspieligeren Plastikbeuteln entfällt. Die Behälter für infektiöse Abfälle werden in speziell dafür vorgesehenen Bereichen zwischengelagert. Für den Sterilisierungsprozess werden sie direkt in den Autoklaven gestellt. Anschliessend kann das Material zusammen mit den normalen Abfällen entsorgt werden. Die Abfälle werden auf einem Anhänger in einem umzäunten Areal ausserhalb des Spitals platziert. Wenn der Anhänger voll ist, wird der Abfall auf die kommunale Kehrrichtdeponie gebracht.

Anatomische Abfälle

Jedes Spital verfügt innerhalb des eingezäunten Areals, auf dem der desinfizierte Abfall gelagert wird, über eine sechs Meter tiefe Grube, die in drei Kammern unterteilt ist. Jede Kammer ist mit Zement ausgekleidet und durch eine dicke Platte verschlossen. Anatomische Abfälle wie z. B. Plazenta werden nacheinander in einer dieser Kammern abgelagert, bis im Laufe der Zeit alle drei Kammern gefüllt sind. Dies dürfte schätzungsweise 20 Jahre dauern. Nach dieser Zeit ist der Inhalt der ersten Kammer vollständig kompostiert. Sie kann dann geleert und wiederverwendet werden.

Ausbildung und Aufsicht

Der materielle Teil des Projekts wird ergänzt durch Sensibilisierungsworkshops mit allen Beteiligten und durch Schulungen für das Spitalpersonal. Jedes Spital setzt einen Ausschuss ein, der die Verfahren im Bereich der Abfallbehandlung regelmässig überprüft und die damit verbundenen Tätigkeiten überwacht. Dazu kommt eine ausgebildete Fachkraft, die für die Infektionskontrolle zuständig ist. Diese Person ist mit der Umsetzung spezifischer Hygienenormen betraut und schult das Spitalpersonal, damit neue Richtlinien in diesem Bereich eingehalten werden.



Die Lagerung von Abfall vor...



...und nach der Implementierung der Projekts.

BISHERIGE ERGEBNISSE

Das Modell wurde 2006 in sechs Gesundheitseinrichtungen einer Region praktisch erprobt, und das System wird dort seit nunmehr acht Jahren erfolgreich angewendet. Ab 2008 wurde das Modell auf andere Einrichtungen im ganzen Land übertragen und wird seit 2013 in 203 staatlichen Einrichtungen wie Spitälern und Ambulatorien umgesetzt. Damit sind rund 67,3 % aller Spitalbetten im Land abgedeckt. Das Modell ist mittlerweile Teil der nationalen Strategie Kirgisistans im Bereich der medizinischen Abfälle. Die breite Akzeptanz, die das neue System beim Spitalpersonal und der Spitalleitung genießt, ist ein entscheidender Vorteil, der die Nachhaltigkeit des Projekts erhöht.

Eine Erhebung in drei Spitälern in der Provinz Naryn zeigte, dass die Infektionen bei Neugeborenen nach der Umsetzung des Projekts deutlich zurückgegangen waren (2013: 6,5 % gegenüber 17 % zwei Jahre zuvor). Im gleichen Zeitraum verringerte sich die Zahl

der infizierten Mütter von 3,9 % auf 0 %.

Die Kosten der Abfallbehandlung liegen heute rund ein Drittel unter dem Betrag, den die Spitäler früher dafür bezahlt hatten. Dies rührt vor allem daher, dass keine Kosten für Transport und für Desinfektionsschemikalien mehr anfallen. Die eingesparten Mittel werden für verbesserte Massnahmen zur Infektionskontrolle eingesetzt. Dadurch können die Spitäler ihr System zur Behandlung der medizinischen Abfälle ohne weitere Geberbeiträge aufrechterhalten.

WEITERE SCHRITTE

In der dritten und letzten Phase des Projekts soll das System für die Infektionskontrolle auf sämtliche kirgisischen Spitäler übertragen werden. Es gilt sicherzustellen, dass die Systeme in Zukunft ohne Unterstützung durch das Projekt institutionell verankert und umgesetzt werden.

NATALIA PAPENKO BERICHTET

«Sie glauben, es war schon immer so»

Natalia Papenko ist leitende Pflegefachfrau am Sokulskaya-Spital in der Provinz Chui. Vor der sicheren Entsorgung der gebrauchten Spritzen sei das Verletzungs- und damit das Infektionsrisiko für das Pflegepersonal sehr gross gewesen, erzählt sie: Stich- und Kratzverletzungen waren an der Tagesordnung. Als das Spital beschloss, die gebrauchten Spritzen einfach zu verbrennen, befürchteten die Pflegenden, dass sie durch die Umweltbehörde gebüsst werden könnten. Deshalb verrichteten sie diese Arbeit erst spät am Abend. «Sie können sich den Geruch nicht vorstellen! Ich schaute oft nach, ob es auf der Deponie für die medizinischen Abfälle unseres Spitals Spritzen hatte. Wenn ich eine Spritze fand, ermittelte ich, aus welcher Abteilung sie stammte. Man nannte mich deshalb 'die Königin der Müllhalden'. Es fehlte bloss die Krone», fügt Natalia lachend hinzu. Jetzt ist das ehemalige Deponiegelände sauber und sie braucht nicht mehr nachzuschauen.

Natalia wendet sich an Zulfiya, eine Pflegerin, die mit Hilfe einer speziellen Nadelfräse die Nadel einer gebrauchten Spritze entfernt. Zulfiya lächelt und erklärt: «Jetzt ist es viel praktischer und sicherer, weil die Nadel sofort abgeschnitten und in einem separaten Behälter aufbewahrt wird. Wir brauchen keine Angst mehr zu haben, dass wir uns verletzen.»

Ihre Kollegin Tamara erinnert sich an andere Schwierigkeiten der Vergangenheit: Oft nahm die Desinfektion der Abfälle mehr Zeit in Anspruch als die Pflege der Patienten. Überall in den Räumen standen offene Chlorbehälter, das war eine ständige Geruchsbelastung. Viele Pflegenden hatten wegen der toxischen Wirkung der Gase allergische Hautreaktionen und Atemwegserkrankungen. Heute wird Abfall sicher in Behältern aufbewahrt und im Autoklaven desinfiziert.

Natalia Papenko lächelt: «Bei der Behandlung von medizinischen Abfällen hat sich viel getan. Unsere jüngsten Pflegenden glauben, das System sei schon immer so gewesen wie jetzt. Heute vergeuden die Pflegenden ihre Zeit nicht mehr mit unnötigen Verfahren, und sie fühlen sich sicherer. Das ist gut für unsere Patienten und für das Spital.»



FAKTEN UND ZAHLEN (Quelle: Weltbank)

Einwohnerzahl (2013)

Kirgisistan: 5,7 Millionen
Schweiz: 8 Millionen

Lebenserwartung (2012)

Kirgisistan: Frauen 74,1 Jahre, Männer 66,1 Jahre
Schweiz: Frauen 84,9 Jahre, Männer 80,6 Jahre

Bruttoinlandprodukt (BIP) pro Kopf (2012)

Kirgisistan: 1178 US-Dollar
Schweiz: 78 928 US-Dollar

Gesundheitsausgaben pro Kopf (2012)

Kirgisistan: 84,3 US-Dollar
Schweiz: 8980 US-Dollar

Das Projekt in Kürze

Projekttitel:

Health Care Waste Management
in Kyrgyz Hospitals

Regionaler Fokus:

Alle Oblasts der Kirgisischen Republik

Dauer:

2009–2017 (aktuell Phase 3)

Laufendes Budget (2014–2017):

3,9 Millionen CHF

Ausführende Organisation:

Schweizerisches Rotes Kreuz (SRK)

Landschaft in Kirgisistan



IMPRESSUM

Eidgenössisches Departement für
auswärtige Angelegenheiten EDA
Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA)
Abteilung Gemeinschaft unabhängiger Staaten (GUS)
Freiburgstrasse 130, 3003 Bern, Schweiz

www.eda.admin.ch/deza

<https://www.eda.admin.ch/countries/kyrgyzstan/en/home/representations/cooperation-office.html>

Fotos Seiten 1-3: © Schweizer Kooperationsbüro, Bishkek
Foto Seite 4: © SRK