

Das Pilotprojekt MindER

Arzneimittel gelangen über das Abwasser in unsere Gewässer und stellen ein zunehmendes Problem in der Umwelt dar. Im Mittelpunkt des Pilotprojekts MindER stehen Röntgenkontrastmittel, die als Hilfsstoffe in der Diagnostik unerlässlich sind und nach vollständigem Ausscheiden über den Urin unverändert in die Gewässer gelangen.

Ziel des Projekts MindER ist es deshalb, durch das separate Sammeln und Entsorgen von Urin die Röntgenkontrastmittel erst gar nicht in das Abwasser gelangen zu lassen.

Insbesondere wird im Projekt untersucht, wie Patientinnen und Patienten sowie Klinik- und Praxispersonal die alternative Sammlung von Urin bewerten und welche Minderung des Eintrags von Kontrastmitteln in die Gewässer durch diese „dezentrale“ Erfassung tatsächlich erreicht werden kann.

Mit der breit angelegten Studie sollen mindestens 1.000 Personen erreicht und zu ihrer Einschätzung zur getrennten Urin-Sammlung und -Entsorgung befragt werden.

Kontakt

Fraunhofer-Institut für
System- und Innovationsforschung ISI
Breslauer Str.48 | 76139 Karlsruhe
Dr. Jutta Niederste-Hollenberg
jnh@isi.fraunhofer.de | Telefon 0721 6809-115



Projektpartner

- ◆ Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Universitätsklinikum Ulm
- ◆ Gemeinschaftspraxis Radiologie, Neuroradiologie, Nuklearmedizin, Ulm
- ◆ Hochschule Darmstadt, Studiengang Wirtschaftspsychologie

Das Projekt wird gefördert durch:



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

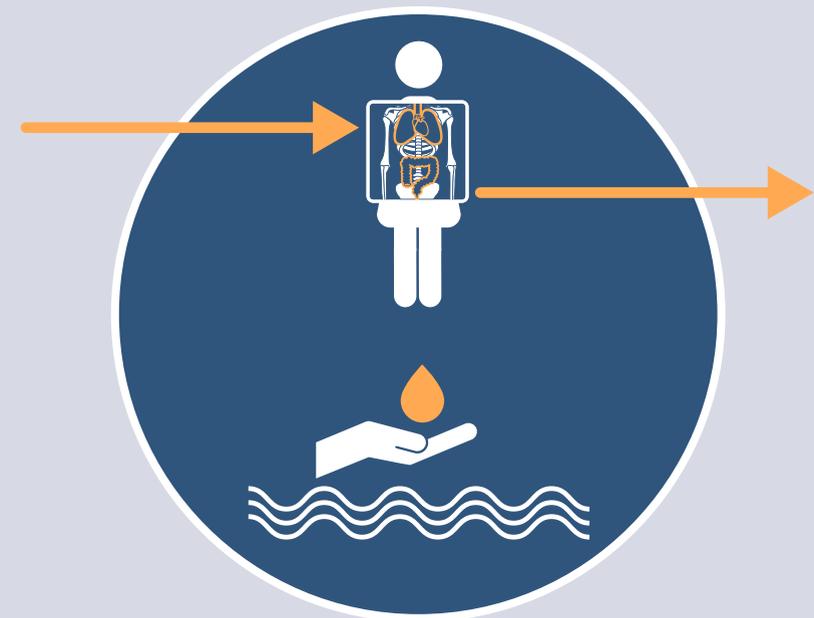
© Fraunhofer ISI 2015

Dieser Flyer wurde klimaneutral und CO₂-kompensiert
gedruckt auf 100% Recycling-Papier.

MinderER

The logo for MindER, with the word 'MindER' in a blue, sans-serif font. A small orange drop is positioned below the letter 'i'.

MinderER – Minderung des Eintrags von Röntgenkontrastmitteln in die Umwelt





Was sind Röntgenkontrastmittel?

Röntgenkontrastmittel sind Hilfsstoffe, die für bildgebende Untersuchungen von Organen und Gefäßen eingesetzt werden. Sie sind für den Menschen unschädlich und werden nach der Untersuchung innerhalb von 24 Stunden unverändert und vollständig wieder ausgeschieden. So gelangen sie in unser Abwasser.

Was ist die Herausforderung?

Röntgenkontrastmittel sind in der Umwelt schwer abbaubar. Sie durchlaufen Kläranlagen zum größten Teil in unveränderter Form und gelangen in die Gewässer. Bislang scheint ihre Wirkung in der Umwelt unbedenklich. Aufgrund ihrer geringen Abbaubarkeit reichern sie sich aber immer weiter an. Um diese

Anreicherung und die möglichen Folgen zu minimieren, ist im Sinne eines vorsorgenden Handelns die Minderung des Eintrags von Röntgenkontrastmitteln in die Umwelt ein wichtiges Ziel.

Was können wir tun?

Aus dem Abwasser können Röntgenkontrastmittel nicht oder nur mit sehr hohem Aufwand entfernt werden. Eine Möglichkeit ist aber, den Urin von Patienten, die Röntgenkontrastmittel bekommen haben, separat zu sammeln und über den Restmüll zu entsorgen. Die kurze Verweilzeit im menschlichen Körper erlaubt dieses Vorgehen, weil schon der Urin der ersten 10 Stunden mehr als 80 Prozent der verabreichten Menge des Kontrastmittels enthält. Nach 24 Stunden ist es fast vollständig wieder ausgeschieden.

Wie funktioniert das?

Es gibt Sammelbeutel mit einem sogenannten Superabsorber, in denen der Urin geruchsneutral und zu einem Gel verfestigt gesammelt wird und über den normalen Restmüll im Haushalt entsorgt werden kann. Der Restmüll wird in den meisten deutschen Kommunen inzwischen in Müllverbrennungsanlagen verbrannt. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass die Röntgenkontrastmittel nicht in die Umwelt gelangen.

Weitere Informationen zum Projekt MindER finden Sie im Internet unter :

www.minder-rkm.de