

# Klinische Umweltmedizin

**Gerhard A. Wiesmüller, Claudia Hornberg und Caroline E. W. Herr**

## **Zusammenfassung**

Die Klinische Umweltmedizin ist ein interdisziplinäres Querschnittsfach der Medizin mit vielfältigen Bezügen zu den Gesundheitswissenschaften. Die Umweltmedizin differenziert und prüft mögliche Einflüsse der Umwelt mit besonderem Augenmerk auf für Umweltfaktoren prädisponierte Menschen. Bisher zeigt sich, dass umweltbezogene Beschwerdebilder nicht selten mit Erklärungen verknüpft werden, die sich mit den zurzeit verfügbaren Untersuchungsmethoden nicht auf nachweisbare, biologisch wirksame exogene Faktoren zurückführen lassen.

Für die Erfassung und Charakterisierung komplexer Expositionen im Niedrigdosisbereich gibt es zurzeit keine validen Methoden und Modelle. Zudem fehlen valide diagnostische Methoden zur Erfassung von Befindlichkeits- und Funktionsstörungen sowie wissenschaftlich fundierte Ursachen-Wirkungsmodelle. Fehldiagnosen, Fehlattritionen und Fehlleitungen erschweren daher eine detaillierte Charakterisierung des umweltmedizinischen Patientengutes.

Therapie- und Präventionskonzepte bedürfen einer wissenschaftlich fundierten Überprüfung. Gesundheitsrisiken frühzeitig zu erkennen und entsprechende Vorsorge zu treffen bzw. Versorgungsstrukturen im Sinne des vorbeugenden Gesundheitsschutzes bereitzustellen, ist vor allem für multifaktorielle Erkrankungen mit Umweltbezug, Erkrankungen mit unklarer Umweltbeteiligung sowie umweltbezogene funktionelle Syndrome und Befindlichkeitsstörungen von besonderer Bedeutung. Wie im gesamten Bereich der Medizin, ist auch in der angewandten klinischen Umweltmedizin eine wissenschaftlich begründete Qualitätssicherung notwendig.

**Schlüsselwörter:** *Klinische Umweltmedizin, Krankheitskonzepte, Untersuchungsmethoden, Behandlungsmethoden, Qualitätssicherung, Versorgung.*

## Abstract

### Clinical Environmental Medicine

Clinical environmental medicine is a young interdisciplinary subject of medicine with manifold relations to the public health sciences. Environmental medicine distinguishes and checks possible influences of the environment with particular attention to environmental factors for predisposed people. So far, environment-related complaints are often associated with unproven explanations, which often cannot be related to detectable biologically active exogenous factors with investigation methods currently available.

For exposure assessment, there are currently no valid methods and models for the characterization of complex exposures at low doses. Valid diagnostic methods for detection of mood and functional disorders as well as scientifically based cause-effect models are missing. Misdiagnosis, incorrect attributions and misdirection complicate a detailed characterization of environmental medical patient groups.

Therapy and prevention concepts require a science-based verification. Detecting health risks at an early stage, providing risks and providing structures for patient-centered care and health protection, especially for multifactorial diseases related to the environment, diseases with unclear environmental relationship as well as environment-related functional syndromes and mood disorders are of particular importance. As in the entire field of medicine, a science-based quality assurance is necessary in applied clinical environmental medicine.

**Key words:** *Clinical environmental medicine, disease concepts, diagnostic methods, therapeutic methods, quality assurance, patient-centered care.*

***umwelt medizin gesellschaft 2014; 27(2): 114-117***

#### **Kontakt:**

Prof. Dr. med. Gerhard A. Wiesmüller (Korrespondenzanschrift)  
Institut für Hygiene und Umweltmedizin  
Medizinische Fakultät der RWTH Aachen  
Universitätsklinikum Aachen  
Pauwelsstrasse 30  
52074 Aachen  
E-Mail: [ga.wiesmueller@post.rwth-aachen.de](mailto:ga.wiesmueller@post.rwth-aachen.de)  
c/o Gesundheitsamt der Stadt Köln, Neumarkt 15-21, 50667 Köln

Prof. Dr. med. Dipl.-Biol. Dipl.-Ökol. Claudia Hornberg  
Fakultät für Gesundheitswissenschaften  
Universität Bielefeld  
Postfach 10 01 31  
33501 Bielefeld

Prof. Dr. med. Caroline E. W. Herr  
Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit  
Pfarrstrasse 3  
80538 München