

Kind – Umwelt – Gesundheit

Eine Information der Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz

Mit Unterstützung des Bundesamts für Gesundheit

September 2007

Dokumentation

1. Einleitung
2. Umweltgefahren für Ungeborene (Artikel)
3. Umweltgefahren für Ungeborene (Zusammenfassung)
4. Umweltgefahren für Säuglinge (Artikel)
5. Umweltgefahren für Säuglinge (Zusammenfassung)
6. Umweltgefahren für Kleinkinder (Artikel)
- 7. Umweltgefahren für Kleinkinder (Zusammenfassung)**
8. Umweltgefahren für Schulkinder (Artikel)
9. Umweltgefahren für Schulkinder (Zusammenfassung)
10. Tipps und Empfehlungen
11. Impressum

Autorenteam

Olf Herbath, Hans-Peter Hutter,
Michael Kundi, Hanns Moshammer,
Katja Radon, Margret Schlumpf,
Christoph Stüssi, Kathrin von Hoff,
Peter Wallner

Umweltgefahren für Kleinkinder

Zusammenfassung

Kinder sind keine kleinen Erwachsenen

In der Altersgruppe der Kleinkinder (ein bis sechs Jahre) ist die Organentwicklung noch nicht abgeschlossen. Sie verläuft je nach Organ sehr unterschiedlich. Verglichen mit Erwachsenen ist die pro Zeiteinheit aufgenommene Stoffmenge bezogen auf das Körpergewicht zwei bis viermal grösser, bezogen auf die Körperoberfläche bis doppelt so gross. Für die Lungenoberfläche und das Atemvolumen beträgt die aufgenommene Menge etwa das Anderthalbfache eines Erwachsenen. Ob ein Effekt durch die Aufnahme einer gesundheitlich bedenklichen Substanz eintreten kann, hängt nebst der Dosis von der Empfindlichkeit des kindlichen Organismus in der entsprechenden Entwicklungsperiode ab.

Aktionsradius wird grösser

Krabbelkinder (ein bis drei Jahre) und Vorschul-/Kinderergartenkinder (vier bis sechs Jahre) werden mobil und erkunden ihre Umgebung. Damit wächst auch die Zahl der möglichen gesundheitsrelevanten Belastungen. Mit der altersabhängigen Hand-zu-Mund-Aktivität wandern alles Erreichbare und somit auch potentielle Schadstoffe in den Mund. Mit dem Ende der Stillzeit nimmt die Zahl körperfremder Stoffe zu, die über Lebensmittel aufgenommen werden. Gleichzeitig

steigt mit zunehmendem Lebensalter das Risiko einer Fehlernährung.

Das Umfeld der Kleinkinder ist zunächst hauptsächlich auf die elterliche Wohnung beschränkt, eingearbeitet wird hauptsächlich die Luft der Innenräume. Später erweitern Kinderkrippe und Kindergarten sowie die Wegstrecke dazwischen den Aktionsradius. Für die Atmung werden zunehmend auch die Luftschaadstoffe der Aussenluft relevant.

Atemwegserkrankungen

Atemwegserkrankungen gehören zu den häufigsten Krankheiten im Kleinkind- und Vorschulalter. Das Kleinkind verbringt die meiste Zeit in Innenräumen, die Qualität der Innenraumluft ist deshalb von grosser Bedeutung. Regelmässige, ausreichende Lüftung verhindert die Anreicherung von Schadstoffen und Feuchtigkeit. In Anwesenheit von Kleinkindern ist unbedingt auf das Rauchen zu verzichten: Kinder, die Zigarettenrauch ausgesetzt sind, haben vermehrt Atemwegs- und Mittelohrerkrankungen. Im frühen Kindesalter ist von Renovationen in der Wohnung abzusehen, denn die Ausdünstungen der verwendeten Stoffe können die Atemwege reizen. Mit zunehmendem Alter verlegt sich der Aktionsradius der Kinder dann vermehrt auf die Aussenwelt. Saubere Luft ist enorm wichtig, denn Kinder erkranken häufiger an

Asthma und Allergien, wenn sie in Gebieten wohnen, die eine grosse Verkehrsdichte und damit hohe Schadstoffbelastungen aufweisen.

Allergien

Allergien haben allgemein zugenommen, besonders betroffen sind Kinder. Die Gründe für die Zunahme der Allergien sind vielschichtig und noch nicht ausreichend erforscht. Die genetische Veranlagung spielt eine Rolle. Offensichtlich ist auch der Lebensstil entscheidend, denn die Zunahme ist vor allem in hoch entwickelten Industrieländern festzustellen.

Von Bedeutung ist der so genannte «allergische Marsch». Im Kindesalter beginnt er mit Neurodermitis (juckende Hautkrankheit), gefolgt bei von allergischem Asthma bei gut der Hälfte aller betroffenen Kinder. Die «Allergiekarriere» beginnt oft im frühen Lebensalter mit einer allergischen Reaktion auf Nahrungsmittel. Dabei sind nicht nur jene Faktoren von Bedeutung, die zur Ausbildung einer Allergie führen, sondern auch jene, die bei bestehender Allergie zu einer Verschlimmerung der Krankheit beitragen.

Übergewicht und Fettleibigkeit

Charakteristisch für die veränderte Esskultur der letzten Jahre sind der Verzehr von Lebens- und Genussmitteln mit hohen Kalorienzahlen und zunehmende Portionengrössen. Eine nicht ausgewogene und zu reichliche Ernährung hinterlässt auch bei Kleinkindern ihre Spuren. Kommt dann noch Bewegungsarmut des Kindes hinzu, häufen sich die Risiken an, übergewichtig und später fettleibig zu werden. Um die Weichen schon im Kleinkindesalter richtig zu stellen, ist eine den Bedürfnissen des Kindes angepasste Ernährung und Bewegung wichtig. Es empfiehlt sich, den Body-Mass-Index (BMI: Körpergewicht geteilt durch das Quadrat der Körperlänge in Metern) zu beobachten. Vom ersten bis zum sechsten Lebensjahr sollte er nicht zunehmen. Je früher der BMI zu steigen beginnt, desto höher ist das Risiko einer späteren Fettleibigkeit, die mit einer ganzen Reihe von schwerwiegenden Folgeerkrankungen verbunden ist.