
Informationen und Empfehlungen für Patienten

- Ein Patient, der selbst oder dessen Kleidung mit Anilin benetzt ist, kann andere Personen durch direkten Kontakt oder durch verdampfendes Anilin gefährden.
 - Anilin wird nach Einatmen, Verschlucken und auch über die intakte Haut schnell aufgenommen.
 - Anilin kann die roten Blutkörperchen (Erythrozyten) beschädigen oder zerstören. Dies führt zu einem verminderten Sauerstoff-Transport im Blut. Bei schweren Vergiftungen können auch zentralnervöse Funktionen gestört werden. Schlimmstenfalls kann es auch zu einem Herz-Kreislauf-Zusammenbruch kommen.
 - Die sofortige Behandlung einer Anilineinwirkung besteht in der Aufrechterhaltung der Herz-Kreislauf-Funktion und in der Injektion des Gegengiftes Toluidinblau. Ist Toluidinblau nicht verfügbar, wird Methylenblau gegeben.
-

Was ist Anilin?

Anilin (C₆H₅NH₂), CAS 62-53-3

Synonyme: 1-Aminobenzol, Phenylamin

Bei Raumtemperatur hat Anilin einen niedrigen Dampfdruck und ist eine klare bis leicht gelbliche ölige Flüssigkeit, die sich nach Kontakt mit Luft bräunlich verfärbt. In Wasser ist Anilin mäßig löslich. Anilin hat einen süßlichen bis fischähnlichen Geruch. Anilin wird durch Reduktion von Nitrobenzol mit Wasserstoff oder durch Ammonolyse von Phenol gewonnen. Es findet Verwendung bei der Synthese einer Vielzahl von Produkten wie Polyurethanschäumen, Fotochemikalien, Kautschukchemikalien, Farbstoffen und Pflanzenschutzmitteln.

Welche akuten gesundheitlichen Wirkungen kann Anilin hervorrufen?

Wirkungen von Anilin können nach Einatmen, Verschlucken und auch nach Aufnahme über die intakte Haut auftreten. Anilin kann Veränderungen in den roten Blutkörperchen oder ihre Zerstörung bewirken; das Blut kann eine bräunliche Farbe annehmen, die Körperzellen erhalten dann nicht mehr ausreichend Sauerstoff. Kopfschmerzen, Schwäche, Schwindel und Atemnot können vorkommen. Die Haut, Lippen und Nagelbetten nehmen oft eine grau-blaue Farbe an. Eine schwere Einwirkung kann akut lebensgefährlich sein.

Eine Anilinvergiftung kann durch die Gegengifte Toluidinblau oder Methylenblau behandelt werden. Eines dieser Gegengifte wird ernsthaft betroffenen Personen in eine Vene injiziert. Danach kann der Urin des Patienten vorübergehend blaugrün verfärbt sein.

Treten voraussichtlich gesundheitliche Folgeschäden auf?

Die einmalige, kurzfristige Einwirkung von Anilin in niedriger Konzentration, von der sich die betroffene Person schnell erholt, bewirkt normalerweise keine verzögerten oder andauernden gesundheitlichen Schäden.

Nach einer schweren Einwirkung können bleibende Schäden an Gehirn, Herz, Leber oder Nieren vorkommen.

Anweisungen für das weitere Verhalten

Bitte dieses Blatt behalten und zum nächsten Arzttermin mitnehmen! Nur die unten angekreuzten Anweisungen sind zu befolgen.

- () Den Hausarzt oder die Notaufnahme des nächstgelegenen Krankenhauses anrufen, falls innerhalb der nächsten 24 Stunden irgendwelche Auffälligkeiten oder Symptome auftreten, insbesondere:
- Atembeschwerden oder Kurzatmigkeit
 - Schmerzen oder Engegefühl im Brustbereich
 - unregelmäßiger Herzschlag
 - Magenschmerzen oder Erbrechen
 - Blut im Urin (braun oder bronzefarbener Urin)
 - blaue, bräunliche oder graue Verfärbung von Haut, Lippen oder Nagelbetten
- () Kein weiterer Arzttermin ist notwendig, wenn keines der o.g. Symptome auftritt.
- () Dr. _____ anrufen, dabei über die Behandlung im Klinikum _____ berichten und auf die Notwendigkeit einer Kontrolluntersuchung in ____ Tagen hinweisen.
- () Erneute Vorstellung in der Klinik _____ am _____ zur Kontrolluntersuchung.
- () Innerhalb der nächsten ein bis zwei Tage körperliche Anstrengungen vermeiden.
- () Die üblichen täglichen Aktivitäten inklusive Fahr- und Steuertätigkeiten können wiederaufgenommen werden.
- () Die Arbeitstätigkeit sollte frühestens nach _____ Tagen wiederaufgenommen werden.
- () Rauchen und Aufenthalt in verqualmten Räumen für mindestens 72 Stunden vermeiden. (Passiv-)Rauchen kann den Zustand der Lungen verschlechtern.
- () Alkohol innerhalb der nächsten 72 Stunden meiden. Alkohol kann den gesundheitlichen Zustand verschlechtern.
- () Folgende Medikamente auf keinen Fall einnehmen: _____

- () Folgende vom Hausarzt verschriebene Medikamente können weiterhin eingenommen werden: _____

- () Weitere Anweisungen: _____

Unterschrift des Patienten _____ Datum _____
Unterschrift des Arztes _____ Datum _____

Literaturangaben

Beratergremium für umweltrelevante Altstoffe (BUA) der Gesellschaft Deutscher Chemiker, Hrsg. Anilin. Stuttgart: S. Hirzel Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 1996. (BUA-Stoffbericht 171.)

Deutsche Forschungsgemeinschaft, Hrsg. MAK-Wert-Begründung Anilin. Weinheim: Wiley-VCH-Verlag, 1992.

Ellenhorn MJ, Schonwald S, Ordog G, Wasserberger J. Ellenhorn's Medical Toxicology: Diagnosis and Treatment of Human Poisoning. 2nd ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997: 1496-1499.

Goldfrank LR, Flomenbaum NE, Lewin NA, Weisman RS, Howland MA, Hoffman RS. Toxicologic Emergencies. 6th ed. Norwalk: Appleton & Lange, 1998: 1512, 1514.

Micromedex, Inc.: Tomes CPS™ Medical Management: Aniline, 1996.

U.S. Department of Health & Human Services - Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ed. Aniline. Atlanta, 1994. (Managing Hazardous Materials Incidents; vol III.)

Olasveengen TM, Semeraro F, et. Al: European Resuscitation Council Guidelines 2021: Basic Life Support. Resuscitation 2021, 161: 98-114