

Allergien und Intoleranzen

Info für Lehrpersonen



Wie kommt es zu Allergien?

Arbeitsauftrag	<p>Der Mensch steht immer in Kontakt mit der Aussenwelt. Er atmet, trinkt, isst und berührt Dinge. Dort, wo der Körper mit Materialien oder Stoffen in Kontakt kommt, können allergische Reaktionen auftreten.</p> <p>Die SuS markieren an einer Abbildung diejenigen Körperstellen, welche mit der Aussenwelt in Kontakt kommen.</p> <p>Die SuS teilen Allergen korrekt nach ihrer Lokalität zu.</p>
Ziel	<ul style="list-style-type: none">• Die SuS wissen, wie der Mensch mit der Umwelt „interagiert“.• Sie kennen auch die Manifestation von Allergien.
Material	<ul style="list-style-type: none">• AB „Wie kommt es zu Allergien?“• AB „Eine allergische Reaktion“• Präsentation „So entsteht eine Allergie“
Sozialform	EA / Plenum
Zeit	25`

Zusätzliche Informationen:

- Die Informationen zu den Themen „Schleimhäute, Atemwege usw.“ auf dem Lösungsblatt können als Basis für einen Hefteintrag verwendet werden.
- Mögliche Hausaufgabe: Die SuS recherchieren die Funktionen der Kontaktzonen des Körpers mit der Aussenwelt und fassen diese Informationen zusammen.



Wie kommt es zu Allergien?

Der Mensch kommt tagtäglich mit den unterschiedlichsten Stoffen in Kontakt. Diese können eine allergische Reaktion auslösen.

Zeichne in der untenstehenden Körperabbildung ein, wo der Mensch im Alltag am meisten mit der Aussenwelt in Kontakt kommt.





Eine allergische Reaktion

Teile zu: Welche Allergene befinden sich im Innenraum, welche im Freien?



Im Freien	Im Innenraum

Hausstaubmilben

Gräserpollen

Zierpflanzen

Tabakrauch

Baustoffe

Baumpollen

Schimmelpilze

Tiere

Luftschadstoffe

Kräuterpollen

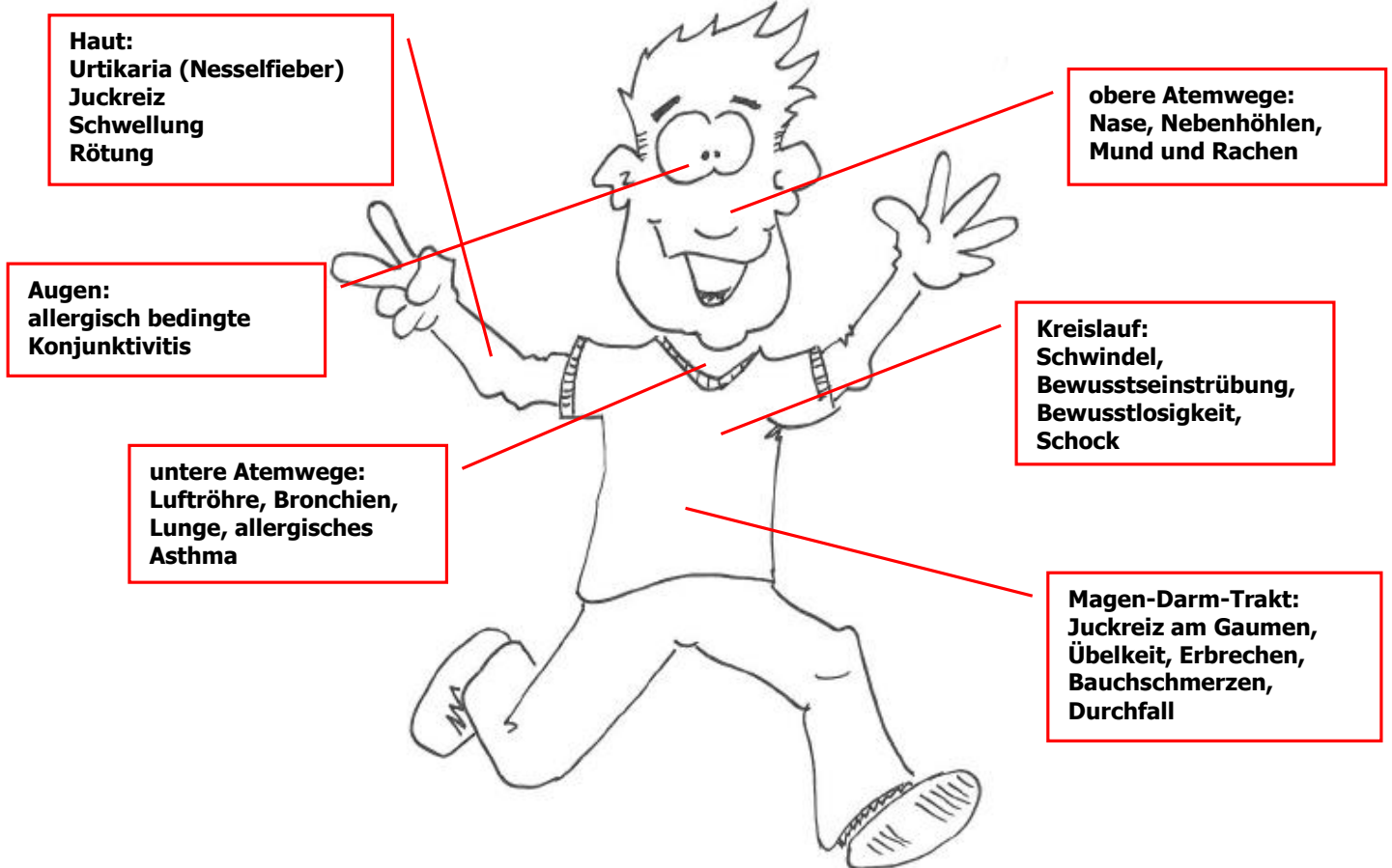
Insektengift

Allergien und Intoleranzen

Lösungen



Anregung, wie die Aufgabe gelöst werden könnte



Atemwege:

Als Atemwege bezeichnet man alle Organe und Körperteile, welche für die Atmung verantwortlich sind: Nase, Rachen, Kehlkopf, Luftröhre, Bronchien, Luftbläschen, Lunge. Unser Atmungssystem misst ca. 100 m². Als Vergleich: ein Tennisfeld (Einzel) misst 195.6 m².

Magen-Darm-Trakt: Unser Verdauungssystem ist ein komplexes System aus hintereinander geschalteten Organen, das mit dem Mund beginnt und am After endet. Die Hauptaufgabe des Magen-Darm-Traktes ist, die mit der Nahrung aufgenommenen Nährstoffe aufzuspalten und dem Körper zur Verwertung zuzuführen. Allein der Dünndarm misst eine Fläche von 100–200 m².

Haut: Die Haut ist mit 1,5–2 m² Fläche das grösste Organ des menschlichen Körpers. Die Haut schützt das Innere des Körpers vor Umwelteinflüssen, ist ein Sinnesorgan und reguliert die Körpertemperatur.

Schleimhäute: Die Schleimhaut ist eine Haut mit Schleimdrüsen und grenzt, wie die Haut aussen, alle Hohlräume des Körpers von der Aussenwelt ab. In vielen Schleimhäuten werden auch Stoffe transportiert. In den Schleimhäuten, z. B. in der Nasenschleimhaut, befinden sich Immunstoffe, die auf Krankheitserreger von aussen reagieren. Schleimhäute befinden sich im Mund, Magen-Darm-Trakt und in den Atemwegen.

Allergien und Intoleranzen

Lösungen



Im Freien	Im Innenraum
Gräserpollen Baumpollen Kräuterpollen Tiere (z. B. Katzen, Hunde) Insektengift Tabakrauch Luftschadstoffe	Hausstaubmilben Zierpflanzen Schimmelpilze Tiere (z. B. Katzen, Hunde) Tabakrauch Baustoffe Luftschadstoffe