

Allergien in 3D

Lehrerinformation



1/2

Arbeitsauftrag	Die SuS sollen die allergischen Vorgänge und die Auswirkungen auf den Körper in 3D-Form zeigen. Durch diesen Arbeitsschritt können sich die SuS die Vorgänge im Körper besser vorstellen. Mit Hilfe von Materialien und Objekten, die im Alltag vorkommen, basteln die SuS in Zweierteams die «Allergie-Modelle».
Ziel	Die SuS setzen eine allergische Reaktion in 3D um und festigen ihr Verständnis.
Material	Diverses Material zum Basteln. Informationstext mit Lösungsideen für die Lehrperson.
Sozialform	PA
Zeit	60'

Zusätzliche
Informationen:

- Bildnachweis Bild «Asthma»: SUVA.ch
- Bildnachweis «Sensibilisierung»: ALK-SCHERAX Arzneimittel GmbH, Hamburg
- Nehmen Sie eventuell einen Modell-Torso hervor, um den SuS einen Eindruck zu geben, wie die Organe im Inneren des Körpers angelegt sind.
- Stellen Sie doch das Modell anschliessend der ganzen Schule zur Verfügung. Ihre Lehrerkollegen/-innen werden es Ihnen danken.

Allergien in 3D

Informationstext



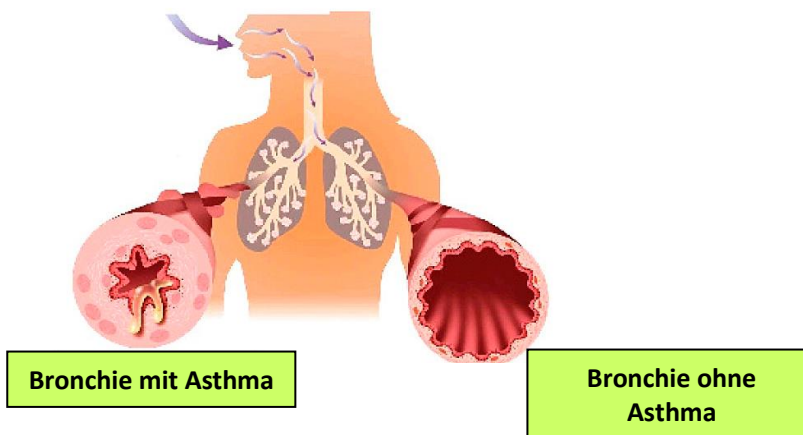
2/2

Information:

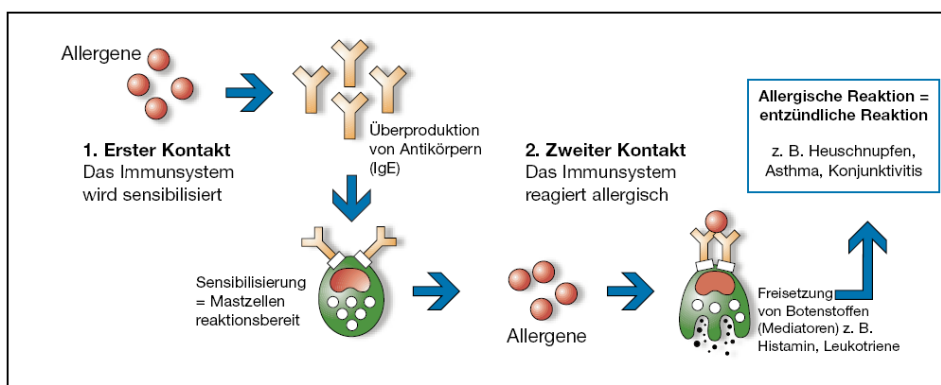
Dieser Aufgabenschritt soll den SuS auf eine andere Art vor Augen führen, wie die allergischen Reaktionen ablaufen. Bis jetzt wurden die Vorgänge erklärt, mit Bildern und Grafiken erläutert. Nun müssen die Vorgänge in einem 3D-Modell so dargestellt werden, dass zum Beispiel eine Lunge mit und ohne Asthma optimal und verständlich erklärt werden kann.

Die folgenden Vorgänge und Situationen wären für ein 3D-Modell spannend.

Asthma (Verengung der Atemwege)



Sensibilisierung des Körpers auf ein Allergen



ALK-SCHERAX Arzneimittel GmbH, Hamburg

Freisetzung von Histamin

Materialliste:

Die folgenden Objekte und Gegenstände könnten für die Gestaltung hilfreich sein:

- Wasserschläuche in verschiedenen Grössen
- Styroporkugeln
- Wellpappe
- Isolierklebeband
- Drähte in unterschiedlicher Grösse und Farbe
- «Pfeifenputzer»
- Überraschungsei-Kapseln
- Schnur
- Tennisbälle/Pingpong-Bälle
- Sternfaden
- Nägel/Reissnägel/Bostitch
- Kleine Holzkugeln
- Ballone
- ...