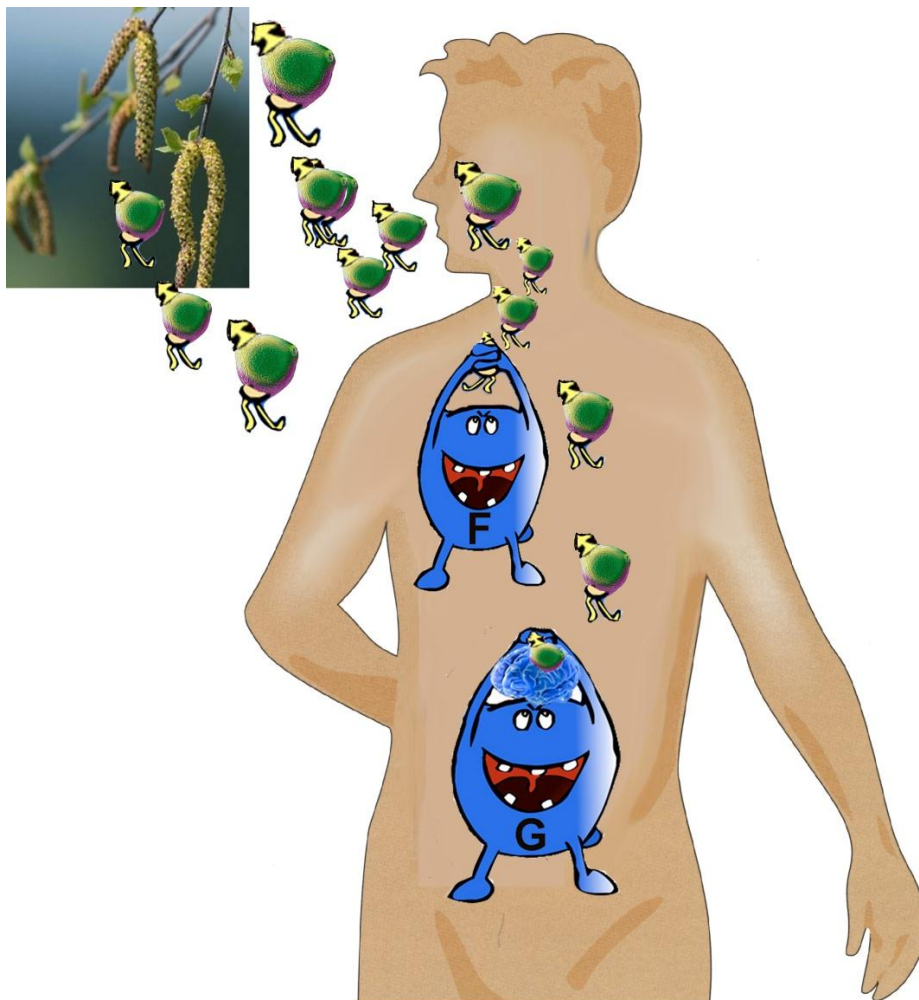


Heuschnupfen

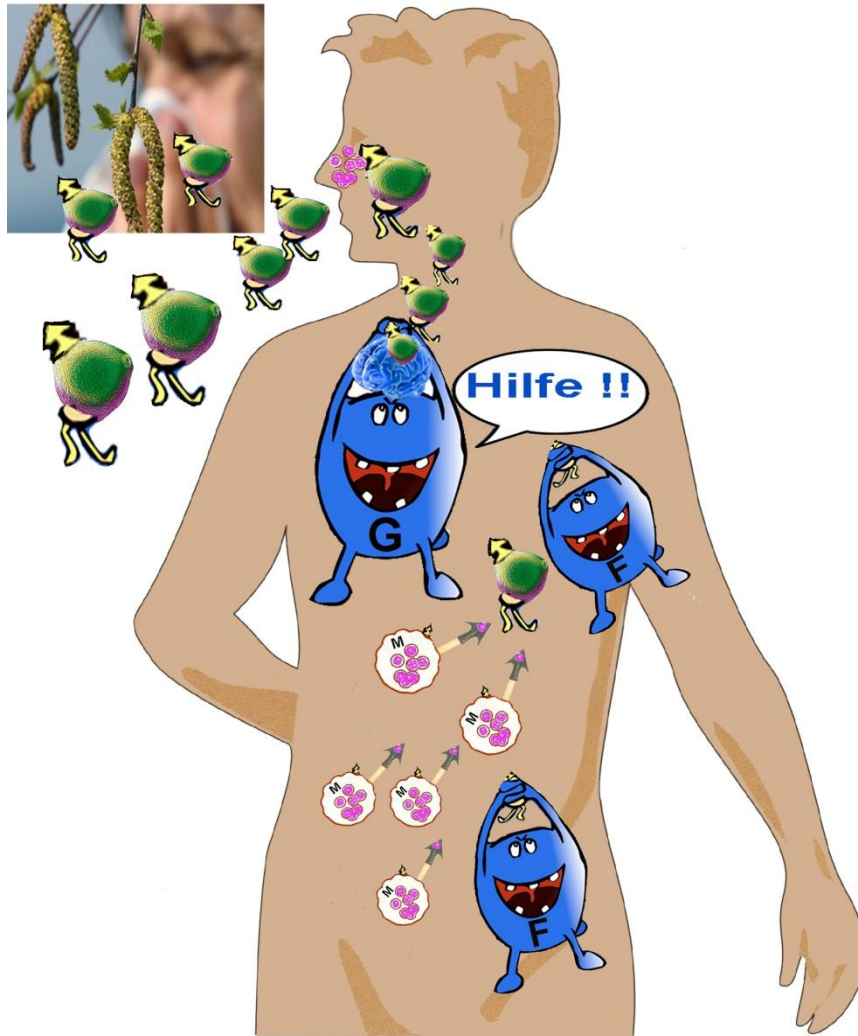
Wenn im frühen Frühling die Kätzchen an den Haselsträuchern zu stäuben beginnen, wird es für manche Menschen ungemütlich. Sie beginnen zu niesen, zu schnupfen und zu husten. Sie bekommen geschwollene, juckende Augen und eine verstopfte Nase. Geht es dir selber auch so? Oder kennst du Leute, die unter Heuschnupfen leiden? So nennt man nämlich die Allergie auf Pollen oder Blütenstaub.

Nicht nur die Hasel, sondern auch andere Sträucher, Bäume, Gräser und Blütenpflanzen können Heuschnupfen auslösen, wenn sie ihren Pollen an die Luft abgeben. Dort schwebt er, wird mit dem Wind verfrachtet und legt sich wie ein gelber Staub auf Fenstersimse, Autoscheiben, Dächer und Strassen. Wir atmen ihn ein. Und dann? Was passiert in unserem Körper mit ihm?

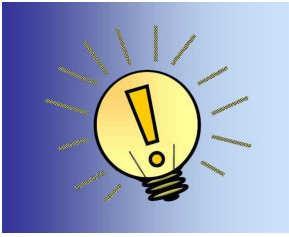


Für die meisten Menschen ist das kein Problem. Ihr Abwehrsystem ist es gewohnt, Krankheitserreger zu bekämpfen. Es gelingt ihm auch, mit den eingeatmeten Pollenkörnern fertig zu werden. Hungrige Fresszellen (F) kommen daher und vernichten alle fremden Eindringlinge im Körper.

Gedächtniszellen (G) behalten die Form des Pollenkorns in Erinnerung. Die Pollenkörner werden beim nächsten Mal erkannt und gleich wieder aufgefressen.



Beim Heuschnupfen ist es leider anders. Da irrt sich das Abwehrsystem. Es scheint nicht zu merken, dass Pollen ungefährliche Eindringlinge sind. Ihre Gedächtniszellen (G) erinnern sich an die Form des Pollenkorns und vermuten einen Krankheitserreger. Sie rufen beim zweiten Kontakt mit dem gleichen Pollen gleich die gesamte Abwehr und nicht nur die Fresszellen zu Hilfe. Und genau diese übertriebene Reaktion bringt den Körper in Aufregung. Hatschii!



Für clevere Köpfchen:

1. Erkläre jemandem in der Klasse mit deinen eigenen Worten, warum Pollenallergiker schnupfen und niesen.
2. Finde ein Beispiel, wo dein Körper das Abwehrsystem gut brauchen konnte. Denk dabei an eine ansteckende Krankheit. Beschreibe es einem Kollegen, einer Kollegin in der Klasse.
3. Mache ein Interview mit einer Person mit Heuschnupfen und überlege dir im Voraus spannende Fragen.

Informationen für die Lehrperson

Dieser Text eignet sich zur Bearbeitung in einer Mittelstufe.

Zu Beginn kann eine kleine Umfrage in der Klasse über Allergien und das Sammeln von Vorwissen in der Klasse das Interesse wecken.

Folgende Information dazu ist nützlich:

Allergien sind heutzutage häufig. Fast jeder 2. Mensch besitzt eine grundsätzliche Disposition dazu, jede/r 4. leidet an einer Allergie. Bei Jugendlichen von 12- 18 Jahren ist die Pollenallergie die häufigste Form der allergischen Reaktion, bei jüngeren Kindern sind es Katzenhaare und Hausstaubmilben. Genetische Faktoren spielen für das Auslösen einer Allergie eine Rolle. Wenn beide Elternteile Allergiker sind, erhöht sich auch das Risiko für Kinder beträchtlich. Zusätzlich kommen weitere Faktoren dazu wie z.B. mangelnde Hygiene, einseitige Ernährung, Bewegungsmangel oder Stress.

Erst anschliessend wird die Pollenallergie (Heuschnupfen) als exemplarisches Beispiel genommen, um mit dem vorliegenden Text allererste Grundlagen zum menschlichen Abwehrsystem zu legen.

Vertiefte Informationen für Primarlehrpersonen sind in den Informationsblättern zu Allergien für die Sekundarstufe I zu finden.