

Die angeborene Abwehr

Unsere Gesundheit wird ständig durch Mikroorganismen, wie Bakterien, Viren, Parasiten und Pilze, bedroht. Meist wird ihr Eindringen von unserem körpereigenen Abwehrsystem verhindert, ohne dass wir etwas davon merken. Nur wenn diese Abwehr nicht ausreicht erkranken wir.

Aufgaben:

- Lies den Text in Material (1) und beantworte die folgenden Fragen:
 - Nenne die Aufgabe der ersten Abwehr.
 - Nenne die Aufgabe der zweiten Abwehr.
- Beschrifte in Material (2) alle Barrieren, die das Eindringen von Krankheitserregern in den Körper oder deren Vermehrung verhindern sollen.
- Notiere in Material (2) zu jeder Barriere auch die angeborene Abwehr, die das Eindringen oder die Vermehrung von Mikroorganismen behindert.
- Markiere in der Abbildung von Material (2) die Stellen, an denen bei den folgenden Alltagssituationen Krankheitserreger in den Körper eindringen können:
 - Du hebst das auf den Boden gefallene Pausenbrot auf und isst weiter.*
 - Im Klassenzimmer befinden sich viele Personen, die ständig husten und niesen.*
 - Du schwimmst und tauchst in einem Badesee.*
 - Beim Beerenpflücken stichst du dich an den Stacheln der Brombeerhecke.*
- Wähle für jede der unter 4. beschriebenen Alltagssituationen sinnvolle Maßnahmen aus, mit denen du die angeborene Abwehr unterstützen kannst und begründe deine Wahl.
 - Sofort möglichst viel trinken.*
 - Während der nächsten halben Stunde möglichst wenig trinken.*
 - In den Pausen alle Fenster öffnen.*
 - Angepasste Kleidung tragen (gegen Kälte, Hitze oder Schutz vor Verletzung).*
 - Hautpflegemittel verwenden.*
 - pH-neutrale Seife und Duschgel verwenden.*
 - Die Nahrung gut kauen.*
 - Möglichst bald die Hände waschen.*
 - Ein Desinfektionsmittel verwenden.*
 - Möglichst bald und gründlich duschen.*
- Schau dir folgenden Film im Internet an: <https://www.planet-schule.de/tatort-mensch/deutsch/abwehr/folge1/index.html>
Zum Fortfahren musst du auf das Symbol klicken, auf das die Hand jeweils zeigt.
Beschreibe die verschiedenen Aufgaben der Fresszellen.

Die angeborene Abwehr

Unsere Gesundheit wird ständig durch Mikroorganismen, wie Bakterien, Viren, Parasiten und Pilze, bedroht. Meist wird ihr Eindringen von unserem körpereigenen Abwehrsystem verhindert, ohne dass wir etwas davon merken. Nur wenn diese Abwehr nicht ausreicht erkranken wir.

Aufgaben:

1. Lies den Text in Material (1) und beantworte die folgenden Fragen:
 - Begründe, warum wir relativ selten krank sind, obwohl wir doch ständig von Krankheitserregern umgeben sind?
 - Nenne die Aufgabe der ersten Abwehr.
 - Nenne die Aufgabe der zweiten Abwehr.
2. Beschrifte in Material (2) alle Barrieren, die das Eindringen von Krankheitserregern in den Körper oder deren Vermehrung verhindern sollen.
3. Notiere in Material (2) zu jeder Barriere auch die angeborene Abwehr, die das Eindringen oder die Vermehrung von Mikroorganismen behindert.
4. Markiere in der Abbildung von Material (2) die Stellen, an denen bei den folgenden Alltagssituationen Krankheitserreger in den Körper eindringen können:
 - a) *Du isst ungewaschenes Obst.*
 - b) *Du hebst das auf den Boden gefallene Pausenbrot auf und isst weiter.*
 - c) *Im Klassenzimmer befinden sich viele Personen, die ständig husten und niesen.*
 - d) *Du fasst eine Türklinke an und reibst dir anschließend die Augen.*
 - e) *Ein Freund begrüßt dich nach dem Toilettengang per Handschlag.*
 - f) *Du schwimmst und tauchst in einem Badesee.*
 - g) *Beim Beerenpflücken stichst du dich an den Stacheln der Brombeerhecke.*
5. Wähle für jede der unter 4. beschriebenen Alltagssituationen sinnvolle Maßnahmen aus, mit denen du die angeborene Abwehr unterstützen kannst und begründe deine Wahl.
 - (1) *Sofort möglichst viel trinken.*
 - (2) *Während der nächsten halben Stunde möglichst wenig trinken.*
 - (3) *In den Pausen alle Fenster öffnen.*
 - (4) *Angepasste Kleidung tragen (gegen Kälte, Hitze oder Schutz vor Verletzung).*
 - (5) *Hautpflegemittel verwenden.*
 - (6) *pH-neutrale Seife und Duschgel verwenden.*
 - (7) *Die Nahrung gut kauen.*
 - (8) *Eine Küchenzwiebel schneiden.*
 - (9) *Möglichst bald die Hände waschen.*
 - (10) *Ein Desinfektionsmittel verwenden.*
 - (11) *Möglichst bald und gründlich duschen.*

6. Schau dir folgenden Film im Internet an: <https://www.planet-schule.de/tatort-mensch/deutsch/abwehr/folge1/index.html>
Zum Fortfahren musst du auf das Symbol klicken, auf das die Hand jeweils zeigt.
Beschreibe die verschiedenen Aufgaben der Fresszellen.

Die angeborene Abwehr

Unsere Gesundheit wird ständig durch Mikroorganismen, wie Bakterien, Viren, Parasiten und Pilze, bedroht. Meist wird ihr Eindringen von unserem körpereigenen Abwehrsystem verhindert, ohne dass wir etwas davon merken. Nur wenn diese Abwehr nicht ausreicht erkranken wir.

Aufgaben:

1. Lies den Text in Material (1) und beantworte die folgenden Fragen:
 - Warum sind wir relativ selten krank, obwohl wir doch ständig von Krankheitserregern umgeben sind?
 - Nenne die Aufgabe der ersten Abwehr.
 - Nenne die Aufgabe der zweiten Abwehr.
2. Beschrifte in Material (2) alle Barrieren, die das Eindringen von Krankheitserregern in den Körper oder deren Vermehrung verhindern sollen.
3. Notiere in Material (2) zu jeder Barriere auch die angeborene Abwehr, die das Eindringen oder die Vermehrung von Mikroorganismen behindert.
4. Die angeborenen Abwehrmechanismen werden in drei Gruppen unterteilt: Mechanische, chemische und mikrobielle Abwehr. Kennzeichne in Material (2) mit entsprechenden Farben, ob die Abwehr der Barrieren jeweils mechanisch (gelb), chemisch (rot) oder mikrobiell (grün) erfolgt.
5. Notiere Verhaltensregeln, mit denen du die angeborene Abwehr unterstützen kannst.
6. Schau dir folgenden Film im Internet an: <https://www.planet-schule.de/tatort-mensch/deutsch/abwehr/folge1/index.html>
Zum Fortfahren musst du auf das Symbol klicken, auf das die Hand jeweils zeigt.
- 6.1 Beschreibe die verschiedenen Aufgaben der Fresszellen.
- 6.2 Erkläre, warum sich an einer verletzten Körperstelle häufig gelblicher Eiter bildet.