

1. *

- Barrieren verhindern das Eindringen von Krankheitserregern über die Haut oder durch die Körperöffnungen. Eindringene Erreger werden aus dem Körper transportiert oder abgetötet und mit dem Kot oder Urin ausgeschieden.
- Fresszellen umfließen und verdauen /fressen eingedrungene Krankheitserreger.

2. *

3. *

4. *

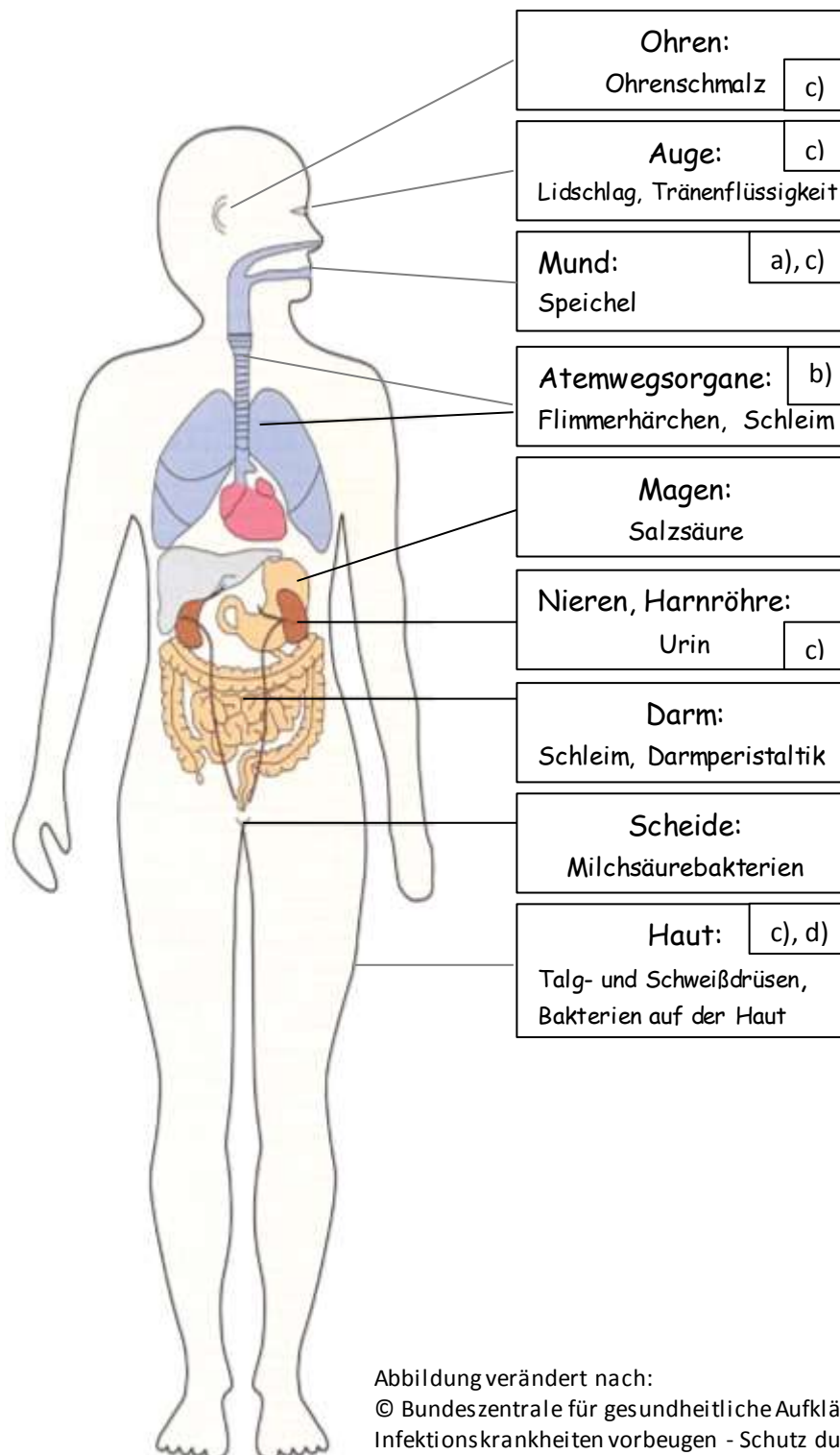


Abbildung verändert nach:

© Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln:

Infektionskrankheiten vorbeugen - Schutz durch Hygiene und Impfung

Materialien für den Unterricht ab Jahrgangsstufe 7, Seite 33

1. ** / ***

- Die angeborenen Abwehrmechanismen verhindern das Eindringen von Krankheitserregern in unseren Körper oder sie hemmen deren Vermehrung im Körper.
- Barrieren verhindern das Eindringen von Krankheitserregern über die Haut oder durch die Körperöffnungen. Eindringene Erreger werden aus dem Körper transportiert oder abgetötet und mit dem Kot oder Urin ausgeschieden.
- Fresszellen umfließen und verdauen /fressen eingedrungene Krankheitserreger.

2. **

3. **

4. **

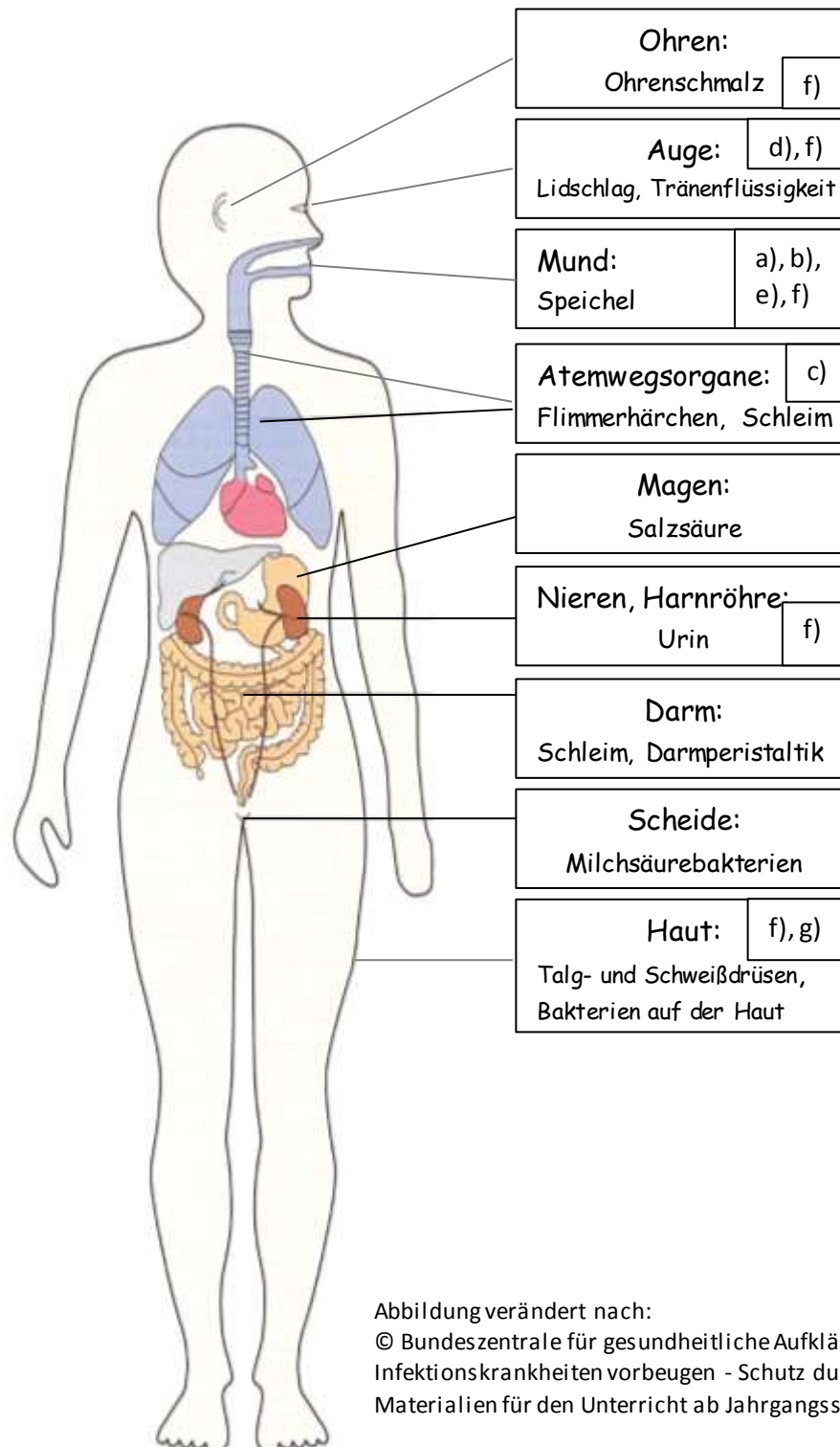


Abbildung verändert nach:

© Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln:

Infektionskrankheiten vorbeugen - Schutz durch Hygiene und Impfung

Materialien für den Unterricht ab Jahrgangsstufe 7, Seite 33

2. ***

3. ***

4. ***

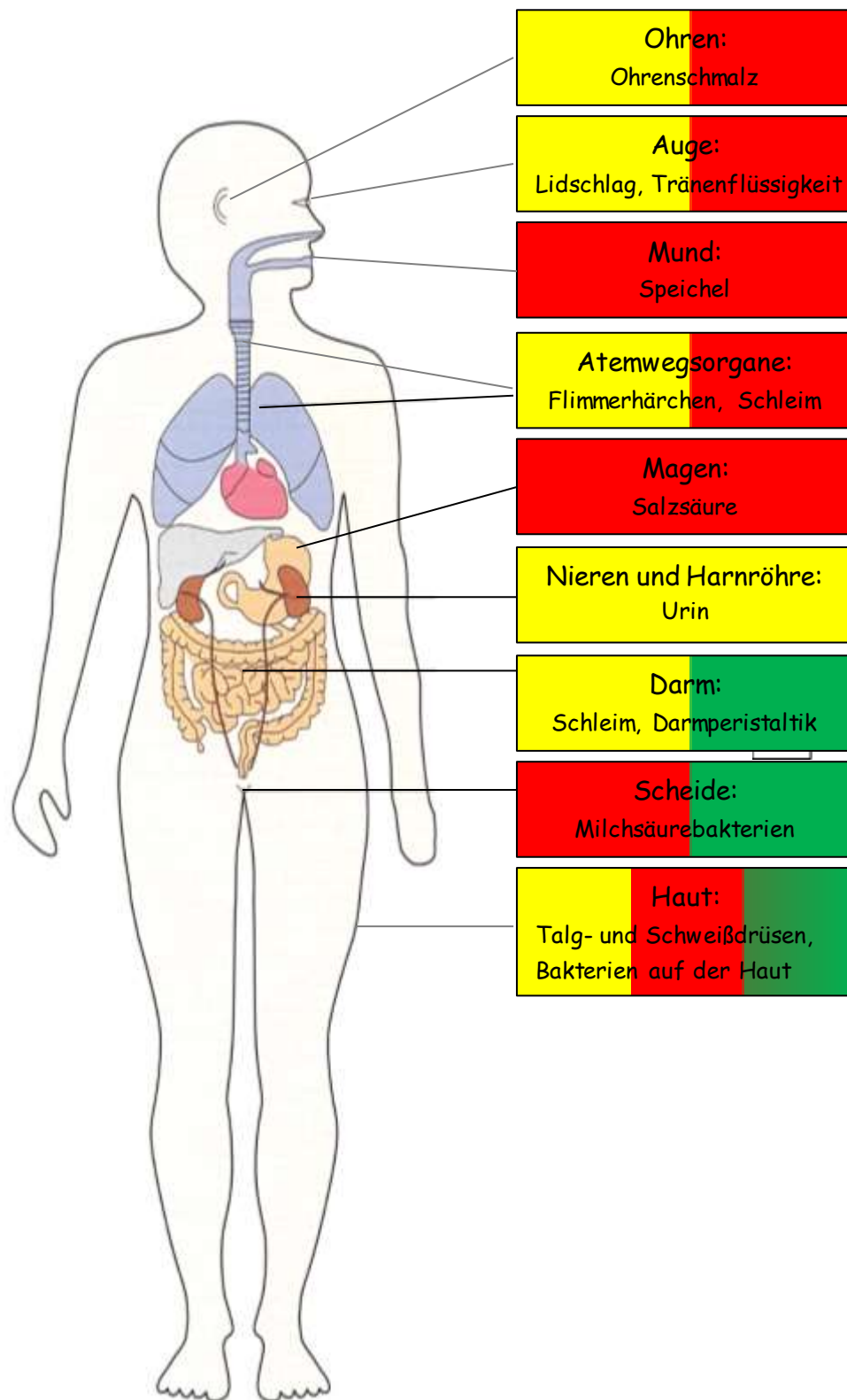


Abbildung verändert nach:

© Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln:

Infektionskrankheiten vorbeugen - Schutz durch Hygiene und Impfung

Materialien für den Unterricht ab Jahrgangsstufe 7, Seite 33

5. *

a) → (2), (7)	Die Magensäure tötet die aufgenommenen Bakterien, sie darf aber nicht verdünnt werden Kauen fördert den Speichelfluss. Das Lysozym im Speichel tötet die Bakterien
b) → (3)	Frischluft verringert die Keimzahlbelastung im Klassenzimmer
c) → (6), (10)	Die Krankheitserreger werden abgespült, ohne die natürliche Bakterienflora der Haut zu zerstören
d) → (9)	Die Bakterien im Bereich der verletzten Hautpartie werden getötet

5. **

a) → (2), (7)	Die Magensäure tötet die aufgenommenen Bakterien, sie darf aber nicht verdünnt werden
b) → (2), (7)	Kauen fördert den Speichelfluss. Das Lysozym im Speichel tötet die Bakterien
c) → (3)	Frischluft verringert die Keimzahlbelastung im Klassenzimmer
d) → (8)	Die Tränenflüssigkeit spült die Krankheitserreger aus dem Auge
e) → (9), (10)	Die Bakterien werden durch die Seife abgewaschen bzw. durch das Desinfektionsmittel teilweise getötet
f) → (6), (11)	Die Krankheitserreger werden abgespült, ohne die natürliche Bakterienflora der Haut zu zerstören
g) → (10)	Die Bakterien im Bereich der verletzten Hautpartie werden getötet

5. ***

Barriere	Unterstützende Maßnahme	Begründung
Haut:	Schutzkleidung	Vorbeugung vor Verletzung
	pH-neutrale Reinigungsmittel	Erhalt der natürlichen Bakterienflora
	Hautpflegemittel	Erhalt der Schutzfunktion
Mund:	Speisen gut kauen, um die Speichelproduktion anzuregen	das Lysozym im Speichel tötet Bakterien
Atemwege:	Raumluft möglichst feucht halten (Luftbefeuchter oder feuchte Tücher)	verhindert das Austrocknen der Schleimhäute von Nase und Mund

	Frischluftezufuhr	verringert die Keimbelastung in der Raumluft
Scheide:	pH-neutrale Reinigungsmittel verwenden	Erhalt der natürlichen Bakterienflora
Harnröhre und Nieren:	Täglich mindestens 2 L Flüssigkeit trinken	Ausspülen von Krankheitserregern mit dem Urin
	Regelmäßig trinken	Ausspülen von Krankheitserregern mit dem Urin

6. * / **

- (1) Fresszellen geben Botenstoffe ab, die das Schmerzzentrum im Gehirn alarmieren.
- (2) Fresszellen geben Botenstoffe ab, welche die Gefäße am Infektionsherd weiten.
- (3) Fresszellen geben Botenstoffe ab, welche weitere Fresszellen anlocken.

6. ***

6.1

- (1) Fresszellen geben Botenstoffe ab, die das Schmerzzentrum im Gehirn alarmieren.
- (2) Fresszellen geben Botenstoffe ab, welche die Gefäße am Infektionsherd weiten.
- (3) Fresszellen geben Botenstoffe ab, welche weitere Fresszellen anlocken.

6.2 Fresszellen sterben, wenn sie eine größere Menge Fremdkörper verdaut haben. Sie werden als Eiter ausgeschieden.