

FEHLERNÄHRUNG

Was ist Fehlernährung?

Ernährung, die in der Menge oder Qualität nicht den physiologischen Notwendigkeiten entspricht wird als Fehlernährung bezeichnet.

Es können verschiedene Formen der Fehlernährung unterschieden werden.

Eine Mangelernährung tritt bei zu wenig Kalorienzufuhr über einen längeren Zeitraum ein und führt zur Unterernährung. Zur Mangelernährung zählt ebenfalls die Aufnahme von zu wenig Vitaminen und Mineralstoffen bei ausreichender Kalorienmenge.

Eine Überernährung tritt ein, wenn eine zu hohe Kalorienmenge über einen längeren Zeitraum eingenommen wird.



42. Millionen

Kinder unter 5 Jahren sind übergewichtig oder fettleibig

Wie oft kommt Fehlernährung vor?

Erwachsene

- alle Regionen weltweit sind davon betroffen
- 1.9 Milliarden Erwachsene über 18 Jahren sind übergewichtig; über 600 Millionen sind fettleibig
- 462 Millionen Erwachsene sind von Untergewicht betroffen
- 264 Millionen Frauen im fortpflanzungsfähigen Alter leiden unter Eisenmangel

Kinder

- 156 Millionen Kinder sind zu klein für ihr Alter
- 50 Millionen Kinder sind zu dünn für ihre Größe

BMI unter 19 = Untergewicht
BMI zwischen 20 und 25 = Normalgewicht
BMI 25-29.9 = Übergewicht
BMI ab 30 = Adipositas



Welche Ausprägung kann Fehlernährung haben?

Mangelernährung

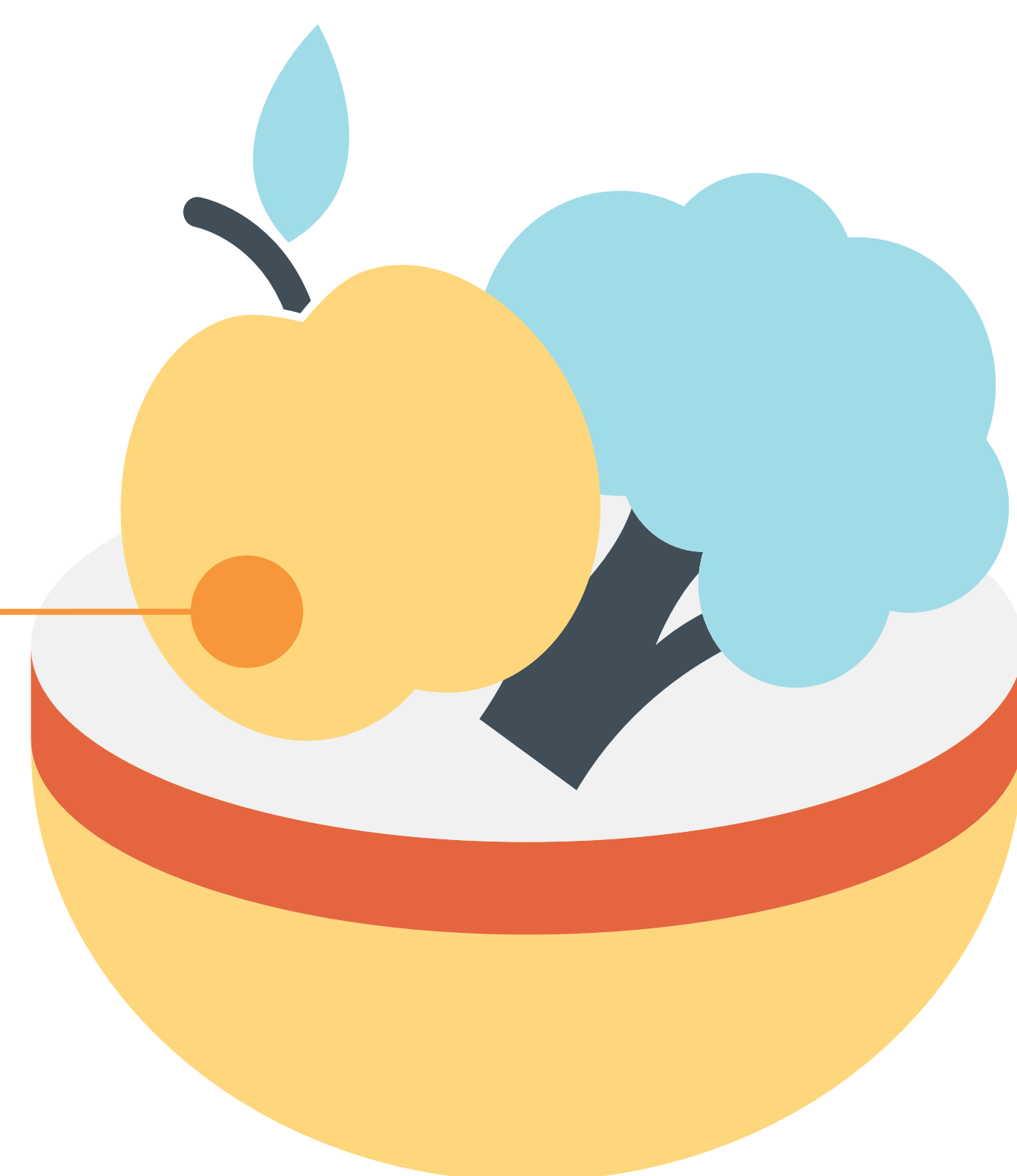
- Essstörungen wie Anorexia nervosa oder Bulimie
- Eiweißmangel
- Eisenmangelkrankungen
- Malabsorption von Nahrung

Überernährung

- Adipositas
- metabolisches Syndrom
- Diabetes
- erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Beeinflusst Ernährung das Immunsystem?

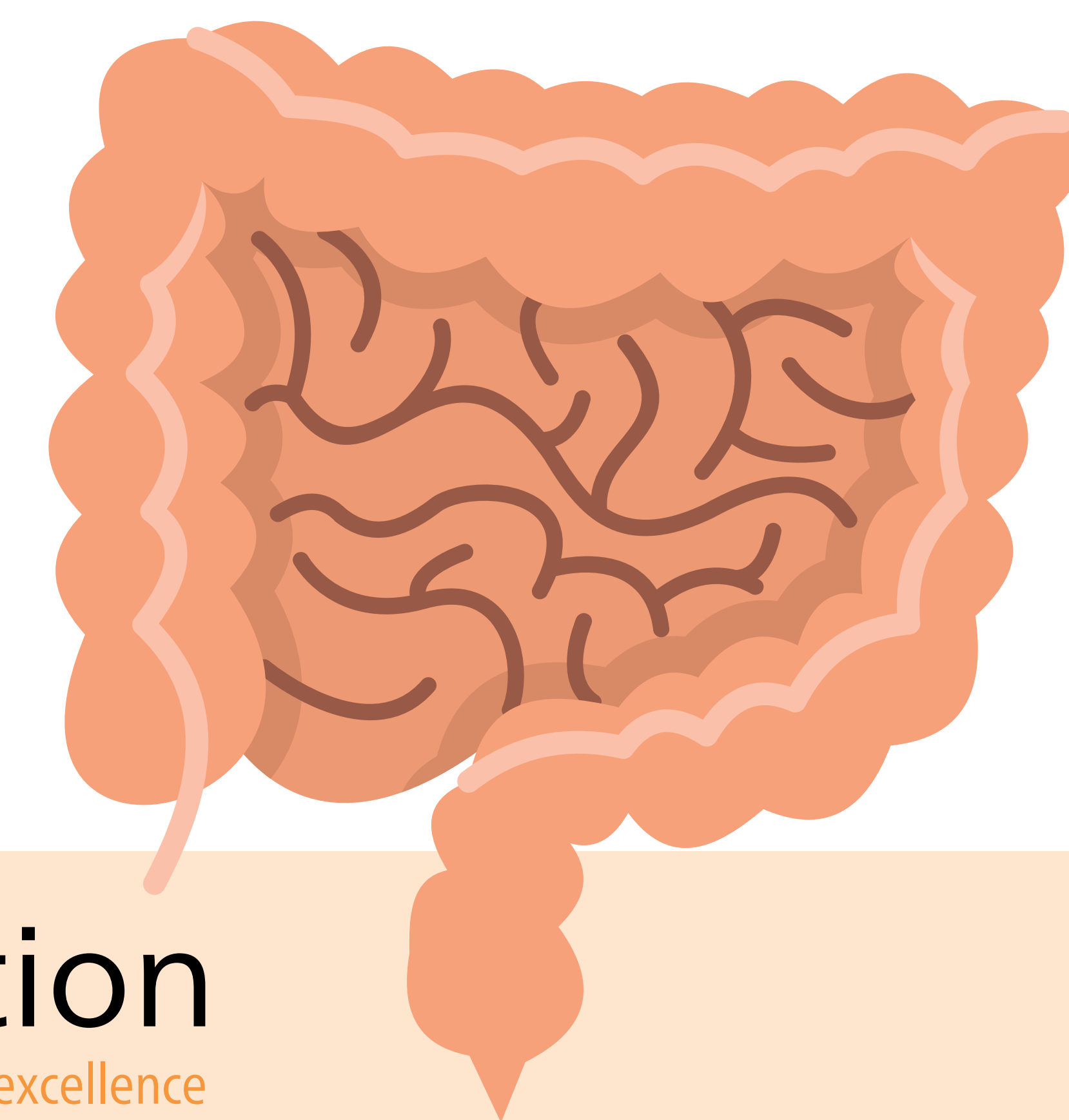
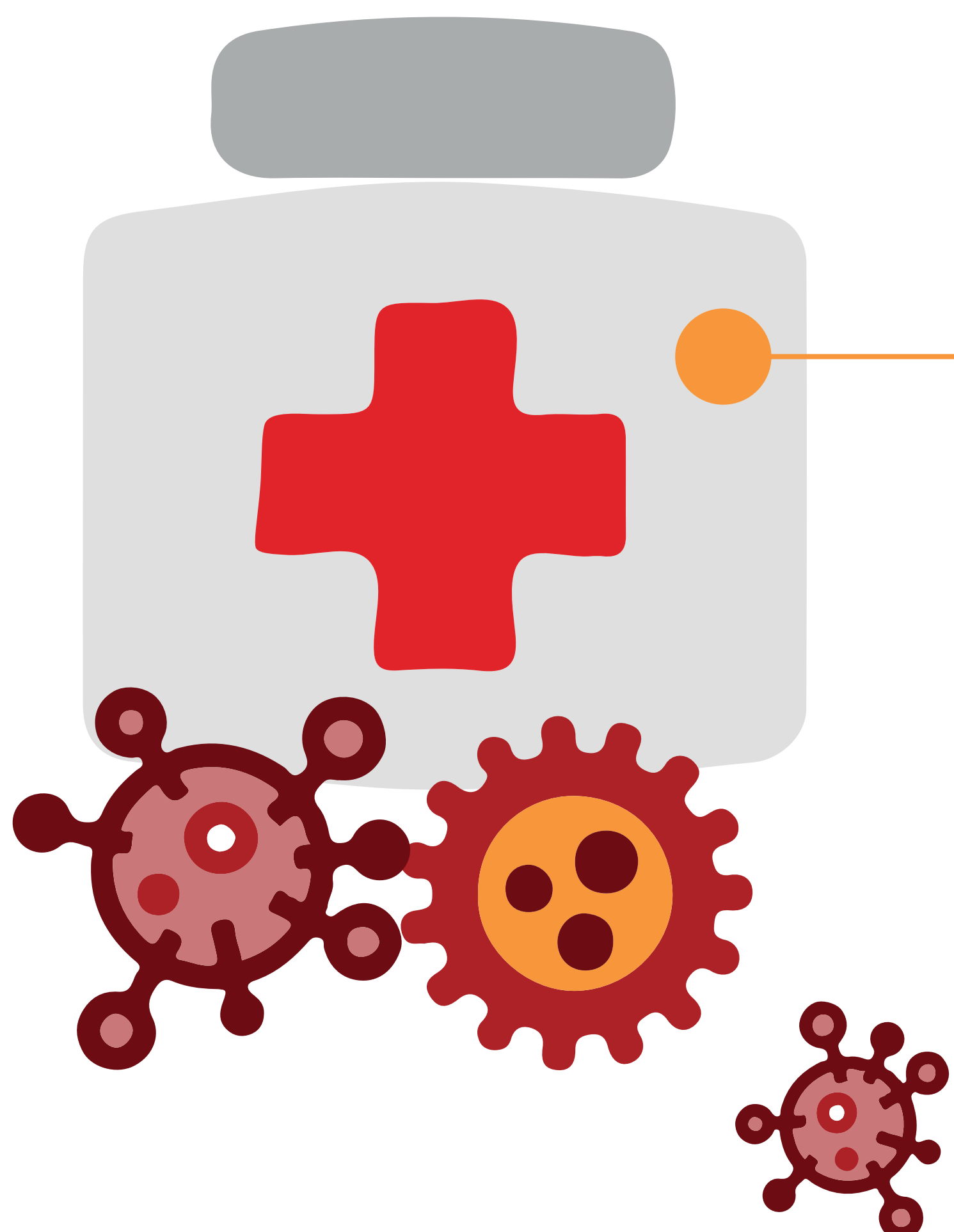
Ja, denn ohne eine richtige Ernährung fehlen dem Immunsystem wichtige Komponenten, um eine effektive Immunantwort zu bewerkstelligen. Einige Vitamine, Mineralstoffe oder Spurenelemente wie Vitamin A, Folsäure, Eisen oder Zink sind essentiell für eine intakte Immunantwort.



Was hat Fehlernährung für einen Einfluss auf das Immunsystem?

Fehlernährung, auch während der Schwangerschaft, kann die erworbene Immunantwort verändern. Dies stellt die zweithäufigste Ursache für Immundefekte nach AIDS dar. Eine Mangelernährung führt zur Schrumpfung von Immunorganen und somit zu einer erhöhten Infekt-Anfälligkeit.

Studien zeigten, dass Übergewichtige eine erhöhte Wahrscheinlichkeit besitzen, nach einer Operation unter Infektionen zu leiden. Ebenfalls zeigten Übergewichtige eine verminderte Antikörper-Antwort.



ImmunoSensation

the immune sensory system Bonn cluster of excellence

Was trägt die Forschung von ImmunoSensation bei?

Forscher des Exzellenzclusters ImmunoSensation beschäftigen sich mit Zellen des Immunsystems, die vor allem im Darm, auf der Haut oder in der Lunge aktiv sind. Diese lymphoiden Zellen des angeborenen Immunsystems können zu einer Abstoßung von Parasiten im Darm beitragen. Diese Zellen können sowohl mit Unterstützung des Zucker- als auch des Fettstoffwechsels überleben. Bei einer Unterversorgung mit Nährstoffen, wie zum Beispiel Vitamin A Mangel, konnten die Zellen durch die Nutzung des Fettstoffwechsels trotzdem sich der Parasiten im Darm entledigen.

In Zukunft wollen die Forscher des Exzellenzclusters ImmunoSensation den Zusammenhang von Wurmbefall, Ernährung und dem angeborenen Immunsystem weiter erforschen.