

WAS IST MANGELERNÄHRUNG?

Inhaltsverzeichnis für Lehrkräfte

1. KONTEXTE

- 1.1.** Bildbeschreibung- und analyse
- 1.2.** Text über eine Überschwemmung in Tschad lesen und Gründe für Mangelernährung erarbeiten
- 1.3.** Video über Niger anschauen und Gründe für Mangelernährung auswählen
- 1.4.** Geschichte einer Patientin lesen und dieser einzelne Faktoren der Abwärts-spirale bei Mangelernährung zuordnen

2. DIAGNOSE

- 2.1.** Text lesen und Aussagen als richtig oder falsch einordnen
- 2.2.** Video über die Diagnose von Mangelernährung anschauen und die Diagnose-Methoden auswählen
- 2.2.** Zusatz: Schüler*innen können das MUAC-Band auf S. 9 ausschneiden

3. BEHANDLUNG

- 3.1.** Video über die Behandlung von Mangelernährung anschauen und die Behandlungsmethoden auswählen

4. FERTIGNAHRUNG

- 4.1.** Video über die Behandlung von Mangelernährung mit einer therapeutischen Fertignahrung anschauen und Fragen beantworten



45 Min



Ab 12 Jahren



Bilder, Video,
Texte, Quiz

MANGELERNÄHRUNG

1.1. KONTEXT TSCHAD



Warum könnte in diesen Gebieten
Mangelernährung eine Rolle spielen?



Was fehlt in diesen Situationen für den Alltag der Menschen?

MANGELERNÄHRUNG

1.2. KONTEXT TSCHAD



Lies den Text und unterstreiche
die Gründe für Mangelernährung.

Überschwemmung in Tschad

Der Tschad ist besonders stark von den Auswirkungen der Klimakrise betroffen. Es gibt immer wieder Hitzewellen, Dürren und Überschwemmungen. Im Oktober 2022 kam es in dem afrikanischen Land zu sehr starken Regenfällen. In der Folge überflutete der Fluss Schari Teile der Hauptstadt N'Djamena. Die Häuser vieler Menschen wurden zerstört. Ackerflächen und Ernten wurden weitläufig vernichtet, Tiere sind gestorben.

Wegen der Fluten und Zerstörung mussten viele Menschen ihre Heimat verlassen und leben seitdem in Zelten. Im Ngueli Camp sind Nahrung und sauberes Wasser knapp. Viele kleine Kinder sind mangelernährt. Mangelernährung ist weltweit eine der häufigsten Todesursachen von Kindern unter fünf Jahren.

Weitere Gründe für Mangelernährung, die dir einfallen.



Finde Tschad auf einer Weltkarte.

MANGELERNÄHRUNG

1.3. KONTEXT NIGER



Schaue das Video über die Lage in Niger, einem Nachbarland von Tschad und kreise die Ursachen für Mangelernährung ein, die im Video erwähnt wurden.

msf.de/KontextME

1. bewaffnete Konflikte

2. Dürre

3. Lebensmittelpreise

4. Inflation

5. Welthandel

6. Kürzung von Hilfsgeldern

7. Klimakrise



Finde Niger auf einer Weltkarte. Welche geographische Besonderheit findest du im Norden Tschads und in Niger?

MANGELERNÄHRUNG

1.4. KONTEXT: PATIENTIN



Auf der nächsten Seite findest du eine Grafik zu Gründen für Mangelernährung. Bitte ordne die unten im Text unterstrichene Faktoren der Grafik zu. Trage dazu den entsprechenden Buchstaben aus der Grafik unten neben den Texten ein.

Ungefähr einer von elf Menschen weltweit ist von Mangelernährung betroffen.

„Ich bin so froh, dass wir hier im Krankenhaus problemlos aufgenommen wurden.“

Ismahan Ismael



Magaria Hospital, Niger
© Lena Pflüger

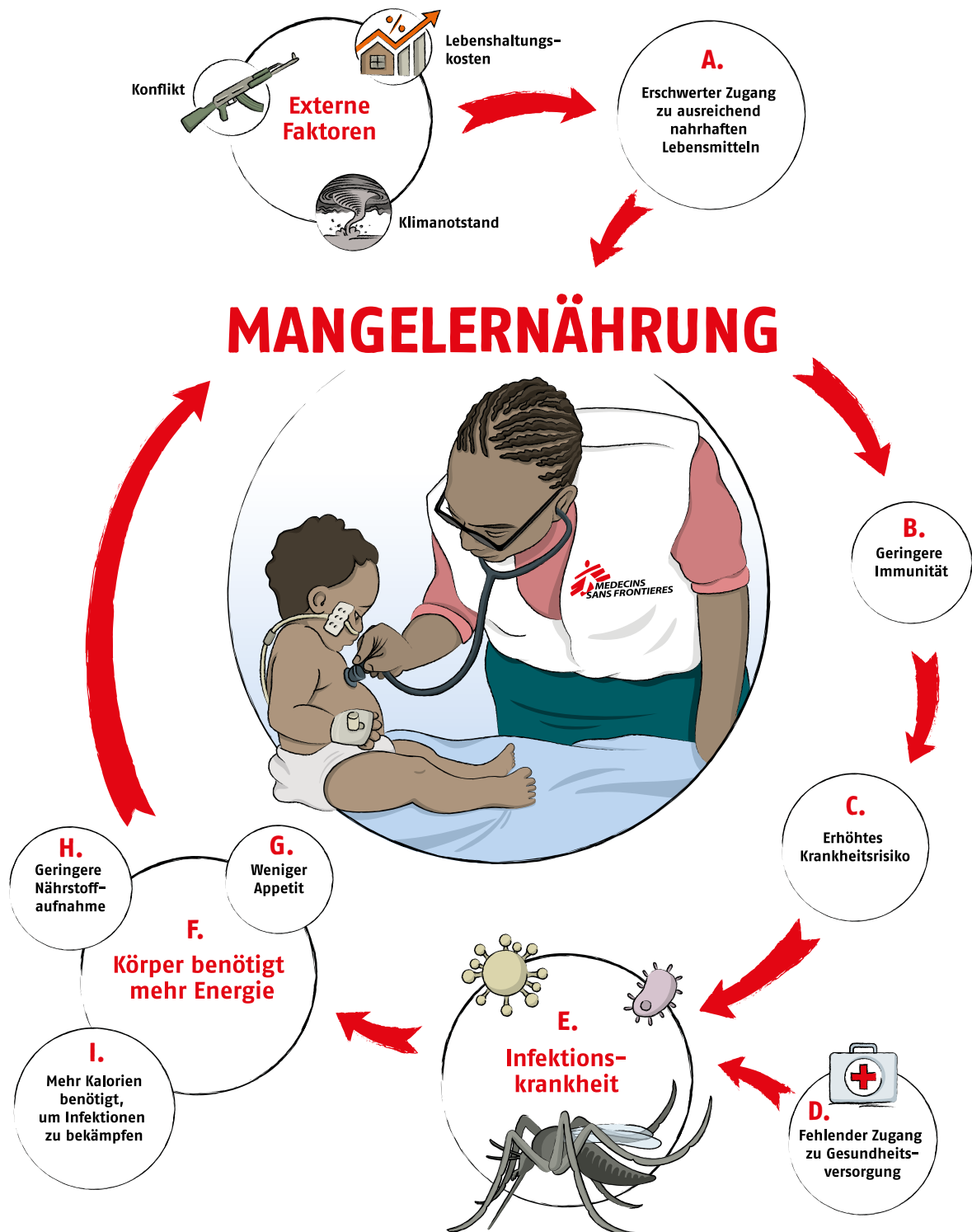
- ☐ 1. Ismahan Ismael hat sechs Kinder. „Awa ist meine Jüngste“, sagt sie. Mit der Zweijährigen kam sie ins Bezirkskrankenhaus nach Magaria, in Niger, weil sie Malaria und Hautprobleme hat.
- ☐ 2. Gleichzeitig ist das Mädchen mangelernährt. Sie wird seit sechs Tagen auf der Intensivstation behandelt, da sie nicht trinken kann.
- ☐ 3. „Wir leben im Nachbarland Nigeria in einem Dorf namens Baure, etwa 50 Kilometer von hier.
- ☐ 4. Wir sind Bauern und ernähren uns von unserer eigenen Landwirtschaft. Doch leider sind unsere lokalen Produkte nicht sehr nährstoffreich und daher ist es schwierig, sich gesund zu ernähren“, sagt sie.



Alle von ÄRZTE OHNE GRENZEN behandelten Patient*innen bekommen die Versorgung kostenlos. Die Projekte werden durch Spenden finanziert.

MANGELERNÄHRUNG

1.4. ABWÄRTSSPIRALE



MANGELERNÄHRUNG

2.1. DIAGNOSE



Markiere die Sätze unten als richtig oder falsch und korrigiere die falschen Sätze.

Mangelernährung ist eine Krankheit. Sie entsteht, wenn Menschen nicht genug wichtige Nährstoffe bekommen, oder wenn der Körper so krank ist, dass er die Nährstoffe nicht aufnehmen kann. Zuerst verliert der Körper Fett, dann Muskeln. Das macht die Organe, das Herz und das Immunsystem schwach. Wenn jemand dann noch eine weitere Krankheit wie z. B. Durchfall bekommt, kann der Körper sich nicht mehr wehren. Das kann tödlich sein.

Vor allem sind kleine Kinder unter fünf Jahren gefährdet, weil sie viele Nährstoffe brauchen. Mangelernährung kann ihr Wachstum stoppen und ist in Krisensituationen oft der Grund, warum Kinder sterben. Auch ältere Menschen, schwangere Frauen und Frauen, die stillen, haben ein höheres Risiko.

Das Problem ist nicht nur, dass es zu wenig Essen gibt. In vielen Regionen fehlt auch eine gute Gesundheitsversorgung.

- ☐ 1. Mangelernährung bedeutet, dass eine Person einfach nicht genug gegessen hat.
- ☐ 2. Mangelernährung kann negative Auswirkungen auf den ganzen Körper haben.
- ☐ 3. Nur jüngere Kinder können an Mangelernährung leiden.
- ☐ 4. ÄRZTE OHNE GRENZEN kann helfen, wenn das Gesundheitssystem eines Landes nicht stark genug ist.



ÄRZTE OHNE GRENZEN leistet medizinische Nothilfe in mehr als 70 Ländern.

MANGELERNÄHRUNG

2.2. DIAGNOSE



Schaue das Video und kreuze die zwei Methoden zur Diagnose von Mangelernährung an, die du kennlernst.

msf.de/DiagnoseME

- ☐ **1.** Das Kind wiegen und die Körpergröße des Kinds messen
- ☐ **2.** Eine Blutuntersuchung durchführen
- ☐ **3.** Den Oberarmumfang mithilfe eines MUAC-Bands (Mid-Upper Arm Circumference) messen
- ☐ **4.** Ein Gespräch mit dem Kind führen

Auf der nächsten Seite kannst du ein MUAC-Band ausschneiden. Nimm das Band und male einen Kreis mit dem Band im grünen, orangen und roten Bereich, um zu sehen, wie groß der Oberarmumfang eines mangelernährten Kindes im Vergleich zum Normalzustand ist.



Was sind die Unterschiede und Vorteile der Methoden?

MANGELERNÄHRUNG DAS MUAC-BAND

MUAC = Mid-Upper Arm Circumference

(Mittlerer-Oberarm-Umfang)

Die Teams von ÄRZTE OHNE GRENZEN müssen oft in kurzer Zeit viele Kinder auf Mangelernährung untersuchen. Für einen ersten Test benutzen sie das MUAC-Band, ein spezielles Maßband für Kinder zwischen 6 Monaten und 5 Jahren, mit dem Mangelernährung schnell erkannt werden kann. Das Band wird um den Oberarm des Kindes gelegt, um den Umfang zu messen.

Was bedeuten die Farben?

ROT

schwere Mangelernährung
sofortige medizinische
Behandlung nötig

ORANGE

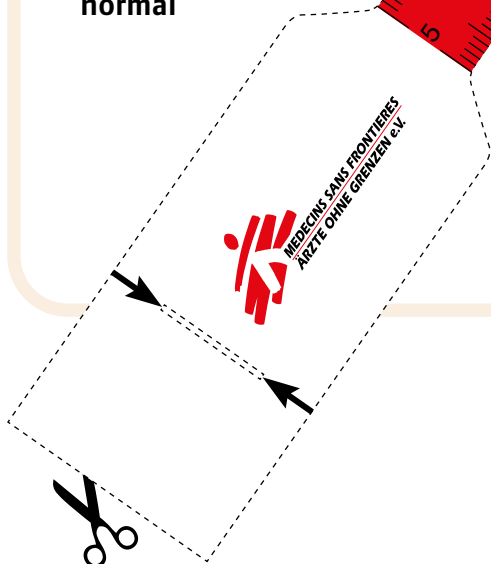
moderate Mangelernährung
ambulante Versorgung mit
Aufbaunahrung nötig
(Erdnusspaste)

GRÜN

normal

Probiere es selbst aus, indem du

1. das MUAC-Band um die gestrichelte Linie herum ausschneidest,
2. entlang des Striches in die weiße Lasche einen Schlitz schneidest, um das MUAC-Band durchziehen zu können und
3. das MUAC-Band bis zur roten Zone durch den Schlitz ziehst.



MANGELERNÄHRUNG

3. BEHANDLUNG



Schaue das Video und kreuze an, was für die schnelle Behandlung von Mangelernährung verwendet wird.

msf.de/BehandlungME

- ☐ 1. Sauerstoff
- ☐ 2. therapeutisches Milchpulver
- ☐ 3. Antibiotika
- ☐ 4. therapeutische Fertignahrung auf Basis von Erdnusspaste
- ☐ 5. Reis

Rate, wie viel ein Päckchen Erdnusspaste kostet:

- ☐ A. 0,31 € ☐ B. 3,29 € ☐ C. 1,53 €



In schweren Fällen von Mangelernährung müssen Kinder stationär behandelt werden. Sie bekommen unter anderem therapeutische Milch über eine Nasensonde.

MANGELERNÄHRUNG

4. THERAPEUTISCHE FERTIGNAHRUNG



**Schaue das Video an und betrachte das Bild genau.
Beantworte die Fragen.**

msf.de/FertignahrungME

- 1.** Welche Nährstoffe sind in der Erdnusspaste?
- 2.** Wie wird die Erdnusspaste gelagert?
- 3.** Wie sollten die Patient*innen die Paste vorbereiten?
- 4.** Wie reagieren Kinder auf den Geschmack?
- 5.** Welche Utensilien braucht man, um die Erdnusspaste zu essen?
- 6.** Wer kann dem Kind die Paste geben?

Rechts siehst du die Nährwerte der Erdnusspaste. Sind die Nährwerte vergleichbar mit anderen Produkten, die du im Alltag verwendest?

Nährwertangaben	pro 100 g
Energie	543 kcal
Proteine	13,9 g
Fette	32,9 g

nutrisset.fr/en/products/
plumpynut-en



**ÄRZTE OHNE GRENZEN behandelt pro Jahr mehr
als eine halbe Million mangelernährte Kinder.**

MANGELERNÄHRUNG AUFLÖSUNGEN

1. KONTEXTE

- 1.1.** Antworten variieren: z. B. wegen Überflutungen können Ernten ausfallen, in einer Fluchtsituation können Menschen keine Lebensmittel mehr anbauen oder verlieren ihre Arbeit, Lieferketten können unterbrochen werden.
- 1.2.** Hitzewellen, Dürren, Überschwemmungen, starke Regenfälle, Ackerflächen und Ernten wurden vernichtet, Menschen mussten fliehen.
- 1.3.** Alle Antworten sind richtig.
Glühbirne: die Sahara.
- 1.4.** 1:E, 2:G, 3:D, 4:A.

2. DIAGNOSE

- 2.1.** 1: Falsch: Mangelernährung ist eine Krankheit, die medizinisch behandelt werden muss. 2: Richtig. 3: Falsch: Obwohl Kinder unter 5 Jahren am stärksten gefährdet sind, können alle Menschen von Mangelernährung betroffen sein. 4: Richtig

- 2.2.** 1 und 4

Glühbirne: Das MUAC-Band funktioniert schneller, da es nur ein Schritt ist und keine Rechnung braucht. Das Bestimmen des BMI ist etwas genauer, dauert aber länger.

3. BEHANDLUNG

- 2, 4 und A.

4. FERTIGNÄHRUNG

- 1.** Die Erdnusspaste ist reich an Eiweiß, Kohlenhydraten, Fett und weiteren Nährstoffen und beinhalten viele Kalorien.
- 2.** Die Paste benötigt keine spezielle Lagerung und muss nicht gekühlt werden.
- 3.** Die Erdnusspaste kann direkt aus der Verpackung gegessen werden.
- 4.** Die meisten Kinder mögen die Erdnusspaste.
- 5.** Keine.
- 6.** Sowohl die Pflegekraft als auch die Eltern. Die Eltern können dem Kind die Paste geben. Die Eltern können die Behandlung sogar weiter zu Hause fortsetzen.



Um mehr darüber zu erfahren, wie du die Arbeit von ÄRZTE OHNE GRENZEN unterstützen kannst, scanne den QR-Code links oder schaue unter www.aerzte-ohne-grenzen.de/sich-engagieren