DYS+ Campus



Übungsheft · Ernährungslehre · Klasse 12

Nahrungsergänzungsmittel und funktionelle Lebensmittel

Erklärungen, 37 Aufgaben in drei Stufen und alle Lösungen, viele mit Begründung.

Name _____ **Datum** _____

Das lernst du

- Ich kann Produktgruppen unterscheiden und den Rechtsrahmen nennen.
- Ich kann Wirksamkeit, Risiken und Behauptungen prüfen.
- Ich kann eine begründete Position entwickeln.

So arbeitest du mit dem Heft

●○○ **Basis** zum Einstieg

●●○ **Standard** zum Üben

●●● **Plus** zum Weiterdenken

Du musst nicht alles machen. Fang bei Basis an. Die Lösungen stehen hinten im Heft.

Noch unsicher?

Scanne den Code. Dort wird das Thema Schritt für Schritt erklärt.

dysplus.de/lernen/gymnasium/klasse-12/ernaehrungslehre/nahrungsergaenzung-und-funktionelle-lebensmittel/funktionelle-lebensmittel-und-nahrungsergaenzungsmittel-unterscheiden

Kurz erklärt

Wichtige Begriffe

Begriff	Bedeutung
Nahrungsergänzungsmittel	konzentriertes Lebensmittelprodukt, kein Arzneimittel
Placebo	Mittel ohne Wirkstoff
Bias	systematische Verzerrung
Gesamtzufuhr	alle Quellen zusammen
Evidenz	Qualität der Studienlage

Eine Studie auswerten

1. Präparat: 40 von 100 bessern sich, also 40 %.
2. Placebo: 30 von 100, also 30 %.
3. Unterschied: 10 Prozentpunkte.

Merksatz: Erst Lebensmittel, dann Anreicherung, dann Ergänzung nach Beratung.

Typischer Fehler: Eine KI-Antwort ungeprüft weiterzugeben. Jede Quelle selbst öffnen und prüfen.

Tipp: Schreibe zu jeder Aussage Quelle, Datum und Interesse auf.

●○○ Basis

Wissen sichern

1 Kreuze an.

a) Nahrungsergänzungsmittel sind _____. ☐ **Lebensmittel** ☐ **Arzneimittel** ☐ **Futtermittel**

b) Jodsalz ist ein _____ Lebensmittel. ☐ **verbotenes** ☐ **rohes** ☐ **angereichertes**

c) Ein Mittel ohne Wirkstoff heißt _____. ☐ **Claim** ☐ **Placebo** ☐ **Bias**

d) Bei einer _____ Studie kennen weder Teilnehmende noch Studienleitung die Zuteilung. ☐ **doppelblinden** ☐ **offenen** ☐ **kurzen**

e) Zuerst deckt man den Bedarf über _____. ☐ **Lebensmittel** ☐ **Präparate** ☐ **Werbung**

f) Gesundheitsbezogene Angaben müssen in der EU _____ sein. ☐ **zugelassen** ☐ **kostenlos** ☐ **neu**

2 Setze ein: BVL, Arzneimittel, funktionelles, Interessen.

a) Nahrungsergänzungsmittel werden vor dem Verkauf beim _____ angezeigt.

b) Sie sind keine _____.

c) Ein Joghurt mit Probiotika ist ein _____ Lebensmittel.

d) Bei jeder Quelle fragt man nach den _____.

3 **Setze ein: Placebo, Randomisierung, Bias, Gesamtzufuhr.**

a) Die Zuteilung nach Zufall heißt _____.

b) Eine systematische Verzerrung heißt _____.

c) Alle Quellen zusammen ergeben die _____.

d) Das Mittel der Vergleichsgruppe heißt _____.

●●○ Standard

Prüfen und einordnen

4 Beantworte kurz.

a) Eine Packung enthält 60 Kapseln, 1 Kapsel pro Tag laut Packung. Für wie viele Tage reicht sie?

b) Zufuhr 150 µg, ausgedachter Referenzwert 200 µg. Wie viel Prozent fehlen?

c) Präparat: 40 von 100 bessern sich. Placebo: 30 von 100. Wie groß ist der Unterschied?

d) Stoff X: 40, 30 und 20 Einheiten aus drei Quellen. Gesamtzufuhr?

e) Eine KI nennt fünf Quellen, zwei sind auffindbar. Wie viel Prozent?

5 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

a) Nahrungsergänzungsmittel sind zugelassene Arzneimittel.

☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

b) Auch in der Placebogruppe können sich Beschwerden bessern.

☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

c) „Natürlich“ bedeutet automatisch „ungefährlich“.

☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

d) Eine KI-Antwort darf man ohne Prüfung weitergeben.

☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

e) Fettlösliche Vitamine können sich im Körper anreichern.

☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

f) Heilversprechen für Lebensmittel sind verboten.

☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

6 Kreuze an.

a) Ein Präparat ist kein Ersatz für eine abwechslungsreiche _____.

☐ **Werbung** ☐ **Verpackung** ☐ **Ernährung**

b) Bei Beschwerden nach der Einnahme fragt man eine _____.

☐ **Suchmaschine** ☐ **Fachperson** ☐ **Werbefirma**

c) Eine Aussage ohne _____ ist nur eine Behauptung.

☐ **Farbe** ☐ **Länge** ☐ **Beleg**

●●● Plus

Nachdenken

7 Beantworte kurz.

a) Bewerte ein Präparat nach Effektivität 3, Risiko 2, Evidenz 4, Kosten 1 (ausgedacht). Wie viele Punkte ohne Gewichtung?

b) Beschreibe zwei Perspektiven auf ein Präparat für gesunde Erwachsene.

c) Formuliere ein begründetes Urteil für eine Gruppe in einer Situation.

8 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

a) Ein Urteil gilt für alle Menschen unabhängig von ihrer Situation. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

b) Gegenargumente gehören zu einer fairen Position. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

c) Eine Position kann sich bei neuen Studien ändern. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

9 Kreuze an.

a) Das Kriterium für die Qualität der Studienlage heißt _____. ☐ **Evidenz** ☐ **Kosten** ☐ **Risiko**

b) Die _____ fragt, ob bei einer Person eine Lücke vorliegt. ☐ **Mode** ☐ **Medizin** ☐ **Werbung**

c) Ein Urteil gilt für eine _____ in einer Situation. ☐ **Zahl** ☐ **Gruppe** ☐ **Marke**

Kannst du das schon?

Kreuze an, wie sicher du dich fühlst. Hier gibt es kein Richtig oder Falsch.

Ich kann …	sicher	fast	noch nicht
Ich kann Produktgruppen unterscheiden und den Rechtsrahmen nennen.	☐	☐	☐
Ich kann Wirksamkeit, Risiken und Behauptungen prüfen.	☐	☐	☐
Ich kann eine begründete Position entwickeln.	☐	☐	☐

Tipp: Bei „noch nicht“ schau dir „Kurz erklärt“ vorne im Heft noch einmal an oder scanne den Code auf dem Deckblatt. Dann probierst du die Aufgaben noch einmal.

Lösungen

Erst selbst lösen, dann vergleichen. Bei vielen Aufgaben steht die Begründung dabei.

●○○ Basis: Wissen sichern

1 Kreuze an.

a) Lebensmittel

→ Sie unterliegen dem Lebensmittelrecht.

b) angereichertes

→ Es hat einen Zusatz.

c) Placebo

→ Es dient dem Vergleich.

d) doppelblinden

→ So werden Erwartungseffekte verringert.

e) Lebensmittel

→ Sie liefern viele Stoffe zugleich.

f) zugelassen

→ Es gibt eine Liste zugelassener Angaben.

2 Setze ein: BVL, Arzneimittel, funktionelles, Interessen.

a) Nahrungsergänzungsmittel werden vor dem Verkauf beim **BVL** angezeigt.

b) Sie sind keine **Arzneimittel**.

c) Ein Joghurt mit Probiotika ist ein **funktionelles** Lebensmittel.

d) Bei jeder Quelle fragt man nach den **Interessen**.

3 Setze ein: Placebo, Randomisierung, Bias, Gesamtzufuhr.

a) Die Zuteilung nach Zufall heißt **Randomisierung**.

b) Eine systematische Verzerrung heißt **Bias**.

c) Alle Quellen zusammen ergeben die **Gesamtzufuhr**.

d) Das Mittel der Vergleichsgruppe heißt **Placebo**.

●●○ Standard: Prüfen und einordnen

4 Beantworte kurz.

a) 60 Tage.

→ 60 ÷ 1.

b) 25 %.

→ 50 ÷ 200.

c) 10 Prozentpunkte.

→ 40 % – 30 %.

d) 90 Einheiten.

→ Addiere.

e) 40 %.

→ 2 ÷ 5.

5 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

a) Stimmt nicht. Richtig: Sie sind Lebensmittel und brauchen keine Arzneimittelzulassung.

b) Stimmt.

c) Stimmt nicht. Richtig: Auch natürliche Produkte können Risiken und Wechselwirkungen haben.

d) Stimmt nicht. Richtig: Man prüft jede Quelle selbst.

e) Stimmt.

f) Stimmt.

6 Kreuze an.

a) Ernährung

→ Es kann nur gezielt Lücken füllen.

b) Fachperson

→ Sie kann die Ursache klären.

c) Beleg

→ Belege machen Aussagen prüfbar.

●●● Plus: Nachdenken

7 Beantworte kurz.

a) 10 Punkte.

→ Addiere.

b) Eigene Antwort: z. B. Verbraucherschutz fragt nach Sicherheit und ehrlicher Werbung, Medizin nach einer festgestellten Lücke.

→ Zwei Perspektiven nennen.

c) Eigene Antwort: Urteil für eine Gruppe, Begründung mit Kriterien, ein Gegenargument und eine Grenze.

→ Gruppe, weil, Gegenargument.

8 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

a) **Stimmt nicht. Richtig: Ein Urteil gilt für eine Gruppe in einer Situation.**

b) **Stimmt.**

c) **Stimmt.**

9 Kreuze an.

a) **Evidenz**

→ Es beschreibt die Belegbarkeit.

b) **Medizin**

→ Sie prüft den Einzelfall.

c) **Gruppe**

→ Nicht für alle Menschen.