

LÖSUNGEN ZU DEN 4 FRAGEN ZUM THEMA FLEISCH

AUFGABE 1

Beurteilen Sie die Aussage der Fleischwerbung „Im Fleisch ist alles enthalten, was der Mensch braucht.“ hinsichtlich der Nähr- und Wirkstoffe.

Muskelfleisch enthält durchschnittlich 76% Wasser, 21% Eiweiß und ein wenig Fett. Fleisch liefert hochwertiges Eiweiß, die biologische Wertigkeit ist hoch. Die biologische Wertigkeit hängt davon ab, wie gut das Nahrungseiweiß in Körpereiwweiß umgewandelt werden kann. Eiweißreiche tierische Lebensmittel sind für den Menschen wertvoller als pflanzliche Lebensmittel, da die tierischen Eiweißstoffe den menschlichen ähnlicher sind. Bei gleichzeitiger Aufnahme von tierischen und pflanzlichen Eiweißen kann sich die biologische Wertigkeit erhöhen.

Fleisch ist reich an Eisen, Vitamin C und verschiedenen B-Vitaminen:

Eisen: Eisen ist der zentrale Bestandteil des Blutfarbstoffes Hämoglobin. An das Eisen bindet der Sauerstoff, so wird der Sauerstoff im Körper transportiert. Eisenmangel äußert sich daher Anämie, d.h. Blutarmut. Darüber hinaus ist das Eisen ein Bestandteil von Enzymen die aus der Nahrung Energie gewinnen.

Vitamin C: Vitamin C ist an den körpereigenen Abwehrfunktionen beteiligt. Vitamin C ist wichtig für die Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Muskulatur; verbessert die Eisenaufnahme, unterstützt die Stressbewältigung, ist notwendig für das Binde- und Stützgewebe.

Vitamin B1: Vitamin B1, auch Thiamin oder Aneurin genannt, ist ein Vitamin, das im Körper für die Umwandlung von Kohlenhydraten in Energie notwendig ist. Besonders Schweinefleisch ist reich an Vitamin B1.

Vitamin B12: Vitamin B12 kann als einziges B-Vitamin vom Körper gespeichert werden. Die Leber enthält Vorräte, die rund 10 - 12 Jahre halten können. Vitamin B12 ist an der Neubildung von Zellen beteiligt. Hier arbeitet es gemeinsam mit der Folsäure. Ein Mangel an Vitamin B12 schleust Folsäure aus der Zelle ins Blut. Die Zelle leidet dann an Folsäuremangel, während im Blutserum ausreichend vorhanden ist.

AUFGABE 2

Bewerten Sie den Konsum von Fleisch aus ökologischer, ökonomischer und ethischer Sicht.

Ökologische Werte:

- Tierhaltung trägt zur Landschaftspflege bei
- Gülle und Mist sind natürliche Dünger
- Biologisches Wirtschaften bringt qualitativ hochwertige Produkte hervor, ohne die Umwelt zu schädigen

Ökonomische Werte:

- Fleischproduktion und Verarbeitung – wichtige Wirtschaftszweige

- Fleisch und Fleischerzeugnisse sind wichtige Handelswaren
- Massentierhaltung ist effizient – Erzeugung von Billigprodukten – Forderung vonseiten der Konsumenten, Billigprodukte leisten sich auch Einkommensschwache

Ethische Werte:

- Fleisch aus artgerechter Tierhaltung bzw. aus Biobetrieben ist Fleisch von „glücklichen“ Tieren

AUFGABE 3

Erstellen Sie eine Liste der Pro und Contras des Fleischkonsums und wägen Sie die gesammelten Argumente gegeneinander ab; liefern Sie eine ausführliche Begründung für Ihre Entscheidung zugunsten oder gegen eine(r) Ernährung mit Fleisch.

Pro des Fleischkonsums: siehe Lösungen a) und b)

Contras des Fleischkonsums

- Enthält Purine – kann die Entstehung von Gicht fördern
- Cholesteringehalt fördert die Entstehung von Herz-Kreislaufkrankungen
- Antibiotika können im Muskelfleisch gespeichert sein
- Bei der Verarbeitung von gepökeltm Fleisch entstehen krebserregende Nitrosamine
- Bei zu starkem Braten entstehen krebserregende Benzpyrene
- Hygienisch nicht einwandfrei verarbeitetes bzw. nicht durchgegartes Fleisch kann Salmonellen enthalten
- Fleisch aus der Massentierhaltung weist durch die schlechten Bedingungen während der Aufzucht und durch die Stresssituation bei der Schlachtung oftmals schlechte Qualität auf (PSE- Fleisch oder DFD-Fleisch)
- Nicht artgerechte Tierhaltung (Verfütterung von Tiermehl, Massentierhaltung) kann zur Entstehung von Seuchen beitragen (BSE)

Ökologische Werte:

- Unrationelle Art, Lebensmittel zu produzieren – Veredelungsverluste durch Verfütterung von Grünfütter an Tiere zur Fleischproduktion, besonders in der Massentierhaltung hoher Bedarf an Weideflächen bzw. Ackerland zum Futtermittelanbau (Abholzung großer Waldflächen)
- Durch Massentierhaltung fallen große Mengen an Gülle und Mist an – Grundwasserbelastung
- Hoher Einsatz von chemischen Substanzen (Dünger, Pflanzenschutzmittel) beim Futtermittelanbau
- Massentierhaltung begünstigt die Entstehung von Krankheiten und erhöht den Bedarf an Medikamenten – Arzneimittel gelangen in die Nahrungskette

Ökonomische Werte:

- Massentierhaltung in Österreich - Verwendung von Billigfütter aus Ländern der Dritten Welt Österreichisches Futtermittelgetreide ist dagegen nicht verkäuflich – Verwertung bzw. Entsorgung verschlingt Steuergelder

- Fleischskandale (z.B. Gammelfleisch, Pferdefleischskandal, Umetikettierung von Fleisch, ..)
- Seuchen verursachen hohe Folgekosten
- Maximierung vom Gewinn geht vor das Wohl der Tiere (schnellere Schlachtreife auf Kosten der Tiergesundheit)

Ethische Werte:

- Zur Ernährung von Menschen werden Tiere geschlachtet – Grundversorgung ist auch ohne Fleisch möglich
- Nicht artgerechte Haltung in Massenproduktionsbetrieben – Missstände in den Ställen, Fehler bei der Fütterung
- Skandale: Probleme bei den Lebetiertransporten, katastrophale Bedingungen bei der Schlachtung, Fleischskandale – Handel mit vergammeltem Fleisch, Pferdefleischskandal....
- Wirtschaftlicher Gewinn geht vor Wohl der Tiere
- Produktion von Futter in den Dritte-Welt-Ländern verdrängt die angestammte Bevölkerung aus ihren natürlichen Lebensräumen – Abholzung von Regenwäldern

Fazit: Fleisch aus biologischer Landwirtschaft ist ein qualitativ hochwertiges Nahrungsmittel, das bei entsprechender Zubereitung in Maßen genossen einen wertvollen Beitrag zu einer gesunden Ernährung leisten kann.

Betriebe, die naturnah wirtschaften sind zudem ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, ohne schwerwiegende ökologische und soziale Schäden anzurichten.

AUFGABE 4

Legen Sie dar, welche Krankheiten durch einen zu hohen Fleischkonsum verursacht oder begünstigt werden.

Ein „Zuviel“ und falsche Zubereitung an Fleisch- und Wurstnahrung können zu Übergewicht führen. Übergewicht gilt als Risikofaktor für weitere Erkrankungen wie etwa Hypertonie (Bluthochdruck), Diabetes mellitus Typ 2 (Zuckerkrankheit), Gicht oder Arteriosklerose

In tierischen Fetten sind vorwiegend so genannte »gesättigte Fettsäuren« enthalten. Diese verursachen Übergewicht, hohen Insulinspiegel, Zuckerkrankheit, Krebs und Herz- und Kreislauferkrankungen.

Beim Abbau von tierischem Eiweiß entsteht in unserem Körper ein Säureüberschuss: Unsere Knochen werden angegriffen und das Calcium darin wird herausgelöst und ausgeschieden. Die Folgen: Osteoporose, Anfälligkeit für Knochenbrüche. Derselbe Effekt wird durch die erhöhte Phosphorzufuhr beim Fleisch- und Wurstkonsum ausgelöst.

Fleisch und Wurst enthalten das so genannte »Hämeisen«, dessen hohe Aufnahme durch regelmäßigen Fleischverzehr zu einer Eisenüberladung im Körper führt. Die Folgen: Es spalten sich wiederum freie Radikale ab, die vor allem für die Entstehung von Darmkrebs verantwortlich sind.