



Schweizerischer Verband
der Ernährungsberater/innen
Association suisse
des diététiciens-ne-s
Associazione Svizzera
delle-dei Dietiste-i

SVDE ASDD

Nutri Info

September | Septembre | Settembre

5/2025



Frauenspezifische Ernährung
L'alimentation au féminin
L'alimentazione al femminile

OMEGAlife®

AUS DER KRAFT DES MEERES

NEU

OMEGA life® Vegan Liquid
Die pflanzliche Quelle
für essenzielle Omega-3-Fettsäuren



- ✓ Mit Algenöl und Ahiflower®
- ✓ Mit einem angenehmen, natürlichen Mango-Geschmack
- ✓ Über 2'400 mg Omega-3-Fettsäuren pro Tagesdosis
- ✓ Geeignet für Kinder*, Jugendliche, Veganer und Vegetarier
- ✓ Nahrungsergänzungsmittel mit EPA, DHA, Vitamin D und Vitamin E

Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung und eine gesunde Lebensweise.

* Das Öl ist für Kinder oft einfacher einzunehmen als Kapseln. Um einem Mangel vorzubeugen, eignen sich 250 mg Omega-3-Fettsäuren pro Tag.

omega-life.ch



DOETSCH
GREYER

NutriDays

Kongress der Ernährung und Diätetik
Congrès de la nutrition et diététique

Schon reserviert?

NutriDays 2026

27. + 28. März 2026 in Bern

Die SVDE-Generalversammlung findet im Rahmen der NutriDays am 28. März 2026 statt.

www.nutridays.ch

NutriDays

Kongress der Ernährung und Diätetik
Congrès de la nutrition et diététique

Déjà réservé?

NutriDays 2026

27 + 28 mars 2026 à Berne

L'assemblée générale de l'ASDD se tiendra le 28 mars 2026 dans le cadre des NutriDays.

www.nutridays.ch

DEUTSCHSCHWEIZ

Editorial	2
Fachteil.....	4
Wort des Präsidenten	32
Fortbildung	35

SUISSE ROMANDE

Editorial	2
Rubrique professionnelle	7
Le mot du président	32
Formation continue.....	35

SVIZZERA ITALIANA

Editoriale	2
Rubrica professionale	10
Parola del presidente	32
Formazione continua	35

Impressum

Offizielles Organ des SVDE / Organe officiel de l'ASDD / Organo ufficiale dell'ASDD

Herausgeber / Editeurs responsables / Editore responsabile
SVDE ASDD
Schweizerischer Verband der Ernährungsberater/innen
Association suisse des diététicien-ne-s
Associazione Svizzera delle-dei Dietiste-i
Altenbergstrasse 29, Postfach 686, 3000 Bern 8
Tel. +41 (0)31 313 88 70
service@svde-asdd.ch, www.svde-asdd.ch

Redaktion / Rédaction / Redazione

SVDE ASDD, Regula Kaufmann,
Altenbergstrasse 29, Postfach 686, 3000 Bern 8,
redaction@svde-asdd.ch

Stellenanzeiger + Inserate / Service d'emploi +

Announces / Offerte d'impiego + Annunci
SVDE ASDD, Sekretariat, Altenbergstrasse 29, Postfach 686,
3000 Bern 8

Abonnement / Abonnement / Abbonamento

Fr. 72.-/J., für SVDE-Mitglieder kostenlos, Ausland Fr. 85.-/J.
Fr. 72.-/an, gratuit pour les membres ASDD,
Etranger Fr. 85.-/an
Fr. 72.-/anno, gratis per i soci ASDD, Estero Fr. 85.-/anno

Auflage / Tirage / Tiratura: 1800

Themen / Sujets / Temi

6/2025 Klinische Ernährung im Home Care: neue Grundlagen
Alimentation clinique Home Care: nouvelles bases
Nutrizione clinica Home Care: nuove basi
1/2026 Pädiatrische Essstörungen
Troubles pédiatriques de l'alimentation
Disturbi alimentari pediatrici
2/2026 APD – aktuelle Situation in der Schweiz
DPA – situation actuelle en Suisse
APD – situazione attuale in Svizzera

Druck / Impression / Stampa

Multicolor Print AG, Baar

Redaktions- und Inserateschluss / Délais des insertions

et de rédaction / Termine d'inserzione et di redazione:
6/2025: 08. Oktober 2025
1/2026: 01. Dezember 2026
2/2026: 04. Februar 2026

Erscheinungsdatum:

6/2025: 17. November 2025
1/2026: 26. Januar 2026
2/2026: 16. März 2026

Geschäftsstelle / Secrétariat / Segretaria

SVDE ASDD
Schweizerischer Verband der Ernährungsberater/innen
Association suisse des diététicien-ne-s
Associazione Svizzera delle-dei Dietiste-i
Altenbergstrasse 29, Postfach 686, 3000 Bern 8
Tel. +41 (0)31 313 88 70
service@svde-asdd.ch, www.svde-asdd.ch

Präsident / Président / Presidente

Adrian Rufener
adrian.rufener@svde-asdd.ch

Vizepräsidentium / Vice-présidence / Vicepresidenza

Manuela Deiss
manuela.deiss@svde-asdd.ch

Angélique Meier
angelique.meier@svde-asdd.ch

Vorstand / Comité / Comitato direttivo

Berufspolitik / Politique professionnelle /
Politica professionale:
Adrian Rufener
adrian.rufener@svde-asdd.ch

Kommunikation / Communication / Comunicazione &

Sponsoring:
Fabienne Bischof
fabienne.bischof@svde-asdd.ch

Professionsmarketing / Marketing professionnelle /

Marketing professionale:
Dominique Remy
dominique.remy@svde-asdd.ch

Bildungsstandards / Standards de formation /

Standard formativi:
Larissa Bürki-Flückiger
larissa.flueckiger@svde-asdd.ch

Arbeitsstandards: Qualität / Standards de travail: Qualité /

Standard lavorativi: Qualità:
Manuela Deiss
manuela.deiss@svde-asdd.ch

Digitalisierung / Numérisation / Digitalizzazione:

Angélique Meier
angelique.meier@svde-asdd.ch

Alessia Charbonnet-Colatruglio
alessia.colatruglio@svde-asdd.ch

Fanny Mermindod
fanny.mermindod@svde-asdd.ch

Titelbild / Photo de couverture /

Illustrazione di copertina
iStock

ISSN 2813-5881

Schlüsselwörter: Nutrilinfo (Bern)
(Schweizerischer Verband der Ernährungsberater/innen)

NutriDays
Kongress der Ernährung und Diätetik
Congrès de la nutrition et diététique

SPONSORED BY

COMING SOON

«BÜHNE FREI FÜR DEINE FORSCHUNG!»

SCIENCE SLAM

AN DEN NUTRIDAYS

27. MÄRZ 2026,
ABENDS

MEHR INFOS

REICHE DEIN BEWERBUNGSVIDEO
[MAX. 1 MINUTE] JETZT EIN!





Aline Zürcher, BSc

Ernährungsberaterin SVDE
Diététicienne ASDD
Dietista ASDD
Mitglied der Redaktionskommission
Membre de la commission de rédaction
Membro della Commissione della redazione

Liebe Leserin, lieber Leser

Viel zu lange wurde bei Ernährungsempfehlungen die weibliche Physiologie nicht berücksichtigt. Hormonelle Veränderungen vom Beginn des ersten Menstruationszyklus bis zu den Wechseljahren beeinflussen das Befinden, den Stoffwechsel, die Verdauung und den Appetit entscheidend. Sie müssen daher differenziert in die Ernährungsberatung einbezogen werden. Die vorliegende Ausgabe beleuchtet das Thema «Frauenspezifische Ernährung» aus verschiedenen Perspektiven. Es geht um die Anpassung der Ernährung an die verschiedenen Zyklusphasen, um spezifische ernährungsbezogene Herausforderungen im sportlichen Kontext und um Eisenmangel. Zudem wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, bestehende Forschungslücken im Bereich Ernährung zu schliessen, da viele Erkenntnisse nach wie vor auf Daten aus Studien mit Männern beruhen. Die Besonderheiten des weiblichen Körpers zu berücksichtigen bedeutet nicht, eine bestehende Norm einfach anzupassen, sondern einen gerechteren und wirksameren Bezugsrahmen zu schaffen. Ein auf die hormonellen Lebensphasen von Frauen abgestimmtes Ernährungskonzept kann somit zu einem wirksamen Hebel für Gesundheit und Wohlbefinden werden.

Ich wünsche Ihnen eine anregende und inspirierende Lektüre.

Hinweis zur Sprache: Aus Gründen der Lesbarkeit wird im Text meist von «Frauen» gesprochen. Gemeint sind damit alle Menschen mit einem weiblichen Zyklus, unabhängig von ihrer Geschlechtsidentität.

Chères lectrices, chers lecteurs

Pendant trop longtemps, la physiologie féminine a été ignorée dans les recommandations nutritionnelles. Pourtant, les variations hormonales, du cycle menstruel jusqu'à la ménopause, influencent le tonus, le métabolisme, la digestion et l'appétit – et méritent enfin d'être intégrées de manière différenciée dans le conseil nutritionnel. Ce numéro explore l'alimentation au féminin sous divers angles: l'adaptation de l'alimentation au fil des phases du cycle, les enjeux nutritionnels spécifiques dans le contexte sportif, ainsi que la carence en fer autour de la ménopause – un problème qui concerne majoritairement les femmes, notamment en âge de procréer. Ces contributions montrent combien les besoins nutritionnels des femmes sont liés à leurs rythmes biologiques et à leur contexte de vie. Elles rappellent aussi l'importance de combler les lacunes de la recherche, encore trop souvent fondée sur des données masculines. Prendre en compte les spécificités du corps féminin, ce n'est pas «adapter» une norme existante: c'est construire un cadre de référence propre, plus juste et plus efficace. Une approche nutritionnelle pensée pour les femmes, à chaque étape de leur vie hormonale, devient plus que jamais un levier de santé.

Je vous souhaite une lecture stimulante et inspirante.

Note sur le langage: afin de faciliter la lecture, le terme «femmes» est utilisé dans ce texte. Il englobe toutefois toutes les personnes menstruées, quelle que soit leur identité de genre.

Cara lettrice, caro lettore

Per troppo tempo, la fisiologia femminile è stata ignorata nelle raccomandazioni nutrizionali. Eppure le variazioni ormonali, dal ciclo mestruale alla menopausa, influenzano il tono, il metabolismo, la digestione e l'appetito e meritano finalmente di essere integrate in modo differenziato nella consulenza nutrizionale. Questo numero esplora l'alimentazione al femminile da diversi punti di vista: l'adattamento dell'alimentazione alle diverse fasi del ciclo, le sfide nutrizionali specifiche nel contesto sportivo e la carenza di ferro prima e dopo la menopausa, un problema che riguarda principalmente le donne, soprattutto in età fertile. Questi contributi dimostrano quanto le esigenze nutrizionali delle donne siano legate ai loro ritmi biologici e al loro contesto di vita. Evidenziano inoltre l'importanza di colmare le lacune degli studi, ancora troppo spesso basati su dati maschili. Tenere conto delle specificità del corpo femminile non significa «adattare» una norma esistente, ma creare un quadro di riferimento a sé stante, più equo ed efficace. Un approccio nutrizionale pensato per le donne, in ogni fase della loro vita ormonale, è oggi più che mai uno strumento importante per la salute.

Vi auguro una lettura stimolante e che possa essere fonte di ispirazione.

Nota sul linguaggio di genere: per facilitare la lettura, in questo testo e nella rubrica professionale viene utilizzato il termine «donne». Esso include tuttavia tutte le persone che hanno il ciclo mestruale, indipendentemente dalla loro identità di genere.



Meet the Alpha

DER GAME- CHANGER, FÜR DIE GESUNDHEIT

Stellen Sie sich vor, Sie könnten in den Körper Ihrer Patienten schauen und sich Klarheit verschaffen: Woraus setzt sich der Körper zusammen und wodurch wird das Übergewicht verursacht? Mit dem seca mBCA Alpha ist das möglich – schnell, einfach und mit goldstandard-validierter Präzision.

À L'INTÉRIEUR DU CORPS DE VOS PATIENT.E.S

Imaginez pouvoir jeter un coup d'œil à l'intérieur du corps de vos patient.e.s pour y voir plus clair : Quelle est sa composition ? Qu'est-ce qui cause réellement le surpoids ? Avec le seca mBCA Alpha, c'est désormais possible – rapidement, simplement et avec une précision validée selon les standards de référence.

Helping you help.

seca ag schweiz
Schönmattstrasse 2
4153 Reinach
Schweiz

T +41 61 711 03 00
E info.ch@seca.com

www.seca.com/mbca-alpha

Menstruationszyklusbasierte Ernährungsempfehlungen

Für viele Frauen ist die Menstruation der einzige Bezugspunkt zum eigenen Zyklus – dabei beeinflussen die hormonellen Veränderungen sämtlicher Zyklusphasen Hunger, Energie, Stoffwechsel und Stimmung. Durch zyklusbasierte Ernährungsempfehlungen können diese physiologischen Veränderungen individuell begleitet und die Beratung ganzheitlicher gestaltet werden.



Linah Richiger, BSc
Ernährungsberaterin SVDE i.A.
Female Health Coach
hello@theholisticpath.ch

Das Verständnis des Menstruationszyklus ist gesellschaftlich wie auch wissenschaftlich lückenhaft. Studien an Frauen gelten als aufwendig, kostenintensiv und methodisch anspruchsvoll, da der weibliche Zyklus eine hohe inter- und intraindividuelle Variabilität aufweist. Viele Studien werden deshalb an Männern oder an Frauen unter hormoneller Kontrazeption durchgeführt – zyklusspezifische Unterschiede bleiben dabei oft unberücksichtigt (1).

Ernährungsempfehlungen orientieren sich folglich häufig an männlichen Stoffwechselmechanismen oder sind geschlechtsneutral formuliert. Dennoch berichten viele Frauen von zyklusabhängigen Veränderungen ihres Hungergefühls, Energielevels oder in ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit (2). Diese subjektive Wahrnehmungen sind kein Zufall, sondern spiegeln reale physiologische Rhythmen wider – etwa hormoninduzierte Schwankungen im Energie- und Substratstoffwechsel, der Blutzuckerregulation oder der Verdauungsaktivität.

Obwohl die aktuelle Studienlage qualitativ wie auch quantitativ dürftig ist und es keine systematischen Reviews oder evidenzbasierten Leitlinien zu konkreten zyklusbasierten Ernährungsempfehlungen gibt, lassen sich durch ein vertieftes Verständnis der hormonellen und metabolischen Veränderungen im Zyklus fundierte, praxisnahe Empfehlungen ableiten – als logische Schlussfolgerungen aus bekannten physiologischen Mechanismen. Diese An-

nahmen bestätigen sich zunehmend auch in der Praxis: Frauen berichten über mehr Energie, weniger Heisshunger, mildere prämenstruelle Beschwerden und eine freundlichere Beziehung zum eigenen Körper, wenn sie Ernährung, Bewegung und Regeneration auf die jeweiligen Zyklusphasen abstimmen. Diese Perspektive erlaubt es, zyklusphasenbezogene Bedürfnisse differenzierter zu berücksichtigen und Frauen gezielter in ihrer Gesundheitskompetenz, Leistungsfähigkeit und Selbstwirksamkeit zu unterstützen – vorausgesetzt, man versteht die zugrunde liegenden Prozesse.

Der Menstruationszyklus

Der Menstruationszyklus ist ein fein regulierter, hormonell gesteuerter Prozess. Dabei haben vor allem die Hormone Östrogen und Progesteron systemische Auswirkungen auf Stoffwechsel, Verdauung, Thermoregulation und Psyche (3).

Der Zyklus lässt sich in drei Hauptphasen unterteilen, die jeweils unterschiedliche hormonelle Bedingungen und damit auch unterschiedliche Ernährungsbedürfnisse mit sich bringen.

- Menstruation (frühe Follikelphase)
- Späte Follikelphase / Proliferationsphase (Menstruation bis Ovulation)
- Lutealphase (nach Ovulation bis zum nächsten Zyklusbeginn)

Die Follikelphase fungiert dabei als Taktgeber: Sie ist in ihrer Dauer variabel und reagiert besonders empfindlich auf externe und interne Belastungen. Entgegen der gesellschaftlichen Fokussierung auf die Menstruation sollte der physiologische Mittelpunkt des weiblichen Zyklus in der Ovulation (Eisprung) liegen. Sie markiert nicht nur den Übergang von der Follikel-

die Lutealphase, sondern ist auch ein zentrales Vitalzeichen für die hormonelle, energetische und metabolische Gesundheit. Die Ovulation findet nur statt, wenn ausreichend Ressourcen zur Verfügung stehen. Energieverfügbarkeit, psychischer Stress, Trainingsintensität oder Nährstoffmangel können die Follikelreifung verzögern und die Ovulation verschieben oder verhindern (5). Die Ovulation ist somit ein hochsensibler Marker dafür, dass alle Körpersysteme stimmig zusammenspielen, und ist deutlich aussagekräftiger als die Menstruation allein. Im Gegensatz dazu verläuft die Lutealphase bei intakter hormoneller Regulation meist konstant (6) – zu hoher physischer oder psychischer Stress in dieser Phase kann jedoch prämenstruelle Symptome (PMS) oder Menstruationsbeschwerden verstärken (7).

Zyklusbasierte Ernährung setzt daher voraus, die individuelle Zyklusdynamik differenziert zu beobachten – mit Fokus auf hormonelle Marker, physiologische Symptome und die Bedeutung der Ovulation als zentrale Orientierungsgrösse. Eine schematische Darstellung der Zyklusphasen und hormonellen Veränderungen findet sich in Abbildung 1, die die Abläufe visuell zusammenfasst.

Zykluspezifische Ernährungsempfehlungen

Menstruation

Die Menstruation markiert den Beginn des Zyklus und ist hormonell durch einen abrupten Abfall von Östrogen und Progesteron gekennzeichnet (3). Es handelt sich um die stoffwechseltechnisch am wenigsten komplexe Phase – viele allgemeine (männlich geprägte) Ernährungsempfehlungen lassen sich hier am ehesten auf Frauen übertragen. Typische Symptome wie Krämpfe, Müdigkeit und Durchfall lassen sich durch folgende Ernährungsanpassungen reduzieren:

- Entzündungshemmende Ernährung eine Woche vor und während der Menstruation (8)

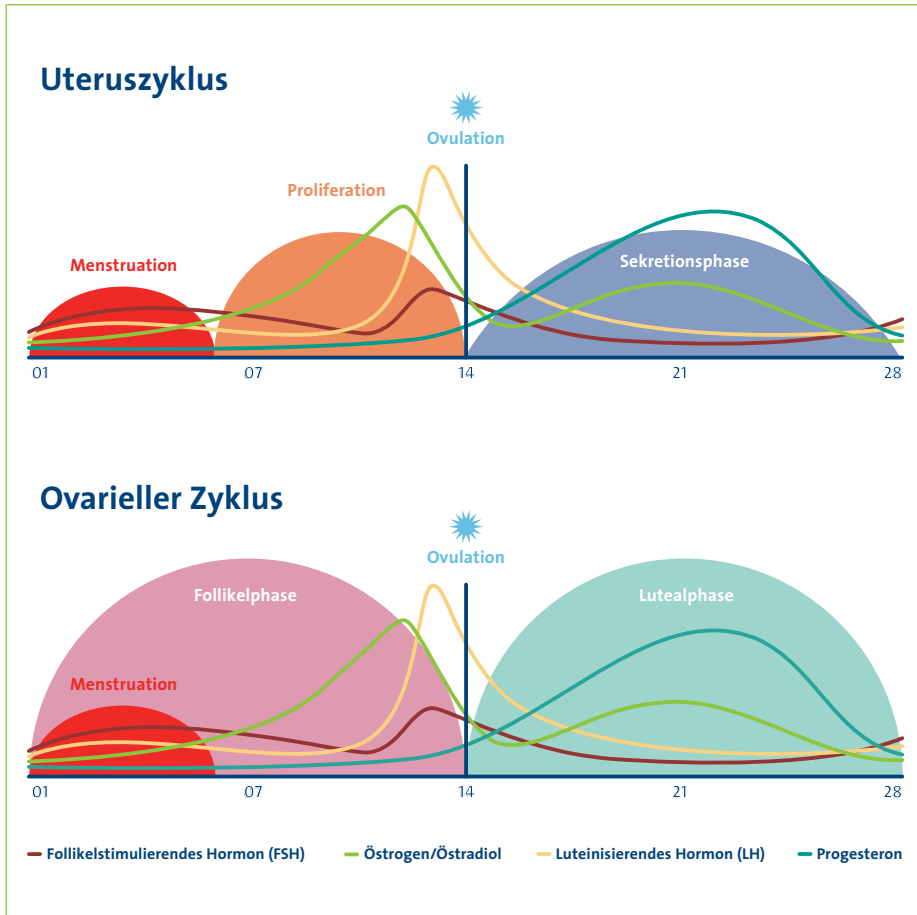


Abbildung 1: Schematische Darstellung der hormonellen Veränderungen im weiblichen Zyklus (22) Eigene Darstellung, adaptiert nach Michalowski und Lepage (2018, aktualisiert 2025) und Pucci (Illustration) via Clue (<https://helloclue.com>)

- Eisenverluste ausgleichen durch Hülsenfrüchte, grünes Blattgemüse oder rotes Fleisch (9)
- Zyklische Low-FODMAP oder Low-Histamin-Diät bei Reizdarmsymptomen und starken Menstruationskrämpfen (10, 11)

Follikelphase

Mit dem Anstieg von FSH und Östrogen beginnt die Follikelreifung. Östrogen wirkt anabol, appetithemmend und entzündungsregulierend (3). Es verbessert die Insulinsensitivität, steigert die Glykogenaufnahme in Leber und Muskulatur und fördert gleichzeitig die Lipolyse sowie die Beta-Oxidation. Der Organismus bevorzugt in dieser Phase die Fettverbrennung gegenüber dem Kohlenhydratstoffwechsel (12). Das erklärt die geringere Neigung zu Heißhunger und das allgemein höhere Energielevel. In MRT-

Studien zeigte sich, dass das Verlangen nach hochkalorischen Lebensmitteln während der Östrogenhochphase deutlich reduziert ist – ein weiterer Hinweis auf die appetitregulierende Wirkung dieser Hormonlage (13). Der Körper reagiert flexibel auf unterschiedliche Ernährungssituationen, wodurch Ernährungsexperimente wie Fasten oder Makronährstoffanpassungen in dieser Phase besser toleriert werden. Folglich lassen sich spezifische Ernährungsempfehlungen ableiten:

- Ausgewogene Ernährung mit Fokus auf hochwertigen Fetten, um bei geringerem Energiebedarf die Sättigung zu unterstützen (14)
- Komplexe Kohlenhydrate in normaler Menge (15)
- Intermittierendes Fasten (z. B. 14:10 oder 16:8) ist in dieser Phase am verträglichsten (16).

Lutealphase

Nach der Ovulation dominiert Progesteron. Es erhöht die Körperkerntemperatur um etwa 0,2 bis 0,5 °C, wirkt katabol, neuroprotektiv und beeinflusst die Schlaf- und Stimmungslage (3). Ein für die Ernährungsberatung zentraler Aspekt dieser Phase ist der Anstieg des Energiebedarfs von etwa 100 bis 300 kcal/Tag (17). Grund dafür ist nicht nur die erhöhte Körpertemperatur, sondern auch eine veränderte hormonelle Regulation der Energiespeicherung und -nutzung. Gleichzeitig ist die Gluconeogenese reduziert, während der Organismus verstärkt auf den Fettstoffwechsel zurückgreift (18). Diese Umstellungen führen zu einer veränderten Substratverwertung und können mit verstärkten Blutzuckerschwankungen und Heißhungerattacken einhergehen – insbesondere auf hochkalorische, kohlenhydratreiche Lebensmittel (19).

Im Zusammenhang mit diesen metabolischen Veränderungen treten bei vielen Frauen in der Lutealphase PMS auf. Der Abfall von Östrogen bei gleichzeitigem Anstieg von Progesteron wird mit einem Rückgang der Serotoninaktivität in Verbindung gebracht. Dies kann zu Symptomen wie Reizbarkeit, Stimmungsschwankungen, Heißhunger und Schlafstörungen führen (20).

Zudem wirkt Progesteron entspannend auf die glatte Muskulatur des Darms, wodurch die Darmmotilität verlangsamt wird. Infolgedessen kann es vermehrt zu Obstipation kommen – ein weiterer Aspekt, der bei der ernährungstherapeutischen Planung berücksichtigt werden sollte (18).

Ernährungstherapeutische Empfehlungen

- Eine moderate Kalorienhöhung um 150–300 kcal/Tag kann Heißhunger vorbeugen (17).
- Komplexe Kohlenhydrate unterstützen die Glucoseverfügbarkeit und sollten für die Blutzuckerstabilisierung mit Proteinen und Fetten kombiniert werden (19).
- Ausreichende Flüssigkeitszufuhr und Nahrungsfasern helfen gegen progesteronbedingte Obstipation (21).
- Eine antientzündliche Ernährung bereitet den Körper auf eine beschwerdefreie Menstruation vor (8).

Zykluspezifische Ernährungsempfehlungen bieten ein bislang unterschätztes Potenzial in der individualisierten Ernährungsberatung von Frauen. Sie basieren auf realen physiologischen Veränderungen, die der Menstruationszyklus mit sich bringt – und die in Forschung wie Praxis lange marginalisiert wurden. Wer sich dessen bewusst ist, kann Ernährung gezielter, wirksamer und nachhaltiger gestalten. Zyklusorientierte Ernährung erfordert keine radikalen Umstellungen, sondern ein feines Anpassen – im Einklang mit den inneren Rhythmen.

Literaturverzeichnis

- 1) Miller, V. M. (2005). Sex-based physiology prior to political correctness. *American Journal of Physiology – Endocrinology and Metabolism*, 289(3), 359–361. <https://doi.org/10.1152/classicessays.00035.2005>
- 2) Rogan, M. M., & Black, K. E. (2023). Dietary energy intake across the menstrual cycle: A narrative review. *Nutrition Reviews*, 81(7), 869–886. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuac094>
- 3) Jones, R. E., & Lopez, K. H. (2013). *Human reproductive biology* (4th ed.). Academic Press.
- 4) Loucks, A. B., & Thuma, J. R. (2003). Luteinizing hormone pulsatility is disrupted at a threshold of energy availability in regularly menstruating women. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 88(1), 297–311. <https://doi.org/10.1210/jc.2002-020369>
- 5) Koltun, K. J., De Souza, M. J., Scheid, J. L., & Williams, N. I. (2020). Energy availability is associated with luteinizing hormone pulse frequency and induction of luteal phase defects. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 105(1), 185–193. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgz030>
- 6) Fehring, R. J., Schneider, M., & Raviele, K. (2006). Variability in the phases of the menstrual cycle. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 35, 376–384.
- 7) Lindgren, O., Zandian, M., Hemmingsson, E., & Rossner, S. (2018). Menstrual cycle rhythmicity: metabolic patterns in healthy women. *Chronobiology International*, 35(7), 993–1002. <https://doi.org/10.1080/07420528.2018.1465163>
- 8) Snipe, R. M. J., et al. (2023). Omega-3 long chain polyunsaturated fatty acids as a potential treatment for reducing dysmenorrhoea pain: Systematic literature review and meta-analysis. *Nutrition & Dietetics*. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12835>
- 9) Munro, M. G., Critchley, H. O., Fraser, I. S., & Lumsden, M. A. (2023). The relationship between heavy menstrual bleeding, iron deficiency, and iron deficiency anemia. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 228(1), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.09.008>
- 10) van Haaps, A., Wijbers, J., Schreurs, A., Vlek, S., Tuynman, J., De Bie, B., de Vogel, A. D., van Wely, M., & Mijatovic, V. (2023). The effect of dietary interventions on pain and quality of life in women diagnosed with endometriosis: A prospective study with control group. *Human Reproduction*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1093/humrep/deadXXX>
- 11) Wang, K., Wang, H., & Yang, X. (2022). Mast cells and their role in endometrial physiology and pathology. *Frontiers in Immunology*, 13, 897517. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.897517>
- 12) Blake, K. K., et al. (2021). Impact of follicular menstrual phase on body composition measures and resting metabolism. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 53(11), S1–S10.
- 13) Frank, T. C., Kim, G. L., Krzemien, A., & Van Vugt, D. A. (2010). Effect of menstrual cycle phase on corticolimbic brain activation by visual food cues. *Brain Research*, 1363, 81–92. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2010.09.071>
- 14) Warrilow, A., Mellor, D., McKune, A., & Pumpa, K. (2019). Dietary fat, fibre, satiation, and satiety – a systematic review of acute studies. *European journal of clinical nutrition*, 73(3), 333–344. <https://doi.org/10.1038/s41430-018-0295-7>
- 15) Chavarro, J. E., Rich-Edwards, J. W., Rosner, B. A., & Willett, W. C. (2009). A prospective study of dietary carbohydrate quantity and quality in relation to risk of ovulatory infertility. *European journal of clinical nutrition*, 63(1), 78–86. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1602904>
- 16) Hamidovic, A., Karapetyan, K., Serdarevic, F., Choi, S. H., Eisenlohr-Moul, T., & Pinna, G. (2020). Higher Circulating Cortisol in the Follicular vs. Luteal Phase of the Menstrual Cycle: A Meta-Analysis. *Frontiers in endocrinology*, 11, 311. <https://doi.org/10.3389/fendo.2020.00311>
- 17) Benton, M. J., et al. (2020). Effect of menstrual cycle on resting metabolism: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 15(7), e0236025. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236025>
- 18) Yeung, E. H., Zhang, C., Mumford, S. L., Ye, A., Trevisan, M., Chen, L., Browne, R. W., Wactawski-Wende, J., & Schisterman, E. F. (2010). Longitudinal Study of Insulin Resistance and Sex Hormones over the Menstrual Cycle: The BioCycle Study. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 95(12), 5435–5442. <https://doi.org/10.1210/jc.2010-0702>
- 19) Hirschberg, A. L. (2012). Sex hormones, appetite and eating behaviour in women. *Maturitas*, 71(3), 248–256. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2011.12.016>
- 20) Dickerson, L. M., Mazyck, P. J., & Hunter, M. H. (2003). Premenstrual syndrome. *American Family Physician*, 67(8), 1743–1752.
- 21) Bharadwaj, S., Barber, M. D., Graff, L. A., & Shen, B. (2015). Symptomatology of irritable bowel syndrome and inflammatory bowel disease during the menstrual cycle. *Gastroenterology Report*, 3(3), 185–193. <https://doi.org/10.1093/gastro/gov010>
- 22) Pucci, M. (Illustratorin). (2018). Illustration zu «Was sind die Phasen des Menstruationszyklus?» In M. Michalowski & E. Lepage. Clue. <https://helloclue.com/de/artikel/menstruationszyklus/menstruation-vs-zyklus-fuer-was-stehen-die-begriffe>

GEWICHTSMANAGEMENT MIT MODIFAST®



Gewichtskontrolle

- ✓ Hoher Proteingehalt → Sättigung und Erhalt der Muskulatur
- ✓ Definierte Kalorienmenge pro Mahlzeit → kein mühsames Kalorienzählen zum Erreichen des Kaloriendefizits

Optimale Abdeckung mit allen essenziellen Nährstoffen

- ✓ Vitamine und Mineralstoffe
- ✓ Total diet replacement → bedarfsdeckende Mahlzeiten als Ersatz von konventioneller Ernährung

Definierte Portionen

- ✓ Pasta- und Nudelgerichte entsprechen einer Mahlzeit → kein aufwendiges Kochen und Abwägen

Bewährter Einsatz bei prä-operativer Gewichtsreduktion und ideal in Kombination mit GLP-1 Therapie oder als Alternative bei Unverträglichkeit.

Conseils nutritionnels basés sur le cycle de menstruation

Pour beaucoup de femmes, les règles sont le seul point de repère par rapport à leur propre cycle, alors que les changements hormonaux survenant dans toutes les phases du cycle influencent l'appétit, l'énergie, le métabolisme et l'humeur. Des conseils nutritionnels basés sur le cycle permettent d'accompagner individuellement ces changements physiologiques et de réaliser le conseil dans une perspective plus globale.



Linah Richiger, BSc
diététicienne ASDD en
formation
Female Health Coach
hello@theholisticpath.ch

On est loin d'avoir tout compris sur le cycle de menstruation, tant sur le plan sociétal que du point de vue scientifique. Les études portant sur la population féminine sont jugées lourdes, coûteuses et exigeantes au niveau de la méthodologie, car le cycle de la femme présente une grande variabilité interindividuelle et intraindividuelle. De nombreuses études portent ainsi sur des hommes ou sur des femmes sous contraception hormonale, et dans celles-ci, les différences propres au cycle ne sont bien souvent pas prises en considération (1).

En conséquence, les conseils nutritionnels sont souvent basés sur les mécanismes métaboliques des hommes ou formulés sans lien spécifique avec le genre. Néanmoins, de nombreuses femmes font état de changements de leur sensation de faim, de leur niveau d'énergie ou de leur performance physique (2). Ces perceptions subjectives ne sont pas le fruit du hasard. Elles reflètent au contraire de réels rythmes physiologiques, comme les fluctuations induites par les hormones dans le métabolisme énergétique et des substrats, la régulation de la glycémie ou l'activité digestive.

Même si les études actuellement disponibles sont insuffisantes, tant sur le plan qualitatif que quantitatif, et bien qu'il n'existe ni revue systématique ni directives fondées sur les données probantes concernant des conseils nutritionnels concrets

basés sur le cycle, il est possible de déduire de solides recommandations pragmatiques comme conséquences logiques de mécanismes physiologiques bien connus grâce à une compréhension approfondie des changements hormonaux et métaboliques survenant durant le cycle. Ces hypothèses se confirment de plus en plus aussi dans la pratique: les femmes indiquent avoir plus d'énergie, moins de fringales, des troubles prémenstruels moins intenses et une relation plus agréable avec leur corps quand elles adaptent leur alimentation, leur activité physique et leur régénération aux différentes phases de leur cycle. Cette perspective permet de prendre en considération les besoins des femmes de façon plus différenciée en fonction des phases de leur cycle et de leur proposer un soutien plus ciblé dans leur littératie en santé, leur capacité de performance et leur sentiment d'efficacité personnelle, à condition de comprendre les processus sous-jacents.

Le cycle de menstruation

Le cycle de menstruation est un processus finement régulé, contrôlé par les hormones, notamment la progestérone et les œstrogènes, qui exercent des effets systémiques sur le métabolisme, la digestion, la thermorégulation et le psychisme (3).

Le cycle peut être subdivisé en trois phases principales, qui entraînent à chaque fois des conditions hormonales différentes et donc aussi des besoins nutritionnels différents.

- Règles (phase folliculaire précoce)
- Phase folliculaire tardive/phase de prolifération (des règles à l'ovulation)
- Phase lutéale (après l'ovulation jusqu'au prochain début de cycle)

La phase folliculaire donne le rythme: elle a une durée variable et réagit de façon particulièrement sensible aux contraintes externes et internes. Alors qu'une grande attention est portée aux règles dans notre société, c'est en réalité l'ovulation qui, d'un point de vue physiologique, devrait avoir une importance centrale dans le cycle féminin. Elle marque non seulement le passage de la phase folliculaire à la phase lutéale, mais constitue aussi un signe vital essentiel pour la santé hormonale, énergétique et métabolique. L'ovulation a uniquement lieu si des ressources suffisantes sont disponibles. La disponibilité énergétique, le stress psychique, l'intensité de l'entraînement ou les carences en nutriments peuvent retarder la maturation folliculaire et décaler voire empêcher l'ovulation (5). L'ovulation est donc un marqueur très sensible, qui indique que tous les systèmes de l'organisme interagissent bien ensemble, et est nettement plus parlante que les règles à elles seules. Si la régulation hormonale est intacte, la phase lutéale se déroule en général de façon constante (6), alors qu'un stress physique ou psychique trop important dans cette phase peut renforcer les symptômes prémenstruels (SPM) ou les douleurs de règles (7).

L'alimentation basée sur le cycle présuppose d'observer la dynamique de cycle individuelle de façon nuancée en se concentrant sur les marqueurs hormonaux, les symptômes physiologiques et l'importance de l'ovulation comme principaux points de repère. La figure 1 contient un schéma des phases du cycle et des changements hormonaux, qui permet de visualiser ce qui se passe dans l'organisme.

Conseils nutritionnels spécifiques au cycle

Règles

Les règles marquent le début du cycle et sur le plan hormonal, elles se caractérisent par une baisse abrupte des taux d'œstrogènes et de progestérone (3). Comme il s'agit de la phase la moins complexe du point de vue

des mécanismes métaboliques, beaucoup de conseils nutritionnels généraux (applicables aux hommes) peuvent souvent être repris pour les femmes aussi. Il est possible de diminuer les symptômes caractéristiques comme les crampes, la fatigue et la diarrhée en adaptant son alimentation de la manière suivante:

- alimentation anti-inflammatoire une semaine avant et pendant les règles (8);
- légumineuses, légumes-feuilles verts et viande rouge pour compenser les pertes de fer (9);
- régime cyclique pauvre en FODMAP ou pauvre en histamine en cas de syndrome de l'intestin irritable et de fortes crampes liées à la menstruation (10, 11).

Phase folliculaire

La maturation folliculaire commence avec la hausse du taux de FSH et d'œstrogènes. L'œstrogène a un effet anabolisant, inhibi-

teur de l'appétit et régulateur de l'inflammation (3). Il améliore la sensibilité à l'insuline, augmente l'absorption de glycogène par le foie et la musculature tout en favorisant la lipolyse et la bêta-oxydation. Dans cette phase, l'organisme préfère la combustion des graisses au métabolisme des glucides (12), ce qui explique la tendance moins marquée aux fringales et le niveau d'énergie globalement supérieur. Des études MRT ont montré que pendant la phase du cycle où le taux d'œstrogènes est élevé, l'envie de consommer des aliments très caloriques diminue de façon marquée, ce qui fournit une autre indication de l'effet de cette situation hormonale sur la régulation de l'appétit (13). L'organisme réagit avec souplesse aux différentes situations nutritionnelles, en conséquence de quoi des expériences alimentaires comme le jeûne ou la modulation des macronutriments sont mieux tolérées dans cette

phase. Il est donc possible d'en déduire des conseils nutritionnels spécifiques:

- alimentation équilibrée mettant l'accent sur des matières de haute qualité, afin de favoriser la satiété face à un besoin énergétique moins important (14);
- glucides complexes en quantité normale (15);
- c'est dans cette phase que le jeûne intermittent (p.ex. 14/10 ou 16/8) est le mieux toléré (16).

Phase lutéale

Après l'ovulation, l'hormone prédominante est la progestérone. Elle augmente la température corporelle centrale d'environ 0,2°C à 0,5°C, a un effet catabolique, neuroprotecteur et influence l'humeur et la qualité du sommeil (3). Un aspect essentiel de cette phase pour le conseil diététique est la hausse du besoin énergétique d'environ 100 à 300 kcal/jour (17). Cela s'explique non seulement par l'augmentation de la température corporelle, mais aussi par une modification de la régulation hormonale du stockage et de l'utilisation de l'énergie. Dans le même temps, la néoglucogenèse est réduite, tandis que l'organisme recourt davantage au métabolisme des lipides (18). Ces changements entraînent une modification de la valorisation des substrats et peuvent s'accompagner de fluctuations importantes de la glycémie et d'accès de fringales, notamment en faveur d'aliments isocaloriques et riches en glucides (19).

Dans le cadre de ces changements métaboliques, des SPM surviennent chez beaucoup de femmes dans la phase lutéale. La chute des œstrogènes parallèlement à la hausse de la progestérone est associée à une baisse d'activité de la sérotonine. Cela peut entraîner des symptômes comme l'irritabilité, des variations de l'humeur, des fringales et des troubles du sommeil (20).

De plus, la progestérone a un effet relaxant sur les muscles lisses viscéraux, ce qui réduit en conséquence la motilité intestinale. Cela peut donc augmenter la constipation, un autre aspect qui devrait être pris en considération dans le programme de thérapie nutritionnelle (18).

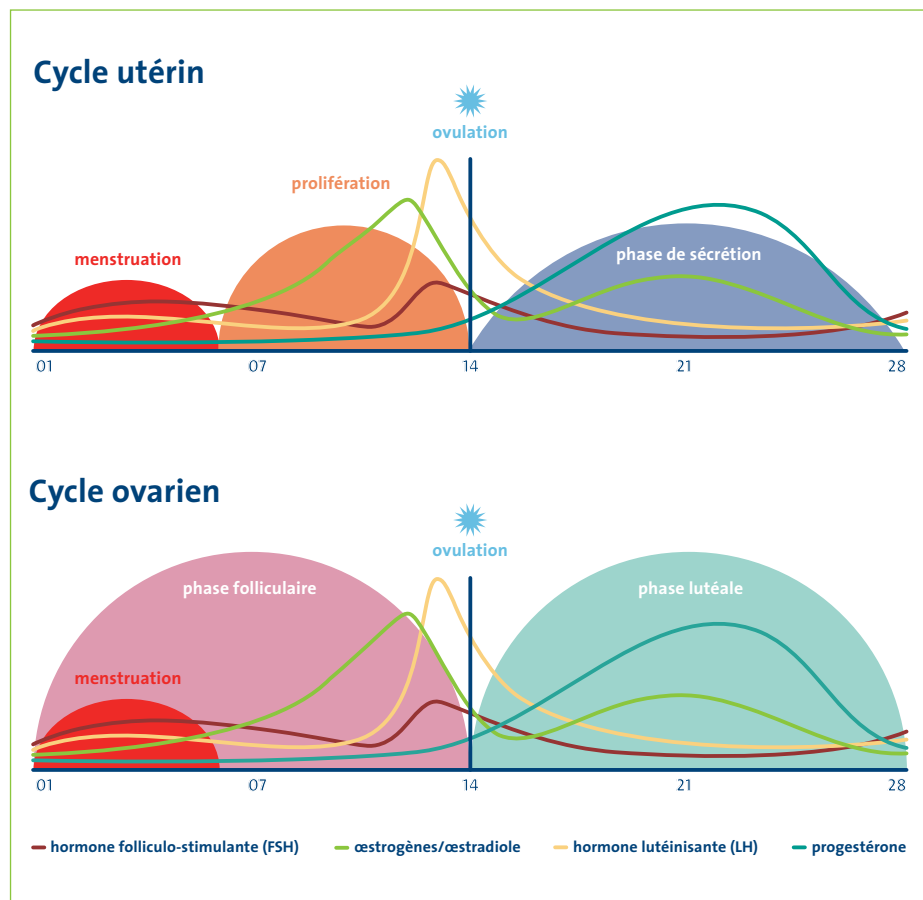


Figure 1: Schéma des changements hormonaux dans le cycle féminin
 Schéma réalisé par nos soins, adapté selon Michalowski & Lepage (2018, actualisé en 2025)
 et Pucci (illustration) via Clue (<https://helloclue.com>)

Recommandations de thérapie nutritionnelle

- Une augmentation modérée de l'apport calorique de 150 à 300 kcal/jour peut prévenir les fringales (17).
- Les glucides complexes favorisent la disponibilité du glucose et devraient être associés à des protéines et des graisses pour stabiliser la glycémie (19).
- Un apport suffisant en liquides et des fibres aident à combattre la constipation causée par la progestérone (21).

- Une alimentation anti-inflammatoire prépare l'organisme à une menstruation sans douleur (8).

Les conseils nutritionnels spécifiques au cycle offrent un potentiel sous-estimé à ce jour pour personnaliser le conseil nutritionnel des femmes. Ils reposent sur les changements physiologiques réels entraînés par le cycle menstruel, et qui ont longtemps été marginalisés, tant dans la recherche que dans la pratique. En tenir

compte permet de proposer une alimentation plus ciblée, plus efficace et plus durable. Une alimentation orientée vers le cycle ne requiert pas de changements radicaux, mais de légères adaptations, en harmonie avec les rythmes internes de l'organisme.

Bibliographie voir page 6

Raccomandazioni nutrizionali basate sul ciclo mestruale

Per molte donne, le mestruazioni sono l'unico momento in cui si rapportano al proprio ciclo, eppure i cambiamenti ormonali di tutte le fasi del ciclo influenzano l'appetito, l'energia, il metabolismo e l'umore. Grazie a raccomandazioni nutrizionali basate sul ciclo è possibile accompagnare questi cambiamenti fisiologici in modo personalizzato e fornire una consulenza più completa.



Linah Richiger, BSc
Dietista ASDD in formazione
Female Health Coach
hello@theholisticpath.ch

La conoscenza del ciclo mestruale è lacunosa sia nella società che in ambito scientifico. Gli studi sulle donne sono considerati complessi, costosi e metodologicamente impegnativi, poiché il ciclo femminile presenta un'elevata variabilità interindividuale e intraindividuale. Molti studi vengono quindi condotti su uomini o su donne che assumono contraccettivi ormonali, spesso senza tenere conto delle differenze specifiche legate alle fasi del ciclo (1).

Di conseguenza le raccomandazioni nutrizionali si basano spesso sui meccanismi metabolici maschili o sono formulate in modo neutro dal punto di vista del genere. Tuttavia, molte donne riferiscono variazioni legate al ciclo mestruale per quel che riguarda la sensazione di fame, i livelli di energia o le prestazioni fisiche (2). Queste percezioni soggettive non sono casuali, ma riflettono ritmi fisiologici reali, come le fluttuazioni indotte dagli ormoni nel metabolismo energetico e dei substrati, nella regolazione della glicemia o nell'attività digestiva.

Sebbene l'attuale stato della ricerca sia limitato sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo e non esistano né revisioni sistematiche né linee guida basate sull'evidenza riguardanti raccomandazioni nutrizionali concrete in funzione del ciclo mestruale, grazie a un'approfondita conoscenza delle variazioni ormonali e metaboliche che si verificano durante il ciclo è possibile dedurre raccomandazioni pragmatiche solide come conseguenze logiche

di meccanismi fisiologici ben noti. Queste ipotesi si confermano sempre più anche nella pratica: le donne riferiscono di avere più energia, meno attacchi di fame, disturbi premenstruali più lievi e un rapporto più sereno con il proprio corpo se adattano l'alimentazione, l'attività fisica e la rigenerazione alle varie fasi del ciclo. Questa prospettiva consente di tenere conto in modo più differenziato delle esigenze legate alle fasi del ciclo e di sostenere le donne in modo più mirato nello sviluppo delle loro competenze in materia di salute e della loro capacità di rendimento e autoefficacia; questo a condizione che si comprendano i processi sottostanti.

Il ciclo mestruale

Il ciclo mestruale è un processo finemente regolato, controllato dagli ormoni. In particolare estrogeno e progesterone influiscono in modo sistemico su metabolismo, digestione, termoregolazione e psiche (3).

Il ciclo può essere suddiviso in tre fasi principali, ciascuna delle quali comporta condizioni ormonali diverse e quindi anche esigenze nutrizionali diverse.

- Mestruazione (fase follicolare precoce)
- Fase follicolare tardiva / fase proliferativa (dalla mestruazione all'ovulazione)
- Fase luteale (dall'ovulazione all'inizio del ciclo successivo)

La fase follicolare funge da regolatore del ritmo: la sua durata è variabile ed è molto sensibile agli stress esterni e interni. Anche se socialmente l'attenzione è focalizzata sulle mestruazioni, da un punto di vista fisiologico il fulcro del ciclo femminile dovrebbe essere l'ovulazione. Non solo segna il passaggio dalla fase follicolare alla fase luteale, ma è anche un segno vitale fondamentale per la salute ormonale, energetica

e metabolica. L'ovulazione avviene solo se sono disponibili risorse sufficienti. La disponibilità energetica, lo stress psichico, l'intensità di allenamento o carenze nutrizionali possono ritardare la maturazione dei follicoli e posticipare o impedire l'ovulazione (5). L'ovulazione è quindi un indicatore altamente sensibile del corretto funzionamento di tutti i sistemi dell'organismo, molto più significativo della sola mestruazione. Se la regolazione ormonale è intatta, la fase luteale è invece solitamente costante (6); uno stress fisico o psichico eccessivo in questa fase può tuttavia aggravare i sintomi premenstruali (SPM) o i disturbi mestruali (7).

L'alimentazione basata sul ciclo richiede quindi un'osservazione differenziata delle dinamiche individuali del ciclo, con particolare attenzione ai marcatori ormonali, ai sintomi fisiologici e all'importanza dell'ovulazione come parametro di riferimento centrale. Una rappresentazione schematica delle fasi del ciclo e dei cambiamenti ormonali è riportata nella figura 1.

Raccomandazioni nutrizionali specifiche in funzione del ciclo

Mestruazione

Le mestruazioni segnano l'inizio del ciclo e sono caratterizzate a livello ormonale da un brusco calo di estrogeni e progesterone (3). Si tratta della fase meno complessa dal punto di vista metabolico: quella in cui molte raccomandazioni nutrizionali generali (modellate sul profilo fisiologico maschile) possono essere applicate alle donne. I sintomi tipici come crampi, stanchezza e diarrea possono essere ridotti con i seguenti accorgimenti alimentari:

- Dieta antinfiammatoria nella settimana precedente e durante le mestruazioni (8)
- Compensare la perdita di ferro con legumi, verdure a foglia verdi o carne rossa (9)
- Dieta ciclica a basso contenuto di FODMAP o istamina in caso di sintomi dell'intestino irritabile e forti crampi mestruali (10, 11)

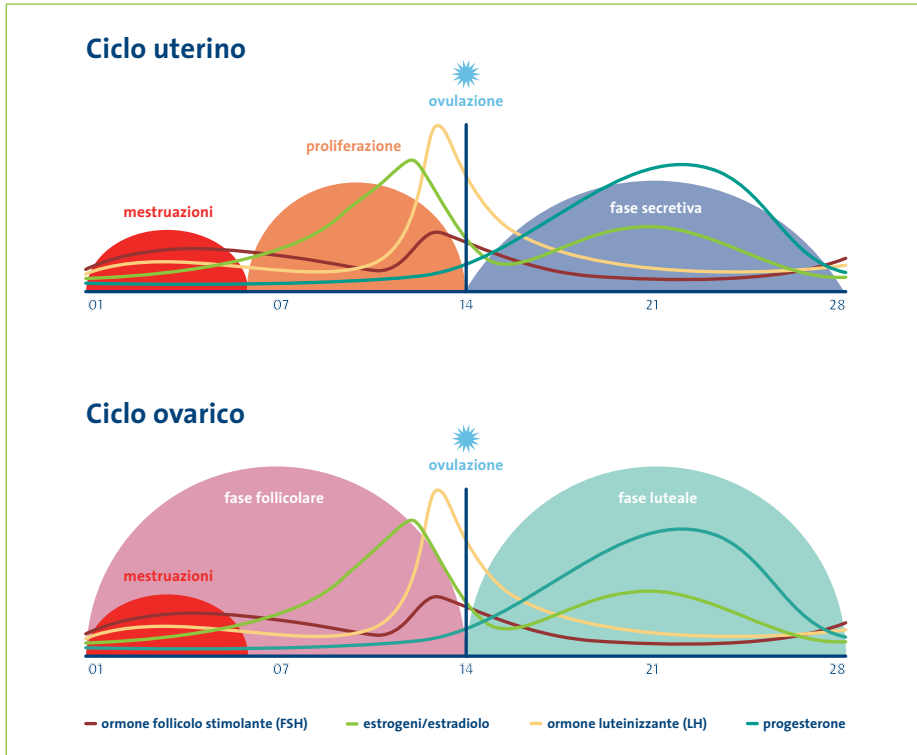


Figura 1: Rappresentazione schematica dei cambiamenti ormonali durante il ciclo femminile. Rappresentazione propria, sulla base di Michalowski & Lepage (2018, aggiornato nel 2025) e Pucci (illustrazione) via Clue (<https://hellocloe.com>)

Fase follicolare

Con l'aumento di FSH ed estrogeni inizia la maturazione follicolare. Gli estrogeni hanno un effetto anabolico, inibiscono l'appetito e regolano le infiammazioni (3). Migliorano la sensibilità all'insulina, aumentano la captazione del glicogeno nel fegato e nei muscoli e favoriscono contemporaneamente la lipolisi e la beta-ossidazione. In questa fase, l'organismo predilige bruciare grassi piuttosto che metabolizzare carboidrati (12). Ciò spiega la minore tendenza agli attacchi di fame e il livello energetico generalmente più elevato. Studi condotti con la risonanza magnetica hanno dimostrato che il desiderio di cibi ipercalorici è notevolmente ridotto durante la fase di picco degli estrogeni; un'ulteriore indicazione dell'effetto regolatore dell'appetito di questa fase ormonale (13). Il corpo reagisce in modo flessibile a situazioni alimentari diverse, il che rende più tollerabili in questa fase esperimenti alimentari come il digiuno o l'adattamento dei macronutrienti. Di conseguenza, è possibile dedurre queste raccomandazioni nutrizionali specifiche:

- Alimentazione equilibrata con particolare attenzione ai grassi di alta qualità per favorire il senso di sazietà con un fabbisogno energetico ridotto (14)
- Carboidrati complessi in quantità normali (15)
- In questa fase il digiuno intermittente (p. es. 14:10 o 16:8) è più tollerabile (16).

Fase luteale

Dopo l'ovulazione predomina il progesterone, che aumenta la temperatura corporea interna di circa 0,2–0,5 °C, ha un effetto catabolico e neuroprotettivo e influenza il sonno e l'umore (3). Un aspetto di questa fase, fondamentale per la consulenza nutrizionale, è l'aumento del fabbisogno energetico di circa 100–300 kcal/giorno (17). Ciò è dovuto non solo all'aumento della temperatura corporea, ma anche a una diversa regolazione ormonale dell'immagazzinamento e dell'utilizzo dell'energia. Allo stesso tempo, la gluconeogenesi è ridotta, mentre l'organismo ricorre maggiormente al metabolismo dei grassi (18).

Questi cambiamenti portano a un diverso utilizzo dei substrati e possono essere accompagnati da maggiori fluttuazioni della glicemia e da attacchi di fame, con voglie che riguardano soprattutto alimenti ipercalorici e ricchi di carboidrati (19).

In relazione a questi cambiamenti metabolici, molte donne manifestano SPM durante la fase luteale. Il calo degli estrogeni con contemporaneo aumento del progesterone è associato a una diminuzione dell'attività della serotonina. Ciò può portare a sintomi quali irritabilità, sbalzi d'umore, attacchi di fame e disturbi del sonno (20).

Inoltre, il progesterone ha un effetto rilassante sulla muscolatura liscia dell'intestino, rallentandone la motilità. Di conseguenza può verificarsi più spesso stitichezza, un altro aspetto da tenere in considerazione nella pianificazione della terapia nutrizionale (18).

Raccomandazioni per la terapia nutrizionale

- Un moderato aumento calorico di 150–300 kcal/giorno può prevenire gli attacchi di fame (17).
- I carboidrati complessi favoriscono la disponibilità di glucosio e dovrebbero essere combinati con proteine e grassi per stabilizzare la glicemia (19).
- Un apporto sufficiente di liquidi e fibre alimentari aiuta a combattere la stitichezza causata dal progesterone (21).
- Una dieta antinfiammatoria prepara il corpo a una mestruazione senza disturbi (8).

Le raccomandazioni nutrizionali specifiche in funzione del ciclo offrono un potenziale finora sottovalutato nella consulenza nutrizionale personalizzata per le donne. Si basano su reali cambiamenti fisiologici legati al ciclo mestruale, che sono stati a lungo marginalizzati nella ricerca e nella pratica. Chi ne è consapevole può gestire l'alimentazione in modo più mirato, efficace e sostenibile. L'alimentazione in funzione del ciclo non richiede cambiamenti radicali, bensì un sottile aggiustamento, in armonia con i ritmi interni.

Bibliografia sulla pagina 6

Ernährungs-
Symposium
— by swissmilk —



Vom Rüeblibrei zum Seniorenteller

Teil 2

Gesund essen und trinken
in allen Lebensphasen

Ernährung begleitet uns ein Leben lang: Sie legt die Basis für unsere Gesundheit und spielt eine zentrale Rolle in der Prävention und Therapie von Krankheiten. Swissmilk heisst Sie herzlich willkommen zum diesjährigen Symposium.

3. November 2025

Eventforum Bern



Jetzt anmelden
swissmilk.ch/symposium

- ✓ inkl. Frühstücksbuffet, Erfahrungsaustausch und Bewegungspausen
- ✓ mit 6 SVDE-Punkten zertifiziert
- ✓ spannende Perspektiven
- ✓ wissenschaftlich und praxisnah

Zyklus und Ernährung im Sport – Evidenz oder Mythos?

Lange galten Frauen in der Wissenschaft als «kompliziert» aufgrund der hormonellen Schwankungen ihres Menstruationszyklus. Viele Studien wurden daher ausschliesslich an männlichen Teilnehmenden durchgeführt, was zu einer erheblichen Forschungslücke führte. Inzwischen wächst das Interesse an zyklusspezifischer Ernährung und zyklusorientiertem Training. Doch wie solide ist die wissenschaftliche Evidenz hinter diesen Ansätzen?



Céline Matter, BSc
BFH, Ernährungsberaterin
SVDE, Compeat Nutrition
GmbH



Simone Reber, BSc
BFH, Ernährungsberaterin
SVDE, eat2perform.ch



Nadia Leuenberger, MSc
BFH, Ernährungsberaterin
SVDE, PEAK NUTRITION
GmbH

Alle drei sind Mitglieder der SVDE-Fachgruppe Ernährung und Sport

Historische Entwicklungen und geschlechterbedingte Forschungslücken

Im 19. und frühen 20. Jahrhundert wurde Sport für Frauen als gesundheitlich bedenklich angesehen. Es kursierten Vorstellungen, dass durch körperliche Anstrengung die Gebärmutter herausfallen könnte oder Frauen durch Sport ihre Fruchtbarkeit gefährden. Auch die Sorge, Frauen könnten durch Sport «vermännlichen», war verbreitet. Solche Überzeugungen führten dazu, dass Frauen im Sport über lange Zeit benachteiligt oder ausgeschlossen wurden.

Erst ab den 70er-Jahren stieg das Bewusstsein, dass Sport den Frauen nicht schadet und dass auch sie Höchstleistungen vollbringen können. Die weibliche Physiologie rückte etwas stärker in den Fokus und daraus entwickelte sich in den letzten

10 bis 15 Jahren das Konzept des zyklusorientierten Trainings. Heute interessieren sich Fachpersonen vermehrt für den Einfluss des Menstruationszyklus auf Training und Ernährung. Trotz dieser Entwicklung beruhen viele Empfehlungen in der Sportwissenschaft und -ernährung noch immer auf Studien mit männlichen Probanden. Nur rund sechs Prozent der sportwissenschaftlichen Forschung beziehen sich ausschliesslich auf Frauen (1). Dies liegt unter anderem daran, dass die hormonellen Schwankungen als zu schwer kontrollierbar galten.

Qualität der Forschung zum Menstruationszyklus

Obwohl der Einfluss des Menstruationszyklus auf die sportliche Leistung zunehmend erforscht wird, gibt es erhebliche Qualitätsunterschiede in der wissenschaftlichen Literatur. Eine Meta-Analyse ergab, dass nur 8% der 78 untersuchten Studien zur Leistungsfähigkeit im Zyklus als hochwertig eingestuft wurden, während 68% eine niedrige oder sehr niedrige Qualität aufwiesen (2). Auch andere Übersichtsarbeiten berichten von ähnlichen methodischen Schwächen (1).

Zwei zentrale Probleme sind die unzureichende Verifizierung der Zyklusphasen und die Klassifikation von Hormonprofilen. In vielen Studien werden die Phasen lediglich durch Selbstauskünfte der Teilnehmerinnen bestimmt, obwohl hormonelle Messungen wie Serum- oder Urinanalysen als Goldstandard gelten. Da Zykluslängen individuell variieren und externe Faktoren wie hormonelle Verhütung oder Stress den Hormonhaushalt beeinflussen können, ist eine genaue Bestimmung essenziell. Fehlende Hormonanalysen führen dazu, dass Ergebnisse möglicherweise

nicht die tatsächlichen physiologischen Gegebenheiten widerspiegeln. Zukünftige Studien sollten daher standardisierte Methoden zur Phasenbestimmung nutzen und auf eine höhere wissenschaftliche Qualität achten, um Athletinnen fundierte Empfehlungen geben zu können.

Ein neu entwickeltes Tool ermöglicht die Klassifikation von Hormonprofilen bei Athletinnen. Dazu füllen die Athletinnen einen Fragebogen zu ihrem Zyklus aus und erhalten eine Klassifikation, Erklärungen und Handlungsempfehlungen. Das Tool richtet sich an Fachpersonen wie Sportwissenschaftler, Physiologen, Ernährungswissenschaftler und Physiotherapeuten, die es beispielsweise als standardisierte Methode für Studien einsetzen können (3).

Zyklus und sportliche Leistung/Stoffwechsel

Allgemeine Leistungsfähigkeit

Die aktuelle Studienlage zeigt insgesamt nur geringe zyklusbedingte Unterschiede in der sportlichen Leistungsfähigkeit. Eine umfassende Meta-Analyse identifizierte eine leichte Reduktion der Leistungsfähigkeit in der frühen Follikelphase. Die Effektstärke war jedoch nicht signifikant, und in anderen Zyklusphasen konnten keine konsistenten Unterschiede festgestellt werden (2).

Auch eine weitere Übersichtsarbeit kommt zu dem Schluss, dass sich zwischen Follikel- und Lutealphase keine signifikanten Auswirkungen auf die körperliche Leistungsfähigkeit erkennen lassen (4). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass der Menstruationszyklus insgesamt nur einen begrenzten Einfluss auf die allgemeine sportliche Leistungsfähigkeit hat.

Auch bei einer Untersuchung der Effekte von oralen Kontrazeptiva zeigten sich weder in der aktiven noch in der hormonfreien Einnahmephase signifikante Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit. Es wird jedoch betont, dass eine grosse inte-

rindividuelle Variabilität besteht, weshalb pauschale Empfehlungen nicht möglich sind (4).

Muskelproteinsynthese und Kraftleistung

In Bezug auf muskuläre Anpassungsprozesse wie Muskelproteinsynthese und Kraftentwicklung zeigen aktuelle Daten keine zyklusbedingten Unterschiede. Weder für die Muskelproteinsynthese (4,5) noch für die Kraftleistung (6) oder die Effekte eines Krafttrainings (6) konnten relevante Schwankungen zwischen den Zyklusphasen nachgewiesen werden.

Auch unter Einnahme oraler Kontrazeptiva wurden keine Unterschiede hinsichtlich der Kraftentwicklung oder Muskelhypertrophie beobachtet (4). Diese Ergebnisse legen nahe, dass zyklusbasierte Trainingsanpassungen oder gezielte Proteinstrategien nicht erforderlich sind.

Ausdauerleistung und Substratstoffwechsel

Ausdauerbezogene Leistungsparameter scheinen ebenfalls nur geringfügig vom Menstruationszyklus beeinflusst zu werden. D’Souza et al. (2023) fanden in Bezug auf die Ausdauerleistung keine signifikanten Unterschiede zwischen den Zyklusphasen (4).

Metabolisch zeigen sich tendenzielle, aber nicht konsistente Effekte: Ein erhöhter Östrogenspiegel könnte die Fettverbrennung während körperlicher Aktivität fördern, während Progesteron eher mit einer erhöhten Kohlenhydratnutzung assoziiert ist (4). Diese Befunde stammen jedoch aus kleinen Studien mit teils widersprüchlichen Ergebnissen und lassen keine verlässlichen Ernährungsempfehlungen zu.

Zwar gibt es Unterschiede bei der Substratoxidation zwischen Männer und Frauen, eine systematische Meta-Analyse zur Substratoxidation bei Frauen (7) ergab jedoch keine signifikanten zyklusbedingten Unterschiede in der relativen Kohlenhydrat- und Fettverbrennung – weder in Ruhe noch unter aerober Belastung. Zudem würden allfällige Unterschiede durch stärkere Faktoren wie Ernährungs- oder Trainingszustand, Trainingsintensität oder Trainingsvolumen überlagert (4).

Evidenzbasierte Ernährungsempfehlungen im Zyklus

Statt sich auf einzelne Ernährungskomponenten zu fokussieren, ist in der Beratung ein ganzheitlicher Ansatz wichtig. Abbildung 2 zeigt eine mögliche hierarchische Reihenfolge von Ernährungsinterventionen. Die Basis bildet eine ausreichende Energieaufnahme und Hydratation, gefolgt von der Optimierung, der Makro- sowie Mikronährstoffen spezifischen Anpassungen gemäss Training und Sportart, dem Einbezug der Hormone (natürliche und Verhütungsmittel) und dem Alter. Wichtig ist zudem die Individualisierung der Beratung, die mit wachsender Erfahrung immer spezifischer wird.

Aktuell lassen sich nur wenige zyklusphasenabhängige Ernährungsempfehlungen auf eine solide Studienlage stützen.

Energiebedarf/-zufuhr: Die International Society of Sports Nutrition (ISSN) weist in ihrem Positionspapier auf eine mögliche Erhöhung des Energiebedarfs in der Lutealphase hin. Dieser Effekt wird durch eine gesteigerte Thermogenese erklärt, die mit dem Anstieg der Körperkerntemperatur unter dem Einfluss von Progesteron zusammenhängt (9).

Auch die Energiezufuhr kann sich im Laufe des Menstruationszyklus unterscheiden, wobei einige Studien eine Erhöhung der Zufuhr in der Luteal- im Vergleich zur Follikelphase (FP) feststellen und andere keine klaren Unterschiede zeigen. Der Unterschied wird mit 168 kcal pro Tag angegeben. (10)

Sportlerinnen haben allgemein ein höheres Risiko für eine ungenügenden Energiezufuhr. Darum ist es für sie entscheidend, unabhängig vom Hormonstatus ein Energieniveau zu halten, das zu ihren persönlichen Trainings- und Leistungszielen passt (9).

Kohlenhydratbedarf: Da es während des Zyklus keine signifikanten zyklusbedingten Unterschiede in der relativen Kohlenhydrat- und Fettverbrennung gibt – weder in Ruhe noch unter aerober Leistung (7) – liegt es auf der Hand, dass momentan keine spezifischen Kohlenhydratempfehlungen in Zusammenhang mit dem Zyklus gemacht werden können. Eine Gruppe von Forschern rund um Kuikman (2022) sichtete in ihrem Audit 937 Studien mit über 11.200 Teilnehmern zu Richtlinien betreffend die Kohlenhydratzufuhr. Davon lieferten nur 13 Studien Hinweise auf eine akzeptable methodische Kontrolle der weiblichen Geschlechtshormone und nur die Hälfte davon machten Angaben zum



Abb. 2: Mögliche Hierarchie von Ernährungsempfehlungen. Adaptiert von Holtzman et al. (2021) (8)

Leistungsniveau der Athletinnen (11). Bis evidenzbasierte Kohlenhydratempfehlungen für Frauen gemacht werden können, gelten die gleichen Empfehlungen wie für Männer.

Proteinbedarf: Auch für die Proteinzufuhr besteht derzeit kein wissenschaftlich belegter Unterschied zwischen den Zyklusphasen. In einer aktuellen Übersichtsarbeit zeigte sich, dass weder die Ruhe- noch die belastungsinduzierte Muskelproteinsynthese zwischen Follikel- und Lutealphase signifikant variiert (5). Auch ein weiteres Positionspapier betont, dass keine spezifische zyklusbasierte Anpassung des Proteinbedarfs notwendig ist (9). Diese umfassende Stellungnahme empfiehlt einen täglichen Proteinbedarf von 1,4–2,2 g/kg Körpergewicht, verteilt über mehrere Mahlzeiten, unabhängig von der Zyklusphase.

Handlungsempfehlungen und Fazit

Die aktuelle Studienlage besagt, dass die hormonellen Schwankungen während des Menstruationszyklus sowie die Phasen der oralen Kontrazeptiva keine signifikanten Auswirkungen auf die sportliche Leistung oder den Stoffwechsel von Frauen haben. Studien betonen jedoch die Bedeutung individueller Unterschiede und empfehlen weitere Forschung, um die komplexen Zusammenhänge zwischen Hormonen und weiblicher Physiologie besser zu verstehen.

In der Zwischenzeit können individuelle Beobachtungen wertvolle Hinweise auf eine angepasste Beratung geben. Im Zentrum steht dabei nicht die Orientierung an allgemeinen Phasen, sondern am sub-

jektiven Wohlbefinden und an den praktischen Erfahrungen der Athletin. Eine zyklusgerechte Ernährung erfordert keine radikalen Diäten oder spezielle Supplemente. Stattdessen geht es darum, auf körperliche Signale zu achten und Ernährung und Belastung flexibel an die individuellen Bedürfnisse anzupassen. Zyklusbedingte Beschwerden wie Müdigkeit, Reizbarkeit oder Energieverlust können in bestimmten Phasen verstärkt auftreten und lassen sich durch gezielte Ernährungsstrategien reduzieren, wie beispielsweise durch eine ausreichende Energie- und Kohlenhydratzufuhr.

Ein erster Schritt in der Praxis kann das Tracken des eigenen Zyklus während drei aufeinanderfolgenden Monaten sein. Zu Beginn reicht es, die Tage mit und ohne Blutung zu dokumentieren und regelmäßig zu reflektieren: Wie fühle ich mich? Gibt es wiederkehrende Beschwerden? Lassen sich Muster erkennen? Aufbauend auf diesen Beobachtungen, können Ernährung und Trainingsalltag gezielt angepasst und zwischen Athletin, Trainerin und Ernährungsfachperson besprochen werden.

Abschliessend empfiehlt die Fachgruppe Ernährung und Sport, eine ganzheitliche Sichtweise einzunehmen und sicherzustellen, dass die Ernährung optimal auf die Trainingsbedürfnisse abgestimmt wird und beispielsweise Energiedefizite vermieden werden, bevor mit einer Optimierung der Nährstoffzufuhr anhand der Zyklusphasen begonnen wird.

Literaturverzeichnis:

1) Cowley, E., McNulty, K., & Olenick, A. (2021). «Invisible Sportswomen»: The Sex Data Gap in Sport and Exercise Science Research. In: *Woman in Sport and Physical Activity Journal*. DOI:10.1123/wspaj.2021-0028.

2) McNulty, K.L., Elliott-Sale, K.J., Dolan, E. et al. (2020). The Effects of Menstrual Cycle Phase on Exercise Performance in Eumenorrhoeic Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine* 50: 1813–1827.

3) Elliott-Sale, K. J., Birdsey, L. P., Burden, R. J., Cable, N. T., Clausen, E., D'Souza, A. C., Dos Santos, T., Field, A., Flood, T. R., Harris, R., McCall, A., McNulty, K. L., Ni Chéilleachair, N., O' Catháin, C., Phillips, S. M., Sherwin, G., Stebbings, G. K., Taim, B. C., Van Every, D. W., Więckowska, J., Minahan, C. (2024). Development and evaluation of an ovarian hormone profile classification tool for female athletes: step one of a two-step process to determine ovarian hormone profiles. *BMJ open sport & exercise medicine*, 10(4), e002 304.

4) D'Souza, A. C., Wageh, M., Williams, J. S. et al. (2023). Menstrual cycle hormones and oral contraceptives: a multimethod systems physiology-based review of their impact on key aspects of female physiology. *Journal of applied physiology* 135: 1284–1299.

5) Colenso-Semple, L. M., McKendry, J., Lim, C., Atherton, P.J., Wilkinson, D. J., Smith, K. & Phillips, S. M. (2024). Menstrual cycle phase does not influence muscle protein synthesis or whole-body myofibrillar proteolysis in response to resistance exercise. *The Journal of Physiology*, 603(5), 1109–1121.

6) Colenso-Semple, L. M., D'Souza, A. C., Elliott-Sale, K. J., & Phillips, S. M. (2023). Current evidence shows no influence of women's menstrual cycle phase on acute strength performance or adaptations to resistance exercise training. *Frontiers in Sports and Active Living*. DOI: 10.3389/fspor.2023.1054542.

7) Phillips, Stuart (2023). Supplemental Figures 1 and 2 for the manuscript «Menstrual cycle hormones and oral contraceptives: a multimethod systems physiology-based review of their impact on key aspects of female physiology» Alysha C. D'Souza, Mai Wageh, Jennifer S. Williams, Lauren M. Colenso-Semple, Devin G. McCarthy, Alannah K. A. McKay, Kirsty J. Elliott-Sale, Louise M. Burke, Gianni Parise, Maureen J. MacDonald, Mark A. Tarnopolsky, and Stuart M. Phillips.

8) Holtzman, B., Ackerman, K. E. Recommendations and Nutritional Considerations for Female Athletes: Health and Performance. *Sports Med* 51 (Suppl 1), 43–57 (2021).

9) Sims, S. T., Kerksick, C. M., Smith-Ryan, A. E., Janse de Jonge, X. A. K., Hirsch, K. R., Arent, S. M., Hewlings, S. J., Kleiner, S. M., Bustillo, E., Tartar, J. L., Starratt, V. G., Kreider, R. B., Greenwalt, C., Renteria, L. I., Ormsbee, M. J., VanDusseldorp, T. A., Campbell, B. I., Kalman, D. S., & Antonio, J. (2023). International society of sports nutrition position stand: nutritional concerns of the female athlete. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 20(1), 2 204 066.

10) Tucker, J. A. L., McCarthy, S. F., Bornath, D. P. D., Khoja, J. S., & Hazell, T. J. (2025). The Effect of the Menstrual Cycle on Energy Intake: A Systematic Review and Meta-analysis. *Nutrition reviews*, 83(3), e866–e876.

11) Kuikman, M. A., Smith, E. S., McKay, A. K. A., Ackerman, K. E., Harris, R., Elliott-Sale, K. J., Stellingwerff, T., & Burke, L. M. (2023). Fueling the Female Athlete: Auditing Her Representation in Studies of Acute Carbohydrate Intake for Exercise. *Medicine and science in sports and exercise*, 55(3), 569–580.



Warum die «Milchmatrix» entscheidet, was unser Körper aufnimmt

La matrice du lait: un facteur clé dans l'absorption des nutriments

Joghurt, Käse oder Rahm enthalten nicht nur Kalzium, Protein und Fett: Sie liefern diese Nährstoffe eingebettet in eine besondere Struktur, die sogenannte Milchmatrix. Sie entscheidet mit, wie gut unser Körper die Inhaltsstoffe aufnehmen kann.



Verändert man diese Struktur durch Verarbeitung, ändert sich auch die Verdauung. Zum Beispiel spaltet der Körper Fett aus pasteurisiertem Rahm besser als Fett aus Rohrahm. Wird der Rahm zusätzlich homogenisiert, verdaut er das Protein schlechter. Auch die Konsistenz spielt mit: Ob flüssig, cremig oder fest – das beeinflusst, wie viel Fett der Darm aufnehmen kann.

Und die Matrix kann noch mehr: Käse unterstützt die Knochengesundheit besser als Kalzium in isolierter Form. Der Grund liegt vermutlich in der synergetischen Wirkung der Milchmatrix: Neben Kalzium liefert Käse auch hochwertiges Protein, Laktose und Vitamin D – alles Nährstoffe, die zusammenarbeiten und sich gegenseitig in ihrer Wirkung verstärken. Zusätzlich führt der höhere Kalziumgehalt in Milchprodukten dazu, dass Fette im Darm schneller aufgespalten werden. Es verbindet sich mit Fettsäuren und schafft so mehr Platz für Lipasen, die die Fette besser verdauen können.

Le yogourt, le fromage ou la crème ne contiennent pas seulement du calcium, des protéines et de la matière grasse: ces nutriments sont intégrés dans une structure particulière, appelée la matrice du lait. C'est elle qui influence la façon dont notre corps va absorber ces éléments.

Si l'on modifie cette structure en transformant le produit, la digestion change également. Par exemple, le corps décompose mieux la matière grasse de la crème pasteurisée que celle de la crème crue. Si la crème est en plus homogénéisée, la digestion des protéines devient moins efficace. La consistance joue également un rôle: qu'elle soit liquide, crémeuse ou solide, elle influence la quantité de matière grasse que l'intestin peut absorber.

Et la matrice a une action encore plus large: le fromage contribue davantage à la santé des os que le calcium pris isolément. Cela est probablement dû à l'effet synergique de la matrice du lait: en plus du calcium, le fromage fournit des protéines de haute qualité, du lactose et de la vitamine D, autant de nutriments qui agissent ensemble et se renforcent mutuellement. En outre, la teneur élevée en calcium des produits laitiers entraîne une décomposition plus rapide de la matière grasse dans l'intestin: le calcium se lie aux acides gras, libérant de l'espace pour les lipases, qui peuvent ainsi mieux digérer la matière grasse.

 **Lesen Sie mehr zum Matrixeffekt von Milchprodukten**
swissmilk.ch/nutrition 

 **En savoir plus sur l'effet matrice des produits laitiers**
swissmilk.ch/nutrition 



Cycle et alimentation dans le sport – une évidence ou un mythe?

Les scientifiques ont longtemps considéré que les femmes étaient «compliquées» en raison des variations hormonales de leur cycle menstruel. De nombreuses études ont donc exclusivement porté sur des hommes, ce qui a entraîné une lacune considérable dans la recherche. Entre-temps, l'intérêt pour l'alimentation selon le cycle menstruel et l'entraînement adapté en fonction du cycle a augmenté. Mais quelle est la solidité des données probantes scientifiques derrière ces approches?



Céline Matter, BSc
BFH, diététicienne ASDD,
Compeat Nutrition GmbH



Simone Reber, BSc
BFH, diététicienne ASDD,
eat2perform.ch



Nadia Leuenberger, MSc
BFH, diététicienne ASDD,
PEAK NUTRITION GmbH

Toutes les trois font partie du groupe spécialisé Nutrition et sport de l'ASDD

Évolutions historiques et lacunes en matière de recherche en fonction du genre

Au XIX^e et au début du XX^e siècle, on considérait que le sport présentait un danger pour la santé des femmes. Des idées circulaient, selon lesquelles l'effort physique pourrait provoquer un affaissement de la matrice et que le sport menaçait la fertilité des femmes. Que les femmes faisant du sport pourraient «devenir masculines» était une préoccupation répandue. À cause de telles convictions, les femmes ont longtemps été défavorisées dans le sport, voire exclues.

Ce n'est qu'à partir des années 70 que l'on a davantage pris conscience que le sport ne nuisait pas aux femmes et qu'elles pouvaient aussi être très performantes. Un in-

térêt un peu plus grand a été porté à la physiologie de la femme, et à partir de là, le concept d'entraînement orienté adapté en fonction du cycle s'est développé au cours de ces 10 à 15 dernières années. Aujourd'hui, les spécialistes s'intéressent davantage à l'influence du cycle menstruel sur l'entraînement et l'alimentation. Malgré cette évolution, de nombreuses recommandations dans les sciences du sport et la nutrition sportive reposent toujours sur des études réalisées auprès de sujets masculins. Seulement 6 % de la recherche en sciences du sport concernent exclusivement les femmes (1), ce qui s'explique notamment par le fait que les variations hormonales étaient considérées comme difficiles à contrôler.

Qualité de la recherche sur le cycle menstruel

Même si la recherche sur l'influence du cycle menstruel sur les prestations sportives augmente, on note des différences de qualité substantielles dans la littérature scientifique. Une méta-analyse a révélé que seulement 8 % des 78 études examinées sur la capacité de performance pendant le cycle pouvaient être considérées comme de haut niveau, et que 68 % de celles-ci étaient de faible qualité, voire de très faible qualité (2). D'autres travaux de synthèse font également état de faiblesses méthodologiques similaires (1).

La vérification insuffisante des phases du cycle et la classification de profils hormonaux représentent deux problèmes majeurs. Dans beaucoup d'études, les phases sont simplement déterminées par des renseignements personnels fournis par les participantes, alors même que les dosages hormonaux comme les analyses de sérum

ou d'urine représentent le gold standard. Comme les longueurs du cycle varient individuellement et que des facteurs externes comme la contraception hormonale ou le stress peuvent influencer l'équilibre hormonal, il est essentiel de les déterminer avec précision. L'absence d'analyses hormonales a comme conséquence que les résultats ne peuvent pas refléter la situation physiologique réelle. Les futures études devraient donc utiliser des méthodes standardisées de détermination des phases du cycle et veiller à relever le niveau de qualité scientifique afin de pouvoir donner de solides recommandations aux athlètes.

Un outil développé récemment permet de classer les profils hormonaux des athlètes, qui remplissent à cette fin un questionnaire sur leur cycle et reçoivent ensuite une classification, des explications et des recommandations. Cet outil s'adresse à des spécialistes des sciences du sport, des sciences alimentaires, à des physiologistes ou encore à des physiothérapeutes, qui peuvent par exemple s'en servir en tant que méthode standardisée pour leurs études (3).

Cycle et performance sportive/métabolisme

Capacité de performance générale

Les études réalisées à ce jour révèlent dans l'ensemble, au niveau des performances sportives, peu de différences qui sont liées au cycle menstruel. Une méta-analyse globale a identifié une légère réduction de la capacité de performance dans la phase folliculaire précoce. Toutefois, l'intensité de l'effet n'était pas significative, et aucune différence révélatrice n'a pu être constatée dans les autres phases du cycle (2).

Un autre travail de synthèse aboutit également à la conclusion qu'il n'est possible de déceler aucun impact significatif sur la performance physique entre la phase folliculaire et celle lutéale (4). Ces résultats indiquent que le cycle menstruel a globale-

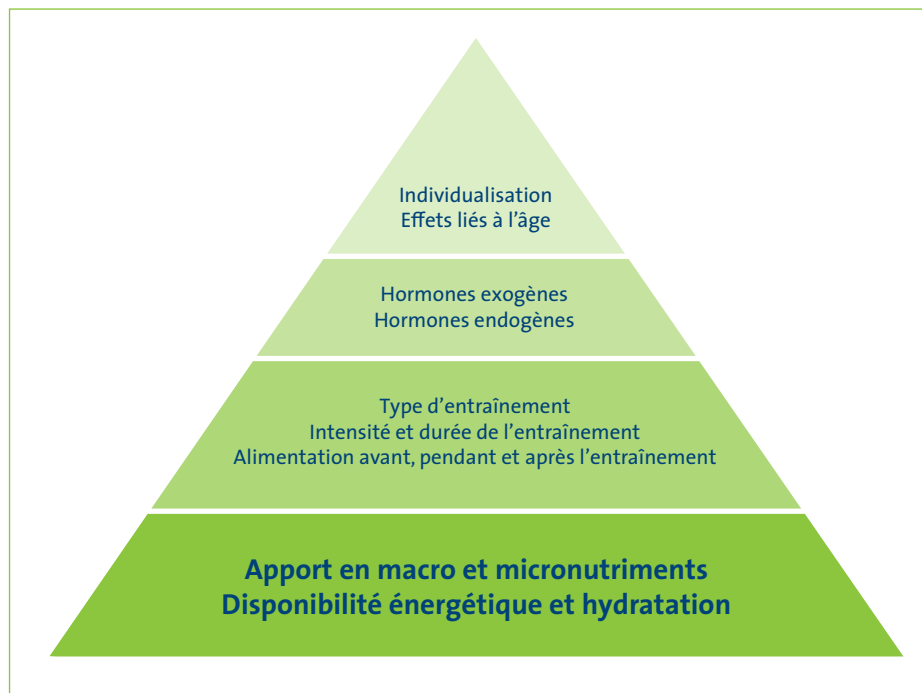


Fig. 2: Hiérarchie possible des conseils nutritionnels. Adaptée de Holtzman et al. (2021) (8)

ment une influence limitée sur la performance sportive générale.

L'étude des effets des contraceptifs oraux n'a pas non plus montré de différences significatives sur la performance, que ce soit dans les phases de prise actives ou dans celles sans hormones. Il faut toutefois souligner qu'il existe une grande variabilité interindividuelle. Des recommandations générales ne sont donc pas possibles (4).

Synthèse protéique musculaire et force

Les données actuellement disponibles ne révèlent aucune différence liée au cycle en ce qui concerne les processus d'adaptation musculaires comme la synthèse protéique musculaire. Aucune variation pertinente entre les phases du cycle n'a pu être prouvée ni pour la synthèse protéique musculaire (4, 5) ni pour le développement de la force (6) ni pour les effets de d'un entraînement en résistance (6).

Même en cas de prise de contraceptifs oraux, aucune différence n'a été observée en ce qui concerne le développement de la force ou l'hypertrophie musculaire (4). Ces résultats suggèrent que des adaptations de l'entraînement basées sur le cycle ou

des stratégies protéiques ciblées ne sont pas nécessaires.

Endurance et métabolisme des substrats

Il semblerait que le cycle menstruel a également une influence minimale sur les paramètres d'endurance. D'Souza et al. (2023) n'ont trouvé aucune différence significative entre les phases du cycle en ce qui concerne l'endurance (4).

Sur le plan du métabolisme, des tendances se dessinent, mais aucun effet significatif ne peut être observé: un taux d'œstrogènes supérieur pourrait favoriser la combustion des graisses pendant l'activité physique, tandis que la progestérone est plutôt associée à une utilisation accrue des glucides (4). Ces résultats proviennent toutefois de petites études. Parfois même, ils se contredisent, ce qui ne permet pas d'émettre des conseils nutritionnels fiables.

Il y a certes des différences entre les femmes et les hommes en ce qui concerne l'oxydation des substrats, mais une méta-analyse systématique de l'oxydation des substrats chez les femmes (7) n'a pas révélé de différences liées au cycle significatives dans la combustion des glucides et

des graisses relative, ni au repos ni lors d'un effort aérobie. De plus, des différences éventuelles seraient éclipsées par des facteurs plus importants comme l'état nutritionnel ou le niveau d'entraînement, l'intensité de l'entraînement ou le volume d'entraînement (4).

Conseils nutritionnels liés au cycle fondés sur les données probantes

Au lieu de se concentrer sur certains composants alimentaires, il est important de réaliser le conseil nutritionnel selon une approche globale. La figure 2 montre un ordre hiérarchique possible des interventions nutritionnelles. Un apport énergétique et une hydratation suffisants servent de point de départ, suivis de l'optimisation des macronutriments et micronutriments, d'adaptations spécifiques selon l'entraînement et la discipline sportive, de la prise en compte des hormones (naturelles et moyens contraceptifs) et de l'âge. De plus, il est important de personnaliser le conseil, qui devient de plus en plus spécifique au fur et à mesure de l'expérience acquise.

Actuellement, très peu de conseils nutritionnels se rapportant aux phases du cycle peuvent s'appuyer sur des études solides.

Besoin énergétique et apport énergétique:

Dans sa prise de position, l'International Society of Sports Nutrition (ISSN) informe d'une augmentation possible du besoin énergétique dans la phase lutéale. Cet effet s'explique par une thermogenèse accrue, qui est liée à la hausse de la température corporelle centrale sous l'influence de la progestérone (9).

L'apport énergétique peut lui aussi varier tout au long du cycle menstruel, certaines études constatant une augmentation de l'apport dans la phase lutéale par rapport à celle folliculaire, tandis que d'autres n'observent aucune différence marquée. La différence indiquée est de 168 kcal par jour. (10)

Les sportives présentent en général un risque accru d'apport énergétique insuffisant. Il est donc déterminant pour elles,

indépendamment de leur statut hormonal, de conserver un niveau d'énergie adapté à leurs objectifs personnels d'entraînement et de performance (9).

Besoin en glucides: Comme, pendant le cycle, il n'y a pas de différences significatives liées à ce dernier dans la combustion relative des glucides et des graisses, ni au repos ni lors d'un effort aérobie (7), il est évident qu'aucune recommandation spécifique concernant le besoin en glucides ne peut être faite en rapport avec le cycle. Un groupe de chercheurs/euses mené par M. A. Kuikman (2022) a passé en revue lors de son audit 937 études sur les directives concernant l'apport de glucides, auxquelles plus de 11.200 personnes avaient pris part. Parmi toutes ces études, seules 13 ont fourni des indications sur un contrôle méthodologique acceptable des hormones sexuelles de la femme et seulement la moitié d'entre elles a apporté des informations sur le niveau de performance des athlètes (11). En attendant qu'il soit possible de donner des recommandations basées sur les données probantes sur le besoin des femmes en glucides, les mêmes conseils nutritionnels que pour les hommes s'appliquent pour elles.

Besoin en protéines: En ce qui concerne l'apport protéinique, il n'existe pas non plus, en l'état actuel des connaissances, de différence attestée scientifiquement entre les phases du cycle. Un travail de synthèse récent a révélé que pour la synthèse protéique musculaire, au repos ou induite

par l'effort, aucune variation significative entre la phase folliculaire et la phase lutéale n'est observée (5). Une autre prise de position souligne qu'aucune adaptation spécifique des besoins en protéines en fonction du cycle n'est nécessaire (9). Cette prise de position générale recommande un besoin protéinique journalier de 1,4 à 2,2 g/kg de poids corporel, réparti entre plusieurs repas, indépendamment de la phase du cycle.

Recommandations et conclusion

Selon les études actuellement disponibles, les variations hormonales pendant le cycle menstruel et les phases liées à la contraception orale n'ont aucun impact significatif sur la performance sportive ou le métabolisme des femmes. Certaines études soulignent toutefois l'importance des différences individuelles et recommandent de poursuivre la recherche pour mieux comprendre les interactions complexes entre les hormones et la physiologie de la femme.

Des observations individuelles peuvent aujourd'hui fournir de précieuses informations relatives à un conseil diététique adapté. La préoccupation centrale n'est pas de s'orienter en fonction des phases de façon générale, mais plutôt par rapport au bien-être subjectif et aux expériences concrètes de l'athlète. Une alimentation basée sur le cycle ne requiert ni de faire un régime radical ni de prendre des compléments alimentaires spécifiques. Il s'agit

plutôt de faire attention aux signaux corporels ainsi que d'adapter l'alimentation et les efforts de manière flexible aux besoins individuels. Les symptômes liés au cycle tels que la fatigue, l'irritabilité ou la perte d'énergie peuvent se manifester davantage dans certaines phases et peuvent être combattus par des stratégies alimentaires ciblées, par exemple par un apport suffisant en énergie et glucides.

Concrètement, la première étape peut consister à suivre son propre cycle pendant trois mois consécutifs. Au début, il suffit de documenter les jours avec et sans saignement et de réfléchir régulièrement: comment est-ce que je me sens? Ai-je des symptômes récurrents? Des schémas sont-ils décelables? Sur la base de ces observations, il est possible d'adapter de manière ciblée son alimentation et ses entraînements quotidiens, qui doivent par ailleurs faire l'objet d'une discussion commune entre l'athlète, la personne qui l'entraîne et la ou le diététicien-ne.

Pour finir, le groupe spécialisé Nutrition et sport recommande d'adopter une approche globale et de s'assurer que l'alimentation soit adaptée de façon optimale aux besoins d'entraînement, par exemple en évitant les carences énergétiques avant de commencer à optimiser l'apport nutritionnel selon les phases du cycle.

Bibliographie voir page 15

Ciclo e nutrizione nello sport – evidenze scientifiche o miti?

Per molto tempo, in ambito scientifico le donne sono state considerate «complicate» a causa delle fluttuazioni ormonali legate al ciclo mestruale. Molti studi sono stati quindi condotti esclusivamente su partecipanti di sesso maschile, creando una notevole lacuna nella ricerca. Oggi l'interesse per un'alimentazione e un allenamento specifici in funzione del ciclo è in aumento. Ma quanto è solida l'evidenza scientifica alla base di questi approcci?



Céline Matter, BSc
BFH, dietista ASDD,
Compeat Nutrition GmbH



Simone Reber, BSc
BFH, dietista ASDD,
eat2perform.ch



Nadia Leuenberger, MSc
BFH, dietista ASDD,
PEAK NUTRITION GmbH

Tutte e tre fanno parte del gruppo specializzato dell'ASDD «Nutrizione e sport»

Oggi le figure professionali specializzate sono sempre più interessate all'influenza del ciclo mestruale sull'allenamento e sull'alimentazione. Nonostante questa nuova tendenza, molte raccomandazioni nel campo delle scienze dello sport e della nutrizione sportiva si basano ancora su studi condotti su soggetti di sesso maschile. Solo il 6% circa della ricerca nel campo delle scienze dello sport riguarda esclusivamente le donne (1). Ciò è anche dovuto al fatto che le fluttuazioni ormonali erano considerate troppo difficili da controllare.

Qualità della ricerca sul ciclo mestruale

Sebbene l'influenza del ciclo mestruale sulle prestazioni sportive sia oggetto di ricerche sempre più approfondite, nella

letteratura scientifica esistono notevoli differenze qualitative. Una meta-analisi ha rilevato che solo l'8% dei 78 studi sulle prestazioni durante il ciclo mestruale presi in esame era classificabile come di alta qualità, mentre il 68% era di qualità bassa o molto bassa (2). Anche altre revisioni riportano carenze metodologiche simili (1).

I due problemi centrali sono l'insufficiente verifica delle fasi del ciclo e la classificazione dei profili ormonali. In molti studi, le fasi del ciclo sono state determinate solo sulla base delle informazioni fornite dalle partecipanti, sebbene le misurazioni ormonali, come le analisi del siero o delle urine, siano considerate il gold standard. Poiché la durata del ciclo è caratterizzata da una variabilità individuale e l'equilibrio ormonale può essere influenzato da fattori esterni come la contraccezione ormonale o lo stress, una loro precisa determinazione è essenziale. In assenza di analisi ormonali, i risultati potrebbero non riflettere le reali circostanze fisiologiche. Gli studi futuri dovrebbero quindi utilizzare

Sviluppi storici e lacune della ricerca dovute al genere

Nell'Ottocento e agli inizi del Novecento lo sport era considerato dannoso per la salute delle donne. Si pensava che lo sforzo fisico potesse causare la fuoriuscita dell'utero o compromettere la fertilità delle donne. Era diffusa anche la preoccupazione che lo sport potesse «mascolinizzare» le donne. Tali convinzioni hanno portato le donne ad essere per lungo tempo discriminate o escluse dal mondo sportivo.

Solo a partire dagli anni Settanta si è diffusa la consapevolezza che lo sport non è dannoso per le donne e che anche loro possono raggiungere prestazioni di alto livello. La fisiologia femminile è stata oggetto di maggiore attenzione e negli ultimi 10–15 anni si è sviluppato il concetto di allenamento in funzione del ciclo mestruale.

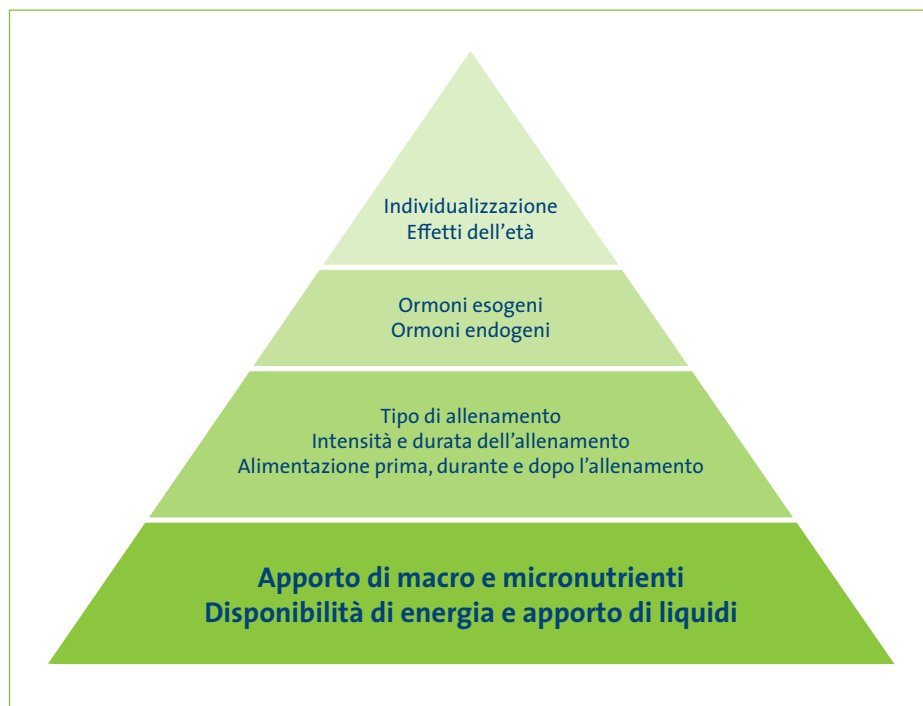


Fig. 2: Possibile gerarchia delle raccomandazioni nutrizionali. Adattata da Holtzman et al. (2021) (8)

metodi standardizzati per la determinazione delle fasi e prestare attenzione a una maggiore qualità scientifica, così da poter fornire alle atlete raccomandazioni fondate.

Un nuovo strumento consente di classificare i profili ormonali delle atlete. Le atlete compilano un questionario sul loro ciclo e ricevono una classificazione, spiegazioni e raccomandazioni. Lo strumento è destinato a professioniste-i quali scienziate-i dello sport, fisiologhe-gi, nutrizioniste-i, e fisioterapiste-i che possono ad esempio utilizzarlo come metodo standardizzato per gli studi (3).

Ciclo e prestazioni sportive/metabolismo

Capacità di rendimento generale

Per quanto riguarda le prestazioni sportive, gli studi condotti finora mostrano in generale solo lievi variazioni legate al ciclo mestruale. Un'ampia meta-analisi ha identificato una leggera riduzione delle prestazioni nella fase follicolare precoce. Tuttavia, l'entità dell'effetto non era significativa e non sono state riscontrate variazioni consistenti in altre fasi del ciclo (2).

Anche un'altra review conclude che non si riscontrano variazioni significative delle prestazioni fisiche tra la fase follicolare e quella luteale (4). Questi risultati indicano che nel complesso il ciclo mestruale ha solo un'influenza limitata sulle prestazioni sportive generali.

Anche uno studio sugli effetti dei contraccettivi orali non ha evidenziato effetti significativi sulle prestazioni né nella fase attiva né in quella senza assunzione di ormoni. Tuttavia, le autrici e gli autori sottolineano che esiste una grande variabilità interindividuale, per cui non è possibile formulare raccomandazioni generali (4).

Sintesi proteica muscolare e prestazione di forza

Per quanto riguarda i processi di adattamento muscolare, come la sintesi proteica muscolare e lo sviluppo della forza, i dati attuali non mostrano variazioni legate al ciclo. Non sono state riscontrate differenze rilevanti tra le fasi del ciclo mestruale né per

quanto riguarda la sintesi proteica muscolare (4, 5), né per la prestazione di forza (6) o gli effetti di un allenamento di forza (6).

Anche in caso di assunzione di contraccettivi orali non sono state osservate variazioni in termini di sviluppo della forza o ipertrofia muscolare (4). Questi risultati suggeriscono che non siano necessari adeguamenti dell'allenamento basati sul ciclo o strategie proteiche mirate.

Prestazioni di resistenza e metabolismo dei substrati

Anche i parametri relativi alle prestazioni di resistenza sembrano essere influenzati solo minimamente dal ciclo mestruale. D'Souza et al. (2023) non hanno riscontrato differenze significative tra le fasi del ciclo per quanto riguarda le prestazioni di resistenza (4).

Dal punto di vista metabolico si osservano tendenze ma non effetti costanti: un aumento dei livelli di estrogeni potrebbe favorire l'utilizzo dei grassi durante l'attività fisica, mentre il progesterone è associato piuttosto a un maggiore utilizzo dei carboidrati (4). Tuttavia, questi risultati provengono da studi minori con risultati in parte contraddittori e non consentono di formulare raccomandazioni nutrizionali affidabili.

Sebbene tra uomini e donne esistano differenze nell'ossidazione dei substrati, una meta-analisi sistematica sull'ossidazione dei substrati nelle donne (7) non ha rilevato variazioni significative legate al ciclo mestruale per quel che riguarda il metabolismo dei carboidrati e dei grassi, né a riposo né sotto sforzo aerobico. Inoltre, eventuali differenze sarebbero sovrastate da fattori più rilevanti come lo stato nutrizionale o di allenamento e l'intensità o il volume dell'allenamento (4).

Raccomandazioni nutrizionali in funzione del ciclo basate sull'evidenza

Aniché concentrarsi su singoli componenti nutrizionali, nella consulenza è importante adottare un approccio olistico. La figura 1 mostra una possibile gerarchia

degli interventi nutrizionali. La base è costituita da un apporto energetico e un'idratazione sufficienti, seguiti dall'ottimizzazione di macronutrienti e micronutrienti, da adeguamenti specifici in base all'allenamento e al tipo di sport praticato nonché dalla considerazione degli ormoni (naturali e contraccettivi) e dell'età. È inoltre importante personalizzare la consulenza, che diventa sempre più specifica con l'aumento dell'esperienza.

Attualmente solo poche raccomandazioni nutrizionali specifiche per le varie fasi del ciclo si basano su studi scientifici solidi.

Fabbisogno/apporto energetico: Nel suo documento di posizione, l'International Society of Sports Nutrition (ISSN) indica un possibile aumento del fabbisogno energetico nella fase luteale. Questo effetto è spiegato da un aumento della termogenesi, correlato all'aumento della temperatura corporea interna sotto l'influsso del progesterone (9).

Anche l'apporto energetico può variare nel corso del ciclo mestruale: Alcuni studi rilevano un aumento dell'apporto nella fase luteale rispetto alla fase follicolare, mentre altri non evidenziano differenze significative. La differenza è indicata a 168 kcal al giorno (10).

Le atlete hanno in generale un rischio maggiore di avere un apporto energetico insufficiente. È quindi fondamentale per loro, indipendentemente dallo stato ormonale, mantenere un livello energetico adeguato ai propri obiettivi di allenamento e prestazione (9).

Fabbisogno di carboidrati: Poiché durante il ciclo non si riscontrano variazioni significative nel metabolismo di carboidrati e grassi, né a riposo né durante l'attività aerobica (7), è chiaro che al momento non è possibile fornire raccomandazioni specifiche sui carboidrati in relazione al ciclo. Un gruppo di ricercatori guidato da Kuikman (2022) ha esaminato 937 studi, con oltre 11.200 partecipanti, sulle linee guida relative all'apporto di carboidrati. Solo 13 di questi studi fornivano indicazioni di un controllo metodico accettabile degli ormo-

ni sessuali femminili e solo la metà di essi forniva informazioni sul livello di prestazione delle atlete (11). Fino a quando non sarà possibile formulare raccomandazioni destinate alle donne basate sull'evidenza, valgono le stesse raccomandazioni destinate agli uomini.

Fabbisogno proteico: Anche per quanto riguarda l'apporto di proteine non esiste attualmente alcuna differenza scientificamente provata tra le fasi del ciclo. In una recente review è emerso che né la sintesi proteica muscolare a riposo né quella indotta dallo sforzo variano in modo significativo tra la fase follicolare e quella luteale (5). Anche un altro documento di posizione sottolinea che non è necessario un adeguamento specifico del fabbisogno proteico in base al ciclo (9). Questa dettagliata presa di posizione raccomanda un fabbisogno proteico giornaliero di 1,4–2,2 g/kg di peso corporeo, distribuiti su più pasti, indipendentemente dalla fase del ciclo.

Raccomandazioni pratiche e conclusioni

L'attuale stato della ricerca indica che le fluttuazioni ormonali durante il ciclo mestruale o le fasi dell'assunzione di contrac-

cettivi orali non hanno effetti significativi sulle prestazioni sportive o sul metabolismo delle donne. Tuttavia, gli studi sottolineano l'importanza delle differenze individuali e raccomandano ulteriori ricerche per comprendere meglio le complesse interazioni tra ormoni e fisiologia femminile.

Nel frattempo, le osservazioni individuali possono fornire indicazioni preziose per una consulenza personalizzata. L'attenzione delle osservazioni non deve essere focalizzata sulle fasi in generale, ma sul benessere soggettivo e sull'esperienza pratica dell'atleta. Un'alimentazione adeguata al ciclo non richiede diete radicali o integratori speciali. Si tratta piuttosto di prestare attenzione ai segnali del corpo e di adattare in modo flessibile alle esigenze individuali alimentazione e sforzo fisico. I disturbi legati al ciclo, come stanchezza, irritabilità o perdita di energia, possono intensificarsi in determinate fasi e possono essere alleviati con strategie nutrizionali mirate, come per esempio un apporto sufficiente di energia e carboidrati.

Un primo passo pratico può essere quello di monitorare il proprio ciclo per tre mesi consecutivi. All'inizio è sufficiente documentare i giorni con e senza sanguina-

mento e riflettere regolarmente sulle seguenti domande: Come mi sento? Ci sono disturbi ricorrenti? Si riconoscono degli schemi? Sulla base di queste osservazioni, l'alimentazione e l'allenamento quotidiano possono essere adattati in modo mirato e discussi dall'atleta con chi la allena e chi ne segue l'alimentazione.

Infine, il gruppo specializzato Nutrizione e sport raccomanda di adottare una visione olistica e, prima di iniziare a ottimizzare l'apporto di nutrienti in base alle fasi del ciclo, di garantire che l'alimentazione sia ottimizzata in base alle esigenze di allenamento, evitando per esempio deficit energetici.

Bibliografia sulla pagina 15

Laktosefreie Milchprodukte

Rund 20 Prozent der Personen in der Schweiz sind von einer Laktoseintoleranz betroffen. Nach einer Diagnose gibt es oft Verunsicherung: Was kann ich noch essen, was muss ich meiden und was gibt es für Alternativen?

Laktosefreie Milchprodukte sind ein wichtiger Bestandteil einer ausgewogenen Ernährung für Personen mit einer Laktoseintoleranz. Denn Milchprodukte sind wichtige Lieferanten für Kalzium, Vitamin D, Vitamin B1, Vitamin B2, Vitamin B12 und Protein.

Laktosegehalt bei gereiftem Käse

Was viele Betroffene einer Laktoseintoleranz nicht wissen: Bei der Käsureifung wird die Laktose abgebaut. Halbhartkäse, Hartkäse und Extrahartkäse enthalten somit keine Laktose und werden in der Regel problemlos vertragen. Einige Käse tragen einen Hinweis wie: «Dieser Käse ist natürlicherweise laktosefrei.» Unabhängig von einem solchen Hinweis sind Halbhartkäse, Hartkäse und Extrahartkäse jedoch aufgrund ihres natürlichen Reifeprozesses immer laktosefrei. Frischkä-

se wie Mozzarella, Hüttenkäse, Quark oder Mascarpone enthalten hingegen relevante Mengen an Laktose. Hier sind laktosefreie Alternativen sinnvoll.



Laktosefreie Milch

Gewisse laktosefreie Milch schmeckt süss, andere nicht. Dies hängt von dem verwendeten Verfahren ab. Beim chromatographischen Verfahren wird ein Teil der Laktose aus der Milch entfernt. Der zurückbleibende Teil wird mithilfe des Enzyms Laktase gespalten. Diese Milch enthält etwa 40 Prozent weniger milcheigenen Zucker als herkömmliche Milch. Bei laktosefreier Milch, die süss schmeckt, wird der gesamte Milchzucker enzymatisch gespalten. Die Süsskraft des

natürlicherweise enthaltenen Milchzuckers steigt durch die Spaltung in seine Einfachzucker Glukose und Galaktose.

Coop hat verschiedene laktosefreie Milchen im Sortiment. Die laktosefreie Milch von Emmi Good Day wird mit chromatographischem Verfahren hergestellt und ist im Geschmack einer herkömmlichen Kuhmilch sehr ähnlich. Unter der Coop Eigenmarke haben wir verschiedene Variationen von laktosefreier Free From Milch im Sortiment: Vollmilch, Milchdrink, High-Protein-Milch und Bio-Milchdrink mit der Knospe von Bio-Suisse. Alle werden mit enzymatischem Verfahren hergestellt und schmecken aus diesem Grund leicht süsslich.

Für Genuss
und
Wohlbefinden

Mit rund 600 Produkten für Menschen mit einer Lebensmittelunverträglichkeit bietet Coop das grösste Sortiment im Schweizer Detailhandel. Auf coop.ch können Betroffene bequem nach gluten- und laktosefreien Produkten von Coop-Eigenmarken sowie anderen Marken filtern und online bestellen. Der Filter zeigt alle Produkte, die als gluten- oder laktosefrei ausgelobt sind. Produkte, die natürlicherweise kein Gluten und keine Laktose enthalten, werden nicht aufgeführt.

Mehr dazu auf coop.ch.

Grosses laktosefreies
Milchsortiment



Eisenmangelanämie vor und nach der Menopause

Eisenmangel ist weltweit der häufigste Nährstoffmangel, der auch in der Schweiz verbreitet ist, vor allem bei Frauen. Dieser Artikel beschreibt Unterschiede rund um den Eisenmangel vor und nach der Menopause und beleuchtet die Rolle der Ernährung bei Eisenmangel.



Dr. sc. med. Sandra Jent
Ernährungsberaterin SVDE
Berner Fachhochschule,
Fachbereich Ernährung
und Diätetik
sandra.jent@bfh.ch

Eisenmangel und Eisenmangelanämie

Eisenmangel kann in einer absoluten oder funktionalen Form vorkommen. Bei einem absoluten Eisenmangel sind die körpereigenen Eisenspeicher erschöpft – meist durch ein Ungleichgewicht zwischen Eisenaufnahme und -verlust. Bereits in diesem Stadium können Symptome wie Müdigkeit, Leistungsverminderung und Infektanfälligkeit auftreten. Bleibt das Ungleichgewicht bestehen, entwickelt sich eine Eisenmangelanämie, welche sich neben den bereits beim Eisenmangel niedrigen Serum-Ferritin-Werten an niedrigen Hämoglobin-, mittleren korpuskularem Volumen- (MCV) und mittleren korpuskularen Hämoglobin-Werten (MCH) erkennen lässt (1). Ein funktioneller Eisenmangel

tritt häufig bei chronischen Entzündungen auf: Trotz gefüllter Speicher kann Eisen nicht ausreichend mobilisiert oder genutzt werden. Absoluter und funktioneller Eisenmangel können auch gleichzeitig vorkommen, unter anderem weil chronische Entzündungen mit erhöhten Hcpidin-Leveln einhergehen, die die Eisenresorption hemmen (2). Ein Eisenmangel kann die Lebensqualität der Betroffenen deutlich reduzieren und klinische Outcomes verschlechtern (3).

Zur Prävalenz des Eisenmangels in der Schweiz gibt es wenige Daten. Eine ältere Zürcher Studie zeigte, dass 22,7 % der Frauen im gebärfähigen Alter einen Eisenmangel (definiert als Serum Ferritin < 15 µg/L) hatten; 2,7 % litten an einer Eisenmangelanämie (4). Laut einer US-Studie ist ein absoluter Eisenmangel bei Frauen im gebärfähigen Alter rund 10-mal häufiger als bei gleichaltrigen Männern, ein funktioneller Eisenmangel etwa 1,5 mal. Dieses Ungleichgewicht nimmt nach der Menopause ab, dennoch bleiben Frauen bis ins hohe Alter stärker betroffen (5).

Eisenmangel vor der Menopause

Bei prämenopausalen Frauen entsteht ein Eisenmangel meist durch starke Menstruationsblutungen, Schwangerschaft, Stillen, häufiges Blutspenden und/oder unzureichende Eisenaufnahme. Die Menstruationsverluste lagen in einer kleinen Studie mit 13 Teilnehmerinnen zwischen 0,5 mg bis 56 mg pro Zyklus (6). Die empfohlene Eisenaufnahme von 16 mg reicht für die meisten prämenopausalen Frauen aus (7), einige benötigen jedoch mehr, um einem Eisenmangel vorzubeugen. Umgekehrt führt eine geringe Eisenaufnahme nicht zwangsläufig zum Mangel. Laut US-Empfehlungen (8) decken 50 % der Frauen (Estimated Average Requirement) ihren Eisenbedarf bereits mit 8,1 mg Eisen pro Tag. Ein Eisenmangel sollte daher immer labordiagnostisch bestätigt und mögliche Ursachen wie starke Menstruationsblutung, Zöliakie oder versteckte Blutverluste sollten über den Gastrointestinaltrakt abgeklärt werden (1). Die Ernährungsberatung kann Klientinnen mit ihrer Einschätzung zu notwendigen labordiagnostischen Untersuchungen und weiteren Abklärungen unterstützen.

Besonders häufig ist ein Eisenmangel während der Schwangerschaft und als

Akronym-Buchstabe	Bedeutung Englisch	Bedeutung Deutsch
D	Diet	Ernährung: Gewichtsverlust, eisenarme Ernährung, ungünstige Aufnahme von Eisenresorptionsförderern und/oder Eisenresorptionshemmern
E	Excessive sport	Exzessiver Sport
F	Fatigue	Müdigkeit oder andere Eisenmangelsymptome
I	Intrauterine device	Kupferspirale oder starke Menstruationsblutungen
C	Coeliac disease	Zöliakie
I	Inflammation	Entzündliche Erkrankungen, zum Beispiel chronisch entzündliche Darmerkrankungen, Adipositas
T	Therapy	Medikamente wie Antikoagulanzen, Thrombozytenaggregationshemmer, nichtsteroidale Antirheumatika, Aspirin oder übermässiges Blutspenden

Tabelle 1: DEFICIT-Checkliste zur Ermittlung des Risikos von Eisenmangel und Eisenmangelanämie bei Frauen mittleren Alters, basierend auf (15)

dieser durch den stark steigenden Eisenbedarf in der Schwangerschaft – insgesamt werden etwa 800–900 mg Eisen benötigt, unter anderem für Fetus, Plazenta und zusätzliches Hämoglobin und Verluste während der Geburt (9–11). Trotz erhöhter Resorptionsrate reicht die Ernährung oft nicht aus, sodass eine Supplementierung meist nötig ist.

Eisenmangel in der Perimenopause

Hormonelle Schwankungen führen in der Perimenopause zu unregelmässigen Zyklen. Spätestens gegen Ende der Perimenopause werden die Zyklen länger, was die Eisenverluste reduziert und sich positiv auf die Eisenspeicher auswirkt (12). Allerdings treten bei vielen der perimenopausalen Frauen häufigere und ungewöhnlich starke Menstruationsblutungen auf – laut US-Daten bei mindestens 25 % der Frauen – was die Lebensqualität beeinträchtigt und oft zu akutem oder wiederholtem Eisenmangel führt (13, 14).

Ein Eisenmangel kann in dieser Lebensphase somit auch erstmalig auftreten, etwa wenn die hohen Verluste nicht mehr durch die Ernährung ausgeglichen werden, was durch eine eingeschränkte Nahrungsaufnahme aufgrund des sinkenden Energiebedarfs oder den Wunsch nach einer Gewichtsreduktion verstärkt werden kann. Da sich die Eisenmangelsymptome mit jenen der Perimenopause überschneiden, wird ein Eisenmangel teilweise erst spät erkannt (15). Eine Checkliste zur Risikoeinschätzung (Tabelle 1) kann hierbei unterstützen. Ein Teil der in Tabelle 1 genannten Faktoren wird erst im nachfolgenden Abschnitt beschrieben, ist aber bei gewissen Frauen schon vor der Menopause von Bedeutung. Für die Ernährungsberatung ist es hier wichtig, gezielt nach Zyklusveränderungen und veränderten Ernährungsgewohnheiten zu fragen.

Eisenmangel nach der Menopause

Mit dem Wegfall der Menstruation sinkt der Eisenbedarf deutlich (7). Trotzdem kann ein Eisenmangel auch nach der Menopause auftreten. Dieser wird oft ver-

zögert erkannt, weil nicht mehr mit einem Eisenmangel gerechnet wird und die Symptome mit postmenopausalen Beschwerden verwechselt werden. Die Ursachen für den Eisenmangel ähneln jenen bei Männern: funktioneller Eisenmangel aufgrund chronischer Entzündungen, Mikroblutungen (z. B. durch Medikamente oder Tumore) oder verminderte Eisenresorption (z. B. durch Protonenpumpenblocker) (1). Die Prävalenz des funktionellen Eisenmangels wird je nach Erkrankung und Studie zwischen 25 % und 90 % beschrieben (16). Auch hier kann die Checkliste in Tabelle 1 unterstützen bei der Einschätzung des Risikos für einen Eisenmangel.

Ernährung bei Eisenmangel

Eine eisenoptimierte Ernährung zielt darauf ab, die Eisenaufnahme zu erhöhen und gleichzeitig Eisenresorptionsförderer und -hemmer zu berücksichtigen. Bei einem labordiagnostisch bestätigten absoluten Eisenmangel reicht die Eisenaufnahme nicht aus, um den individuellen Bedarf zu decken. Durch gezielte Kombination eisenreicher Lebensmittel wie Hülsenfrüchte, Vollkornprodukte (z. B. Amaranth, Hirse), grüne Gemüse, Sojaprodukte, Kakao, Kürbiskerne, Sesamsamen, Pinienkerne, Fleisch und Innereien lassen sich Mahlzeiten mit ≥ 5 mg Eisen gestalten (17). Werden diese täglich eingenommen (z. B. als Frühstück oder Zwischenmahlzeiten), lässt sich die Eisenaufnahme deutlich erhöhen.

Viele eisenreiche Lebensmittel enthalten jedoch Phytate und Polyphenole, die die Eisenresorption hemmen. Durch die Kombination mit ascorbinsäure- oder hämeisenhaltigen Lebensmitteln kann der hemmende Effekt reduziert werden – eines davon genügt pro Mahlzeit (18). Zusätzlich soll auf den Konsum polyphenolreicher Getränke wie Kaffee, schwarzer oder grüner Tee zu Mahlzeiten verzichtet werden (19). Aktuell fehlen Studien zu Ernährungsinterventionen bei funktionellem Eisenmangel. Das Konzept der mediterranen Ernährung wurde aber bei verschiedenen Krankheiten, die mit einem funktionellen Eisenmangel einhergehen können, untersucht und scheint einen

positiven Einfluss auf chronische Entzündungen zu haben (20), was wiederum einem funktionellen Eisenmangel vorbeugen könnte.

Literaturverzeichnis

- 1) Pasricha, S. R., Tye-Din, J., Muckenthaler, M. U., et al. Iron deficiency. *The Lancet*. 2021;397(10 270):233–48.
- 2) Iriarte-Gahete M, Taranco-Diez I, Garrido-Rodríguez V, et al. Absolute and functional iron deficiency: Biomarkers, impact on immune system, and therapy. *Blood Rev*. 2024;68:101 227.
- 3) Cappellini, M. D., Musallam, K. M., Taher, A. T., Iron deficiency anaemia revisited. *J. Intern Med*. 2020;287(2):153–70.
- 4) Anderssen, M., Egli, I. M., Zimmermann, M., Eisenmangel. *Schweiz Z für Ernährungsmed*. 2010;10(1):13–8.
- 5) Tawfik, Y. M. K., Billingsley, H., Bhatt, A. S., et al. Absolute and Functional Iron Deficiency in the US, 2017–2020. *JAMA Netw Open*. 2024;7(9):e2 433 126.
- 6) Hunt, J. R., Zito, C. A., Johnson, L. K., Body iron excretion by healthy men and women. *Am J Clin Nutr*. 2009 Jun;89(6):1792–8.
- 7) Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen. Schweizer Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr; 2024.
- 8) Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc. Washington D. C.: The National Academies Press; 2001.
- 9) Bothwell TH. Iron requirements in pregnancy and strategies to meet them. *Am J Clin Nutr*. 2000;72, Suppl:2575–645.
- 10) Milman N. Iron and pregnancy – a delicate balance. *Ann Hematol*. 2006;85:559–69.
- 11) Fisher AL, Nemeth E. Iron homeostasis during pregnancy. *Am J Clin Nutr*. 2017;106:1567–74.
- 12) Harlow SD, Gass M, Hall JE, et al. Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. *Menopause*; 2012;19(4):387–95.
- 13) Choi MS, Seiger ER, Murray-Kolb LE. Cognitive Function in Peri- and Postmenopausal Women: Implications for Considering Iron Supplementation. *Nutrients*. 2025;17(11):1762.
- 14) Munro MG, Mast AE, Powers JM, et al. The relationship between heavy menstrual bleeding, iron deficiency, and iron deficiency anemia. *Am J Obstet Gynecol*. 2023;229(1):1–9.
- 15) Firquet A, Kirschner W, Bitzer J. Forty to fifty-five-year-old women and iron deficiency: clinical considerations and quality of life. *Gynecol Endocrinol*. 2017;33(7):503–9.
- 16) Cacoub P, Choukroun G, Cohen-Solal A, et al. Iron deficiency screening is a key issue in chronic inflammatory diseases: A call to action. *J Intern Med*. 2022;292(4):542–56.
- 17) Bundesamt für Lebensmittel und Veterinärwesen, Schweizer Nährwertdatenbank. V7.0. Bern; 2025.
- 18) Hallberg L, Brune M, Rossander L. Iron absorption in man: ascorbic acid and dose-dependent inhibition by phytate. *Am J Clin Nutr*. 1989;49(1):140–4.
- 19) Morck TA, Lynch SR, Cook JD. Inhibition of food iron absorption by coffee. *Am J Clin Nutr*. 1983;37(3):416–20.
- 20) Itsiopoulos C, Mayr HL, Thomas CJ. The anti-inflammatory effects of a Mediterranean diet: a review. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2022;25(6):415.

TIERISCHE FETTE IN DER ERNÄHRUNG - EINE DIFFERENZIERTE BETRACHTUNG

Fette liefern nicht nur Energie - sie übernehmen zentrale Aufgaben im Körper, von der Zellfunktion bis zur Hormonbildung.

Fett, ein lebenswichtiger Nährstoff

Mit seiner hohen Energiedichte gilt Fett neben den Kohlenhydraten als wichtige Energiequelle. Aber Fett ist weit mehr als nur ein Energielieferant. Es besteht aus verschiedenen Fettsäuren und ein Teil davon sind essenzielle Bestandteile unseres Körpers, die zwingend mit der Nahrung aufgenommen werden müssen. Fettsäuren erfüllen zahlreiche lebensnotwendige Funktionen im Körper (siehe Abbildung). Ohne Nahrungsfette funktionieren weder unser Stoffwechsel noch unser Gehirn optimal. Zudem beeinflusst Fett den Geschmack von Lebensmitteln massgeblich.

Trotz dieser wichtigen Funktionen stehen insbesondere tierische Fette seit Jahrzehnten in der Kritik. Dabei zeigt die Forschung schon seit Langem, dass diese pauschale Bewertung nicht gerechtfertigt ist.

Ernährungsempfehlungen und Folgen der restriktiven Fetteempfehlung

Vor Jahrzehnten entstand die Hypothese, dass gesättigte Fettsäuren, insbesondere aus tierischen Quellen, den Cholesterinspiegel erhöhen und somit das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen steigern. Obwohl diese Annahme nie wissenschaftlich erhärtet war und längst widerlegt wurde, beeinflusst sie bis heute die offiziellen Ernährungsempfehlungen.

Die restriktive Haltung bei den Fetteempfehlungen führte automatisch zu einer hohen Empfehlung für die Kohlenhydratzufuhr, die zu einer hohen glykämischen Belastung des Stoffwechsels führt. Zahlreiche Studien unterstreichen das erhöhte Risiko für Insulinresistenz, Fettleibigkeit, Typ-2-Diabetes

und Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Zusammenhang mit einer hohen glykämischen Belastung.

Die ideale Verteilung der Fette und Kohlenhydrate variiert individuell. Mit steigendem Ausmass an körperlicher

Rindssteak nur etwa 5 g Fett pro 100 g. Zudem gehen bei der Zubereitung in der Küche und auf dem Teller zwischen 50 und 80 % vom Fettgehalt verloren.

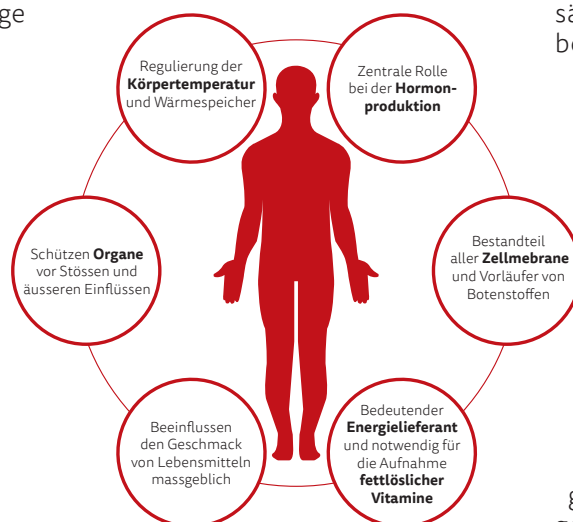
In der Schweiz stammen bei den Erwachsenen 18 g Fett pro Tag oder 7 % der täglichen Energieaufnahme aus Fett von Fleisch und Fleischwaren. Der Konsum von gesättigten Fettsäuren über Fleisch und Fleischwaren beträgt sogar nur 7 g pro Tag oder 3 % der Energieaufnahme. Diese Mengen sind sehr gering und alles andere als problematisch. Der massvolle Konsum von Fleisch kann daher nicht als Risiko, sondern vielmehr als Bestandteil einer ausgewogenen Ernährung betrachtet werden.

Fazit

Die langjährige Kritik an tierischen Fetten basiert auf wissenschaftlich überholten Hypothesen. Aktuelle Studien zeigen, dass gesättigte Fettsäuren nicht generell gesundheitsschädlich sind und starre Ernährungsempfehlungen problematisch sein können. Statt eines einseitigen Fokus auf die Fettreduktion wäre die Förderung einer vielseitigen Ernährung sinnvoller. Fette sind – wie alle anderen Nährstoffe – ein natürlicher Bestandteil davon.

Weitere Informationen auf schweizerfleisch.ch

Funktionen von Fettsäuren im Körper



Aktivität kommt der Stoffwechsel auch mit steigenden Mengen an Kohlenhydraten zurecht. Generell erscheint aber ein ausgewogenes Verhältnis an Kohlenhydraten und Fetten – so wie beispielsweise in der mediterranen Ernährung – eine sinnvolle Wahl.

Tierische Fette und Fleischkonsum in der Schweiz

Tierische Fette gelten traditionell als Hauptquelle für den Fettkonsum. Doch oft wird übersehen, dass viele Fleischsorten, insbesondere unverarbeitete, weniger Fett enthalten als angenommen. Beispielsweise enthält ein



Meine Wahl.

Anémie ferriprive pendant et après la ménopause

La carence en fer est la carence en nutriments la plus fréquente dans le monde. Elle est également répandue en Suisse, notamment chez les femmes. Cet article décrit les différences relatives à la carence en fer avant et après la ménopause et jette un éclairage sur le rôle de l'alimentation en cas de carence en fer.



Dr. sc. méd. Sandra Jent
diététicienne ASDD
Haute école spécialisée
bernoise, domaine d'études
Nutrition et diététique
sandra.jent@bfh.ch

Carence en fer et anémie ferriprive

La carence en fer peut survenir sous une forme absolue ou fonctionnelle. En cas de carence en fer absolue, les réserves de fer de l'organisme sont épuisées, le plus souvent à cause d'un déséquilibre entre l'apport en fer et la perte de fer. A ce stade déjà, des symptômes peuvent survenir comme la fatigue, la baisse de performance et la prédisposition aux infections. Si le déséquilibre se poursuit, il se développe une anémie ferriprive, qui peut être dépistée, en plus de la ferritine sérique déjà basse en cas de carence en fer, par une faible teneur en hémoglobine, le volume corpusculaire moyen (VCM) et la teneur corpusculaire moyenne en hémoglobine (TCMH) (1). Une

carence en fer fonctionnelle survient fréquemment en cas d'inflammations chroniques: même si les réserves sont pleines, le fer ne parvient pas à être suffisamment mobilisé ou utilisé. Une carence en fer absolue et une carence en fer fonctionnelle peuvent également survenir simultanément, entre autres parce que des inflammations chroniques s'accompagnent de niveaux élevés d'hepcidine, qui empêchent l'absorption du fer (2). Une carence en fer peut considérablement réduire la qualité de vie des personnes concernées et détériorer les résultats cliniques (3).

Peu de données sont disponibles sur la prévalence de la carence en fer en Suisse. Une étude zurichoise plus ancienne avait montré que 22,7% des femmes en âge de procréer présentaient une carence en fer (définie comme la ferritine sérique < 15 µg/L); 2,7% souffraient d'une anémie ferriprive (4). Selon une étude américaine, une carence en fer absolue chez les femmes en âge de procréer est environ dix fois plus fréquente que chez les hommes du même âge, alors que c'est à peu près 1,5 fois le cas

pour la carence en fer fonctionnelle. Ce déséquilibre diminue après la ménopause, même s'il touche plus fortement les femmes jusqu'à un âge avancé (5).

Carence en fer avant la ménopause

Chez les femmes préménopausées, la carence en fer survient en général en raison de règles abondantes, en cas de grossesse, d'allaitement, de dons de sang fréquents ou d'absorption de fer insuffisante. Dans une petite étude portant sur 13 participantes, les pertes de fer dues à la menstruation variaient entre 0,5 mg et 56 mg par cycle (6). L'apport en fer recommandé de 16 mg suffit pour la plupart des femmes préménopausées (7), mais certaines ont besoin d'une quantité plus importante pour prévenir la carence en fer. Inversement, un faible apport en fer n'entraîne pas forcément de carence. Selon des recommandations américaines (8), 50% des femmes couvrent déjà leur besoin en fer avec 8,1 mg de fer par jour (besoins moyens estimés). Une carence en fer devrait donc toujours être diagnostiquée sur la base d'analyses de laboratoire, et il faudrait chercher à déterminer les causes possibles, comme des règles abondantes, la maladie cœliaque ou des pertes de sang inaperçues

Lettre de l'acronyme	Signification en anglais	Signification en français
D	Diet	Régime alimentaire: perte de poids, alimentation pauvre en fer, mauvaise assimilation de catalyseurs de l'absorption du fer ou d'inhibiteurs de l'absorption du fer
E	Excessive sport	Activité physique excessive
F	Fatigue	Fatigue et autres symptômes de carence en fer
I	Intrauterine device	Stérilet en cuivre ou règles abondantes
C	Coeliac disease	Maladie cœliaque
I	Inflammation	Maladie inflammatoire, par exemple maladies inflammatoires chroniques de l'intestin, obésité
T	Therapy	Médicaments comme anticoagulants, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire, anti-inflammatoires non stéroïdiens, aspirine ou dons de sang excessifs

Tableau 1: Check-list DEFICIT pour évaluer le risque de carence en fer et d'anémie ferriprive chez les femmes d'âge moyen, sur la base de (15)

au niveau du tractus gastro-intestinal (1). Le conseil diététique peut soutenir les clientes par son appréciation au sujet des examens de laboratoire nécessaires aux fins de diagnostic et d'autres investigations éventuelles.

La carence en fer est particulièrement fréquente pendant la grossesse, et en conséquence, pendant l'allaitement. Celle-ci est déclenchée par le besoin en fer fortement accru pendant la grossesse: l'apport en fer nécessaire est globalement de 800 à 900 mg, entre autres pour le fœtus, le placenta ainsi que l'hémoglobine supplémentaire et les pertes pendant l'accouchement (9–11). Malgré un taux d'absorption supérieur, l'alimentation ne suffit pas la plupart du temps pour couvrir ce besoin, d'où la fréquente nécessité d'une supplémentation.

Carence en fer pendant la péri-ménopause

Les variations hormonales entraînent des cycles irréguliers pendant la péri-ménopause. Vers la fin de la péri-ménopause au plus tard, les cycles se rallongent, ce qui diminue les pertes de fer et a donc un effet positif sur les réserves de fer (12). Néanmoins, chez beaucoup de femmes péri-ménopausées néanmoins (au moins 25% d'entre elles selon des données américaines), des règles inhabituellement fortes et plus fréquentes surviennent, ce qui nuit à la qualité de vie et entraîne souvent une carence en fer aiguë et répétée (13, 14).

Il peut donc arriver qu'une carence en fer se produise dans cette phase de la vie pour la première fois, par exemple quand l'alimentation ne compense plus les pertes élevées, ce qui peut être renforcé par une prise alimentaire limitée en raison de la baisse des besoins énergétiques ou du souhait de perdre du poids. Comme les

symptômes de la carence en fer et ceux de la péri-ménopause se recoupent, il peut arriver qu'une carence en fer soit dépistée tard (15). Une check-list d'évaluation des risques (tableau 1) peut être utile à ce niveau. Une partie des facteurs mentionnés dans le tableau 1 n'est décrite que dans le paragraphe ci-après, mais elle est déjà pertinente avant la ménopause chez certaines femmes. Pour le conseil diététique, il est important ici de poser des questions ciblées au sujet des modifications survenues au niveau du cycle et des changements d'habitudes alimentaires.

Carence en fer après la ménopause

Avec la fin de la menstruation, le besoin en fer diminue de façon nette (7). Une carence en fer peut néanmoins survenir après la ménopause. Elle est souvent décelée de façon tardive, parce que personne ne s'y attend plus et que ses symptômes peuvent être confondus avec ceux de la postménopause. Les causes de la carence en fer sont similaires à celles chez les hommes: carence en fer fonctionnelle en raison d'inflammations chroniques, microhémorragies (p.ex. causées par des médicaments ou des tumeurs) ou diminution de l'absorption du fer (p.ex. inhibiteur de la pompe à protons) (1). La prévalence de la carence en fer fonctionnelle est décrite entre 25% et 90% en fonction de la maladie et de l'étude (16). Sur ce point, la check-list du tableau 1 peut également aider à apprécier le risque de carence en fer.

Alimentation en cas de carence en fer

Une alimentation riche en fer vise à augmenter l'assimilation du fer tout en tenant compte des inhibiteurs et des catalyseurs de l'absorption du fer. En cas de diagnostic

de carence en fer absolue confirmé par des analyses de laboratoire, l'assimilation du fer est insuffisante pour couvrir les besoins individuels. En combinant de manière ciblée des aliments riches en fer comme les légumineuses, les produits complets (p.ex. amarante, millet), les légumes verts, les produits à base de soja, le cacao, les graines de courge, les graines de sésame, les pignons, la viande et les abats, il est possible de composer des repas apportant au moins 5 mg de fer (17). Si ces aliments sont consommés chaque jour (p.ex. pour le déjeuner ou comme collation), il est possible d'augmenter considérablement la prise de fer.

Cependant, de nombreux aliments riches en fer contiennent des phytates et des polyphénols, qui empêchent l'absorption du fer. Leur effet inhibiteur peut être réduit en les associant à des aliments contenant de l'acide ascorbique ou du fer héminique. Il suffit d'en consommer un par repas (18). Il convient en outre de renoncer à consommer des boissons riches en polyphénol comme le café, le thé noir ou le thé vert lors de repas (19). Il manque actuellement des études sur les interventions nutritionnelles en cas de carence en fer fonctionnelle. Le concept de régime méditerranéen a toutefois été étudié pour différentes maladies qui s'accompagnent d'une carence en fer fonctionnelle et semble avoir une influence positive sur les inflammations chroniques (20), ce qui pourrait prévenir une carence en fer fonctionnelle.

Bibliographie voir page 25

LES GRAISSES ANIMALES DANS L'ALIMENTATION - UNE APPROCHE NUANCÉE

En plus de fournir de l'énergie, les graisses assument des tâches essentielles dans le corps, de la fonction cellulaire à la production d'hormones.

La graisse, un nutriment essentiel

Du fait de leur densité énergétique élevée, les lipides sont considérés comme une source d'énergie importante, au même titre que les glucides. Mais la graisse est bien plus que cela. Elle est constituée de différents acides gras, dont certains sont des composants essentiels de notre corps et doivent impérativement être apportés par l'alimentation. Les acides gras remplissent de nombreuses fonctions vitales dans l'organisme (voir illustration). Sans graisses alimentaires, notre métabolisme et notre cerveau sont incapables de fonctionner de manière optimale. Les graisses influencent aussi considérablement le goût des aliments.

Malgré ces fonctions importantes, les graisses animales, en particulier, sont décriées depuis des décennies. Pourtant, la recherche montre depuis longtemps que toutes ne se valent pas et que cette généralisation n'est pas justifiée.

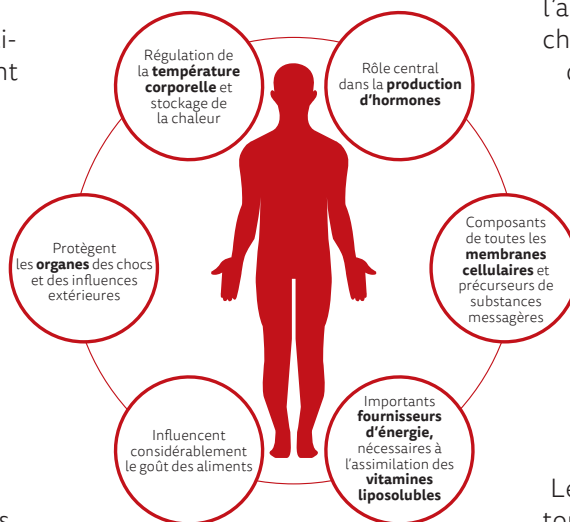
Conseils nutritionnels et conséquences de la recommandation de réduire les graisses

Il y a plusieurs dizaines d'années, l'hypothèse que les acides gras saturés, notamment d'origine animale, augmentent le taux de cholestérol, donc le risque de maladies cardiovasculaires, prévalait. Bien que cette hypothèse n'ait jamais été scientifiquement prouvée et qu'elle ait été réfutée depuis longtemps, elle continue d'influencer les conseils nutritionnels officiels.

La recommandation de réduire les graisses a automatiquement abouti à celle d'augmenter la consommation de glucides, ce qui entraîne une charge glycémique élevée pour le métabolisme. De nombreuses études

soulignent que cette dernière est associée à un risque accru de résistance à l'insuline, d'obésité, de diabète de type 2 et de maladies cardiovasculaires.

Fonctions des acides gras dans l'organisme



La répartition idéale entre lipides et glucides varie d'une personne à l'autre. Plus le niveau d'activité physique est intense, plus le métabolisme est capable de gérer des quantités élevées de glucides. Mais en général, un équilibre entre glucides et lipides, comme dans le régime méditerranéen, semble être un choix judicieux.

Graisses animales et consommation de viande en Suisse

Les graisses animales sont traditionnellement considérées comme la principale source de matières grasses. Mais on oublie souvent que de nombreuses viandes, en particulier non transformées, sont moins riches en graisses qu'on ne l'imagine. Un steak de bœuf ne contient par exemple que

5 g environ de lipides pour 100 g. Sans compter qu'entre 50 et 80% de la matière grasse sont éliminés lors de la préparation et dans l'assiette.

En Suisse, chez les adultes, la viande et les produits carnés ne représentent que 18 g de lipides par jour, soit 7% de l'apport énergétique quotidien, et ces chiffres tombent à 7 g par jour, soit 3% de l'apport énergétique, pour les acides gras saturés. Ces quantités très faibles sont tout sauf problématiques. La consommation modérée de viande ne doit donc pas être vue comme un risque, mais plutôt comme une composante d'une alimentation équilibrée.

Conclusion

La critique de longue date des graisses animales repose sur des hypothèses scientifiques obsolètes. Les études actuelles montrent que tous les acides gras saturés ne sont pas nocifs pour la santé et que des recommandations alimentaires rigides peuvent être problématiques. Plutôt que de se concentrer unilatéralement sur la réduction des graisses, il serait préférable de promouvoir une alimentation variée. Les graisses, comme tous les autres nutriments, en font naturellement partie.

Informations complémentaires sur viandesuisse.ch



Mon choix.

Anemia sideropenica prima e dopo la menopausa

La carenza di ferro è la carenza nutrizionale più comune al mondo ed è diffusa anche in Svizzera, soprattutto nelle donne. Questo articolo descrive le differenze relative alla carenza di ferro prima e dopo la menopausa e illustra il ruolo dell'alimentazione in caso di carenza di ferro.



Dr. sc. med. Sandra Jent
Scuola universitaria
professionale di Berna,
settore Nutrizione e dietetica
sandra.jent@bfh.ch

Carenza di ferro e anemia sideropenica

La carenza di ferro può presentarsi in forma assoluta o funzionale. In caso di carenza assoluta, le riserve di ferro dell'organismo sono esaurite, solitamente a causa di uno squilibrio tra l'assorbimento e la perdita di ferro. Già a questo stadio possono manifestarsi sintomi quali stanchezza, calo delle prestazioni e predisposizione alle infezioni. Se lo squilibrio persiste, si sviluppa un'anemia sideropenica che, oltre ai valori bassi di ferritina sierica già presenti in caso di carenza di ferro, è riconoscibile dai valori bassi di emoglobina, volume corpuscolare medio (MCV) ed emoglobina corpuscolare (MCH) (1). Una carenza funzionale di ferro si verifica spesso in caso di infiammazioni croniche: no-

stante le riserve siano piene, il ferro non può essere sufficientemente mobilizzato o utilizzato. Le carenze di ferro assoluta e funzionale possono anche coesistere, tra l'altro perché le infiammazioni croniche sono associate a livelli elevati di epcidina, che inibisce l'assorbimento del ferro (2). Una carenza di ferro può ridurre significativamente la qualità della vita delle persone colpite e peggiorare gli esiti clinici (3).

Esistono pochi dati sulla prevalenza della carenza di ferro in Svizzera. Uno studio zurighese del 2010 aveva rilevato che il 22,7% delle donne in età fertile presentava una carenza di ferro (definita come ferritina sierica < 15 µg/L) e il 2,7% soffriva di anemia sideropenica (4). Secondo uno studio statunitense, la carenza assoluta di ferro nelle donne in età fertile è circa 10 volte più frequente che negli uomini della stessa età, mentre la carenza funzionale di ferro lo è circa 1,5 volte di più. Questo squilibrio diminuisce dopo la menopausa, ma fino in età avanzata le donne continuano a esserne più colpite (5).

Carenza di ferro prima della menopausa

Nelle donne in premenopausa, la carenza di ferro è solitamente una conseguenza di mestruazioni abbondanti, gravidanza, allattamento, donazioni di sangue frequenti e/o assunzione insufficiente di ferro. In un piccolo studio condotto su 13 partecipanti, le perdite mestruali variavano da 0,5 mg a 56 mg per ciclo (6). L'assunzione raccomandata di 16 mg di ferro è sufficiente per la maggior parte delle donne in premenopausa (7), ma alcune necessitano di una quantità maggiore per prevenire una carenza di ferro. D'altro canto, un basso apporto di ferro non porta necessariamente a una carenza. Secondo le raccomandazioni statunitensi (8), il 50% delle donne (Estimated Average Requirement) copre il proprio fabbisogno di ferro già con 8,1 mg al giorno. Una carenza di ferro dovrebbe quindi essere sempre confermata da esami di laboratorio e se ne dovrebbero accertare le possibili cause, come per esempio mestruazioni abbondanti, celiachia o perdite ematiche occulte nel tratto gastrointestinale (1). La consulenza nutrizionale può aiutare le clienti a orientarsi sugli esami di laboratorio e sugli altri accertamenti necessari.

La carenza di ferro è particolarmente frequente durante la gravidanza e, di conse-

Lettera dell'acronimo	Significato inglese	Significato italiano
D	Diet	Alimentazione: perdita di peso, alimentazione povera di ferro, assunzione scorretta di sostanze che favoriscono e/o inibiscono l'assorbimento del ferro
E	Excessive sport	Sport eccessivo
F	Fatigue	Stanchezza o altri sintomi di anemia sideropenica
I	Intrauterine device	Spirale di rame o mestruazioni abbondanti
C	Coeliac disease	Celiachia
I	Inflammation	Malattie infiammatorie, ad esempio malattie infiammatorie croniche intestinali, obesità
T	Therapy	Medicamenti come anticoagulanti, antiaggreganti piastrinici, antireumatici non steroidei, aspirina o eccessive donazioni di sangue

Tabella 1: Checklist DEFICIT per determinare il rischio di carenza di ferro e anemia sideropenica nelle donne di mezza età, basata su (15)

guenza, durante l'allattamento. È causata dal forte aumento del fabbisogno di ferro durante la gravidanza: in totale sono necessari circa 800–900 mg di ferro, tra l'altro per il feto, la placenta, l'emoglobina supplementare e le perdite durante il parto (9–11). Nonostante l'aumento del tasso di assorbimento, l'alimentazione spesso non è sufficiente, rendendo necessaria una supplementazione.

Carenza di ferro nella perimenopausa

Le fluttuazioni ormonali nella perimenopausa causano cicli irregolari. Al più tardi verso la fine della perimenopausa i cicli diventano più lunghi, il che riduce le perdite e ha un effetto positivo sulle riserve di ferro (12). Tuttavia, molte donne in perimenopausa – secondo dati statunitensi, almeno il 25% delle donne – presentano mestruazioni più frequenti e insolitamente abbondanti che compromettono la qualità della vita e spesso portano a carenze di ferro acute o ricorrenti (13, 14).

In questa fase della vita può quindi manifestarsi per la prima volta una carenza di ferro, ad esempio se le perdite elevate non vengono più compensate dall'alimentazione. La situazione può peggiorare se l'alimentazione viene limitata per il calo del fabbisogno energetico o il desiderio di perdere peso. Poiché i sintomi della carenza di ferro si sovrappongono a quelli della perimenopausa, la carenza di ferro viene talvolta individuata tardi (15). Una checklist per la valutazione del rischio (tabella 1) può essere d'aiuto in questo contesto. Alcuni dei fattori elencati

nella tabella 1 sono descritti solo nel paragrafo seguente, ma per alcune donne sono rilevanti già prima della menopausa. Nell'ambito della consulenza nutrizionale è importante chiedere in modo mirato se si sono verificati cambiamenti nel ciclo mestruale o nelle abitudini alimentari.

Carenza di ferro dopo la menopausa

Con la cessazione delle mestruazioni, il fabbisogno di ferro diminuisce notevolmente (7). Tuttavia, anche dopo la menopausa può insorgere una carenza di ferro. Spesso viene diagnosticata tardi, perché non la si sospetta più e i sintomi vengono confusi con i disturbi postmenopausali. Le cause della carenza di ferro dopo la menopausa sono simili a quelle riscontrate negli uomini: carenza funzionale di ferro dovuta a infiammazioni croniche, microemorragie (p. es. causate da farmaci o tumori) o ridotto assorbimento del ferro (p. es. causato da inibitori della pompa protonica) (1). La prevalenza della carenza funzionale di ferro è descritta tra il 25% e il 90% a seconda della malattia e dello studio (16). Anche in questo caso, la checklist riportata nella tabella 1 può essere utile per valutare il rischio di carenza di ferro.

Alimentazione in caso di carenza di ferro

Un'alimentazione ottimizzata per l'assunzione di ferro mira ad aumentare l'assorbimento di ferro tenendo conto al contempo dei fattori che lo favoriscono o inibiscono. In caso di carenza assoluta di ferro confer-

mata da esami di laboratorio, l'assunzione di ferro non è sufficiente a coprire il fabbisogno individuale. Grazie a una combinazione mirata di alimenti ricchi di ferro come legumi, prodotti integrali (p. es. amaranto, miglio), verdure verdi, prodotti a base di soia, cacao, semi di zucca, semi di sesamo, pinoli, carne e frattaglie, è possibile preparare pasti con ≥ 5 mg di ferro (17). Se assunti quotidianamente (p. es. a colazione o come spuntini), è possibile aumentare significativamente l'assunzione di ferro.

Tuttavia, molti alimenti ricchi di ferro contengono fitati e polifenoli che ne inibiscono l'assorbimento. L'effetto inibitorio può essere ridotto combinando questi alimenti con alimenti contenenti acido ascorbico o ferro eme: ne basta uno per pasto (18). Inoltre, si dovrebbe evitare il consumo durante i pasti di bevande ricche di polifenoli come caffè, tè nero o tè verde (19). Attualmente non sono disponibili studi su interventi nutrizionali in caso di carenza funzionale di ferro. Tuttavia, la dieta mediterranea è stata studiata in relazione a diverse malattie che possono essere associate a una carenza funzionale di ferro e sembra avere un effetto positivo sulle infiammazioni croniche (20), fatto che potrebbe prevenire una carenza funzionale di ferro.

Bibliografia sulla pagina 25



Adrian Rufener

Präsident
Président
Presidente



Liebe Kolleginnen und Kollegen

Am 1. Februar 2020 ist das Gesundheitsberufegesetz in Kraft getreten – ein bedeutender Meilenstein für unseren Berufsstand. Seitdem müssen Ernährungsberaterinnen und Ernährungsberater, welche in eigener fachlicher Verantwortung tätig sind, eine kantonale Berufsausübungsbewilligung beantragen. Für die Umsetzung dieser Regelung wurde eine Übergangsfrist von fünf Jahren festgelegt. Im laufenden Jahr sind daher verschiedene Anpassungen bezüglich der kantonalen Bewilligungen in Kraft getreten.

Seitens des Berufsverbands haben wir diese kantonalen Gesetzesanpassungen mit vielfältigen Aktivitäten begleitet. So haben wir beispielsweise über den Preisüberwacher eine Prüfung der Gebühren für die Berufsausübungsbewilligungen angestossen. Infolgedessen hat der Kanton Glarus die Gebühren bereits angepasst. Darüber hinaus haben wir ein Schreiben an die Gesundheitsdirektorenkonferenz verfasst, in dem wir eine Vereinheitlichung der Vorgaben und Gebühren fordern.

Neu ist zudem, dass mit der kantonalen Berufsausübungsbewilligung auch ein Nachweis über die Erfüllung der Qualitätsanforderungen gemäss Art. 58g KVV eingereicht werden muss. Zu diesem Zweck haben wir ein Dossier erstellt, welches als Grundlage für den Antrag zur Berufsausübungsbewilligung verwendet werden kann.

Auch wenn derzeit noch einige Fragen offen sind, zeigt sich eine positive Entwicklung. Wir setzen uns weiterhin mit Nachdruck dafür ein, euch in dieser Übergangsphase kompetent und engagiert zu unterstützen.

Chères collègues, chers collègues

Le 1^{er} février 2020, la loi sur la profession de la santé est entrée en vigueur et un jalon important a été posé pour notre profession. Depuis lors, les diététicien-ne-s doivent demander une autorisation cantonale de pratiquer sous leur propre responsabilité professionnelle. Un délai transitoire de cinq ans a été fixé pour la mise en œuvre de cette réglementation. Plusieurs adaptations sont donc entrées en vigueur cette année en ce qui concerne les autorisations cantonales.

Du côté de l'association professionnelle, nous avons accompagné ces adaptations légales cantonales par de multiples activités. Nous avons par exemple donné lieu à un contrôle de l'émolument pour les autorisations de pratiquer par le biais du Surveillant des prix. A la suite de cela, le canton de Glaris a déjà adapté son émolument. De plus, nous avons rédigé une lettre à l'intention de la Conférence des directeurs de la santé, dans laquelle nous réclamons une uniformisation des directives et de l'émolument.

L'autre nouveauté réside dans le fait qu'avec l'autorisation cantonale de pratiquer, un justificatif de conformité aux exigences de qualité selon l'art. 58g OAMal doit être soumis. Dans ce but, nous avons établi un dossier qui peut être utilisé comme base pour demander une autorisation de pratiquer.

Même si quelques questions sont encore en attente de réponse actuellement, les choses évoluent de manière positive. Nous continuons de nous mobiliser avec force pour vous soutenir avec engagement et compétence dans cette phase de transition.

Care colleghe e cari colleghi

Il 1° febbraio 2020 è entrata in vigore la legge federale sulle professioni sanitarie, un evento chiave per la nostra professione. Da allora, le dietiste e i dietisti che esercitano sotto la propria responsabilità professionale devono richiedere un'autorizzazione cantonale all'esercizio della professione. Per l'attuazione di questa normativa era stato fissato un periodo transitorio di cinque anni. Nell'anno in corso sono quindi entrati in vigore diversi adeguamenti relativi alle autorizzazioni cantonali.

Come associazione professionale abbiamo accompagnato questi adeguamenti legislativi cantonali con diverse attività. Abbiamo ad esempio sollecitato il Sorvegliante dei prezzi affinché verificasse le tasse per le autorizzazioni all'esercizio della professione. Di conseguenza, il Canton Glarona ha già adeguato le sue. Inoltre, abbiamo scritto una lettera alla Conferenza delle direttrici e dei direttori cantonali della sanità chiedendo un'armonizzazione delle disposizioni e delle tasse.

Un'altra novità è che con la richiesta dell'autorizzazione cantonale all'esercizio della professione occorre presentare anche una prova dell'adempimento dei requisiti di qualità di cui all'art. 58g OAMal. Per questo abbiamo redatto un dossier che può essere utilizzato come base per la domanda di autorizzazione all'esercizio della professione.

Anche se al momento ci sono ancora alcune questioni aperte, gli sviluppi sono positivi e dal canto nostro continueremo a impegnarci con determinazione per fornirvi un supporto competente in questa fase di transizione.

WISSEN VERTIEFEN. MIKRONÄHRSTOFFE VERSTEHEN. KOMPETENT BERATEN.

Die PRO Academy – Ihre Fortbildungsplattform rund um Mikronährstoffe

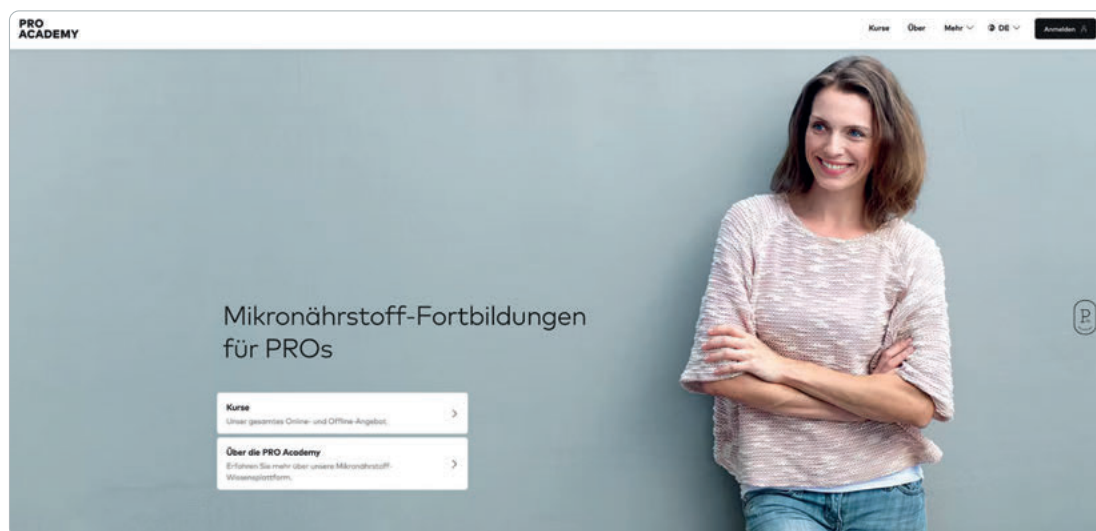
Die **PRO Academy** ist eine digitale Fortbildungsplattform speziell für Gesundheitsfachpersonen – mit dem Fokus auf praxisrelevantes Wissen zu **Mikronährstoffen**. Die Inhalte basieren auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und richten sich an alle, die ihre **Beratungskompetenz** im Bereich Mikronährstofftherapie fundiert erweitern möchten.

Was die PRO Academy besonders macht: Sie bietet kurze, interaktive Online-Trainings (ab 15 Minuten) ebenso wie ausführlichere E-Learnings und Webinare – jederzeit abrufbar, kostenlos und flexibel im eigenen Tempo. Die Module **sind vom SVDE mit Weiterbildungspunkten anerkannt**.

Als zusätzliches Plus sammeln Teilnehmende bei jedem abgeschlossenen Modul sogenannte **PRO-Punkte**, die gegen kleine Überraschungen eingelöst werden können – für mehr Motivation beim kontinuierlichen Lernen.

Ob Grundlagenwissen oder konkrete Anwendung in der Praxis: Die PRO Academy vermittelt aktuelles Know-how und gibt Sicherheit in der Beratung. **Ideal für Ernährungsberater-innen**, die ihre Klient-inn-en ganzheitlich begleiten möchten.

Jetzt kostenlos registrieren und loslegen: ch.pro-academy.net



APPROFONDIR SES CONNAISSANCES. COMPRENDRE LA MICRONUTRITION. CONSEILLER AVEC COMPÉTENCE.

PRO Academy – votre plateforme de formation continue dédiée aux micronutriments

La **PRO Academy** est une plateforme de formation en ligne destinée aux professionnel-le-s de la santé, avec un focus sur les connaissances pratiques et fondées sur la science en matière de **micronutriments**. Les contenus s'appuient sur les données scientifiques actuelles et s'adressent à toutes les personnes souhaitant approfondir leurs **compétences de conseils en micronutrition**.

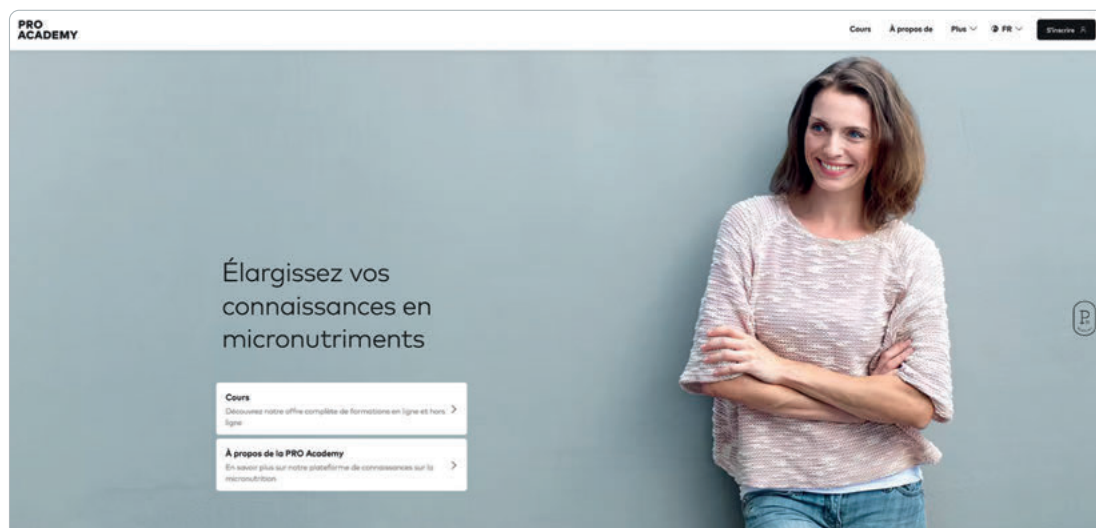
Ce qui rend la PRO Academy unique : des modules en ligne courts et interactifs (dès 15 minutes), mais aussi des formations plus complètes et des webinaires – accessibles à tout moment, gratuitement et à son propre rythme. Les modules sont **reconnus par l'ASDD** et permettent d'obtenir des **points de formation continue**.

Petit plus motivant : chaque module terminé permet de collecter des **points PRO**, échangeables contre des petits « cadeaux surprises ».

Que ce soit pour consolider les bases ou pour des applications concrètes dans la pratique, la PRO Academy offre un savoir actualisé et renforce la confiance en conseil.

Parfait pour les **diététicien-ne-s** qui souhaitent accompagner leurs client-e-s de manière holistique.

Inscription gratuite et accès personnel sur: ch.pro-academy.net



CHOCOLAT: Du plaisir à la santé



CHOCOLAT: Du plaisir à la santé
Auteur-e: Victoire Finaz et Dr Hafid Halhol,
Courrier du livre, 2022, 220 pages,
ISBN 978-2-7029-2125-8

Les deux auteurs nous promènent à travers l'univers magique du chocolat, de la cabosse jusqu'au produit final que vous trouvez dans le commerce. Ils répondent à toutes les questions que l'on se pose: Qu'est-ce qu'un bon chocolat? Quels ingrédients pour le cuisiner? Quelques belles recettes du salé au sucré en passant par les boissons traditionnelles ou non.

Concoctées par les tout grands cuisiniers, des interviews des spécialistes. On y trouve les ingrédients détaillés. Ils nous entraînent même dans l'aventure de la dégustation avec une expérience unique à tester. Waouw!

Un ouvrage richement illustré, des recettes faciles d'accès, cet ouvrage rend conscient le consommateur des pièges du

marketing. C'est une véritable initiation, un apprentissage au respect du produit, sa conservation, ses vertus. L'analyse est poussée mais très accessible. Une merveille à avoir dans une bibliothèque professionnelle.

Revu par: Claire Junod, Conseillère en nutrition santé, Genève

KURSÜBERSICHT VUE D'ENSEMBLE DES COURS PANORAMICA DEI CORSI

Datum Date Data	Ort Lieu Luogo	Veranstaltung Manifestation Manifestazione	SVDE-Punkte Points ASDD Punti ASDD
11.09.2025	Zürich	Ernährung bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen	8
11.09.2025	Online	Kurz und kompakt – Die wichtigsten Grundsätze zur Sporternährung	2
11.09.2025	Zürich	Emotions- und Spannungsregulation durch Essen	6
11.09.2025	Online	Genussvoll erfolgreich in der Therapie und Praxis	2
12.09.2025	Online	Gluten im Brennpunkt: Aktuelles von der Zöliakie als Chamäleon der Gastroenterologie	6
12.09.2025	Online	Ernährung bei Verstopfung – Was hilft tatsächlich?	2
12.09.2025	Bern	SGE-Fachtagung – Mangel im Land des Überflusses	7
12.09.2025	Online	Essenspläne für Klientinnen mit einer Essstörung gestalten	3
12.09.–13.09.2025	Online	Ernährungstherapie in der Adipositas-Chirurgie: Grundlagenseminar	9
12.09.–14.11.2025	Lausanne	Formation continue – Introduction à la Gouvernance Partagée Distribuée	14
12.09.–15.12.2025	Online	Kompaktausbildung Adipositas-Chirurgie	18
13.09.2025	Kreuzlingen	Gesund und vital durchs ganze Leben – Von der Kindheit bis ins hohe Alter: Darm, Mikrobiom, Stoffwechsel und Zellgesundheit als Schlüssel zu ganzheitlicher Gesundheit	8
13.09.–25.10.2025	Luzern	Humor und Schlagfertigkeit in Beruf und Alltag	12
15.09.2025	Online	Die Rolle der Leber in der Frauengesundheit	3
15.09.2025	Online	GLP-1: Ohne Ernährungstherapie geht es nicht	6
15.09.2025	Online	Pflanzliche Wirkstoffe bei muskuloskelettalen Beschwerden – Evidenzbasierte Anwendungen aus der Praxis	1
15.09.2025	Bellinzona	«Nutrire oltre gli ostacoli» – Simposio interdisciplinario allattamento	4
15.09.–22.09.2025	Online	Strategien für mehr Resilienz im Beratungskontext	6
16.09.2025	Lausanne	Symposium interdisciplinaire allaitement «Soutenir l'allaitement – pour un monde durable»	4
17.09.2025	Online	Offene Supervisionsgruppe	2
17.09.2025	Winterthur	Enterale und parenterale Ernährung im Praxisalltag	6
17.09.2025	Online	«Böse Zucker – ungesunde Fette» oder umgekehrt? Mythen und neue Erkenntnisse zu den wichtigsten Ernährungsfaktoren	7
18.09.2025	Zürich	SSAAMP-Fortbildungen 2025 – Haare/Hormonelle	3
18.09.2025	Zürich	Selbstbestimmung – Teilhabe	3
18.09.2025	Basel	Bewegung und Gewicht im Einklang – Praxisnahes Wissen für die Beratung in Apotheke und Drogerie: mit Dr. Caterina Mariani – Triathlon-Schweizer-Meisterin 2024	2
18.09.2025	Winterthur	Das Extraktionsverfahren: Die Auslaugung (Alkohol in zunehmender Konzentration) – von der Theorie zur Praxis	6
18.09.2025	En ligne	Webinaire – Update sur le microbiote: Focus sur le microbiote buccal et les maladies neuro-degeneratives	2
18.09.–13.11.2025	Online	IBE-Weiterbildung: Intuitive und bedürfnisorientierte Ernährung in der Familie	18
19.09.2025	Online	Depression in der Praxis der Ernährungstherapie – Was geht mit Ernährung?	6
19.09.–21.09.2025	Einsiedeln	Weiterbildung Mitochondrien und Stress, Update Fachberater/in	18
19.09.–21.09.2025	Online	33. VFED-Kongress	18
19.09.–25.10.2025	Zürich	Kneipp-Grundlagenseminar – Tipps und Tricks für Wohlbefinden, Entspannung und Gesundheit	18
20.09.2025	Online	Ernährung und ihre Dimensionen der Nachhaltigkeit	3
22.09.2025	Online	Ist Milchkonsum ein Risiko für Krebserkrankungen? Verbreitete Thesen und ihr Wahrheitsgehalt	1
22.09.2025	Online	Schilddrüse in der Ernährungsberatung	6
23.09.2025	Online	Update Low Carb: Die Bedeutung einer Kohlenhydratreduktion in einer bewegungsarmen und übergewichtigen Gesellschaft	1
24.09.2025	Online	SIBO-Kurs Evaluation, Rezidiv	4
25.09.2025	Online	Leaky Gut: Noch ganz dicht?	2
26.09.2025	Online	Fastentechniken unter der Lupe	6

Alle Kurse und Details finden Sie auf unserer Webseite unter Bildung/Fortbildungsangebot.

Vous trouverez tous les cours et les détails sur notre site web sous Formation/Offre de formation continue.

Tutti i corsi e i dettagli sono disponibili sul nostro sito web alla Formazione/Offre de formation continue (FR).



NutriDays

Kongress der Ernährungsberatung
Congrès de la diététique

PRESENTS

SPONSORED BY

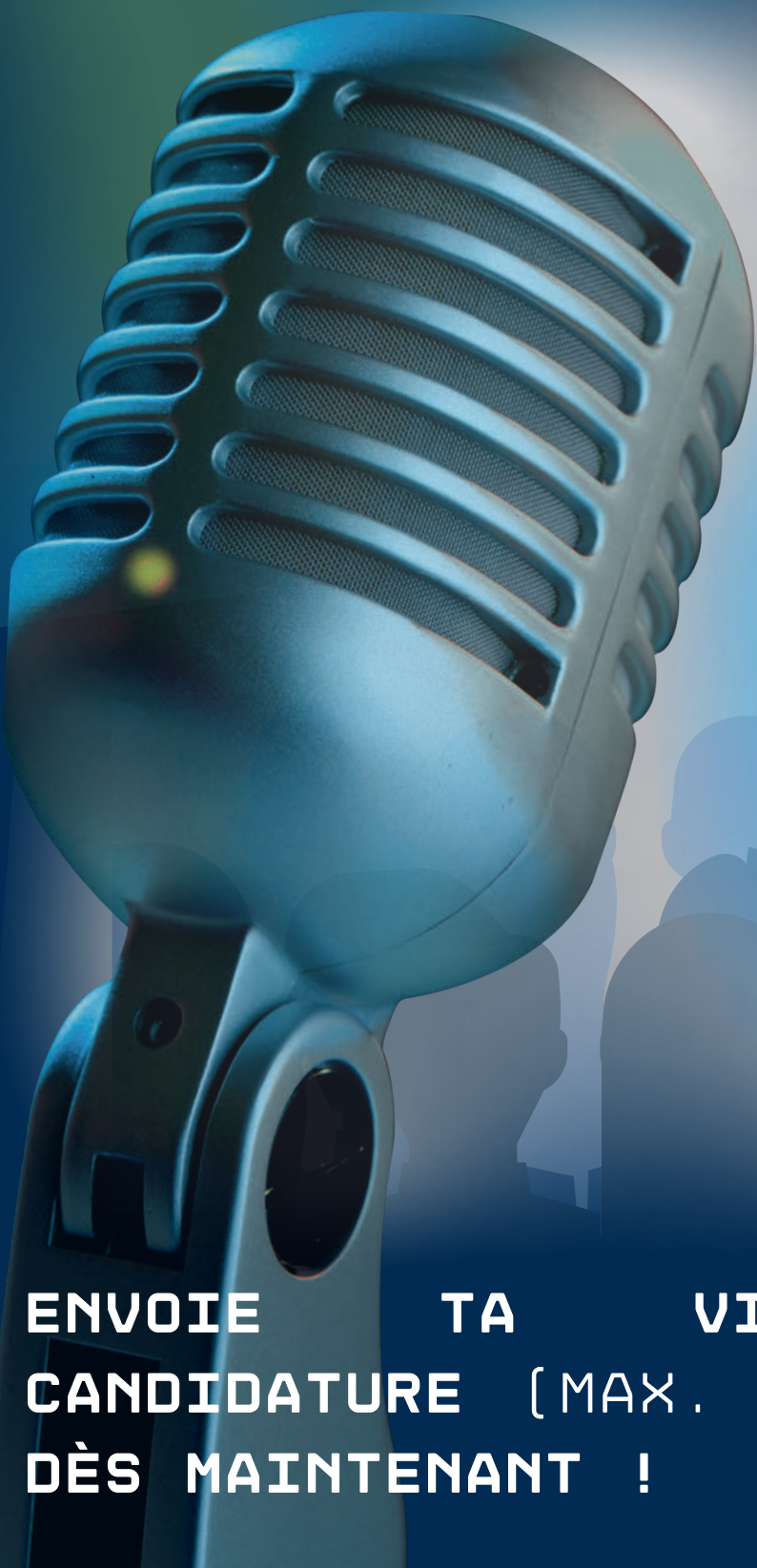
**COMING
SOON**

«PLACE À TA RECHERCHE!»

SCIENCE SLAM

AUX NUTRIDAYS

27 MARS 2026,
LE SOIR



**ENVOIE TA VIDÉO DE
CANDIDATURE (MAX. 1 MINUTE)
DÈS MAINTENANT !**

PLUS D'INFOS



Nur das Wesentliche.
Ohne Kompromisse.



Juste l'essentiel.
Sans compromis.

Pure Encapsulations® steht für Qualität. Von der Auswahl der Rohstoffe bis zum fertigen Produkt. Die wissenschaftlich fundierten Nährstoff-Präparate zeichnen sich besonders durch ihre Bioverfügbarkeit und Verträglichkeit aus.

Pure Encapsulations® est synonyme de qualité. De la sélection de matières premières au produit fini. Nos compléments alimentaires sans additifs inutiles se caractérisent notamment par leur biodisponibilité.



Women's
Health

pure-encapsulations.ch

Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine abwechslungsreiche Ernährung.
Les compléments alimentaires ne remplacent pas une alimentation variée.

Free From: pour se régaler en toute sérénité.

Plus de 600 produits sans gluten ou lactose



free from

Depuis plus de 15 ans, vous trouvez chez Coop le plus grand assortiment de produits sans gluten ou lactose de Suisse.

coop

Pour moi et pour toi.