Prof. med. et phil. Lia Bally

Curriculum Vitae

1. Current position

Name:	Lia Bally, Prof. Dr. med. Dr. phil. (MD PhD)
Date/ Place of birth:	08.09.1987 in Bern
Nationality:	Swiss
Languages:	German, English, French, Spanish
Titles:	Dr. med/MD (03/2014), Dr. phil./PhD (03/2017, summa cum laude), Extraordinary Professor (08/2021)

2. Professional appointments

11/2024–to date:	President of the Swiss Association for the Study of Obesity (ASEMO)
11/2024–to date:	Board Member of the Swiss Society of Endocrinology and Diabetes (SGED/SSED)
02/2024–to date:	Member of the EASD (European Association of the Study of Diabetes) Teaching and Education Committee (TEC)
03/2022–to date:	Member of the SAMW Senate (Swiss Academy of Medical Sciences)
09/2021–to date:	Board Member of the Swiss Society for Clinical Nutrition and Metabolism
08/2021–to date:	Head of Nutrition, Metabolism and Obesity Services, Department of Diabetes, Endocrinology, Nutritional Medicine and Metabolism, Inselspital, Bern University Hospital
09/2018–to date:	Head of Research, Department of Diabetes, Endocrinology, Nutritional Medicine and Metabolism, Inselspital, Bern University Hospital, Consultant Physician Center for Obesity and Metabolism
03/2017–09/2018:	Clinical fellow, General Internal Medicine, Inselspital, Bern University Hospital
02/2016–03/2017:	Clinical and research fellow, Institute of Metabolic Science, University of Cambridge and Addenbrookes Hospital, Cambridge UK
11/2013–02/2016:	Clinical and research fellow, Department of Diabetes, Endocrinology, Nutritional Medicine and Metabolism, Inselspital, Bern University Hospital

3. Research interests
Diabetes, Obesity, Nutrition, Metabolic and Endocrine Physiology, Digital Medicine

4. Peer reviewed grants (main applicant)
Swiss National Science Foundation, European Foundation for the Study of Diabetes, Innosuisse, Fondation Johanna Dürmüller-Bol, Swiss Heart Foundation, Swiss Diabetes Foundation, Swiss Kidney Foundation, Helmut Horten Foundation, Nestle ISS, Dexcom ISS, Von Tobel Foundation, sitem Insel support Funds, Novonordisk ISS, Swiss Society of Endocrinology and Diabetes, Antidoping Switzerland, Alumni Med Bern, Ruth& Arthur Scherbarth Foundation, Bern Medtech Collaboration Grant, SF Board Med Faculty Bern

5. Publications
>100 peer-reviewed publications (N Engl J Med. 2018 Aug 9;379(6):547-556; Nat Med. 2021 Aug;27(8):1471–1476; Diabetes Care. 2022 Sep 1;45(9):2076-2083; Diabetes Care. 2023 Apr 1;46(4):864-867; Diabetes Care. 2020 Sep;43(9):2010–2016; Lancet Diabetes Endocrinol. 2019 May;7(5):368-377; Lancet Diabetes Endocrinol. 2017 Apr;5(4):261-270)

Prof. Annette Kuhn: *Liebe Lia, haben Frauen einen anderen Stoffwechsel als Männer?*

Prof. Lia Bally: Ja, das biologische Geschlecht beeinflusst den Stoffwechsel wesentlich. Zum Beispiel verbrennen Frauen während körperlicher Belastung prozentual mehr Fette als Männer. Dies zeigt sich vor allem in Ultra-Langdistanzen und in Bergläufen, in denen Frauen den Belastungen länger standhalten. Umgekehrt ist der Anteil an gespeicherten Kohlenhydraten, die für die Energiegewinnung genutzt werden können, bei Frauen geringer als bei Männern. Deswegen können Frauen intensiven Belastungen nicht so lange standhalten wie Männer.

Unterschiede im Stoffwechsel zwischen Frau und Mann lassen sich auf die Geschlechtschromosomen (XX vs. YY) und Sexualhormone zurückführen. Die Sexualhormone ändern sich im Laufe des Lebens, was sich beispielweise in unterschiedlichen Stoffwechselfunktionen vor und nach Eintritt der Menopause äussert.

Ist Laktoseintoleranz häufiger bei Frauen und postmenopausal?

Laktoseintoleranz betrifft Frauen und Männer gleich häufig. Generell sind ältere Menschen etwas mehr davon betroffen, da mit dem Alter die Enzymaktivität etwas abnimmt und auch sekundäre Ursachen für eine Laktoseintoleranz häufiger auftreten.

Was hältst Du von ayurvedischer Ernährung – praktisch vegetarisch ohne Milchprodukte, nur warme Speisen, Hauptmahlzeit am Mittag?

Die Prinzipien der ayurvedischen Ernährungsweise machen durchaus ernährungsphysiologisch Sinn und können auch vorteilhaft für die Stoffwechselgesundheit sein. Ein hoher Anteil an pflanzlichen Lebensmitteln (ein Weglassen von tierischen Lebensmitteln wird übrigens nicht gefordert) und die Vermeidung von prozessierten Produkten wird auch von nationalen und internationalen Ernährungsempfehlungen unterstützt. Warme Speisen sind leichter verdaulich als kalte und rohe, bei Verdauungsbeschwerden kann dies eine gute Strategie sein. In Bezug auf wertvolle Inhaltsstoffe gehen einige mit dem Kochen verloren (z. B. solche mit hoher Hitzelabilität oder Wasserlöslichkeit wie Vitamin C oder Glucosinolate), andere

werden durch die Wärmeeinwirkung besser verfügbar (z. B. Lycopin aus Tomaten oder Vitamin A). Eine klare Mahlzeitenstruktur mit drei Hauptspeisen und Pausen dazwischen ist aus ernährungsmedizinischer Sicht durchaus sinnvoll. Die Verlagerung der Hauptenergiezufuhr auf die Mittagszeit kann insbesondere bei angestrebter Gewichtsreduktion oder Blutzuckeroptimierung vorteilhaft sein.

Können wir eine spezifische Diät für postmenopausale Frauen empfehlen?

Mit Eintritt der Menopause erhöht sich das metabolische Risikoprofil von Frauen. Probleme treten vor allem bei Frauen auf, die bereits etablierte Stoffwechselprobleme haben oder dazu neigen (z. B. hohe Cholesterinwerte).

… oder bei Endometriose mit viel Entzündungsproblemen?

Eine antientzündliche Ernährung kann durch gezielte Auswahl von bestimmten Ernährungskomponenten (z. B. Omega-3-Fettsäuren, Isoflavone, Ingwer, Kurkuma) und Minimierung anderer Komponenten (z. B. arachidonsäure-reiche Speisen) gewährleistet werden. Antientzündliche Eigenschaften wurden meist in vitro etabliert, die Evidenzlage für die positive Beeinflussung entzündlicher Krankheiten ist bisher noch bescheiden. So gibt es beispielsweise noch keine spezifischen Diätempfehlungen zur Prävention und Behandlung der Endometriose, einige Ernährungsmassnahmen zeigten allerdings lindernde Effekte auf Dysmenorrhoe-Beschwerden.

Ist Verstopfung häufiger bei Frauen als bei Männern? Und warum?

Frauen sind in der Tat häufiger von Verstopfung betroffen (ca. doppelt so häufig). Dafür gibt es mehrere Gründe. Neben anatomischen und hormonellen Einflüssen (weibliche Sexualhormone verlangsamen die Darmmotilität) spielt auch die höhere Betroffenheit an funktionellen Magendarmkrankheiten bei Frauen eine wichtige Rolle.

Gibt es noch etwas, was du uns für eine gesunde und schmackhafte Ernährung mit auf den Weg geben möchtest? Oder schliessen sich gesund und schmackhaft aus??

Olivenöl ist ein gutes Beispiel für ein Lebensmittel, das nicht nur gut schmeckt, sondern auch dem Körper guttut. Ob Lebensmittel gesund oder nicht gesund sind, hängt v. a. auch von der Menge und dem übrigen Lebensstil ab. Zudem ist Genuss auch wichtig für die Lebensqualität und damit auch für die Gesundheit. Manche Menschen beschäftigen sich so intensiv mit gesunden Lebensmitteln, dass sie letztlich darunter leiden. Eine zu starke Fixierung auf die „richtige Er-nährung“ kann die Gesundheit auch beeinträchtigen.

Was würdest Du jungen Frauen hinsichtlich der Ernährung empfehlen? Anämie ist manchmal in der Gynäkologie ein Problem, aber niemand möchte mehr Fleisch essen. Gibt es gute Alternativen?

Um bei einer fleischlosen Ernährung einem Eisenmangel vorzubeugen soll auf ausreichende Zufuhr eisenreicher pflanzlicher Lebensmittel geachtet werden. Zusätzlich bedarf es oft Strategien, um die Eisenaufnahme zu fördern, u. a. die Kombination mit Vitamin-C-haltigen Speisen und das Vermeiden gleichzeitiger Einnahme von eisenaufnahme-hemmenden Substanzen (z. B. Tannine in Tee oder Kaffee, Calcium in Milchprodukten oder Oxalsäure in Spinat).