



Stiftung zur Förderung der Ernährungsforschung in der Schweiz
Fondation pour l'encouragement de la recherche sur la nutrition en suisse
Swiss Foundation for Nutrition Research

Stiftung zur Förderung der Ernährungsforschung in der Schweiz

Jahresbericht 2020

c/o Prof. em. Dr. Wolfgang Langhans, Präsident

Institut für Lebensmittel Ernährung und Gesundheit

ETH Zürich, SLA A 48
Schorenstrasse 16
8603 Schwerzenbach

Tel 044 655.74.20

e-mail: wolfgang-langhans@ethz.ch

www.sfefs.ch

Inhaltsverzeichnis

1. Forschungspreis	4
2. Trends in der Förderpraxis der SFEFS	5
3. Übersicht über die bewilligten Gesuche 2020	6
4. Liste der abgeschlossenen Forschungsprojekte 2020	7
5. Finanzen	7
6. Revisorenbericht	8
7. Mitglieder im Stiftungsrat per Dezember 2020	8
8. Schlussberichte 2020	9
9. Beiträge 2020	17
10. Richtlinien zum Forschungspreis der SFEFS	21
11. Ausschreibung für Stipendien, Forschungs- und Publikationsbeiträge sowie einen Forschungspreis	22
12. Leitbild der SFEFS	23

1. Forschungspreis

Die SFEFS hat erstmalig einen Forschungspreis vergeben. Mit diesem Preis zeichnet sie ab jetzt jährlich junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus, deren Arbeiten als innovativ auf dem Gebiet der Humanernährung eingeschätzt werden und die als Veröffentlichung vorliegen. Im Jahr 2020 trafen acht ausgezeichnete Nominierungen aus verschiedenen Regionen der Schweiz ein. Bei den Kandidatinnen und Kandidaten handelte es sich um Angehörige von Universitäten, Fachhochschulen und der ETH. Nach eingehender Diskussion entschied der Stiftungsrat, den Preis in diesem Jahr hälftig an zwei gleichermaßen herausragende Preisträgerinnen zu vergeben.

Frau Dr. Angéline Chatelan vom Department of Nutrition and Dietetics, University of Applied Sciences Western Switzerland, Geneva, Switzerland und von der School of Public Health, Université libre de Bruxelles, Belgium wurde für Ihre Arbeit mit dem Titel:



«Total, Added, and Free Sugar Consumption and Adherence to Guidelines in Switzerland: Results from the First National Nutrition Survey» erschienen in: [Nutrients 2019,11, 1117](#) ausgezeichnet.

Frau Dr. Nicole Stoffel vom Departement Gesundheitswissenschaften und Technologie der ETH Zürich erhielt den Forschungspreis für ihre Arbeit mit dem Titel:



«Iron absorption from oral iron supplements given on consecutive versus alternate days and as single morning doses versus twice-daily split dosing in iron-depleted women: two open-label, randomized controlled trials» erschienen in: The Lancet, Haematology, [Volume 4, Issue 11, November 2017, Pages e524-e533](#)

Ursprünglich hätte die feierliche Preisverleihung anlässlich der Jahrestagung der SGE stattfinden sollen. Pandemiebedingt musste sie allerdings in kleinerem Rahmen, anlässlich der jährlichen Stiftungsratssitzung stattfinden. Als Höhepunkt dieses virtuellen Anlasses konnten die beiden geehrten Nachwuchsforscherinnen die Ergebnisse ihre Studien präsentieren und die Urkunden des Forschungspreises zumindest visuell entgegennehmen.

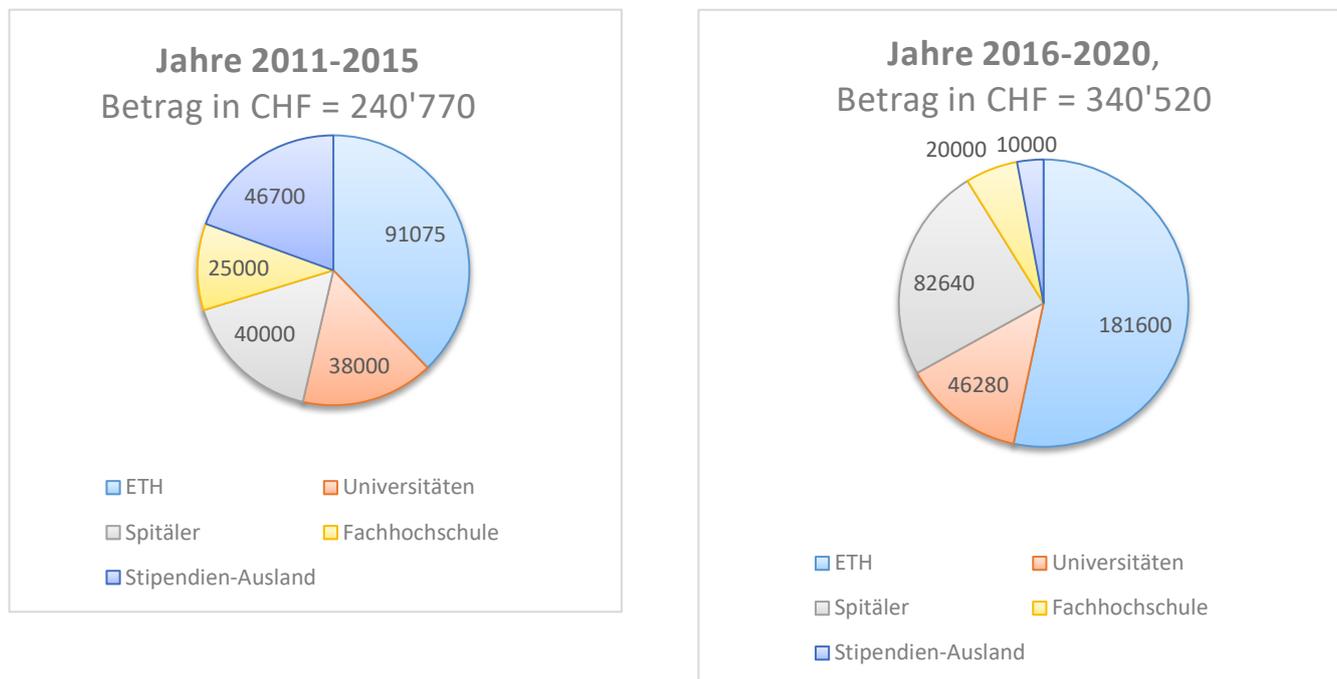
Kandidaten und Kandidatinnen für den jährlich zu vergebenden Forschungspreis können sich jeweils per 31. März bewerben oder vorgeschlagen werden. Die Anforderungen und Informationen sind der Webseite zu entnehmen oder dem Flyer zum Preis am Ende dieses Berichtes.

2. Trends in der Förderpraxis der SFEFS

Anstieg der Beitragssumme

Seit Beginn des Millenniums verzeichnet die Stiftung einen empfindlichen Rückgang ihres Vermögens (von CHF 890'000.- im Jahr 2000 auf CHF 430'000 im Jahr 2020). Dies ist bedingt durch ungünstige Finanzmarktentwicklungen und durch den Mitgliederschwund bei den Donatoren der Stiftung. Wenngleich sich die Förderpraxis der Stiftung primär an der Qualität der Gesuche und dem Stiftungszweck orientiert, haben die finanziellen Rahmenbedingungen zweifellos einen Einfluss auf die Höhe des jährlichen Fördervolumens der SFEFS. Werden die jährlichen Schwankungen gemittelt, so ist in den vergangenen zwei Jahrzehnten generell eine Abnahme festzustellen ([Bericht SFEFS-2019](#)), auch wenn sich in den letzten fünf Jahren eine gewisse Erholung abzeichnet. Die Förderaktivität der SFEFS wuchs in diesem Zeitraum leicht, was auch in Abbildung 1 deutlich wird. Wurden in der ersten Hälfte des letzten Jahrzehnts (2011-2015) Projekte und Stipendien von insgesamt CHF 240'700.- bewilligt, so stieg diese Summe im Zeitraum 2016-2020 auf insgesamt CHF 340'500.-. Bei nahezu unveränderter Anzahl bewilligter Gesuche beruht dieser Anstieg auf einer höheren Förderung pro Antrag. Gewährte die SFEFS in der ersten Hälfte des Jahrzehnts im Schnitt CHF 11'000.- pro Gesuch, so waren es in der Zeit 2016-2020 durchschnittlich CHF 15'000.-.

Abbildung 1: Förderbeiträge nach Institutioneller Anbindung im Vergleich der Jahre (2011-2015) und (2016-2020)



Förderpraxis der SFEFS hinsichtlich der institutionellen Anbindung

Welche Institutionen sind im Forschungsbereich Humanernährung aktiv, respektive an welchen Institutionen sind die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, deren Anträge für Studien oder Weiterbildungsprogramme erfolgreich waren. Gemessen an den geförderten SFEFS-Projekten zeichnen sich zum einen Angehörige der ETH Zürich in der Grundlagenforschung durch rege Aktivitäten aus. In den letzten fünf Jahren (2016-2020) wurden acht Projekte und zwei Stipendienanträge bewilligt. Die Fördersumme entspricht gut der Hälfte des gesamten Förderbetrages der SFEFS in dieser Zeit, was im Vergleich zur Periode 2011-

2015 nahezu eine Verdoppelung darstellt. Die Schwerpunkte der Studien lagen dabei auf den Themen Eisenstoffwechsel und –resorption, Bioverfügbarkeit von Eisen in der Milch, Omega 3-Fettsäurenstoffwechsel und Belohnungseffekt der Nahrung.

Medizinische Forschungsvorhaben erhielten von der Stiftung in der Zeit von 2016-2020 im Vergleich zum 2011-2015 ebenfalls deutlich mehr Fördergelder, konkret verdoppelte sich der Betrag auf über CHF 82'000.-. Mitarbeitende unterschiedlicher Schweizer Spitäler (Inselspital Bern, CHUV Lausanne, Kantonsspital Aarau und Universitätsspital Zürich) erhielten Fördermittel für fünf interessante Projekte und ein Stipendium. Bei den Forschungsthemen handelte es sich um Studien zu: Ernährung und Bakterien im Darm, Personalisierte Ernährung, Essverhalten und Hormone bei Frauen, Ernährung und Entzündungsmuster bei Senioren.

Rund ein Sechstel der SFEFS-Gelder (CHF 66'300.-) wurde Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern von Schweizer Universitäten und Fachhochschulen gewährt und zwar für insgesamt drei Forschungsprojekte und ein Stipendium.

In der Periode 2016-2020 nahmen die Auslandstipendien deutlich ab (je eines für ein Studium in London und Bordeaux). In der früheren Vergleichsperiode 2011-2015 wurden fünf Weiterbildungsprogramme gefördert: und zwar in Boston (Harvard), Montreal (Mc Gill), Toronto (University), Oxford (Brooks University) und an der University of Adelaide.

3. Übersicht über die bewilligten Gesuche 2020

Das Büro (Ausschuss) der Stiftung bewilligte im Verlauf des Jahres folgende zwei Gesuche:

- Forschungsaufenthalt im Jahr 2021 für 2 Monate an der University of Missouri in Columbia bei Prof. Shawn Christ zum Thema: Der Einfluss einer Ernährungsintervention mit Phenylalanin auf die Exekutivfunktionen und das zerebrale Arbeitsgedächtnisnetzwerk bei erwachsenen Patienten mit Phenylketonurie, Stephanie Abgottspon CHF 3'000.-
- Einfluss einer isokalorischen Hochfett-Diät auf das Mikrobiom im Dünndarm, Prof. Dr. Reiner Wiest CHF 9'700.-

Total Büroentscheid **CHF 12'700.-**

An der Stiftungsratssitzung vom 19. November 2020 wurden folgende Gesuche positiv beurteilt

- Untersuchung von Ernährungszustand, Wissen und Einstellung über eine gesunde Ernährungsweise bei Menschen mit einer behandlungs-nötigen psychiatrischen Erkrankung, Dr. Sonja Mötteli CHF 20'000.-
- Comparing efficacy and incidence of gastrointestinal side effects from alternate-day and consecutive-day oral iron dosing in iron-depleted women with or without mild anemia Ernährungsphysiologische Bewertung von pflanzenbasierten Getränken, Dr. Nicole Stoffel CHF 25'000.-

Total Entscheid Stiftungsratssitzung CHF 45'000.-

Total der genehmigten Gesuche inklusive Büroentscheide CHF 57'700.-

4. Liste der abgeschlossenen Forschungsprojekte 2020

Galetti, Valeria; Entwicklung einer neuartigen 129I-Tracer-Methode zur Quantifizierung der Jodabsorption, -retention und -ausscheidung beim Menschen (Projekt 484)

Gartmann, Thomas; Stürme, Seuchen, Spekulanten. Antike Beurteilungen der Ursachen von Versorgungsengpässen in Rom (Projekt: 507)

Leeners, Brigitte; Steroidhormone in der peripheren und zentralen Kontrolle des Essverhaltens bei Frauen (Projekt: 526)

Porzi, Millie; Master of Advanced Studies (MAS) in Nutrition and Health at ETH Zurich, Department of Health Sciences and Technology (D-HEST) (Projekt: 536)

Moulet, Clémence; Physicians' perceptions about managing enteral nutrition and the implementation of tools to assist in nutritional decision-making in a paediatric intensive care unit (Project: 538)

5. Finanzen

Bilanz vom 30. Juni 2020

(Angaben in CHF)

	30.6.2018	30.6.2019	30.9.2020
Aktiven			
Bankkonto	15'279.62	22'077.44	177'709.00
Wertpapiere	523'556.00	508'346.00	254'540.00
Rechnungs- abgrenzung			538.50
Steuern (Vorschuss)	1'287.00	1'396.70	995.74
Total Aktiven	540'122.62	531'820.14	433'783.24
	=====	=====	=====
	30.6.2018	30.6.2019	30.6.2020
Passiven			
Trans. Passiv	---		
Kreditoren	2'100.00	1'810.00	1'400.00
Vermögen	538'022.62	530'010.14	432'383.24
Total Passiven	540'122.62	531'820.14	433'783.24
	=====	=====	=====
Vermögens- veränderung	70'848.45	8'012.48	97'626.90
	=====	=====	=====

6. Revisorenbericht

Der Stiftungsrat genehmigte den von der Firma Revisions AG Zürich verfassten Revisorenbericht 2020.

7. Mitglieder im Stiftungsrat per Dezember 2020

Prof. em. Dr. Wolfgang Langhans	Präsident	ETH Zürich
Herr Patrick Zurlinden	Quästor	Schweizer Milchproduzenten SMP, Bern
Dr. Ulrich K. Moser	Ausschussmitglied	Basel
Pietro Realini	Ausschussmitglied	Zweifel Pomy-Chips AG, Spreitenbach
Prof. em. Dr. Caspar Wenk	Ausschussmitglied	Greifensee
Frau Prof. Dr. Laura Nyström		ETH Zürich
Prof. Dr. Paolo Suter		Universitätsspital Zürich
Prof. Dr. Michael Zimmermann		ETH Zürich
Frau Monique Dupuis		Geschäftsführerin

Zürich, im Juni 2021, Prof. em. Dr. W. Langhans, Präsident

8. Schlussberichte 2020

von geförderten Forschungsprojekten der SFEFS

Galetti, Valeria; Entwicklung einer neuartigen ^{129}I -Tracer-Methode zur Quantifizierung der Jodabsorption, -retention und -ausscheidung beim Menschen (Projekt 484)

Gartmann, Thomas; Stürme, Seuchen, Spekulanten. Antike Beurteilungen der Ursachen von Versorgungsempässen in Rom (Projekt: 507)

Leeners, Brigitte; Steroidhormone in der peripheren und zentralen Kontrolle des Essverhaltens bei Frauen (Projekt: 526)

Porzi, Millie; Master of Advanced Studies (MAS) in Nutrition and Health at ETH Zurich, Department of Health Sciences and Technology (D-HEST) (Projekt: 536)

Moulet, Clémence; Physicians' perceptions about managing enteral nutrition and the implementation of tools to assist in nutritional decision-making in a paediatric intensive care unit (Project: 538)

Entwicklung einer neuartigen ^{129}I -Tracer-Methode zur Quantifizierung der Jodabsorption, -retention und -ausscheidung beim Menschen

Projekt 484

*Valeria Galetti, O van der Reijden, M Andersson, I Herter-Aeberli, MB Zimmermann
Labor für Humanernährung, Institut für Lebensmittel, Ernährung und Gesundheit, ETH
Zürich*

Hintergrund und Ziel: Die Aufnahme und der Umsatz von Jod in der Schilddrüse wurde bei Erwachsenen mit Hilfe von radioaktiven Jod-Tracern (^{125}I , ^{131}I) gemessen, diese können bei Frauen oder Kindern jedoch nicht sicher angewendet werden. Der Jodbedarf für diese Bevölkerungsgruppen wurde nie direkt gemessen und leitet sich aus dem Bedarf männlicher Erwachsener ab. Unser Ziel war es, ^{129}I (ein semistabiles Isotop, das für die Verwendung in Studien am Menschen als sicher gilt) als neuartigen Tracer für die Messung der fraktionellen Jodabsorption (^{129}IFA) und der Jodaufnahme in der Schilddrüse (^{129}ITU) zu bewerten, der für alle Bevölkerungsgruppen sicher verwendet werden kann.

Methoden: Wir verabreichten vier männlichen und vier weiblichen euthyreoten Erwachsenen mit ausreichender Jodaufnahme eine orale Dosis von $12.42 \pm 0.05 \mu\text{g } ^{129}\text{I}$ ($^{129}\text{IDose}$). Beginnend bei dem Ausgangswert, sammelten wir allen Urin über 8 Tage, allen Kot über 4 Tage und Plasmastichproben über 5 Tage. Wir haben ^{129}I in alkalisch extrahiertem Urin (^{129}IU) gemessen, das zuvor mit einer bekannten Menge von ^{129}I versetzt worden ist, durch induktiv gekoppelte Multikollektor-Plasma Massenspektrometrie (ICP-MS) unter Verwendung der Isotopenverdünnungsanalyse (IDA). Wir haben ^{129}I in Plasma (^{129}IP) und Kot (^{129}IF) gemessen, die zuvor mit einer bekannten Menge von ^{127}I durch Beschleuniger-Massenspektrometrie (AMS) unter Verwendung von IDA versetzt worden sind. Wir berechneten dann ^{129}IFA als $^{129}\text{IDose}$ minus ^{129}IF , ^{129}ITU als ^{129}IFA minus ^{129}IU . Wir haben kinetische ^{129}IP -Kurven erstellt, um die Muster der Schilddrüsenaufnahme und die Anzahl der Körperkompartimente zu bewerten.

Resultate:

^{129}IU wurde erstmals ~ 1 Stunde nach der Verabreichung des Tracers nachgewiesen. Ein Median (IQR) kumulativer ^{129}IU von 8.3 (7.1 - 8.6) μg wurde ausgeschieden, was $64.3 \pm 7.4\%$ der $^{129}\text{IDose}$ entsprach. Das kumulative ^{129}IF betrug 0.4 (0.3 - 0.7) μg , was $4.7 \pm 3.2\%$ der $^{129}\text{IDose}$ entsprach. Daher betrug ^{129}IFA 11.9 (11.7 - 12.1) μg , was bedeutet, dass $95.3 \pm 3.2\%$ der $^{129}\text{IDose}$ auf gastrointestinaler Ebene absorbiert wurden. ^{129}ITU betrug 3.9 (3.5 - 4.2) μg , was bedeutet, dass $31.0 \pm 5.2\%$ von der $^{129}\text{IDose}$ die Schilddrüse als einzige Verwendungsstelle erreichten. Die kinetischen $\log ^{129}\text{IP}$ -Kurven beschreiben jedoch typischerweise ein mehrfach-Kompartimenten-Modell, so dass neben Plasma; Urin und Schilddrüse weiteren Kompartimenten am Jodstoffwechsel beteiligt sein könnten.

Schlussfolgerungen: Diese neuartige und sichere ^{129}I -Tracer-basierte Methode quantifizierte erfolgreich die ^{129}I -Urin- und Kotscheidung und ermöglichte die Quantifizierung der fraktionellen Jodabsorption und eine Abschätzung der Schilddrüsenaufnahme. Die vorläufige pharmakokinetische Analyse zeigte, dass der Jodstoffwechsel am besten durch ein 3-Kompartimenten-Modell beschrieben werden kann, was daraufhindeutet, dass ein anderes drittes Kompartiment als Plasma und Schilddrüse am Jodstoffwechsel beteiligt sein könnte. Aufgrund einer hohen Variabilität konnten die Muster der Jodaufnahme in der Schilddrüse nicht als eindeutig erkannt werden. Eine weitere Analyse der gesammelten pharmakokinetischen Parameter ist erforderlich, um Schätzungen der Jodaufnahme in der Schilddrüse zu definieren, die für die Definition des Jodbedarfs von entscheidender Bedeutung sind.

Stürme, Seuchen, Spekulanten. Antike Beurteilungen der Ursachen von Versorgungsengpässen in Rom

Projekt: 507

Thomas Gartmann, Universität Bern, Historisches Institut, Alte Geschichte und Rezeptionsgeschichte der Antike, Länggassstrasse 49 3000 Bern 9

Dissertation und Meilensteine: Seit September 2016 arbeite ich am althistorischen Dissertationsprojekt 'Stürme, Seuchen, Spekulanten – Antike Beurteilungen der Ursachen von Versorgungsengpässen in Rom'. Das erste Jahr sowie die erste Hälfte des dritten Jahres habe ich als Mitglied der Forschungsgruppe FOST (Social & Cultural Food Studies) an der Vrije Universiteit Brussel bei Prof. Dr. Paul Erdkamp gearbeitet. Die restliche Zeit war ich an der Universität Bern bei Prof. Dr. Thomas Späth tätig. Neben der Lese- und Schreiarbeit durfte ich im Laufe meiner Dissertation an verschiedenen Workshops und Kolloquien teilnehmen und mein Projekt oder Teile davon in Bern, Zürich, Fribourg und Brüssel präsentieren. Hervorheben möchte ich aber den Besuch von zwei grossen Konferenzen, an denen ich Teile meines Projekts einem internationalen Publikum vorstellen konnte: An der Quatrième Convention Internationale d'Histoire et des Cultures de l'Alimentation am 7. und 8. Juni 2018 in Tours standen Fragen der Ernährung und Versorgung im Vordergrund, während ich an der 85. Jahrestagung des WSWA (West- und Süddeutscher Verband für Altertumforschung) vom 1. bis 5. April 2019 in Würzburg die Gelegenheit hatte, mit Archäologen hauptsächlich zu landwirtschaftlichen Fragen und damit zusammenhängenden Problemen ins Gespräch zu kommen. Aus letzterer Tagung ist auch ein Sammelband «Römische Landwirtschaft, Formato et al, Salzburg 2020» hervorgegangen – nachstehend die wichtigsten Ergebnisse aus meinem Beitrag mit dem Titel: Stürme, Schädlinge und SoldatenMissernten als Ursachen von Versorgungskrisen in Rom?

Ergebnisse: Im Mittelpunkt der antiken Ernährung stand die sogenannte Mediterrane Trias – Getreide, Olivenöl und Wein – ergänzt durch die (weniger prominenten, aber nicht weniger grundlegenden) Hülsenfrüchte. Für diejenigen, die es sich leisten konnten, hielt die römische Speisekarte aber auch eine sehr reiche Palette von weiteren Lebensmitteln bereit – von Schwein und Siebenschläfer über Garum und Muräne bis hin zu Kohl und Zimt. Während insbesondere für den Zugang zu den ausgefalleneren Lebensmitteln der Ort, die Jahreszeit und nicht zuletzt die soziale Stellung der Konsumentinnen und Konsumenten entscheidend waren, machte die Verfügbarkeit von Getreide in Rom (wie in jeder anderen Stadt der antiken Mittelmeerwelt) den Unterschied zwischen Normalität und Hungerkrise aus. Für Rom lässt sich sogar festhalten, dass Weizen wegen der landwirtschaftlichen und logistischen Gegebenheiten (aber auch aufgrund kultureller Präferenzen) das massgebende Lebensmittel schlechthin war. Selbst auf sprachlicher Ebene lässt sich deshalb eine faktische Gleichsetzung von Getreidemangel (oder bereits Getreideteuerung) und Hungersnot erkennen.

Eine funktionierende Getreideversorgung war folglich in der Antike ein Politikum ersten Ranges – und hauptsächlich deshalb erfahren wir gelegentlich etwas über die römischen Versorgungsprobleme. Denn die römischen Geschichtsschreiber gehörten in aller Regel

den höchsten Kreisen der Elite an und waren selbst kaum je unmittelbar von Hunger bedroht. Entsprechend interessierten sie sich auch kaum für Hungersnöte per se, sondern eher für dadurch angestossene politische Entwicklungen einerseits und andererseits für das narrative Potenzial solcher Krisen bei der moralischen Bewertung von wichtigen Persönlichkeiten – insbesondere von Politikern, die das Establishment herausforderten, und von Kaisern. Solche Charakterisierungen haben dann aber in aller Regel vor allem eine illustrative Funktion auf der Basis eines vorgefassten Werturteils und weisen stark topische Züge auf.

Schlussfolgerung

Folglich können wir aus den antiken Narrativen zu (angeblichen) Hungerkrisen eine Menge über das Funktionieren der antiken Gesellschaft, über moralische Beurteilungen von Machthabern, über die Prioritäten der antiken Autoren und einiges mehr erfahren – hingegen kaum etwas Belastbares über die Häufigkeit, die Intensität und den genauen Ablauf von Hungerkrisen.

Steroidhormone in der peripheren und zentralen Kontrolle des Essverhaltens bei Frauen

Projekt: 526

*Brigitte Leeners, Universitätsspital Zürich, Klinik für Reproduktions-Endokrinologie
Frauenklinikstrasse 10, 8091 Zürich*

Hintergrund und Ziel: Um die Interaktionen zwischen zentralen und peripheren hormonellen sowie nicht-hormonellen Regulationsmechanismen des weiblichen Essverhaltens besser zu verstehen, wurden für das Projekt "Steroidhormone in der peripheren und zentralen Kontrolle des Essverhaltens bei Frauen" präovulatorisch und mittluteal Veränderungen der gastrointestinalen Sättigungshormone CCK und GLP-1 nach einer Testmahlzeit gemessen. Ausserdem wurden in der gleichen Messsituation Aktivierungsmuster an der Nahrungsaufnahme beteiligter Hirnzentren bei Nahrungsaufnahme im nüchternen sowie gesättigten Zustand mittels funktioneller Magnetresonanztomographie (fMRI) bestimmt. Bei allen Messungen wurden Ergebnisse einer normal-gewichtigen Gruppe (N=32) mit Ergebnissen einer übergewichtigen Gruppe (N=34) verglichen.

Resultate: Während der Aufnahme von Milchshakes bei fMRI vor und nach einer Ad-libitum-Mahlzeit, berichteten Frauen mit hohem Ad-libitum-Konsum und hohem BMI über einen höheren Genuss der Milchshakes. Im Gegensatz dazu war bei Frauen mit niedrigem Ad-Libitum-Konsum ein höherer BMI mit einem geringeren Genuss verbunden. Auf neuronaler Ebene beeinflusste das Sättigungsgefühl Frauen mit Adipositas in geringerem Maße als Frauen mit gesundem Gewicht. Somit war bei den Frauen Adipositas mit veränderten Beziehungen zwischen der Nahrungsaufnahme und den hedonischen Reaktionen auf Nahrungsmittelbelohnungen sowie mit reduzierten Sättigungseffekten verbunden.

Die über den «willingness to pay» (WTP) Test gemessene Bereitschaft Snacks zu kaufen ist bei normal-gewichtigen Frauen in der Lutealphase höher als präovulatorisch, wohingegen sich bei übergewichtigen Frauen kein Unterschied zwischen beiden Zyklusphasen zeigt. Insgesamt wurden süsse im Vergleich zu salzigen Snacks insbesondere bei übergewichtigen Frauen bevorzugt. In beiden Zyklusphasen war der WTP für süsse Snacks bei normalgewichtigen Frauen höher. Der WTP für salzige Snacks war in der Lutealphase bei normalgewichtigen Frauen höher als in der präovulatorischen Phase, wohingegen dieser Effekt mit zunehmendem BMI gegenteilig ist. Somit zeigen sich bei normalgewichtigen und übergewichtigen Frauen unterschiedliche zyklusabhängige Nahrungsmittelpräferenzen.

Ausblick: In einem nächsten Schritt werden wir aktuell die Ergebnisse der Veränderungen der Sättigungshormone aus. Hier zeigen sich sehr interessante Ergebnisse für den Zusammenhang zwischen dem Körpergewicht der untersuchten Frauen, der individuell gewählten Grösse der Testmahlzeit und den Sekretionsmustern für Glucagon-like Peptid 1 (GLP-1) und Cholecystokinin (CCK). Die statistische Analyse ist bereits durchgeführt, die Fertigstellung dieser Publikation erfolgt voraussichtlich im Mai 2021.

Master of Advanced Studies (MAS) in Nutrition and Health at ETH Zurich, Department of Health Sciences and Technology (D-HEST)

Project: 536

Millie Porzi, Geneva

Thanks to the generous contribution of the SFEFS I was able to undertake the ETH MAS in Nutrition and Health and successfully graduate this year. During this program, I had the opportunity to develop my knowledge on a broad range of nutritional topics and to pursue a research project at Agroscope, while continuing my work as a pharmacist in community and clinical settings.

The MAS in Nutrition and Health by ETH Zurich is a postgraduate degree designed for scientists and health professionals who wish to study the influence of food and nutrition on human health as well as the prevention of disease through diet and nutrition, including in-depth knowledge in the physiology of eating, food toxicology, nutrigenomics, and research methodologies related to nutrition. This unique program in Switzerland is available for full-time study (2 semesters) and part-time study (3-4 semesters). To complete this MAS program, a total of 60 ECTS (European Credit Transfer System) is required: 40 ECTS from courses and 20 ECTS related to the master's thesis. This corresponds to a total of 1800 study hours including lecture attendance, group work, laboratory work, case studies, seminars, practical classes, performance control, and writing of the thesis.

The high quality of teaching in the MAS in Nutrition and Health has allowed me to develop skills in various domains such as food analysis, epidemiology, quantitative and qualitative research methods, as well as data collection, analysis and interpretation, among others. I also had the opportunity to undertake a research project at Agroscope entitled "Development of personalized nutrition: applications in lactose intolerance diagnosis and management", which led to the completion of my MAS degree. The project's aims were to: review the current status of the diagnostic and management of lactose intolerance, to investigate the health impact of lactose intolerance focusing on the application of nutrigenomics tools, and to critically discuss how recent development in personalized nutrition have impacted on diagnostic tools and therapeutic interventions for lactose intolerance.

Overall, studying for the MAS in Nutrition and Health at ETH has been very enriching and I am convinced that this experience will help me throughout my scientific career. I thank again the SFEFS for its generous support which gave me the space and time to successfully complete my studies.

Physicians' perceptions about managing enteral nutrition and the implementation of tools to assist in nutritional decision-making in a paediatric intensive care unit

Project: 538

Clémence Moullet, Nutrition and Dietetics Department, University of Applied Sciences Western Switzerland (HES-SO), Geneva

Background:

In Pediatric Intensive Care Unit (PICU), an adequate nutritional support reduces mortality, morbidity and length of hospital stay. However, its management requires specific skills and knowledge. In practice, physicians are responsible for prescribing and monitoring nutrition, although they are not experts in the field. However, studies have shown that the introduction of tools improves the nutrition of critically ill children. Thus, this study aims, first of all, to explore the knowledge and nutritional practices of physicians and to identify their needs in terms of tools, then to evaluate the impact of these new tools on their knowledge. and nutritional practices and finally to collect their opinions.

Methods:

I conducted qualitative one-on-one semi-structured interviews, before and after the introduction of tools, with physicians in PICU in a Swiss University Hospital. All medical fellows were included for step 1 and 2 and associate physicians for step 2. A different interview guide for both stages of the study was developed and used. Interviews were audio recorded, with data transcribed verbatim before being thematically analysed.

Results:

Twenty-two medical staff were interviewed, including seventeen medical fellows and five associate physicians. Tools that met the needs of physicians, a nutrition protocol and a "Nutrition" section in the computer system, were introduced. After their introduction, changes in nutritional practices have been observed, particularly related to nutritional knowledge. All the physicians interviewed said that they were more aware and attentive to nutrition and that the practices were more homogeneous.

Conclusion:

The introduction of tools that met the needs of physicians, a nutrition protocol and a "Nutrition" section in the computer system, has helped to improve nutritional knowledge and to change the nutritional practices of physicians in PICU.

9. Beiträge 2020

Iodine absorption and thyroidal uptake: a novel ^{129}I tracer method for their assessment in humans

V Galetti¹, O van der Reijden¹, A Mannhart¹, L Stierli¹, A Krzystek¹, C Zeder¹, M Andersson¹, I Herter-Aeberli¹, N Casacuberta², C Vockenhuber², MB Zimmermann¹

¹Laboratory of Human Nutrition, ETH Zurich; ²Laboratory of Ion Beam Physics, ETH Zurich

1 Introduction

Thyroidal iodine uptake and turnover has been measured in adults using radioactive iodine tracers, but these cannot be used safely in women or children. Iodine requirements for these populations groups have never been directly measured. Our objective was to assess ^{129}I , a semi-stable isotope safe for use in human, as a novel tracer for the measurement of fractional absorption (^{129}IFA) and thyroidal uptake (^{129}ITU).

2 Study design

We administered an oral physiological dose of ^{129}I ($^{129}\text{IDose}$) to euthyroid adults with adequate iodine intake. Three days before until three days after the oral tracer administration, the participants consumed an iodine standardized diet. For the following 4 days, they kept a food diary and were advised to restrain from consuming high-iodine containing foods. At baseline (on the third day) and after tracer consumption, we collected complete urines (over 8 days), complete feces (over 4 days), and frequent spot plasma (over 5 days) (Fig. 1). We measured ^{129}I in alkaline-extracted urine (^{129}IU) by multicollector inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) using isotope dilution analysis (IDA) with a known amount of ^{129}I and a Te standard for mass bias correction. We measured ^{129}I in plasma (^{129}IP) and feces (^{129}IF) by accelerator mass spectrometry (AMS) using IDA to samples previously spiked with a known amount of ^{127}I (Woodward iodine). ^{129}IFA is calculated as $^{129}\text{IDose}$ minus ^{129}IF ; ^{129}ITU is calculated as ^{129}IFA minus ^{129}IU . The ^{129}IP kinetic patterns allows the evaluation of thyroid uptake patterns.

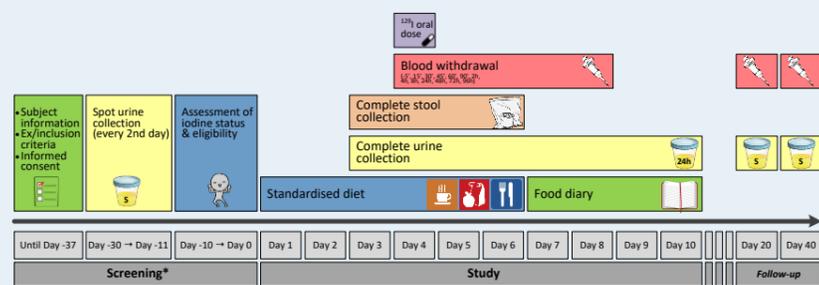


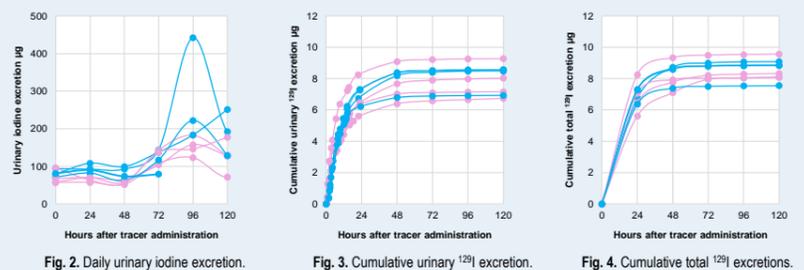
Fig. 1. Study flowchart.

4 Conclusions

This novel and safe ^{129}I tracer based method successfully quantified ^{129}I urinary and fecal excretion, allowing the quantification of iodine fractional absorption and thyroidal uptake. The pharmacokinetic preliminary analysis shows that iodine metabolism is best described by a 3-compartment model. We will apply this promising methodology to assess iodine requirements in vulnerable population groups and to assess iodine bioavailability from foods.

3 Results and discussion

Four male and four female adults (mean±SD age: 26.1±4.0 y) with normal BMI (23.6±1.4 kg/m²), adequate thyroid function (median (IQR) TSH: 1.3 (1.2-1.4) mU/L; T₄: 106.3 (97.6-122.9) nmol/L) and adequate iodine intake (UIC: 123 (101-140) µg/L), consumed 12.42±0.05 µg ^{129}I as an oral solution together with breakfast. The iodine-standardized diet successfully maintained constant urinary iodine excretion during the study (Fig. 2). In urines, ^{129}I was first detected ≈1h after administration and a 96.8, 98.7 and 99.3% of the total ^{129}IU excretion was recovered within 48, 72, and 96h after administration. Cumulatively, 8.3 (7.1-8.6) µg ^{129}I were excreted in urines (^{129}IU), corresponding to 64.3±7.4% of the administered $^{129}\text{IDose}$ (range: 55-75%; inter-subject CV: 11.5%) (Fig. 3). Cumulative ^{129}I excretion in feces (^{129}IF) was 0.4 (0.3-0.7) µg (4.7±3.2% of $^{129}\text{IDose}$; range: 2-11%; inter-subject CV: 67.8%). Cumulative total ^{129}I excretions (^{129}ITE) are shown in Fig. 4.



It resulted a calculated ^{129}IFA of 11.9 (11.7-12.1) µg, meaning that 95.3±3.2% of $^{129}\text{IDose}$ (range: 89-98%; inter-subject CV: 3.3%) was absorbed at the gastro-intestinal level, and a calculated ^{129}ITU of 3.9 (3.5-4.2) µg, meaning that 31.0±5.2% of $^{129}\text{IDose}$ (range: 23-39%; inter-subject CV: 16.9%) reached the thyroid, as the sole site of utilization (Tab. 1).

Tab. 1. Administered ^{129}I tracer oral dose ($^{129}\text{IDose}$), measured ^{129}I urinary excretion (^{129}IU), measured ^{129}I fecal excretion (^{129}IF), measured ^{129}I total excretion (^{129}ITE), calculated ^{129}I fractional absorption (^{129}IFA), and calculated ^{129}I thyroidal uptake (^{129}ITU).

	All (n=8)	Males (n=4)	Females (n=4)
^{129}I Dose (µg)	12.41 (12.40-12.42)	12.41 (12.41-12.45)	12.4 (12.37-12.42)
^{129}IU (µg)	8.3 (7.1-8.6)	8.5 (8.1-8.6)	7.6 (7.1-8.4)
^{129}IU (%)	64.3 ± 7.4	65.5 ± 6.4	63.2 ± 9.1
^{129}IF (µg)	0.4 (0.3-0.7)	0.4 (0.3-0.6)	0.6 (0.3-1.0)
^{129}IF (%)	4.7 ± 3.2	3.6 ± 1.5	5.8 ± 4.3
^{129}ITE (µg)	8.6 (8.1-8.9)	8.9 (8.5-8.9)	8.3 (8.1-8.7)
^{129}ITE (%)	69.0 ± 5.2	69.1 ± 5.5	69.0 ± 5.8
^{129}IFA (µg)	11.9 (11.7-12.1)	12.0 (11.8-12.2)	11.8 (11.4-12.1)
^{129}IFA (%)	95.3 ± 3.2	96.4 ± 1.5	94.2 ± 4.3
^{129}ITU (µg)	3.9 (3.5-4.2)	3.6 (3.5-4.0)	4.1 (3.7-4.2)
^{129}ITU (%)	31.0 ± 5.2	30.9 ± 5.5	31.0 ± 5.8

Data are mean ± SD for percent of $^{129}\text{IDose}$ or median (IQR) for actual measured or calculated values.

However, visual inspection of the log ^{129}IP concentration curves shows patterns that typically describe a 3-compartment model, suggesting that a third compartment, other than plasma and thyroid, may be involved in iodine metabolism (Fig. 5). Further investigations for determining the pharmacokinetic parameters is needed in order to draw thyroidal uptake.

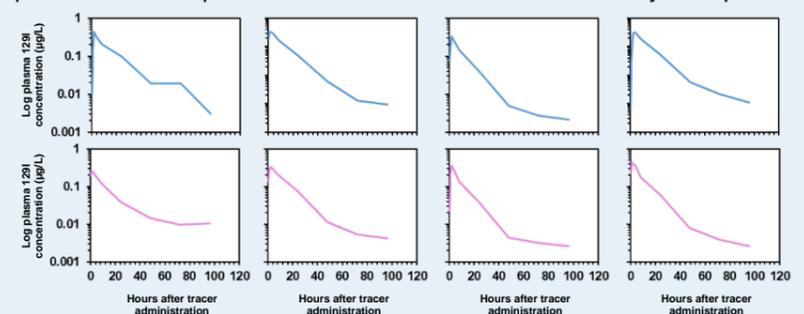


Fig. 5. Kinetic patterns of log ^{129}IP concentration over time for 8 adults.

Optimizing iron absorption from supplements: a comparison of single vs twice daily dosing and consecutive vs alternate day dosing

Nicole U Stoffel¹, Colin I Cercamondi¹, Gary Brittenham³, Christophe Zeder¹, Anneke J Guerts-Moespot², Dorine W Swinkels², Diego Moretti¹, Michael B Zimmermann¹

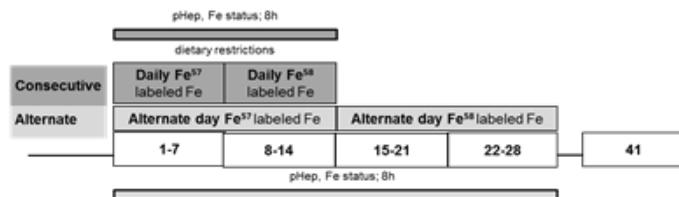
¹Laboratory of Human Nutrition, ETH Zurich, Zurich, Switzerland, ²Department of Laboratory Medicine, Radboud University Medical Centre, Nijmegen, The Netherlands, ³Department of Pediatrics, Columbia University, College of Physicians and Surgeons, New York, USA

Background and Objectives: Oral iron supplementation (OIS) is the primary approach to treat iron deficiency anemia. OIS schedules vary widely in clinical practice.

The aim was to optimize iron bioavailability from iron supplements to identify more effective dosage regimens, which provide a maximal amount of absorbed iron per administered dose.

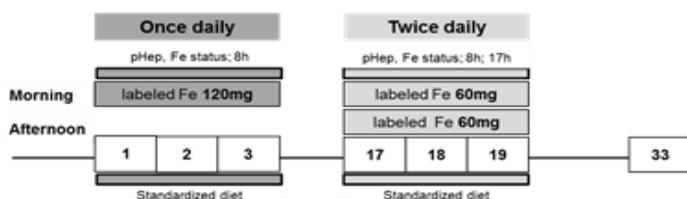
Methods: Healthy women (18–45 y) with Hb>80g/L, SF<25µg/L, CRP<5mg/L were recruited. OIS containing either 60 mg or 120 mg FeSO₄, labeled with 0.5mg / 4mg [⁵⁴Fe], [⁵⁷Fe], [⁵⁸Fe] as FeSO₄ were used. Iron incorporation was assessed by measuring isotopic ratios in blood samples 14d after administration.

Study 1: Daily vs alternate day dosing



Participants (n=40) were randomized in two groups with comparable PF and Hb levels. All the participants received the same iron dose either over 14 days or over 28 days.

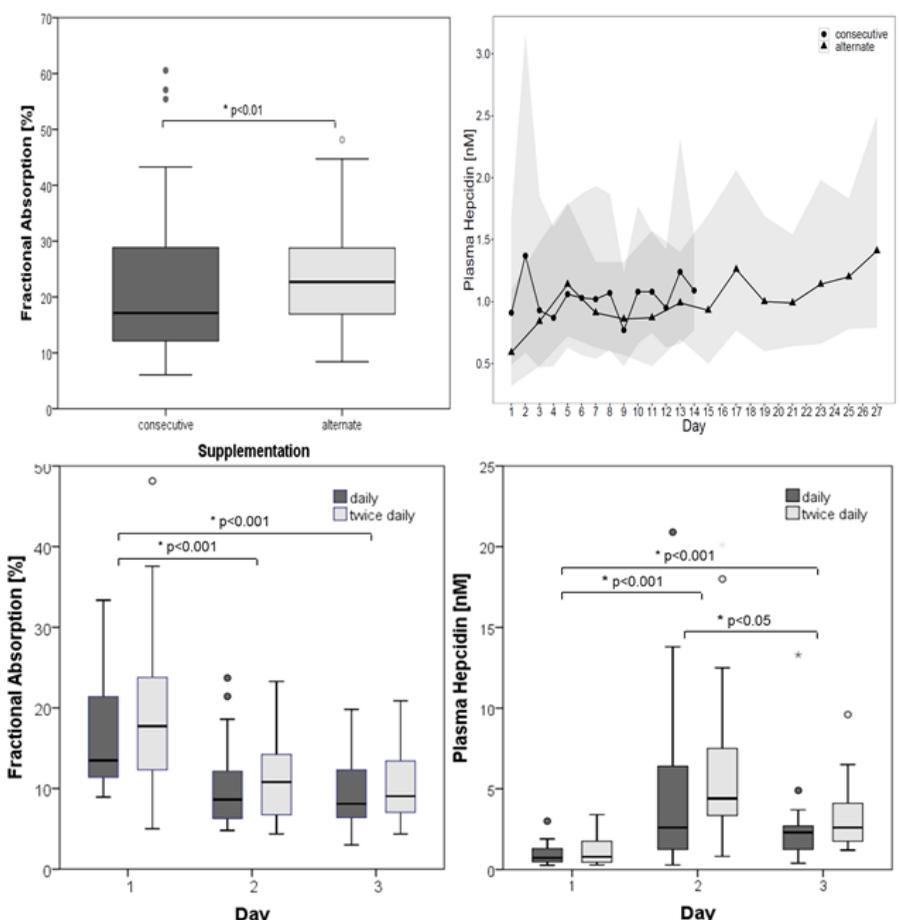
Study 2: Once daily vs twice daily dosing



Randomized crossover design (n=20). Days 1-3 once daily dosing, days 17-19 twice daily dosing.

Results: Total iron absorption (TA) and fractional iron absorption (FA) was increased by 25% (P<.01) using alternate dosing (**study 1**). Geo.means (-SD, +SD) for TA were 131.0 (71.4, 240.5)mg for consecutive dosing and 175.3 (110.3, 278.5)mg for alternate dosing. There was no difference in TA and FA between twice daily and daily dosing with geo.means for TA of 44.7 (28.0, 71.5) mg and 40.7 (26.7, 62.2) mg (**study 2**).

However, FA was greater on day 1, than on days 2 and 3 (P<.001) (**study 2**). There was a small decrease in hepcidin (Phep) by a factor 0.91 [0.85-0.98] using daily dosing (**study 1**). The dosing regimen (**study 1**: P<.01 and **study 2**: P<.05) and the day (**study 2**: P<.001) were significant predictors of Phep. Phep was increased on day two (P<.001) compared to prior supplementation. On day 3 Phep was still increased compared to day 1 (P<.001), but decreased compared to day 2 (P<.01) (**study 2**).



A Fractional iron absorption study 1; B Plasma hepcidin study 1; C Fractional iron absorption study 2; D Plasma hepcidin study 2

Conclusion: Alternate day iron supplementation increases iron absorption over the long term, while splitting daily iron doses does not provide benefits on iron absorption. During long term supplementation, hepcidin reflects both changes in circulating iron (transferrin saturation) and storage iron (ferritin).

Maternal iron absorption and iron transfer to the fetus during pregnancy in normal-weight and overweight/obese women and the effects on infant iron status

Nicole U Stoffel¹, Michael B Zimmermann¹, Christophe Zeder¹, Katharina Quack-Loetscher², Isabelle Herter-Aeberli¹

¹Laboratory of Human Nutrition, ETH Zurich, Zurich, Switzerland, ²Department of Obstetrics, University Hospital Zurich, Switzerland

Background and Objectives: Overweight/ obesity causes low-grade systemic inflammation and thereby an upregulation of the iron regulator hepcidin and a reduction in fractional iron absorption (FIA) even when iron stores are low. Pregnancy increases iron needs because of the expansion of maternal blood volume and fetal needs. It is unclear whether and/or to what extent overweight (ow)/obese (ob) pregnancy influences FIA, iron supply of the fetus and risk of iron deficiency in mother and newborn.

Methods: In this ongoing multicenter case-control study (normal-weight (nw) n=36; ow/ob n=36) we have included 18 nw and 5 ow/ob pregnant women so far. 4 participants dropped out (2 nw and 2 ow/ob). We administered labeled [⁵⁷Fe]- or [⁵⁸Fe]- FeSO₄ to women during the 2nd and 3rd trimester of pregnancy. We measured FIA determining erythrocyte incorporation of iron stable isotopes 14 days after administration. From pregnancy week (PW) 12 until PW 36 iron-, inflammation- and hepcidin status were monitored. Iron transfer to the fetus was determined as iron stable isotope concentration in cord blood. The detailed study design is shown in **Figure 1**.

FIA was 2.9-fold (normal-weight) and 1.4-fold (overweight/obese) increased in the 3rd compared to the 2nd trimester. During the 2nd and 3rd trimester hepcidin decreased in the nw group (**Figure 2A**). In the ow/ob group this decrease in hepcidin is less visible (**Figure 2B**).

In cord blood, hepcidin, ferritin and IL-6 was highly increased compared to PW 36 in both groups with significant increases in hepcidin and ferritin in normal weights (p<0.01).

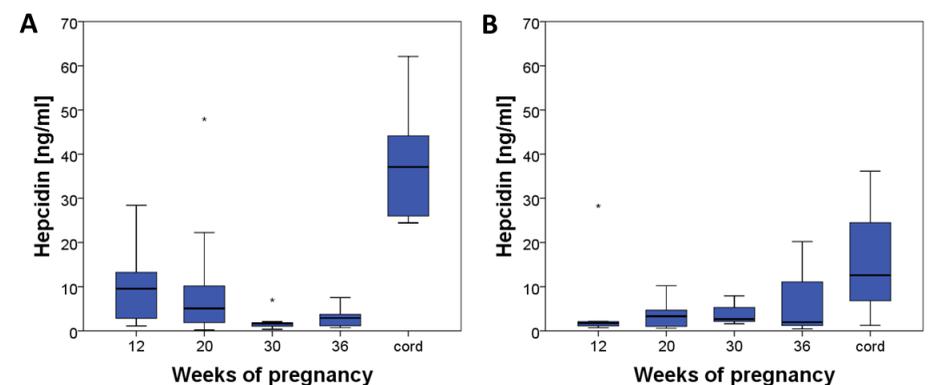


Figure 2: Hepcidin during pregnancy in (A) normal-weight and (B) overweight/obese. Hepcidin in nw is decreasing over the course of pregnancy. There is no such change in hepcidin visible in the ow/ob group.

The iron administered in the 2nd trimester was transferred to a higher amount to the cord blood compared to the iron administered in the 3rd trimester. This is shown by a decreased ⁵⁷Fe/⁵⁸Fe ratio in cord blood compared to the mother's blood in PW 36 (**Figure 3**).

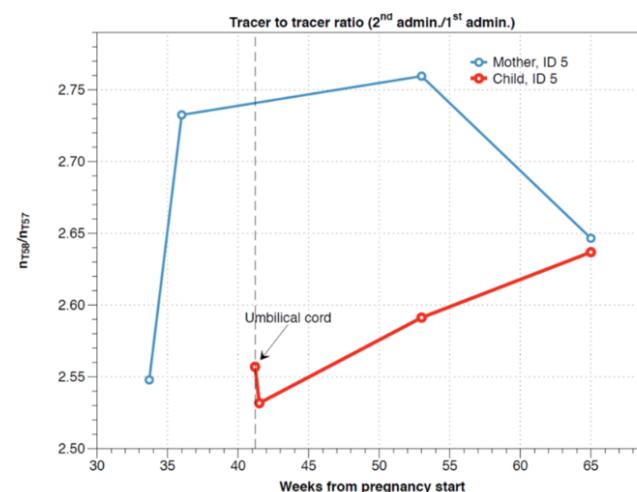


Figure 3: Changes of the iron ⁵⁷Fe/⁵⁸Fe ratio during and after pregnancy shown as an example in one normal-weight participant and her child. The ⁵⁷Fe/⁵⁸Fe ratio increases after consumption of the test meals (mother; blue line) and possibly also after the intake of breastmilk (child; red line).

Conclusion: In conclusion, our preliminary results indicate upregulation of iron absorption towards the end of pregnancy is diminished in ow/ob women compared to nw women.

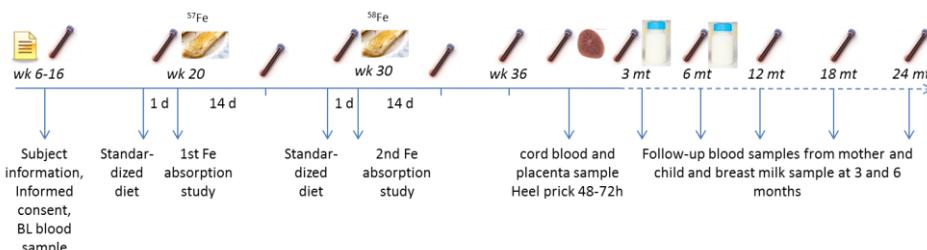


Figure 1: Study design. The study is composed of an iron absorption study during pregnancy and a follow-up study within the first two years after birth.

Results: Subject characteristics in PW 12 for nw and ow/ob are shown in **Table 1**.

Table 1: Subject characteristics at baseline.

N	Normal-weight 18	Overweight/obese 5
Age at enrollment (years)*	29 ± 6	34 ± 5
Pre-pregnancy weight (kg)*	59.5 ± 7.7	110.4 ± 13.0
Height (cm)*	1.68 ± 0.06	1.64 ± 0.04
Pre-pregnancy BMI (kg/m ²)*	21.1 ± 2.1	41.1 ± 6.4
Hemoglobin (g/dl)*	12.4 ± 1.1	12.9 ± 0.6
Ferritin (µg/l)#	38.57 (29.47-77.20)	28.7 (22.45-43.44)
Hepcidin (ng/ml)#	9.53 (2.82-13.23)	1.74 (1.12-2.10)
IL-6 (pg/ml)#	1.11 (0.95-1.25)	2.30 (1.75-3.04)

*all such data presented as mean ± SD

#all such data presented as median (IQR)

Richtlinien zum Forschungspreis der SFEFS für Forschung auf dem Gebiet der Humanernährung

Präambel

Im Einklang mit dem Stiftungszweck etabliert die Stiftung zur Förderung der Ernährungsforschung (SFEFS) einen Forschungspreis auf dem Gebiet der Humanernährung in der Schweiz. Der Preis wird erstmalig im Jahr 2020 verliehen.

1. Ziele

- 1.1 Die SFEFS verleiht jährlich einen Forschungspreis.
- 1.2 Mit diesem Forschungspreis werden Forscherinnen und Forscher ausgezeichnet, die am Anfang ihrer Karriere stehen und in ihrer Arbeit einen innovativen, erfolgversprechenden Ansatz verfolgen.

2. Durchführung

- 2.1 Der Forschungspreis wird öffentlich ausgeschrieben; die SFEFS kann junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auch direkt einladen, sich zu bewerben.
- 2.2 Die Ausschreibung für den Forschungspreis erfolgt jeweils im September des Vorjahres. Das Bewerbungsformular kann via Internet bezogen werden und wird mittels Ankündigung an den Schweizerischen Hochschulen veröffentlicht.
- 2.3 Die Bewerbung enthält Personalien, Biografie, Informationen zur Forschungstätigkeit aus der hervorgeht, warum der Ansatz innovativ und erfolgversprechend ist sowie allenfalls Belegexemplare der publizierten Forschungsarbeiten;
- 2.4 Eingabetermin ist 31. März. Anschliessend erfolgt die Beurteilung und Vorauswahl durch das Büro der SFEFS; es können aussenstehende Fachleute beigezogen werden.
- 2.5 Das Büro legt dem Stiftungsrat bis Ende Mai eine Prioritätenliste zur Wahl vor. Der Preisträger/die Preisträgerin wird informiert, nachdem der Stiftungsrat im Zirkularverfahren oder anlässlich der Stiftungsratssitzung über den Wahlvorschlag abgestimmt hat.
- 2.6 Für den Forschungspreis bewerben können sich Forschende, die nicht älter als 35 Jahre sind, ihren Wohnsitz seit mindestens 4 Jahren in der Schweiz haben und hier arbeiten.
- 2.7 Die Preissumme für den Forschungspreis beträgt Fr. 2'000.-.
- 2.8 Die Übergabe des Forschungspreises soll anlässlich einer ernährungswissenschaftlichen Veranstaltung erfolgen.

Ausschreibung der SFEFS für Stipendien, Forschungs- und Publikationsbeiträge sowie einen Forschungspreis

Stiftung zur Förderung der Ernährungsforschung in der Schweiz
Fördert die wissenschaftliche Forschung und Bildung von HochschulabsolventInnen
auf dem gesamten Gebiet der Humanernährung.

Aus- und Weiterbildung

Stipendien werden für die Dauer von 1-2 Jahren zugesprochen. Die Höhe des Stipendiums entspricht in der Regel der Besoldung des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Diese Stipendien sollen ÄrztInnen, Ernährungs- und NaturwissenschaftlerInnen die Möglichkeit geben, sich an einer anerkannten Forschungsstätte im In- oder Ausland in biochemischer, klinischer oder epidemiologischer Richtung auf dem Gebiet der Ernährungswissenschaft weiter auszubilden. Die StipendiatInnen sind nach Ablauf des Stipendiums frei in der Wahl ihrer beruflichen Betätigung. Im Weiteren kann die Durchführung und Teilnahme an Kursen in Humanernährung unterstützt werden, falls geltend gemacht werden kann, dass andere Stipendien nicht zur Verfügung stehen.

Forschungsbeiträge

zur Unterstützung von wissenschaftlichen Forschungsprojekten auf dem Gebiet der menschlichen Ernährung stehen für die Dauer von 1-2 Jahren ebenfalls zur Verfügung.

Publikationsbeiträge

zur Kostenübernahme am Druck einer Publikation.

Forschungspreis

zur Auszeichnung junger Forscherinnen und Forscher auf dem Gebiet der Humanernährung am Anfang ihrer Karriere, deren Arbeit einen erfolgversprechenden oder innovativen Ansatz verfolgt.

Gesuchformulare

Das Gesuchformular für Stipendien, Forschungs- und Publikationsbeitrag sowie das Gesuchformular für den Forschungspreis sind auf der SFEFS-Webseite zugänglich:
www.sfefs.ch.

Bewerbungen für Stipendien, Forschungs- und Publikationsbeiträge sind bis spätestens **Ende Juli einzureichen**

Bewerbungen für den Forschungspreis sind vor dem **31. März einzureichen an:**

SFEFS, Stiftung zur Förderung der Ernährungsforschung

c/o Prof. Dr. em. Wolfgang Langhans, Präsident

Institut für Lebensmittelwissenschaft, Ernährung und Gesundheit

ETH Zürich, SLA A 48

Schorenstrasse 16, 8603 Schwerzenbach, Telefon 044 655.74.20 oder 32

E-Mail: wolfgang-langhans@hest.ethz.ch

Webseite: www.sfefs.ch

Weitere Auskünfte erteilt das Sekretariat der SFEFS: monique.dupuis@hest.ethz.ch

Stiftung zur Förderung der Ernährungsforschung in der Schweiz

www.sfefs.ch

Ziele der Stiftung

Die Stiftung zur Förderung der Ernährungsforschung in der Schweiz hat sich folgende Ziele gesetzt: Weiterbildung junger WissenschaftlerInnen, Unterstützung von Forschungsprojekten sowie Informationsaustausch mit verwandten Organisationen und WissenschaftlerInnen, die im Bereich der Ernährungswissenschaft aktiv sind.

Kriterien für die Vergabe von Unterstützungsbeiträgen

Die Stiftung erteilt Beiträge an Schweizer ForscherInnen oder in der Schweiz tätige WissenschaftlerInnen. Die AntragstellerInnen sollen innovative Fragestellungen aufgreifen und über die notwendigen theoretischen und methodischen Kenntnisse verfügen. Finanzielle Beiträge werden zur Durchführung experimenteller oder klinischer Untersuchungen sowie für Erhebungen bewilligt (Forschungsbeiträge). Gefördert wird auch die Weiterbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses im In- und Ausland, zum Erlernen neuer Methoden oder spezifischer Techniken. Im weiteren vergibt die Stiftung auch Beiträge an Publikationen zwecks Verbreitung wissenschaftlich wertvoller Ergebnisse. Die BeitragsempfängerInnen verpflichten sich zur Kooperation mit der Stiftung

Forschungspreis

Mit dem Preis zeichnet die Stiftung junge Forscherinnen und Forscher auf dem Gebiet der Humanernährung aus, deren Arbeit einen erfolversprechenden oder innovativen Ansatz verfolgt.

Zusammenarbeit mit verwandten Organisationen

Die Zusammenarbeit mit anderen schweizerischen Organisationen im Ernährungsbereich ermöglicht Synergien. Sie bestehen u.a. darin, dass die Ergebnisse von unterstützten Projekten an wissenschaftlichen Tagungen und Veranstaltungen von verwandten Organisationen einem breiten Publikum zugänglich gemacht werden oder in Verbandsorganen oder anderen Medien, zu denen die Stiftung Zugang erhält, veröffentlicht werden.

Träger der Stiftung und ihre Gremien

Dem Stiftungsrat gehören Ernährungsforschende aus Hochschulen und VertreterInnen von Donatorenfirmen sowie von schweizerischen Ernährungsorganisationen oder Einzelpersonen an. Der Stiftungsrat trifft sich regelmässig und verabschiedet die Unterstützungsgesuche. Ein Ausschuss der Stiftung bereitet die laufenden Geschäfte für die Stiftungsratssitzung vor. In diesem Ausschuss sind Mitglieder der Donatorenfirmen und der Wissenschaft paritätisch vertreten. Die im Stiftungsrat tätigen FachexpertInnen üben ihre Gutachterfunktion unentgeltlich aus.

Finanzierung

Die Stiftung wird finanziert durch die Erträge des Stiftungsvermögens. Donatoren können dank ihrer regelmässigen Donatorenbeiträge Einsitz im Stiftungsrat nehmen. Bei SpenderInnen handelt es sich um Personen oder Gremien, die Aktivitäten der Stiftung finanziell unterstützen oder mit einmaligen Leistungen bekunden, dass sie die Ziele der Stiftung befürworten.

Die Beiträge kommen vollumfänglich den geförderten Forschungsprojekten und Studienaufenthalten zu gute.

Donatoren

Die Art der Mitsprache richtet sich nach der Höhe der Beiträge. Donatoren, die regelmässig einen Mindestbetrag gemäss Stiftungsreglement leisten, können im Stiftungsrat mitwirken. Zudem wird ihnen ermöglicht, im Rahmen der Stiftung in Erscheinung zu treten.