



Nationales Monitoring zum Jodstatus und aktuelle Daten für die Schweiz

Isabelle Herter-Aeberli
Labor für Humanernährung ETHZ



100 JAHRE SALZJODIERUNG
ZUR VORBEUGUNG VON
JODMANGEL IN DER
SCHWEIZ

Ablauf



Bestimmung des Jodstatus



Studiendesign Jodmonitoring



Resultate Jodmonitoring 2020-22



Take home message

Bestimmung des Jodstatus



Messung der Konzentration von Jod im Urin

Vorteile:

Einfache Probensammlung (kleine Menge, Gelegenheitsprobe irgendwann am Tag)

Zuverlässige Messmethode

Nachteil:

Erfassung der kurzfristigen Jodaufnahme (starke Schwankungen von Tag zu Tag möglich)

Abhängig vom Urinvolumen (Verdünnung)

Studiendesign Jodstudie 2020-22

- Nationale Studie in schwangeren Frauen und Schulkindern
- Ziel: Rekrutierung in den Regionen proportional zur Bevölkerung
- Schwangere Frauen:
 - Rekrutierung über ca. 20 Frauenarztpraxen
 - Total 500 Probandinnen, ca. 25 pro Praxis/Klinik
 - Beginn Probensammlung: September 2020
- Schulkinder:
 - Rekrutierung über ca. 20 Schulen/Kinderarztpraxen
 - Total 700 Teilnehmer/innen, ca. 35 pro Schule/Praxis
 - Beginn Probensammlung: September 2021



Beschreibung des Probandenkollektivs

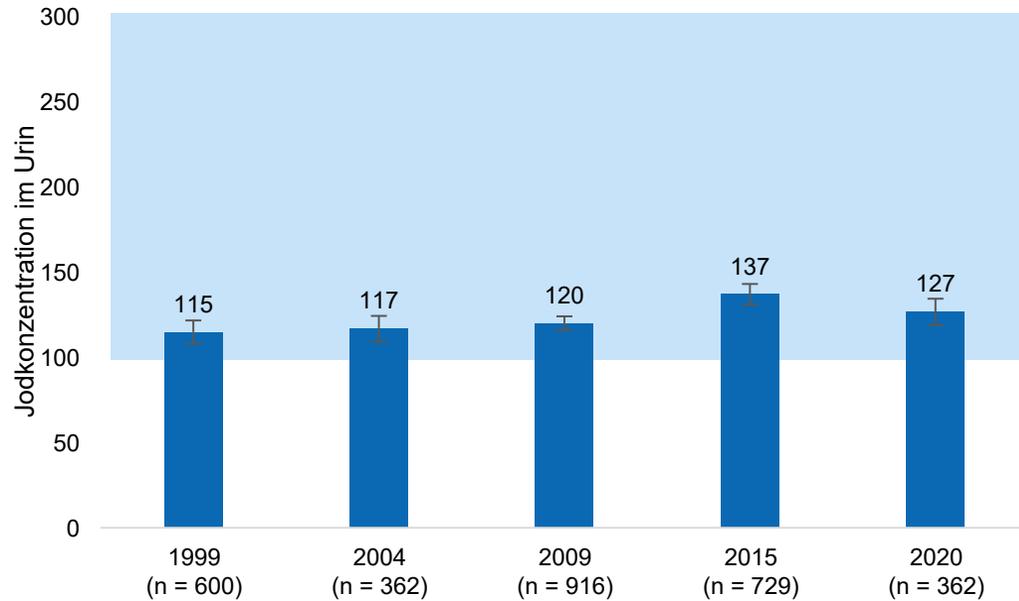
Schulkinder

- Proben von 22 Schulen/Praxen
- Total Kinder: 362
- Knaben:Mädchen: 49%:51%
- Alter: 9 Jahre
- Nahrungsergänzungsmittel mit Jod: 0%
- Nutzung von jodiertem Kochsalz: 87%

Schwangere Frauen

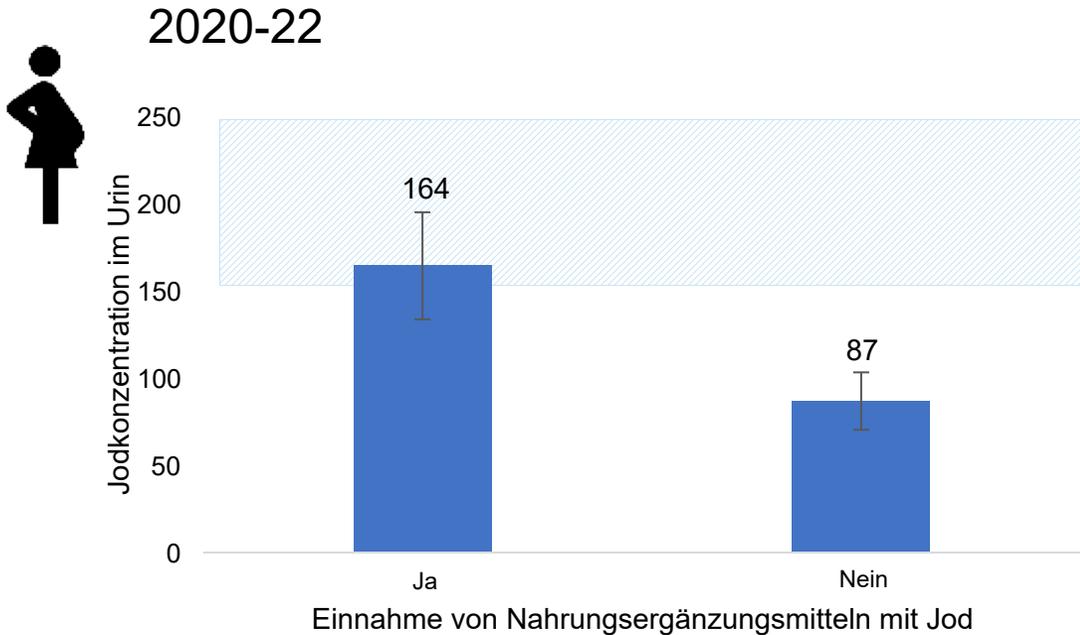
- Proben von 22 gynäkologischen Praxen
- Total Frauen: 513
- Alter: 32 Jahre
- Trimester 1/2/3 (%): 17/41/42
- Nahrungsergänzungsmittel mit Jod: 47%
- Nutzung von jodiertem Kochsalz: 86%

Jod im Urin: Schulkinder



- ➔ Signifikante Veränderung über die Zeit (Kruskall-Wallis Test, $p < 0.001$)
- ➔ Median im 2015 höher als 1999, 2004 und 2009
- ➔ Median im 2020 nicht signifikant unterschiedlich zu den Vorjahren

Jod im Urin: Schwangere Frauen



2020-22

96% ✓ Nahrungsergänzungsmittel

47% ✓ Nahrungsergänzungsmittel mit Jod

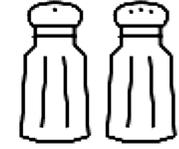
2015

92% ✓ Nahrungsergänzungsmittel

40% ✓ Nahrungsergänzungsmittel mit Jod

- ➔ Die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln mit Jod führt zu einer signifikant höheren Jodausscheidung im Urin
- ➔ Die Jodausscheidung im Urin ist bei Frauen die Nahrungsergänzungsmittel mit Jod einnehmen im Bereich der ausreichenden Jodversorgung, bei den anderen jedoch nicht
- ➔ Können wir mit Supplementen alle Frauen erreichen?

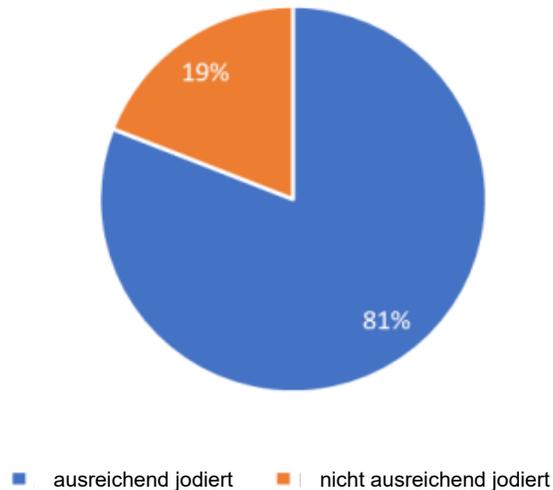
Jodgehalt im Speisesalz



Konsum von jodiertem Salz (Fragebogen)

- Schulkinder: 87%
- Schwangere Frauen: 86%

Salzgehalt in Salzproben von Schulkindern (n=299)



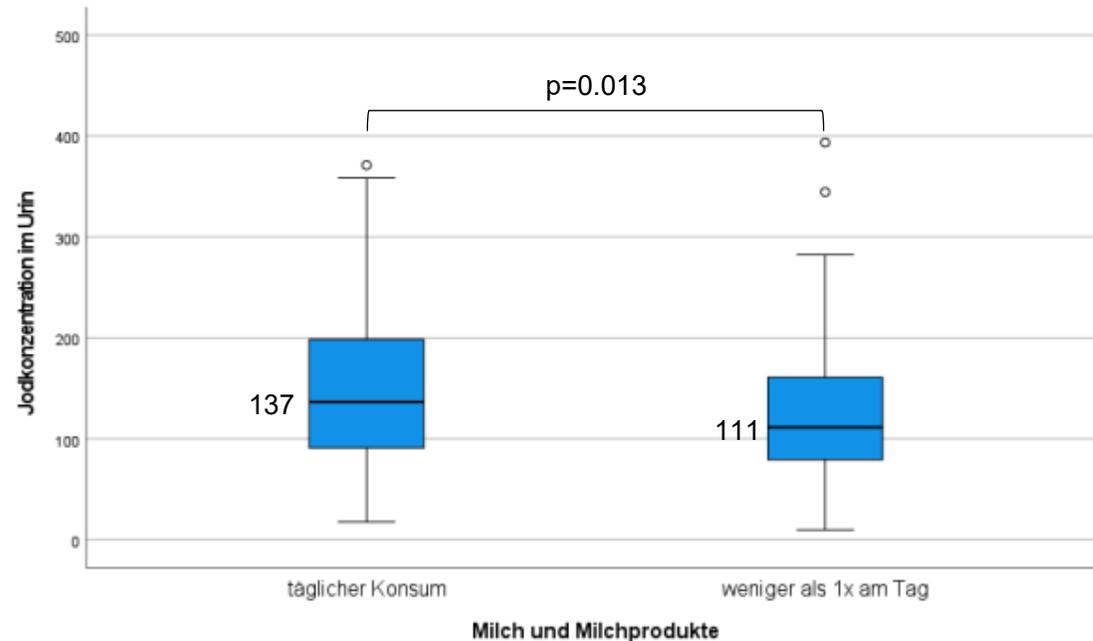
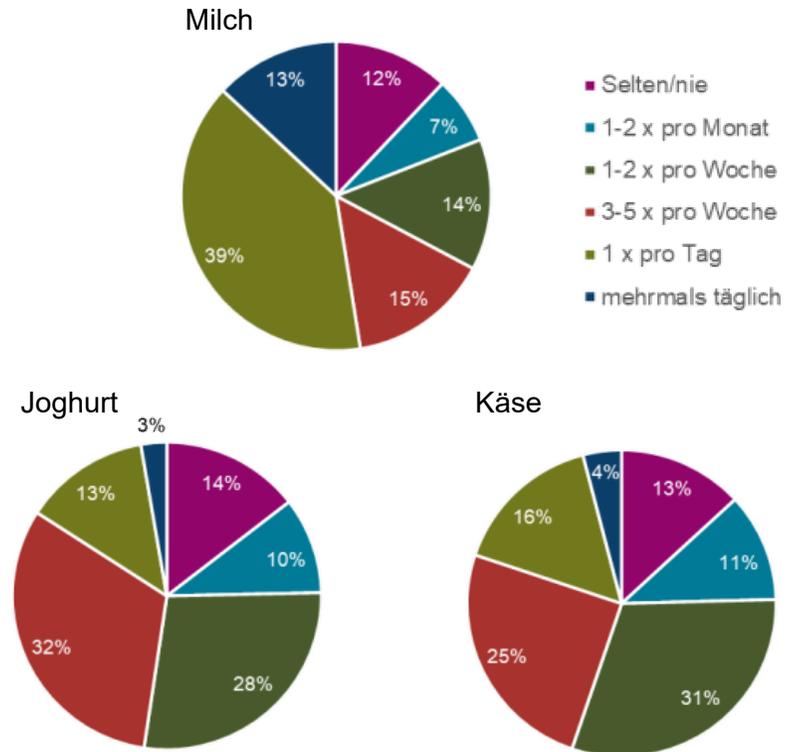
➔ 81% der Salzproben enthalten ausreichend Jod!

Vergleichbar mit früheren Studien (ca. 80%)

Konsum von Milch und Milchprodukten

Fragen zur Häufigkeit des Konsums von Milch und Milchprodukten (n=299)

Täglicher Konsum von Milch und/oder Milchprodukten (ja: 194, nein: 105)



Take home message

- Die Jodkonzentration im Urin von Schulkindern schwankt zwar über die Jahre leicht, liegt aber seit 1999 immer im unteren Bereich der ausreichenden Versorgung
- Der Einsatz von Jodiertem Speisesalz im Haushalt ist in beiden Gruppen hoch
- Milch und Milchprodukte sind eine wichtig Jodquelle bei Kindern
- Bei schwangeren Frauen tragen Nahrungsergänzungsmittel mit Jod signifikant zur Jodversorgung bei

Danksagung:

Finanzierung:  Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Lebensmittelsicherheit
und Veterinärwesen

Kinderspital Zürich:
Lena Fischer und Maria Andersson

Labor für Humanernährung:
Christophe Zeder und Timo Christ

Master- und Bachelorstudierende:
Cindy Solliard, Nadja Feldmann, Giulia
Pironaci, Eliana Zarri

Contact:

Isabelle Herter-Aeberli, PhD
Senior Scientist
isabelle.herter@hest.ethz.ch

ETH Zurich
Human Nutrition Laboratory
LFV D22
Schmelzbergstrasse 7
8092 Zürich

www.humannutrition.ethz.ch



100 JAHRE SALZJODIERUNG
ZUR VORBEUGUNG VON
JODMANGEL IN DER
SCHWEIZ