



## KATEGORIE: NACHWUCHS (BACHELORARBEITEN)

**GEWINNER\*IN: Tamara Beck-Biskup, BSc BA**

### TITEL DER PRÄMIERTEN ARBEIT:

**Cholin in der Ernährung von heute: Eine quantitative Erhebung der alimentären Cholinzufuhr von Jugendlichen aus Wiener Schulen**

### ABSTRACT:

Cholin spielt eine wesentliche Rolle im Stoffwechsel – insbesondere bei der Synthese von Phospholipiden, Lipoproteinen und des Neurotransmitters Acetylcholin. Ein Mangel ist vor allem mit hepatischen und muskulären Gesundheitsproblemen verbunden. Obwohl Cholin endogen synthetisiert werden kann, ist die körpereigene Produktion selbst unter optimalen Bedingungen begrenzt. Aus diesem Grund haben internationale Fachgesellschaften Zufuhrempfehlungen formuliert – jedoch fehlen entsprechende Referenzwerte bislang in der D-A-CH-Region (EFSA NDA Panel, 2016). Ziel dieser Arbeit ist es, die alimentäre Cholinzufuhr Jugendlicher in Österreich zu analysieren und zu prüfen, ob daraus ein diätologisch relevanter Handlungsbedarf abzuleiten ist.

Im Rahmen einer quantitativen Querschnittstudie wurden im Februar und März 2025 Daten von 171 Jugendlichen aus Wiener Schulen erhoben. Die Erfassung der Cholinzufuhr erfolgte mittels eines onlinebasierten Food Frequency Questionnaires. Die Daten wurden zur Berechnung einer durchschnittlichen Cholinzufuhr herangezogen und statistisch ausgewertet.

Die durchschnittliche Cholinzufuhr betrug  $225,2 \pm 171,3$  mg/Tag, der Median lag bei 188,6 mg/Tag (IQR: 167,2 mg). 86,5 % der Teilnehmenden erreichten den empfohlenen AI-Wert der EFSA von 400 mg pro Tag nicht. Personen mit einer omnivoren Ernährung wiesen eine höhere Zufuhr auf als pescetarisch, vegetarisch oder vegan lebende Personen ( $p = < 0,001$ ,  $r = -0,387$ ). Signifikante positive Korrelationen wurden zwischen Cholinzufuhr und Eierkonsum ( $\rho = 0,900$ ,  $p = < 0,001$ ) festgestellt.

Die Ergebnisse bestätigen die in der Literatur beschriebene unzureichende Versorgungslage. Besonders vegetarisch oder vegan lebende Jugendliche zeigen ein erhöhtes Risiko für eine inadäquate alimentäre Cholinzufuhr. Eier stellen eine zentrale Cholinquelle dar – bei vollständigem Verzicht könnte eine gezielte Supplementierung notwendig sein. Cholin sollte verstärkt in Ernährungsempfehlungen und diätologischen Beratungsgesprächen thematisiert werden.

### Weiterführende Informationen

- Kontakt für Rückfragen: [tamara.beck@gmx.at](mailto:tamara.beck@gmx.at)

