

Ermittlung der Koffeinaufnahme in der österreichischen Bevölkerung

Ziele der Transferaktivität	Ermittlung der Aufnahme an Koffein aus allen Koffeinquellen (Kaffee, Tee, Kakao, Colagetränke, Energy Drinks, Schokolade, Arzneimitteln) zur Abschätzung der Auslastung der maximal empfohlenen Aufnahmemengen in einer repräsentativen Stichprobe der jüngeren erwachsenen österreichischen Bevölkerung.
Projektverantwortliche	Univ.-Prof. Dr. Jürgen König; Mag. Dr. Elisabeth Rudolph-König
Affiliation der Transferaktivität an der Universität Wien	Fakultät für Lebenswissenschaften
Projektlaufzeit	2009 – 2011
Finanzierung der Transferaktivität	Fachverband der Nahrungs- und Genussmittelindustrie Österreichs
Kontaktperson	Jürgen König (juergen.koenig@univie.ac.at)
Universitätsexterne Kooperationspartner	Fachverband der Nahrungs- und Genussmittelindustrie Österreichs; Institut für Motivforschung

Projektbeschreibung

BACKGROUND/OBJECTIVES: Assessment of caffeine intake as part of the risk assessment of caffeine in adolescents and young adults aged 14-39 years from foods, beverages and drugs, and to identify the main contributors to caffeine intake. SUBJECTS/METHODS: Assessment of caffeine intake by a validated semiquantitative food frequency questionnaire including all caffeine-containing foods and beverages based on laboratory analysis of caffeine content and caffeine-containing drugs in a cross-sectional study design in a sample of 700 subjects (353 men and 347 women) designed to be representative for the Austrian population in respect to an age of 14-39 years and sex. RESULTS: The caffeine intake of the total sample on average was 357 ± 400 mg per day (5.3 ± 6.0 mg/kg body weight (bw) per day) with a median intake of 259 mg per day (3.7 mg/kg bw per day) and intakes at the 95th percentile of 957 mg per day (14.5 mg/kg bw per day). Major contributors to caffeine intake were coffee (60.8%), energy drinks (11.9%) and colas (9.5%). Caffeine intake based on kilogram bw was significantly higher for subjects aged 26-39 years compared with subjects aged 14-17 years and 18-25 years ($P = 0.012$). CONCLUSIONS: The highest potential for the reduction in caffeine intake is by reducing coffee consumption, although the elimination of any other caffeine source would not result in substantial decreases in caffeine intake.

Einbindung der Transferaktivität in die Lehre

Im Sinne der 'forschungsgeliteten Lehre'.

Ergebnisse/Wirkung (Impact)

Die Ergebnisse haben gezeigt, dass die Koffeinaufnahme in Österreich zwar hoch ist, aber im Wesentlichen nicht aus den Quellen stammt, die üblicherweise für eine hohe Aufnahme verantwortlich gemacht werden (hier Energy Drinks), sondern aus dem eher akzeptierten Kaffee. Die Ergebnisse wurden in zwei Originalarbeiten in internationalen Fachzeitschriften publiziert,

bereits vor ihrer Publikation aber seitens der Europäischen Lebensmittelbehörde für ihre Sicherheitsbewertung von Koffein herangezogen.

Transferaspekt der Aktivität

Besseres Verständnis der Quellen für die Koffeinaufnahme in der Gesellschaft, z.B. der Hinweis auf Koffeinquellen, die ohne weiteres Nachdenken auch Kindern gegeben werden (Eistee) bzw. die häufig nicht berücksichtigt werden (Arzneimittel).

Überprüfung der Zielerreichung

In unserem Falle wurde die Zielerreichung zunächst und vorrangig durch die Veröffentlichung in peer reviewed Fachzeitschriften und ihre Zitationshäufigkeit überprüft, im weiteren Verlauf dann auch, inwieweit die Ergebnisse unserer Forschung bei der amtlichen Sicherheitsüberprüfung berücksichtigt wurden und sie in die Regulation der Koffeingehalte Eingang fanden. Zudem wurden die Pressemeldungen und Anfragen als Kriterium für die Zielerreichung überprüft.

Homepage/Publikationen

Rudolph E, Färbing A, König J. Caffeine intake from all sources in adolescents and young adults. European Journal of Clinical Nutrition 2014; 68: 793-798.

Rudolph E, Färbing A, König J. Determination of the caffeine contents of various food items within the Austrian market and validation of a caffeine assessment tool (CAT). Journal of Food Additives and Contaminants A 2012; 29: 1849-1860.

Schlagworte/Keywords

Caffeine; exposure; intake; risk assessment