

Mechanisms of the Development of ALLergy (MeDALL)

Zusammenfassung:

MeDALL ist ein von der Europäischen Kommission gefördertes Koordinationsprojekt des siebten Rahmenprogramms. Das Ziel ist die Erforschung der Mechanismen der Allergieentwicklung im frühen Kindes- und Jugendalter für eine zukünftige (Weiter-) Entwicklung von frühzeitigen Diagnosestellungen, Empfehlungen von Präventionen und wirksamen Therapien.

Zu Beginn des Projektes wurden Daten europäischer Geburtskohorten mittels Clusteranalyse ausgewertet, um neue Definitionen allergischer Phänotypen zu ermitteln. Ein integrativer Ansatz führt epidemiologische Daten europäischer Geburtskohorten mit experimentellen, auf Grundlagenforschung fokussierten Arbeitsgruppen zusammen, um die Interaktion von Umweltfaktoren und molekularen Veränderungen bei der Entstehung von Allergien zu untersuchen.

Das Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie hat in Zusammenarbeit mit europäischen Geburtskohorten einen harmonisierten Fragebogen und SOPs für klinische Untersuchungen entwickelt. 12 europäische Geburtskohorten haben bei der Untersuchung von Kinder und Jugendlichen diesen Fragebogen in einem harmonisierten Follow-Up eingesetzt.

Untersucht werden (1) die Veränderung der Geschlechtsverhältnisse von Allergieprävalenzen in der Pubertät, (2) der Effekt von Tabakrauchexposition vor der Geburt und in der frühen Kindheit auf die Allergieentwicklung und -persistenz, und (3) im Schulalter bzw. in der Jugend beginnende Allergien im Zusammenhang mit Umweltexpositionen in der Kindheit.

Projektleitung:

Prof. Bousquet (INSERM, Paris)

Prof. Anto (CREAL, Barcelona)

Prof. Keil

Projektkoordination:

Dipl.-Psych. Hohmann

Datenmanagement:

Reich

Kooperation:

Prof. Wickman (Karolinska Institutet, Stockholm)

Dr. Heinrich (Helmholtz-Zentrum München)

Prof. Smit (Utrecht)

Biometrie:

Dipl.-Stat. Keller

Hettler-Chen, MSc

Projektdauer:

2011-2015

Projektstand:

Auswertungsphase

Förderung:

Europäische Union, 7. Rahmenprogramm

Publikationen:

Bousquet J, Anto J, Sunyer J, Nieuwenhuijsen M, Vrijheid M, Keil T; MeDALL Study Group; CHICOS Study Group; ENRIECO Study Group; GA²LEN Study Group. Pooling birth cohorts in allergy and asthma: European Union-funded initiatives - a MeDALL, CHICOS, ENRIECO, and GA²LEN joint paper. *Int Arch Allergy Immunol.* 2013;161(1):1-10

Antó JM et al. WHO Collaborating Centre on Asthma and Rhinitis (Montpellier). Understanding the complexity of IgE-related phenotypes from childhood to young adulthood: a Mechanisms of the Development of Allergy (MeDALL) seminar. *J Allergy Clin Immunol.* 2012 Apr;129(4):943-54

WHO Collaborating Center for Asthma and Rhinitis et al. Severe chronic allergic (and related) diseases: a uniform approach--a MeDALL--GA²LEN--ARIA position paper. *Int Arch Allergy Immunol.* 2012;158(3):216-31

Bousquet J et al. MeDALL (Mechanisms of the Development of

ALLergy): an integrated approach from phenotypes to systems medicine. *Allergy.* 2011 May;66(5):596-604