

Projekttitle

Impact of screening for immunological markers of risk for type 1 diabetes and prevention of clinical onset of type 1 diabetes

Forschungsbereich

Evidenzsynthese und Informationsbeschaffung

Studientyp, Design

Drei systematische Reviews: (1) Prognosereview zum prognostischen Wert von Inselautoantikörpern, (2) Review zu Nutzen und Schaden des Bevölkerungsscreenings, (3) Interventionsreview (RCTs); Random-Effects-Meta-Analyse, GRADE
Stichworte: type 1 diabetes, islet autoantibodies, prognosis, prognostic factor, screening, population screening, teplizumab, diabetic ketoacidosis, presymptomatic type 1 diabetes, WHO technical brief

Registrierung:
ausstehend

Projektbeschreibung

Hintergrund: Typ-1-Diabetes (T1D) wird zunehmend als Erkrankung mit definierten Stadien und einer langen asymptomatischen Phase vor klinischer Manifestation verstanden, die in der Mehrzahl der Fälle durch Inselautoimmunität gekennzeichnet ist. Die frühzeitige Identifikation von Risikopersonen kann lebensbedrohliche Spätdiagnosen vermeiden und ermöglicht die Einsetzung oder Prüfung risikomodifizierender Interventionen.
Fragestellungen: Zur Unterstützung eines Technical Briefs der WHO werden drei systematische Reviews durchgeführt:
– **Prognosereview:** prognostischer Wert von Inselautoantikörpern (einzeln oder multipel) für die Progression zum klinischen T1D bei normoglykämischen Personen mit und ohne erstgradige Verwandte mit T1D; Endpunkte: Progression zur klinischen Diagnose und Zeit bis zur Diagnose
– **Screening-Review:** Nutzen und Schaden von Screening und Monitoring auf Inselautoantikörper bei Kindern (Risikogruppen und Allgemeinbevölkerung) gegenüber keinem Screening; Endpunkte u. a. Ketoazidose bei Diagnose, Mortalität, Komplikationen, Lebensqualität und psychologische Auswirkungen, unerwünschte Ereignisse, Versorgungsbelastung und Kosten
– **Interventionsreview:** Wirksamkeit und Sicherheit von Teplizumab gegenüber Placebo oder Standardmonitoring bei autoantikörperpositiven, normoglykämischen Personen; ausschließlich randomisierte kontrollierte Studien
Methode: Vorgehen nach Cochrane-Standards mit vorab definierten Protokollen; Recherchen in MEDLINE, CENTRAL und Studienregistern; unabhängiges Screening durch zwei Personen und doppelte Datenextraktion; Bias-Risiko mit QUIPS (Prognose) und RoB 2 (RCTs); Random-Effects-Meta-Analyse und GRADE-Evidenzprofile.

Projektleitung Ansprechpartner / Kontakt

Juan Víctor Ariel Franco (Evidenzsynthese)
juan.franco@med.uni-duesseldorf.de

Projektbeteiligte

Dr. Juan Víctor Ariel Franco (Principal Investigator)
Priv.-Doz. Dr. Brenda Bongaerts
Camila Micaela Escobar Liquitay
(Cochrane Information Specialist, Informationsbeschaffung – Unterauftrag)

Verbund
World Health Organization

Kooperation

Intern

Supervision

	Cochrane Evidence Synthesis Germany/UK, Sub-Unit Düsseldorf; Centre for Health and Society (CHS), Universitätsklinikum Düsseldorf	World Health Organization – HQ/PPC Health Promotion, Disease Prevention and Care (Dr. B. Hemmingsen)
	Extern World Health Organization (Auftraggeberin; Technical Brief)	
Projektlaufzeit	Juni 2026 – Dezember 2027 (19 Monate)	Projektstatus: laufend
Projektfinanzierung / -förderung	World Health Organization – Agreement for Performance of Work (APW) Höchstbetrag: 43.750,00 €	
Ethikvotum	Nicht erforderlich – Evidenzsynthese auf Basis publizierter Studien.	
Publikationen	Bislang keine – geplant: – Protokolle und Berichte der drei systematischen Reviews – Manuskripte zur Publikation (Teplizumab-Review vorrangig) – Zuarbeit zum WHO Technical Brief sowie Disseminationsbericht und Stakeholder-Präsentationen	
Aktualisiert	September 2026, Juan Franco	