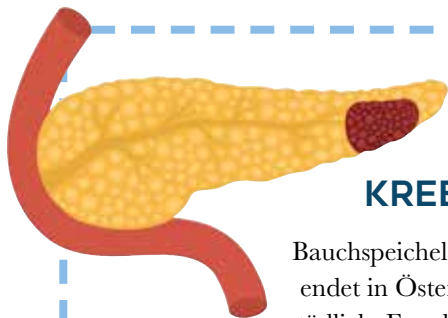




IMPFUNG GEGEN BAUCHSPEICHELDRÜSEN- KREBS GETESTET

Bauchspeicheldrüsenkrebs wird häufig spät erkannt und endet in Österreich bei rund 1.900 Menschen pro Jahr tödlich. Forschende der **Johns Hopkins School of**

Medicine in Baltimore untersuchten nun einen Impfstoff, der das Immunsystem gegen krebsfördernde KRAS-Mutationen aktivieren soll. Die in **Nature Communications** veröffentlichte Studie umfasste zwölf operierte Erkrankte: Zehn zeigten eine Immunreaktion, vier waren nach rund drei Jahren weiterhin ohne Rückfall. Zusätzlich wurden die Vakzine an 20 Personen mit stark erhöhtem Erkrankungsrisiko und Vorstufen getestet. 18 entwickelten eine spezifische Immunantwort, binnen eines Jahres erkrankte niemand an Bauchspeicheldrüsenkrebs. Bei fünf Teilnehmenden bildeten sich zudem riskante Zysten zurück. Die kleinen Studien liefern erste positive Signale, ein Wirksamkeitsnachweis steht jedoch noch aus.

THERAPIEERFOLG BEI RHEUMATOIDER ARTHRITIS VORHERSAGBAR

Methotrexat (MTX) gilt seit Jahrzehnten als Standardtherapie bei rheumatoider Arthritis. Forschende der **Medizinischen Universität Wien** konnten nun zeigen, dass das Medikament bereits innerhalb der ersten drei Behandlungswochen messbare Veränderungen im Immunsystem auslöst – lange bevor sich klinische Verbesserungen zeigen. Mithilfe modernster Einzelzell-RNA-Sequenzierung und Immunphänotypisierung identifizierte das Team frühe zelluläre und molekulare Signaturen, die zwischen Patientinnen und Patienten mit gutem und schlechtem Therapieansprechen unterscheiden. Besonders auffällig waren Veränderungen bestimmter Immunzellen bei späteren Respondern. Die im Fachjournal **Annals of the Rheumatic Diseases** veröffentlichte Studie könnte künftig helfen, den Therapieerfolg frühzeitig vorherzusagen und Betroffene rascher auf wirksamere Behandlungen umzustellen.



NEUE GENTHERAPIE FÜR SCHWERE BLUT- KRANKHEITEN

Das **St. Anna Kinderspital in Wien** will ab Herbst eine neuartige Gentherapie für Kinder und Jugendliche mit Sichelzellerkrankung oder schwerer Beta-Thalassämie anbieten. Bei diesen erblichen Erkrankungen funktioniert der rote Blutfarbstoff Hämoglobin nicht richtig. Das kann starke Schmerzkrisen, Organschäden und regelmäßige Bluttransfusionen notwendig machen. Für die Therapie werden eigene blutbildende Stammzellen entnommen und mithilfe der Genschere CRISPR/Cas9 verändert. Danach kommen sie zurück in den Körper und sollen wieder gesundes Hämoglobin bilden. Die Behandlung richtet sich an Versicherte ab zwölf Jahren, die bestimmte medizinische Voraussetzungen erfüllen. Sie kann Schmerzkrisen deutlich verringern oder Bluttransfusionen überflüssig machen. Ein passender Stammzellspender ist dafür nicht nötig.

Webtipp

Details zu den Studien sowie weitere spannende Forschungen aus aller Welt finden Sie auf www.medizinpopulaer.at/themen/gesundheits-weltweit

