

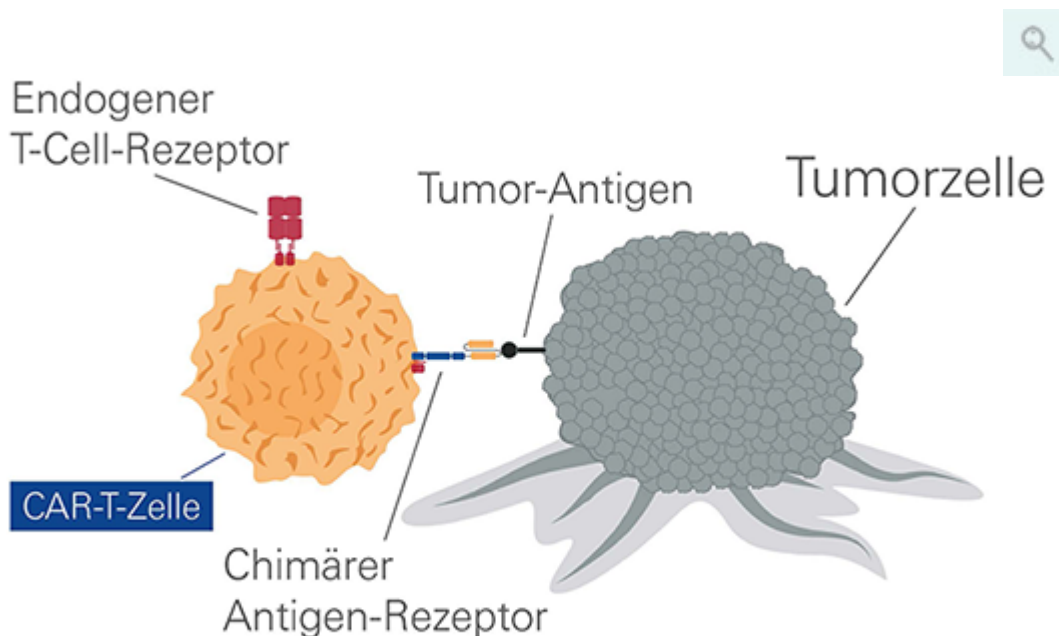
Immuntherapie mit CAR-T Zellen beim Multiplen Myelom

Zum Jahresbeginn startete ein neues, von der EU gefördertes Projekt zur Krebsimmuntherapie: CARAMBA. Ziel ist es, die revolutionäre Immuntherapie mit CAR-T Zellen für die Behandlung des Multiplen Myeloms in die klinische Anwendung zu überführen.

An dem internationalen Forschungsvorhaben arbeiten zehn Partner aus 6 EU-Ländern mit, darunter 4 klinische Spitzenzentren in der Krebsmedizin: neben dem Uniklinikum Würzburg (UKW), das als koordinierende Einrichtung das Projekt leitet, sind das italienische Ospedale San Raffaele (Mailand), die spanische Universidad de Navarra (Pamplona) und das französische Centre Hospitalier Regional et Universitaire de Lille (Lille) vertreten.

Myelom-Zellen mit einem Sensor erkennen und zerstören

In der Krebsmedizin ist die Behandlung mit CAR T-Zellen in den USA für die Indikation Non-Hodgkin-Lymphom und Akute Lymphatische Leukämie mit B-Zellreihe bereits zugelassen. Im neuen EU-Projekt CARAMBA soll die neue Therapieform beim Multiplen Myelom eingesetzt werden. Hierbei werden dem Patienten weiße Blutkörperchen entnommen und mit einem Chimären Antigen-Rezeptor (CAR) ausgerüstet, der wie ein Sensor ein Molekül mit dem wissenschaftlichen Namen SLAMF7 auf den Myelom-Zellen erkennt und diese Tumorzellen dann vernichtet. Dieses Therapieverfahren für das Multiple Myelom wurde an der von Prof. Dr. Hermann Einsele geleiteten Medizinischen Klinik II des UKW im Forschungslabor von Dr. Michael Hudecek entwickelt und in umfangreichen Laborstudien erfolgreich getestet. In CARAMBA soll in einer klinischen Phase I/II-Studie nun die Sicherheit und Wirksamkeit im Menschen evaluiert werden. Die Europäische Kommission wählte das Projekt in einem hochkompetitiven Wettbewerb unter mehr als 100 Projektvorschlägen aus und fördert das Vorhaben innerhalb des Horizont 2020-Programmes über vier Jahre mit insgesamt 6,1 Millionen Euro.



Durch einen Chimären Antigen-Rezeptor können T-Zellen Tumorzellen erkennen und zerstören. ©Michael Hudecek / Uniklinikum Würzburg

„Diese neue Form der immunologischen Therapie mit CAR-T-Zellen hat das Potenzial, die Behandlung des Multiplen Myeloms, aber auch anderer Tumorarten zu revolutionieren. Durch die Förderung der EU haben

unsere Patienten hier in Würzburg die Möglichkeit, als erste von diesem Behandlungsangebot zu profitieren“, sind Prof. Einsele und Dr. Hudecek überzeugt.

Universitätsklinikum Würzburg