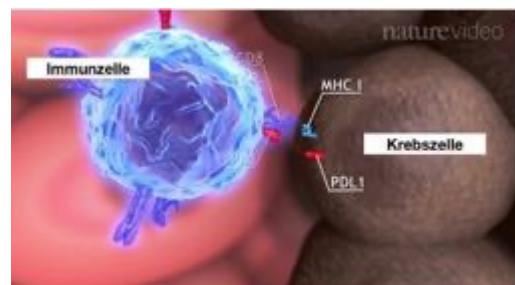


## Patienteninformation Immuncheckpoint-Inhibitor

Unser Immunsystem ist zuständig für die Abwehr von Allem, was nicht zu unserem eigenen Körper gehört, wie z.B. Bakterien und Viren. Auch Krebszellen gehören nicht zu unserem normalen Körper. Sie sind durch Veränderungen (Mutationen) normaler Zellen so entartet, dass sie eigentlich vom Immunsystem erkannt und vernichtet werden müssten. Das Krebszellen tatsächlich vom Immunsystem erkannt und unschädlich gemacht werden konnte in zahlreichen wissenschaftlichen Untersuchungen gezeigt werden. Und doch können Krebszellen manchmal der Überwachung des Immunsystems entkommen und es entsteht ein sichtbarer Tumor.

Ein wichtiger Mechanismus, der es Krebszellen erlaubt dem Immunsystem zu entwischen, konnte mittlerweile entdeckt werden. Manche Krebszellen sind in der Lage eine Art Schutzschild (PD-L1) auf Ihrer Oberfläche aufzubauen, der es Ihnen ermöglicht sich vor dem Immunsystem zu verstecken und für das Immunsystem unsichtbar zu erscheinen. In den letzten Jahren wurden nun Medikamente entwickelt, die einerseits diesen Schutzschild der Krebszellen inaktivieren und sie so für das Immunsystem sichtbar machen und andererseits das Immunsystem aktivieren, sodass Immunzellen (T-Zellen) die Krebszellen abtöten können.



Diese Medikamente werden Immuncheckpoint-Inhibitoren genannt und können, je nachdem wieviel Schutzschilder die Krebszellen an der Oberfläche aufweisen, als einzelnes Medikament oder in Kombination mit Chemotherapie in der Krebstherapie eingesetzt werden.

Die Nebenwirkungen der Immuncheckpoint-Inhibitoren sind insgesamt selten. Nebenwirkungen entstehen durch eine überschießenden Reaktion des Immunsystems gegenüber normalen Körperzellen, das heißt Immunzellen greifen fälschlicherweise körpereigene gesunde Zellen an. Dadurch können Organe wie Leber, Bauchspeicheldrüse, Schilddrüse, Lunge und Darm angegriffen werden. Diese Nebenwirkungen werden über Laborkontrollen und bestimmte körperliche Symptome, die vor jeder Gabe der Therapie kontrolliert und abgefragt werden festgestellt.

Die Behandlung besteht in der Dämpfung des überaktiven Immunsystems mittels Einnahme von Kortison.