

Therapieresistenz überwinden: Die neue Ausgabe des „einblick“ ist erschienen

Je später eine Krebserkrankung entdeckt wird, desto schwieriger ist sie zu behandeln. Ein ganz wesentlicher Grund dafür liegt in der Evolution der Krebszellen, die im Laufe der Erkrankung immer neue Eigenschaften erwerben. Der Tumor wird dadurch zu einem Gegner mit vielen Gesichtern. So stellen insbesondere Krebszellen, die sich den gängigen Behandlungen widersetzen können, eine enorme Herausforderung für die Krebsmedizin dar. Wie sich Therapieresistenzen zukünftig verhindern oder überwinden lassen, untersuchen deshalb nun zwei große Forschungsverbünde, an denen das DKFZ maßgeblich beteiligt ist. Mehr dazu und viele weitere Themen finden Sie in der neuen Ausgabe des einblick.

Sensibles Gleichgewicht

Krebszellen bremsen das Immunsystem aus. Um der körpereigenen Abwehr wieder auf die Sprünge zu helfen, versuchen deshalb Wissenschaftler und Ärzte, die Bremsen mit neuen Behandlungsansätzen zu lösen. Was mit bestimmten Immuntherapien bei einigen Krebsarten schon erfolgreich praktiziert wird, gestaltet sich in anderen Fällen jedoch deutlich komplizierter. In der vielschichtigen Beziehung zwischen dem Tumor und seiner Umgebung kann das Lösen der Bremsen unter Umständen sogar den Krebszellen nutzen.

Neue Serie: Die „Hallmarks of Cancer“

Wie entsteht Krebs? Und was unterscheidet Krebszellen von gesunden Zellen? Die beiden US-amerikanischen Krebsforscher Robert Weinberg und Douglas Hanahan haben sich vor über 20 Jahren mit genau diesen Fragen beschäftigt. Sie hatten daraufhin die Idee, das wachsende Wissen über die biologischen Mechanismen, durch die Krebs entsteht, auf wenige Grundprinzipien herunterzubrechen: die Hallmarks of Cancer. In einer neuen Serie stellen wir Ihnen diese grundlegenden Merkmale der Krebszellen vor.

Weitere Themen in dieser Ausgabe:

- Willkommen in Musterberg: Wie viele Menschen erkranken in einer deutschen Musterstadt mit 100.000 Einwohnern jährlich an Krebs? Welche Krebsarten sind die häufigsten? Und wie viele Fälle wären vermeidbar?
- Der Gliomforscher: Im Porträt stellen wir einen DKFZ-Forscher vor, der zu den weltweit renommiertesten Experten für die Molekulargenetik kindlicher Hirntumoren zählt.
- Farbe bekennen: Das Unternehmen CeramTec unterstützt die Krebsforschung des DKFZ - und setzt regelmäßig Zeichen in Sachen Krebsvorsorge.

Das Magazin des Deutschen Krebsforschungszentrums kann kostenlos abonniert werden unter:

www.dkfz.de/einblick

Hier finden Sie auch Informationen zur einblick-App für iOS und Android.

Die neue Ausgabe ist zudem als PDF verfügbar unter:

https://www.dkfz.de/de/presse/veroeffentlichungen/einblick/einblick-archiv/2022_1/einblick_01_2022_Web.pdf

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) ist mit mehr als 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die größte biomedizinische Forschungseinrichtung in Deutschland. Über 1.300 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen im DKFZ, wie Krebs entsteht, erfassen Krebsrisikofaktoren und suchen nach neuen Strategien, die verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Sie entwickeln neue Methoden, mit denen Tumoren präziser diagnostiziert und Krebspatienten erfolgreicher behandelt werden können.

Beim Krebsinformationsdienst (KID) des DKFZ erhalten Betroffene, interessierte Bürger und Fachkreise individuelle Antworten auf alle Fragen zum Thema Krebs.

Gemeinsam mit Partnern aus den Universitätskliniken betreibt das DKFZ das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) an den Standorten Heidelberg und Dresden, in Heidelberg außerdem das Hopp-Kindertumorzentrum KiTZ. Im Deutschen Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK), einem der sechs Deutschen Zentren für Gesundheitsforschung, unterhält das DKFZ Translationszentren an sieben universitären Partnerstandorten. Die Verbindung von exzellenter Hochschulmedizin mit der hochkarätigen Forschung eines Helmholtz-Zentrums an den NCT- und den DKTK-Standorten ist ein wichtiger Beitrag, um vielversprechende Ansätze aus der Krebsforschung in die Klinik zu übertragen und so die Chancen von Krebspatienten zu verbessern. Das DKFZ wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren.