



In diesem Beitrag

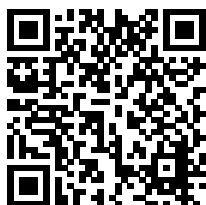
- Wo stehen wir und was haben wir bereits geschafft?
- Der Patient im Mittelpunkt
- Wie geht es weiter?
- Daten als Basis der modernen Krebsmedizin
- Strategische Ziele für die weitere Laufzeit der Dekade

Autor



© DKFZ / Uwe Anspach

Prof. Dr. Michael Baumann
 Deutsches Krebsforschungszentrum,
 Heidelberg



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

Nationale Dekade gegen Krebs: viel erreicht und noch viel vor

Michael Baumann

Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg, Deutschland

Zusammenfassung

Die Nationale Dekade gegen Krebs (NDK) wurde 2019 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gemeinsam mit dem Bundesministerium für Gesundheit ausgerufen. Seit 2,5 Jahren haben alle in diesem Feld aktiven Akteure ihre Kräfte gebündelt mit dem Ziel, künftig möglichst viele Krebsneuerkrankungen zu verhindern und dazu beizutragen, dass Betroffene ein besseres Leben führen können. Nach dem ersten Viertel der NDK können wir mit der Bilanz zufrieden sein. Das BMBF hat bereits mehrere Förderausschreibungen veröffentlicht. Zudem wurde mit der Erweiterung des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen von derzeit zwei auf zukünftig sechs Standorte ein wichtiger Meilenstein erreicht. Damit will das BMBF die translationale Spitzenforschung stärken, Patient*innen in Deutschland einen besseren Zugang zu neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen und Innovationen der personalisierten Onkologie ermöglichen sowie bestehende nationale Potenziale der translationalen und klinischen Krebsforschung zusammenführen. Für die weitere Laufzeit der NDK wird u. a. die Krebsprävention einen wichtigen Schwerpunkt bilden. Potenzial und Hebelwirkung von Prävention und Früherkennung sind bekannt, jedoch gibt es weiterhin großen Forschungsbedarf für die kommenden Jahre. Weiteres zentrales Aufgabengebiet ist der Themenkomplex von Datenwissenschaften und Digitalisierung der Krebsforschung. Hier gilt es, die Rahmenbedingungen zu schaffen, sodass die hochsensiblen Daten geschützt werden, aber auch für die Forschung und damit die Patient*innen nutzbar sind. Die NDK ist eine einmalige Initiative, die langfristig angelegt ist. Sie bietet die herausragende Chance, Veränderungen anzustoßen und zu etablieren. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit und der Austausch von Expertise sind dabei der Schlüssel für einen nachhaltigen Erfolg, von dem die Krebspatient*innen heute und in der Zukunft maßgeblich profitieren werden.

Schlüsselwörter

Onkologie · Interdisziplinäre Forschung · Prävention · Data Science · Vernetzung

Die Nationale Dekade gegen Krebs (NDK) wurde 2019 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gemeinsam mit dem Bundesministerium für Gesundheit und vielen Partnerinstitutionen ins Leben gerufen, um alle Akteure, die in diesem Bereich aktiv sind, zusammenzubringen und die Krebsforschung in Deutschland entscheidend mitzugestalten und voranzubringen. Das Ziel des Bündnisses ist u. a., neue innovative Möglichkeiten der Früherkennung, Diagnose, Therapie und Nachsorge zu erforschen und möglichst schnell zu den Betroffenen zu bringen. Dabei ist die oberste Maxime der NDK, alle Forschungsfragen konsequent

auf die Bedürfnisse der Patient*innen auszurichten.

Impulsgeber der NDK ist der Strategiekreis, in dem auch Vertreter*innen der Partnerorganisationen vertreten sind. Hier werden wichtige Handlungsfelder und die daraus abgeleiteten Maßnahmen definiert. Eine zentrale Aufgabe, die innerhalb der Laufzeit der NDK umgesetzt werden soll, ist die Ausweitung des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen (NCT) um weitere Standorte sowie der Aufbau eines NCT-Netzwerks. Darüber hinaus arbeiten drei Arbeitsgruppen (AGs) intensiv zu drängenden Forschungsaufgaben, um schnell Lösungsstrategien auf den Weg zu bringen:

- Prävention
- Große ungelöste Fragen der Krebsforschung
- Wissen generieren durch Vernetzung von Forschung und Versorgung

Die NDK wird zudem von vielen weiteren Partnern unterstützt: Mittlerweile haben sich fast 40 Unternehmen, Vereine und Forschungseinrichtungen erfolgreich als Unterstützer beworben und leisten einen wichtigen Beitrag zum Erfolg der Initiative.

Wo stehen wir und was haben wir bereits geschafft?

Die NDK ist seit nunmehr zweieinhalb Jahren aktiv. In dieser Zeit konnten wir gemeinsam viel bewegen. Gleich zu Beginn der Initiative erfolgte eine Ausschreibung für praxisverändernde Vergleichs- und Optimierungsstudien, die ein hohes Potenzial haben, die Lebensqualität der Betroffenen nachhaltig zu verbessern. Zunächst wurden 13 Entwürfe ausgewählt und mit einer Vorfinanzierung ausgestattet, sodass die Bewerber die Möglichkeit hatten, umfassende Studienprotokolle zu entwickeln, die derzeit in der zweiten Bewertungsrunde sind.

Neben dieser initialen Ausschreibung haben die AGs ihre Arbeit aufgenommen und es wurden weitere Förderrichtlinien des BMBF auf den Weg gebracht.

Die AG „Prävention“ hat ihre Arbeit v. a. auf die Frage fokussiert, warum Krebsneuerkrankungen bei jungen Menschen zunehmen und wie das persönliche Risiko eines jeden Einzelnen eingeschätzt und individuelle Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen realisiert werden können. Das BMBF hat die Handlungsempfehlung der AG aufgegriffen und eine Ausschreibung dazu veröffentlicht.

Die AG „Große ungelöste Fragen der Krebsforschung“ hat zunächst die wichtigsten und drängendsten Fragen der Krebsforschung definiert und entwickelt einen Fahrplan für deren Bearbeitung. Dabei bestand die Aufgabe darin, Ansätze der Krebsforschung in Deutschland zu identifizieren, die die größtmögliche Hebelwirkung haben und das größte Potenzial aufweisen, in einem Zeitraum von etwa fünf Jahren messbare Forschungsfortschritte zu erzielen, die den Patient*innen

zugutekommen sollen. Die vom BMBF initiierte Ausschreibung zur Förderung von Verbundforschung zu Tumorerogenität, klonaler Tumorevolution und Therapieresistenz ist bereits ein wichtiger Schritt, um für den Therapieerfolg entscheidende Fragen zur Tumorerogenität und der damit verbundenen Therapieresistenz zu beantworten.

Die AG „Wissen generieren durch Vernetzung von Forschung und Versorgung“ befasst sich intensiv mit der Optimierung der Zusammenarbeit von Krebsforschung und -versorgung. Je rascher neue Forschungsergebnisse die Versorgung erreichen, desto besser können Erkrankte behandelt werden. Umgekehrt ist auch die Forschung darauf angewiesen, Daten aus der Versorgung der Patient*innen zu nutzen, um zielgerichtet zu forschen und die Versorgung der Menschen weiter zu verbessern. Die AG hat das Ziel, Ansätze zu entwickeln, um diesen Prozess des gegenseitigen Lernens von Forschung und Versorgung zu optimieren.

Ein Meilenstein für die klinisch-translationalen Forschung in Deutschland und ein wichtiges Ziel der NDK ist die angestrebte Erweiterung des NCT. Das NCT bringt Spitzenforschung und modernste Patientenversorgung zusammen. Innovative, patientennahe Krebsforschung, der schnelle Transfer in die Versorgung der Betroffenen und die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses werden durch das NCT und dessen Ausbau maßgeblich weiterentwickelt. Neben den bestehenden Standorten in Heidelberg und Dresden wird das Netzwerk perspektivisch um vier auf nunmehr sechs Standorte erweitert. Für den Endausbau der neuen Standorte in Berlin, Essen/Köln, Tübingen/Stuttgart-Ulm sowie Würzburg mit den Partnern Erlangen, Regensburg und Augsburg plant das BMBF, je Zentrum bis zu 13 Mio. € pro Jahr zur Verfügung zu stellen. Hinzu kommen die Beiträge der jeweiligen Länder. Aktuell entwickeln die Standorte, das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) und Patientenvertreter*innen gemeinsam ein Strategiekonzept für das zukünftige NCT-Netzwerk, das anschließend erneut international begutachtet wird, bevor der eigentliche Ausbau erfolgt.

Mit dem Ausbau des NCT-Netzwerks verfolgen wir mehrere langfristige Ziele:

Wir wollen die klinisch-translationalen Spitzenforschung in Deutschland stärken und die bestehenden nationalen Potenziale deutschlandweit heben. Dazu zählt auch der Aufbau starker Innovationspipelines, um die Überführung von im NCT entwickelten und durchgeführten klinisch-translationalen Studien gemeinsam mit wichtigen Transferpartnern in die Anwendung zu bringen. Eine Kernaufgabe des NCT-Gesamtnetzwerks wird es auch sein, Patient*innen in Deutschland einen besseren Zugang zu Innovationen zu ermöglichen und sie zukünftig auf allen Ebenen zu beteiligen. Darüber hinaus wird das NCT einen Fokus auf die Ausbildung und Gewinnung von international herausragenden Nachwuchsforscher*innen und etablierten Wissenschaftler*innen legen.

Der Patient im Mittelpunkt

Die zentrale Maxime der NDK ist es, die Beteiligungen von Patient*innen in der Krebsforschung zu fördern und auszubauen. Betroffene sollen sich selbst an Entscheidungen beteiligen können, die ihre Gesundheit betreffen. Patientenschulungen sollen zur praktischen Mitarbeit befähigen, Patientenakademien und -beiräte sollen die Patientenperspektive in die Forschung einbringen.

Im Bereich Patientenpartizipation war die NDK bereits international aktiv: Im Zuge der deutschen Ratspräsidentschaft wurde gemeinsam mit Slowenien und Portugal (Trio-EU-Präsidentschaft) ein Prozess zur Erstellung der Charta „Principles of Patient Engagement“ gestartet. Nach einer Onlinekonsultation des bis dahin erarbeiteten Entwurfs soll die Veröffentlichung der finalen Version im September 2021 unter der Ratspräsidentschaft Sloweniens erfolgen.

Wie geht es weiter?

Das erste Viertel der NDK liegt mittlerweile hinter uns. Nun gilt es, den Schwung der ersten Jahre über die weitere Laufzeit und darüber hinaus zu erhalten.

Ein zentraler Themenschwerpunkt der kommenden Laufzeit wird weiterhin die Krebsprävention sein. In diesem Bereich gibt es noch hohen Forschungsbedarf – sowohl in der Grundlagenforschung als auch in der Public-Health-Forschung – um

krebstreibende und -fördernde Mechanismen zu verstehen und Möglichkeiten zu entwickeln, hier mit Präventionsmaßnahmen zu intervenieren. Ein aktuelles Beispiel für solche Forschung ist die Entschlüsselung des Zusammenhangs zwischen Entzündungen und der Krebsentstehung, die bereits Ansätze für pharmakologische Prävention aufgezeigt hat.

Nach heutiger Kenntnis sind knapp 40 Prozent der Krebserkrankungen in Deutschland durch einen gesunden Lebensstil vermeidbar. Doch um mit der Primärprävention Erfolge in dieser Größenordnung zu erzielen, müssen wir in Deutschland 80 Mio. Menschen erreichen. Es gilt, unterschiedliche Altersgruppen, unterschiedliche Lebenswirklichkeiten und unterschiedliche Einstellungen zu berücksichtigen. Dafür braucht es zielgruppenspezifische evidenzbasierte Präventionsprogramme, die über Outreach-Aktivitäten in die Fläche getragen werden müssen.

All diese Aufgaben – von der Forschung über die Entwicklung zielgruppenspezifischer Programme bis hin zu deren Ausrollen in die Breite – wollen wir im Nationalen Krebspräventionszentrum bündeln. Diese Pioniereinrichtung, die das Deutsche Krebsforschungszentrum derzeit gemeinsam mit der Deutschen Krebshilfe und mit der Unterstützung privater Förderer aufbaut, verfolgt den innovativen Ansatz eines Comprehensive Prevention Center, das nach dem Vorbild der Comprehensive Cancer Centers alle Aktivitäten unter einem Dach versammelt.

Ziel muss es sein, dass die Krebsprävention den Stellenwert bekommt, der ihrer Hebelwirkung entspricht. Dies kann nur funktionieren, wenn Krebsprävention institutionalisiert und zu einem festen Bestandteil in der Gesellschaft wird. Das Nationale Krebspräventionszentrum, das bis zum Ende der NDK etabliert sein wird, will auch Politiker und Entscheidungsträger unterstützen, strukturelle Maßnahmen auf den Weg zu bringen, die ein gesundheitsförderndes Umfeld für alle Menschen schaffen.

Auch die anderen beiden AGs werden während der Laufzeit der NDK immer wieder weitere Themenfelder definieren und aufgreifen. In der AG „Große ungelöste Fragen der Krebsforschung“ stehen der-

zeit die Themenkomplexe Immuntherapie und zelluläre Therapien, „Minimal Residual Disease“ und Metastasierung zur Diskussion, ebenso Epigenetik, Mikrobiom, Mikromilieu und Metabolom. Immer wichtiger wird auch das Thema „Cancer Survivorship“, denn für immer mehr Betroffene stellt Krebs eine chronische Erkrankung dar, die sich auch Jahre nach der Diagnose noch auf die Gesundheit und die Lebensqualität auswirken kann. Um die „großen ungelösten Fragen“ besser und effizienter bearbeiten zu können, müssen möglichst viele exzellente Akteure in Forschungsverbünde involviert werden, um damit sicherzustellen, dass größtmögliche Fortschritte erzielt werden und diese optimalen Eingang in die wissenschaftliche Forschung und auch die klinische Praxis finden.

Die AG „Wissen generieren durch Vernetzung von Forschung und Versorgung“ engagiert sich dafür, das in Deutschland vorhandene Potenzial für eine Wissen generierende Vernetzung von exzellenten Forschungs- und Versorgungsstrukturen künftig besser zu nutzen. So sollen etwa als Pilotmaßnahmen regionale strukturübergreifende Netzwerke in Modellregionen eingerichtet werden. Auch befasst sich die AG mit den Themenkomplexen der Daten und Digitalisierung – beides Bereiche, die für die Gesundheitsforschung und -versorgung der Zukunft essenziell sind.

Daten als Basis der modernen Krebsmedizin

Viele Bereiche der Krebsmedizin und -forschung sind auf große Datenmengen angewiesen. Eine verlässliche, sichere und umfassende digitale Infrastruktur ist dabei die Basis. Damit Daten ver- und auswertbar sind, müssen sie bspw. vergleichbar erhoben und erfasst werden, und die Nutzung muss länderübergreifend geregelt sein.

So basiert z. B. die Forschung zur Krebsfrüherkennung und zur Prävention auf patientenbezogenen, hochsensiblen Daten. Diese müssen gesammelt, aufbereitet und der Forschung zugänglich gemacht werden, damit sie einen Nutzen für die Patient*innen haben. Nur auf der Basis dieser Daten lässt sich herausfinden, wie viele Menschen an welchen Krebsarten erkranken, wie und mit welchem Erfolg sie

behandelt werden oder welche Lebensstilumstände mit der Erkrankung verbunden sind. Aber in Deutschland erschweren die föderalen Strukturen und die einzelnen Sektoren in der Versorgung die einheitliche und v. a. lückenlose Erhebung solcher Daten. Die Corona-Pandemie, die teilweise Engpässe bei der onkologischen Versorgung mit sich brachte, hat uns vor Augen geführt, wie schwierig es in Deutschland ist, aktuelle Krebsdaten zu generieren – im Gegensatz zu Corona-Inzidenzen, die tagesaktuell ermittelt wurden.

Für die moderne Präzisionsonkologie wiederum werden riesige Datenmengen aus den molekularen Tumoranalysen verwendet. Dabei handelt es sich um hochsensible Informationen, die entsprechend den spezifischen Anforderungen des deutschen Rechts geschützt werden müssen. Das BMBF leistet hier bereits durch die Medizininformatik-Initiative wichtige Unterstützung, um Versorgungsdaten besser für die Forschung nutzbar zu machen. Das Deutsche Humangenom-Phenom-Archiv lässt eine nationale Dateninfrastruktur entstehen, die die für Deutschland spezifischen rechtlichen Anforderungen für die sichere Speicherung, den Zugriff und die Analyse von Genom-, Transkriptom- und Epigenomdaten erfüllt. Dies sind wichtige Schritte, um die Digitalisierung des Gesundheitssystems gemeinsam erfolgreich umzusetzen.

Die NDK ist eine einmalige Initiative, die langfristig über Legislaturperioden hinaus angelegt ist. Sie bietet die herausragende Chance, Veränderungen anzustoßen und zu etablieren, von denen die Krebspatient*innen heute und in der Zukunft maßgeblich profitieren werden. Im September 2021 stehen die Bundestagswahlen an. Für die Initiative ist es zentral, dass der Charakter der NDK aufrechterhalten wird und die positiven Erfolge, Ansätze und Planungen mit voller Unterstützung beider Ministerien und aller Partner gemeinsam weiter vorangetrieben wird. Vonseiten der Bevölkerung gibt es den klaren Konsens, dass Gesundheitsforschung wichtig ist und dass der Kampf gegen die Volkskrankheit Krebs eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist.

Strategische Ziele für die weitere Laufzeit der Dekade

Insgesamt können wir mit unserer Bilanz der letzten zwei Jahre zufrieden sein. Trotz der nicht einfachen Rahmenbedingungen während einer Pandemie haben die Gremien hochmotiviert gearbeitet. Das BMBF hat in der Steuerung der NDK sehr gute Arbeit geleistet. Besonders beeindruckend war, wie die verschiedenen Beteiligten ihre Perspektiven zusammengebracht haben, um gemeinsam ein Ziel zu verfolgen.

Heute überleben 65 Prozent der Krebspatient*innen mindestens fünf Jahre. Eines der selbst gesetzten Ziele der NDK ist es, dass gegen Ende dieses Zeitraums drei von vier Krebspatient*innen geheilt werden oder dass zumindest deren Erkrankung kontrolliert wird. Das heißt, wir reden über eine Verbesserung von zehn Prozentpunkten. Das Ziel ist anspruchsvoll, aber wir können es erreichen, wenn wir weiterhin Maßnahmen bündeln, die interdisziplinäre Zusammenarbeit intensivieren, Expertisen austauschen und die Früherkennung verbessern.

Bis dahin bleibt noch viel zu tun: Wir müssen weiterhin regulatorische Hürden abbauen – auch hier hat die Coronapandemie gezeigt, wie sehr sich Prozesse beschleunigen lassen, wenn regulatorische Beschränkungen fallen. Andere Länder sind uns da teilweise voraus, da müssen wir aufschließen. Um die Ergebnisse der Grundlagenforschung schneller in die Versorgung zu bringen, müssen wir in Zukunft gemeinsam mit der Industrie neue Formen der Kooperation entwickeln. Und zu guter Letzt sollen die Anstrengungen im Kampf gegen den Krebs im Rahmen der NDK keinen nationalen Alleingang darstellen – wirkliche Durchbrüche werden wir nur im internationalen Schulterschluss erreichen. Die Europäische Union hat sich vor Kurzem den Kampf gegen den Krebs auf die Fahnen geschrieben und die „Mission Cancer“ sowie den europäischen Krebsplan auf den Weg gebracht. Die Akteure der NDK werden hier attraktive Kooperationspartner finden und können Forschungsprojekte so anpassen, dass sie sich im europäischen Raum optimal ergänzen.

Nur so können die Ziele der NDK erreicht werden und die Krebsforschung und

The National Decade Against Cancer: much achieved and still much ahead

The National Decade Against Cancer (NDK) was proclaimed in 2019 by the German Federal Ministry of Education and Research (*Bundesministerium für Bildung und Forschung*, BMBF) together with the German Federal Ministry of Health. For 2.5 years, all those active in this field have joined forces with the aim of preventing as many new cases of cancer as possible in the future and helping those affected to lead a better life. After the first quarter of the NDK, we can be satisfied with the results. The BMBF has already published several funding calls. In addition, an important milestone has been reached with the expansion of the National Center for Tumor Diseases from currently two sites to six in the future. In this way, the BMBF aims to strengthen translational cutting-edge research, provide patients in Germany with better access to the latest scientific findings and innovations in personalized oncology, and bring together existing national potential in translational and clinical cancer research. For the further duration of the NDK, cancer prevention will be an important focus. The potential and leverage of prevention and early detection are well known, but there is still a great need for research in the coming years. Another central task area is the topic of data science and digitization of cancer research. Here it is necessary to create the framework conditions so that the highly sensitive data are protected but can also be used for research and thus for patients. The NDK is a unique initiative that is designed for the long term. It offers an outstanding opportunity to initiate and establish change. Interdisciplinary collaboration and exchange of expertise are key to sustainable success, from which cancer patients will benefit significantly today and in the future.

Keywords

Oncology · Multidisciplinary research · Prevention · Data science · Networking

-medizin zum Wohle der Patient*innen gestaltet werden.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Michael Baumann

Deutsches Krebsforschungszentrum
Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg,
Deutschland
office-baumann@dkfz-heidelberg.de

Prof. Dr. Michael Baumann Vorstandsvorsitzender und Wissenschaftlicher Stiftungsvorstand des DKFZ und Ko-Vorsitzender des Strategiekreises der Nationalen Dekade gegen Krebs.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. M. Baumann gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autoren keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.