

## Arbeitsgruppen der Dekade geben Fahrplan vor

**Die wichtigsten Erwartungen der Bürgerinnen und Bürger an die Krebsforschung und -medizin sind spürbare Fortschritte, die schnell bei den Betroffenen ankommen bzw. Neuerkrankungen verhindern. Um diese Ziele zu erreichen, haben die Arbeitsgruppen der Nationalen Dekade gegen Krebs im ersten Jahr der Dekade wichtige Forschungsfragen und prioritäre Forschungsaufgaben definiert.**

### Arbeitsgruppe „Große ungelöste Fragen der Krebsforschung“

---

Die Arbeitsgruppe „Große ungelöste Fragen der Krebsforschung“ hat mehrere Themenschwerpunkte für wissenschaftlich relevante Fragestellungen identifiziert, die im Rahmen der Nationalen Dekade gegen Krebs adressiert werden sollen.

Obwohl es bei der Behandlung von Krebserkrankungen in den letzten Jahrzehnten bedeutende Fortschritte gegeben hat, stellt die Entwicklung einer Therapieresistenz nach wie vor eines der größten Hemmnisse der modernen Krebsmedizin und gleichzeitig eine große wissenschaftliche Herausforderung der onkologischen Forschung dar. Wie sich durch den Einsatz moderner Hochdurchsatztechnologien zeigt, setzt sich ein Tumor aus verschiedenen Zellbereichen (Tumorzell-Klonen) mit jeweils unterschiedlich gearteten Krebszellen zusammen; man spricht von Tumor-Heterogenität. Die Zellklone sind extrem wandlungsfähig und durchlaufen komplexe Veränderungsprozesse. Ein Tumor kann also an unterschiedlichen Positionen unterschiedliche Merkmale aufweisen. Auch Metastasen, vom Tumor abgespaltenes und im Körper gewandertes Gewebe, unterscheiden sich sowohl vom Primärtumor als auch untereinander stark. Was den einen Klon hemmt, kann für einen anderen von Vorteil sein. So kann es sein, dass zwar unter der Therapie die Anzahl der Krebszellen reduziert werden kann, sich aber gleichzeitig resistente Varianten bilden. Dann kommt es bei zunächst gutem Ansprechen auf die Erstbehandlung im weiteren Verlauf zum Rückfall.

Die Arbeitsgruppe sieht daher im Themenkomplex **Tumor-Heterogenität, klonale Evolution und Therapie-Resistenz** drängenden Forschungsbedarf. Da die in Deutschland verfügbaren Expertisen und Ressourcen herausragend und rasch zu mobilisieren sind, erwarten die Mitglieder der Arbeitsgruppe rasche Ergebnisse zum Wohle der Patientinnen und Patienten.

### Arbeitsgruppe „Prävention“

---

Die Arbeitsgruppe „Prävention“ beschäftigt sich derzeit mit den Themen Primärprävention (Erhalt der Gesundheit bzw. Vorbeugung von Krankheiten) und Sekundärprävention (Früherkennung bzw. Verhinderung des Fortschreitens einer Erkrankung) der häufig auftretenden Krebsentitäten Darm-, Brust-, Prostata-, Lungenkrebs sowie von Gebärmutterhals- und Hautkrebs. In Abstimmung mit dem Nationalen Krebsplan wird sie sich auch gezielten Fragestellungen der Tertiärprävention (Verhinderung des Fortschreitens oder des Eintritts von Komplikationen bei einer bereits manifesten Erkrankung) annehmen.

Als besonders dringlich hat die Arbeitsgruppe im Rahmen der Dekade zwei prioritäre Forschungsfragen definiert: Zum einen sollen die Ursachen für die bislang ungeklärte und besorgniserregende **Zunahme von Krebserkrankungen bei jüngeren Menschen** – exemplarisch anhand der Tumorentität **Darmkrebs** – in den Blick genommen und auf dieser Grundlage Strategien für die Gesunderhaltung und Primärprävention der jüngeren und künftigen

Generationen entwickelt werden. Neben ursachenbezogener Grundlagenforschung müssen geeignete Maßnahmen für die Primär, Sekundär- und Tertiärprävention entwickelt, erprobt und validiert werden. Hierfür sind die Zusammenarbeit von Experten unterschiedlicher Fachbereiche sowie die Vernetzung mit internationalen Forschungsinstitutionen und mit Patientenvertretern zwingend notwendig.

Zum anderen sollen Methoden zur Abschätzung des Erkrankungsrisikos von Personen und darauf abgestimmte **(risikoadaptierte) Vorsorge- und Früherkennungsverfahren** (weiter-)entwickelt, erprobt und evaluiert werden. Hintergrund ist, dass die derzeitige allgemeine Krebsfrüherkennung für Menschen mit erhöhtem Erkrankungsrisiko (z. B. bei erblicher Belastung oder bei Rauchern) zu kurz greift. Bei ihnen könnte z. B. ein Screening im jüngeren Alter und in ggf. kürzeren Intervallen oder mit spezifischeren Testverfahren dazu führen, dass die Erkrankung häufiger in einem besser heilbaren früheren Krankheitsstadium entdeckt wird. Außerdem könnte die Screening-Intensität bei Personen mit niedrigerem Risiko möglicherweise reduziert werden, sodass nicht nur die Therapie, sondern auch die Vorsorge von Krebserkrankungen viel besser auf den individuellen Bedarf und Nutzen angepasst und in ihrer Wirksamkeit optimiert werden könnte.