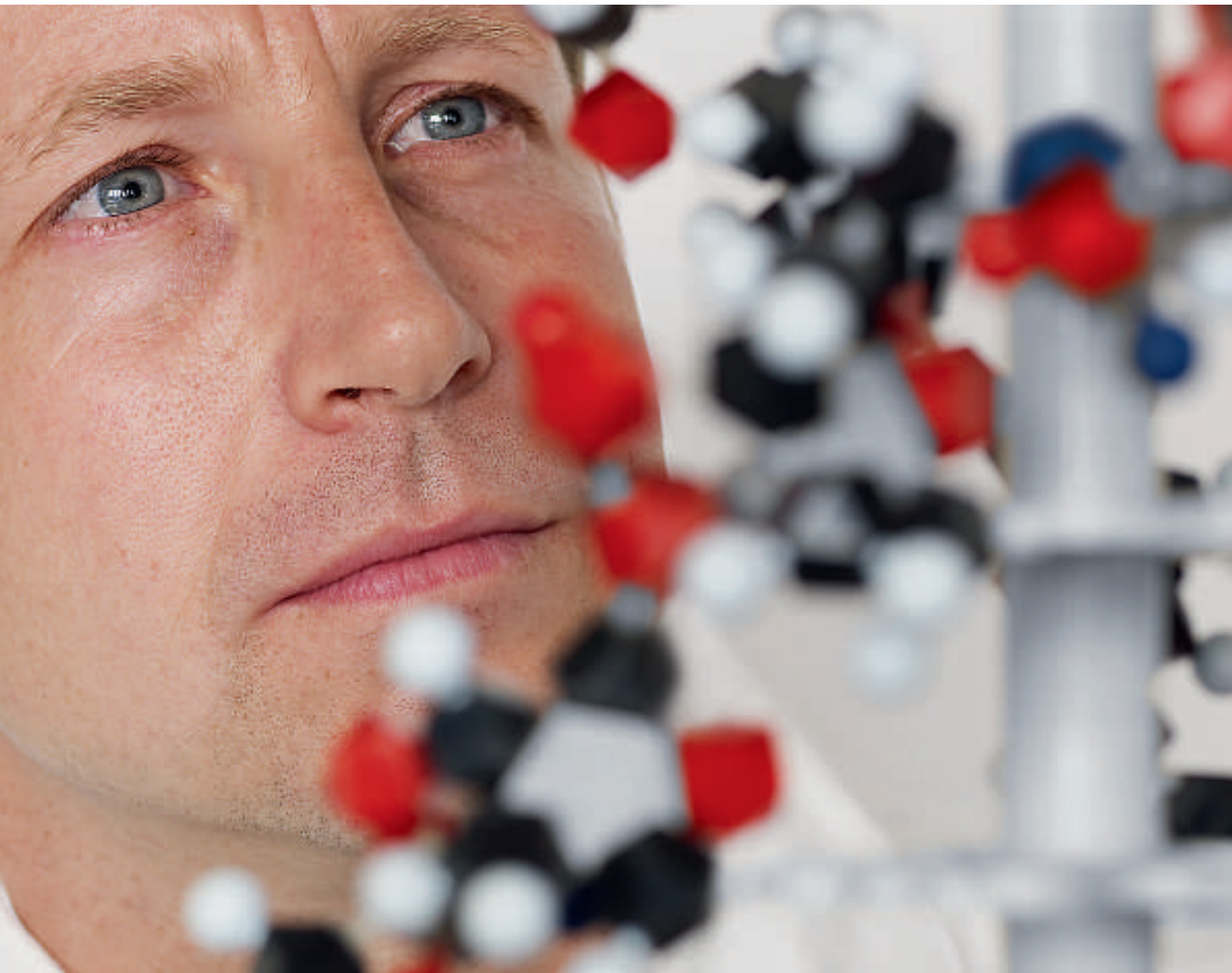


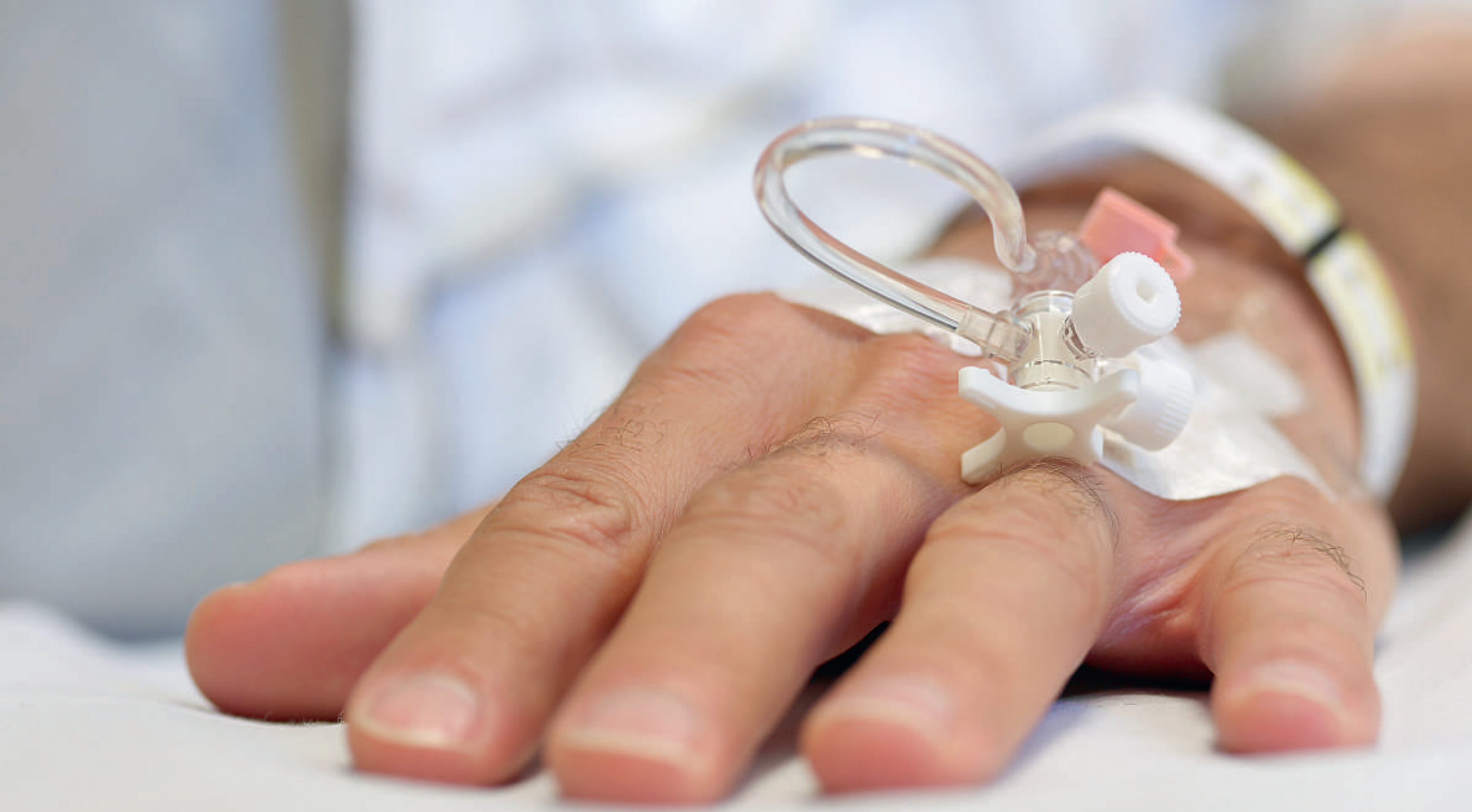


Innovation für die Gesundheit

Das Leben schreibt die Fragen
Wir forschen nach Antworten



Das Leben schreibt die Fragen.



Was wird mir helfen?



Darf ich hoffen?

Wann merken es die anderen?



Wie viel Leben sind sechs Monate?



Wie schlimm kann es werden?



Bin ich allein gelassen?





Und meine Familie?



Wird sich mein Leben verändern?

Was ist, wenn ich noch nicht bereit bin?





Was ist gerecht?

Wie kann ich uns schützen?





Wie viele Sommer bleiben mir?

A close-up photograph of a person's forehead and hair. The person's hands are placed over their eyes, with fingers spread across the forehead. The skin on the forehead shows signs of aging, including wrinkles and some brown spots. The hair is light brown and appears slightly damp or styled. The overall mood is contemplative or stressed.

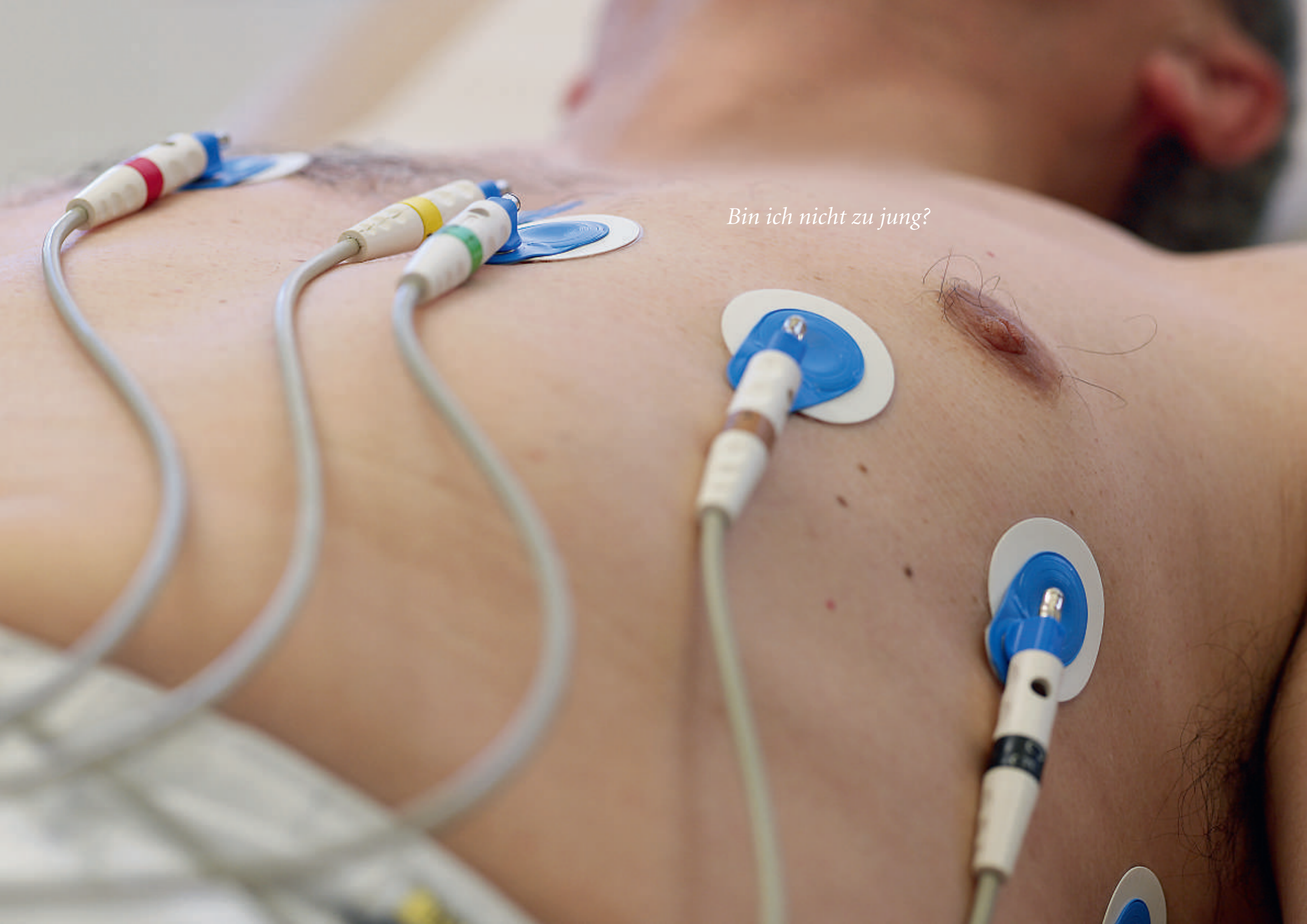
Habe ich zu viel erwartet?



Soll ich kämpfen?



Wie lange noch?



Bin ich nicht zu jung?



Wer sagt mir, ob ich das Richtige tue?



Darf man aufgeben?

Gibt es eine Lösung?



Wenn es um Krankheit geht, gibt es so viele Fragen wie Menschen.

Wir haben nicht auf jede Frage eine Antwort – aber Wissen, um zu helfen.

Innovation ist unsere Antwort auf medizinische Fragen. Mit unserer täglichen Arbeit retten wir Leben und helfen Millionen von Menschen auf der ganzen Welt. Wir investieren kontinuierlich in die medizinische Forschung und Entwicklung, um neue Medikamente und Diagnoseverfahren für Krankheiten wie Krebs, Aids, Hepatitis, Alzheimer, rheumatoide Arthritis und Diabetes zur Verfügung zu stellen.

Roche

auf den Punkt gebracht



Zur Erkennung und Behandlung von Krankheiten erforschen, entwickeln und vermarkten wir innovative Produkte und Dienstleistungen, die das Leben der Patienten entscheidend verbessern können – von der Früherkennung und Prävention bis hin zur Diagnose und Therapie sowie deren Überwachung.

Konzentration auf ungelöste medizinische Probleme

Seit mehr als 110 Jahren spielt Roche eine wegweisende Rolle in der Gesundheitsversorgung. Heute stellen wir als weltweit bedeutendster Anbieter von In-vitro-Diagnostika eine breite Palette von diagnostischen Instrumenten und Tests für die rasche und zuverlässige Diagnose sowie die Überwachung von Krankheiten durch den Arzt, das Labor oder den Patienten selbst bereit. Zur Behandlung von Krankheiten hat Roche in den letzten Jahren zahlreiche hochwirksame Arzneimittel auf den Markt gebracht. In unserer täglichen Arbeit konzentrieren wir uns auf jene Krankheitsgebiete, für die ein hoher medizinischer Bedarf besteht. Dazu zählen Krebs- und Viruserkrankungen, Erkrankungen des Stoffwechsels und des Zentralnervensystems ebenso wie Entzündungskrankheiten. Im Bereich der Krebsmedikamente ist Roche weltweit führend.

Breiter Zugang zu Innovation

Roche investiert umfassend in die Forschung und Entwicklung neuer Wirkstoffe und Diagnoseverfahren und ergänzt ihre eigenen weltweiten Forschungsaktivitäten durch zahlreiche Kooperationen mit Universitäten, Forschungsinstituten sowie Biotechnologie-Unternehmen. Durch dieses Netzwerk und durch unsere Mehrheitsbeteiligungen an Genentech in den USA und Chugai in Japan verfügen wir über einen breiten Zugang zu Innovation. Als weltweit grösstes Biotechnologie-Unternehmen nutzen wir die neuesten Erkenntnisse und Technologien zur Entwicklung unserer Produkte. Gemeinsam mit unseren Partnern setzen wir die vielfältigen Ideen in medizinische Lösungen um.

Personalisierte Medizin – ein Zusammenspiel von Diagnose und Therapie

Der rasante Fortschritt in der Forschung vermittelt uns wichtige Einblicke in die molekularen Mechanismen, die einer Krankheit zugrunde liegen. Auch wissen wir, dass Menschen unterschiedlich auf Medikamente ansprechen können und dass dies auf Variationen in unseren Genen beruht. Die personalisierte Medizin zieht diese neuen Erkenntnisse bei der Entwicklung diagnostischer Tests und Arzneimittel in Betracht. Roche nimmt hier eine Pionierrolle ein und hat bereits erste Produkte der personalisierten Medizin auf den Markt gebracht – zugeschnitten auf die Bedürfnisse bestimmter Patientengruppen.

1 000 000 000 *USD Investition*
7 000 874 *Arbeitsstunden*
6 587 *Experimente*
423 *Forschende*
1 *Medikament*



Krebs ist die zweithäufigste Todesursache in der industrialisierten Welt – Tendenz steigend. Jedoch können viele Krebsformen wirksam behandelt werden, wenn sie frühzeitig erkannt werden.

Zahlen sind approximativ.

Krebs ist nicht gleich Krebs. Krebs ist eine komplexe Krankheit mit bislang über 250 bekannten Formen. Seine Entstehung beruht auf zahlreichen Veränderungen in den betroffenen Zellen. Daher ist Krebs nicht einfach zu bekämpfen.

Weltweit führender Anbieter innovativer Krebsmedikamente

Roche hat derzeit mehrere innovative Krebsmedikamente auf dem Markt, die den Patienten das Wichtigste im Leben schenken: Zeit. Fünf dieser Medikamente – Herceptin, Avastin, MabThera/Rituxan, Xeloda und Tarceva – bewirken bei verschiedenen Krebsarten eine deutliche Verlängerung der Gesamtüberlebenszeit. Jedes dieser Medikamente besitzt einen einzigartigen Wirkmechanismus, der das Wachstum von Tumoren stoppt. Des Weiteren stellen wir Arzneimittel zur Linderung möglicher Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung bereit.

Präzise Diagnose – der Schlüssel zur erfolgreichen Behandlung

Entscheidend für den Erfolg einer Behandlung ist die präzise Diagnose. Biomarker – das sind Bestandteile unserer Körperzellen, die als Hinweis auf eine Krankheit dienen können – erlauben es dem Arzt künftig, schneller und zuverlässiger zu erkennen, welche Krebsform vorliegt. Neue Tumormarker können auch dazu beitragen, Tumorzellen aufzuspüren – lange bevor erste Symptome sichtbar werden. Mit diesem Wissen kann der Arzt eine zielgerichtete und effektive Therapie einleiten und so das Wohlbefinden des Patienten erhöhen und die Kosten für das Gesundheitssystem senken.

Roche forscht nach Heilungsmöglichkeiten

Wir verstehen die molekularen Mechanismen der Entstehung von Tumoren und deren Ausbreitung immer besser. Dies hilft unseren Wissenschaftlern, die bei Krebs ausser Kontrolle geratenen Prozesse gezielt zu beeinflussen. Biopharmazeutika, und hier vor allem hochspezifische Antikörper, spielen dabei eine wichtige Rolle. Unser Ziel ist es, diese Wirkstoffe mit modernsten Technologien noch schlagkräftiger zu machen.

Die Revolution unserer Diagnosegeräte



Grippe, Hepatitis und HIV/Aids gehören zu den am meisten verbreiteten Virusinfektionen. Wo früher zur Feststellung einer Krankheit nur Fieber gemessen wurde, hilft heute die Molekularmedizin mit neuen Diagnoseverfahren und Therapien, Leiden zu lindern, Neuinfektionen einzuschränken und die Sterblichkeitsrate zu senken.

Viruserkrankungen sind heimtückisch und eine ernst zu nehmende Gefahr für unsere Gesundheit. Denn Viren werden oft nicht rechtzeitig erkannt und können sich so unkontrolliert verbreiten. Durch ihre enorme Wandlungsfähigkeit sind sie ausserdem schwer zu fassen.

Die Grippe – eine echte Herausforderung für unser Immunsystem

Allein in Europa, Japan und den USA attackieren alljährlich Grippeviren das Immunsystem von 100 Millionen Menschen und bis zu 500 000 Erkrankte sterben weltweit an den Folgen der Infektion. Da Grippeviren sich von Jahr zu Jahr leicht verändern, erschweren sie unserem Immunsystem die Bekämpfung. In einem Gemeinschaftsprojekt haben Roche und Gilead das Grippemittel Tamiflu entwickelt, das nun weltweit für die Behandlung der Grippe und zur Grippeprophylaxe eingesetzt wird.

Frühzeitiges Erkennen von Hepatitis erhöht Heilungschancen

Hepatitis ist eine Virusinfektion, die über Jahre hinweg unentdeckt bleiben kann. Wird die Krankheit nicht behandelt, kann sie zu Leberzirrhose, Leberversagen und Krebs führen. Es ist daher entscheidend, die Infektion früh zu erkennen und zu behandeln. Nur dann bestehen gute Heilungschancen. Diagnostische Tests zum Aufspüren des Virus im Blut und eine Therapie mit dem biotechnologisch hergestellten Medikament Pegasys haben bereits vielen Infizierten geholfen. Leider sprechen nicht alle Patienten gleich gut auf die Behandlung an. Wir arbeiten deshalb intensiv an neuen Behandlungsoptionen, um noch mehr Patienten eine wirksame Therapie anbieten zu können.

Neue Wirkmechanismen helfen HIV-Infizierten und Aids-Kranken

Nach wie vor sind die HIV-Infektion und Aids nicht heilbar. Jedoch ist die Sterblichkeitsrate durch Aids in den letzten Jahren drastisch zurückgegangen. Dies ist nicht zuletzt auch der modernen molekularen Diagnostik zu verdanken. Im routinemässigen Einsatz erkennt sie Krankheitserreger und auch Resistenzen von HI-Viren zuverlässig und schnell und ermöglicht so die Anpassung der Therapie. Wir sind stolz darauf, dass wir mit der Entwicklung von zwei völlig neuen Medikamentenklassen in der Behandlung von HIV/Aids einen bedeutenden Beitrag geleistet haben.

Roche stellt sich den globalen Problemen

Wir ermöglichen den ärmsten Ländern auf der Welt den Zugang zu unseren Virologie-Produkten. Mit gestaffelten Preisen, einer gelockerten Patentpolitik und mit Initiativen zum Technologietransfer unterstützen wir sie in ihrer Gesundheitsversorgung. Wir arbeiten partnerschaftlich mit der Weltgesundheitsorganisation (WHO), engagierten Regierungen, nichtstaatlichen Organisationen und anderen Parteien an Lösungen, die den am wenigsten entwickelten Ländern zugutekommen.

Dieser Tropfen kann Leben retten



Diabetes ist eine komplexe chronische Krankheit. Durch den richtigen Lebensstil, ein gutes Gesundheitsmanagement und neue Behandlungsansätze ist sie aber gut in den Griff zu bekommen: Dazu gehört vor allem auch die präzise Überwachung der Blutzuckerwerte.

Die Regulation des Blutzuckerspiegels in unserem Körper ist ein lebenswichtiges, fein austariertes Gleichgewicht, das jedoch leicht ausser Kontrolle geraten kann. Die Folge ist Diabetes. Die WHO schätzt, dass mehr als 180 Millionen Menschen weltweit an Diabetes leiden. Typ-2-Diabetes, die am häufigsten auftretende Form von Diabetes, gilt heute als rasant wachsende weltweite Epidemie.

Unabhängigkeit für Menschen mit Diabetes

Diabetes spürt man nicht unbedingt – um die Krankheit zu erkennen und in Schach zu halten, muss man seinen Blutzuckerspiegel regelmässig messen. Ein winziger Tropfen Blut und einige Minuten genügen für den Test. Mit einer breiten Palette an Produkten ermöglichen wir Menschen mit Diabetes in jeder Lebenssituation eine einfache und konsequente Kontrolle des Blutzuckerspiegels.

Roche – führend im Bereich Diabetes Care

Seit mehr als 30 Jahren gewährleisten unsere immer einfacher zu bedienenden Accu-Chek Blutzuckermessgeräte eine präzise und rasche Bestimmung des Blutzuckers sowohl zu Hause als auch unterwegs. Modernste Mess-, Infusions- und Datenverarbeitungssysteme erleichtern dem Arzt und dem Patienten ein umfassendes Diabetesmanagement und somit eine Optimierung der Therapie. Die regelmässige Blutzuckerkontrolle hilft Menschen mit Diabetes ganz wesentlich, das Risiko für potenziell lebensbedrohliche Komplikationen zu senken.

Neue Forschungsansätze haben den gesamten Stoffwechsel im Blick

Um neue Medikamente gegen Diabetes zu entwickeln, müssen wir den gesamten Stoffwechsel beobachten. Denn Übergewicht, Fettstoffwechselstörungen und Bluthochdruck stehen in engem Zusammenhang mit dieser Krankheit. Roche testet darum zahlreiche Wirkstoffe, die an zentralen Schaltstellen im Stoffwechsel angreifen. Gleichzeitig erforschen wir mit Hilfe der Systembiologie – eines neuen umfassenden Forschungsansatzes in der Biologie – die zentrale Rolle, welche die Insulin produzierenden Zellen im menschlichen Körper spielen.

Diabetesprävention in Afrika

In den ländlichen Gebieten von Südafrika scheint die Zahl der Menschen mit Typ-2-Diabetes besonders stark anzusteigen. Der Phelophepa-Zug – eine „Klinik auf Rädern“, die seit ihrer Gründung von Roche finanziell unterstützt wird – hilft den Menschen in Südafrika, dem Auftreten von Diabetes vorzubeugen und die Symptome der Krankheit zu erkennen. Der Zug stellt in den abgelegenen Gebieten des Landes die medizinische Grundversorgung sicher und führt Aufklärungskampagnen durch. Das Engagement von Roche für den Phelophepa-Zug ist ein gutes Beispiel für unsere Philosophie einer partnerschaftlichen und nachhaltigen Unterstützung von Projekten. Wir finden es wichtig, Lösungen zu unterstützen, die auf die lokalen Bedingungen und Bedürfnisse abgestimmt sind und in Zusammenarbeit mit engagierten Partnern vor Ort umgesetzt werden können.

Unser Beitrag zu besserer Lebensqualität



Wenn der Körper sich selbst bekämpft und das Immunsystem eigen und fremd verwechselt, kommt es zu Autoimmunerkrankungen. Innovative Biopharmazeutika können diesen Angriff unseres Immunsystems abwehren.

Rheumatoide Arthritis ist eine der häufigsten Autoimmunkrankheiten. Die gängigen Medikamente wirken bei 30-40% von weltweit rund 21 Millionen Betroffenen nicht ausreichend oder werden schlecht vertragen. Jetzt bereiten Biopharmazeutika den Weg für eine neue Therapie, die das Fortschreiten der Krankheit aufhalten sowie Schmerzen und Gelenkschädigungen vorbeugen kann.

Roche geht der Krankheit auf den Grund

Unsere Forscher sind darum bemüht, das Immunsystem besser zu verstehen und die Ursachen und den Verlauf der rheumatoiden Arthritis im Detail zu klären. Ihre Erkenntnisse kommen den Patienten in Form von neuartigen Medikamenten zugute. Biopharmazeutika wie MabThera/Rituxan greifen gezielt in den molekularen Ablauf der Krankheit ein, ohne das gesamte Immunsystem zu schwächen. Dieser neue Wirkmechanismus lindert die Schmerzen und hindert die Krankheit am Fortschreiten.

Je früher die Krankheit erkannt wird, desto besser

Heutzutage muss eine ganze Reihe von Symptomen vorliegen, damit ein Arzt die Diagnose rheumatoide Arthritis mit Sicherheit stellen kann. Die Patienten sind zu diesem Zeitpunkt meist schon beeinträchtigt und ihre Gelenke geschädigt. Unser Ziel ist es deshalb, die Krankheit mit einem zuverlässigen Biomarker in einem diagnostischen Test früher zu erkennen. Nur so gelingt es, rechtzeitig in das Krankheitsgeschehen einzugreifen und Gelenkschädigungen und Behinderungen vorzubeugen.

Intensive Zusammenarbeit mit Patientenorganisationen

Es ist uns wichtig, besser zu verstehen, was es für Betroffene und ihre Familien bedeutet, mit dieser und auch anderen Krankheiten zu leben. Deshalb arbeiten wir eng mit verschiedenen Patientenorganisationen zusammen, um beispielsweise wichtige Erkenntnisse über krankheitsbedingte Probleme oder die Anwenderfreundlichkeit von Medikamenten zu gewinnen. Die Zusammenarbeit erlaubt Roche ausserdem Erfahrungen zu sammeln, die wiederum in die Unterstützung von Ärzten und Pflegepersonal einfließen und auf diesem Weg den Patienten zugutekommt.

Das wirksamste Mittel, *wenn es ums Gehirn geht*



Wirksame Mittel gegen Krankheiten wie Alzheimer, Schizophrenie oder Depression zu entwickeln, ist eine grosse Herausforderung. Doch die Forschung hat in den letzten Jahrzehnten auf diesen Gebieten grosse Fortschritte gemacht.

Erkrankungen des Zentralnervensystems gehören zu den weltweit grössten ungelösten Gesundheitsproblemen. Die Alzheimerkrankheit stellt dabei für die zunehmend älter werdende Gesellschaft in den industrialisierten Ländern eines der grössten Probleme dar. Heilung ist bislang nicht in Sicht – lediglich der Krankheitsverlauf kann verlangsamt werden.

Kampf der Vergesslichkeit

Wir denken in alle Richtungen, um die Krankheit an ihrer Wurzel zu packen. Die als „Plaques“ bezeichneten Ablagerungen im Gehirn – charakteristisch für die Alzheimerkrankheit – versuchen wir auf ganz verschiedene Weisen zur Auflösung zu bringen. Ein aussichtsreicher Ansatz basiert auf einem für diesen Zweck massgeschneiderten menschlichen therapeutischen Antikörper, den wir zusammen mit einem Partner identifiziert haben. Die Aussicht für Patienten ist vielversprechend, denn es konnte gezeigt werden, dass die Entfernung der Plaques mit einer verbesserten kognitiven Funktion des Gehirns einhergeht.

Neue Perspektiven für Patienten mit Schizophrenie

Unsere jahrelange Erfahrung im Bereich des Zentralnervensystems lenkt die Forschung in neue Richtungen und hin zu innovativen Therapieansätzen für die Behandlung von Schizophrenie. So haben wir Wirkstoffe entdeckt, die sich in ihrem Wirkmechanismus von den klassischen Neuroleptika zur Behandlung von Schizophrenie unterscheiden. Für Patienten mit psychischen Erkrankungen könnten sie neue Hoffnung bedeuten.

Verantwortliches Handeln

Wer forscht, trägt Verantwortung. Wir legen daher an unsere Forschungs- und Entwicklungstätigkeit seit jeher hohe ethische Massstäbe an, wie zum Beispiel mit unseren Richtlinien für die genetische Forschung oder die Durchführung klinischer Studien. Bevor ein Medikament auf den Markt kommt, muss es von der zuständigen Behörde zugelassen werden. Das Zulassungsverfahren stützt sich auf die Daten aus präklinischen Labor- und Tierstudien sowie aus klinischen Studien, welche die Sicherheit und Wirksamkeit des Medikamentes belegen müssen. Wir betrachten es als eine ethische Verpflichtung, die Öffentlichkeit über die von uns durchgeführten klinischen Studien und deren Resultate zu informieren, da diese Information für Patienten und Ärzte hilfreich sein kann.

In diesem Molekül liegt der Unterschied



Jeder Patient erwartet für sich die bestmögliche Behandlung. Und die Forschung hilft, dies zu ermöglichen. Erkenntnisse über Ursache und Verlauf von Krankheiten auf molekularer Ebene erlauben die Entwicklung verbesserter Diagnose- und Therapiemöglichkeiten. Jeder Mensch ist anders – deshalb wird der Ansatz „ein Mittel für alle“ personalisierten Lösungen weichen.

Unser Ziel ist, die Medizin so exakt wie möglich auf die Bedürfnisse der Patienten zuzuschneiden. Als eines der führenden Healthcare-Unternehmen besitzen wir mit unseren kombinierten Stärken in Pharmazeutika und Diagnostika die besten Voraussetzungen für die Weiterentwicklung der personalisierten Medizin.

Jeder Mensch ist anders – und jede Krankheit auch

Unterschiedliche genetische Merkmale beeinflussen die Art und Weise, wie unser Körper auf Medikamente anspricht. Auch bei den Krankheiten gibt es bestimmte genetische Subtypen, die unterschiedliche Ausprägungen und Prognosen haben. So kann es vorkommen, dass zwei Patienten, die scheinbar an der gleichen Krankheit leiden und mit dem gleichen Medikament behandelt werden, ganz unterschiedlich auf die Therapie ansprechen. Beim einen Patienten zeigt das Medikament Wirkung, während beim anderen unerwünschte Nebenwirkungen auftreten oder die gewünschte Wirkung ganz ausbleibt.

Varianten in unseren Genen

Ob ein Medikament gut oder weniger gut wirkt, hängt in vielen Fällen davon ab, welche genetischen Varianten bei einem Patienten vorliegen. Eine winzige Menge DNS auf einem modernen Chip (AmpliChip CYP450 Test) kann darüber Aufschluss geben, und der Arzt kann seine Therapie entsprechend anpassen. Resultat: Der Patient erhält die für ihn geeignete Dosierung des Medikaments – und damit die Aussicht auf einen besseren Therapieverlauf.

Die Medizin wird zunehmend personalisierter

In den letzten Jahren hat Roche mit verschiedenen Beispielen in den Bereichen der Krebsbehandlung und Viruserkrankungen gezeigt, wie die enge Verzahnung von diagnostischem und pharmazeutischem Wissen den Weg zu einer personalisierten Medizin ebnet. Basierend auf den kontinuierlich wachsenden Erkenntnissen über Gesundheit und Krankheit ist es unser Ziel, den Ärzten effiziente diagnostische Verfahren und gezielt wirkende Medikamente an die Hand zu geben.

Wir haben die Zukunft im Visier

Wir sind überzeugt, dass hohe Qualität in der Gesundheitsversorgung dauerhaft nur über Innovation erreicht werden kann. Innovation ist der Kern unserer Strategie, und sie ist der Schlüssel zu einer Medizin, die den Menschen besser hilft, zudem sicherer und kosteneffizienter ist.

Es gibt so viele Antworten wie Menschen.

Wir forschen weiter nach individuellen Lösungen.

Herausgeber:

F. Hoffmann-La Roche AG
Corporate Communications
4070 Basel, Schweiz

© 2008

Alle erwähnten Markennamen sind gesetzlich geschützt.

Die verwendeten Personenbezeichnungen
beziehen sich auf beide Geschlechter.

Diese Broschüre ist in Deutsch, Englisch, Französisch
und Spanisch erhältlich.

Gedruckt auf FSC-zertifiziertem Papier

Konzept und Design:

Interbrand Zintzmeyer & Lux, Zürich, Schweiz

Druck:

Birkhäuser + GBC, Reinach BL, Schweiz

World Wide Web

<http://www.roche.com>

Herausgeber:

F. Hoffmann-La Roche AG
Corporate Communications
4070 Basel, Schweiz

© 2008

Alle erwähnten Markennamen sind gesetzlich geschützt.

7 000 797