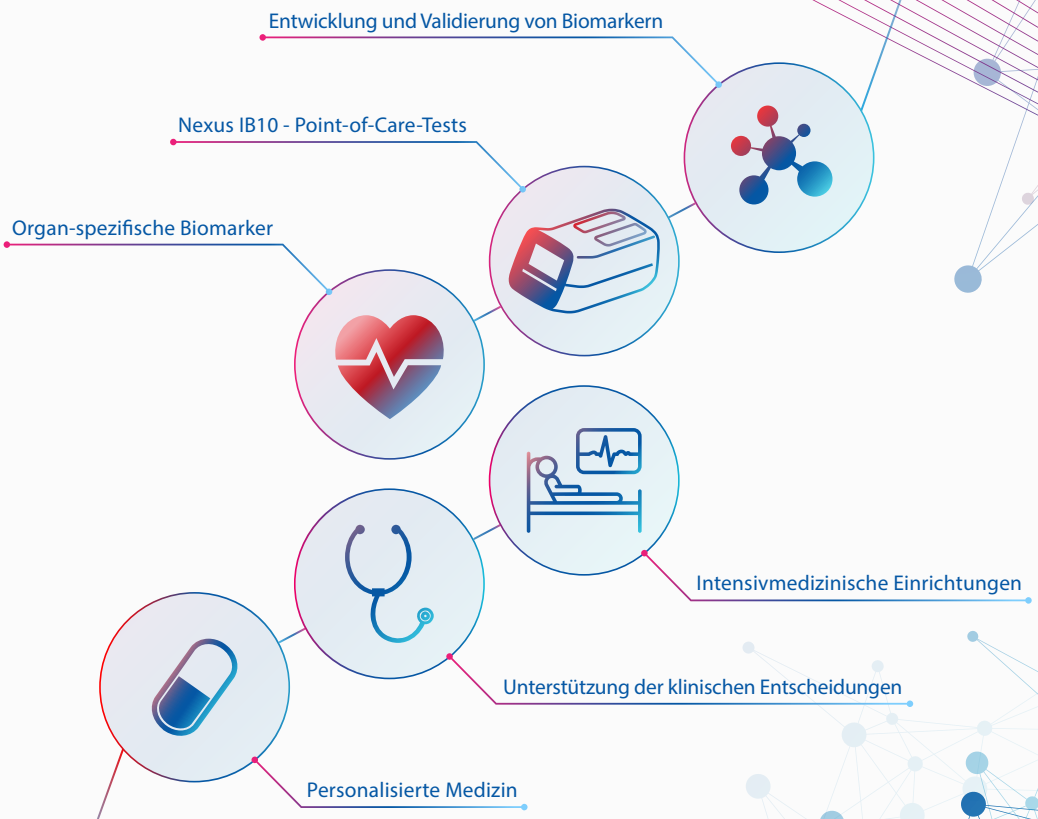


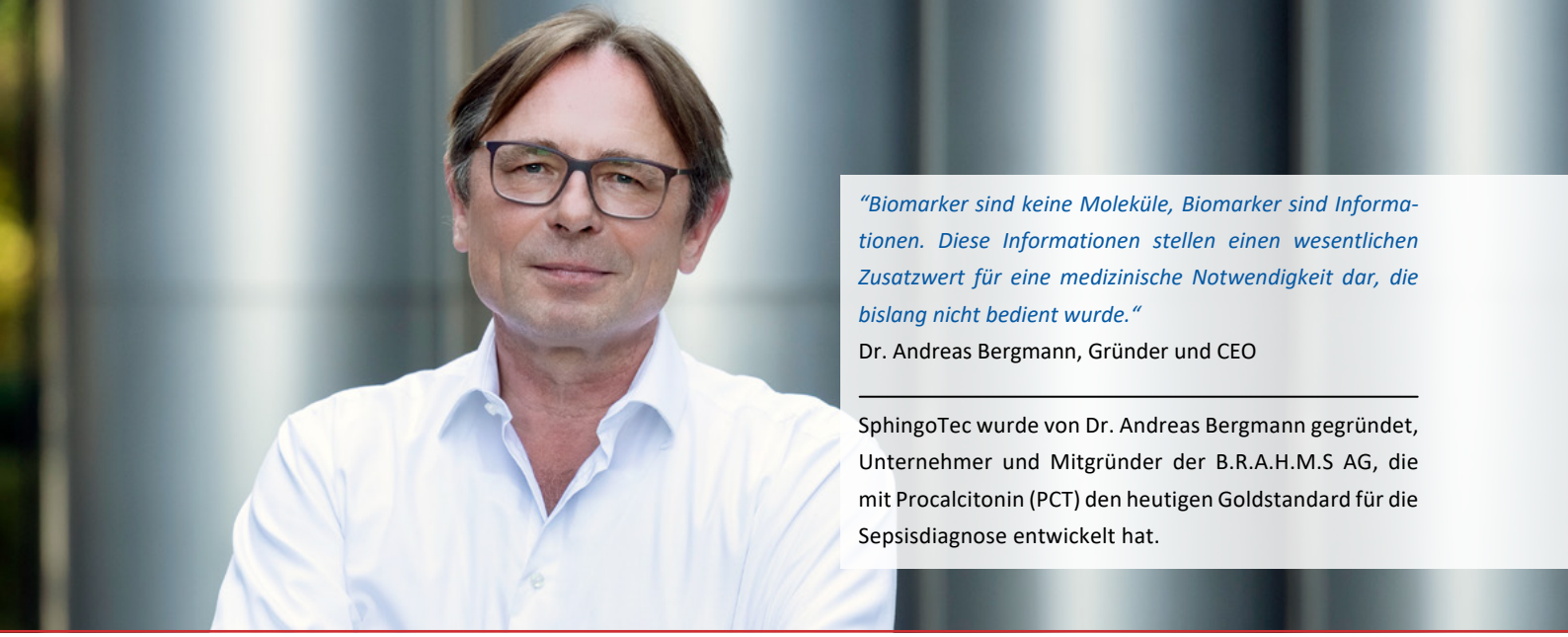
The Biomarker Company

Umfassende diagnostische Lösungen für die Intensivmedizin

sphingotec
The Biomarker Company

Unsere Mission

Die Verbesserung der Patientenversorgung durch innovative diagnostische Lösungen für die Akut- und Intensivmedizin.



“Biomarker sind keine Moleküle, Biomarker sind Informationen. Diese Informationen stellen einen wesentlichen Zusatzwert für eine medizinische Notwendigkeit dar, die bislang nicht bedient wurde.“

Dr. Andreas Bergmann, Gründer und CEO

SphingoTec wurde von Dr. Andreas Bergmann gegründet, Unternehmer und Mitgründer der B.R.A.H.M.S AG, die mit Procalcitonin (PCT) den heutigen Goldstandard für die Sepsisdiagnose entwickelt hat.

Das Biomarker-Unternehmen

SphingoTec entwickelt und vermarket innovative in-vitro Diagnostik für proprietäre, blutbasierte Biomarker.
Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, Wissenschaft effektiv in diagnostische Lösungen zu überführen, die problemlos in der klinischen Routine angewendet werden können. Basierend auf einem tiefen Verständnis von Krankheitsverläufen forscht SphingoTec an Biomarkern für diagnostisch unterversorgte, kritische Zustände wie etwa Sepsis, akutes Herzversagen, akutes Nierenversagen und kardiogener Schock. Von unserem Portfolio profitieren in erster Linie schwer kranke Patienten, da in ihrer Situation schnelle und verlässliche Informationen von entscheidender Bedeutung für die individuelle Behandlungsstrategie sind.

Wir sind ein vollständig integriertes Diagnostikunternehmen: Unsere innovativen Biomarker sind kommerziell auf unserer patentierten Point-of-Care-Plattform Nexus IB10 erhältlich und unser Assayportfolio beinhaltet neben den neuen Biomarkern ein breites Portfolio an Tests für die Akutdiagnostik. Uns ist es wichtig den medizinischen Fortschritt, der aus unsere diagnostischen Assays resultiert, in die klinische Anwendung zu bringen.

„Wir haben es uns zum Ziel gesetzt, Kliniker dabei zu unterstützen, den Gesundheitszustand ihrer Patienten zu verbessern und damit die Sterblichkeitsrate in der Intensivmedizin zu senken. Wir entwickeln innovative Biomarker und stellen sie auf einer Point-of-Care-Technologie zur Verfügung, wo sie Medizinern die an vorderster Front der Gesundheitsversorgung tätig sind, dringend notwendige Informationen liefern“, so Dr. Andreas Bergmann.

Historie

2002 SphingoTec GmbH wird von Dr. Andreas Bergmann gegründet.

2003 - 2006 Entdeckung der Biomarker (penKid, bio-ADM, Pipeline). Entwicklung eines Prototypen. Erste Patentanmeldungen.

2011 - 2013 Produktentwicklung von penKid und bio-ADM. Erste klinische Validierung.

2016 Einführung der CE-IVD Mikrotiterplatte Tests für penKid und bio-ADM.

2018 Finanzierung: 25 Millionen Euro Wachstumskapital. Investoren: HBM, Wellington Partners und ILB.

Hauptsitz in Hennigsdorf, Deutschland

SphingoTec ist ein Privatunternehmen mit Standorten in Deutschland und den USA. Der Firmensitz ist in Hennigsdorf bei Berlin, das Tochterunternehmen Nexus Dx, Inc. ist in San Diego, USA ansässig. SphingoTec blickt auf eine lange Historie in der Erforschung, Entwicklung und Validierung von Biomarkern zurück und ist der Hersteller der Mikrotiterplatten-Assays. Das deutsche Unternehmen verfolgt die weltweite Kommerzialisierung von diagnostischen Lösungen mit einem klaren Ziel: die Verbesserung des Patientenmanagements und die damit einhergehende Reduzierung der Kosten im Gesundheitswesen.

Produktionsstätte in San Diego, U.S.A

Nexus Dx Inc., ein hundertprozentiges Tochterunternehmen von SphingoTec mit Firmensitz im kalifornischen San Diego ist ein internationaler Anbieter von patientennahen Testsystemen und fortschrittlichen Diagnostik-Lösungen. Entsprechend den ISO13485:2016 Normen verbessert Nexus Dx die Patientenbehandlung, indem es die medizinische Fachwelt mit schnellen und verlässlichen Patienteninformationen dort versorgt, wo sie am dringendsten benötigt werden: am Point of Care.

2018 SphingoTec erwirbt Nexus Dx Inc. von Samsung.

2019 - 2020 Markteinführung: des CE-IVD Point-of-Care-Test für penKid, bio-ADM und DPP3.

2020 Unsere Biomarker wurden in mehr als 100.000 Patienten gemessen.

2020 Nexus IB10-Portfolio wird durch SphingoTecs Distributoren-Netzwerk vermarktet.

2020 Die innovativen Biomarker werden in Routine-Untersuchungen an europäischen Universitätskliniken eingeführt.

Innovative und patentierte Biomarker

Angetrieben vom biologischen Verständnis unserer Biomarker arbeiten wir gemeinsam mit Forschern und Klinikern weltweit an der Aufklärung von pathologischen Prozessen im Körper. Das Wissen um diese Prozesse ermöglicht eine verbesserte Diagnostik und damit eine verbesserte Therapie. Mit Hilfe unserer Biomarker ist es uns gelungen, die Diagnostik und das Monitoring von kritischen Krankheiten zu erweitern. Studien an mehr als 100.000 Patienten zeigen, dass unsere Biomarker die Vorhersage und die Überwachung von Krankheitsverläufen bei Sepsis, akutem Herzversagen, kardiogenem Schock sowie akutem Nierenversagen unterstützen. Diese Krankheiten fordern auf der ganzen Welt einen hohen Zoll an Patientenleben.

1 in 3 Patienten

Akutes Nierenversagen (AKI) betrifft einen von drei Patienten in den Intensivstationen

penKid - Biomarker für die Nierenfunktion

Die aktuelle Diagnostik der Nierenfunktion weist eindeutige Limitationen auf. Insbesondere in der Akutmedizin haben der Zeitverzug und der Einfluss von Komorbiditäten deutliche Nachteile für die Behandlungsentscheidungen. Deshalb ist es dringend erforderlich, neue Biomarker zu implementieren, die bessere Dienste bei der Diagnostik der Nierenfunktion leisten. Rechtzeitige Informationen hinsichtlich der Nierenfunktion sind entscheidend, wenn es darum geht, frühzeitig Maßnahmen zum Schutz der Niere einzuleiten.

Proenkephalin (penKid) ist ein dynamischer Biomarker, der eine Echtzeiterfassung der Nierenfunktion ermöglicht. PenKid kann im Blut gemessen werden, ist unabhängig von Komorbiditäten und gibt Informationen über die Glomeruläre Filtrationsrate (True GFR). PenKid wurde in mehr als 40.000 Patienten validiert und ist nachweislich dazu in der Lage, akutes Nierenversagen 48 Stunden früher als heutige Standardmethoden zu identifizieren. Zudem gibt penKid über das Vorkommen und den Schweregrad der Erkrankung Auskunft, indem es jene Patienten identifiziert, bei denen ein hohes Risiko für ein schweren Krankheitsverlaufs besteht; zudem zeigt es die Verbesserung der Nierenfunktion an.

11 Millionen Todesopfer

Jährlich werden weltweit 49 Millionen Patienten mit Sepsis diagnostiziert

bio-ADM - Biomarker für die Endothelfunktion

Die endotheliale Dysfunktion kennzeichnet viele kritische Erkrankungen wie etwa Sepsis oder akute Herzinsuffizienz. Der Verlust der Endothelfunktion verursacht die Bildung von Ödemen, Blutdruckabfall und im weiteren Verlauf multiples Organversagen.

Bioaktives Adrenomedullin (bio-ADM) ist ein dynamischer Blut-Biomarker für die Echtzeit-Bestimmung der Endothelialfunktion. Das Endothelium ist die innere Wand eines Blutgefäßes und bildet eine Barriere, die das Blut von seiner Umgebung trennt. Bio-ADM ermöglicht die Bestimmung der Endothelialfunktion bis zu 48 Stunden bevor erste Symptome sichtbar werden.

Ein hohes Level von bio-ADM weist auf schwere Hypotonie, Ödembildung, die Notwendigkeit von blutdrucksteigernden Maßnahmen sowie von Organunterstützung wie beispielsweise mechanische Beatmung hin. Aufgrund seiner Dynamik signalisieren niedrige oder abfallende Level von bio-ADM im Blut eine Verbesserung der Endothelfunktion.

Neue Pfade

Identifizierung eines neuen Krankheitsmechanismus, der zu kardialer Depression führt

DPP3 - Biomarker für die kardiale Depression

Aktuelle Studien belegen, dass die Freisetzung des kardialen Depressionsfaktors Dipeptidyl Peptidase 3 (DPP3) in den Blutkreislauf eine wichtige Rolle bei plötzlichem Organversagen spielt.

DPP3 ist ein dynamischer Biomarker für kardiale Depression. Im Falle eines massiven, unkontrollierten Zelltods, der beispielsweise bei großen Operationen, kardiogenem Schock, Sepsis oder Verbrennungen auftritt, wird DPP3 in den Blutkreislauf freigesetzt, wo es eine toxische Wirkung im menschlichen Körper hat. Frei zirkulierendes DPP3 verursacht die Deaktivierung des herzstimulierenden Hormons Angiotensin II, ein Vorgang, der zu kardiogener Depression und letztendlich zu hämodynamischer Instabilität führt.

Diagnostische Plattformen

Nexus IB10 Point-of care-Analysegerät

Die Nexus IB10 Point-of-Care-Technologie (POC) liefert in nur 20 Minuten Testergebnisse aus Vollblut und kann flexibel in Notaufnahmen, Intensivstationen und anderen patientennahen Bereichen eingesetzt werden. Der Nexus IB10 ist ein Analysegerät für in-vitro-Diagnostik, das quantitative Messungen von Analyten in Vollblut- oder Plasma-Proben auf einer eigens dafür entwickelten Diskette vornimmt.
Die POC Plattform ist darauf ausgerichtet, bis zu drei diagnostische Parameter gleichzeitig zu ermitteln. Das schnelle Testverfahren beinhaltet die häufig eingesetzten Standardparameter sowie zusätzlich die innovativen Biomarker penKid, bio-ADM und DPP3.

POC Assay Portfolio

IB10 sphingotest® PCT
Procalcitonin (10 Tests pro Packung)

IB10 sphingotest® penKid®
Proenkephalin (10 Tests pro Packung)

IB10 sphingotest® bio-ADM®
bioaktives Adrenomedullin (10 Tests pro Packung)

IB10 sphingotest® DPP3
Dipeptidyl Peptidase 3 (10 Tests pro Packung)

IB10 sphingotest® NT-proBNP
NT-proBNP (10 Tests pro Packung)

IB10 sphingotest® TSH
TSH (10 Tests pro Packung)

IB10 sphingotest® beta-hCG
beta-hCG (10 Tests pro Packung)

IB10 sphingotest® Shortness of Breath
D-Dimer, NT-proBNP, Troponin I (10 Tests pro Packung)

IB10 sphingotest® D-Dimer
D-Dimer (10 Tests pro Packung)

IB10 sphingotest® 3-in-1 Cardiac
Troponin I, CK-MB, Myoglobin (10 Tests pro Packung)

IB10 sphingotest® Troponin-99
Troponin I (10 Tests pro Packung)

Mikrotiterplatten-Assay

Die Mikrotiterplatte ist ein Standardwerkzeug, das sowohl in der Forschung als auch in Laboren zum Einsatz kommt. Sie ist eine Lösung für hohen Durchsatz, und ermöglicht die Messung von 41 Patienten in einem Durchgang. SphingoTecs Mikrotiterplatten-Assay basiert technologisch auf einem Chemiluminezenz-Sandwich-Immunoassay. Unsere patentierten Biomarker für die Intensivmedizin und Notfallmedizin sind als CE-IVD zertifizierte Mikrotiterplatten-Assays erhältlich und beinhalten Assays für penKid und bio-ADM.

MTP Assay Portfolio

sphingotest® penKid®
Proenkephalin (41 Doppelbestimmungen pro Packung)

sphingotest® bio-ADM®
Bioaktives Adrenomedullin (41 Doppelbestimmungen pro Packung)

Kollaborationen SphingoTec verfolgt einen gemeinschaftlichen Ansatz bei der Entdeckung und Validierung neuer Biomarker. Kontaktieren Sie uns unter der folgenden Mailadresse: **collaborations@sphingotec.com**

Partnerschaften Für die Kommerzialisierung unserer Mikrotiterplatten-Assays, unserer Nexus IB10 Point-of-Care Plattform sowie unseres Assay-Portfolios für die Akutversorgung arbeiten wir weltweit eng mit einem Netzwerk an Kooperationspartnern zusammen.Wenn Sie Interesse daran haben, unsere Produkte zu vertreiben, kontaktieren Sie uns bitte unter: **commercial@sphingotec.com**

New Business Für eine breite Marktakzeptanz unserer erstklassigen Biomarker arbeiten wir mit globalen und regionalen IVD-Unternehmen zusammen. Wenn Sie daran interessiert sind, Lizenzen für unsere proprietären Biomarker zu erhalten, kontaktieren Sie uns bitte unter: **business@sphingotec.com**

SphingoTec GmbH
Neuendorfstr. 15A, 16761 Hennigsdorf
Telefon: +49 3302 20565 0
E-Mail: info@sphingotec.com
www.sphingotec.com

WE-DE-M4F-IMG_01