



The only way to predict the future
is to invent it

TECOmedical Group always your partner

TECOmedical Group

Gegründet 1984, ist **TECOmedical Group** ein in der medizinischen Diagnostik und im Bereich Medizinprodukte tätiges Schweizer Unternehmen mit Niederlassungen in Deutschland, Frankreich und Benelux. In anderen Ländern Europas, den USA, im Nahen Osten sowie Indien und Japan sind wir über verschiedene Kooperationspartner aktiv.

Durch die intensive Zusammenarbeit mit renommierten Wissenschaftlern können wir unsere Kunden in den spezifischen Fachgebieten dabei unterstützen, den sich kontinuierlich weiterentwickelnden medizinischen Anforderungen gerecht zu werden.

Unsere Mission

Unser Ziel ist, der führende Anbieter von speziellen diagnostischen Testsystemen in den Bereichen **Osteoporose**, **rheumatoide Arthritis**, **Osteoarthritis**, **Diabetes** und **Adipositas** sowie **Komplementdiagnostik** zu sein – einschließlich Biokompatibilitätstests für Medizinprodukte, Pharmazeutika und Blutprodukte. Dazu zählen ebenfalls Geno- und Phenotype-Tests zur Überprüfung der Medikamentenverträglichkeit und bei Therapie mit monoklonalen Antikörpern.

Als verantwortungsvoller Partner unserer Kunden wollen wir zur akkuraten Diagnose und Therapiekontrolle beitragen. Ebenfalls unterstützen wir aktiv den Einsatz von Medizinprodukten z. B. bei der Aufbereitung und Applikation von Therapeutika, bei chirurgischen Eingriffen sowie auf dem Gebiet der Wundheilung.

Qualität | Respekt | Innovation | Service | Wissen



Unser Profil

Wir sind ein ISO-zertifiziertes Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und den Vertrieb von **diagnostischen Tests** sowie **Medizinprodukten** konzentriert.

In Deutschland, Frankreich und Benelux sind wir durch unsere lokalen Niederlassungen aktiv. Unsere internationalen Aktivitäten koordinieren wir zentral in der Schweiz mit ausgewählten Distributionspartnern. Hierfür steht ein mehrsprachiges Team zur Verfügung.

In Zusammenarbeit mit einem anerkannten europäischen zertifizierten Logistik-Center wird der Warenverkehr zu unseren Kunden und Kooperationspartnern **schnell, professionell** und **effektiv** gewährleistet. Der Einsatz einer zentralen Warenbestandskontrolle stellt die **jederzeitige Verfügbarkeit und Rückverfolgung** unserer Produkte sicher.

Die Kommunikation und der persönliche Dialog mit unseren Partnern und Kunden sind uns besonders wichtig!

Internationale und nationale Kongresse und Meetings sind ideale Gelegenheiten zur Begegnung mit Kunden, Partnern und Wissenschaftlern. Wir nehmen deshalb regelmäßig an den wichtigen Veranstaltungen teil, um im persönlichen Gespräch mehr über die Wünsche und Ideen unserer Partner zu erfahren. Diese können dann in unsere Planung aufgenommen werden.

Unser motiviertes und kompetentes Team geht in Gesprächen gezielt auf die Bedürfnisse und Wünsche unserer Kunden ein und kann daher zeitgerecht zur **Kundenzufriedenheit** reagieren.

Vertrauen
Partnerschaft | *Verantwortung* | *Globalisierung* | *Teamwork* | *Flexibilität*

Service

Unser Service

Viele unserer Produkte werden in **forschen- den Einrichtungen und präklinischen sowie klinischen Studien** eingesetzt – hier besteht ein hoher Bedarf an Service und Kommunikation. Fragen und Anforderungen werden regelmäßig mit unseren Herstellern und Kooperationspartnern diskutiert, sodass wir diese optimal und termingerecht lösen können.

Wir beraten unsere Kunden bei spezifischen Fragen über unseren technischen und klinischen Servicedienst.

Auf dem Laborsektor bieten wir unseren Kunden den Service, diagnostische Testsysteme an die **jeweiligen Laborbedürfnisse anzupassen** bzw. auf Geräte zu adaptieren und zu evaluieren.

Detailliertes und ausführliches Dokumentationsmaterial zu unseren Produkten wird in Zusammenarbeit mit den Produzenten erstellt. Diese Informationen stehen den Anwendern zur Verfügung.

Um dem häufig auftretenden Bedarf an fachkundigen Informationen zu relevanten Themenkreisen gerecht zu werden, publizieren wir in enger Zusammenarbeit mit international renommierten Wissenschaftlern verschiedene **mehrsprachige technische und klinische Reviews**.



Produkt	Hersteller	Typ	Leistungsmerkmale							
			A	B	C	D	E	F	G	H
BDP	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
NTX	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
NTX-ELISA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
PP2P	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
PP2P-ELISA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
Receptorin	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
TRAP-ELISA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
CTLA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
CTLA-ELISA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
CTP	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
CTP-ELISA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+

Produkt	Hersteller	Typ	Leistungsmerkmale							
			A	B	C	D	E	F	G	H
BDP	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
NTX	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
NTX-ELISA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
PP2P	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
PP2P-ELISA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
Receptorin	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
TRAP-ELISA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
CTLA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
CTLA-ELISA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
CTP	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+
CTP-ELISA	BDP	Struktur	+	+	+	+	+	+	+	+

TECOmedical Group

Clinical and Technical Review

Bone & Cartilage Metabolism

Cell culture ↔
Animal models ↔
Diagnostic and therapy control ↔

always your partner

α1MHC, α2MHC, β2M1, β2M2, β2M3, β2M4, β2M5, β2M6, β2M7, β2M8, β2M9, β2M10, β2M11, β2M12, β2M13, β2M14, β2M15, β2M16, β2M17, β2M18, β2M19, β2M20, β2M21, β2M22, β2M23, β2M24, β2M25, β2M26, β2M27, β2M28, β2M29, β2M30, β2M31, β2M32, β2M33, β2M34, β2M35, β2M36, β2M37, β2M38, β2M39, β2M40, β2M41, β2M42, β2M43, β2M44, β2M45, β2M46, β2M47, β2M48, β2M49, β2M50, β2M51, β2M52, β2M53, β2M54, β2M55, β2M56, β2M57, β2M58, β2M59, β2M60, β2M61, β2M62, β2M63, β2M64, β2M65, β2M66, β2M67, β2M68, β2M69, β2M70, β2M71, β2M72, β2M73, β2M74, β2M75, β2M76, β2M77, β2M78, β2M79, β2M80, β2M81, β2M82, β2M83, β2M84, β2M85, β2M86, β2M87, β2M88, β2M89, β2M90, β2M91, β2M92, β2M93, β2M94, β2M95, β2M96, β2M97, β2M98, β2M99, β2M100

Partnerschaft

Unsere Partner

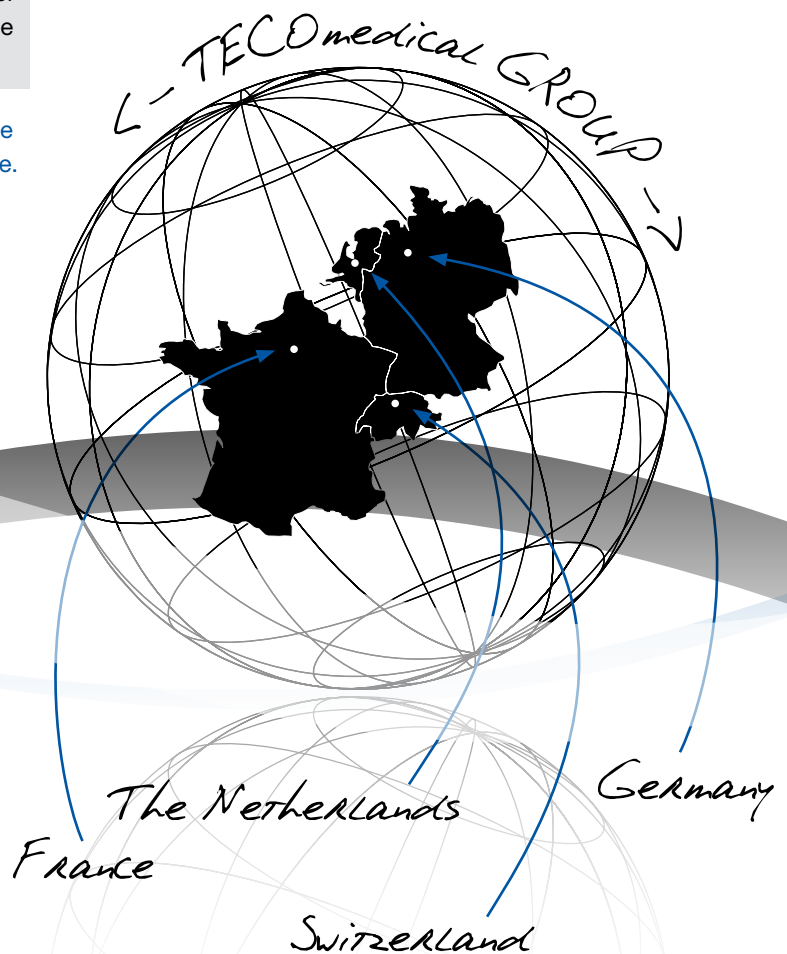
Um für die verschiedenen Fachgebiete ein umfangreiches Portfolio an Qualitätsprodukten sowie den entsprechenden Service anbieten zu können, arbeiten wir eng mit führenden Herstellern zusammen.

Eine **strategische und exklusive Partnerschaft für Europa** verbindet uns mit Quidel Corporation, San Diego, USA. Hierbei sind wir sowohl für das Marketing, den Verkauf, die Logistik als auch für den **kompletten Service aller Laborprodukte** von Quidel Corporation verantwortlich.

Diese strategische Partnerschaft umfasst ebenfalls den kontinuierlichen Austausch aktueller und zukünftiger Produkthanforderungen sowie den täglichen Produkt-Support.

Quidel Corporation ist in den USA der **exklusive Distributionspartner** aller Tecomedical-Produkte.

QUIDEL[®]
CORPORATION
SPECIALTY PRODUCTS



TECO-Testsysteme

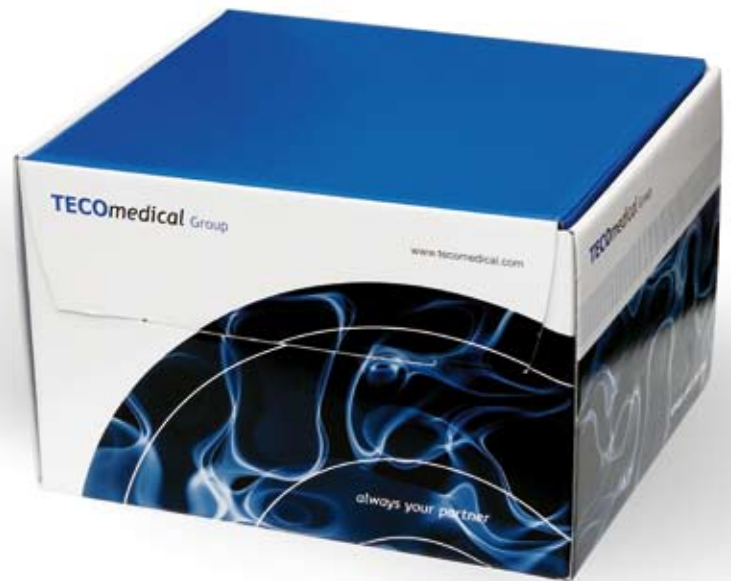
Unsere Testsysteme

Neben der Zusammenarbeit mit führenden Produzenten ist die Entwicklung von neuen Testsystemen ein wichtiges Aufgabengebiet der TECOmedical Group.

Wir unterstützen mit unseren Produkten den gesamten Entwicklungszyklus neuer Therapeutika: Von der Grundlagenforschung in Zellkulturen über Tiermodelle bis hin zu klinischen Studien und Routinediagnostik.

In dieser Hinsicht entwickeln wir auch neue Testsysteme für Pharmaunternehmen.

Um diesen Anforderungen auch in Zukunft gerecht zu werden, entwickeln und evaluieren wir neue Biomarker für verschiedene Fachgebiete in Zusammenarbeit mit Universitäten und wissenschaftlichen Instituten.



Hyaluronsäure und Kollagene
-degenerative Gelenkerkrankung
-Leberzirrhose

Faktor H
-Altersbedingte
Makuladegeneration (AMD)
-Alzheimer

Schnelltests und ELISAs
für die Veterinärmedizin



Entwicklung

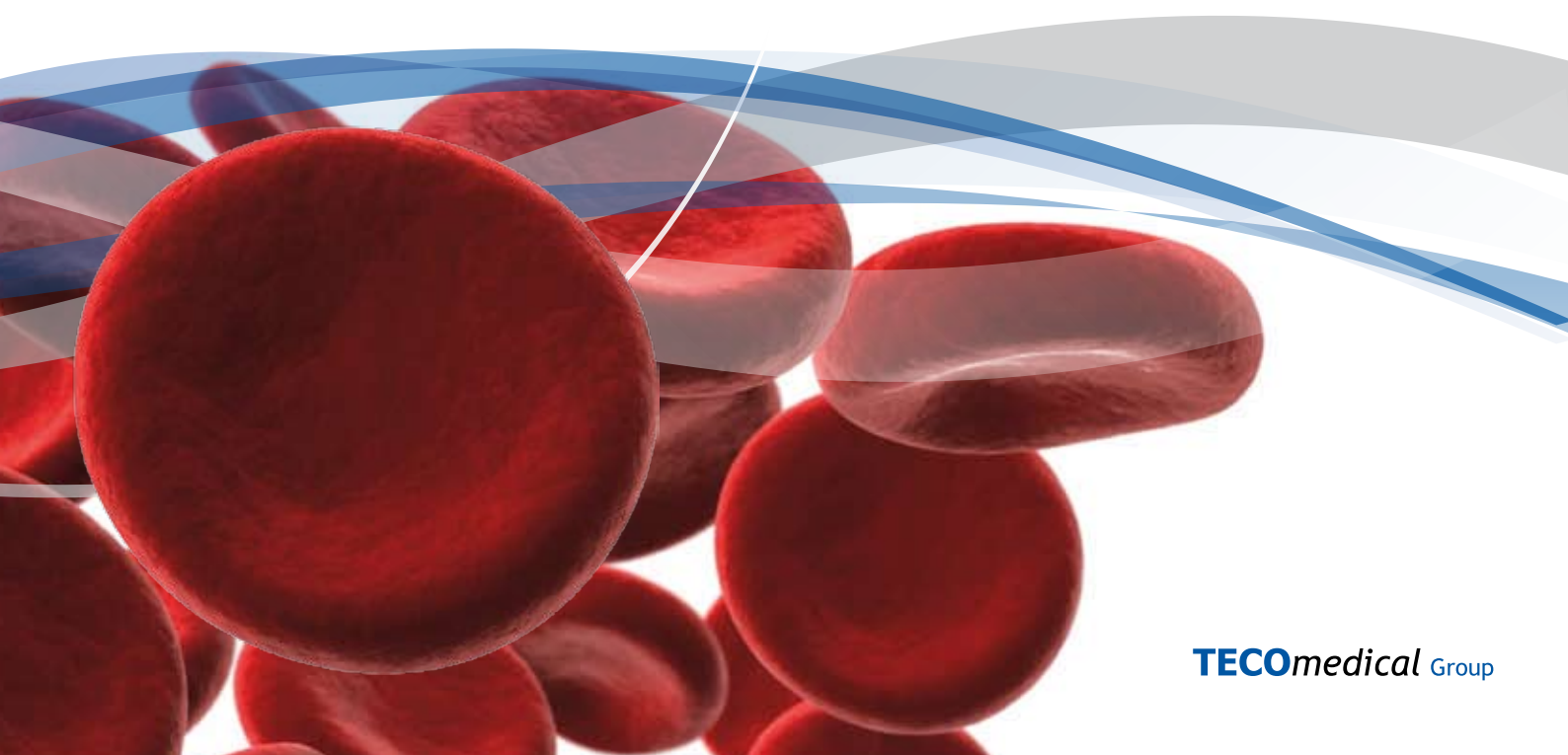
Permanente Entwicklung

Die permanente Entwicklung im gesamten medizinischen Bereich stellt hohe Anforderungen an Anwender und Hersteller.

Neue Applikationen von Therapeutika wie z. B. Monoklonale Antikörper, Chip Implantate sowie die Anwendung von Tissue Engineering setzen auch entsprechende Innovationen von diagnostischen Testsystemen und von verschiedenen Medizinprodukten voraus.

The only way to predict the future is to invent it

Wir sehen unsere Aufgabe darin, entsprechende Produkte und Technologien unseren Kunden und Partnern auch in Zukunft anzubieten.



Knochen- und Gelenkerkrankungen

Knochenstoffwechsel – Osteoporose

In der westlichen Welt leiden **ca. 8–10 % der Bevölkerung** an Osteoporose – oft ohne es zu wissen, da die Symptome anfänglich als normale Alterserscheinungen interpretiert werden. Die Anzahl der nicht diagnostizierten Patienten, bei denen bereits osteoporosebedingte Frakturen aufgetreten sind, wird auf ca. 40 % geschätzt (Quelle: aktuelle Emnid-Studie).

Osteoporose wird zu selten diagnostiziert, sodass nur 30 % der an Osteoporose erkrankten Frauen adäquat behandelt werden (Quelle: Welt-Osteoporose-Tag 2008).

Die wachsende Zahl der Medikamente zur Behandlung von Knochenerkrankungen erfordert den Einsatz von schnelleren und prädiktiven Methoden zur Bewertung der Therapieeffizienz. Die wiederholte Messung der Knochenmineraldichte ist im Abstand von 18 bis 24 Monaten aussagefähig und kann durch die regelmäßige Bestimmung von **Knochenmarkern** ergänzt werden.

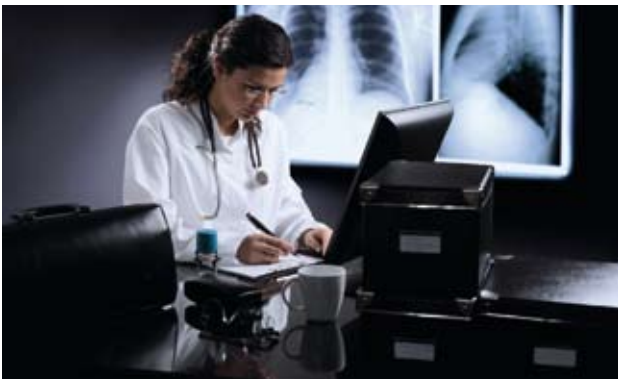
Diese Marker können Veränderungen im Knochengewebe bereits innerhalb von nur **3 bis 6 Monaten** anzeigen, wodurch ein praxisfähiges Monitoring antiresorptiver Therapien möglich ist.

Die Messung der Knochenumsatzmarker wird in zunehmendem Maße als eine **Schlüsselkomponente** für das Therapiemanagement empfohlen.

BAP | NTX | DPD | Osteocalcin |



Diagnose und Überwachung degenerativer Gelenkerkrankungen



Daher ist es von entscheidender Bedeutung, die Erkrankung so früh wie möglich zu diagnostizieren und eine Behandlung einzuleiten, **bevor eine Schädigung des Gelenks radiologisch sichtbar wird.**

Mithilfe von Biomarkern können degenerative Gelenkerkrankungen a) bereits im Anfangsstadium erkannt, b) der Krankheitsverlauf verfolgt oder c) sogar vorhergesagt werden.

Weltweit leiden etwa **100 Millionen Menschen** an den Folgen einer degenerativen Gelenkerkrankung.

Aufgrund demografischer Entwicklungen und Veränderungen in der Lebensweise ist davon auszugehen, dass die Zahl der betroffenen Personen in Zukunft steigen wird. Die am häufigsten auftretenden degenerativen Gelenkerkrankungen sind **Osteoarthrose** und **rheumatoide Arthritis**. Der Knorpelverlust während einer degenerativen Gelenkerkrankung ist **irreversibel** und derzeitige Therapien sind nicht in der Lage, diesen zu stoppen oder rückgängig zu machen.

TRAP56

OPG | sRANKL | Hyaluronan | C2C

PIICP | CS046 | Aggrecan

Metabolisches Syndrom

Ein globales Problem – Diabetes und Adipositas

Diabetes mellitus Typ-2 und Adipositas sind zwei Krankheiten, deren Prävalenz seit einigen Jahrzehnten kontinuierlich und unaufhaltsam ansteigt.

Derzeit sind ca. 4–5 % der Weltbevölkerung erkrankt und die Prävalenz steigt in Westeuropa jährlich um ca. 10 %.

Als pathophysiologische Hauptkomponenten der Krankheit werden die Insulinresistenz und eine Fehlfunktion der β -Zellen angesehen.

Während man den Diabetes mellitus über eine Erhöhung des Blutglukosespiegels diagnostiziert, versteht man unter Adipositas eine über das Normalmaß hinausgehende Vermehrung des Körperfetts. Es handelt sich in beiden Fällen um chronische Krankheiten mit eingeschränkter Lebensqualität und hohem Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko, die eine langfristige Betreuung erfordern.

Die Forschung hat in den letzten Jahren dazu beigetragen, die Zusammenhänge zwischen beiden Krankheiten darzustellen und neue Labormarker zu ihrer Klassifizierung zu definieren. Zu diesen gehören die Proteine Adiponektin, intaktes Proinsulin, hochsensitives CRP (hsCRP) und Leptin. Diese Proteine spielen in den pathophysiologischen Vorgängen beider Krankheitsbilder eine wichtige Rolle.



Ghrelin | Intakt Proinsulin | Adiponektin
Leptin | Visfatin





Diabetes und Knochen

Das von Osteoblasten gebildete Knochenmatrix-Protein Osteocalcin reguliert den Blutzucker und die Anlage von Fettzellen.

Osteocalcin regt die β -Zellen der Bauchspeicheldrüse zum **erhöhten Ausstoß von Insulin** an. Gleichzeitig verbessert es die Glukosetoleranz, stimuliert die Fettzellen im Körper das Hormon **Adiponektin** freizusetzen, und ebnet damit den Weg zur erhöhten Sensitivität des Körpers für Insulin.

In Experimenten wurde festgestellt, dass Versuchstiere, die fettreiches Futter erhalten, bei zusätzlicher Verabreichung von Osteocalcin, im Gegensatz zur Kontrollgruppe, nicht dicker wurden und keinen Diabetes mellitus entwickelten. Diabetiker, die erfahrungsgemäß niedrige Osteocalcin-Werte im Blut haben, könnten in Zukunft von einer Therapie mit diesem Hormon profitieren.



„Durch die Erkenntnis, dass unsere Knochen über den Blutzucker wachen, gewinnen wir ein völlig neues Verständnis von der Funktion des Skeletts.“, kommentiert Dr. Karsenty von der New Yorker Columbia University (2008).



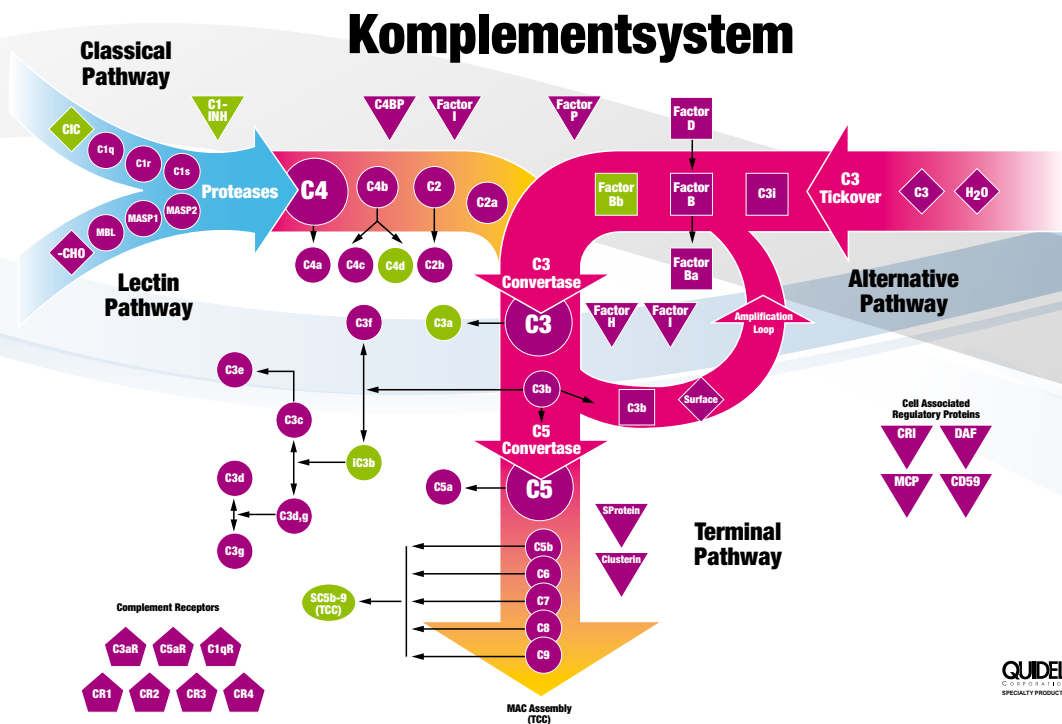
Active GLP-1 | Feruin A

Das Komplementsystem

Das Komplementsystem

Das Komplementsystem ist das entwicklungsphysiologisch älteste Abwehrsystem gegen Infektionen. Es dient der **Klärung von Immunkomplexen** und stellt ein lytisches System zur Beseitigung von pathogenen Mikroorganismen dar.

Marker des Komplementsystems werden im Bereich der Diagnostik und Forschung eingesetzt. Ein besonderes Anwendungsgebiet ist die Biokompatibilitätstestung von Medizinprodukten und Therapeutika.





Biokompatibilitätstestung von Medizinprodukten und Therapeutika

Nach ISO 10993 „Biologische Evaluierung von Medizingeräten, respektive Prüfung zur Wechselwirkung mit Blut“ **müssen Materialien von Medizinprodukten auf Komplementaktivität getestet werden.**

In-vivo eingesetzte Materialien – z. B. Katheter, Gefäßprothesen, Herzklappen etc. – sollten sich im Körper inert verhalten und weder Abbau-/ Abstoßungsreaktionen hervorrufen noch den Stoffwechsel merklich beeinflussen. Darüber hinaus sollten alle intravenös applizierten Pharmaka, Blutprodukte und Infusionslösungen auf eine direkte Komplementaktivierung getestet werden.

Auch die auf dem neuen Gebiet des Tissue Engineering entstehenden Produkte aus nativem Gewebe und Zellen bedürfen vor dem klinischen Einsatz einer eingehenden Prüfung bezüglich ihres komplementaktivierenden Potenzials.

Insbesondere bei der Therapie mit monoklonalen Antikörpern wird über die C1q-Bindungsstelle der schweren Kette des Maus-IgG eine Komplementaktivierung ausgelöst. Deshalb wurde die Klasse der humanisierten Antikörper eingeführt, durch deren Einsatz sich diese Aktivierung verringern lässt.

CH50 | SC5b | C5a | Faktor H
C3a | C1-Inhibitor | C4a

Toxikologie

Zytotoxizität-Tests

Zytotoxizität-Tests gehörten zu den ersten In-vitro-Bioassay-Methoden, die zur Vorhersage der Toxizität von Substanzen in verschiedenen Geweben eingesetzt wurden. Die Evaluierung der „Gefahrlosigkeit“ von Substanzen wie Medikamenten, Kosmetika, Lebensmittel-Zusatzstoffen, Pestiziden und industriellen Chemikalien ist heute eine wichtige Komponente in der präklinischen Forschung.



AMES-Mutagenitätstests

Der AMES-Test ist ein Screening-Test zur Identifizierung der Substanz, die die [Struktur der DNA beeinflussen](#).

Die Wachstumseigenschaften der Salmonellabakterien werden als Testkriterium verwendet. Kommt es unter dem Einfluss der zu testenden Substanz zu einer Wachstumsänderung, kann auf Mutationen auf einer bestimmten Region der DNA geschlossen werden. Viele Substanzen, die derartige Mutationen im AMES-Test auslösen, können eine karzinogene Wirkung bei Mensch und Tier haben.

SFU | TPMT



Medizinprodukte

Sichere Aufbereitung von Zytostatika **PhaSeal®** – Protects those who care

Internationale Studien zeigen, dass es bei der Handhabung von zytostatischen Arzneimitteln zu einer gewissen Kontamination der Umgebung kommt.

In den Studien wurden Spuren von Zytostatika z. B. auf Arbeitsflächen und den Außenflächen von Flaschen gefunden. Außerdem wurden Kontaminationen auf den Fußböden außerhalb der Zubereitungsräume festgestellt. Wenn eine Kontamination mit Zytostatika stattgefunden hat, ist es extrem schwierig, diese zu beseitigen.

Zytostatika sind für ihre mutagene, karzinogene und teratogene Wirkung bekannt. Die berufliche Exposition gegenüber Zytostatika ist somit eine zentrale Frage für die Gesundheit des Pflegepersonals.

„Wir wollen, dass die Menschen, die gesundheitsgefährdende Arzneimittel zubereiten, verabreichen und entsorgen, geschützt sind und sich an ihrem Arbeitsplatz sicher fühlen können.“

PhaSeal® ist das einzige klinisch erprobte geschlossene System zur **sicheren Handhabung von Zytostatika und anderen toxischen Arzneimitteln**, das auf mechanischem Weg – und nicht über Nebenluftventile oder Filter – die Übertragung von Verunreinigungen aus der Umgebungsluft in das System sowie das Austreten toxischer Aerosole oder Dämpfe aus dem System verhindert.

In aktuellen Studien wurde zudem festgestellt, dass die Verwendung des PhaSeal®-Systems substanzielle finanzielle Vorteile bietet, da hierdurch Zytostatika effizienter aufbereitet und aufbewahrt werden können.

Onkologie

Chirurgie

Wundheilung

Schweiz & International

TECOmedical AG

Headquarters **TECO**medical Group

Gewerbstrasse 10

4450 Sissach

Schweiz

Tel. +41 (0)61 985 81 00

Fax +41 (0)61 985 81 09

E-Mail info@tecomedical.com

Deutschland

TECOmedical GmbH

Wasserbreite 57

32257 Bünde

Deutschland

Hotline 0800 985 99 99

Tel. +49 (0)5223 985 99 99

Fax +49 (0)5223 985 99 98

E-Mail info@tecomedical.com

Frankreich

TECOmedical Sarl

20, rue de Bois Chaland

91090 Lisses

France

Tél./Fax 0800 100 437

Fax com. 0800 100 480

E-Mail chdu@tecomedical.com

Benelux

TECOmedical NL

't Hazeveld 34

3862 XB Nijkerk

The Netherlands

Tel. +31 (0)33 4951 473

Fax +31 (0)33 4951 635

E-Mail sbk@tecomedical.com