

VORWORT

Liebe Leserinnen und
Leser,

in dieser aktuellen Ausgabe freuen wir uns besonders, Ihnen ein neues Mitglied des Gynemed Teams vorstellen zu dürfen: Herrn Mustafa Arslan, der unseren technischen Service unterstützen wird.

Anschließend möchten wir Ihnen unsere beiden CASA (Computer-assisted-Sperm-Analyzer) – Systeme, IVOS II und CEROS II, vorstellen.

Des Weiteren informieren wir Sie über unser Produkt Bromelain in Dulbecco's PBS, das bei verzögerter Verflüssigung und/oder Hyperviskosität des Ejakulats unterstützend wirkt. Beides sind Faktoren, die die Motilität der Spermien und somit die Fertilität beeinflussen.

Abschließend berichten wir über zwei weitere Produkte aus unserem Sortiment der Spermendiagnostik und freuen uns, Ihnen ein weiteres Webinar ankündigen zu dürfen.

Wir wünschen Ihnen bei der Lektüre viel Vergnügen und freuen uns auch weiterhin auf anregende Diskussionen.

Ihre Gynemed

Verstärkung des Technik- Teams bei Gynemed: Mustafa Arslan, B. Eng.

Die Zahl und Komplexität der technischen Geräte auch im Bereich der Reproduktionsmedizin ist in den letzten Jahren erheblich gestiegen.

Es ist uns wichtig, auch in im Bereich Installation und Wartung, unseren Kunden einen unkomplizierten und flexiblen Service zu bieten. Dabei legen wir großen Wert auf die gute Zusammenarbeit mit unseren Kunden und passen uns den Arbeitszeiten im Labor und den örtlichen Gegebenheiten gerne an. Wir wollen Termine zeitnah anbieten und bei Problemen auch spontane Besuche möglich machen. Auch die gestiegenen und immer wieder neuen Anforderungen des Qualitätsmanagements führen zu mehr Messungen im Labor und einem erhöhten Dokumentationsaufwand.

Um den Service weiterhin unserem Anspruch entsprechend durchführen zu können, haben wir jetzt zusätzliche Verstärkung im technischen Außendienst: Herrn Mustafa Arslan.

Herr Arslan hat zu Beginn seines beruflichen Werdegangs eine Ausbildung zum Medizintechniker in Izmir in der Türkei absolviert. Dort war er drei Jahre im Ausbildungs- und Forschungsklinikum tätig und hat in der Abteilung „Medizintechnik und Kalibrierung“ gearbeitet. Zu



Herr Mustafa Arslan, B. Eng.

seinen Aufgaben gehörten die Installation, Wartung und Reparatur diverser medizinischer Geräte und Anlagen sowie die Durchführung von Kalibrierungen und sicherheits- und medizintechnischer Kontrollen. Im Anschluss hat Herr Arslan in Gießen Medizintechnik studiert und den Bachelorstudiengang als Ingenieur abgeschlossen. Darauf aufbauend hat er sich in den Masterstudiengang Biomedizinische Technik mit Schwerpunkt Biomaterialien und QM eingeschrieben und wird diesen voraussichtlich im Sommer mit seiner Facharbeit im Bereich Life Science Engineering abschließen.

Während seines Studiums hat Herr Arslan seine Erfahrungen und Kenntnisse in der Medizintechnik weiter durch Tätigkeiten als Werkstudent im Klinikum Wiesbaden

und bei der Firma CRS Medical GmbH vertieft.

Herr Arslan wohnt derzeit in Gießen und kann aufgrund der zentralen Lage in Deutschland alle

Kunden hervorragend erreichen. In der kommenden Zeit wird Herr Arslan mit dem bekannten Außendienst-Team unterwegs sein, um die spezifischen Anforderungen

im Bereich Kinderwunschbehandlung kennenzulernen.

Wir freuen uns sehr, dass Herr Arslan nun bei uns ist – herzlich willkommen!

CASA-Systeme

Heute möchten wir Ihnen unsere beiden CASA (Computer-assisted-Sperm-Analyzer) – Systeme, IVOS II und CEROS II, vorstellen.

Beide Spermienanalyse-Geräte liefern genaue, objektive und wiederholbare Ergebnisse und sind mit einer intuitiven Software-schnittstelle für einfache Bedienung und schneller Analyse ausgestattet. Kompatibilität mit wiederverwendbaren (Makler-Kammer, z.B. unsere SpermTrack) und Einweg-Analysekammern (z.B. unsere Leja-Kammern) ist gegeben.

Das IVOS II ist eine kompakte, automatisierte Einheit mit motorisiertem und beheiztem Objektträgerhalter. Durch die computergesteuerte Belichtungseinheit und die selbstständige Auswahl der Analysefelder ist der Ablauf nahezu vollautomatisch. Die Mikroskopeinheit ist im System verbaut.

Das CEROS II besteht aus einem Aufrechtmikroskop mit negativem Phasenkontrast, Kamerasystem, Laptop oder Desktop und einem manuell zu bewegenden Kreuztisch mit Objektträgerhalter, der optional erwärmt werden kann.

Standardmäßig sind beide Einheiten mit der Spermienmotilitätssoftware Human Clinical II ausgestattet. Diese verfügt über die einzigartige farbcodierte Zuweisung, um die Identifizierung des Spermienkopfs und des -schwanzes zu optimieren. Mit korrekt eingestellter Beleuchtung werden dabei die Spermienköpfe blau und

die Spermischwänze rot gefärbt.

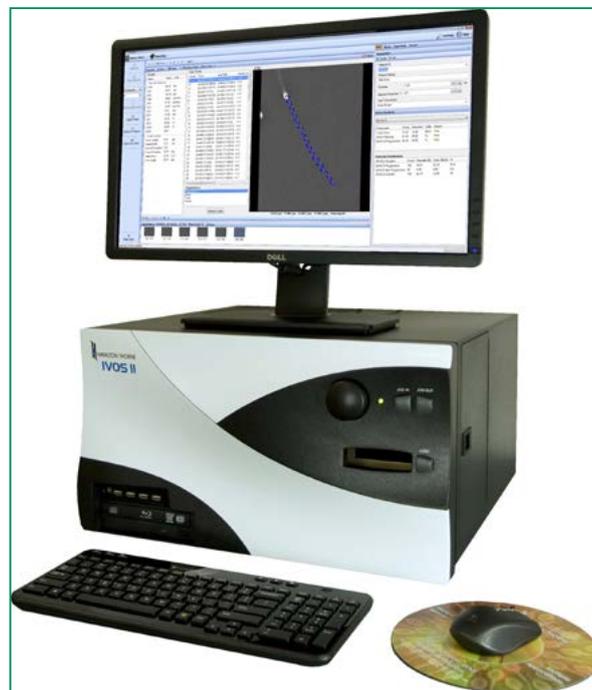
Mit der Reporterstellungssoftware können Sie die vordefinierten Formulare anpassen oder völlig neue Formulare erstellen. Durch benutzerfreundliches „Drag & Drop“ lassen sich die Berichtformulare nach Ihren Wünschen einfach anpassen (inkl. Praxislogo).

Optional können Sie beide Systeme mit der Software zur Morphologie-Bestimmung nach den Tygerberg-Kriterien, DIMENSION II, aufgerüstet werden. Dabei ist sie mit den üblichen Färbemethoden, wie z.B. Diff-Quick oder Papanicolaou kompatibel.

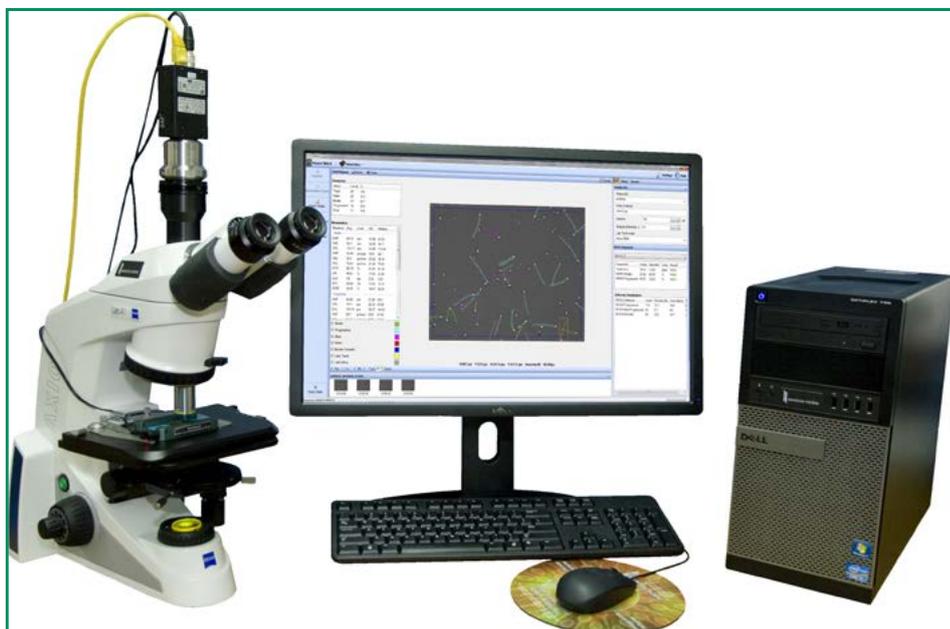
Basierend auf der Kopfgröße und -form, dem Akrosom und dem Mit-

telstück inkl. Schwanz werden die Spermien als „normal oder abnormal“ klassifiziert (WHO 4 und 5 Standard).

Wünschen Sie weiterführende Informationen oder ein Angebot, kontaktieren Sie uns gerne!



CASA-System - IVOS II



CASA-System - CEROS II

Bromelain in Dulbecco's PBS – Unterstützung der Liquefizierung des Ejakulat

Ejakulate koagulieren kurz nach der Gewinnung, ausgelöst durch verschiedene Proteine (Semenogelin I, Semenogelin und Fibronectin) aus den Seminalvesikeln. Die anschließende Verflüssigung des Ejakulats wird ausgelöst durch das Enzym PSA (Prostata spezifisches Antigen). Dies ist für eine erfolgreiche Befruchtung in vivo erforderlich. Eine verzögerte Verflüssigung und/oder bestehende Hyperviskosität sind Faktoren, die die Motilität der Spermien und somit die Fertilität beeinflussen. Im Rahmen einer reproduktionsmedizinischen Behandlung ist die Verflüssigung auch eine Voraussetzung für die exakte Analyse der Spermienqualität und eine anschließende Aufbereitung.

In verschiedenen Veröffentlichungen wird beschrieben, dass hoch-visköse Ejakulate bei 12-29% der männlichen Patienten zur Subfertilität beitragen, somit durchaus ein relevanter Parameter bei der Suche nach den Ursachen für Fertilitätsprobleme und die Planung der Behandlungen.

Im Normalfall sollte die Verflüssigung des Ejakulats bei Raum-

temperatur innerhalb von ca. 15 Minuten erreicht werden. Wenn nach 60 Minuten keine Verflüssigung auftritt, ist eine zusätzliche mechanische oder enzymatische Behandlung erforderlich. Die Behandlung mit verschiedenen Enzymen wie α -Chymotrypsin, α -Amylase oder Bromelain kann zur Verflüssigung des Ejakulats eingesetzt werden. Bromelain ist eine Cysteinproteinase, die aus Ananas isoliert wird. Es wird in der Phytomedizin zur Hemmung der Blutplättchenaggregation und als Nahrungsergänzungsmittel angewendet. In der Reproduktionsmedizin wurde es hauptsächlich zur Extraktion von Spermien aus Zervixschleimproben und als Teil des diagnostischen Nachweises von Spermienantikörpern auf den Spermatozoen selbst oder dem weiblichen Genitaltrakt verwendet (Tejedor et al. 2000).

Die Verwendung von Bromelain zur Verflüssigung bei hoch-viskösen Ejakulaten ist in verschiedenen Handbüchern beschrieben (WHO Laborhandbuch 5. Auflage / „A practical guide to selecting gametes and embryos“ Ed. M. Montag) und wird in diesen Fällen



Gynemed Bromelain in Dulbecco's PBS

auch empfohlen. Das von Gynemed angebotene, CE-zertifizierte „Bromelain in Dulbecco's PBS“ entspricht exakt der Rezeptur, die im WHO-Handbuch beschrieben und empfohlen ist. Ein Chargenanalysezertifikat inklusive Mausembryotest und „Sperm survival test“ ist für jede Lot verfügbar.

Bei Interesse sprechen Sie uns an! Gern beantworten wir ihre Fragen, schicken Ihnen ein Anwendungsprotokoll oder stellen Ihnen weitere Informationen zur Verfügung!

Enzymatischer Verdau von (m)TESE-Proben – GM501 Collagenase

GM501 Collagenase ist ein CE zertifiziertes (Class IIb), gebrauchsfertiges Medium für die Verdauung von menschlichem Hodengewebe, das durch TESE oder mTESE gewonnen wurde.

GM501 Collagenase erleichtert die Isolierung und Auffindung aller in der Probe vorhandenen Spermien. Das Produkt kann mit mechanischen Methoden kombiniert werden.

GM501 Collagenase kann sowohl in der Diagnostik als auch der Behandlung (ICSI) eingesetzt werden.

Bei Interesse oder Fragen zum Produkt GM501 Collagenase sprechen Sie uns gerne an!



Gynemed GM501 Collagenase

Tests zur Spermendiagnostik werden immer wichtiger

Halosperm® ist ein in-vitro-Diagnosekit, der es ermöglicht, die DNA-Fragmentierung von Spermien schnell, einfach und reproduzierbar zu messen.

Mit dem Halosperm®, einer besonderen Färbemethode, kann die Integrität der Spermien-DNA dargestellt werden. Er kann als Ergänzung zur routinemäßigen Spermienanalyse genutzt werden, um die effektivste Behandlung zu wählen. Je früher in der Diagnose und Behandlung der Halotest vorgenommen wird, desto gezielter kann der Arzt behandeln.

Bei der Durchführung des Halosperm® werden die Spermien in wenigen Schritten behandelt und gefärbt. Die intakte DNA legt sich dabei wie ein Heiligenschein (Halo) in Form von Schleifen um den Spermienkopf. Bei Spermien mit fragmentierter, also vielfach gebrochener DNA bilden sich diese Schleifen nicht oder nur sehr schwach aus, weshalb man hier diesen Effekt nicht beobachten kann. Die Analyse kann mit einem konventionellen Phasenkontrastmikroskop erfolgen. Die wichtigste Aussage des Halosperm® ist die Feststellung des „DNA Fragmentation Index“ (DFI). Je hö-

her dieser Index ausfällt, umso niedriger ist die Wahrscheinlichkeit auf natürlichem Weg oder ohne eine zusätzliche Selektion zu einer Befruchtung und somit zu einer Schwangerschaft und zum Wunschkind zu kommen.

Die Aussage des Halosperm® gibt den behandelnden Ärzten detaillierte Hinweise zur Spermienqualität. Die Auswahl der besten Behandlungsmethode, z. B. IUI, IVF oder ICSI wird dadurch erheblich erleichtert.

Wir bieten Ihnen sowohl den HaloSperm® als auch den HaloSperm® G2 an, welcher zusätzlich noch die Färbelösungen enthält. Es besteht auch die Möglichkeit, die Färbelösungen separat zu kaufen. Zusätzlich eliminiert der Halosperm® G2 Test auch den mit der Lyse der Spermien assoziierten Geruch.

Um das Level des oxidativen Stresses bestimmen zu können, hat die Firma Halotech ein weiteres Pro-



HaloSperm® Testkit

dukt auf den Markt gebracht und zwar den neu entwickelten OxiSperm II-Test, welcher oxidativen Stress in Form von Superoxidationen im Ejakulat nachweisen kann.

Oxidativer Stress bzw. ein erhöhtes Redoxpotential können sich auf die Membranintegrität auswirken und zu DNA-Strangbrüchen der nuklearen und mitochondrialen DNA führen und somit (Mit-)Ursache von Subfertilität sein.

Diese neue Version des Tests kann sowohl bei nativem und aufgearbeitetem Ejakulat sowie bei einzelnen Samenzellen angewendet werden.

Ankündigung: Webinar ZyMöt

Aufgrund der sehr positiven Resonanz auf ZyMöt, unsere neuen Kammern zur Spermienaufbereitung, planen wir für Ende Mai ein Webinar mit dem Hersteller. Viele von Ihnen haben die ZyMöt-Kammern bereits ausprobiert und festgestellt, wie einfach die Handhabung ist. Das Webinar wird dennoch einmal auf alle Schritte der Aufbereitung eingehen. Außerdem werden wir ein paar Tipps für noch bessere Ergebnisse bekommen und mögliche Probleme und deren Lösungen besprechen. Anschließend ist ausreichend Zeit für Fragen und Diskussion.

Die Einladung mit dem genauen Termin und Uhrzeit folgt in Kürze per Mail – behalten Sie Ihr Postfach im Auge. Sollten Sie vorher schon Fragen haben oder mehr erfahren wollen, kontaktieren Sie gern ihren persönlichen Ansprechpartner bei uns oder schreiben uns unter info@gynemed.de.

IMPRESSUM

Herausgeber:

GYNEMED GmbH & Co. KG Telefon: +49 4363/90329-0 Fax: +49 4363/90329-19 E-mail: info@gynemed.de
Redaktion: Dr. Julia Heinzmann (V.i.S.d.P.) Layout: Julia Biegemann

