

SPORTMEDIZIN-ST. MORITZ 2009

SPORTMEDIZIN ST. MORITZ 2009
2. Internationaler Sportmedizin - Wochenkurs
St. Moritz Schweiz
08. bis 14. März 2009



DGSP
Deutsche Gesellschaft
für Sportmedizin



SGSM
Schweizerische
Gesellschaft
für Sportmedizin



ÖGSMP
Österreichische
Gesellschaft für
Sportmedizin u. Prävention

www.sportmedizin-stmoritz.de

Ski-Alpin • Snowboard • Langlauf • Tennis
Eishockey • Schießsport • Turnen



M.4[®]s

Immer neu und
geprüft keimarm.

Schützen Sie Ihre Patienten,
Ihr Personal und sich.
Sichern Sie Ihre Behandlungsergebnisse durch hohe
Patientencompliance.



physioglide[®] 

rutsch-stoppt[®] 

easy-click 

Nach unserem Rückblick auf den ersten Kurs im Februar 2008 können wir zufrieden auf einen unerwartet hohen Zuspruch blicken. St. Moritz ist ein Wintersportort der Superlative mit ausgezeichnet präparierten Pisten und hoher Schneesicherheit, der sich hervorragend für unseren Kurs angeboten hat. St. Moritz bietet als Geburtsort des Wintertourismus ideale Wintersportbedingungen und ist dennoch eines der wenigen nicht überlaufenen Ski-Gebiete mit gepflegter Natur. Mit durchschnittlich 322 Sonnentagen im Jahr ist St. Moritz einer der sonnigsten und dabei schneesichersten Orte in Europa. St. Moritz erhielt 2008 den World Travel Award als bester Skiort der Welt. Vom ADAC Reisemagazin wurde die Region Engadin / St. Moritz in den Kategorien "Vielseitigkeit" und "Nordic/Langlauf" als zweitbestes Gebiet ausgezeichnet.

Obwohl die Wahl des Veranstaltungsortes auf eine Hochpreisregion fiel, bieten wir Ihnen, ohne Einschränkung in der Qualität der Sportschulen, einen konkurrenzlos günstigen Kurs an. Im Kongresshotel konnten wir wieder ein preislich attraktives Kontingent für unsere Teilnehmer reservieren.

Praktische Kurse in für das Curriculum erforderlichen Sportarten (Ski-Alpin, Snowboard, Ski-Langlauf, Tennis, Eishockey und Schießsport) werden durch die theoretischen Aspekte der Sportmedizin ergänzt. Wie auch am Gardasee haben wir einen hohen Wert auf Workshops gelegt. Bei den OP Workshops fiel ein Schwerpunkt auf die Arthroskopie kleiner Gelenke. In Zusammenarbeit mit den Sportmedizinischen Gesellschaften, Deutschlands, Österreichs und der Schweiz erwarten wir Sie auf unserer zweiten Sportmedizinischen Woche in St. Moritz und wünschen Ihnen einen erkenntnisreichen Kurs. Referenten, Sportlehrer und Organisatoren freuen sich auf Ihren Besuch im März 2009.

Prof. Dr. med. H. Stürz

Dr. med. E. Basad



 **smith&nephew**
ACCURIS[®]
Minimal invasives
Unikondyläres Kniesystem

Modernste Produkte von Smith & Nephew helfen täglich vielen Menschen, wieder mitten im Leben zu stehen. Ihre Freude ist unser Ansporn.



Smith & Nephew GmbH
Orthopädie & Traumatologie



Mainstraße 2
D 45768 Marl

T +49 (0)2365 91 81 0

F +49 (0)2365 91 81 10

www.smith-nephew.de
www.arthrose-info.com

*Trademark of Smith & Nephew

Veranstaltungshinweise

Organisation und wissenschaftliche Leitung	<p>Prof. Dr. med. Henning Stürz Ärztlicher Direktor, Orthopädische Universitätsklinik Paul-Meimberg-Str. 3, 35385 Giessen</p> <p>Dr. med. Erhan Basad Stellvertretender Direktor, Orthopädische Universitätsklinik Paul-Meimberg-Str. 3, 35385 Giessen</p>
Kooperationspartner	<p>Prof. Dr. Winfried Banzer Leiter Abt. Sportmedizin des Instituts für Sport Ginnheimer Landstr. 39 60487 Frankfurt a.M.</p> <p>Dr. med. Adrian Urfer Chefarzt Klinik Gut St. Moritz Via Arona 34, CH-7500 St. Moritz, Schweiz</p>
Tagungshotel	<p>Hotel Laudinella, CH-7500 St. Moritz Tel. +41 (0)81 836 00 00, Fax +41 (0)81 836 00 01 www.laudinella.ch</p>
Kursgebühren	<p>420 € für Theorie und Sportpraxis incl. Bereitstellung der Lehrer, Begleitpersonen 200 €, Ski-Pass extra mit 10 % Gruppenermäßigung Ausrüstung für Eishockey und Schießsport werden gestellt.</p>
Kongress - Konto	<p>Dr. E. Basad, Hinweis: "Sportmedizin-St. Moritz" Commerzbank Giessen, Kto.Nr. 203 300 900 - BLZ 513 400 13</p>
Anmeldung und Infos	<p>Frau Ruppel / Frau Frank, Sekretariat - Orthopädische Universitätsklinik Paul-Meimberg-Str. 3, 35385 Giessen Telefon: + 49.641.99 42913 Fax: + 49.641.99 42969 e-mail: sigrid.ruppel@ortho.med.uni-giessen.de www.sportmedizin-stmoritz.de</p>

ORMED.DJO

Therapiekompetenz für Knie und Sprunggelenk

Drei starke Marken aus einer Hand



AIRCAST®

Orthesen zur Stabilisierung
des Sprunggelenks



DONJOY®

Funktionelle Knieorthesen



ORMED®

ARTROSTIM® – Elektrotherapie
zur Behandlung chronischer
Schmerzzustände



ARTROMOT® – Motorisierte
Bewegungsschienen für die
postoperative Mobilisation



Sportschulen

Suvretta Snowsport School
Via Chassellas 1
7500 St.Moritz -CH
Tel. +41 (0)81/ 836 61 61
Fax +41 (0)81/ 836 61 69
www.suvrettasnowsports.ch



The St. Moritz Experience AG
CH-7512 Champfèr-St. Moritz
Tel. +41 (0)81 833 77 14
Fax +41 (0)81 832 22 93
www.stmoritz-experience.ch



Fortbildungspunkte

DGSP Sportmedizin (Wochenkurs K6 und Wochenendkurs 2)

27,5 Std. Sportmedizinische Aspekte des Sports (Sportpraxis*):

- Kat. 1: 5 h allgemeine Grundlagen
- Kat. 2: 2,5 h Turnen, Gymnastik Kat. 3: 5 h Sportspiele (Eishockey)
- Kat. 5: 5 h Rückschlagspiele (Tennis)
- Kat. 8: 5 h Wintersport (Ski, Snowboard, Langlauf)
- Kat. 9: 5 h Schiessport (Schießstand)

27,5 Std. Sportmedizin (Theorie):

- Kat. A: 2,5 h biologische Grundlagen Kat. B: 10 h Bewegungsapparat
- Kat. F: 5 h Verdauungsapparat
- Kat. H: 5 h Nerven und Psyche
- Kat. I: 5 h Ethik, Recht, Organisation

Die Bescheinigungen erfolgen gemäß neuem Curriculum und müssen ggf. von den zuständigen Landesärztekammern für die alte Weiterbildungsordnung umgerechnet werden.

SGSM - Schweizerische Gesellschaft für Sportmedizin: 10 Punkte

ÖGSMP - Österreichische Akademie der Ärzte: ÖAK Diplom Sportmedizin mit 18 Std. Theorie, 18 Std. Ärztesport

Schmerztherapie: 5 Punkte

CME Punkte: LÄK Hessen (Kategorie H),
58 Punkte , Nr. 2760602009031700008

Allgemeine

Geschäftsbedingungen

Es gelten die AGB des Veranstaltungshauses (Hotel Laudinella) und der jeweiligen Sportschulen. Sporttauglichkeit, Haftpflichtschutz und Unfallversicherungsschutz werden vorausgesetzt.





Hyalubrix®: Eine Lösung, die bewegt!



wirkt...

- **schnell** in der Schmerzlinderung
- **langanhaltend** durch Gelenkschutz
- **überzeugend** durch hohe Patientenzufriedenheit

Hyalubrix®

Hyalubrix® zur intraartikulären Injektion. 1 Fertigspritze zu 2 ml enthält 30 mg fermentativ gewonnenes Hyaluronsäure-Natriumsalz. Sonstige Bestandteile: Natriumchlorid, Dinatriumhydrogenphosphat-Dodecahydrat, Natriumdihydrogenphosphat-Dihydrat, Aqua ad injectionem.
Anwendungsgebiete: Degenerativ oder mechanisch bedingte Arthropathie, die eine funktionelle Veränderung der Synovia verursacht, ohne dass eine akute Synovitis vorliegt. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen Bestandteile. Infektionen oder Hautkrankheiten im Bereich der Injektionsstelle. **Nebenwirkungen:** Vereinzelt lokale Schmerzen, Schwellungen, Hitzegefühl und Rötungen an der Injektionsstelle. Gelegentlich: Stärker ausgeprägte Entzündungsreaktion. Selten: Septische Arthritis, wenn die geltenden Vorsichtsmaßnahmen nicht beachtet werden oder die Injektionsstelle nicht aseptisch ist. **Dosierung:** Über einen Zeitraum von 3 Wochen einmal wöchentlich in das betroffene Gelenk injizieren. Nach Ermessen des Arztes können bei Bedarf weitere Injektionen verabreicht werden. Die Applikation soll nur durch qualifizierte Ärzte vorgenommen werden. **Hersteller:** FIDIA Farmaceutici S.p.A., Via Ponte della Fabbrica 3/A, 35031 Abano Terme (Padua), Italien. **Vertrieb:** MEDA Pharma GmbH & Co. KG, 61352 Bad Homburg. **Stand:** Juni 2007. www.hyalubrix.de 

- Ski-Alpin und Snowboard** Unsere Ski-Schule bietet professionelle Betreuung der Ski- und Snowboardgruppen, welche speziell auf die Könnernstufen, Wünsche und Bedürfnisse für Sportmediziner abgestimmt sind. Die Gruppengrößen sind limitiert auf durchschnittlich 8 bis 10 Teilnehmer. Treffpunkt für Ski- und Snowboardfahrer mit den Lehrern wird gruppenintern festgelegt.
- Ski Langlauf** Unter fachkundiger Betreuung durch Lehrer von Suvretta-Snowsports bieten wir den Teilnehmern atemberaubende Ausflüge und Trainingsläufe. Top-präparierte Loipen von 180 km Länge durchziehen die Oberengadiner Landschaft und unzählige Seitentäler. Treffpunkt für Langläufer mit den Lehrern ist das Langlaufzentrum St. Moritz (zwischen Hotel Laudinella und Signal-Bahn).
- Tennis** Im Corviglia Tennis & Squash Center stehen vier moderne Hallenplätze zur Verfügung. Der gelenkschonende "Bross Slide Forte" Hallenbodenbelag - ein Teppich-Gleitbelag mit Granulat - wird Ihnen ein ganz neues Tennisvergnügen bereiten. Empfohlen werden Tennisschuhe mit leichtem Profil. Es darf nur mit sauberen Schuhen gespielt werden. Instruktor und Plätze werden vom Veranstalter gestellt.
- Schießsport** Instruktion und Sportpraxis erfolgt am Tontaubenschießstand St. Moritz (an der Olympiasprungschanze). Disziplinen sind Tontaubenschießen (Laser), Bogenschießen und Armbrustschießen. Die Absolvierung des Schießparcours erfolgt unter sicherheitstechnischer und fachmännischer Anleitung von Guides. Instruktoren, Waffen und Material werden vom Veranstalter gestellt. Die Parkplätze befinden sich kurz unterhalb der Sprungschanze am Heliport.
- Eishockey** Am Donnerstag findet das Eishockeytraining und ein Punktspiel statt. Material (Schutzkleidung, Schlittschuhe, Schläger), Eisarena (800 Plätze) und Instruktoren werden vom Veranstalter gestellt. Die Eisarena hat ein Restaurant in dem die Vorträge am Donnerstag stattfinden. Anschließend gibt es ein Punktspiel unter zwei Mannschaften aus den Teilnehmern.
- Trainingstherapie** Treffpunkt morgens ist der Gymnastikraum im Hotel Laudinella - unter physiotherapeutischer Anleitung. Bitte Iso-Matte mitbringen.

Programm

	Sonntag	Montag	Dienstag
8:00 - 8:45		Trainingstherapie	Trainingstherapie
10:00 - 12:30		Wintersport (Ski/Snowboard Langlauf)	Wintersport (Ski/Snowboard Langlauf)
		Mittagspause	Mittagspause
13:30 - 15:00		Wintersport (Ski/Snowboard Langlauf)	Wintersport (Ski/Snowboard Langlauf)
15:00 - 16:30	Anmeldung und Empfang	16:00 Beginn Industrieausstellung u. Workshops	16:00 Beginn Industrieausstellung u. Workshops
16:30 - 17:15	Eröffnung, Ethische Grundlagen, Recht, Organisation (Stürz, Basad)	Workshop Arthroskopie Fuß und Sprunggelenk (Buchhorn)	Workshop Arthroskopie Handgelenk (Maier)
17:15 - 18:00	Eröffnung, Ethische Grundlagen, Recht, Organisation (Stürz, Basad)	Workshop Arthroskopie Fuß und Sprunggelenk (Buchhorn)	Das schmerzhaftes Handgelenk im Sport (Maier)
	Pause	Pause und Workshops	Pause und Workshops
18:15 - 19:00	Sinnvolle Nahrungs- ergänzungsmittel im Hochleistungssport (Buchhorn)	Workshop Injektions- techniken am Sprunggelenk (Schulz)	Wissenschaftliche Grundlagen der Aku- punktur und Laser- therapie (Banzer)
19:00 - 19:45	Wirksamkeit von Nahrungsergänzungsmitteln bei Arthrose (Jerosch)	Degenerative Veränderungen und Verletzungen von Sehnen am Fuß (Jerosch)	Verlängert körperliche Aktivität das Leben ? (Banzer)

- Kat. A: 2,5 h biologische Grundlagen
- Kat. B: 10 h Bewegungsapparat
- Kat. F: 5 h Verdauungsapparat
- Kat. H: 5 h Nerven und Psyche
- Kat. I: 5 h Ethik, Recht, Organisation

Programm

Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
Trainingstherapie	Trainingstherapie	Trainingstherapie	Trainingstherapie
Wintersport (Ski/Snowboard Langlauf)	Wintersport (Ski/Snowboard Langlauf)	Wintersport (Ski/Snowboard Langlauf)	Wintersport (Ski/Snowboard Langlauf)
Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause
Wintersport (Ski/Snowboard Langlauf)	Sportspiele (Eishockey)	Rückschlagspiele (Tennis)	Schießsport (Schießstand)
16:00 Beginn Industrieausstellung u. Workshops	16:00 Beginn Industrieausstellung u. Workshops	16:00 Beginn Industrieausstellung u. Workshops	
Workshop Ballon-Kyphoplastie (Bonacker)	Sport und Gastro -intestinaltrakt (Mooren)	Ernährungs- vorbereitung im Ausdauersport (Ingenhoven)	Sportmedizinische Leistungsdiagnostik (Mooren)
Workshop Rumpfbandagen (Bonacker)	Gesichtsverletzungen im Eishockey (Schulz-Simonsen)	Workshop Injektions- techniken am Schulter- gelenk (Schulz)	Bewegung und Ernährung (Banzer)
Pause und Workshops	Pause und Workshops	Pause und Workshops	
Workshop progressive Muskelrelaxation nach Jacobson Teil I	Internationale Empfehlungen zu körperlicher Aktivität (Banzer)	Osteotomien am Fuß- und Sprung- gelenk (Buchhorn)	Der nicht Knie bedingte Knieschmerz (Buchhorn)
Workshop progressive Muskelrelaxation nach Jacobson Teil II	Neue Skitechniken im alpinen Skisport (Keemss)	Typische Verletzungen beim Profi Alpin-Ski (Urfer)	Schmerztherapie Grundlagen in der Sportmedizin (Gessler)

Hinweis: Die Vortragsdauer beträgt jeweils 35 Minuten, gefolgt von einer 10-minütigen Diskussionszeit.

Novocart® 3D

Knorpelschäden biologisch heilen.



Aesculap Orthopaedics



Verlassen Sie sich auf ausgezeichnete, geprüfte und dokumentierte Zellqualität:

- Fähigkeit zur Generation von hyalinem Knorpel
- Geeignet für Knorpeldefekte an Femur, Patella und Talus
- Zellzüchtung innerhalb 3 Wochen, mindestens 1 Mio. Zellen pro cm²
- Nachgewiesene Chondrozytenqualität durch PCR-Analyse
- Individuelles Qualitätszertifikat für jedes einzelne Transplantat
- Falls notwendig auch Kryokonservierung möglich

B | BRAUN
 SHARING EXPERTISE

Referenten und Organisatoren

Prof. Dr. med. Dr. phil. Winfried Banzer, Leiter Abt. Sportmedizin des Instituts für Sport,
Ginnheimer Ldstr. 39, 60487 Frankfurt am Main

Dr. med. Erhan Basad, Stellvertretender Direktor, Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Orthopädische
Chirurgie Universitätsklinikum Giessen und Marburg GmbH, Paul-Meimberg-Str. 3, 35385 Giessen

Dr. med. Gerrit Bonacker, Ärztlicher Leiter, Praxisklinik Mittelhessen, Forsthausstr. 1 - 3a, 35578 Wetzlar

Dr. med. Dipl. Sportwiss. Tomas Buchhorn, sporthopädicum Straubing,
Bahnhofplatz 8, 94315 Straubing

Dr. med. Martin Gessler, Neurologische Praxis, spezielle Schmerztherapie, Cosimastr. 4, 81927 München

Dr. med. Emanuel Ingenhoven, Praxisklinik, Breite Strasse 96, 41460 Neuss

Prof. Dr. med. Joerg Jerosch, Chefarzt, Klinik für Orthopädie - Johanna-Etienne-Krankenhaus
Am Hasenberg 46, 41462 Neuss

Dr. med. Jürgen Keemss, Orthopädische Praxis, Griedelerstr. 35, 35510 Butzbach

Dr. med. Marcus Maier, Oberarzt, Uniklinikum Frankfurt, Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie,
Theodor Stern Kai 7, 60590 Frankfurt am Main

Steffi Malsch, Krankengymnastin, Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie
Universitätsklinikum Giessen und Marburg, Paul-Meimberg-Str. 3, 35385 Giessen

Prof. Dr. med. Frank-Christoph Mooren, Leiter Institut Sportmedizin, Justus-Liebig-Universität Gießen,
Kugelberg 62, 35394 Giessen

Dr. med. Axel Schulz, Orthopäde u. Unfallchirurg, Medical Manager Fa. Genzyme,
Brenscheider Strasse 71, 58515 Lüdenscheid

Prof. Dr. med. Henning Stürz, Direktor der Klinik, Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Orthopädische
Chirurgie, Universitätsklinikum Giessen und Marburg GmbH, Paul-Meimberg-Str. 3, 35385 Giessen

Jarno Schulz-Simonsen, Zahnarzt, Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Bereich
Zahnklinik, Universitätsklinikum Giessen und Marburg GmbH, Schlangenzahl 14 , 35385 Giessen

Dr. med. Adrian Urfer, Leitender Arzt, Klinik Gut Via Arona 34, CH-7500 St.Moritz, Schweiz

iUniTM

Unikompartmenteller Oberflächenersatz des Knies



Individuelle Lösungen für individuelle Patienten

- Patientenspezifisches Implantatdesign
- Vollständige tibiale- und femorale Abdeckung
- Maximaler Knochenerhalt bei minimalem Eingriff
- Individuell gefertigtes Einweginstrumentarium


CONFORMIS
www.conformis.de

Natürliches Anabolikum im Sport

Proteine dienen dem Körper im Wesentlichen als Baustoffe. Sie machen nur zwei Prozent des Energiestoffwechsels aus, sind aber an fast allen Stoffwechselprozessen beteiligt. Die täglich benötigte Mindestaufnahmemenge für eine ausgeglichene Eiweißbilanz beträgt bei Nichtsportlern etwa 0,9 g pro kg Körpergewicht und 1,2–2,0 g bei Leistungssportlern, abhängig von der betriebenen Sportart. Dabei steigert die Zufuhr von Eiweiß den Muskelaufbau.

Kein Verlust an Muskelmasse

Bei einem Knochenbruch bildet sich die Muskulatur der betroffenen Extremität binnen weniger Wochen zurück. Das geschieht, weil bei verminderter Kalorienzufuhr (Eiweißdefizit) und ohne Belastungsreiz der Muskeleiweißabbau deutlich größer ist, als die ständig parallel dazu stattfindende Synthese. Wird trotz Eiweißdefizit trainiert, kann der Muskelmasseverlust vermindert aber nicht aufgehalten werden. Stellt sich dagegen eine positive Eiweißbilanz durch zusätzliche Zufuhr ein, wird sogar ohne Trainingsreiz der Muskulatur eine Eiweißsynthese stimuliert, was durch zusätzliches Training weiter verstärkt wird. Ein Versuch (Paddon-Jones DJ et al. 2004) konnte zeigen, dass sogar bei Personen, die eine 28-tägige Bettruhe verschrieben bekamen (5 Minuten außerhalb des Bettes waren erlaubt, aber keinerlei Bewegungsübungen) und zusätzlich zur normalen Nahrung ein hoch dosiertes Kohlenhydrat-Eiweiß-Gemisch erhielten, keine Abnahme, sondern eine Zunahme der Beinmuskulatur festzustellen war.

Auch im Bereich der Regeneration hat eine Supplementation mit Eiweiß nennenswerte Vorteile. Es konnte nachgewiesen werden, dass die Wiederauffüllung der Glykogenspeicher nach intensivem Training am besten nicht allein mit einer kohlenhydratreichen Kost erzielt wird, sondern mit einer kombinierten Zufuhr von Kohlenhydraten und Proteinen.

Ziel, Situation	Menge	Wann	Wie
Kraftaufbau	50g	täglich	in 1 oder 2 Portionen vor oder nach Training
Ausdauersteigerung	60g	täglich	in 1 oder 2 Portionen vor oder nach Training
Trainingspause bei Infekten überbrücken	75g	täglich	3x täglich 25g, Zwischenmahlzeit vor oder nach Essen
Reduziertes Training bei leichter Verletzung	50g	täglich	in 1 oder 2 Portionen vor oder nach Training
Übertraining	50g	täglich	in 1 oder 2 Portionen vor oder nach Training
Gewichtsreduktion (2000kcal Bedarf, 1000kcal tägl. Einsparung), 60kg KG*	40g*	täglich	gilt für den Ersatz einer Mahlzeit

Sinnvolle Nahrungssupplementation mit Almased®-Vitalkost (Mann 75kg, Frau –15%) *) Berechnung ändert sich bei veränderten Vorgaben, KG=Körpergewicht



Timing und Dosierung

Da Trainingsreize den durch Eiweißzufuhr angeregten Muskelaufbau verstärken, sollte die Aufnahme von Eiweiß optimal unmittelbar nach dem Training erfolgen. Allerdings ist die Eiweißsynthese noch für ein bis drei Stunden nach dem Training gesteigert. Also ist gerade die Zusammensetzung der Mahlzeit nach dem Training und dabei besonders die Eiweiß-Quantität und -Qualität von großer Bedeutung. Vor dem Training zugeführtes Eiweiß kann den Muskelaufbau noch effizienter steigern.

Nimmt man zusätzlich Eiweiß vor dem Training, kann der trainingsbedingte Muskelabbau verhindert werden. In der Praxis wurden sehr gute Erfahrungen mit einem Almased®-Drink von 2 Esslöffeln in Wasser etwa eine Stunde vor der Belastung getrunken, gemacht. Almased®-Vitalkost ist ein Lebensmittel, das nach einem speziellen Verfahren aus Sojaprotein, probiotischem Joghurt und flüssigem, enzymreichem Honig hergestellt wird. Es wurde wissenschaftlich eindeutig gesichert und international veröffentlicht, dass es bei einer Almased® unterstützten Reduktionsdiät zu einem Abbau von Körperfett bei gleichzeitig vollständigem Erhalt der Muskulatur kommt. Die Schilddrüsenfunktion blieb auf hohem Niveau bzw. pendelte sich im oberen Normbereich ein. Dies sind wichti-

ge Voraussetzungen zur Vermeidung des „Jojo“-Effektes und gibt eine Vorstellung von der hohen Effektivität von Almased®. Wird Almased® unter Trainingsbedingungen gegeben, wird Körperfett deutlich besser abgebaut und Muskulatur signifikant besser aufgebaut als ohne Almased®.

Diesen Effekt erzielt man besonders dann, wenn man 50g Almased® abends zwischen 18.00 und 19.00 Uhr in Wasser zu sich nimmt.

Gute Erfahrungen im praktischen Einsatz liegen bereits aus weiten Teilen des Spitzensports, wie der ersten Fußballbundesliga, dem Kampfsport oder Topathleten aus dem Schwimmsport vor.

Befragt nach ihrer Einschätzung zur Auswirkung von Almased®-Vitalkost auf den Trainingsprozess gaben 41 % der Schwimmer eine Steigerung des Kraftniveaus und der Regenerationsfähigkeit an und gut ein Fünftel sahen ihre Ausdauerfähigkeit verbessert. Dabei wurde Almased®-Vitalkost von 60 % der Athleten nach dem Training eingenommen. — Rudolf Keil

→ Almased® ist erhältlich in jeder Apotheke

Weitere Infos unter www.almased.de



MACI®: Fortschrittliche Knorpelregeneration für verbesserte Behandlungserfolge

- Nachhaltige Therapie von Gelenkknorpeldefekten^{1,2,3}
- Generierung hyalinartigen Knorpels bereits 6 Monate post-OP histologisch nachgewiesen⁴
- Klinische Wirksamkeit über 5 Jahre dokumentiert⁵
- Schnellere und einfachere Implantation als bei der traditionellen ACI^{6,7}
- Kultivierung von über 1 Million vitaler Chondrozyten pro cm² MACI® Implantat
- Erfolgreiche MACI®-Therapie bei über 5.000 Patienten weltweit

1, Abelow et al. Arthroscopic technique for matrix-induced autologous chondrocyte implantation for the treatment of large chondral defects in the knee and ankle. *Operative Techniques in Orthopaedics*. 2006; 16:257-261. 2, D'Anchise et al. Autologous implantation of chondrocytes on a solid collagen scaffold: clinical and histological outcomes after two years of follow-up. *J Orthoped Traumatol*. 2005; 6: 36-43. 3, Jagiello et al. Sequential Outcome Improvement Following Autologous Chondrocyte Implantation - 7 Year Follow Up, abstract (No: 182) presented American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS) annual meeting, San Diego, February 2007. 4, Zheng et al. Matrix-Induced Autologous Chondrocyte Implantation (MACI): Biological and Histological Assessment. *Tissue Engineering*. 2007; 13 (4): 737-746. 5, Behrens et al. Matrix-associated autologous chondrocyte transplantation/implantation (MACT/MACI) - 5 year follow-up. *The Knee*. 2006; 13: 194-202. 6, Bartlett et al. Collagen-covered versus matrix-induced autologous chondrocyte implantation for osteochondral defects of the knee: a comparison of tourniquet times. *Eur J Orthop Surg Traumatol*. 2006; 16: 315-317. 7, Bartlett et al. Autologous chondrocyte implantation versus matrix-induced autologous chondrocyte implantation for osteochondral defects of the knee. *JBS Br*. 2005; 87-B: 640-645.



genzyme
Biosurgery

maci.
a step ahead.

Weitere Informationen zur Therapie von Gelenkknorpelschäden können Sie beziehen unter: genzyme GmbH, Abt. Biosurgery, Siemensstraße 5b, D-63263 Neu-Isenburg, Tel: 06102-3674 458 oder www.genzyme.de