



# 15th Congress of the International Society for Medical Shockwave Treatments

Cartagena, Colombia  
July 4 - 7, 2012



# SWISS DUOCLAST®

## SHOCK WAVE DUO IN PERFECTION →

- > Complete system for all applications
- > Economical system for top performance
- > Modular system for patient satisfaction
- > Broad range of indications
- > No medication, no injections, no surgery - gentle and effective
- > Efficacy documented in the international peer-reviewed literature

**NO  
PAIN**

*For more information >*  
welcome@ems-ch.com



**"I FEEL  
GOOD"**



# WELCOME!

ISMST

15th Congress  
of the International Society for Medical  
Shockwave Treatments

ONLAT

Cartagena, Colombia  
July 4-7, 2012

Hilton  
Cartagena

Avianca

Cartagenamagica  
The Best of Cartagena

The banner features a central image of Cartagena, Colombia, at night, with city lights reflecting on the water. The top left corner has the ISMST logo, and the top right corner has the ONLAT logo. Below the main image is a row of smaller images: a historic building, a beach with palm trees, a stone tower, and a modern hotel building. To the right of these images are logos for Hilton Cartagena, Avianca, and Cartagenamagica.

## WELCOME TO CARTAGENA ISMST – ONLAT 2012!

Dear friends,



It is a great pleasure to invite you to our XV World Congress of the ISMST, and first annual Congress of the ONLAT Federation to be held in the beautiful city of Cartagena, Colombia on July 4<sup>th</sup> – 7<sup>th</sup> 2012

Continuing with the mission and the traditions of this organization, this year's Congress will bring together the most important specialists in shock wave medicine in the world that will update and discuss their latest developments. After nearly two decades of basic and clinical research, the use of shock waves has gained a solid position in the treatment of orthopedic pathologies, as well as in sports and veterinary medicine. Research into new applications, such as cardiology and dermatology begin to show their progress and evidence now.

Located in the heart of the Americas, Cartagena offers the perfect setting to meet and expose all efforts and regional experiences of North, Central and South America. It has been great to receive a massive response from participants who have registered from all five continents. This Congress also provides an excellent opportunity for learning and inspiration for young researchers.

On the other hand, we are very pleased to have the support of the biomedical industry related to shockwave medicine and pharmaceuticals. They see an important opportunity for exposure of their products in our Congress. Many health institutions, medical insurance companies and government entities will be present, giving importance to the development of shockwave medicine. Our call for abstracts closed on May 1st. Registration for the Congress, as well as for the Certification Instructional Course is open *on-line* on the ISMST website. It is important to register early for the course, as the number of participants is limited.

I do recommend you spend a few more days in Cartagena, enjoying a great experience for you and your family. It has a magical combination of history, art, nightlife, an extraordinary gastronomic offer, sports and beautiful islands and beaches. Cartagena is a truly unique experience, rated as one of the best tourist destinations in the world. You can visit the old town, the beautiful islands of Rosario and the archipelago of San Bernardo.

Everything is ready for your visit to Cartagena. *Fenway Medical* our logistic operator, and *Cartagena Magica* our tour operator, are open for your needs to make this an unforgettable trip. On behalf of the International Society for Medical Shockwave Treatments ISMST, and the Ibero-American Federation of Societies and Associations of Shockwave Medicine ONLAT, I want to personally welcome you to my favorite city, Cartagena de Indias.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Carlos Leal'.

Prof Dr Carlos Leal MD  
ISMST – ONLAT President



# ORGANIZING COMMITTEE

## **Director**

Carlos Leal – Colombia

## **Scientific Committee**

Sergio Abello – Colombia  
Vinzenz Auersperg – Austria  
Jose Eid - Brasil  
Markus Gleitz – Luxembourg  
Leonardo Guiloff - Chile  
Daniel Moya – Argentina  
Wolfgang Schaden – Austria

## **Trade Coordinator**

Richard Thiele – Germany

## **Social Committee**

María Teresa Bernal – Colombia  
Ana Claudia de Souza - Brasil  
Silvia Moreno – Colombia

## **Congress Secretaries**

Catherine Auersperg - Austria  
Diana Bustos – Colombia  
Brigitte Schmitt-Tegge - Germany



# SPONSORS



# SCIENTIFIC PROGRAM

Spanish-English simultaneous translation is available during the congress and the certification instructional course  
Traducción simultánea Inglés-Español disponible durante todo el congreso y el curso de instrucción certificación

## WEDNESDAY JULY 4<sup>th</sup>

### ISMST ESWT CERTIFICATION INSTRUCTIONAL COURSE

Markus Gleitz – Director / Richard Thiele – Coordinator

|               |  |
|---------------|--|
| 7:30 – 17:30  | REGISTRATION @ ISMST / ONLAT DESK  |
| 8:00 – 8:10   | <b>INTRODUCTION</b><br>Carlos Leal - Markus Gleitz – Richard Thiele                |
| 8:10 -8:30    | <b>Physical principles</b><br>Vinzenz Auersperg - <i>Austria</i>                   |
| 8:30 – 8:50   | <b>Biological principles</b><br>Wolfgang Schaden - <i>Austria</i>                  |
| 8:50 – 9:10   | <b>Principles of shockwave application</b><br>Markus Gleitz - <i>Luxembourg</i>    |
| 9:10 – 9:45   | <b>Approved standard indications</b><br>Ludger Gerdesmeyer - <i>Alemania</i>       |
| 9:45 – 9:55   | <b>Coffee Break</b>  |
| 9:55 – 10:10  | <b>Empirically-tested indications</b><br>Richard Thiele- <i>Alemania</i>           |
| 10:10 – 10:30 | <b>Exceptional and experimental indications</b><br>Leonardo Guiloff - <i>Chile</i> |
| 10:30 – 10:50 | <b>Device Presentation by Companies</b>  |
| 10:50 – 11:50 | <b>Workshop One</b>  |
| 11:50 – 12:45 | <b>Lunch Break</b>   |
| 12:45 – 13:10 | <b>Myofascial treatment</b><br>Markus Gleitz- <i>Luxembourg</i>                    |
| 13:10 – 13:35 | <b>Bone indications</b><br>Wolfgang Schaden- <i>Austria</i>                        |
| 13:35 – 13:55 | <b>Skin indications</b><br>Carlos Leal - <i>Colombia</i>                           |
| 13:55 – 14:55 | <b>Workshop Two</b>  |
| 14:55 – 15:05 | <b>Coffee Break</b>  |
| 15:05 - 15:25 | <b>Socio-political issues</b><br>Jose Eid - <i>Brazil</i>                          |
| 15:25 – 16:00 | <b>Multiple choice test + certificates</b>   |
| 16:30 – 19:30 | <b>MANAGING BOARD MEETING</b>  |



# THURSDAY JULY 5<sup>th</sup>

- 7:30 – 17:30 REGISTRATION @ ISMST / ONLAT DESK
- 8:30 – 8:50 **OPENING CEREMONY - WELCOME SPEECH**  
Carlos Leal  
*ISMST & ONLAT President*
- 8:50 – 9:10 **OPENING LECTURE**  
What have we learned after two decades of shockwave medicine  
Wolfgang Schaden  
*ISMST Scientific Director*

**SESSION 1**  
9:10 – 10:30

## SHOCKWAVE PHYSICS AND MOLECULAR BIOLOGY

CHAIR: Johannes Holfeld, Leonardo Guiloff, Juan Carlos Lopez

- 9:10 – 9:30 **KEYNOTE LECTURE**  
Physical principles of shockwaves  
Vinzencz Auersperg - *Linz, Austria*
- 9:30 – 9:50 **KEYNOTE LECTURE**  
Mechanotransduction: the language of shockwaves in cellular biology  
Wolfgang Schaden - *Vienna, Austria*
- 9:50 – 10:00 P1 - Raman study of the shockwave effect on collagens  
Manuel Brañes, Jose Javier Cárcamo, Ernesto Clavijo, Marcelo Mariano Campos-Vallette - *Chile*
- 10:00 – 10:10 P2 - Force fields of different RPW transmitters  
Pavel Novak - *Switzerland*
- 10:10 – 10:20 P3 - Evaluation of the comparability of in-vitro and in-vivo shockwave treatments  
Kristin Dietz-Laursonn, Rainer Beckmann, Klaus Radermacher, Thomas Pufe,  
Matias de la Fuente - *Germany*
- 10:20 – 10:30 Discussion  
10:30 – 11:00 **Coffee Break**

**SESSION 2**  
11:00 – 12:20

## SHOCKWAVE MEDICINE AND TISSUE BIOLOGY

CHAIR: Sergio Russo, Manuel Brañes, Camilo Hernandez

- 11:00–11:20 **KEYNOTE LECTURE**  
Gene expression and shockwave medicine  
Ching-Jen Wang - *Kaohsiung, Taiwan*
- 11:20–11:40 **KEYNOTE LECTURE**  
Shockwaves and angiogenesis - from experimental models to clinical applications  
Johannes Holfeld - *Innsbruck, Austria*
- 11:40 – 11:50 P4 - Shockwaves and ischemic heart disease: From laboratory to clinical application  
Sergio Russo, Francesca Di Meglio, Stefania Montagnani - *Italy*
- 11:50 – 12:00 P5 - Raman and surface-enhanced Raman scattering of molecular systems in human rotator cuff tissues after shock wave treatment  
Jose Cárcamo, Ernesto Clavijo, Marcelo Campos Vallette, Manuel Brañes, Leonardo Guiloff - *Chile*
- 12:00 – 12:10 P6 - ESWT to restore peripheral vibro-sensory perception in non-sensitive type I diabetic foot  
Maria Cristina d'Agostino, Kenneth Craig, Daniel Poratt, Gwynn Lewis, Wayne Hing - *Italy / New Zealand*
- 12:10 – 12:20 P7 - Extracorporeal shockwaves show regression of osteoarthritis of the knee in rats  
Ching-Jen Wang - *Taiwan*
- 12:20 – 12:30 Discussion  
12:30 – 14:00 **Lunch Break**  
12:30 – 14:00 **ONLAT MANAGING BOARD MEETING**

**SESSION 3**  
**14:00 – 16:30**

## **SHOCKWAVE MEDICINE IN BONE**

CHAIR: Maria Cristina d'Agostino, Carlos Leal, Oscar Eduardo Reyes

- 14:00 – 14:30 **PRESIDENTIAL GUEST SPEAKER**  
**Bone biomechanics and mechanotransduction**  
**Mary Boussein PhD – Boston MA, USA**
- 14:30 – 14:50 **KEYNOTE LECTURE**  
**Shockwave medicine in non-unions: A record system and results after a ten year follow up**  
**Wolfgang Schaden - Vienna, Austria**
- 14:50 – 15:00 P8 - **Shockwave stimulation of bone turnover and it's clinical applications**  
Maria Cristina d'Agostino - *Italy*
- 15:00 – 15:10 P9 - **Focused shockwaves in delayed bone unions**  
Carola Romay, Luis Vargas – *Venezuela*
- 15:10 – 15:20 P10 - **Radial PW for delayed bone unions: is it possible?**  
Paulo Kertzman, Elson Miranda - *Brazil*
- 15:20 – 15:30 P11- **Piezoelectric shockwaves for delayed bone unions**  
Andreas Lang - *Germany*
- 15:30 – 15:40 P12 - **Outcome of shockwave treatments in delayed bone unions**  
Pablo Hidalgo, Myriam Capasso, Miguel Angel Guedez, Gabriele Verratti - *Venezuela*
- 15:40 – 15:50 P13 - **Shockwave treatment for intraosseous infections**  
Richard Coombs, Moustafa Hafez, Milad Hanna, Nikki Horwood, Al-Shymaa Hafez - *Great Britain*
- 15:50 – 16:00 P14 - **Focused Shockwaves in the treatment and prevention of stress fractures in athletes**  
Roberto Audain, Yarila Alvarez, Rosanna Audain, Nahin Perez, Gabriele Barros - *Venezuela*
- 16:00 – 16:10 P15 - **Long-term result of extracorporeal shockwave therapy in early hip necrosis**  
Ching-Jen Wang, Jun-Wen Wang, To Wong, Chung-Cheng Huang, Ya-Ju Yang - *Taiwan*
- 16:10 – 16:30 Discussion  
16:30 – 17:00 **Coffee Break**

**SESSION 4**  
**17:00 – 18:20**

## **SHOCKWAVE MEDICINE IN UPPER LIMB**

CHAIR: Vinzenz Auersperg ,Daniel Moya , Francisco Camacho

- 17:00 – 17:20 **KEYNOTE LECTURE**  
**Fifteen years of shockwave medicine for tennis elbow**  
**Ana Claudia de Souza - Rio de Janeiro, Brazil**
- 17:20 – 17:30 P16 - **Shockwave therapy in elbow epicondylitis: our seven years experience**  
Miguel Angel Guédez, Pablo Hidalgo, Myriam Capasso, Gabriele Verratti - *Venezuela*
- 17:30 – 17:40 P17 - **Radial shockwave treatment of the posterior capsule contracture of the shoulder in young volleyball players**  
Javier Crupnik - *Argentina*
- 17:40 – 17:50 P18 - **Prospective control study of the effect of shockwave therapy in shoulder tendinopathies in work compensation patients**  
Fernando Morales- *Argentina*
- 17:50 – 18:00 P19 - **The perspective of shockwave medicine in the shoulder's surgeon life**  
Daniel Moya- *Argentina*
- 18:00 – 18:20 Discussion
- 18:30 – 20:00 ISMST AGM / ANNUAL GENERAL MEETING**  
**CARTAGENA ROOM**
- 20:00 – 23:00 BEACH WELCOME COCKTAIL**  
**CARTAGENA HILTON GARDENS**

# FRIDAY JULY 6<sup>th</sup>

7:30 – 17:30

REGISTRATION @ ISMST / ONLAT DESK

**SESSION 5**  
**8:00 – 10:20**

## SHOCKWAVE MEDICINE IN LOWER LIMB

CHAIR: Ludger Gerdesmeyer , Sergio Abello , Mauricio Palacio

8:00 – 8:20

### KEYNOTE LECTURE

**Shockwave treatments in foot and ankle Tendinopathies**

**Lowell Scott Weil Jr - Chicago, USA**

8:20 - 8:30

P20 - **Piezoelectric shockwave treatments in calcified Achilles tendinopathy**

Paulo Roberto Rockett - *Brazil*

8:30 – 8:40

P21 - **Shockwave treatments in Achilles tendinopathy:our experience 2008/2010**

Yarila de los Angeles Álvarez, Roberto Audain, Rosanna Audain, Nahin Perez, Ines Sofia Barillas, Maria G Barros - *Venezuela*

8:40 – 8:50

P22- **Shockwave treatments for chronic insertional Achilles tendinopathy**

Antoni Morral - *Spain*

8:50 – 9:00

P23 - **Piezoelectric shockwave treatments in chronic plantar fasciitis**

Paulo Roberto Rockett - *Brazil*

9:00 – 9:10

P24- **Radial shockwave therapy for plantar fasciitis**

Edson Serrano - *Perú*

9:10 – 9:20

P25- **Comparison of low dose and high dose shockwave applications in plantar fasciitis treatment**

Thomas Georgi, Andreas Wiedner, Erich Georgi - *Austria*

9:20 – 9:30

P26 - **Number of waves and the beginning of analgesia as a key variable in the clinical course of plantar fasciitis**

Rosanna Audain, Roberto Audain, Yarila de los Angeles Alvarez, Nahin Perez, Raul Chirinos - *Venezuela*

9:30 – 9:40

P27- **Treatment of chronic plantar fasciitis with two sessions of radial extracorporeal shock wave therapy**

Mahmoud Ibrahim, Robert Donatelli, Christoph Schmitz - *USA*

9:40 – 9:50

P28- **Evaluation of the diagnostic ultrasound fibrillar pattern as a prognostic variable in patients with plantar fasciitis treated with shockwave therapy**

Gabriele Verratti, Juan Grossman, Nohelia Silva, Ciro Quintero, Ambiorix Utrera, Martha Betancourt, Manuel Machuca, Myriam Capaso, Miguel Angel Guedez - *Venezuela*

9:50 – 10:00

P29- **Shockwave Medicine in Diabetic Foot**

Paulo Roberto Dias dos Santos - *Brazil*

10:00 – 10:20

Discussion

**10:20 – 10:40**

**Coffee Break**

**SESSION 6**

**10:40– 12:00**

## SHOCKWAVE MEDICINE IN SKIN

CHAIR: Rainer Mittermayr, Paulo R. Dias Dos Santos, Margarita Cardozo

10:40 –11:00

### KEYNOTE LECTURE

**Shockwave stimulation of skin healing**

**Col Alexander Stodjadinovic - Washington DC, USA**

11:00 – 11:10

P30- **Unfocused shockwave treatment of skin injuries**

Nahin Pérez, Roberto Audain, Yarila Álvarez, Rosanna Audain, María G.Barrios, Inés Barillas - *Venezuela*

11:10 – 11:20

P31- **Radial shockwave treatment of skin injuries**

Raul Chirinos, Amilcar Fernandez, Henry Perez, Roberto Audain, Yarila Alvarez, Carlos Castellanos- *Venezuela*

11:20 – 11:30

P32 - **Effects of shock wave therapy in the skin of patients with progressive systemic sclerosis**

Ernesto Amelio - *Italy*

11:30 – 11:40

P33- **Radial pressure waves on infected skin lesions after mammary plastic surgery**

Raul Chirinos, Ruth Raaz, Roberto Audain, Cointa Castellanos, Yarila Alvarez - *Venezuela*

11:40 – 11:50

P34- **Summing-up of the experiences using defocused Eswt for chronic skin lesions in the Trauma Center Meidling**

Daniel Smolen, Rainer Mittermayr, Wolfgang Schaden - *Austria*

11:50 – 12:00

Discussion

12:00 – 14:00

**Lunch Break**

12:00 – 14:00

ONLAT AGM / ANNUAL GENERAL MEETING



**SESSION 7**  
**14:00 – 16:20**

## **SHOCKWAVE MEDICINE IN PAIN**

CHAIR: Roland Hamisultane, Nils Calderon, Santiago Gomez

**14:00 – 14:20**

### **KEYNOTE LECTURE**

**The role of shockwave medicine in pain control**

**Markus Gleitz - Luxembourg , Luxembourg**

14:20 – 14:30

**P35- Shockwave therapy In rehabilitation and pain of tendinopathies**

Oswaldo Patiño - *Argentina*

14:30 – 14:40

**P36- The effects of topic analgesics in pain control before and after extracorporeal shockwave therapy**

Orlando Hernández, Margarita Cardozo, María Camila Gallo, Carlos Leal - *Colombia*

14:40 – 14:50

**P37- Advantages of shockwave therapy under sedation for musculoskeletal disorders - 7 years experience**

Myriam Capasso, Pablo Hidalgo, Miguel Angel Guedez, Danilo Soto, Gabriele Verratti - *Venezuela*

14:50 - 15:00

**P38- Dynamic isokinetic shockwave therapy in pain and rehabilitation**

Carlos Garzón, Patricia Ceballos - *Colombia*

15:00 – 15:10

**P39- A comparative effectiveness evaluation of shockwave therapy, steroid injections and radiofrequency medial branch neurotomy for lumbar facet joint pain**

Tomas Nedelka, Jiri Nedelka, Jakyb Schlenker, Jiri Steindler, *Czech Republic*

15:10 – 15:20

**P40 - Three year follow-up of extracorporeal shockwave therapy for greater trochanteric pain syndrome**

Amanda King - *Great Britain*

15:20 – 15:30

**P41- Piezoelectric shock wave therapy for treatment of greater trochanteric pain syndrome**

Paulo Rockett - *Brazil*

15:30 – 15:40

**P42- Pain relief in orthopedics and sports medicine by radial extracorporeal shock wave therapy: an update on the current concepts**

Christoph Schmitz – *Germany*

15:40 – 15:50

**P43- Preliminary results in application of extracorporeal shock wave treatment in carpal tunnel syndrome**

Ines Barillas, Roberto Audain, Yarila Alvarez, Rosanna Audain, Maria G. Barrios, Nahin Perez- *Venezuela*

15:50 – 16:10

Discussion

16:10 – 16:30

Coffee Break

**SESSION 8**  
**16:30 – 18:00**

## **SHOCKWAVE MEDICINE IN SPORTS**

CHAIR Richard Thiele, Roberto Audain. Nadya Katich

**16:30 – 16:50**

### **KEYNOTE LECTURE**

**Shockwave therapy in acute sports medicine**

**Ludger Gerdsmeyer - Kiel, Germany**

16:50 – 17:00

**P44- Shockwave medicine in professional football players**

Esteban Santos – *Ecuador*

17:00 – 17:10

**P45- Radial shockwave treatments in chronic sports injuries**

Jose Francisco Porras - *Colombia*

17:10 – 17:20

**P46- Our experience with radial shockwave therapy in Sever's osteochondritis**

Gabriele Verratti, Juan Grossman, Ciro Quintero, Ambiorix Utrera, Martha Betancourt, Manuel Machuca, Myriam Capasso, Miguel Angel Guedez - *Venezuela*

17:20 -17:30

**P47- Shockwave therapy in patellar tendinopathies**

Carlos Leal, Orlando Hernández, Margarita Cardozo, María Camila Gallo– *Colombia*

17:30 – 17:40

**P48- Shockwave therapy enhances anterior cruciate ligament reconstruction**

Ching-Jen Wang, Lin-Hsiu Weng, Wen-Yi Chou, Shan-Ling Hsu, Jih-Yang Ko, Sheung-Fat Ko, Chung-Cheng Huang – *Taiwan*

17:40 – 18:00

Discussion

**18:00 – 19:00**

**ISMST INDUSTRIAL MEETING**

**20:00 – 1:00**

**AWARD CEREMONY  
CONGRESS DINNER & PARTY  
ONLAT CARIBBEAN NIGHT**

**CLUB NAVAL DE CARTAGENA  
Castillo grande**

# SATURDAY JULY 7<sup>th</sup>

**SESSION 9**  
9:00 – 10:00

## **VETERINARY SHOCKWAVE MEDICINE**

CHAIR: Antoni Morral , Santiago Hernandez, Mauricio Umaña

9:00 - 9:20

### **KEYNOTE LECTURE**

**Equine shockwave medicine 2012: Where are we now?**

**Scott McClure - Ames IA, USA**

9:20 – 9:30

**P49 - Focused shockwave medicine in equine tendinopathies**

Lucas Giraldo – *Colombia*

9:30 – 9:40

**P50- Radial shockwave medicine in equine tendinopathies**

Santiago Hernandez – *Colombia*

9:40 – 9:50

**P51- Shockwave medicine in small animals and osteoarthritic veterinary patients**

Lidia Dornelas de Faria – *Brasil*

9:50 – 10:00

Discussion

**10:00 – 10:40**

**NEW SHOCKWAVE MEDICINE SOCIETIES FORUM**

**10:40 – 11:00**

Coffee Break

**SESSION 10**  
11:00 – 12:30

## **NEW FRONTIERS OF SHOCKWAVE MEDICINE**

CHAIR: Richard Coombs, Jose Eid, Jose Francisco Porras

11:00 – 11:20

### **KEYNOTE LECTURE**

**The impact of shockwave medicine in the world's health system**

**Richard Thiele - Berlin, Germany**

11:20 – 12:30

### **CONCLUSION ROUND TABLE**

10 keynote speakers with learning's from 10 Sessions: conclusions and future trends

**12:30 – 13:10**

### **CLOSING CEREMONY**

12:30 – 12:50

### **CLOSING SPEECH**

Carlos Leal

*ISMST President 2011 -2012*

12:50 – 13:10

**INVITATION TO THE 16<sup>TH</sup> ISMST WORLD CONGRESS - SALZBURG, 2013**

Rainer Mittermayr

*ISMST President 2012-2013*

**Adjourn & Beach Time.....**

And next year....



16th International Congress  
of the International Society for  
Medical Shockwave Treatment

ISMST

Salzburg - Austria  
June 27-29 2013

@tourismus.salzburg

The image is a promotional graphic for a congress. It features a blue background with white wavy lines. On the left, there is a vertical strip of three images: a park with colorful flower beds, a street scene with a clock tower, and a portrait of a man in a red coat. The main part of the image shows a panoramic view of Salzburg, Austria, with the city built on a hillside overlooking a river, and snow-capped mountains in the background. The text '16th International Congress of the International Society for Medical Shockwave Treatment' is written in white. The ISMST logo, which includes a globe, is in the top right. The location and dates 'Salzburg - Austria June 27-29 2013' are in the center right. A vertical watermark '@tourismus.salzburg' is on the right side.



# TOURS BEFORE AND AFTER THE CONGRESS

Our tour operator **Cartagena Magica** offers tours, packages and extension plans with special rates.  
<http://ismst2012.cartagenamagica.com.co/>



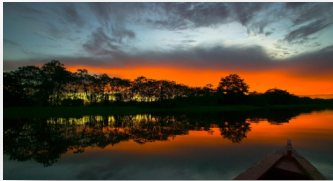
## - Puntafaro Hotel – Isla Mucura

- This Island is a typical Caribbean white sand beach Paradise. Located in the San Bernardo National Park , it is only one and a half hours away by boat from Cartagena. Puntafaro hotel is all inclusive, with great dining and all modern facilities. Check it out at [www.puntafaro.com](http://www.puntafaro.com) . Booking is available online with the hotel, or directly with discounts through our logistic operator Fenway Medical by sending an email request to [info@fenwaymedical.org](mailto:info@fenwaymedical.org)



## Bogotá and the Coffee Region

- 3 – 7 day Tours to Armenia & Pereira, in the heart of the coffee growing mountains of Colombia. Includes two days in Bogota, to know Zipaquira’s Salt Cathedral, The famous Botero Museum, and all the nation’s capital’s attractions and restaurants. Bogota is half hour away from the coffee region by plane.



## - Amazonas

- 3 – 7 day tours to Leticia in the Colombian Amazonas River. Visit the world’s largest river and the Amazon rainforest. Only a one and a half hour flight from Bogota. Visit the rainforest, see the pink dolphins and tour the native villages.



## - Caribbean Islands

- San Andres and Old Providence are two great Caribbean destinations. Both Colombian Islands in the Caribbean with extraordinary beaches and resorts. One and a half hour flight from Bogota. A great reggae place !



## - South – Central America Tours

- South America offers great tours to places as magic as the Galapagos islands in Ecuador, Esater Island in Chile or Macchu Picchu in Peru. Plan a tour to Chile, Argentina or Brasil from Bogota.
- Central America offers grfeat tours for vacations: Costa Rica, Salvador, Belize are great beaches. Guatemala and Mexico offer great archologic plans. Cancun and the Riviera Maya are also just two hours away.



## INFORMATION



### ISMST

**International Society for Medical Shockwave Treatments**  
**Catherine Auersperg**

Administrative Secretary  
Ebelsberger Schlossweg 5, A-4030 Linz - Austria  
Tel.: +43 (732) 30 23 73 -- Fax: +43 (732) 30 33 75  
Website: [www.ismst.com](http://www.ismst.com) -- E-mail: [shockwave@ismst.com](mailto:shockwave@ismst.com)



### ONLAT

**Federación Iberoamericana de Sociedades y Asociaciones**  
**de Ondas de Choque en Medicina**

**Diana Bustos**

Secretaría Administrativa  
Calle 134 # 7b-83 Local 21, Bogotá DC - Colombia  
Tel: (+571) 520 0170 / (+571) 627 4466 --- Cell (+57) 313 283 0610  
Website: [www.onlat.org](http://www.onlat.org) --- E-mail: [info@onlat.org](mailto:info@onlat.org)



### FENWAY MEDICAL Itda

OFFICIAL ISMST & ONLAT CONGRESS LOGISTIC OPERATOR  
Calle 134 # 7b-83, Office 1016 -- Bogotá DC – Colombia  
Phone: (+571) 627 4466 -- In English: (+57) 310 862 7653 / Send SMS for info  
Website: [www.fenwaymedical.org](http://www.fenwaymedical.org) -- Email: [info@fenwaymedical.org](mailto:info@fenwaymedical.org)



### CARTAGENA MAGICA BUSINESS GROUP

OFFICIAL ISMST & ONLAT CONGRESS TOURISTIC OPERATOR  
Calle del Arsenal No 10-32 / Calle larga No 10-32 local 1, Cartagena de Indias - Colombia  
Phone: (57+5) 6648760 - (57+5) 6601883 ext- 107 -- Cell : (57) 318 6085391 / (57) 315 7958076  
Website: [www.cartagenamagica.com.co](http://www.cartagenamagica.com.co) Email: [info@cartagenamagica.com.co](mailto:info@cartagenamagica.com.co)

---



## El líder europeo, ahora con presencia directa en Latinoamérica

### BTL Centro América

Centro comercial Villas Españolas  
Local e-5, paseo general Escalon  
San Salvador, El Salvador  
+503 2264 4131  
lunarivas@btlmed.es

### BTL Chile

Badajoz 130, Oficina 1001  
Las Condes, Santiago  
+56(9) 7854 5283  
giglesias@btlmed.cl

### BTL Colombia

Carrera 73 No 50 -14  
Sector Normandia, Bogotá  
+571 8053 116  
atencionalcliente@btlmed.co

### BTL Ecuador

Ciudadela Vernanza Norte,  
Edificio Trade Building, oficina L-315  
Avenida Joaquin Orrantia y Leopoldo  
Benitez, Guayaquil  
+593 4604 3523  
ventas@btlmed.ec

### BTL México

Av. Periférico Sur 4190, 3er Piso  
Col. Jardines del Pedregal, 01900  
D.F., México  
+525 5513 52085  
ventas@btlmed.com.mx

### BTL Perú

Calle Flora Tristán no. 430  
San Isidro, Lima  
+512 619 067  
ventas@btlmed.pe

### BTL Venezuela

Pirámide invertida, piso 1, oficina 134  
C.C.C.T. Chuao, Caracas 1060  
+582 1295 92422  
info@btlmed.com.ve

### LOS MEJORES PARAMETROS EN EL MERCADO

- ◇ Presión hasta 5 bares
- ◇ Frecuencia hasta 22Hz
- ◇ Enciclopedia terapéutica a color con imágenes anatómicas
- ◇ Pantalla táctil a color 8,4"
- ◇ Aplicador ergonómico para facilidad de uso
- ◇ Eliminación de descargas de rebote

### BTL-5000 SWT POWER

#### Sistema Modular unico™

Posibilidad de ampliar la unidad con electroterapia, ultrasonidos, láser o magnetoterapia



### BTL-6000 SWT TOPLINE

Equipo de ondas de choque compacto y robusto, con **compresor incorporado**



### BTL SHOCKWAVE TOUR LATINOAMERICA 2012

Cursos básicos de instrucción, seminarios y talleres prácticos sobre el uso de ondas de choque en regeneración tisular del sistema musculoesquelético, dirigidos a médicos, ortopedistas, traumatólogos, médicos del deporte, rehabilitadores y fisioterapeutas





# Bienvenidos!

ISMST

15th Congress  
of the International Society for Medical  
Shockwave Treatments

ONLAT

Cartagena, Colombia  
July 4-7, 2012

Hilton  
Cartagena

Avianca

CartagenaMagica  
The Best City

## BIENVENIDOS A CARTAGENA ISMST – ONLAT 2012 !

Queridos amigos,



Es un gran placer invitarles a participar en el XV Congreso Mundial de la ISMST, y primer Congreso Anual de la Federación ONLAT que se llevara a cabo los días 4 al 7 de Julio de 2012 en la hermosa ciudad de Cartagena, Colombia.

Continuando con la misión y las tradiciones de esta organización, el congreso de este año congregará a los más importantes especialistas en ondas de choque del mundo, con el propósito de revisar, actualizar y discutir sus avances más recientes. Después casi dos décadas de investigación básica y clínica, el uso de Ondas de Choque se ha consolidado en el tratamiento de patologías ortopédicas, así como en medicina deportiva y veterinaria. Las investigaciones en nuevas aplicaciones, tales como cardiología y dermatología comienzan a mostrar ahora sus avances y evidencias.

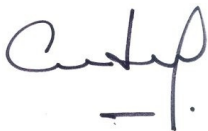
Situada en el corazón de las Américas, Cartagena ofrece el escenario perfecto para unir y exponer todos los esfuerzos y experiencias regionales de Norte, Centro y Sur América. Es un honor contar con una masiva respuesta de parte de los participantes que se han inscrito de los cinco continentes. Este congreso también brinda una oportunidad excelente de aprendizaje y de inspiración para jóvenes investigadores.

De otra parte, es muy grato contar con el apoyo de la industria biomédica relacionada con ondas de choque y de la industria farmacéutica, que ven en nuestro congreso una importante oportunidad de exposición de sus productos. Muchas instituciones de salud, seguros médicos y entidades gubernamentales estarán presentes, dándole la importancia al desarrollo de las ondas de choque en medicina y permitiendo a través de evidencia científica el beneficio a sus usuarios. Cerramos la recepción de trabajos el 1 de Mayo. La inscripción para participar en el congreso, así como en el curso de instrucción y certificación internacional ISMST está abierto *on-line* en la página web de la ISMST. Es importante hacer las inscripciones a tiempo por el cupo limitado del curso de instrucción.

Les recomiendo pasar unos días más en Cartagena, disfrutando nuevas experiencias maravillosas e interesantes para usted y su familia. Hay una mágica combinación de historia, arte, deportes, vida nocturna, una extraordinaria oferta gastronómica, bellas islas y playas. Cartagena es una experiencia verdaderamente única, catalogada dentro de los mejores destinos turísticos en el mundo. Podrá visitar la ciudad antigua, las hermosas Islas del Rosario y el archipiélago de San Bernardo.

Todo está listo para su visita a Cartagena. Nuestro operador logístico Fenway Medical, y nuestro operador turístico Cartagena Mágica, están abiertos a cualquier inquietud o necesidad para hacer de este un congreso y un viaje inolvidable.

En nombre de la International Society for Medical Shockwave Treatments ISMST, y de la Federación Iberoamericana de Sociedades y Asociaciones de Ondas de Choque en Medicina ONLAT, quiero personalmente darles la bienvenida a mi ciudad favorita, Cartagena de Indias.



Prof Dr Carlos Leal MD  
ISMST – ONLAT President



# COMITÉ ORGANIZADOR

## **Director**

Carlos Leal – Colombia

## **Comité Científico**

Sergio Abello – Colombia

Vinzenz Auersperg – Austria

Jose Eid - Brasil

Markus Gleitz – Luxembourg

Leonardo Guiloff - Chile

Daniel Moya – Argentina

Wolfgang Schaden – Austria

## **Coordinador Comercial**

Richard Thiele – Germany

## **Comité Social**

Maria Teresa Bernal – Colombia

Ana Claudia de Souza - Brasil

Silvia Moreno – Colombia

## **Secretaria Administrativa**

Catherine Auersperg - Austria

Diana Bustos – Colombia

Brigitte Schmitt-Tegge - Germany



AUSPICIADO POR:



# PROGRAMA CIENTÍFICO

Spanish-English simultaneous translation is available during the congress and the certification instructional course  
Traducción simultánea Inglés-Español disponible durante todo el congreso y el curso de instrucción certificación

## MIÉRCOLES 4 DE JULIO

### CURSO DE INSTRUCCIÓN Y CERTIFICACIÓN ESWT ISMST

Markus Gleitz – Director / Richard Thiele – Coordinador

|               |  |
|---------------|--|
| 7:30 – 17:30  | <i>INSCRIPCIONES @ MESA ISMST / ONLAT</i>  |
| 8:00 – 8:10   | <b>INTRODUCCIÓN</b><br>Carlos Leal - Markus Gleitz – Richard Thiele                            |
| 8:10 -8:30    | <b>Principios Físicos</b><br>Vinzenz Auersperg - <i>Austria</i>                                |
| 8:30 – 8:50   | <b>Principios Biológicos</b><br>Wolfgang Schaden - <i>Austria</i>                              |
| 8:50 – 9:10   | <b>Principios de la Aplicación de las Ondas de Choque</b><br>Markus Gleitz - <i>Luxemburgo</i> |
| 9:10 – 9:45   | <b>Indicaciones aprobadas estandar</b><br>Ludger Gerdesmeyer - <i>Alemania</i>                 |
| 9:45 – 9:55   | <b>Café</b>  |
| 9:55 – 10:10  | <b>Indicaciones y Aplicaciones en estudio</b><br>Richard Thiele - <i>Alemania</i>              |
| 10:10 – 10:30 | <b>Indicaciones excepcionales y experimentales</b><br>Leonardo Guiloff - <i>Chile</i>          |
| 10:30 – 10:50 | <b>Presentación de equipos por parte de la industria</b>                                       |
| 10:50 – 11:50 | <b>Taller Uno</b>  |
| 11:50 – 12:45 | <b>Almuerzo</b>  |
| 12:45 – 13:10 | <b>Tratamiento miofascial</b><br>Markus Gleitz - <i>Luxemburgo</i>                             |
| 13:10 – 13:35 | <b>Indicaciones en hueso</b><br>Wolfgang Schaden- <i>Austria</i>                               |
| 13:35 – 13:55 | <b>Indicaciones en Piel</b><br>Carlos Leal - <i>Colombia</i>                                   |
| 13:55 – 14:55 | <b>Taller Dos</b>  |
| 14:55 – 15:05 | <b>Cafe</b>  |
| 15:05 - 15:25 | <b>Análisis Socio Político de la Medicina por Ondas de Choque</b><br>Jose Eid - <i>Brasil</i>  |
| 15:25 – 16:00 | <b>Examen de escogencia múltiple y certificación del curso</b>                                 |
| 16:30 – 19:30 | <b>REUNION JUNTA DIRECTIVA ISMST</b>   |

# JUEVES 5 DE JULIO

- 7:30 – 17:30 *INSCRIPCIONES @ MESA ISMST / ONLAT*
- 8:30 – 8:50 **CEREMONIA INAUGURAL Y BIENVENIDA**  
Carlos Leal  
*Presidente ISMST & ONLAT*
- 8:50 – 9:10 **CONFERENCIA INAUGURAL**  
Que hemos aprendido después de dos décadas de Odas de Choque en Medicina  
Wolfgang Schaden  
*Director Científico ISMST*

**SESSION 1**  
9:10 – 10:30

## PRINCIPIOS FISICOS Y BIOLOGIA MOLECULAR

MESA DIRECTIVA: Johannes Holfeld, Leonardo Guiloff, Juan Carlos López

- 9:10 – 9:30 **CONFERENCIA CLAVE**  
Conceptos actuales sobre principios físicos de las ondas de choque  
Vinzenz Auersperg - *Linz, Austria*
- 9:30 – 9:50 **CONFERENCIA CLAVE**  
Mecanotransducción: el lenguaje de las ondas de choque en biología celular  
Wolfgang Schaden - *Viena, Austria*
- 9:50 – 10:00 P1 - Estudio Raman sobre el efecto de las ondas de choque en el colágeno  
Manuel Brañes, Jose Javier Cárcamo, Ernesto Clavijo, Marcelo Mariano Campos-Vallette - *Chile*
- 10:00 – 10:10 P2 - Campos de fuerza de los diferentes aplicadores de ondas de choque RPW  
Pavel Novak - *Suiza*
- 10:10 – 10:20 P3 - Evaluación de la comparabilidad de los tratamientos in-vitro e in-vivo de las ondas de choque.  
Kristin Dietz-Laursonn, Rainer Beckmann, Klaus Radermacher, Thomas Pufe,  
Matias de la Fuente - *Alemania*
- 10:20 – 10:30 Discusión  
10:30 – 11:00 **Café**

**SESSION 2**  
11:00 – 12:20

## ONDAS DE CHOQUE Y BIOLOGIA TISULAR

MESA DIRECTIVA: Sergio Russo, Manuel Brañes, Camilo Hernandez

- 11:00–11:20 **CONFERENCIA CLAVE**  
Expresión genética y ondas de choque  
Ching-Jen Wang - *Kaohsiung, Taiwan*
- 11:20–11:40 **CONFERENCIA CLAVE**  
Ondas de choque y angiogénesis: de los modelos experimentales a las aplicaciones clínicas  
Johannes Holfeld - *Innsbruck, Austria*
- 11:40 – 11:50 P4 - Ondas de choque y enfermedad isquémica cardiaca: del laboratorio a la aplicación clínica  
Sergio Russo, Francesca Di Meglio, Stefania Montagnani - *Italia*
- 11:50 – 12:00 P5 - Análisis Raman y de Superficie de los sistemas moleculares en el manguito rotador humano tratado con ondas de choque  
Jose Cárcamo, Ernesto Clavijo, Marcelo Campos Vallette, Manuel Brañes, Leonardo Guiloff - *Chile*
- 12:00 – 12:10 P6 - Utilización de ondas de choque en la recuperación de la percepción vibro-sensorial periférica en pié diabético tipo I insensible.  
M. Cristina d'Agostino, Kenneth Craig, Daniel Poratt, Gwynn Lewis, Wayne Hing – *Italia/Nueva Zelandia*
- 12:10 – 12:20 P7 - Las ondas de choque extracorpóreas muestran regresión de la artrosis de rodilla en ratas  
Ching-Jen Wang - *Taiwan*
- 12:20 – 12:30 Discusión  
12:30 – 14:00 **Almuerzo**  
12:30 – 14:00 **REUNION JUNTA DIRECTIVA ONLAT**

**SESSION 3**  
**14:00 – 16:30**

## **ONDAS DE CHOQUE EN HUESO**

MESA DIRECTIVA: María Cristina d'Agostino, Carlos Leal, Oscar Eduardo Reyes

- 14:00 – 14:30 **CONFERENCISTA PRESIDENCIAL INVITADA**  
**Mary Boussein PhD – Boston MA, USA**  
**Biomecánica Ósea y Mecanotransducción**
- 14:30 – 14:50 **CONFERENCIA CLAVE**  
**Ondas de choque y no uniones óseas: resultados después de seguimiento a diez años**  
**Wolfgang Schaden - Vienna, Austria**
- 14:50 – 15:00 P8 - Estimulación del recambio óseo por ondas de choque y sus aplicaciones clínicas  
Maria Cristina d'Agostino - Italia
- 15:00 – 15:10 P9 - Ondas de choque focalizadas en retardos de unión ósea  
Carola Romay, Luis Vargas – Venezuela
- 15:10 – 15:20 P10 - Ondas de choque radiales en retardos de unión ósea: es posible?  
Paulo Kertzman, Elson Miranda - Brasil
- 15:20 – 15:30 P11- Ondas de choque Piezoelectricas en retardos de unión osea  
Andreas Lang - Alemania
- 15:30 – 15:40 P12 - Desenlaces y resultados de las ondas de choque en retardos de unión ósea  
Pablo Hidalgo, Myriam Capasso, Miguel Angel Guedez, Gabriele Verratti - Venezuela
- 15:40 – 15:50 P13 - Ondas de choque en el tratamiento de infecciones intraóseas  
Richard Coombs, Moustafa Hafez, Milad Hanna, Nikki Horwood, Al-Shymaa Hafez - Gran Bretaña
- 15:50 – 16:00 P14 - Ondas de choque focalizadas en el tratamiento y la prevención de fracturas por stress en atletas.  
Roberto Audain, Yarila Alvarez, Rosanna Audain, Nahin Perez, Gabriele Barros - Venezuela
- 16:00 – 16:10 P15 - Resultados a largo plazo de ondas de choque en el tratamiento de necrosis avasculares de cadera  
Ching-Jen Wang, Jun-Wen Wang, To Wong, Chung-Cheng Huang, Ya-Ju Yang - Taiwan
- 16:10 – 16:30 Discusión
- 16:30 – 17:00 **Café**

**SESSION 4**  
**17:00 – 18:20**

## **ONDAS DE CHOQUE EN MIEMBRO SUPERIOR**

MESA DIRECTIVA: Vinzenz Auersperg ,Daniel Moya , Francisco Camacho

- 17:00 – 17:20 **CONFERENCIA CLAVE**  
**Quince años de ondas de choque en codo de tenista**  
**Ana Claudia de Souza - Rio de Janeiro, Brasil**
- 17:20 – 17:30 P16 - Ondas de choque en epicondilitis del codo: nuestra experiencia en siete años.  
Miguel Angel Guédez, Pablo Hidalgo, Myriam Capasso, Gabriele Verratti - Venezuela
- 17:30 – 17:40 P17 - Tratamiento con ondas de choque radiales en la contractura capsular posterior de jugadores de Volleyball jóvenes  
Javier Crupnik - Argentina
- 17:40 – 17:50 P18 - Estudio prospectivo controlado del efecto de las ondas de choque en tendinopatias del hombro en pacientes de seguros laborales  
Fernando Morales- Argentina
- 17:50 – 18:00 P19 - La perspectiva de las ondas de choque en la vida del cirujano de hombro  
Daniel Moya- Argentina
- 18:00 – 18:20 Discusión
- 18:30 – 20:00 **ASAMBLEA ANUAL DE LA ISMST**  
**SALON CARTAGENA**
- 20:00 – 23:00 **COCKTAIL DE BIENVENIDA**  
**JARDINES DEL CARTAGENA HILTON**



# VIERNES 6 DE JULIO

7:30 – 17:30

INSCRIPCIONES @ MESA ISMST / ONLAT

**SESSION 5**  
**8:00 – 10:20**

## ONDAS DE CHOQUE EN MIEMBRO INFERIOR

MESA DIRECTIVA: Ludger Gerdesmeyer , Sergio Abello , Mauricio Palacio

- 8:00 – 8:20 **CONFERENCIA CLAVE**  
**Ondas de choque en tendinopatias de pie y tobillo**  
**Lowell Scott Weil Jr - Chicago, USA**
- 8:20 - 8:30 P20 - **Ondas de choque piezoeléctricas en el tratamiento de tendinopatias calcificadas del Aquiles**  
Paulo Roberto Rockett - *Brasil*
- 8:30 – 8:40 P21 - **Ondas de choque en tendinopatias aquilianas: nuestra experiencia 2008/2010**  
Yarila de los Angeles Álvarez, Roberto Audain, Rosanna Audain, Nahin Perez, Ines Sofia Barillas,  
Maria G Barros - *Venezuela*
- 8:40 – 8:50 P22- **Ondas de choque en tendinopatias insercionales crónicas del alquiles**  
Antoni Morral - *España*
- 8:50 – 9:00 P23 - **Ondas de choque piezoeléctricas en el tratamiento de la fasciitis plantar crónica**  
Paulo Roberto Rockett - *Brazil*
- 9:00 – 9:10 P24- **Ondas de choque radiales en fasciitis plantar**  
Edson Serrano - *Perú*
- 9:10 – 9:20 P25- **Comparación de aplicaciones de ondas de choque de baja y alta dosis en fasciitis plantar.**  
Thomas Georgi, Andreas Wiedner, Erich Georgi - *Austria*
- 9:20 – 9:30 P26 - **Numero de ondas e inicio de analgesia como una variable clave en el resultado clínico del tratamiento de la fasciitis plantar**  
Rosanna Audain, Roberto Audain, Yarila de los Angeles Alvarez, Nahin Perez, Raul Chirinos - *Venezuela*
- 9:30 – 9:40 P27- **Tratamiento de la fasciitis plantar crónica con dos sesiones de ondas de choque radiales**  
Mahmoud Ibrahim, Robert Donatelli, Christoph Schmitz - *USA*
- 9:40 – 9:50 P28- **Evaluación ecográfica del patrón fibrilar como un factor pronostico en los pacientes con fasciitis plantar tratados con ondas de choque**  
Gabriele Verratti, Juan Grossman, Nohelia Silva, Ciro Quintero, Ambiorix Utrera, Martha Betancourt,  
Manuel Machuca, Myriam Capaso, Miguel Angel Guedez - *Venezuela*
- 9:50 – 10:00 P29- **Ondas de choque en pie diabético**  
Paulo Roberto Dias dos Santos - *Brasil*
- 10:00 – 10:20 Discusión
- 10:20 – 10:40 **Café**

**SESSION 6**  
**10:40– 12:00**

## ONDAS DE CHOQUE EN PIEL

MESA DIRECTIVA: Rainer Mittermayr, Paulo R. Dias Dos Santos, Margarita Cardozo

- 10:40 – 11:00 **CONFERENCIA CLAVE**  
**Estimulación de la regeneración de piel con ondas de choque**  
**Col Alexander Stodjadinovic - Washington DC, USA**
- 11:00 – 11:10 P30- **Tratamiento de lesiones de piel con ondas de choque no focalizadas**  
Nahin Pérez, Roberto Audain, Yarila Álvarez, Rosanna Audain, María G.Barrios, Inés Barillas - *Venezuela*
- 11:10 – 11:20 P31- **Ondas de choque radiales en heridas**  
Raul Chirinos, Amílcar Fernandez, Henry Perez, Roberto Audain, Yarila Alvarez,  
Carlos Castellanos- *Venezuela*
- 11:20 – 11:30 P32 - **Efectos de las ondas de choque en la piel de pacientes con esclerosis progresiva sistémica**  
Ernesto Amelio - *Italia*
- 11:30 – 11:40 P33- **Ondas de choque radiales en lesiones de piel infectadas en postoperatorio de mamoplastias**  
Raul Chirinos, Ruth Raaz, Roberto Audain, Cointa Castellanos, Yarila Alvarez - *Venezuela*
- 11:40 – 11:50 P34- **Nuestra experiencia en lesiones crónicas de piel tratadas con ondas de choque no focalizadas en el centro de traumatología de Meidling.**  
Daniel Smolen, Rainer Mittermayr, Wolfgang Schaden - *Austria*
- 11:50 – 12:00 Discusión
- 12:00 – 14:00 **Almuerzo**
- 12:00 – 14:00 ASAMBLEA ANUAL ONLAT

SESSION 7  
14:00 – 16:20

## ONDAS DE CHOQUE Y DOLOR

MESA DIRECTIVA: Roland Hamisultane, Nils Calderon, Santiago Gomez

14:00 – 14:20

### CONFERENCIA CLAVE

**El papel de las ondas de choque en el manejo del dolor**

**Markus Gleitz - Luxemburgo , Luxemburgo**

14:20 – 14:30

P35- **Ondas de choque en rehabilitación y dolor por tendinopatias**

Osvaldo Patiño - *Argentina*

14:30 – 14:40

P36- **Medicación tópica analgésica y dolor en los pacientes tratados con ondas de choque.**

Orlando Hernández, Margarita Cardozo, María Camila Gallo, Carlos Leal - *Colombia*

14:40 – 14:50

P37- **Ventajas de la terapia de ondas de choque musculoesqueléticas bajo sedación: nuestra experiencia de siete años.**

Myriam Capasso, Pablo Hidalgo, Miguel Angel Guedez, Danilo Soto, Gabriele Verratti - *Venezuela*

14:50 – 15:00

P38- **Ondas de choque dinámicas isocinéticas en manejo de dolor y rehabilitación.**

Carlos Garzón, Patricia Ceballos - *Colombia*

15:00 – 15:10

P39- **Estudio comparativo de efectividad entre ondas de choque, infiltración con esteroides y neurotomía por radiofrecuencia en pacientes con dolor lumbar facetario**

Tomas Nedelka, Jiri Nedelka, Jakyb Schlenker, Jiri Steindler, *Republica Checa*

15:10 – 15:20

P40 - **Seguimiento a tres años de pacientes tratados con ondas de choque por dolor trocanterico.**

Amanda King – *Gran Bretaña*

15:20 – 15:30

P41- **Ondas de choque piezoeléctricas en dolor crónico del trocánter mayor de la cadera.**

Paulo Rockett - *Brasil*

15:30 – 15:40

P42- **Alivio del dolor en pacientes de ortopedia y medicina de deporte tratados con ondas de choque: una actualización de los conceptos actuales.**

Christoph Schmitz – *Alemania*

15:40 – 15:50

P43- **Resultados preliminares del tratamiento del síndrome del túnel del carpo con ondas de choque**

Ines Barillas, Roberto Audain, Yarila Alvarez, Rosanna Audain, Maria G. Barrios, Nahin Perez- *Venezuela*

15:50 – 16:10

Discusión

16:10 – 16:30

Café

SESSION 8  
16:30 – 18:00

## ONDAS DE CHOQUE Y DEPORTE

MESA DIRECTIVA: Richard Thiele, Roberto Audain. Nadya Katich

16:30 – 16:50

### CONFERENCIA CLAVE

**Ondas de choque en lesiones deportivas agudas**

**Ludger Gerdemeyer - Kiel, Alemania**

16:50 – 17:00

P44- **Shockwave medicine in professional football players**

Esteban Santos – *Ecuador*

17:00 – 17:10

P45- **Ondas de choque en futbolistas profesionales**

Jose Francisco Porras - *Colombia*

17:10 – 17:20

P46- **Tratamiento de la osteocondritis de Sever con protocolo de Ondas de Choqué Radial**

Gabriele Verratti, Juan Grossman, Ciro Quintero, Ambiorix Utrera, Martha Betancourt, Manuel Machuca, Myriam Capasso, Miguel Angel Guedez - *Venezuela*

17:20 -17:30

P47- **Ondas de choque en tendinopatias patelares**

Carlos Leal, Orlando Hernández, Margarita Cardozo, María Camila Gallo– *Colombia*

17:30 – 17:40

P48- **Las ondas de choque mejoran los resultados de la reconstrucción del ligamento cruzado anterior**

Ching-Jen Wang, Lin-Hsiu Weng, Wen-Yi Chou, Shan-Ling Hsu, Jih-Yang Ko, Sheung-Fat Ko, Chung-Cheng Huang – *Taiwan*

17:40 – 18:00

Discusión

18:00 – 19:00

REUNION DIRECTIVA ISMST - INDUSTRIA

20:00 – 1:00

CEREMONIA  
CENA Y FIESTA CARIBE ONLAT

CLUB NAVAL DE CARTAGENA  
Castillogrande

# SABADO 7 DE JULIO

**SESSION 9**  
**9:00 – 10:00**

## **ONDAS DE CHOQUE EN MEDICINA VETERINARIA**

MESA DIRECTIVA: Antoni Morral , Santiago Hernandez, Mauricio Umaña

- 9:00 - 9:20      **CONFERENCIA CLAVE**  
**Ondas de choque en medicina equina 2012: Donde estamos ahora?**  
**Scott McClure - Ames IA, USA**
- 9:20 – 9:30      P49 - **Ondas de choque focalizadas en tendinopatias del equino**  
Lucas Giraldo – *Colombia*
- 9:30 – 9:40      P50- **Ondas de choque radiales tendinopatias del equino**  
Santiago Hernández – *Colombia*
- 9:40 – 9:50      P51- **Ondas de choque en animales pequeños y osteoartritis veterinaria**  
Lidia Dornelas de Faria – *Brasil*
- 9:50 – 10:00      Discusión
- 10:00 – 10:40**      **FORO DE NUEVAS SOCIEDADES NACIONALES DE ONDAS DE CHOQUE**  
**10:40 – 11:00**      **Café**

**SESSION 10**  
**11:00 – 12:30**

## **NUEVAS FRONTERAS DE LAS ONDAS DE CHOQUE EN MEDICINA**

MESA DIRECTIVA: Richard Coombs, Jose Eid, Jose Francisco Porras

- 11:00 –11:20      **CONFERENCIA CLAVE**  
**El impacto de las ondas de choque en medicina sobre los sistemas de salud en el mundo**  
**Richard Thiele - Berlin, Germany**
- 11:20 – 12:30      **MESA REDONDAS DE CONCLUSIONES DEL CONGRESO**  
Los 10 Conferencistas Clave comparten su visión de las 10 sesiones científicas del congreso: conclusiones y futuro.
- 12:30 – 13:10**      **CEREMONIA DE CLAUSURA**
- 12:30 –12:50      **PALABRAS DE CIERRE**  
Carlos Leal  
*Presidente ISMST 2011 -2012*
- 12:50 – 13:10      **INVITACION AL XVI CONGRESO MUNDIAL ISMST - SALZBURGO, AUSTRIA 2013**  
Rainer Mittermayr  
*Presidente ISMST 2012-2013*

**Adjourn & Beach Time.....**

y el próximo año....

16th International Congress  
of the International Society for  
Medical Shockwave Treatment

ISMST 

Salzburg - Austria  
June 27-29 2013

© 2013 ISMST

# TOURS ANTES Y DESPUES DEL CONGRESO

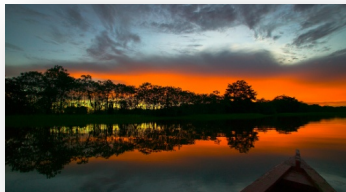
Cartagena Magica ofrece tours y programas de extension a nuestro congreso.  
Vean la informacion completa en <http://ismst2012.cartagenamagica.com.co/>



- Puntafaro hotel – Isla Mucura
  - Una hora y media en bote desde Cartagena en las islas de San Bernardo. Es una pequeña isla paradisíaca con planes all inclusive. Hay playa blanca, aguas cálidas y transparentes, buceo, kayak, vela y excelente comida. Planes limitados a 30 habitaciones. Reservar con tiempo a través de un email a [info@fenwaymedical.org](mailto:info@fenwaymedical.org)



- Zona cafetera
  - Tours de 3 – 7 días a Armenia & Pereira, en el Corazón de las montañas cafeteras de Colombia. Incluye dos días de estadía en Bogotá, para conocer la catedral de sal, el museo de Botero, Andrés Carne de Res y otras atracciones de la Capital. Bogotá esta a media hora de vuelo de la zona cafetera.



- Amazonas
  - Tours de 3 – 7 días a Leticia en el Amazonas Colombiano. Visita al río mas grande del mundo. Una experiencia extrema al conocer los delfines rosados, visitar comunidades indígenas y ver el bosque húmedo mas imponente de la tierra. Esta a una hora y media de vuelo de Bogota.



- Tours de las Islas del Caribe
  - San Andres y Providencia son dos destinos caribeños fantásticos. Ambas islas están ubicadas en el norte del Caribe occidental. Su principal atractivo esta en las preciosas playas y el cristalino mar Caribe, en una atmosfera totalmente relajada y llena de Reggeae. San Andres esta a hora y media de vuelo de Bogota.



- Tours Internacionales
  - Planes a Sur America: Tours completos a Galapagos, Macchu Picchu, Cono Sur, Isla de Pascua, y otros.
  - Planes a Centro America: Tours completos a Costa Rica, Panama, Guatemala o Salvador. Todos a menos de dos horas de vuelo de Bogota.





# INFORMACIÓN



## ISMST

International Society for Medical Shockwave Treatments

Catherine Auersperg

Administrative Secretary

Ebelsberger Schlossweg 5, A-4030 Linz - Austria

Tel.: +43 (732) 30 23 73 -- Fax: +43 (732) 30 33 75

Website: [www.ismst.com](http://www.ismst.com) -- E-mail: [shockwave@ismst.com](mailto:shockwave@ismst.com)



## ONLAT

Federación Iberoamericana de Sociedades y Asociaciones  
de Ondas de Choque en Medicina

Diana Bustos

Secretaría Administrativa

Calle 134 # 7b-83 Local 21, Bogotá DC - Colombia

Tel: (+571) 520 0170 / (+571) 627 4466 --- Cell (+57) 313 283 0610

Website: [www.onlat.org](http://www.onlat.org) --- E-mail: [info@onlat.org](mailto:info@onlat.org)



## FENWAY MEDICAL Itda

OPERADOR LOGISTICO OFICIAL DEL CONGRESO ISMST & ONLAT 2012

Calle 134 # 7b-83, Office 1016 -- Bogotá DC – Colombia

Phone: (+571) 627 4466 -- In English: (+57) 310 862 7653 / Send SMS for info

Website: [www.fenwaymedical.org](http://www.fenwaymedical.org) -- Email: [info@fenwaymedical.org](mailto:info@fenwaymedical.org)



## CARTAGENA MAGICA BUSINESS GROUP

OPERADOR TURISTICO OFICIAL DEL CONGRESO ISMST & ONLAT 2012

Calle del Arsenal No 10-32 / Calle larga No 10-32 local 1, Cartagena de Indias - Colombia

Phone: (57+5) 6648760 - (57+5) 6601883 ext- 107 -- Cell : (57) 318 6085391 / (57) 315 7958076

Website: [www.cartagenamagica.com.co](http://www.cartagenamagica.com.co) Email: [info@cartagenamagica.com.co](mailto:info@cartagenamagica.com.co)