

# Research and Training

Investigación y Formación

# 2013



Centro de Cirugía de Mínima Invasión  
Minimally Invasive Surgery Centre

*Jesús Usón*





This brochure has been developed completely in the Minimally Invasive Surgery Centre Jesús Usón by the Computer Science, Image Processing and Communications Service. Design: Anaya J., Pérez M. and Martín M. ·  
Photography: JUMISC, Arrue S. and Moreno J.L. · Coordinators: Sánchez FM. and Sánchez J.

Este catálogo ha sido realizado íntegramente en el Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón por el Servicio de Informática, Imagen y Comunicaciones. Diseño: Anaya J., Pérez M. y Martín M. ·  
Fotografía: CCMIJU, Arrue S. y Moreno J.L. · Coordinadores: Sánchez FM. y Sánchez J.

# Index

## Índice

### Scientific Director's Letter

Carta del Director Científico

### President of Honour's Letter

Carta del Presidente de Honor

### The Surgery Centre

El Centro de Cirugía

### Staff

Personal

### Organization Chart

Organigrama

### Research

Investigación

Laparoscopy

Laparoscopia

Endoscopy

Endoscopia

Microsurgery

Microcirugía

Anaesthesia

Anestesia

Endoluminal Therapy and Diagnosis ETD

Diagnóstico y Terapéutica Endoluminal DTE

Stem Cell Therapy

Terapia Celular

Assisted Reproduction

Reproducción Asistida

Bioengineering and Health Technologies

Bioingeniería

Pharmacy

Farmacia

### Training

Formación

Courses 2013

Cursos 2013

Courses 2014

Cursos 2014

Courses 2015

Cursos 2015

### Scientific Collaborators

Colaboradores Científicos

### Services

Servicios

Biosanitary Services

Servicios Biosanitarios

- Cooperative R&D
- I+ D Colaborativo
- Animal Model
- Modelización Animal
- GLP Certified ServicesD
- Servicios bajo certificación BPL
- Personalized Training on Request
- Entrenamiento Personalizado Bajo Demanda

Other Services

Otros Servicios

- Business Promotion & Technical Consultancy And Advisory
- Promoción Empresarial, Consultoría Técnica y Asesoramiento
- Vent Management and Infrastructure Rental/Hire
- Organización de Eventos y Alquiler de Infraestructuras
- Medical Illustration, Graphic Design And Audiovisual Production
- Servicio de Ilustración, Diseño Gráfico y Producción Audiovi

### Productos

Products

Simulation Systems: SIMULAP-IC® and SIMULVET®

Simuladores: SIMULAP-IC® y SIMULVET®

Other products

Otros productos

Publications, Multimedia and Posters

Publicaciones, Material Multimedia y Posters

### Relations Ship

Relaciones

ASCEMI

AEVMI

AULA EMB-ASEBIR

[www.ccmijesususon.com](http://www.ccmijesususon.com)



# Scientific Director's letter

## Carta del Director Científico

The boost of innovation allows new ways of working, directly related to the results of research, knowledge and technology transfer. These results, in our case, nourish incessantly the quality and quantity of the therapeutic options available for health professionals and patients. With this aim we keep a constant and solid strategy towards the quality of research, teaching activities and the services we provide, to ensure the natural connection between the demands of Organizations and Society and the potential benefits of our technology integrations.

Our approach is to progressively consolidate the Centre's areas of development and

to strengthen any new opportunities involving them. In this sense we have recently created the Area of Assisted Reproduction to which current lines in pharmacological and preclinical investigation, biomaterials, bioengineering or surgery join in that will allow the generation of sustainable and long term value.

To successfully overcome these challenges, our guarantee is based on the partners, scientific collaborators and the young and enthusiastic team we have. All of them are personally involved and committed to increasing the customer's satisfaction as well as for the achievement of tangible results on a recurring basis.

El impulso de la innovación permite nuevas formas de trabajo y se relaciona directamente con los resultados de las investigaciones y en la transferencia de conocimientos y tecnología que, en nuestro caso, nutren incesantemente la calidad y cantidad de opciones terapéuticas disponibles para los profesionales de la salud y pacientes. En este sentido, mantenemos una apuesta firme y constante con la calidad de las investigaciones, actividades docentes y servicios prestados buscando siempre la conexión natural entre las demandas de las Organizaciones y la Sociedad con los beneficios potenciales de nuestras integraciones tecnológicas.

Nuestro enfoque es ir consolidando progresivamente las áreas de desarrollo del Centro y afianzar nuevas posibilidades, como la recientemente creada Área de Reproducción Asistida, a la que se unen líneas actuales en investigación farmacológica y preclínica, biomateriales, bioingeniería o cirugía que permitirán generar valor de forma mantenida y a largo plazo.

Para superar con éxito estos retos, tenemos la garantía de contar con unos socios y colaboradores científicos comprometidos y con un equipo humano joven y entusiasta que nos permiten orientar la actividad a la satisfacción del cliente y a la consecución de resultados de manera recurrente.



# President of Honour's letter

Carta del Presidente de Honor

More than a quarter of a century fulfilled already since the exciting adventure of the Minimally Invasive Surgery Centre began, this year was taken a crucial step for ensuring the continuity and the future of the same: the statutory reform of the Foundation that gives support to the Centre allows me to keep on impelling and supporting the Centre in my capacity as recent Honorary President, proposing -as well as giving way to- the new Scientific Direction to Dr. Sánchez Margallo, brilliant scientist of the youth team ("canterano"), who has received the unanimous congratulations of the Patronage.

In another order of things, but also opening up new future perspectives for the mission the Centre develops, I would like to highlight the impulse to the City of Health and Innovation Project, which will probably begin to have tangible visibility with the Bioincubator, after the reframing and updating performed on the original proposal.

We are confident that the new infrastructure, the continuing impulsion of the Centre as a "tractor" of the Project, the work carried out by all the actors and groups involved (scientific, business, etc.) and the support of the Public Administrations concerned, will contribute to the economic and technological development of Extremadura.

Cumplido ya más de un cuarto de siglo desde que comenzó la apasionante aventura del Centro de Cirugía de Mínima Invasión, este año se ha dado un paso fundamental para garantizar la continuidad y el futuro del mismo: la reforma estatutaria de la Fundación que le da soporte me permite seguir impulsando y apoyando el Centro desde la nueva Presidencia de Honor, proponiendo -además- y dando paso en la nueva Dirección Científica al Dr. Sánchez Margallo, brillante científico "canterano", que ha recibido los parabienes unánimes del Patronato.

En otro orden de cosas, pero también abriendo nuevas perspectivas de futuro

para la misión que desarrolla el Centro, quiero destacar el impulso al Proyecto de la Ciudad de la Salud y la Innovación, que previsiblemente comenzará a tener visibilidad tangible con la Bioincubadora, tras el replanteamiento y actualización realizados sobre la propuesta original. Confiamos en que la nueva infraestructura, el impulso continuado del Centro como "máquina tractora" del Proyecto, el trabajo de todos los agentes y colectivos implicados (científicos, empresariales, etc.) y el apoyo de las Administraciones involucradas, contribuirá al desarrollo económico y tecnológico de Extremadura.

# The surgery centre

## El centro de cirugía

Jesús Usón Minimally Invasive Surgery Centre (JUMISC), is a public and multidisciplinary institution devoted to research and training in minimally invasive surgical techniques, in the following fields: Laparoscopy, Endoscopy, Microsurgery, Endoluminal Therapy and Diagnosis, Anesthesiology, Pharmacology, Bioengineering and Medical Devices, Stem Cell Therapy and Assisted Reproduction.

El Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón (CCMIJU) es una institución pública multidisciplinar dedicada a la investigación y al entrenamiento en técnicas de cirugía de mínima invasión, en los siguientes campos: Laparoscopia, Endoscopia, Microcirugía, Diagnóstico y Terapéutica Endoluminal, Anestesiología, Farmacología, Bioingeniería y Tecnologías Sanitarias, Terapia Celular y Reproducción Asistida.



## ACCREDITATIONS

### ACREDITACIONES

The Centre has been awarded with the following accreditations, among others:

- Quality assurance certified by AENOR (ER-0430/2002) according to the UNE-EN-ISO 9001:08 standards.
- GLP Compliance Certificate (BPLI 11.04/001 MSC) to carry out studies of In Vivo Toxicity, Tolerance and Pharmacodynamics of drugs, in both human and veterinary medicine.

El Centro posee las siguientes acreditaciones, entre otras:

- Certificado de Calidad de AENOR (ER-0430/2002) conforme a la UNE-EN-ISO 9001:08.
- Certificado de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Laboratorio (BPLI 11.04/001 MSC) para poder llevar a cabo estudios de Toxicidad in vivo, Tolerancia y Farmacodinamia de nuevas moléculas, tanto en medicina humana como veterinaria.

## OUR SERVICES

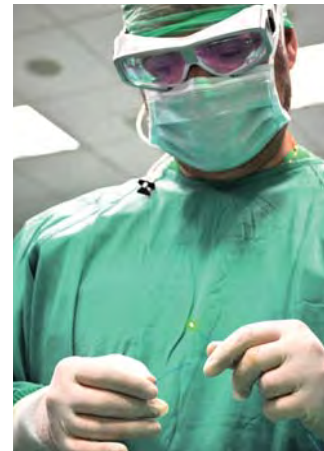
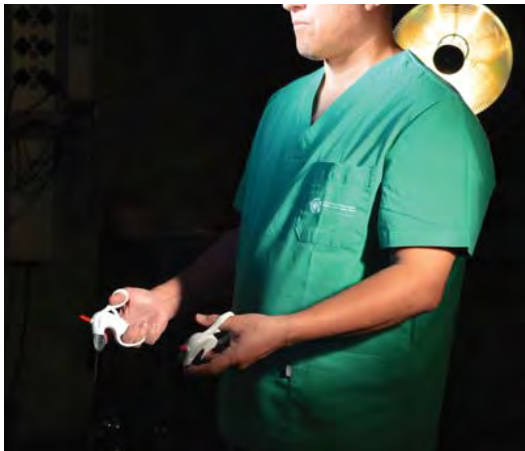
### NUESTROS SERVICIOS

Cooperative and under contract pre-clinical R&D; Surgical interventions & models of different diseases (large and genetically modified animals); Technical consultancy in Health, Biotech and Bioengineering field; Full-equipped and innovative facilities: A 2.762 yd<sup>2</sup> animal housing, Operating theatres, Cellular therapy and Assisted Reproduction labs, Medical imaging equipment (CT Scan, NMI), Hands-on training in minimally invasive surgery techniques and other specialities, Studies under specific protocols, Good Laboratory Practices and UNE-ISO standards salud, la biotecnología y la bioingeniería.

I+D preclínica colaborativa y bajo contrato; Intervenciones quirúrgicas y creación de modelos de diferentes patologías (animales grandes y transgénicos); Asesoramiento técnico en el ámbito de la salud, la biotecnología y la bioingeniería; Infraestructuras de vanguardia e innovadoras: Un animalario de 2.310 m<sup>2</sup>, Laboratorios quirúrgicos, Laboratorio de Terapia Celular y Reproducción Asistida, Equipamiento de imagen médica (TAC, RMN...), Entrenamiento práctico y personalizado en técnicas de cirugía mínimamente invasivas y otras especialidades, Estudios bajo protocolos específicos, Buenas Prácticas de Laboratorio y UNE-ISO.







**“JUMISC is dedicated to promoting and facilitating preclinical and translational research to generate new knowledge and improve the health”**

**“El COMIJU promueve y facilita la investigación preclínica y translacional para generar nuevos conocimientos y mejorar la salud”**



# Staff

## Personal

### MANAGEMENT

#### DIRECCIÓN

#### PRESIDENT OF HONOUR

PRESIDENTE DE HONOR

Usón, J. [uson@ccmijesususon.com](mailto:uson@ccmijesususon.com)

#### SCIENTIFIC DIRECTION

DIRECCIÓN CIENTÍFICA

Sánchez, F.M. [msanchez@ccmijesususon.com](mailto:msanchez@ccmijesususon.com)

#### MANAGING DIRECTION

GERENCIA

Álvarez, M. [mabay@ccmijesususon.com](mailto:mabay@ccmijesususon.com)

#### EXECUTIVE SECRETARY

SECRETARIA DE DIRECCIÓN

Sequeira, E.R. [esequeira@ccmijesususon.com](mailto:esequeira@ccmijesususon.com)

#### OTRO PERSONAL

#### OTHER PERSONNEL

#### TRAINING COORDINATOR

COORDINACIÓN DE FORMACIÓN

Sánchez, J. [jsanchez@ccmijesususon.com](mailto:jsanchez@ccmijesususon.com)

#### R&D COORDINATOR

COORDINACIÓN DE I+D+I

Ruiz, R. [r.ruiz@ccmijesususon.com](mailto:r.ruiz@ccmijesususon.com)

Carrizosa, F. [fcarrizosa@ccmijesususon.com](mailto:fcarrizosa@ccmijesususon.com)

Rocha, M.I. [mirocha@ccmijesususon.com](mailto:mirocha@ccmijesususon.com)

#### QUALITY ASSURANCE

RESPONSABLE DE CALIDAD

Sánchez, J. [jsanchez@ccmijesususon.com](mailto:jsanchez@ccmijesususon.com)

Guillén, J.F. [jfguillen@ccmijesususon.com](mailto:jfguillen@ccmijesususon.com)

### UNIDADES CIENTÍFICAS

#### SCIENTIFIC UNITS

#### ANESTHESIOLOGY

ANESTESIOLOGÍA

Lima, J.R. [jrlima@ccmijesususon.com](mailto:jrlima@ccmijesususon.com)

Arévalo, P. [parevalo@ccmijesususon.com](mailto:parevalo@ccmijesususon.com)

Díaz, I. [idmoreno@ccmijesususon.com](mailto:idmoreno@ccmijesususon.com)

García, M. [mgarcia@ccmijesususon.com](mailto:mgarcia@ccmijesususon.com)

Javato, S. [sjavato@ccmijesususon.com](mailto:sjavato@ccmijesususon.com)

Mariscal, D. [dmariscal@ccmijesususon.com](mailto:dmariscal@ccmijesususon.com)

Martín, M.F. [mmartinc@ccmijesususon.com](mailto:mmartinc@ccmijesususon.com)

#### ASSISTED REPRODUCTION

REPRODUCCIÓN ASISTIDA

Mijares, J. [jmijares@ccmijesususon.com](mailto:jmijares@ccmijesususon.com)

Hernández, N. [nhernandez@ccmijesususon.com](mailto:nhernandez@ccmijesususon.com)

#### BIOENGINEERING

BIOINGENIERÍA

Pagador, J.B. [jbpagador@ccmijesususon.com](mailto:jbpagador@ccmijesususon.com)

Lara, A. [alara@ccmijesususon.com](mailto:alara@ccmijesususon.com)

Lucas, M. [mlucas@ccmijesususon.com](mailto:mlucas@ccmijesususon.com)

Moyano, J.L. [jmoyano@ccmijesususon.com](mailto:jmoyano@ccmijesususon.com)

Ortega, J.F. [jfortega@ccmijesususon.com](mailto:jfortega@ccmijesususon.com)

Repilado, J.M. [jmrepilado@ccmijesususon.com](mailto:jmrepilado@ccmijesususon.com)

Sánchez, L.F. [lsanchez@ccmijesususon.com](mailto:lsanchez@ccmijesususon.com)

Sánchez, J.A. [jasanchez@ccmijesususon.com](mailto:jasanchez@ccmijesususon.com)

#### ENDOLUMINAL THERAPY AND

#### DIAGNOSIS

DIAGNÓSTICO Y TERAPEÚTICA ENDOLUMINAL

Sun, F. [feisun@ccmijesususon.com](mailto:feisun@ccmijesususon.com)

Crisóstomo, V. [crisosto@ccmijesususon.com](mailto:crisosto@ccmijesususon.com)

Báez, C. [cbaez@ccmijesususon.com](mailto:cbaez@ccmijesususon.com)

#### ENDOSCOPY

ENDOSCOPIA

Soria, F. [fsoria@ccmijesususon.com](mailto:fsoria@ccmijesususon.com)

Morcillo, E. [emorcillo@ccmijesususon.com](mailto:emorcillo@ccmijesususon.com)

Blanco, M. [mblanco@ccmijesususon.com](mailto:mblanco@ccmijesususon.com)

#### LAPAROSCOPY

LAPAROSCOPIA

DíazGüemes, I. [idoiadiaz@ccmijesususon.com](mailto:idoiadiaz@ccmijesususon.com)

Azevedo, A. M. [amazvedo@ccmijesususon.com](mailto:amazvedo@ccmijesususon.com)

Carrero, A. [acarero@ccmijesususon.com](mailto:acarero@ccmijesususon.com)

Correa, L. [lcorrea@ccmijesususon.com](mailto:lcorrea@ccmijesususon.com)

Enciso, S. [senciso@ccmijesususon.com](mailto:senciso@ccmijesususon.com)

Fernández, B. [bfernandez@ccmijesususon.com](mailto:bfernandez@ccmijesususon.com)

Hernández, L. [lhernandez@ccmijesususon.com](mailto:lhernandez@ccmijesususon.com)

Moreno, B. [bmoreno@ccmijesususon.com](mailto:bmoreno@ccmijesususon.com)

Pérez, F. [fperez@ccmijesususon.com](mailto:fperez@ccmijesususon.com)

Sánchez, M.A. [mhurtado@ccmijesususon.com](mailto:mhurtado@ccmijesususon.com)

Tapia, A. [atapia@ccmijesususon.com](mailto:atapia@ccmijesususon.com)

#### MICROSURGERY

MICROCIRUGÍA

Calles, M.C.: [mccalles@ccmijesususon.com](mailto:mccalles@ccmijesususon.com)

Abellán, E.: [eabellan@ccmijesususon.com](mailto:eabellan@ccmijesususon.com)

Ballestin, A. [aballestin@ccmijesususon.com](mailto:aballestin@ccmijesususon.com)

#### STEM CELL THERAPY

TERAPIA CELULAR

García, J. [jgarcia@ccmijesususon.com](mailto:jgarcia@ccmijesususon.com)

Álvarez, V. [vvalvarez@ccmijesususon.com](mailto:vvalvarez@ccmijesususon.com)

Gómez, G. [ggomez@ccmijesususon.com](mailto:ggomez@ccmijesususon.com)

### BIO SANITARY SERVICES

#### SERVICIOS BIOSANITARIOS

#### ANIMAL HOUSING

ANIMALARIO

Dávila, L. [ldavila@ccmijesususon.com](mailto:ldavila@ccmijesususon.com)

Pérez, V. [vperez@ccmijesususon.com](mailto:vperez@ccmijesususon.com)

Román, A. [aroman@ccmijesususon.com](mailto:aroman@ccmijesususon.com)

Solis, S. [ssolis@ccmijesususon.com](mailto:ssolis@ccmijesususon.com)

Lema, R. [rlema@ccmijesususon.com](mailto:rlema@ccmijesususon.com)

#### GENERAL SURGERY AND MEDICAL

#### IMAGING

CIRUGÍA GENERAL Y DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

Bravo, S. [sbravo@ccmijesususon.com](mailto:sbravo@ccmijesususon.com)

Borrega, M. [mborrega@ccmijesususon.com](mailto:mborrega@ccmijesususon.com)

Fernández, R. [rfernandez@ccmijesususon.com](mailto:rfernandez@ccmijesususon.com)

García, V. [vgarcia@ccmijesususon.com](mailto:vgarcia@ccmijesususon.com)

González, J.M. [jgonzalez@ccmijesususon.com](mailto:jgonzalez@ccmijesususon.com)

Maestre, J. [jmaestre@ccmijesususon.com](mailto:jmaestre@ccmijesususon.com)

Martín, H. [hmartin@ccmijesususon.com](mailto:hmartin@ccmijesususon.com)

Román, R. [rroman@ccmijesususon.com](mailto:rroman@ccmijesususon.com)

Usón, A. [auson@ccmijesususon.com](mailto:auson@ccmijesususon.com)

#### PHARMACY

FARMACIA

Martín, M.F. [mmartinc@ccmijesususon.com](mailto:mmartinc@ccmijesususon.com)

Celdrán, D. [dceldran@ccmijesususon.com](mailto:dceldran@ccmijesususon.com)

González, M<sup>o</sup>. R. [mrgonzalez@ccmijesususon.com](mailto:mrgonzalez@ccmijesususon.com)

Moreno, B. [bmorenolobato@ccmijesususon.com](mailto:bmorenolobato@ccmijesususon.com)

Samino, J.A. [jasamino@ccmijesususon.com](mailto:jasamino@ccmijesususon.com)

### DEPARTMENT SERVICES

#### SERVICIOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS

#### ADMINISTRATION

ADMINISTRACIÓN

García, R.M. [rgpulido@ccmijesususon.com](mailto:rgpulido@ccmijesususon.com)

Arias, A. [aarias@ccmijesususon.com](mailto:aarias@ccmijesususon.com)

Jardín, S. [sjardin@ccmijesususon.com](mailto:sjardin@ccmijesususon.com)

Lopez, T. [tlopez@ccmijesususon.com](mailto:tlopez@ccmijesususon.com)

Sánchez, R.C. [rcsanchez@ccmijesususon.com](mailto:rcsanchez@ccmijesususon.com)

Vidarte, V. [vvidarte@ccmijesususon.com](mailto:vvidarte@ccmijesususon.com)

#### COMPUTER SCIENCE, IMAGE PROCESSING AND

#### COMMUNICATIONS

INFORMÁTICA, IMAGEN Y COMUNICACIONES

Martín, M. [mmartinv@ccmijesususon.com](mailto:mmartinv@ccmijesususon.com)

Anaya, J. [janaya@ccmijesususon.com](mailto:janaya@ccmijesususon.com)

Bojo, R. [rbojo@ccmijesususon.com](mailto:rbojo@ccmijesususon.com)

Fernández, J.M. [jmfernandez@ccmijesususon.com](mailto:jmfernandez@ccmijesususon.com)

González, J. [jgsanchez@ccmijesususon.com](mailto:jgsanchez@ccmijesususon.com)

Pérez, M. [mperez@ccmijesususon.com](mailto:mperez@ccmijesususon.com)

Ruiz, J.A. [jaruiz@ccmijesususon.com](mailto:jaruiz@ccmijesususon.com)

Suárez, M. [msuarez@ccmijesususon.com](mailto:msuarez@ccmijesususon.com)

#### KNOWLEDGE TRANSFER OFFICE

TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

López, R. [rlopez@ccmijesususon.com](mailto:rlopez@ccmijesususon.com)

Amores, J. L. [jamores@ccmijesususon.com](mailto:jamores@ccmijesususon.com)

Añoover, J. L. [janiover@ccmijesususon.com](mailto:janiover@ccmijesususon.com)

Rodríguez, I. [irodriguez@ccmijesususon.com](mailto:irodriguez@ccmijesususon.com)

#### MAINTENANCE

MANTENIMIENTO

Calvo, A. [acalvo@ccmijesususon.com](mailto:acalvo@ccmijesususon.com)

Antequera, J.L. [jlantquera@ccmijesususon.com](mailto:jlantquera@ccmijesususon.com)

Gómez, I. [igomez@ccmijesususon.com](mailto:igomez@ccmijesususon.com)

Hurtado, J. [jhurtado@ccmijesususon.com](mailto:jhurtado@ccmijesususon.com)

Pérez, R. [rperez@ccmijesususon.com](mailto:rperez@ccmijesususon.com)

Sánchez, O. [osanchez@ccmijesususon.com](mailto:osanchez@ccmijesususon.com)

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón



# Organization Chart

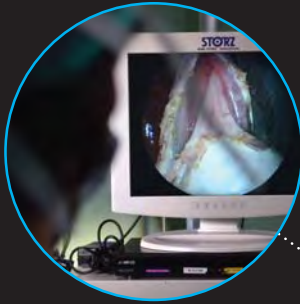
## Organigrama



## LAPAROSCOPY

### LAPAROSCOPIA

- NOTES and single incision laparoscopic surgery
  - Ergonomics and evaluation of laparoscopic devices
  - Experimental models with pathology
  - *In vivo* assessment of biomaterials
- 
- Notes y cirugía de incisión única
  - Ergonomía y evaluación de dispositivos laparoscópicos
  - Modelos experimentales de patología
  - Evaluación *in vivo* de biomateriales



## ANAESTHESIOLOGY

### ANESTESIOLOGÍA

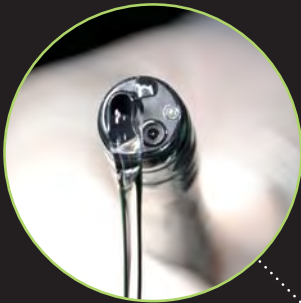
- Anaesthetic techniques for
  - Anaesthetic depth and auto
  - Novel systems for the admi
  - Abdominal hypertension
- 
- Técnicas anestésicas para
  - Monitorización de la profun
  - Novedosos sistemas de ad
  - Hipertensión abdominal y sy



## ENDOSCOPY

### ENDOSCOPIA

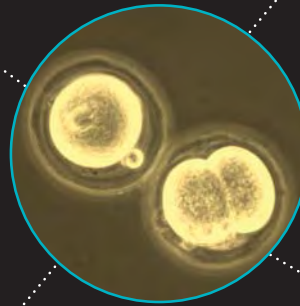
- Endourology, treatment of obstructive uropathy.
  - Enteroscopy (DBE)
  - Designs of metallic airway stents.
- 
- Endourología, uropatía obstructiva.
  - Enteroscopia (EDB)
  - Stents metálicos en vía respiratoria.



## ASSISTED REPRODUCTION

### REPRODUCCIÓN ASISTIDA

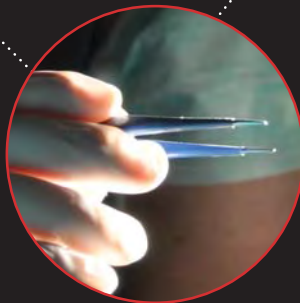
- Animal models in assisted reproduction
  - Embryo implantation research
  - Embryo transfer process improvements
- 
- Modelos animales en reproducción asistida
  - Investigación en implantación embrionaria
  - Mejoras en el proceso de transferencia embrionaria



## MICROSURGERY

### MICROCIRUGÍA

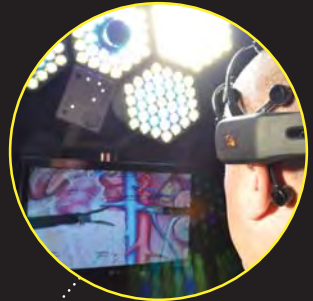
- Titanium clips evaluation intended for vascular surgery and transplants in pediatrics and microvascular grafting
  - Treatment modality for corneal ectasia: crosslinking, conductive keratoplasty, etc.
  - Hepatic and renal transplantation models
  - Physical simulation for research and training in microsurgery
- 
- Evaluación de clips de titanio en cirugía vascular y trasplantes pediátricos e injertos microvasculares
  - Modalidad de tratamiento para la ectasia corneal: crosslinking, queratoplastia conductiva, etc.
  - Modelos de trasplante hepático y renal
  - Simulación física para formación e investigación en Microcirugía





minimally invasive surgery  
autonomic nervous system monitoring  
administration of inhalant anaesthetics  
abdominal compartment syndrome

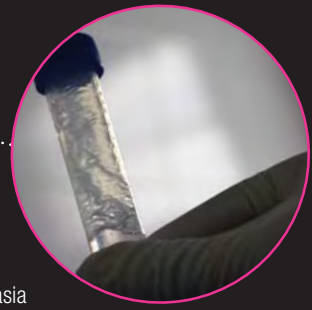
la cirugía de mínima invasión  
vigilancia del sistema nervioso autónomo  
administración de anestésicos inhalatorios  
síndrome compartimental abdominal



## BIOENGINEERING

### BIOINGENIERÍA

- Surgical Simulation and Planning
  - Ergonomics and Tool Design
  - Advanced Systems for Surgical Education and Training
  - Medical Robotics and Computer Assisted Surgery and Medical Imaging
- 
- Simulación y Planificación Quirúrgicas
  - Ergonomía y Diseño de Instrumental laparoscópico
  - Sistemas Avanzados para la Educación y el Entrenamiento Quirúrgico
  - Cirugía Asistida, Robótica e Imagen Médica



## PHARMACY

### FARMACIA

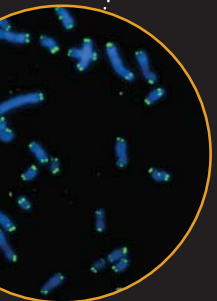
- The experimental models are used under strict sterility conditions by experienced staff and are performed according to animal care standards, giving our studies high scientific and technical quality.
- El uso de modelos experimentales se realiza por profesionales experimentados bajo estrictas condiciones de esterilidad, y son realizados de acuerdo con los estándares de bienestar animal, dotando a nuestros estudios de una alta calidad técnica y científica.



## ETD

### DTE

- Benign prostatic hyperplasia
  - Cardiovascular research
  - Experimental models for cardiology
- 
- Hiperplasia benigna de próstata
  - Investigación en enfermedades cardiovasculares
  - Modelos experimentales en cardiología



## TERAPIA CELULAR

### CELL THERAPY

- Stem cell therapy for cardiovascular diseases
  - Experimental models for the evaluation of stem cell therapies
  - Preclinical trials
- 
- Uso de células madre en alteraciones cardiovasculares
  - Modelos experimentales para evaluación de la terapia celular
  - Ensayos preclínicos

# “Research and development to overcome new challenges”

# “Investigación y desarrollo para superar los nuevos retos”

# Research

Investigación

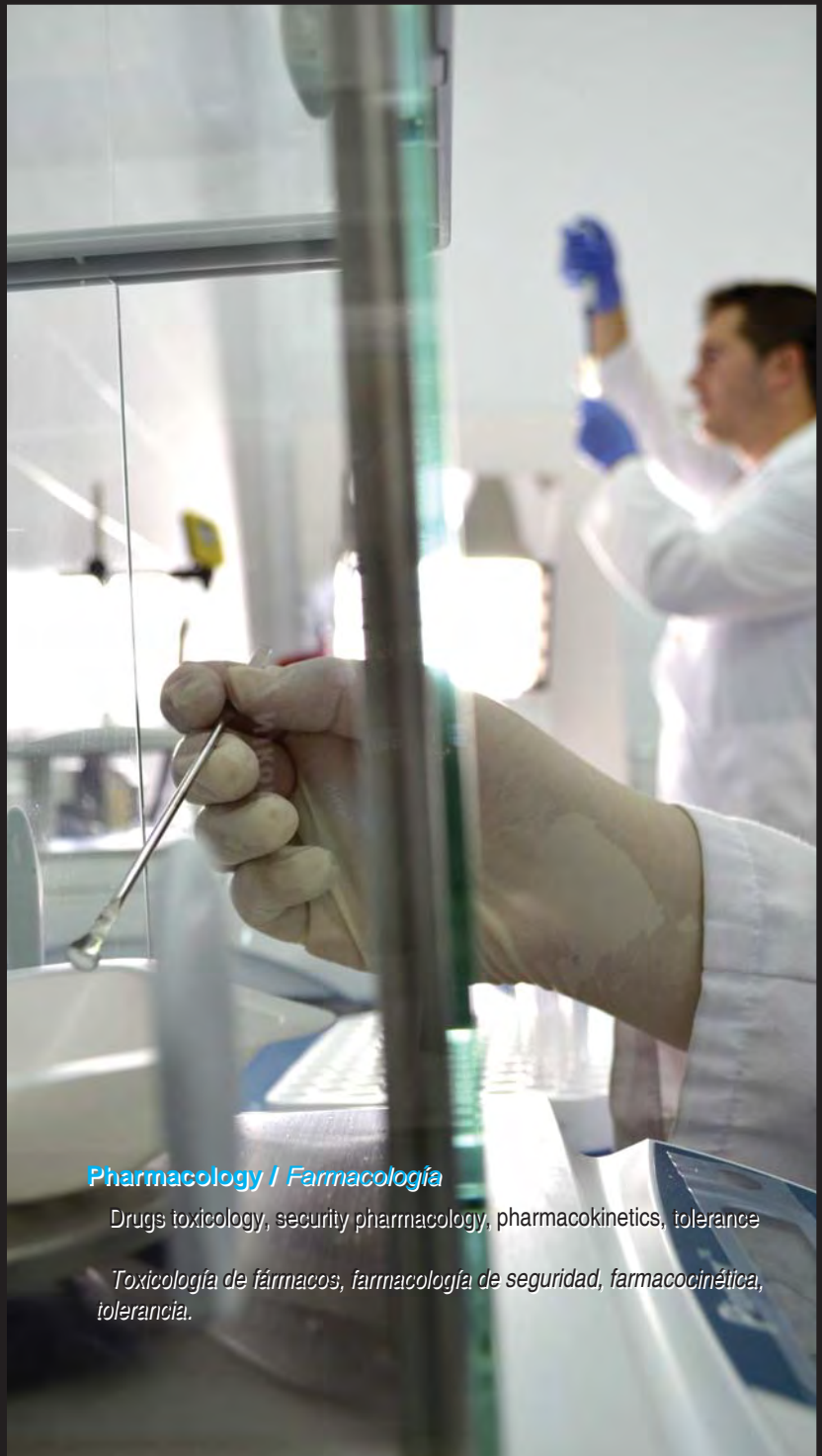


**“Promotion of health  
research to develop  
treatments and  
therapies of the future”**

**“Promovemos la investigación sanitaria para  
desarrollar los tratamientos del futuro”**







**Pharmacology / Farmacología**

Drugs toxicology, security pharmacology, pharmacokinetics, tolerance

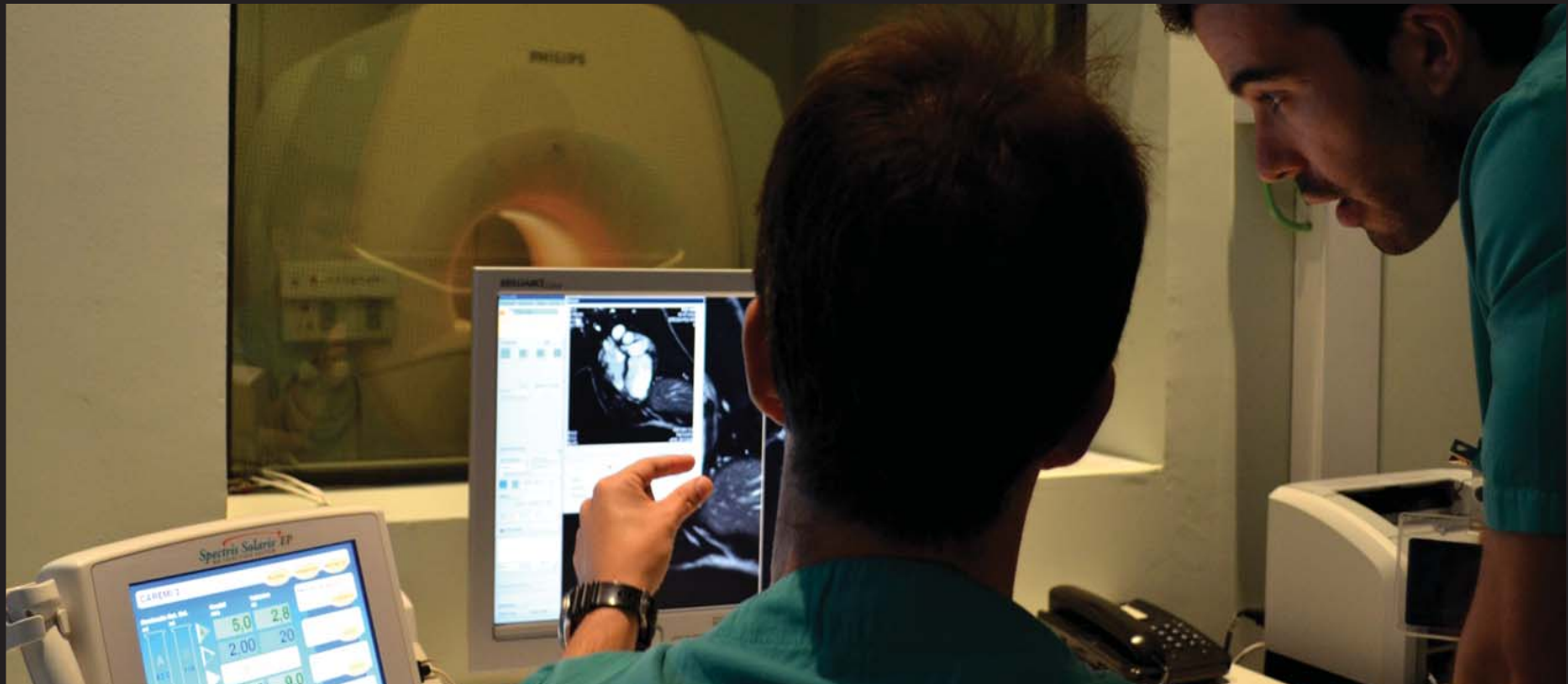
*Toxicología de fármacos, farmacología de seguridad, farmacocinética, tolerancia.*

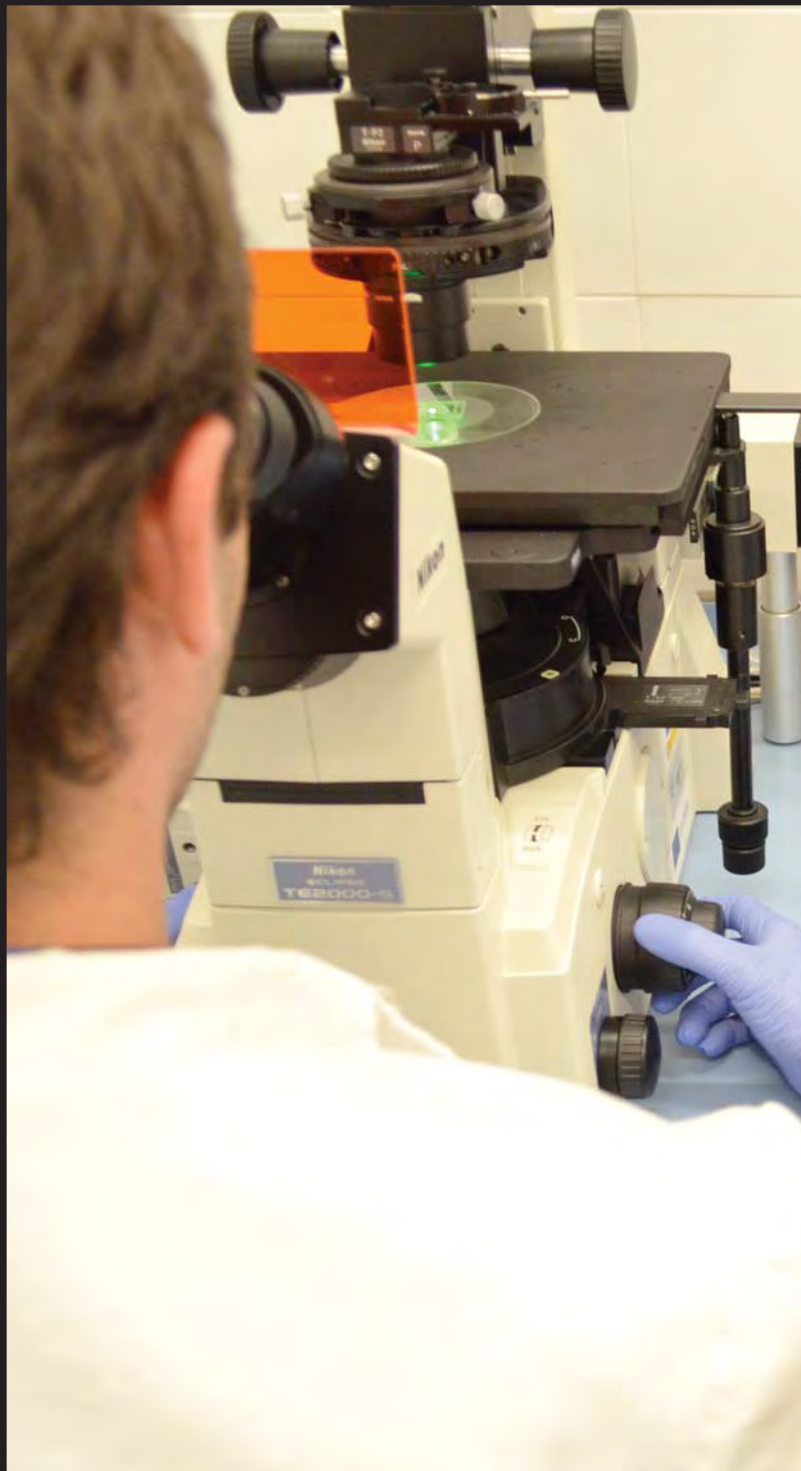


A man in a light green lab coat is wearing a head-mounted display (HMD) with several sensors on his forehead. He is looking upwards and to the right. In the background, there is a circular pattern of green dots on a wall.

**“Developments in new areas, technologies and biomaterials, such as assisted reproduction, stem cell therapy, pharmacology and imaging techniques, are also part of our research focus”**

**“Los avances en nuevas áreas, tecnologías y biomateriales, tales como la reproducción asistida, terapia con células madre, farmacología y las técnicas de imagen, también forman parte de nuestro enfoque de la investigación”**









# Training

Formación

More than  
**10,000**  
surgeons come to  
**JUMISC** since 1987

Más de 10.000 cirujanos  
han venido al CCMIJU  
desde 1987

The largest  
training program for  
different specialties

El mayor programa formativo  
por especialidades en Cirugía  
de Mínima Invasión

Over  
**122**  
training activities  
every year

Más de 122 actividades  
formativas cada año

Accredited  
training following  
a unique  
educational model

Formación acreditada con  
un modelo didáctico único

## PYRAMID TRAINING SYSTEM

JUMISC applies an exclusive model of sequential training grouped in four levels:

Level 1: Basic Training.

Level 2: Experimental Training.

Level 3: Use of the New Media Technologies.

Level 4: Clinical Application.

## SET TRAINING COURSES

### LAPAROSCOPY

Experimental urological laparoscopy, gynecological laparoscopy, renal laparoscopy Laparoscopic suturing, Laparoscopic radical prostatectomy, Thoracic endosurgery in childhood , Fetoscopy, Thoracoscopy surgery, Laparoscopic colorectal surgery, NOTES and single-port surgery, Laser CO2 for otolaryngology, ...

**JUMISC**  
promotes innovation  
and excellence through  
the development of  
minimally invasive  
skills training

CCMIJU promueve la  
innovación y la excelencia a través del  
entrenamiento en cirugía de  
mínima invasión

Establish  
technologically advanced  
minimally invasive  
surgery skills through  
educational practice  
and training

Establecer habilidades de  
cirugía mínimamente  
invasiva tecnológicamente  
avanzadas a través de la  
práctica educativa  
y la formación



## MICROSURGERY

Urologic microsurgery, Microsurgical techniques for dentistry, oral and maxillofacial surgery, Microsurgery for veterinary medicine, Vascular and nervous microsurgery, Periodontal plastic microsurgery and updating on biomaterials, Palpebral surgery in veterinary medicine Microincision cataract surgery on "in vivo" animal, Glaucoma surgery, Keratoplasty and reconstructive techniques for eye surface.

## ENDOSCOPY

Endoscopy, Metallic stents in gastroenterology surgery, Endourology, Percutaneous ultrasonography, Endoscopic submucosal dissection in animal model, Endoscopic retrograde cholangiopancreatography, retrograde intrarenal endoscopic surgery....

## ENDOLUMINAL THERAPY AND DIAGNOSIS TRAINING COURSES

Endoluminal and interventional radiology techniques in veterinary medicine, Interventional cardiology, Interventional neuroradiology, Endovascular techniques, Endoluminal techniques...

## ASSISTED REPRODUCTION

Clinical Embriology, Manipulation of gametes and embryos, ICSI...

## OTHER SANITARY TRAINING

Telemedicine, Sanitary emergencies, Thanatopraxie, Chiropodist, Traumatology, Anaesthesiology, Pharmacology...

## TRAINING FOR RESIDENTS

Specific training programs in different specialties, in collaboration with training managers of various public health services.

## TRAINING IN COMPANY

Possibility of training stays in our facilities, with an educational program according to the need of each student.



## SISTEMA FORMATIVO PIRAMIDAL

El CCMIJU, desarrolla toda su actividad formativa siguiendo un modelo propio de formación secuencial en cuatro niveles:

Nivel 1: Formación Básica.

Nivel 2: Formación Experimental.

Nivel 3: Uso de las Nuevas Tecnologías de la Comunicación.

Nivel 4: Aplicación Sanitaria.

## FORMACIÓN REGLADA

### LAPAROSCOPIA

Laparoscopia experimental urológica, Laparoscopia ginecológica, Laparoscopia renal, Aprendizaje en suturas, Prostatectomía radical laparoscópica, Endocirugía torácica en pediatría, Fetoscopia, Cirugía toracoscópica, Cirugía laparoscópica colorrectal, Cirugía NOTES y puerto único, Láser CO2 en ORL...

### MICROCIRUGÍA

Microcirugía en urología, Microcirugía en odontología, cirugía bucal y maxilofacial, Microcirugía para veterinarios, Microcirugía vascular y nerviosa, Microcirugiaplástica periodontal y actualización en biomateriales, Cirugía Palpebral veterinaria, Cirugía microincisional de la catarata en animal "in vivo", Cirugía del glaucoma, Queratoplastia y técnicas de reconstrucción de superficie ocular...

### ENDOSCOPIA

Endoscopia, Stents metálicos en gastroenterología, Endouro-

logía, Ecografía percutánea, Disección submucosa endoscópica en modelo animal, Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, Cirugía endoscópica retrógrada intrarenal...

### DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICA ENDOLUMINAL

endoluminales y radiología intervencionista en veterinaria, Intervencionismo coronario, Neurorradiología intervencionista, Técnicas endovasculares, Técnicas endoluminales...

### REPRODUCCIÓN ASISTIDA

Embriología clínica, Manipulation of gametes and embryos, ICSI...

### OTRA FORMACIÓN SANITARIA

Telemedicine, Sanitary emergencies, Thanatopraxis, Chiropodist, Traumatology, Anaesthesiology, Pharmacology,

## FORMACIÓN MIR

Programas específicos de entrenamiento en diferentes especialidades, con la colaboración, de los responsables de formación de los diferentes servicios sanitarios públicos.

## ESTANCIAS DE FORMACIÓN

Posibilidad de realizar Estancias de Formación con un programa didáctico acorde a cada necesidad.

- VI EXPERIMENTAL COURSE: NEW TRENDS IN MIS
- VI CURSO EXPERIMENTAL: NUEVAS TENDENCIAS EN MIS
- VI PRACTICAL COURSE ON SANITARY EMERGENCY (HES)
- VI CURSO PRACTICO EN EMERGENCIAS SANITARIAS (SES)
- II ASEBIR PRACTICUM ON VITRIFICATION
- II PRACTICUM ASEBIR DE VITRIFICACION
- VI BASIC COURSE ON ENDOVASCULAR TECHNIQUES
- VI CURSO BASICO DE TECNICAS ENDOVASCULARES
- VIII MICROINCISIONAL CATARACT SURGERY (MICS) PRACTICAL COURSE ON 'IN VIVO' ANIMAL
- VIII CURSO PRACTICO DE CIRUGIA MICROINCISIONAL DE LA CATARATA EN EL ANIMAL 'IN VIVO'
- II COURSE ON BASIC THERAPEUTIC DIGESTIVE ENDOSCOPY
- II CURSO ENDOSCOPIA DIGESTIVA TERAPEUTICA BASICA
- VIII COURSE ON LAPAROSCOPIC SURGERY IN VETERINARIAN MEDICINE
- VIII CURSO DE CIRUGIA LAPAROSCOPICA VETERINARIA
- III INTERNATIONAL SIMPOSIUM ON MIS IN VETERINARY MEDICINE (AEVM1)
- III SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE CMI EN VETERINARIA (AEVM1)

## SEPTEMBER / SEPTIEMBRE

- VII COURSE ON BASIC MICROSURGERY IN VETERINARY MEDICINE
- VII CURSO DE MICROCIURUGIA BASICA PARA VETERINARIOS
- V COURSE ON ENDOSCOPIC SUBMUCOSAL DISSECTION
- V CURSO DE DISECCION ENDOSCOPICA DE LA SUBMUCOSA
- XXVII NATIONAL and XXIV INTERNATIONAL COURSE ON ENDOSCOPY, THEORETICAL PRACTICAL COURSE
- XXVII CURSO NACIONAL y XXIV INTERNACIONAL DE ENDOSCOPIA, CURSO TEORICO PRACTICO
- XIII COURSE ON ENDOSCOPIC RETROGRADE COLANGIOPANCREATOGRAPHY
- XIII CURSO DE APRENDIZAJE DE LA COLANGIOPANCREATOGRAFIA RETROGRADA ENDOSCOPICA

## OCTOBER / OCTUBRE

- 15<sup>th</sup> HANDS-ON COURSE ON ENDOLUMINAL TECHNIQUES
- II ASSISTED REPRODUCTION AND IMMUNOLOGY IN LABORATORY TECHNICIANS
- II REPRODUCCION ASISTIDA E INMUNOLOGIA PARA TECNICOS DE LABORATORIO
- VI COURSE ON GLAUCOMA SURGERY
- VI CURSO DE CIRUGIA DEL GLAUCOMA
- RETRAINING COURSE ON EMERGENCY (EHS)
- CURSO DE RECICLAJE EN EMERGENCIAS SANITARIAS (SES)
- II PRACTICAL COURSE ON FETOSCOPY
- II CURSO PRACTICO EN FETOSCOPIA
- XXXV COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY
- XXXV CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA
- 3<sup>rd</sup> MEDICAL ENGINEERING MEETING (MEMEET)
- II SIMPOSIUM SECLA
- II SECLA SIMPOSIUM
- DRUG THERAPY IN DISORDERS ON THE CNS
- TERAPEUTICA FARMACOLOGICA EN LOS TRASTORNOS DEL SNC
- IV COURSE ON EXPERIMENTAL FLAPS IN MICROSURGERY
- IV CURSO DE COLGAJOS EXPERIMENTALES EN MICROCIURUGIA
- VII COURSE ON PAEDIATRIC LAPAROSCOPY
- VII CURSO DE LAPAROSCOPIA PEDIATRICA
- I COURSE ON THORACIC LAPAROSCOPY ON VETERINARY MEDICINE
- I CURSO DE LAPAROSCOPIA TORACICA EN VETERINARIA

## NOVEMBER / NOVIEMBRE

- XIX THEORETICAL AND PRACTICAL COURSE ON MICROSURGERY: VESSELS AND NERVES
- XIX CURSO TEORICO-PRACTICO DE MICROCIURUGIA VASOCULAR Y NERVIOSA
- XXXV COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY
- XXXV CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA
- XI COURSE ON TELEMEDICINE
- XI CURSO DE TELEMEDICINA
- III RETROGRADE INTRARENAL ENDOSCOPIC SURGERY (RIRS)
- III CURSO CIRUGIA ENDOSCOPICA RETROGRADA INTRARENAL (RIRS)
- XIII PRACTICAL COURSE ON ANAESTHESIOLOGY IN VETERINARY MEDICINE
- XIII CURSO PRACTICO DE ANESTESIOLOGIA PARA VETERINARIOS
- VI COURSE ON ADVANCE RENAL LAPAROSCOPY
- VI CURSO DE LAPAROSCOPIA RENAL AVANZADA
- V EXPERIMENTAL COURSE: NEW TRENDS IN MIS ON UROLOGY
- V CURSO EXPERIMENTAL: NUEVAS TENDENCIAS EN CMI EN UROLOGIA
- XXXVII COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY
- XXXVII CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA
- XV THEORETICAL and PRACTICAL COURSE ON KERATOPLASTY AND RECONSTRUCTIVE TECHNIQUES FOR EYE SURFACE
- XV CURSO TEORICO-PRACTICO EN QUERATOPLASTIA Y TECNICAS RECONSTRUCTIVAS DE LA SUPERFICIE OCULAR
- VIII COURSE ON METALLIC STENTS IN GASTROENTEROLOGY
- VIII CURSO DE STENTS METALICOS EN GASTROENTEROLOGIA
- V COURSE ON ADVANCED GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY
- V CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA AVANZADA
- VII FOOT ANATOMY AND DISSECTION COURSE FOR CHIROPODIST
- VII CURSO DE ANATOMIA Y DISECCION DEL PIE PARA PODOLOGOS

## DECEMBER / DICIEMBRE

- XL COURSE ON LAPAROSCOPIC SUTURING
- XL CURSO DE APRENDIZAJE DE SUTURAS LAPAROSCOPICAS
- V COURSE ON LAPAROSCOPIC COLON SURGERY
- V CURSO DE CIRUGIA LAPAROSCOPICA DEL COLON

6-7	6-7
10-12	10-12
12-13	12-13
13-15	13-15
14-15	14-15
21-22	21-22
24-26	24-26
27-29	27-29
12-14	12-14
13-14	13-14
19-21	19-21
20-21	20-21
7-11	7-11
2-3	2-3
4-5	4-5
7-8	7-8
10-11	10-11
14-16	14-16
18-19	18-19
18-19	18-19
22-24	22-24
25-26	25-26
24-26	24-26
28-30	28-30
4-6	4-6
4-6	4-6
5	5
7-8	7-8
7-8	7-8
11-13	11-13
14-15	14-15
18-20	18-20
22-23	22-23
29	29
21-22	21-22
29-30	29-30
12-14	12-14
16-18	16-18





# Courses 2013

## Cursos 2013

### JANUARY / ENERO

- XII COURSE ON EXPERIMENTAL UROLOGICAL LAPAROSCOPY
- XXI CURSO DE LAPAROSCOPIA EXPERIMENTAL UROLOGICA
- XXV COURSE ON UROLOGIC MICROSURGERY
- XXV CURSO DE MICROCIRUGIA EN UROLOGIA
- I COURSE ON EXTRACTION FOR TANATOPRAXIS
- I CURSO DE EXTRACCION APLICADA A LA TANATOPRAXIA
- I COURSE ON RECONSTRUCTION FOR TANATOPRAXIS
- I CURSO DE RESTAURACION APLICADA A LA TANATOPRAXIA

### FEBRUARY / FEBRERO

- VI COURSE ON LAPAROSCOPIC COLONRECTAL SURGERY
- VI CURSO DE CIRUGIA LAPAROSCOPICA COLONRECTAL
- I PRACTICAL COURSE OF SPERM BANK MANAGEMENT. SEMINAL FREEZING
- I CURSO PRACTICO DE GESTION DE UN BANCO DE SEMEN. CONGELACION SEMINAL
- II COURSE ON ENDOSCOPY FOR NURSERY
- II CURSO DE ENDOSCOPIA PARA ENFERMERIA
- XI COURSE ON ADVANCED THORACOSCOPY SURGERY
- XI CURSO DE CIRUGIA TORACOSCOPICA AVANZADA
- XXXIII COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY
- XXXIII CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA
- X COURSE ON ENDOLUMINAL AND INTERVENTIONAL RADIOLOGY TECHNIQUES IN VETERINARY MEDICINE
- X CURSO PRACTICO DE TECNICAS ENDOLUMINALES Y RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA EN VETERINARIA
- I COURSE ON MICROSCOPIC AND PIEZOELECTRIC TECHNIQUES IN DENTISTRY, ENDODONTIC, IMPLANTOLOGY AND PROSTHESIS.
- I CURSO DE TECNICAS MICROSCOPICAS Y PIEZOELECTRICAS EN ODONTOLOGIA, ENDODONCIA, IMPLANTOLOGIA Y PROTESIS.

### MARCH / MARZO

- XXII COURSE ON EXPERIMENTAL UROLOGICAL LAPAROSCOPY
- XXII CURSO DE LAPAROSCOPIA EXPERIMENTAL UROLOGICA
- I PRACTICAL ADVANCE COURSE ON MANIPULATION OF GAMETES
- I CURSO AVANZADO DE MANIPULACION DE GAMETOS
- PRACTICAL BASIC COURSE ON MANIPULATION OF GAMETES
- IV CURSO BASICO PRACTICO DE EXTRACCION DE GAMETOS
- PRACTICAL MODULE OF UCM MASTER ON GYNECOLOGICAL SURGERY
- MODULO PRACTICO MASTER CIRUGIA GINECOLOGICA UCM
- 6<sup>TH</sup> ADVANCED HANDS-ON COURSE ON INTERVENTIONAL CARDIOLOGY
- VI CURSO DE INTERVENCIONISMO CORONARIO AVANZADO
- DRUGS IN PATHOPHYSIOLOGY AND TREATMENT OF INFERTILITY
- FARMACOS EN FISIOPATOLOGIA Y TRATAMIENTO DE LA INFERTILIDAD
- X COURSE ON THORACIC ENDOSURGERY IN CHILDHOOD
- X CURSO DE ENDOCIRUGIA TORACICA EN PEDIATRIA

### APRIL / ABRIL

- X COURSE ON MICROSURGICAL TECHNIQUES FOR DENTISTRY AND ORAL SURGERY
- X CURSO DE MICROCIRUGIA EN ODONTOLOGIA Y CIRUGIA BUCAL
- IV COURSE ON ADVANCED GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY
- IV CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA AVANZADA
- II PRACTICUM ON CLINIC EMBRYOLOGY (ASEBIR)
- II PRACTICUM DE EMBRIOLOGIA CLINICA (ASEBIR)
- XII COURSE ON ENDOUROLOGIA
- XII CURSO DE ENDOUROLOGIA
- XVIII THEORETICAL AND PRACTICAL COURSE ON MICROSURGERY: VESSELS AND NERVES
- XVIII CURSO TEORICO-PRACTICO DE MICROCIRUGIA VASCULAR Y NERVIOSA
- XVI COURSE ON LAPAROSCOPIC RADICAL PROSTATECTOMY (MODULE I)
- XVI CURSO DE PROSTATECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICA (MODULO I)
- XIV PRACTICAL COURSE ON EXTRACORPOREAL CLERANCE TECHNIQUES
- XIV CURSO PRACTICO DE TECNICAS DE DEFURACION EXTRA-CORPORA
- VII COURSE ON METALLIC STENTS IN GASTROENTEROLOGY
- VII CURSO DE STENTS METALICOS EN GASTROENTEROLOGIA

### MAY / MAYO

- XVI COURSE ON LAPAROSCOPIC RADICAL PROSTATECTOMY (MODULE II)
- XVI CURSO DE PROSTATECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICA (MODULO II)
- II ASEBIR PRACTICUM ON INTRACYTOLASMIC SPERM INJECTION (ICSI)
- II PRACTICUM ASEBIR DE MICROINYECCION CITOPLOSMATICA (ICSI)
- V COURSE ON INTERVENTIONAL ULTRASONOGRAPHY
- V CURSO DE ECOGRAFIA INTERVENCIONISTA
- IV COURSE ON EYE/LID AND OCULAR SURFACE SURGERY IN VETERINARY
- IV CURSO DE CIRUGIA PAPEREBAL Y SUPERFICIE OCULAR EN VETERINARIA
- V PRACTICAL COURSE ON LASER CO2 FOR OTOLARYNGOLOGY
- V CURSO PRACTICO DE LASER CO2 EN ORL
- XXXV COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY
- XXXV CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA
- VII COURSE ON INTERVENTIONAL NEURORADIOLOGY (GENI)
- VII CURSO DE NEURORADIOLOGIA INTERVENCIONISTA (GENI)
- II COURSE ON LAPAROSCOPY FOR NURSERY
- II CURSO DE LAPAROSCOPIA PARA ENFERMERIA

### JUNE / JUNIO

- II PRACTICAL COURSE ON SURGICAL TECHNIQUES IN LABORATORY ANIMALS
- II CURSO PRACTICO DE TECNICAS QUIRURGICAS EN ANIMALES DE LABORATORIO
- XXXX COURSE ON LAPAROSCOPIC SUTURING
- XXXX CURSO DE APRENDIZAJE DE SUTURAS LAPAROSCOPICAS

14-16

17-19

21-25

28-01

4-5

7-8

11-15

21-23

25-27

25-26

28-2

4-6

6

6-7

7-9

7-8

12-14

21-23

5-6

8-9

10-12

11-12

11-13

15-17

16-18

19

6-8

8-9

9-10

9-11

13-15

13-15

16-17

18-22

3-5

6-7

VII CURSO EXPERIMENTAL: NUEVAS TENDENCIAS EN CMI	
<b>PRACTICAL COURSE ON SANITARY EMERGENCY (HES)</b>	
CURSO PRACTICO EN EMERGENCIAS SANITARIAS (SES)	
<b>III ASEBR PRACTICUM ON VITRIFICATION</b>	
III PRACTICUM ASEBR DE VITRIFICACION	
<b>VII BASIC COURSE ON ENDOVASCULAR TECHNIQUES</b>	
VII CURSO BASICO DE TECNICAS ENDOVASCULARES	
<b>IX MICRONCisional CATYACT SURGERY PRACTICAL COURSE ON 'IN VIVO' ANIMAL</b>	
IX CURSO PRACTICO DE CIRUGIA MICRONCISONAL DE LA CATARATA EN EL ANIMAL "IN VIVO"	
<b>III COURSE ON BASIC DIGESTIVE ENDOSCOPY</b>	
III CURSO ENDOSCOPIA DIGESTIVA BASICA	
<b>IX COURSE ON LAPAROSCOPIC SURGERY IN VETERINARIAN MEDICINE</b>	
IX CURSO DE CIRUGIA LAPAROSCOPICA VETERINARIA	
<b>IV INTERNATIONAL SIMPOSIUM ON MIS IN VETERINARY MEDICINE (AEVMI)</b>	
IV SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE CMI EN VETERINARIA (AEVMI)	

## SEPTEMBER / SEPTIEMBRE

<b>VIII COURSE ON BASIC MICROSURGERY IN VETERINARIAN MEDICINE</b>	
VIII CURSO DE MICROCIRUGIA PARA VETERINARIOS	
<b>VI COURSE ON ENDOSCOPIC SUBMUCOSAL DISSECTION</b>	
VI CURSO DE DISECCION ENDOSCOPICA DE LA SUBMUCOSA	
<b>XXVIII NATIONAL and XXV INTERNATIONAL COURSE ON ENDOSCOPY, THEORETICAL PRACTICAL COURSE</b>	
XXVIII CURSO NACIONAL Y XXV INTERNACIONAL DE ENDOSCOPIA. CURSO TEORICO PRACTICO	
<b>XV COURSE ON ENDOSCOPIC RETROGRADE COLANGIOpancreatography</b>	
XV CURSO DE APRENDIZAJE DE LA COLANGIOpancreatografía RETROGRADA ENDOSCOPICA	

## OCTOBER / OCTUBRE

<b>16<sup>th</sup> HANDS-ON COURSE ON ENDOlumINAL TECHNIQUES</b>	
II ASSISTED REPRODUCTION AND IMMUNOLOGY IN LABORATORY TECHNICIANS	
II REPRODUCCION ASISTIDA E INMUNOLOGIA PARA TECNICOS DE LABORATORIO	
<b>VII COURSE ON GLAUCOMA SURGERY</b>	
VII CURSO DE CIRUGIA DEL GLAUCOMA	
<b>RETRAINING COURSE ON EMERGENCY (EHS)</b>	
CURSO DE RECICLAJE EN EMERGENCIAS SANITARIAS (SES)	
<b>III PRACTICAL COURSE ON FETOSCOPY</b>	
III CURSO PRACTICO EN FETOSCOPIA	
<b>XL COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY</b>	
XL CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA	
<b>III SIMPOSIUM SECLA</b>	
III SECLA SIMPOSIUM	
<b>V COURSE ON FLAPS IN EXPERIMENTAL SURGERY</b>	
V CURSO DE COLGAJOS EN CIRUGIA EXPERIMENTAL	
<b>VIII COURSE ON PAEDIATRIC LAPAROSCOPY</b>	
VIII CURSO DE LAPAROSCOPIA PEDIATRICA	
<b>II COURSE ON THORACIC LAPAROSCOPY ON VETERINARY MEDICINE</b>	
II CURSO DE LAPAROSCOPIA TORACICA EN VETERINARIA	

## NOVEMBER / NOVIEMBRE

<b>XIX THEORETICAL AND PRACTICAL COURSE ON MICROSURGERY: VESSELS AND NERVES</b>	
XIX CURSO TEORICO PRACTICO DE MICROCIRUGIA VASCULAR Y NERVIOSA	
<b>XLI COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY</b>	
XLI CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA	
<b>XII COURSE ON TELEMEDICINE</b>	
XII CURSO DE TELEMEDICINA	
<b>IV RETROGRADE INTRARENAL ENDOSCOPIC SURGERY (RIRS)</b>	
IV CURSO CIRUGIA ENDOSCOPICA RETROGRADA INTRARENAL (RIRS)	
<b>XIV PRACTICAL COURSE ON ANAESTHESIOLOGY IN VETERINARY MEDICINE</b>	
XIV CURSO PRACTICO DE ANESTESIOLOGIA PARA VETERINARIOS	
<b>X ADVANCED COURSE MICROSURGICAL TECHNIQUES FOR DENTISTRY, ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY</b>	
X CURSO AVANZADO A LA MICROCIRUGIA EN ODONTOLOGIA, CIRUGIA BUCAL Y MAXILOFACIAL	
<b>VII COURSE ON ADVANCE RENAL LAPAROSCOPY</b>	
VII CURSO DE LAPAROSCOPIA RENAL AVANZADA	
<b>VI EXPERIMENTAL COURSE: NEW TRENDS IN MIS ON UROLOGY</b>	
VI CURSO EXPERIMENTAL: NUEVAS TENDENCIAS EN CMI EN UROLOGIA	
<b>XLII COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY</b>	
XLII CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA	
<b>XVI THEORETICAL and PRACTICAL COURSE ON KERATOPLASTY AND RECONSTRUCTIVE TECHNIQUES FOR EYE SURFACE</b>	
XVI CURSO TEORICO PRACTICO EN QUERATOPLASTIA Y TECNICAS RECONSTRUCTIVAS DE LA SUP OCLULAR	
<b>IX COURSE ON METALLIC STENTS IN GASTROENTEROLOGY SURGERY</b>	
IX CURSO DE STENTS METALICOS EN GASTROENTEROLOGIA	
<b>VI COURSE ON ADVANCED GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY</b>	
VI CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA AVANZADA	
<b>VIII FOOT ANATOMY AND DISSECTION COURSE FOR CHIROPODIST</b>	
VIII CURSO DE ANATOMIA Y DISECCION DEL PIE PARA PODOLOGOS	

## DECEMBER / DICIEMBRE

<b>XLIII COURSE ON LAPAROSCOPIC SUTURING</b>	
XLIII CURSO DE APRENDIZAJE DE SUTURAS LAPAROSCOPICAS	
<b>VI COURSE ON LAPAROSCOPIC COLON SURGERY</b>	
VI CURSO DE CIRUGIA LAPAROSCOPICA DEL COLON	



# Courses 2014

Cursos 2014



## JANUARY / ENERO

- XIII COURSE ON EXPERIMENTAL UROLOGICAL LAPAROSCOPY 13-15
- XIII COURSE DE LAPAROSCOPIA EXPERIMENTAL UROLOGICA 16-18
- XXVI COURSE ON UROLOGIC MICROSURGERY 20-24
- XXVI CURSO DE MICROCIRUGIA EN UROLOGIA 27-31
- II COURSE ON EXTRACTION FOR TANATOPRAXIS
- II COURSE DE EXTRACTION APLICADA LA TANATOPRAXIA
- II COURSE ON RECONSTRUCTION FOR TANATOPRAXIS
- II COURSE DE RECONSTRUCCION APLICADA A LA TANATOPRAXIA

## FEBRUARY / FEBRERO

- VII COURSE ON LAPAROSCOPIC COLORECTAL SURGERY 3-4
- VII CURSO DE CIRUGIA LAPAROSCOPICA COLORECTAL 6-7
- II PRACTICAL COURSE OF SPERM BANK MANAGEMENT, SEMINAL FREEZING, II CURSO PRACTICO DE GESTION DE UN BANCO DE SEMEN, CONGELACION SEMINAL, 20-22
- XII COURSE ON ADVANCED THORACOSCOPY SURGERY 24-26
- XII CURSO DE CIRUGIA TORACOSCOPICA AVANZADA 24-26
- XXXVIII COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY 24-25
- XXXVIII CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA 24-25
- XI COURSE ON ENDOUINAL AND INTERVENTIONAL RADIOLOGY TECHNIQUES IN VETERINARY MEDICINE 27-2
- XI CURSO PRACTICO DE TECNICAS ENDOLUMINALES Y RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA EN VETERINARIA 27-2
- II COURSE ON MICROSCOPIC AND PIEZOELECTRIC TECHNIQUES IN DENTISTRY, ENDOODONTIC, IMPLANTOLOGY AND PROSTHESIS, II CURSO DE TECNICAS MICROSCOPICAS Y PIEZOELECTRICAS EN ODONTOLOGIA: ENDODONCIA, IMPLANTOLOGIA Y PROTESIS 27-2

## MARCH / MARZO

- XXIV COURSE ON EXPERIMENTAL UROLOGICAL LAPAROSCOPY 3-5
- XXIV CURSO DE LAPAROSCOPIA EXPERIMENTAL UROLOGICA 5
- II PRACTICAL ADVANCE COURSE ON MANIPULATION OF GAMETES 5-6
- II CURSO AVANZADO DE MANIPULACION DE GAMETOS 5-6
- V PRACTICAL BASIC COURSE ON MANIPULATION OF GAMETES 6-8
- V CURSO BASICO PRACTICO DE EXTRACCION DE GAMETOS 6-8
- PRACTICAL MODULE OF UCM MASTER ON GYNECOLOGICAL SURGERY 6-7
- MODULO PRACTICO MASTER CIRUGIA GINECOLOGICA UCM 6-7
- 7<sup>TH</sup> ADVANCED HANDS-ON COURSE ON INTERVENTIONAL CARDIOLOGY 17-21
- VII CURSO DE INTERVENCIONISMO CORONARIO AVANZADO 17-21
- III COURSE ON ENDOSCOPY FOR NURSERY 24-26
- III CURSO DE ENDOSCOPIA PARA ENFERMERIA 24-26
- XI COURSE ON THORACIC ENDOSURGERY IN CHILDHOOD 24-26
- XI CURSO DE ENDOCIRUGIA TORACICA EN PEDIATRIA 24-26

## APRIL/LABRIL

- XI COURSE ON MICROSURGICAL TECHNIQUES FOR DENTISTRY AND ORAL SURGERY 4-5
- XI CURSO DE MICROCIRUGIA EN ODONTOLOGIA Y CIRUGIA BUICAL 4-5
- VI COURSE ON ADVANCED GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY 7-8
- VI CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA AVANZADA 7-8
- III PRACTICUM ON CLINIC EMBRYOLOGY (ASEBIR) 9-11
- III PRACTICUM DE EMBRIOLOGIA CLINICA (ASEBIR) 9-11
- XIII COURSE ON ENDOUROLOGY 10-11
- XIII CURSO DE ENDOUROLOGIA 10-11
- XX THEORETICAL AND PRACTICAL COURSE ON MICROSURGERY, VESSELS AND NERVES 10-12
- XX CURSO TEORICO PRACTICO DE MICROCIRUGIA VASCULAR Y NERVIOSA 10-12
- XXII COURSE ON LAPAROSCOPIC RADICAL PROSTATECTOMY (MODULE I) 14-16
- XXII CURSO DE PROSTATECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICA (MODULO I) 14-16
- XV PRACTICAL COURSE ON EXTRACORPOREAL CLEARANCE TECHNIQUES 1-3
- XV CURSO PRACTICO DE TECNICAS DE DEPURACION EXTRACORPOREA 1-3
- XIV COURSE ON METALLIC STENTS IN GASTROENTEROLOGY SURGERY 18
- XIV CURSO DE STENTS METALICOS EN GASTROENTEROLOGIA 18

## MAY / MAYO

- XV COURSE ON LAPAROSCOPIC RADICAL PROSTATECTOMY (MODULE II) 5-7
- XV CURSO DE PROSTATECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICA (MODULO II) 5-7
- III ASEBIR PRACTICUM ON INTRACYTOPLASMIC SPERM INJECTION (CSI) 8-9
- III PRACTICUM ASEBIR DE MICROINYECCION CITOPLASMATICA (CSI) 8-9
- VI COURSE ON PERCUTANEOUS ULTRASONOGRAPHY 8-9
- VI CURSO DE ECOGRAFIA PERCUTANEA 8-9
- V COURSE ON PALPEBRAL SURGERY IN VETERINARY MEDICINE 8-10
- V CURSO DE CIRUGIA PALPEBRAL VETERINARIA 8-10
- VI PRACTICAL COURSE ON LASER CO2 FOR OTOLARYNGOLOGY 12-14
- VI CURSO PRACTICO DE LASER CO2 EN ORL 12-14
- XXXX COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY 15-17
- XXXX CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA 15-17
- VIII COURSE ON INTERVENTIONAL NEURORADIOLOGY (GENII) 15-16
- VIII CURSO DE NEURORADIOLOGIA INTERVENCIONISTA (GENII) 15-16
- III COURSE ON LAPAROSCOPY FOR NURSERY 19-21
- III CURSO DE LAPAROSCOPIA PARA ENFERMERIA 19-21

## JUNE / JUNIO

- III PRACTICAL COURSE ON SURGICAL TECHNIQUES IN LABORATORY ANIMALS 2-4
- III CURSO PRACTICO DE TECNICAS QUIRURGICAS EN ANIMALES DE LABORATORIO 2-4
- XLI COURSE ON LAPAROSCOPIC SUTURING 5-6
- XLI CURSO DE APRENDIZAJE DE SUTURAS LAPAROSCOPICAS 5-6
- VII EXPERIMENTAL COURSE: NEW TRENDS IN MIS

VIII EXPERIMENTAL COURSE: NEW TRENDS IN MIS  
VIII CURSO EXPERIMENTAL: NUEVAS TENDENCIAS EN CMI  
PRACTICAL COURSE ON SANITARY EMERGENCY (HES)  
CURSO PRACTICO EN EMERGENCIAS SANITARIAS (SES)  
IV ASEBIR PRACTICUM ON VITRIFICATION  
IV PRACTICUM ASEBIR DE VITRIFICACION  
VIII BASIC COURSE ON ENDOVASCULAR TECHNIQUES  
VIII CURSO BASICO DE TECNICAS ENDOVASCULARES  
X MICROINCISIONAL CATTACT SURGERY PRACTICAL COURSE ON 'IN VIVO' ANIMAL  
X CURSO PRACTICO DE CIRUGIA MICROINCISIONAL DE LA CATARATA EN EL ANIMAL "IN VIVO"  
IV COURSE ON BASIC DIGESTIVE ENDOSCOPY  
IV CURSO ENDOSCOPIA DIGESTIVA BASICA  
X COURSE ON LAPAROSCOPIC SURGERY IN VETERINARIAN MEDICINE  
X CURSO DE CIRUGIA LAPAROSCOPICA VETERINARIA  
V SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE CMI EN VETERINARIA (AEVIII)  
V INTERNACIONAL SIMPOSIUM ON MIS IN VETERINARY MEDICINE (AEVIII)

## SEPTEMBER / SEPTIEMBRE

IX COURSE ON BASIC MICROSURGERY IN VETERINARIAN MEDICINE  
IX CURSO DE MICROCIURUGIA PARA VETERINARIOS  
VIII COURSE ON ENDOSCOPIC SUBMUCOSA DISSECTION  
VIII CURSO DE DISECCION ENDOSCOPICA DE LA SUBMUCOSA  
XXIX NATIONAL and XXVII INTERNATIONAL COURSE ON ENDOSCOPY, THEORETICAL PRACTICAL COURSE.  
XXIX CURSO NACIONAL Y XXVII INTERNACIONAL DE ENDOSCOPIA, CURSO TEORICO PRACTICO  
XV COURSE ON ENDOSCOPY, RETROGRADE COL ANGIOPANCREATOGRAPHY  
XV CURSO DE APRENDIZAJE DE LA COLANGIOPANCREATOGRAFIA RETROGRADA ENDOSCOPICA

## OCTOBER / OCTUBRE

17<sup>th</sup> HANDS-ON COURSE ON ENDOLUMINAL TECHNIQUES  
IV ASSISTED REPRODUCTION AND IMMUNOLOGY IN LABORATORY TECHNICIANS  
IV REPRODUCCION ASISTIDA E INMUNOLOGIA PARA TECNICOS DE LABORATORIO  
VIII COURSE ON GLAUGOMA SURGERY  
VIII CURSO DE CIRUGIA DEL GLAUCOMA  
RETRAINING COURSE ON EMERGENCY (EHS)  
CURSO DE RECICLAJE EN EMERGENCIAS SANITARIAS (SES)  
IV PRACTICAL COURSE ON FETOSCOPY  
IV CURSO PRACTICO EN FETOSCOPIA  
XIV COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY  
XIV CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA  
IV SECLA SIMPOSIUM  
IV SIMPOSIU SECLA  
VI COURSE ON FLAPS IN EXPERIMENTAL SURGERY  
VI CURSO DE COLGADOS EN CIRUGIA EXPERIMENTAL  
IX COURSE ON PAEDIATRIC LAPAROSCOPY  
IX CURSO DE LAPAROSCOPIA PEDIATRICA  
III COURSE ON THORACIC LAPAROSCOPY ON VETERINARY MEDICINE  
III CURSO DE LAPAROSCOPIA TORACICA EN VETERINARIA  
XX THEORETICAL AND PRACTICAL COURSE ON MICROSURGERY, VESSELS AND NERVES  
XX CURSO TEORICO PRACTICO DE MICROCIURUGIA VASCULAR Y NERVIOSA  
XVI COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY  
XVI CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA

## NOVEMBER / NOVIEMBRE

XIII COURSE ON TELEMEDICINE  
XIII CURSO DE TELEMEDICINA  
V RETROGRADE INTRARENAL ENDOSCOPIC SURGERY (RIRS)  
V CURSO CIRUGIA ENDOSCOPICA RETROGRADA INTRARENAL (RIRS)  
XV PRACTICAL COURSE ON ANAESTHESIOLOGY IN VETERINARY MEDICINE  
XV CURSO PRACTICO DE ANESTESIOLOGIA PARA VETERINARIOS  
XI ADVANCED COURSE MICROSURGICAL TECHNIQUES FOR DENTISTRY, ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY  
XI CURSO AVANZADO A LA MICROCIURUGIA EN ODONTOLOGIA, CIRUGIA BUCAL Y MAXILOFACIAL  
IX COURSE ON ADVANCE RENAL LAPAROSCOPY  
IX CURSO DE LAPAROSCOPIA RENAL AVANZADA  
VII EXPERIMENTAL COURSE: NEW TRENDS IN MIS ON UROLOGY  
VII CURSO EXPERIMENTAL: NUEVAS TENDENCIAS EN CMI EN UROLOGIA  
XLVII COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY  
XLVII CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA  
XVIII THEORETICAL and PRACTICAL COURSE ON KERATOPLASTY AND RECONSTRUCTIVE TECHNIQUES FOR EYE SURFACE  
XVIII CURSO TEORICO PRACTICO EN QUERATOPLASTIA Y TECNICAS RECONSTRUCTIVAS DE LA SUP. OCULAR  
X COURSE ON METALLIC STENTS IN GASTROENTEROLOGY SURGERY  
X CURSO DE STENTS METALICOS EN GASTROENTEROLOGIA  
VII COURSE ON ADVANCED GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY  
VII CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA AVANZADA  
IX FOOT ANATOMY AND DISSECTION COURSE FOR CHIROPODIST  
IX CURSO DE ANATOMIA Y DISECCION DEL PIE PARA PODOLOGOS

## DECEMBER / DICIEMBRE

XLIV COURSE ON LAPAROSCOPIC SUTURING  
XLIV CURSO DE APRENDIZAJE DE SUTURAS LAPAROSCOPICAS  
VII COURSE ON LAPAROSCOPIC COLON SURGERY  
VII CURSO DE CIRUGIA LAPAROSCOPICA DEL COLON



# Courses 2015

## Cursos 2015



### JANUARY / ENERO

- XXV COURSE ON EXPERIMENTAL UROLOGICAL LAPAROSCOPY
- XXV CURSO DE LAPAROSCOPIA EXPERIMENTAL UROLOGICA
- XXVII COURSE ON UROLOGIC MICROSURGERY
- XXVII CURSO DE MICROQUIRUGIA EN UROLOGIA
- III COURSE ON EXTRACTION FOR TANATOPRAXIS
- III CURSO DE EXTRACCION APLICADA A LA TANATOPRAXIA
- III COURSE ON RECONSTRUCTION FOR TANATOPRAXIS
- III CURSO DE RECONSTRUCCION APLICADA A LA TANATOPRAXIA

### FEBRUARY / FEBRERO

- VIII COURSE ON LAPAROSCOPIC COLORECTAL SURGERY
- VIII CURSO DE QUIRUGIA LAPAROSCOPICA COLORECTAL
- III PRACTICAL COURSE OF SPERM BANK MANAGEMENT, SEMINAL FREEZING
- III CURSO PRACTICO DE GESTION DE UN BANCO DE SEMEN, CONGELACION SEMINAL
- XIII COURSE ON ADVANCED THORACOSCOPY SURGERY
- XIII CURSO DE QUIRUGIA TORACOSCOPICA AVANZADA
- LXIII COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY
- LXIII CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA
- XII COURSE ON ENDO LUMINAL AND INTERVENTIONAL RADIOLOGY TECHNIQUES IN VETERINARY MEDICINE
- XII CURSO PRACTICO DE TECNICAS ENDOLUMINALES Y RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA EN VETERINARIA
- III COURSE ON MICROSCOPIC AND PIEZOELECTRIC TECHNIQUES IN DENTISTRY: ENDO DONTIC, IMPLANTOLOGY AND PROSTHESIS
- III CURSO DE TECNICAS MICROSCOPICAS Y PIEZOELECTRICAS EN ODONTOLOGIA, ENDO DONTIC, IMPLANTOLOGIA Y PROTESIS.

### MARCH / MARZO

- XXVI COURSE ON EXPERIMENTAL UROLOGICAL LAPAROSCOPY
- XXVI CURSO DE LAPAROSCOPIA EXPERIMENTAL UROLOGICA
- III PRACTICAL ADVANCE COURSE ON MANIPULATION OF GAMETES
- III CURSO AVANZADO DE MANIPULACION DE GAMETOS
- VI PRACTICAL BASIC COURSE ON MANIPULATION OF GAMETES
- VI CURSO BASICO PRACTICO DE EXTRACCION DE GAMETOS
- PRACTICAL MODULE OF UGM MASTER ON GYNECOLOGICAL SURGERY
- MODULO PRACTICO MASTER QUIRUGIA GINECOLOGICA UGM
- 8<sup>th</sup> ADVANCED HANDS-ON COURSE ON INTERVENTIONAL CARDIOLOGY
- VIII CURSO DE INTERVENCIONISMO CORONARIO AVANZADO
- IV COURSE ON ENDOSCOPY FOR NURSERY
- IV CURSO DE ENDOSCOPIA PARA ENFERMERIA
- XII COURSE ON THORACIC ENDOSURGERY IN CHILDHOOD
- XII CURSO DE ENDOSQUIRUGIA TORACICA EN PEDIATRIA

### APRIL/ABRIL

- XII COURSE ON MICROSURGICAL TECHNIQUES FOR DENTISTRY AND ORAL SURGERY
- XII CURSO DE MICROQUIRUGIA EN ODONTOLOGIA Y QUIRUGIA BUCAL
- VIII COURSE ON ADVANCED GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY
- VIII CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA AVANZADA
- IV PRACTICUM ON CLINIC EMBRYOLOGY (ASEBIR)
- IV CURSO DE ENDOUROLOGIA
- XIV COURSE ON ENDOUROLOGY
- XIV CURSO DE ENDOUROLOGIA
- XXII THEORETICAL AND PRACTICAL COURSE ON MICROSURGERY: VESSELS AND NERVES
- XXII CURSO TEORICO PRACTICO DE MICROQUIRUGIA VASULAR Y NERVIOS/A
- XXIII COURSE ON LAPAROSCOPIC RADICAL PROSTATECTOMY (MODULE I)
- XXIII CURSO DE PROSTATECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICA (MODULO I)
- XXIII COURSE ON LAPAROSCOPIC RADICAL PROSTATECTOMY (MODULE II)
- XXIII CURSO DE PROSTATECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICA (MODULO II)
- XVI PRACTICAL COURSE ON EXTRACORPOREAL CLEARANCE TECHNIQUES
- XVI CURSO PRACTICO DE TECNICAS DE DEPURACION EXTRACORPORA
- IX COURSE ON METALLIC STENTS IN GASTROENTEROLOGY SURGERY
- IX CURSO DE STENTS METALICOS EN GASTROENTEROLOGIA

### MAY / MAYO

- XXVIII COURSE ON LAPAROSCOPIC RADICAL PROSTATECTOMY (MODULE II)
- XXVIII CURSO DE PROSTATECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICA (MODULO II)
- IV ASEBIR PRACTICUM ON INTRACYTOL ASMIC SPERM INJECTION (ICSI)
- IV PRACTICUM ASEBIR DE MICROINYECCION CITOPLASMATICA (ICSI)
- VII COURSE ON PERCUTANEOUS ULTRASONOGRAPHY
- VII CURSO DE ECOGRAFIA PERCUTANEA
- VI COURSE ON PALPEBRAL SURGERY IN VETERINARY MEDICINE
- VI CURSO DE QUIRUGIA PALPEBRAL VETERINARIA
- VII PRACTICAL COURSE ON LASER CO<sub>2</sub> FOR OTOLARYNGOLOGY
- VII CURSO PRACTICO DE LASER CO-EN ORL
- XIV COURSE ON GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY
- XIV CURSO DE LAPAROSCOPIA GINECOLOGICA
- IX COURSE ON INTERVENTIONAL NEURORADIOLOGY (GENI)
- IX CURSO DE NEURORADIOLOGIA INTERVENCIONISTA (GENI)
- IV COURSE ON LAPAROSCOPY FOR NURSERY
- IV CURSO DE LAPAROSCOPIA PARA ENFERMERIA

### JUNE / JUNIO

- IV PRACTICAL COURSE ON SURGICAL TECHNIQUES IN LABORATORY ANIMALS
- IV CURSO PRACTICO DE TECNICAS QUIRURGICAS EN ANIMALES DE LABORATORIO
- XXIII COURSE ON LAPAROSCOPIC SUTURING
- XXIII CURSO DE APRENDIZAJE DE SUTURAS LAPAROSCOPICAS

# Scientific Collaborators

Colaboradores científicos





## Anatomy

### Anatomía

Director: Climent, S. (Zaragoza, Spain) scliment@unizar.es

Ayala, M.D. (Murcia, Spain)  
García, V. (Badajoz, Spain)  
Gil, F. (Murcia, Spain)  
Henry, R.W. (Tennessee, USA)  
Latorre, R. (Murcia, Spain)  
López, C. (Badajoz, Spain)  
López, O. (Murcia, Spain)  
Ramírez, G. (Murcia, Spain)  
Robina, A. (Cáceres, Spain)  
Vázquez, J.M. (Murcia, Spain)

## Anaesthesiology

### Anestesiología

Director: Carrasco, M. S. (Cádiz, Spain) sol.carrasco@uca.es

Aguilera, L. (Bilbao, Spain)  
Álvarez, I. (Madrid, Spain)  
Aparicio, M.M. (Cáceres, Spain)  
Cáceres, R. (Cáceres, Spain)  
Cano, E. (Badajoz, Spain)  
Costa, M. (Évora, Portugal)  
De Tena, I. (Cáceres, Spain)  
Ezquerro, L.J. (Cáceres, Spain)  
Fernández, P. (Cáceres, Spain)  
García-Montoto, F. (Cáceres, Spain)  
Howie, M. (Columbus, USA)  
Laredo, F.G. (Murcia, Spain)  
Marengo, M.L. (Sevilla, Spain)  
Retortillo, J.L. (Paris, France)  
Santos, M. (Madrid, Spain)  
Shafer, S. (Palo Alto, USA)  
Tendillo, F.J. (Madrid, Spain)  
White, P.F. (Texas, USA)  
Zambrano, D. (Cáceres, Spain)

## Assisted Reproduction

### Reproducción Asistida

Director: Álvarez, I.S. (Badajoz, Spain) ialvarez@ccmijesususon.com

Ardoy, M. (Madrid, Spain)  
Caballero, P. (Madrid, Spain)  
Cortés, J.L. (Granada, Spain)  
De Julián, J. (Cáceres, Spain)  
Delgado, E. (Cáceres, Spain)  
Dominguez, J.A. (Badajoz, Spain)  
Gallego, V. (Badajoz, Spain)  
González, A. (Jerez de la Frontera, Spain)

González, E. (Badajoz, Spain)  
Lara, J. (Mérida, Spain)  
Llamas, M. (Badajoz, Spain)  
Martín, F.J. (Badajoz, Spain)  
Núñez, R. (Madrid, Spain)  
Ortiz de Galisteo, J.R. (Badajoz, Spain)  
Pozo, E. (Badajoz, Spain)  
Toledo, N. (Badajoz, Spain)  
Torres, C. (Badajoz, Spain)

## Biomechanic

### Biomecánica

Director: Prat, J. (Valencia, Spain) jaime.prat@ibv.upv.es

Alonso, F.J. (Badajoz, Spain)  
Atienza, C. (Valencia, Spain)  
García, L. (Mérida, Spain)  
Rodríguez, D. (Badajoz, Spain)  
Bermejo, I. (Valencia, Spain)  
Fayos, J. (Valencia, Spain)  
Castelló, P. (Valencia, Spain)  
Oltra, A. (Valencia, Spain)  
Alonso, F.J. (Badajoz, Spain)  
Reyes, A.M. (Badajoz, Spain)  
Martínez, L. (Los Santos de Maimona, Spain)  
Álvarez, I. (Los Santos de Maimona, Spain)  
Gil, P. (Los Santos de Maimona, Spain)  
Peris, J.L. (Valencia, Spain)  
Morales, I. (Valencia, Spain)

## Clinical Engineering

### Ingeniería Clínica

Escudero, C. (Plasencia, Spain)  
Fernández, J.C. (Cáceres, Spain)  
Guerrero, M. (Ribera del Fresno, Spain)  
Montero, N. (Cáceres, Spain)

## Computer Aided Surgery

### Cirugía Asistida por Ordenador

Director: Bustos, P. (Cáceres, Spain) pbustos@unex.es

Moreno, J. (Cáceres, Spain)  
Oliveira, J. (Portalegre, Portugal)  
Capote, H. (Portalegre, Portugal)  
Peña, E. (Zaragoza, Spain)  
Gómez, E. (Madrid, Spain)  
Sánchez, P. (Madrid, Spain)  
Naranjo, V. (Valencia, Spain)

## Computer Science, Image Processing and Communication

### Informática, Imagen Y Comunicaciones

Director: Moreno, A. (Cáceres, Spain)

Casero, L. (Cáceres, Spain)  
Lünderquist, A. (Lund, Sweden)  
Qian, Z. (Minnesota, USA)  
Masero, V. (Cáceres, Spain)

## Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery

### Odontología, Cirugía Bucal y Maxilofacial

Director: Gutiérrez, J.L. (Sevilla, Spain) jlpg@us.es

Cabezas, J. (Cáceres, Spain)  
Gallego, D. (Sevilla, Spain)  
García-Calderón, M. (Sevilla, Spain)  
Moreno, J.C. (Badajoz, Spain)  
Torres, D. (Sevilla, Spain)

## Diagnostic Imaging

### Diagnóstico por Imagen

Director: Climent, S. (Zaragoza, Spain) scliment@unizar.es

Barrera, R. (Cáceres, Spain)  
Garre, C. (Murcia, Spain)  
Gil, J. (Badajoz, Spain)  
Gómez, M. (Madrid, Spain)  
López, A. (Cádiz, Spain)  
Masjoan, D.F. (Cáceres, Spain)  
Macías, M.A. (Cádiz, Spain)  
Miguel, J.C. (Cáceres, Spain)  
Miralles, M. (Madrid, Spain)  
Ramos, M. (Córdoba, Spain)  
Rendón, P. (Cádiz, Spain)  
Segura, JM (Madrid, Spain)  
Tello, E. (Cáceres, Spain)  
Viñao, M. (Almendralejo, Spain)

## Endoluminal Therapy and Diagnosis

### Diagnóstico y Terapéutica Endoluminal

Director: Maynar, M. (Tenerife, Spain) mmaynar@hotmail.com

Bilbao, J.I. (Pamplona, Spain)  
Bjarnason, H. (Minneapolis, USA)  
Carreira, J.M. (A Coruña, Spain)  
Castañeda, F. (Laredo, USA)  
Castañeda, W. (San Antonio, USA)  
Cho, K.J. (Michigan, USA)  
Coons, H. (San Diego, USA)  
De Blas, M. (San Sebastián, Spain)  
De Gregorio, M.A. (Zaragoza, Spain)  
Egaña, J.M. (San Sebastián, Spain)  
Fdez-Portales, F.J. (Cáceres, Spain)  
Ferral, H. (Chicago, USA)  
Gamboa, P. (Ohio, USA)  
Kim, J.K. (Kwangju, South Korea)

Lopera, J. (San Antonio, USA)  
Lünderquist, A. (Lund, Sweden)  
Qian, Z. (Minnesota, USA)  
Rabellino, M. (Tenerife, Spain)  
Romero, A. (Barcelona, Spain)  
Teng G.J. (Nanjing, China)  
Rostagno, R. (Buenos Aires, Argentina)  
Wallace, S. (Houston, USA)  
Zander, T. (Tenerife, Spain)

## Fetoscopy

### Fetoscopia

Peiró, J.L. (Barcelona, Spain)  
Molino, J.A. (Barcelona, Spain)  
Carreras, E. (Barcelona, Spain)  
Vuletín, F. (Barcelona, Spain)  
Berchi, F.J. (Madrid, Spain)

## Gastrointestinal Endoscopy

### Endoscopia Digestiva

Director: Pérez de las Vacas, J. (Cáceres, Spain)

Armengol, J.R. (Barcelona, Spain)  
Boix, J. (Barcelona, Spain)  
Casanova, A. (Madrid, Spain)  
Carballo, F. (Murcia, Spain)  
Chierichetti, M. (Rome, Italy)  
Fernández, M. (Cáceres, Spain)  
Fernández, S. (Madrid, Spain)  
Gualtieri, M. (Milán, Italy)  
Henroteaux, M. (Toulouse, France)  
Marín, J.C. (Madrid, Spain)  
Mateos, J.M. (Cáceres, Spain)  
Pérez-Cuadrado, E. (Murcia, Spain)  
Pérez Piqueras, J.A. (Madrid, Spain)  
Ramírez, J.A. (Madrid, Spain)  
Rodríguez, S. (Madrid, Spain)

## General and Laparoscopy Surgery

### Cirugía General y Cirugía Laparoscópica

Director: Sánchez, F. M. (CCMIJU Cáceres, Spain) msanchez@ccmijesususon.com

Alba, F. (Bormujos, Spain)  
Almeida, L. (Lisboa, Portugal)  
Amaya, A. (Bormujos, Spain)  
Asencio, J.M. (Madrid, Spain)  
Azagra, S. (Luxembourg, Luxembourg)  
Barranco, A. (Sevilla, Spain)  
Bas, A. (Badajoz, Spain)  
Bilbao, E. (Bilbao, Spain)  
Blas, J.L. (Zaragoza, Spain)  
Castellanos, G. (Murcia, Spain)

Conde, C. (Valladolid, Spain)  
Cuadrado, A. (Palma de Mallorca, Spain)  
De la Cruz, F. (Madrid, Spain)  
De la Cruz, J.L. (León, Spain)  
Estébanez, M.J. (San Sebastián, Spain)  
Fatás, J.A. (Zaragoza, Spain)  
García, A. (Zaragoza, Spain)  
Georgen, M. (Luxemburgo, Luxemburg)  
Gonzalvo, E. (Zaragoza, Spain)  
Hashizume, M. (Fukuoka, Japan)  
Hernández, F.J. (Cáceres, Spain)  
Hernández, M<sup>a</sup>.J. (Bilbao, Spain)  
Konishi, K. (Fukuoka, Japan)  
Lagos, J. (Zaragoza, Spain)  
Latorre, R. (Murcia, Spain)  
Luján, J. (Murcia, Spain)  
Minas, M. (Madrid, Spain)  
Morales, S. (Sevilla, Spain)  
Monzón, J.A. (Zaragoza, Spain)  
Moreno, C. (Alcazar de San Juan, Spain)  
Noguera, J. (Palma de Mallorca, Spain)  
Novo de Matos, J.M. (Lisboa, Portugal)  
Olea, J.M. (Palma de Mallorca, Spain)  
Pascual, S. (El Puerto de Sta. María, Spain)  
Pozo, F. (Mieres, Spain)  
Ramírez, J.A. (Las Palmas, Spain)  
Ramírez, J.M. (Zaragoza, Spain)  
Resa, J.J. (Zaragoza, Spain)  
Rioja, J. (Zaragoza, Spain)  
Romero, J.M. (Bormujos, Spain)  
Socas, M<sup>a</sup>. (Sevilla, Spain)  
Solano, J. (Zaragoza, Spain)  
Szold, A. (Tel Aviv, Israel)  
Tejoneiro, M.C. (El Puerto de Sta. María, Spain)  
Torres, J.J. (Bormujos, Spain)  
Vincent, E. (Madrid, Spain)

## General Thoracic Surgery

### Cirugía Torácica General

Director: Loscertales, J. (Sevilla, Spain) jlscert@us.es

Canalís, E. (Barcelona, Spain)  
Congregado, M. (Sevilla, Spain)  
Embun, R. (Zaragoza, Spain)  
Freixinet, J. (Las Palmas, Spain)  
Gallardo, G. (Sevilla, Spain)  
Jiménez, R. (Sevilla, Spain)  
Menal, P. (Zaragoza, Spain)  
Rivas, J. (Zaragoza, Spain)

## Gynaecology

### Ginecología

Director: Lailla, J.M. (Barcelona, Spain)

Álvarez, J. (Madrid, Spain)  
Andía, D. (Bilbao, Spain)  
Ariel, H. (Madrid, Spain)  
Balagueró, L. (Barcelona, Spain)  
Bresco, P. (Barcelona, Spain)  
Brouard, I. (Bilbao, Spain)  
Cabero, L. (Barcelona, Spain)  
Cayuela, E. (Barcelona, Spain)  
Degollada, M. (Barcelona, Spain)  
De Santiago, J. (Madrid, Spain)  
Diez, S. (Bilbao, Spain)  
Engels, V. (Madrid, Spain)  
García, J.A. (Las Palmas, Spain)  
Gilbert, J. (Valencia, Spain)  
Guerra, T. (Barcelona, Spain)  
Hernández, A. (Madrid, Spain)  
Hernández, J.J. (Oviedo, Spain)  
Hernández, J.J. (Madrid, Spain)  
Jiménez, J.S. (Madrid, Spain)  
Jiménez, R. (Madrid, Spain)  
Labastida, R. (Barcelona, Spain)  
Lanzón, R. (Zaragoza, Spain)  
Lanzón, A. (Zaragoza, Spain)  
López, A. (Madrid, Spain)  
López, J.F. (Las Palmas, Spain)  
Luengo, S. (Cáceres, Spain)  
Mariño, M<sup>o</sup>.L. (Sevilla, Spain)  
Martín, A. (Marbella, Spain)  
Martín, A. (Palma de Mallorca, Spain)  
Martínez, J. (Zaragoza, Spain)  
Martínez, O. (Madrid, Spain)  
Medina, F. (Las Palmas, Spain)  
Merinero, M.D. (Madrid, Spain)  
Miralles, R. (Tarragona, Spain)  
Montesinos, M. (Valencia, Spain)  
Molero, J. (Madrid, Spain)  
Moreno, R. (Madrid, Spain)  
Moreno, R. (Ibiza, Spain)  
Muñoz, J.L. (Madrid, Spain)  
Muruzabal, J.C. (Pamplona, Spain)  
Obispo, C. (Vigo, Spain)  
Pascual, A. (Guadalajara, Spain)  
Pereira, A. (Madrid, Spain)  
Pérez, T. (Madrid, Spain)  
Ponce, J. (Barcelona, Spain)  
Rey, M. (Burgos, Spain)  
Rubio, J. (Madrid, Spain)  
San Frutos, L. (Madrid, Spain)  
Santisteban, J. (Madrid, Spain)  
Sacristán, R. (Cádiz, Spain)  
Sánchez, A. (Mieres, Spain)  
Torrejón, R. (Cádiz, Spain)  
Torrent, A. (Palma de Mallorca, Spain)

Úbeda, A. (Barcelona, Spain)  
Usandizaga, R. (Madrid, Spain)  
Urquijo, E. (Bilbao, Spain)  
Villegas, E. (Málaga, Spain)  
Zapardiel, I. (Madrid, Spain)  
Zapico, A. (Madrid, Spain)

## Hiperspectral Imaging

Imágenes Hiperespectrales

Director: Plaza, A. (Cáceres, Spain)

Dopido, I. (Cáceres, Spain)  
Plaza, J. (Cáceres, Spain)  
Sevilla, J. (Trujillo, Spain)  
Zortea, M. (Cáceres, Spain)

## Intensive Care

Cuidados Intensivos

Director: Maynar, J. (Vitoria, Spain)  
jmaynar@hsan.osakidetza.net

Alcalá, M.A. (Madrid, Spain)  
Daga, D. (Málaga, Spain)  
Fonseca, F. (Vitoria, Spain)  
Gainza, F.J. (Bilbao, Spain)  
Liaño, F. (Madrid, Spain)  
Herrera, M. (Málaga, Spain)  
Prieto, E. (Vitoria, Spain)  
Roglán, A. (Barcelona, Spain)  
Sánchez-Izquierdo, J.A. (Madrid, Spain)  
Solozábal, C. (Pamplona, Spain)  
Torral, D. (Madrid, Spain)

## Medical Illustration

Ilustración Médica

Ochoa, A. (Zaragoza, Spain)  
Polán, M. (Cáceres, Spain)  
Rodríguez, D. (Badajoz, Spain)

## Medical Imaging

### Processing

Procesamiento de Imagen Médica

De Buck, S. (Leuven, Belgium)  
Oliveira, J. (Portalegre, Portugal)  
Serrano, C. (Sevilla, Spain)

## Microsurgery

Microcirugía

Director: Calles, M.C. (CCMIJU, Cáceres, Spain)  
mccalles@ccmijesususon.com

Algora, J. (Badajoz, Spain)  
Arias, J. (Madrid, Spain)  
González, T. (Madrid, Spain)

Gutiérrez, A. (Badajoz, Spain)  
Ionac, M. (Timisoara, Rumania)  
Jiga, L.P. (Timisoara, Rumania)  
Kirsch, W. (California, USA)  
Kobayashi, E. (Tochigi, Japón)  
Llul, R. (Barcelona/ Madrid, Spain)  
Marquina, P. (Zaragoza, Spain)  
Montero, E. (Sao Paulo, Brasil)  
Morán, M.J. (Madrid, Spain)  
Nemeth, N. (Debrecen, Hungría)  
Pi, J. (Barcelona, Spain)  
Rota, M.A. (Zaragoza, Spain)  
Sorolla, J.F. (Zaragoza, Spain)  
Tos, P. (Torino, Italia)  
Usón, J.M. (Cáceres, Spain)  
Zeebregts, C.J. (Groninger, The Netherlands)

## Neuroscience

Neurociencia

Director: Panetsos, F. (Madrid, Spain)  
fivospanetsos@opt.ucm.es

Sánchez Ramos, C. (Madrid, Spain)  
Sánchez, A. (Madrid, Spain)

## Neurosurgery

Neurocirugía

Director: Calatayud, V. (Zaragoza, Spain)  
profcalatayud@inaneuro.com

González, S. (Miami, USA)  
Gutiérrez, J.M. (Madrid, Spain)  
Lorenz, R. (Francfort, Germany)  
Porras, L.F. (Badajoz, Spain)  
Rodríguez, J.A. (Badajoz, Spain)  
Rosenthal, F. (Francfort, Germany)

## Nursing

Enfermería

Argüello, B. (Spain)  
Bautista, R. (Spain)  
Carballo, B. (Spain)  
Carrero, C. (Spain)  
Contreras, M. (Spain)  
Costa, D. (Spain)  
Diego Arévalo, Á. (Spain)  
Fernández, P. (Spain)  
Fusté, M<sup>o</sup>.D. (Spain)  
García, J. (Spain)  
Martín, M. (Spain)  
Mencía, C. (Spain)  
Pérez, F. (Spain)  
Pons, J. (Spain)

Romero-Nieva, J. (Spain)  
Royo, M. (Spain)  
Rozas, M. (Spain)  
Sancho, A. (Spain)  
Santos, E. (Spain)  
Sanz, P. (Spain)  
Tocón, G. (Spain)  
Usón, S. (Spain)

## Ophthalmology

Oftalmología

Director: Director: Fernández-Vigo, J. (Badajoz, Spain)  
josefernandezvigo@hotmail.com

Aramberri, J. (San Sebastian, Spain)  
Arnalich, F. (Madrid, Spain)  
Bidaguren, A. (San Sebastian, Spain)  
Blanco, A. (San Sebastian, Spain)  
Cadarso, L. (Vigo, Spain)  
Cezón, J. (Sevilla, Spain)  
Durán, J. (Bilbao, Spain)  
González, J. (Vigo, Spain)  
Martínez, I. (San Sebastian, Spain)  
Mendicutte, J. (San Sebastián, Spain)

## ORL

Otorrinolaringología

Director: Jurado, A. (Córdoba, Spain)  
alfredojurado@hotmail.com

Aramburu, L.E. (Guadalajara, Mexico)  
Aparicio, M.S. (Cáceres, Spain)  
Bernal, M. (Barcelona, Spain)  
Caleffa, G. (Málaga, Spain)  
Cánovas, E. (Barcelona, Spain)  
Cenfor, C. (Madrid, Spain)  
Del Cañizo, A. (Salamanca, Spain)  
De Saa, M. (Cáceres, Spain)  
Dicenta, M. (Barcelona, Spain)  
García, M. (Cáceres, Spain)  
González, M. (Málaga, Spain)  
Herrero, J. (Cáceres, Spain)  
Ortega, P. (Madrid, Spain)  
Pérez-Toril, J. (Cáceres, Spain)  
Ramos, F. (Cáceres, Spain)  
Ramos, M. (Córdoba, Spain)  
Salazar, C. (Cáceres, Spain)  
Vilaseca, I. (Barcelona, Spain)

## Paediatric Surgery

Cirugía Pediátrica

Berchi, F.J. (Madrid, Spain)  
Broto, J.A. (Barcelona, Spain)  
Cabezalí, D. (Madrid, Spain)  
Cano, I. (Madrid, Spain)  
García, A. (Madrid, Spain)

López, D. (Madrid, Spain)  
López, M. (Madrid, Spain)  
Marhuenda, C. (Barcelona, Spain)  
Molino, J.A. (Barcelona, Spain)  
Peiró, J.L. (Barcelona, Spain)

## Palliative Care

Cuidados Paliativos

Director: García, J. (Badajoz, Spain)  
fgurra@terra.es

Cardenal, J. (Cáceres, Spain)  
Culebras, A. (Badajoz, Spain)  
Flores, D. (Badajoz, Spain)  
Macía, E. (Badajoz, Spain)  
Melón, J.C. (Badajoz, Spain)  
Ruiz, Y. (Badajoz, Spain)  
Sanz, J. (Santander, Spain)

## Pharmaceutical Technology

Tecnología Farmacéutica

Akarregi, A. (Vitoria, Spain)  
González, M.L. (Sevilla, Spain)  
Hernández, R. (Vitoria, Spain)  
Orive, G. (Vitoria, Spain)  
Pedraz, J.L. (Vitoria, Spain)  
Rabasco, A. (Sevilla, Spain)  
Rodríguez, A. (Vitoria, Spain)

## Physical Simulation

Simulación Física

Pérez-Toril, J. (Cáceres, Spain)  
Usón, J. (Cáceres, Spain)  
Sánchez, FM. (Cáceres, Spain)

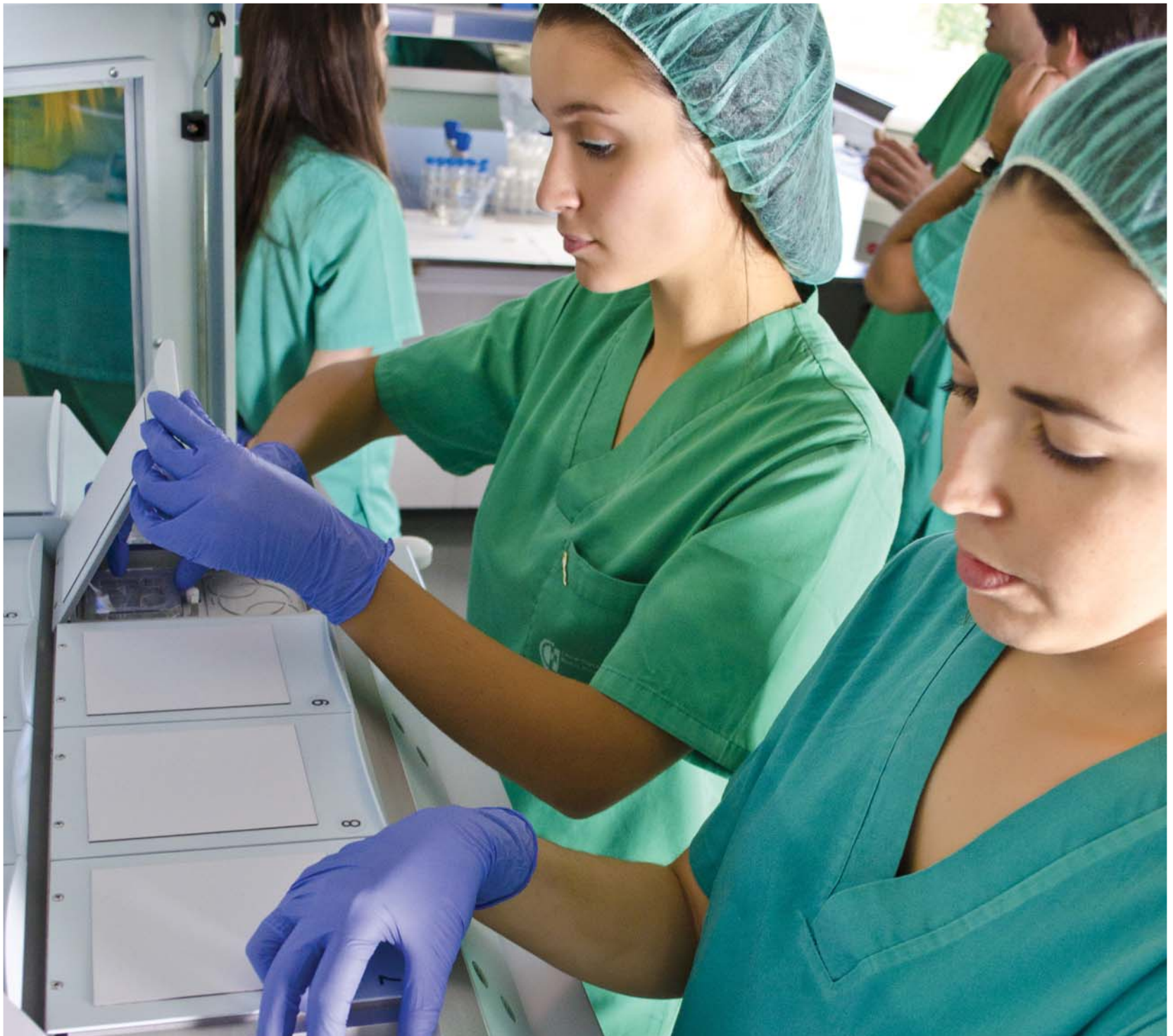
## Robotic and Artificial Vision

Robótica y Visión Artificial

Director: Moreno, J. (Cáceres, Spain)

Bachiller, P. (Cáceres, Spain)  
Bustos, P. (Cáceres, Spain)  
Dogramadzi S. (Bristol, UK)  
García, M. (Madrid, Spain)  
Leal, R. (Badajoz, Spain)  
Mangas, J.M. (Badajoz, Spain)  
Martínez, J.M. (Zaragoza, Spain)  
Masero, V. (Cáceres, Spain)  
Mateos, J. (Cáceres, Spain)  
Melhuish, C. (Bristol, UK)  
Mirmehdi, M. (Bristol, UK)  
Picón, A. (Bilbao, Spain)  
Pipe, T. (Bristol, UK)  
Sánchez, A. (Cáceres, Spain)  
Spiers, A. (Bristol, UK)









EL INTERNACIONAL SIMPOSIO EN NEFROLOGÍA  
MÓDULO SUBSECTOR DE UROLOGÍA Y NEFROLOGÍA  
Seminario Científico de Introducción a Nefrología  
June, 23rd-24th 2012  
Organizado por el Colegio de Nefrologos de Chile

## Spanish Group Of Interventional Neuroradiology

Grupo Español De Neurorradiología

Director: Quintana, F. (Santander, Spain)

Villoria, F. (Madrid, Spain)  
Casasco, A. (Madrid, Spain)  
Castro, E. (Madrid, Spain)  
Fortea, F. (Madrid, Spain)  
Larrea, J.A. (San Sebastián, Spain)  
Macho, J. (Barcelona, Spain)  
Nombela, L. (Madrid, Spain)

## Stem Cell Therapy

Terapia Celular

Alberdi, R. (Guipúzcoa, Spain)  
Andrades, J.A. (Málaga, Spain)  
Becerra, J. (Málaga, Spain)  
Bernad, A. (Madrid, Spain)  
Bueren, J.A. (Madrid, Spain)  
Camba, A. (Madrid, Spain)  
Cañizo, M.C. (Salamanca, Spain)  
Diez Juan, A. (Valencia, Spain)  
De la Rosa, O. (Madrid, Spain)  
Fernández, M.E. (Madrid, Spain)  
Fernández-Avilés, F. (Madrid, Spain)  
Fuster, V. (Madrid, Spain; NY, USA)  
García, J. (Valladolid, Spain)  
García Olmo, D. (Madrid, Spain)  
García-Sancho, J. (Valladolid, Spain)  
González, M.A. (Madrid, Spain)  
Herrera, P. (Geneva, Switzerland)  
Iglesias, M<sup>a</sup>.T. (Madrid, Spain)  
Izpisúa, J.C. (San Diego, USA)  
Jorge, I. (Madrid, Spain)  
Jorcano, J.L. (Madrid, Spain)  
Lobardo, E. (Madrid, Spain)  
Martínez, S. (Alicante, Spain)  
Muniesa, P. (Zaragoza, Spain)  
Nadal, B. (Liverpool, UK)

Palacios, I. (Madrid, Spain)  
Portero, I. (Madrid, Spain)  
Prentki, M. (Montreal, Canada)  
Prosper, F. (Pamplona, Spain)  
Reig, J.A. (Alicante, Spain)  
Roche, E. (Alicante, Spain)  
Rodríguez-Borlado, L. (Madrid, Spain)  
Samper, E. (Madrid, Spain)  
Santana, A. (Las Palmas, Spain)  
Sánchez, A. (Valladolid, Spain)  
Sánchez, P.L. (Madrid, Spain)  
Segovia, J.C. (Madrid, Spain)  
Serrano, H. (Puerto Rico, USA)  
Simón, C. (Valencia, Spain)  
Soria, B. (Sevilla, Spain)  
Torres, M. (Madrid, Spain)  
Tarazona, R. (Badajoz, Spain)  
Toledo, J. (Sevilla, Spain)  
Trigueros, C. (San Sebastian, Spain)  
Andrades, J.A. (Málaga, Spain)

## Surgical Planification and Simulation

Planificación y Simulación Quirúrgica

Director: Gómez, E. (Madrid, Spain)

Cano, A. (Madrid, Spain)  
Del Pozo, F. (Madrid, Spain)  
Sánchez, P. (Madrid, Spain)  
Illana, C. (Madrid, Spain)  
Lamata, P. (Oxford, England)  
Potti, J. (Madrid, Spain)  
Sierra, B. (Madrid, Spain)  
Valdivieso, M.F. (Madrid, Spain)

## Surgical Training

Entrenamiento Quirúrgico

Burgos, D. (La Rioja, Spain)  
Bernal L. (Leipzig, Alemania)  
Caparros, S. (La Rioja, Spain)

Chmarra, M. (Trondheim, Norway)  
Geissler N. (Leipzig, Alemania)  
Gómez, E. (Madrid, Spain)  
Jannin, P. (Rennes, France)  
Korb, W. (Leipzig, Germany)  
Oropesa, I. (Madrid, España)  
Sánchez, P. (Madrid, Spain)

## Telemedicine

Telemedicina

Director: Peláez, C. (Badajoz, Spain)

García, A. (Badajoz, Spain)  
Giménez, J.J. (Cáceres, Spain)  
Gomes, E. (Évora, Portugal)  
Gómez, E. (Madrid, Spain)  
López, J. F. (Badajoz, Spain)  
Rubio, F.J. (Badajoz, Spain)

## Urology

Urología

Director Microcirugía:

Jiménez, F. (Valencia, Spain)  
tirmajimenez@telefonica.es

Director Laparoscopia y Endourología: Serrano, A. (Guadalajara, Spain)  
alvaro.serrano.p@gmail.com

Alcaraz, A. (Barcelona, Spain)  
Allona, A. (Madrid, Spain)  
Amón, J.H. (Valladolid, Spain)  
Bachiller, J. (Bormujos, Spain)  
Beltrán, V. (Bormujos, Spain)  
Burgos, R. (Málaga, Spain)  
Cansino, J.R. (Madrid, Spain)  
Carro, C. (Elche, Spain)  
Castiñeiras, J. (Sevilla, Spain)  
Cecchini, L. (Barcelona, Spain)  
Cepeda, M. (Valladolid, Spain)

Conde, C. (Valladolid, Spain)  
Duarte, J.M. (Madrid, Spain)  
Estébanez, J. (San Sebastian, Spain)  
González, V. (Madrid)  
Hernández, C. (Madrid, Spain)  
Juárez, A. (Cádiz, Spain)  
Lima, E. (Braga, Portugal)  
Martínez-Sagarra, J.M. (Valladolid, Spain)  
Pamplona, M. (Madrid, Spain)  
Passas, J. (Madrid, Spain)  
Rioja, C. (Zaragoza, Spain)  
Rioja, J. (Zaragoza, Spain)  
Rioja, L.A. (Zaragoza, Spain)  
Ribal, M.J. (Barcelona, Spain)  
Rivas, A. (Pamplona, Spain)  
Roca, A. (El Puerto de Sta. María, Spain)  
Rodríguez, R. (Zaragoza, Spain)  
Roncales, A. (Zaragoza, Spain)  
Sánchez de la Vega, J. (Bormujos, Spain)  
Sarquella, J. (Barcelona, Spain)  
Serrano, A. (Guadalajara, Spain)  
Tallada, M. (Granada, Spain)  
Tejido, A. (Madrid, Spain)  
Van Velthoven, R. (Bruselas, Belgium)

## Veterinary Surgery

Cirugía Veterinaria

Bernardino, R. (Lisboa, Portugal)  
De la Calle, J. (Madrid, Spain)  
Granados, J.R. (Valencia, Spain)  
Jiménez, J. (Cáceres, Spain)  
Klaus G.F. (Roma, Italia)  
Martínez, J.M. (Valencia, Spain)  
Martorell, J. (Barcelona, Spain)  
Monti, S. (Novara, Italia)  
Pérez, E.M. (Cáceres, Spain)  
Pizzi, R. (Edimburgo, RU)  
Ribera, R. (Ciudad Juárez, Mexico)  
Usón, J.M. (Cáceres, Spain)  
Vives, M.A. (Cáceres, Spain)  
Villaluenga, J.L. (Madrid, Madrid)

## Veterinary Ophthalmology

Oftalmología Veterinaria

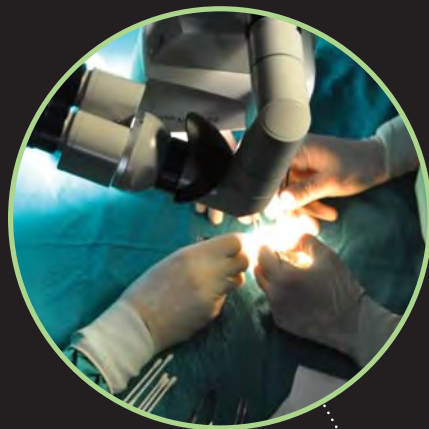
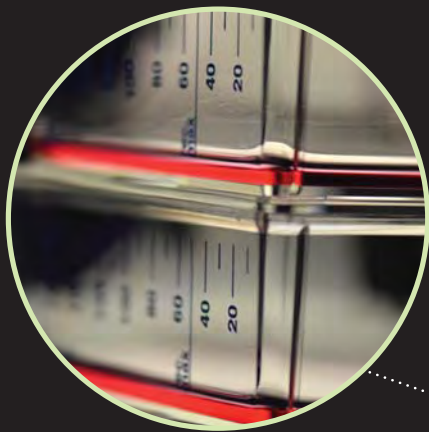
Bayón, A. (Murcia, Spain)  
García, G. A. (México DF, México)  
Leiva, M. (Barcelona, Spain)  
Peña, T. (Barcelona, Spain)  
Sapienza, J. (Long Island, USA)

## Veterinary Traumatology and Orthopaedics

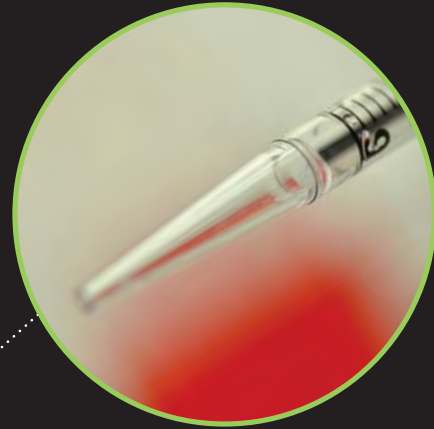
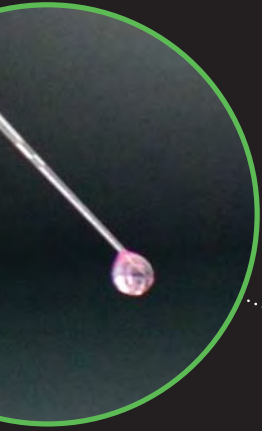
Traumatología y Ortopedia Veterinaria

Director: Vérez-Fraguela, J.L. (Ferrol, Spain) ultramar@colvet.es

Auer, J. (Zurich, Switzerland)  
Bardet, J.F. (Paris, France)  
Camichael, S. (Sacothis, UK)  
De la Fuente, J. (Barcelona, Spain)  
Dominguez, R. (Madrid, Spain)  
Drapé, J. (Bordeaux, France)  
Ferreti, A. (Milán, Italy)  
Fominaya, H. (Madrid, Spain)  
Frias, C. (Sevilla, Spain)  
Guerrero, T. (Zurich, Switzerland)  
Hazewinkel, H. (Utrecht, Holland)  
Houlton, J. (Cambridge, UK)  
Huelva, C. (Madrid, Spain)  
Johnson, K.A. (Ohio, USA)  
Köstlin, R. (Munich, Germany)  
Matis, U. (Munich, Germany)  
Martí, J.M. (Virginia, USA)  
Montavon, P. (Zurich, Switzerland)  
Olmstead, M. (Oregon, USA)  
Piras, A. (Northern Ireland, UK)  
Ruiz, M. (Madrid, Spain)  
San Román, F. (Madrid, Spain)  
Sever, R. (Zaragoza, Spain)  
Tepic, S. (Zurich, Switzerland)  
Vezoni, A. (Cremona, Italy)







# Biosanitary services

**Servicios biosanitarios**

**ACCREDITED ANIMAL HOUSING**

ANIMALARIO ACREDITADO

**PRECLINICAL R&D**

I+D PRECLÍNICA

**R&D COMPANIES**

I+D EMPRESARIAL

**CUSTOM SURGICAL TRAINING**

FORMACIÓN QUIRÚRGICA PERSONALIZADA

**GLP ACCREDITATION**

BPL ACREDITACIÓN









# Other services

Otros servicios

## BUSINESS PROMOTION & TECHNICAL CONSULTANCY AND ADVISORY

PROMOCIÓN EMPRESARIAL, CONSULTORÍA TÉCNICA Y ASESORAMIENTO

## EVENT MANAGEMENT AND INFRASTRUCTURE RENTAL/HIRE

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS Y ALQUILER DE INFRAESTRUCTURAS

## MEDICAL ILLUSTRATION, GRAPHIC DESIGN AND AUDIOVISUAL PRODUCTION AUDIOVISUAL

SERVICIO DE ILUSTRACIÓN, DISEÑO GRÁFICO Y PRODUCCIÓN  
AUDIOVISUAL

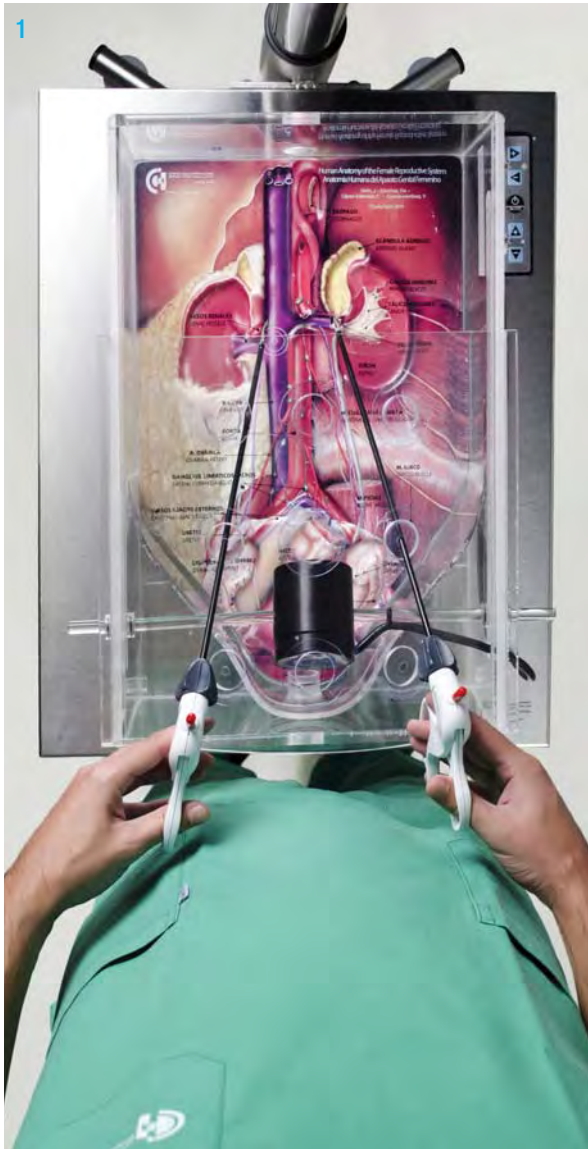






# Products

## Productos



## SIMULATION SYSTEMS: SIMULAP-IC® AND SIMULVET®

### SIMULADORES: SIMULAP-IC® Y SIMULVET®

The laparoscopic training simulators (SIMULAP-IC® and SIMULVET®) were designed to acquire basic skills in laparoscopic surgery. It allows the training of surgical procedures on different organic structures: stomach, intestines, kidneys, prostate, blood vessels, etc.

Due to its small size, easy portability and autonomy it is possible to practice laparoscopic interventions inside the surgical area and outside the clinical environment. The camera and light source are incorporated within the simulator allowing it an easy handling of instruments and tissues. In addition, the simulator has anchoring systems which fix the tissues and determine different degrees of difficulty during the training (general surgery, gynecology, urology, and thoracic and vascular surgery).

Los simuladores para entrenamiento laparoscópico (SIMULAP-IC® y SIMULVET®) son un dispositivo diseñado para adquirir las habilidades y destrezas básicas en cirugía laparoscópica reproduciendo gran diversidad de situaciones quirúrgicas y permitiendo trabajar con distintas estructuras orgánicas: estómago, intestinos, riñones, próstatas, vasos sanguíneos, etc.

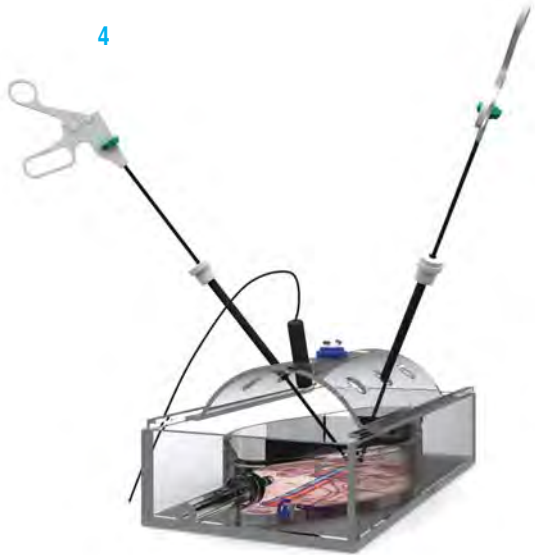
2



Su interés respecto a otros simuladores es su reducido tamaño y portabilidad, así como su autonomía, permitiendo el entrenamiento tanto en área quirúrgica como fuera de las unidades clínicas. La cámara y el sistema de luz se encuentran ensamblados en el interior del simulador permitiendo libertad de movimientos para manejar el instrumental y los tejidos. Además, el simulador cuenta con sistemas de anclaje para fijar los tejidos y determinar diferentes grados de dificultad durante el aprendizaje en todas las especialidades clínicas (cirugía general, ginecológica, urológica, torácica y vascular).







1. Aerial view of SIMULAP® IC05, 2. SIMULAP® IC05, 3. CARROLAP® & SIMULAP® IC05 (3D), 4. SIMULVET® 5. Camera (detail), 6. Single Port Device. 7, 8 & 9 Different views of the simulators  
 1. Visión cenital del SIMULAP® IC05, 2. SIMULAP® IC05, 3. CARROLAP® y SIMULAP® IC05 (3D) 4. SIMULVET® 5. Cámara (detalle), 6. Dispositivo de Acceso Único, 7, 8 y 9 Diferentes vistas de los simuladores.

# OTHER PRODUCTS

OTROS PRODUCTOS

1



2



3



4



5



6



8

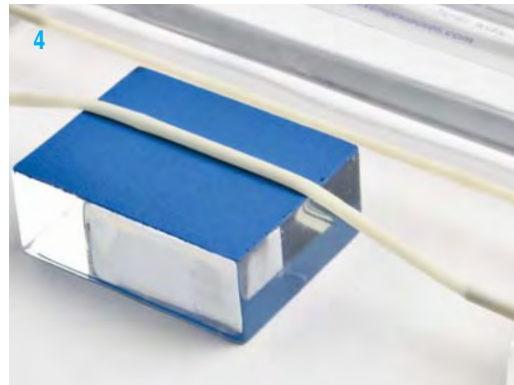


7



Para más información visite nuestro sitio web: [www.ccmijesuson.com](http://www.ccmijesuson.com)  
For further information visit our web site: [www.ccmijesuson.com](http://www.ccmijesuson.com)





**LEFT/ IZQUIERDA**

1. Laparoscopic incision and suturing plates. 2. LAP-PLATE®. Training device for endosurgical techniques. 3. LAP-PLATE® (detalle) 4. Laparoscopic suturing plate with support. 5. Human Anatomy of the Urinary System. Anatomical bas-relief. 6. Synthetic Intestinal loops for laparoscopic suturing. 7. Handling training plate. 8. Handling training plate (detalle).

1. Pletinas de corte y sutura laparoscópicas. 2. LAP-PLATE®. Dispositivo para entrenamiento de Técnicas Endoquirúrgicas. 3. LAP-PLATE® (detalle). 4. Soporte para fijación de pletinas de sutura laparoscópica. 5. Aparato Urinario de la Especie Humana. Bajorrelieve Anatómico. 6. Asas intestinales sintéticas para ejercicio de sutura laparoscópica. 7. Pletina para ejercicios de manejo. 8. Pletina para ejercicios de manejo (detalle).

**RIGHT/ DERECHA**

1. SIMULHAND®. Artificial hand simulator for vascular microsurgery training on digital reimplantation. 2. SIMULHAND® (Detalle). 3. MICROSIMULAD®. Basic Simulator for vascular microsurgery training. 4. MICROSIMULAD® (detalle). 5. MICROSUTURE CARD®. Kit for microsurgical suturing. 6. Basic simulator for oral, maxillofacial and dental microsurgical training.

1. SIMULHAND®, Simulador de mano artificial para la formación en microcirugía vascular en reimplantes digitales. 2. SIMULHAND® (Detalle). 3. MICROSIMULAD® Simulador Básico de Entrenamiento en Microcirugía Vascular. 4. MICROSIMULAD® (detalle). 5. MICROSUTURE CARD®. Kit para el Ejercicio de Sutura en Microcirugía. 6. Simulador Básico de Entrenamiento en Microcirugía Bucal, Maxilofacial y Odontología.





# Publications

## Publicaciones

La elaboración y edición de material docente, ofrece los conocimientos, experiencias y descubrimientos dentro del ámbito de la CMI, en diferentes especialidades. Los textos científicos, acompañados con CDs, DVDs, etc., cuentan con fotografías e ilustraciones médicas realizadas expresamente para cada uno de los trabajos.

### 1. FORMACIÓN EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA PASO A PASO – 4ª EDICIÓN.

Premio al Mejor Trabajo en la Enseñanza Médica de Postgrado (Fundación Lilly-Universidad Complutense de Madrid)

### STEP BY STEP TRAINING LAPAROSCOPIC SURGERY – 1ª EDICIÓN.

Usón J., Sánchez FM., Pascual S., Climent S./ 2010/ 335 pág./ Más de 450 ilustraciones y más de 125 imágenes a todo color/ DVD de 140min./ ISBN-13: 978-84-614-2693-4/ DL: CC-847-2010/. Principios básicos: Ergonomía - Banco de órganos - Ejercicios de manejo, corte y sutura - Simuladores laparoscópicos físicos y virtuales - Comunicaciones y nuevas tecnologías - Cirugía robótica./ Técnicas quirúrgicas: Aparato digestivo (colecistectomía, gastrotomía, piloroplastia de H-M, funduplicatura de Nissen, enterotomía, anastomosis ID, resección ileocecal, colectomía izda, bypass gástrico, esplenectomía y adrenalectomía dcha.), Aparato genital (oclusión tubárica, ovariectomía, ovarioprostomía subtotal, miomectomía, anastomosis tubárica, linfadenectomía), Aparato urinario (cistotomía, nefrectomía total, nefrectomía parcial, pielo-plastia, prostatectomía radical, reimplante uretral), Sistema vascular (disección de la Aorta, aa lumbares y a renal izda, aortatomía longitudinal y sutura, anastomosis aórtica T-T aortoprotésica, anastomosis L-T aortoprotésica), Tórax (Lobectomía craneal izda, caudal izda, y craneal dcha, disección y aislamiento de las v pulmonares dchas).

### 2. MANUAL DE MICROCIURUGÍA VASCULAR Y NERVIOSA. 2ª EDICIÓN.

Usón J., Calles MC., Sánchez FM., Usón JM/ 2009/ 209 pág./ Más de 137 ilustraciones y más de 96 imágenes a todo color/ DVD con más de 60 minutos./ ISBN-13: 978-84-612-9403-9/ DL: CC-71-2009/ Índice: Antecedentes históricos de la microcirugía – Ética y normativa en experimentación animal – Anatomía y abordajes en los animales utilizados como modelos experimentales en Microcirugía – La rata y el conejo en microcirugía. Manejo, anestesia, analgesia y eutanasia – Instrumental en microcirugía – Aprendizaje en microcirugía – Ergonomía en Microcirugía – Técnicas de sutura (Pletina de entrenamiento) – Simulador vascular – Metodología de Enseñanza. Sistema multipues-

tos del CCMIJU – Microcirugía vascular. Principios básicos – Técnicas avanzadas en Microcirugía Vasculare de Interés en el aprendizaje microquirúrgico – Anastomosis microvascular con anastoclips metálicos no penetrantes – Manejo microquirúrgico de los nervios periféricos. (DVD ISBN-13: 978-84-612-9277-6, Depósito Legal: CC-47-2009)

### 3. MANUAL DE TÉCNICAS ENDOLUMINALES Y RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA EN VETERINARIA.

Usón J., Sun F., Sánchez FM., Climent S., Latorre R., Maynar M. / 2009/ 166 pág./ Más de 137 ilustraciones y más de 96 imágenes a todo color/ ISBN: 978-84-613-7721-3/ Índice: Introducción General – Equipos y materiales – Anatomía vascular del perro, gato y cerdo – Técnicas básicas – Aplicaciones clínicas

### 4. PROSTATECTOMÍA RADICAL LAPAROSCÓPICA.

Usón J., Sánchez FM., Roca A., Passas J., Van Velthoven R./ 2003/ 208 pág./ Más de 100 ilustraciones y más de 100 imágenes a todo color/ 2 CDS + DVD/ ISBN: 84-607-7700-6/ DL: CC-186-2003/ Índice: Anatomía del aparato genitourinario del perro y el cerdo – Manejo anestésico – Enseñanza de la laparoscopia – Prostatectomía radical laparoscópica en cerdo – Anatomía humana descriptiva y topografía de la próstata – Prostatectomía radical laparoscópica en especie humana.

### 5. BYPASS GÁSTRICO POR LAPAROSCOPIA.

De la Cruz JL., De la Cruz F./ 2005/ 235 pág./ Más de 125 ilustraciones y 75 imágenes a todo color/ DVD/ ISBN: 84-609-6102-8/ DL: CC-140-2005/ Índice: La Obesidad: Problema del s. XXI – Enseñanza de la laparoscopia. Aplicación a la obesidad mórbida – Modelo experimental – Consideraciones anatómicas – Evolución de las técnicas quirúrgicas – Técnica quirúrgica – Bypass gástrico con banda por laparoscopia.

### 6. CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA DEL REFLUJO GASTROESOFÁGICO. TÉCNICA DE NISSEN.

Pascual S., Bilbao E./ 2002/ 160 pág./ Más de 100 ilustraciones y más de 75 imágenes a todo color/ 2 DVD + CD./ ISBN: 84-607-4068-4/ DL: CC-22-2002/ Índice: Recuerdo anatómico – Aprendizaje de la técnica – Técnica quirúrgica.

### 7. MANUAL DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA DE LAS VENAS PERFORANTES.

Basualdo JE./ 2000/ 80 pág./ 24 ilustraciones y 18 imágenes a todo color/ CD./ ISBN: 84-88599-34-X/ DL: CA-555-2000/ Índice: Recuerdo histórico – Anatomía venosa de los miembros – Técnica quirúrgica - Resultados.



Para más información visite nuestro sitio web: [www.cmijesusoson.com](http://www.cmijesusoson.com)  
For further information visit our website: [www.cmijesusoson.com](http://www.cmijesusoson.com)

DE CIRUGÍA  
ICA DE LAS  
RFORANTES

BYPASS  
GÁSTRICO  
POR LAPAROSCOPIA

Manual de Técnicas  
Endoluminales y Radiología  
Intervencionista en Veterinaria

PROSTATECTOMÍA RADICAL  
LAPAROSCÓPICA

STEP BY STEP TRAINING IN  
LAPAROSCOPIC SURGERY

Manual de Microcirugía  
Vascular y Nerviosa

2ª EDICIÓN

J. Usón G. F.M. Sánchez  
M.C. Calles J.M. Usón G.

FORMACIÓN EN  
CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA  
PASO A PASO

J. Usón · F.M. Sánchez · S. Pozoal · S. Climent

4ª EDICIÓN

MANUAL DE CIRUGÍA  
ENDOSCÓPICA DE LAS  
VÍSCERAS PERITÓNICAS

MANUAL DE CIRUGÍA  
ENDOSCÓPICA DE LAS  
VÍSCERAS PERITÓNICAS

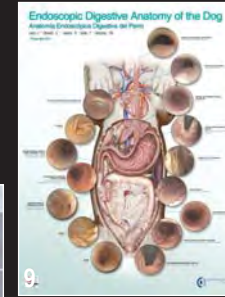
MANUAL DE CIRUGÍA  
ENDOSCÓPICA DE LAS  
VÍSCERAS PERITÓNICAS

MANUAL DE CIRUGÍA  
ENDOSCÓPICA DE LAS  
VÍSCERAS PERITÓNICAS

MANUAL DE CIRUGÍA  
ENDOSCÓPICA DE LAS  
VÍSCERAS PERITÓNICAS

# Posters

## Posters



Conocimientos anatómicos y ergonómicos, dentro de las técnicas de CMI ofrecidos en formato poster, con ilustraciones y montajes fotográficos, como consulta rápida para el sanitario.

### 1. ANATOMÍA DEL APARATO GENITAL.

López-Sánchez C., Pascual S., Climent S., Latorre R., Sánchez FM., Usón J., García-Martínez V./ 2004/ DL: CC-28-2004.

### 2. ESTUDIO ANATOMÍA HUMANA DEL APARATO URINARIO.

López-Sánchez C., Climent S., Latorre R., Pascual S., Sánchez FM., Usón J., García-Martínez V./ 2007/ DL: CC-221-2007.

### 3. ANATOMÍA ANGIOGRÁFICA DEL CERDO.

Climent S., Usón J., Sun F., Latorre R., Crisóstomo V., Maynar M./ 2003/ DL: CC-338-2003.

### 4. ESTUDIO ANÁTOMO-QUIRÚRGICO DE LA COLOCACIÓN DE MALLA EN EL PROLAPSO VESICAL. MESH PLACEMENT FOR VESICAL PROLAPSE: ANATOMICAL AND SURGICAL STUDY.

Castiñeiras J., López-Sánchez C., Sánchez FM., Usón J., García-Martínez V./ DL: CC-107-2008.

### 5. ANATOMÍA HUMANA DEL ESPACIO PERITONEAL.

López-Sánchez C., Pascual S., Climent S., Latorre R., Sánchez FM., Usón J., García-Martínez V./ 2005/ DL: CC-29-2005.

### 6. ERGONOMÍA Y MICROCIURUGÍA.

Viguera FJ., Calles C., Usón J./ 2004/ DL: CC-18-2004.

### 7. APLICACIÓN DE LA ERGONOMÍA EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA.

Usón J., Sánchez FM., Soria F., Bilbao E., Pascual S./ 2003/ DL: CC-339-2003.

### 8. ANATOMÍA COMPARADA DEL APARATO GENITAL DE LA MUJER Y LA OVEJA.

Climent S., García-Martínez V., Sánchez FM., Pascual S., Usón J./ 2003/ DL: CC-312-2003.

### 9. ENDOSCOPIC DIGESTIVE ANATOMY OF THE DOG. ANATOMÍA ENDOSCÓPICA DIGESTIVA DEL PERRO

Usón J., Climent S., Latorre R., Soria F., Sánchez FM./ 2012/ DL: CC-465-2012

### 10. ESTUDIO ANÁTOMO-QUIRÚRGICO DE LA COLOCACIÓN DEL DISPOSITIVO INTRA-VAGINAL SUSPENSORIO (IVS) EN EL TRATAMIENTO DEL RECTOCELE. INTRAVAGINAL SLING (IVS) PLACEMENT FOR THE TREATMENT OF RECTOCELE. AN ANATOMICAL AND SURGICAL STUDY.

Castiñeiras J., López-Sánchez C., Sánchez FM., Usón J., García-Martínez V./ DL: CC-106-2008.

### 11. ESTUDIO ANÁTOMO-QUIRÚRGICO DEL RECORRIDO DE LA CINTA TRANSOBURTURA-TRIZ LIBRE DE TENSIÓN INDICADA EN LA INCONTINENCIA URINARIA. TENSION FREE TRANSOBTURATOR SLING FOR THE MANAGEMENT OF URINARY INCONTINENCE. AN ANATOMICAL AND SURGICAL STUDY.

Castiñeiras J., López-Sánchez C., Sánchez FM., Usón J., García-Martínez V./DL: CC-103-2008.



# Multimedia

## Material multimedia



1



2



3



4



5



6



8



7



9



10



11



12

Material procedente de las líneas de investigación propias y de las técnicas desarrolladas en el Centro, para ofrecer un conocimiento específico a través de un material didáctico de calidad, en soporte CD-ROM.

### 1. 3D FOOT ANATOMY. ANATOMÍA DEL PIE EN 3D.

Usón J., Sánchez FM., Maestre J., Guerra JJ., García J., Cardenal A., López-Sánchez C., García-Martínez V. /DL: CC-000952-2010.

### 2. APLICACIÓN DE LA ERGONOMÍA EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA.

Usón J., Pascual S., Sánchez FM., Martín M., Soria F., Bilbao E. / 2004/ DL: CC-79-2004/.

### 3. ARTES PLÁSTICAS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS.

Martín M., Picó S. / 2001/ DL: CC-49-2001.

### 4. TELEMEDICINA, TELEDIAGNÓSTICO Y SU APLICACIÓN EN EL MEDIO RURAL.

Usón J., Sánchez FM., Climent S. / 2003/ DL: CC-321-2003.

### 5. PLASTINATION AND MINIMALLY INVASIVE SURGERY. DIGESTIVE SYSTEM.

Latorre R., Usón J., López-Albors O., Sánchez FM., Sarasa M., Soria F., Climent S. / 2004/ DL: CC-151-2004.

### 6. TÉCNICAS ENDOSCÓPICAS.

Usón J., Tejedó V., Climent S., Sánchez FM., Soria F. / 2004/ DL: CC-5-2004.

### 7. TÉCNICAS ENDOLUMINALES Y RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA EN VETERINARIA.

Usón J., Sun F., Climent S., Maynar M., Crisóstomo V., Latorre R. / 2004/ DL: CC-77-2004.

### 8. MANEJO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ENDOSCÓPICOS.

Usón J., Tejedó V., Climent., Sánchez FM., Soria F. / 2004/ DL: CC-4-2004.

### 9. ESTUDIO ANÁTOMO-QUIRÚRGICO DE LA COLOCACIÓN DE MALLA EN EL PRO-LAPSO VESICAL. MESH PLACEMENT FOR VESICAL PROLAPSE: ANATOMICAL AND SURGICAL STUDY.

Castiñeiras J., López-Sánchez C., Sánchez FM., Usón J., García-Martínez V. / DL: CC-107-2008.

### 10. TÉCNICAS ENDOUROLÓGICAS.

Soria F., Santos A., Usón J. / 2004/ DL: CC-3-2004.

### 10. ESTUDIO ANÁTOMO-QUIRÚRGICO DEL RECORRIDO DE LA CINTA TRANSOBTURA-TRIZ LIBRE DE TENSIÓN INDICADA EN LA INCONTINENCIA URINARIA. TENSION FREE TRANSOBTURATOR SLING FOR THE MANAGEMENT OF URINARY INCONTINENCE. AN ANATOMICAL AND SURGICAL STUDY.

Castiñeiras J., López-Sánchez C., Sánchez FM., Usón J., García-Martínez V. / DL: CC-103-2008.

### 12. ESTUDIO ANÁTOMO-QUIRÚRGICO DE LA COLOCACIÓN DEL DISPOSITIVO INTRA-VAGINAL SUSPENSORIO (IVS) EN EL TRATAMIENTO DEL RECTOCELE. INTRAVAGINAL SLING (IVS) PLACEMENT FOR THE TREATMENT OF RECTOCELE. AN ANATOMICAL AND SURGICAL STUDY.

Castiñeiras J., López-Sánchez C., Sánchez FM., Usón J., García-Martínez V. /DL: CC-106-2008.

Para más información visite nuestro sitio web: [www.ccmijesususon.com](http://www.ccmijesususon.com)  
For further information visit our website: [www.ccmijesususon.com](http://www.ccmijesususon.com)



# Relaciones

## Relations Ship



### ASCEMI

The JUMISC's Friends Association, ASCEMI, plays an important role in the scientific knowledge transfer in Extremadura and other regions of Spain, taking part in different Science related activities.

With the help of Universidad de Mayores de Extremadura, which aims to maintain an intellectual work between their members, ASCEMI has collaborated in the transfer of activities developed at the JUMISC.

### ASCEMI

La Asociación de Amigos del CCMIJU, ASCEMI, mantiene un destacado papel en la divulgación del conocimiento científico en Extremadura y toda España, participando en diferentes actividades relacionadas con la Ciencia.

Con el apoyo de la Universidad de Mayores de Extremadura, que pretende continuar y mantener una labor intelectual entre aquellas personas que la integran, y que está abierta a otras que lo deseen, ASCEMI ha colaborado en la difusión de las actividades desarrolladas del CCMIJU, así como en divulgar su labor dentro de la sociedad extremeña.



### EMB-ASEBIR CLASSROOM

Created and managed by a consortium whose participants are EMB, JUMISC and ASEBIR, the EMB-ASEBIR Classroom objectives are to provide specialized training courses, equipment validation and improvement, pre-clinical trials and new products development. With fully equipped facilities, it aims to become a European reference Unit on Assisted Reproduction.



### AEVMI

The Spanish veterinary association for minimally invasion, AEVMI, is a meeting point for professionals interested in the development of minimally invasive techniques, and aims to expose and improve these procedures.

For further information, please visit the following website [www.aevmi.com](http://www.aevmi.com)

### AEVMI

Como lugar de encuentro para los profesionales veterinarios interesados en el desarrollo de las técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas, ha sido creada la Asociación Española de Veterinaria en Mínima Invasión, con el propósito de ser un foro para dar a conocer y mejorar estas técnicas.

Para saber más, puede visitar la web [www.aevmi.com](http://www.aevmi.com)





## AULA EMB-ASEBIR

Creada y gestionada mediante un consorcio cuyos participantes son EMB, CCMIJU y ASEBIR, tiene por objetivo ofrecer cursos de formación especializada, validación de equipos, ensayos pre-clínicos y el desarrollo de nuevos productos. Con unas instalaciones totalmente equipadas, pretende convertirse en una unidad de referencia en Reproducción Asistida a nivel europeo.



Our web site provides a direct and accessible communication channel between users and the Centre with updated information. We highlight the following areas of information:

- Updated Calendar with our training program
- JUMISC Research Lines
- R&D Activities and Projects
- Scientific publications
- Patents and utility models

It also allows you to

- Download information about training
- Pre-registration on training activities
- Purchase products available in our virtual store
- Access to services
- Access to the latest JUMISC news
- Send questions or suggestions

El portal web del CCMIJU facilita información actualizada y proporciona un canal de comunicación directo y accesible entre los usuarios y el propio Centro. Destacamos las siguientes áreas de información:

- Calendario actualizado del programa de formación.
- Líneas de investigación.
- Actividades de I+D+i y Proyectos.
- Publicaciones científicas.
- Patentes de invención y modelos de utilidad.

Asimismo permite:

- Descargar información de las actividades de formación.
- Formalizar On-Line la preinscripción en las actividades de formación.
- Compra On-Line de los productos disponibles en la tienda virtual.
- Acceder a los servicios.
- Acceso a las últimas noticias sobre el CCMIJU.
- Enviar On-Line consultas o sugerencias.





Centro de Cirugía de Mínima Invasión  
Minimally Invasive Surgery Centre  
*Jesús Usón*

**MISCJU JUMISC**  
**Carretera N-521, km. 41,8**  
**10071 CÁCERES (SPAIN)**

Tel. (+34) 927 18 10 32 • Fax (+34) 927 18 10 33  
GPS: Lat.: 39°28' 24" (39,47 N) Long.: 6° 19' 50" (-6,33 W)  
e-mail: [ccmi@ccmijesususon.com](mailto:ccmi@ccmijesususon.com)

For further information visit our website  
Para más información visite nuestro sitio web

[www.ccmijesususon.com](http://www.ccmijesususon.com)



**Acknowledgements:**  
Agradecimientos:



**GOBIERNO DE EXTREMADURA**  
Consejería de Empleo, Empresa e Innovación



Accredited entity:  
Entidad acreditada:



DEPÓSITO LEGAL: CC-567-2013