



UNIVERSITAT DE BARCELONA



**MASTER  
en  
MEDICINA SUBACUÀTICA E HIPERBÀRICA**

*Adaptado al programa de la Subcomisión Conjunta de Docencia  
European Committee for Hyperbaric Medicine / European Diving Technology Committee*

*Módulo 1*

**XII Curso  
FISIOLOGIA AMBIENTAL**

**21 y 22 de mayo de 2013**

PROFESORES RESPONSABLES : Prof. Ramón Segura y Prof. Joan R. Barbany

DIRECCION : Dr. Jordi Desola

SECRETARIA : Laura Macià, Núria Totusaus,  
Pilar Fernández

ORGANIZACION :  
**CRIS - Unitat de Terapèutica Hiperbàrica**

## MARTES 21 de MAYO de 2013

Hospital "Moisés Broggi" de Sant Joan Despí, Barcelona – Aulario planta 0

8,30 *Acreditación*

9,30 Introducción al MASTER en Medicina Subacuática e Hiperbárica.

### FISIOLOGIA AMBIENTAL BASICA

10,00 Fisiología muscular: aspectos bioquímicos y biofísicos. *R.Segura.* E1111

11,00 Termorregulación. *R. Segura.* E1121

12,00 *Pausa*

12,30 Energética de la actividad muscular. *JR. Barbany.* R1112

13,30 Respuesta cardiorrespiratoria al ejercicio físico. *C.Javierre.* E1113

14,30 *Pausa*

### SITUACIONES ESPECIALES

16,00 Adaptación a las temperaturas extremas. *A.Rañé.* E1122

16,45 Hipoxia y aclimatación a la altitud. *E.Esrich.* R1132

17,15 Microclimas. *J. Desola.* C1123

18,00 *Pausa*

18,30 Vibraciones sonoras y ruido ambiental. *JF. Casamitjana.* R1141

19,15 Adaptación al ambiente subterráneo. *I.Yzaguirre.* R1151

20,00 *Fin de jornada*

## **MIERCOLES 22 de MAYO de 2013**

*Hospital "Moisés Broggi" de Sant Joan Despí, Barcelona – Aulario planta 0*

### **CRONOFISIOLOGIA**

10,00	Cronobiología. <i>A.Díez.</i>	R1381
10,45	Ritmos circadianos en humanos y sus alteraciones. <i>T.Cambras.</i>	R1382
11,30	<i>Pausa</i>	
12,00	Psicología ambiental. <i>JA.Monreal.</i>	R1361
13,00	Fisiología y medicina aeroespacial. <i>F.Rios.</i>	E1391
14,30	<i>Pausa</i>	

### **ADAPTACION AL MEDIO ACUATICO**

*(Sesión Conjunta con el Curso de Medicina Subacuática)*

16,00	Biofísica y bioquímica subacuática. <i>J.Desola.</i>	E2211
17,00	Optica y visión subacuática. <i>J.Borras.</i>	R2214
18,00	<i>Pausa</i>	
18,30	Mecanismos fisiológicos de adaptación. <i>J.Desola.</i>	E2212
19,30	<i>Fin de jornada</i>	

# Cuadro Docente

**JR. BARBANY.** Profesor Titular de Fisiología Humana, Departamento de Ciencias Fisiológicas Unidad de Fisiología Humana, Universidad de Barcelona.

**J. BORRAS.** Médico. Master en administración de empresas (ESADE). Director de Marketing y Ventas de Laboratorios THEA, Barcelona. Monitor de buceo deportivo.

**T. CAMBRAS.** Doctora en Farmacia. Profesora del Departamento de Fisiología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona. Investigadora del Grupo de Cronobiología.

**J.F. CASAMITJANA.** Médico. Especialista en Otorrinolaringología. Profesor Asociado Hospital "Germans Trias i Pujol". Universidad Autónoma de Barcelona, Badalona.

**J. DESOLA.** Doctor en Medicina. Especialista en Medicina Interna, en Medicina del Trabajo, y en Medicina de la Educación Física y del Deporte. Profesor Colaborador de Medicina AQU. Director y Jefe de Servicio de CRIS-UTH. Delegado médico de España en el EDTC, en el ECHM, y en el programa COST-B14. Instructor de Buceo Deportivo. Co-fundador de DAN-EUROPE.

**A. DIEZ.** Catedrático de Fisiología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona. Director del Grupo de Cronobiología.

**E. ESCRICH.** Profesor de Fisiología Médica a la Facultad de Medicina de la UAB. Co-director del MASTER en Fisiología y Medicina de Montaña de la Universidad Autónoma de Barcelona.

**C. JAVIERRE.** Médico. Profesor Asociado de Fisiología. Dpto. de Ciencias Fisiológicas II, Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona, Campus de Bellvitge, Barcelona.

**JA. MONREAL.** Médico. Especialista en Psiquiatría. Jefe de Area de Salud Mental de la Corporació Sanitaria Parc Tauli de Sabadell (Barcelona).

**A. RAÑÉ.** Médico. Especialista en Ortopedia i Traumatología, Medicina del Trabajo y Medicina de la Educación Física y del Deporte. Jefe de Traumatología del Centro de Medicina del Deporte Factor Físic de Barcelona. Médico Adjunto de Traumatología del Hospital de Santa Caterina de Girona.

**F. RIOS.** Doctor en Medicina. Especialista en Neumología. Fellow en Medicina Hiperbárica, Escuela de Medicina Aeroespacial de la USAF, San Antonio, Texas, EEUU. Teniente Coronel Médico del Cuerpo de Sanidad del Ejército del Aire. Jefe del Servicio de Medicina Aeroespacial del C.I.M.A., Madrid.

**R. SEGURA.** Catedrático jubilado de Fisiología, Departamento de Ciencias Fisiológicas, Unidad de Fisiología Humana, Universidad de Barcelona.

**I. YZAGUIRRE.** Médico. Especialista en Medicina de la Educación Física y del Deporte. Consell Català de l'Esport, Barcelona.