



UNIVERSITAT DE BARCELONA



**MASTER  
en  
MEDICINA SUBACUATICA E HIPERBARICA**

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

*Módulo 2*

XXXIII Curso Intensivo de Iniciación a la  
**MEDICINA SUBACUATICA**

**22 al 29 de mayo de 2013**

PROFESORES RESPONSABLES : Prof. Ramon Segura y Prof. Joan Barbany

DIRECCION : Dr. Jordi Desola

SECRETARIA : Laura Macià, Núria Totusaus,  
Pilar Fernández

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

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

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

10,00 - 13,30 *Acreditación*

*El contenido de esta Sesión coincide con la última jornada del curso de Fisiología Ambiental (Módulo 1).*

### FISIOLOGIA AMBIENTAL MEDICINA SUBACUÁTICA Sesión Conjunta

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

## JUEVES 23 de MAYO de 2013

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

09,30 *Presentación del curso de Medicina Subacuática. J.Desola.*  
10,00 *Clasificación de las actividades subacuáticas. J.Desola.* E2221

11,00 *Pausa*

### **Repercusiones fisiológicas de la actividad física a presión ambiental diferente a la atmosférica :**

11,30 *Presentación. J.Desola.* R2231

11,40 *Buceo deportivo. JL.Casals.* R2232

12,00 *Buceo profesional. JA.Gallardo.* R2233

12,20 *Buceo de rescate. F.Aguirre.* R2234

12,40 *Trabajo en centros de Medicina Hiperbárica. LI.Garcia.* R2235

13,00 *Las actividades subacuáticas en el marco de la Ley de prevención de riesgos laborales. J.Semillas.* E2241  
1.- Evaluación de Riesgos.  
2.- Vigilancia de la salud.

15,00 *Pausa*

16,00 *Introducción a la patología subacuática. J.Desola.* E2351

16,30 *Hipotermia en medio acuático. J.Desola.* R2352

17,00 *Traumatología del buceo. R.Sancho.* C2353

17,30 *Pausa*

18,00 *Fisiopatología de la inmersión en apnea. J.Alonso.* C2353

19,00 *Proyección de películas sobre profundismo.*

19:30 *Fin de la jornada*

## **VIERNES 24 de MAYO de 2013**

*Aquarium de Barcelona.*

- |       |  |       |
|-------|--|-------|
| 09,45 | Biología Comparada. <i>J.Bou.</i>                              | R2224 |
| 10,45 | Lesiones causadas por seres vivos marinos. <i>A.Fernández.</i> | E2355 |
| 11,45 | <i>Pausa</i>   |       |
| 12,30 | Visita guiada al Acuario de Barcelona. <i>P. Bultó.</i>        |       |
| 14,30 | <i>Pausa</i>   |       |
| 16,00 | Barotraumatismos O.R.L. <i>M.Sandoval.</i>                     | E2361 |
| 17,00 | Síndrome de hiperpresión intratorácica. <i>J.Desola</i>        | E2362 |
| 18,00 | <i>Fin de la jornada</i>                                       |       |

## LUNES 27 de MAYO de 2013

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

10,00	Teoría de descompresión. <i>J.Desola.</i>	E2363
10,45	Accidente de descompresión: etiopatogenia. <i>J.Desola.</i>	E2364
11,30	<i>Pausa</i>	
12,00	Enfermedad por descompresión: clínica. <i>J.Desola.</i>	E2365
12,45	Enfermedad por descompresión: diagnóstico. <i>J.Desola.</i>	E2366
13,30	<i>Visita técnica de la Unidad de Terapéutica Hiperbárica.</i>	
14,30	<i>Pausa.</i>	
16,00	Patología de Oído interno en Medicina subacuática. <i>JM. Juan.</i>	R2369
16,30	Valoración de lesiones medulares agudas. <i>J.Vidal.</i>	R2367
17,00	Osteonecrosis disbárica. <i>A.Garcia.</i>	R2368
17,30	<i>Pausa.</i>	
18,00	Iniciación al cálculo descompresivo. <i>E.Martínez</i>	E2011
18,45	Ejercicios de cálculo descompresivo (1). <i>E.Martínez</i>	R2012
19,30	<i>Ejercicios prácticos en cámara hiperbárica (Grupo A).</i>	
20,30	<i>Fin de la jornada</i>	

## MARTES 28 de MAYO de 2013

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

10,00	Análisis de las Normativas Españolas sobre Actividades Subacuáticas. <i>F.Aguirre.</i>	R2014
11,00	<i>Pausa.</i>	
11,30	Gas mixtures in deep diving (en ingles). <i>J.Kot.</i>	R2475
13,00	<i>Proyección de las películas JANUS-8 e HIDRA 10.</i>	
13,30	<i>Pausa</i>	
15,30	Saturation diving procedures (en ingles). <i>J.Kot.</i>	R2476
17,30	<i>Pausa</i>	
18,00	Intoxicación por gases respiratorios. <i>JM.Inoriza.</i>	R2473
18,30	Narcosis y Síndrome neurológico de la alta presión. <i>JA.Viqueira.</i>	R2471
19,00	Fisiopatología de la asfixia por inmersión. <i>P.Casals</i>	R2357
19,30	Ejercicios de cálculo descompresivo (2). <i>E.Martínez.</i>	R2013
20,30	<i>Ejercicios prácticos en cámara hiperbárica (Grupo B).</i>	
21,30	<i>Fin del Curso</i>	

# Cuadro Docente

**F. AGUIRRE.** Instructor de Buceo Profesional. Jefe del Grupo Especial de Actividades Subacuáticas (GEAS) de la Guardia Civil. Diplomado en Criminología U.B. Director de Centros de Inmersión de la Generalitat Cataluña. Instructor DAN.

**JR. ALONSO.** Doctor en medicina. Especialista en Medicina Interna. Diplomado en Medicina Subacuática e Hiperbárica. Médico Adjunto de la UCI del Institut Dexeus, Barcelona. Médico Adjunto de Urgencias del Hospital Clínico y Provincial de Barcelona. Buceador deportivo.

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

**J. BOU.** Doctor en Ciencias Biológicas. Departamento de Biología Animal (Zoología vertebrados), Facultad de Biología. Universidad de Barcelona. Buceador Deportivo de primera categoría.

**P. BULTO.** Biólogo. Director del Departamento de Biología, L'Aquarium, Barcelona. Buceador Profesional. Instructor de Buceo.

**JL. CASALS.** Instructor de Buceo Profesional y Buceo recreativo-deportivo. Buceador técnico.

**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. Presidente y Director médico 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. FERNANDEZ.** Doctor en Medicina. Especialista en Cirugía General y Digestiva. Instructor de Buceo.

**JA .GALLARDO.** Instructor de Buceo Profesional. Master en Metodología y Gestión de la Formación (UPC).

**A. GARCIA.** Médico Especialista en Cirugía General. Jefe de Servicio de Cirugía General del Hospital General de Catalunya, Sant Cugat del Vallés (Barcelona). Buceador Deportivo de primera categoría. CRIS-UTH.

**LI. GARCIA.** Médico de CRIS-UTH. Especialista en Medicina de la Educación Física y del Deporte. Buceador deportivo. Master en Medicina Subacuática e Hiperbárica.

**JM. INORIZA.** Teniente Médico del cuerpo de Sanidad Militar, especialista en Medicina Subacuática del Ministerio de Defensa. Unidad de Medicina Hiperbárica del Hospital de Palamós.

**JM. JUAN.** Médico Especialista en Otorrinolaringología. Jefe de Servicio ORL del Hospital Son Llatzer de Palma de Mallorca. Buceador Deportivo. Colaborador de MEDISUB, Clínica Juaneda, Palma de Mallorca.

**J. KOT.** Doctor en medicina. Especialista en Anestesiología y Medicina intensiva. Médico del Centro nacional de Medicina hiperbárica de Polonia. Profesor asociado de la Universidad de Gdansk, Polonia. Vicepresidente de la Sociedad europea de Medicina subacuática e hiperbárica (EUBS). Secretario General del Comité europeo de Medicina hiperbárica (ECHM). Instructor de buceo. Buceador técnico deportivo .

**E. MARTINEZ.** Ingeniero en Informática. Ingeniero técnico en informática de Sistemas. Instructor nacional de Buceo Deportivo, Instructor OWSI PADI, Instructor MFA Padi, Instructor DAN-Oxygen. Buceador profesional.

**R. SANCHO.** Doctor en Medicina. Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Jefe de Urgencias de Traumatología del Instituto Universitario Dexeus (ICATME), Barcelona. Ex-vocal médico de CMAS/FEDAS y de la FECAS.

**M. SANDOVAL.** Doctora en Medicina. Especialista en Otorrinolaringología. Profesora Asociada de la Universidad de Barcelona. Adjunta al Servicio de O.R.L del Hospital Moisès Broggi, Sant Joan Despí, Barcelona.

**J. SEMILLAS.** Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Diplomado en Medicina de Empresa. Responsable en Medicina del Trabajo de Federal Mogul Friction Products S.A. ExDirector de enfermedades profesionales de Mutua Asepeyo.

**J. VIDAL.** Doctor en Medicina. Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. Jefe de la Unidad de Lesionados Medulares del Hospital de Neurorehabilitación del Instituto Guttmann, Badalona (Barcelona).

**JA. VIQUEIRA.** Coronel Médico. Clínica Militar de Cartagena (Murcia). Jefe del Servicio de Medicina Hiperbárica del Hospital de la Caridad de Cartagena (Murcia).

## Entidades Colaboradoras

Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears

L'Aquarium de Barcelona

Grupo Especial de Actividades Subacuáticas (GEAS), Guardia Civil

Comité Coordinador de Centros de Medicina Hiperbárica (CCCMH)

DAN-EUROPE Ibérica

Museu Marítim de Barcelona.

Societat Catalana de Medicina Aeroespacial, Subaquàtica i Ambiental

SUB-HELP, s.l