



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

**MASTER EN  
MEDICINA  
SUBACUÀTICA  
E HIPERBÀRICA**

Edició 2017-2018  
(75 ECTS)

*Adaptado a las recomendaciones de la Subcomisión Conjunta de Docencia del  
European Diving Technology Committee (EDTC)  
European Committee for Hyperbaric Medicine (ECHM)  
y al programa de la Comisión Europea para  
Cooperation on Science and Technology (COST-B14)*

*Director : Dr. Jordi Desola Alà  
Coordinador acadèmic : Prof. Josep Roca Torrent*

**Organización : CRIS-UTH**  
*(Desde 1980)*

vs 8.22

El Máster en Medicina Subacuática e Hiperbárica que CRIS-UTH organiza para la Universidad de Barcelona, es de diseño modular, y está desarrollado de acuerdo a las recomendaciones de la Subcomisión Conjunta de Docencia del *European Diving Technology Committee (EDTC)* y del *European Committee for Hyperbaric Medicine (ECHM)* y del programa *Cooperation on Science and Technology (COST-B14)* de la Comisión Europea. Otorga 75 créditos ECTS. La edición 2017-2018 adopta la modalidad semipresencial en cuatro fases: documental, conferencias videograbadas, trabajo/estudio personal a distancia, y clases magistrales presenciales. La totalidad del programa se reparte en dos módulos semipresenciales (1S y 2H) y un módulo no presencial (3NP) que engloban las mismas actividades que en ediciones anteriores se impartían en 9 módulos de los cuales los 6 primeros eran presenciales y el resto de trabajo personal. En este programa se exponen las características esenciales de cada fase de forma resumida.

**FASE DE ESTUDIO DOCUMENTAL (ED).** Durante los meses de octubre 2017 hasta marzo 2018, los alumnos matriculados recibirán documentos seleccionados de estudio y videofilmaciones adaptados al programa de cada módulo, cuya lectura y asimilación es necesaria para obtener el máximo partido de las conferencias magistrales de la fase presencial.

**FASE PRESENCIAL.** Tendrá lugar de forma intensiva en el período **7-22 de mayo de 2018**. Se compone de las siguientes actividades de asistencia obligatoria.

**DEMOSTRACIONES Y EJERCICIOS PRÁCTICOS** en la unidad de Terapéutica Hiperbárica. De lunes a viernes de ambas semanas, de 9 a 12h. en CRIS-UTH.

**XXXVII CURSO INTENSIVO DE MEDICINA SUBACUÁTICA (Módulo 1S - 25 ECTS).** Días 7-11 de mayo de 2018, de 12h a 20h. en el Hospital Moisès Broggi. Conferencias magistrales y actividades de valor añadido impartidas por profesores de CRIS-UTH e invitados de otros centros y universidades, sobre temas fundamentales de Medicina Subacuática. Incluye un seminario de capacitación como Médico examinador de buceadores, y ejercicios prácticos en el mar los días 12-13 de mayo 2018.

**EJERCICIOS PRÁCTICOS EN EL MAR.** Días 12-13 de mayo de 2018, en la localidad de Llafranc, Girona, en la zona centro de la Costa Brava. Sólo para alumnos que optan al Master completo. Repaso de normas de seguridad, ejercicios de refresco de Soporte Vital Básico y de Desnitrogenización normobárica; no incluye titulación oficial de SVB. **Actividades opcionales no incluidas en la inscripción básica:** Cursillo elemental de introducción al buceo con escafandra; inmersiones en mar abierto para alumnos en posesión de titulación válida de buceo en vigor; programas e inscripción aparte.

**XXXV CURSO INTENSIVO DE MEDICINA HIPERBÁRICA (Módulo 2H - 15 ECTS).** Días 14-19 de mayo de 2018, de 12h a 20h. en el Hospital Moisès Broggi. Conferencias magistrales y actividades de valor añadido impartidas por profesores de CRIS-UTH e invitados de otras universidades, sobre temas fundamentales de Medicina Hiperbárica, con especial atención a las medidas de seguridad en instalaciones hiperbáricas y a las principales Indicaciones clínicas de la Oxigenoterapia Hiperbárica. Es preciso haber cursado, en años anteriores el curso de Medicina Subacuática, o bien inscribirse en el Máster completo de la presente edición.

**CONGRESO DE MEDICINA SUBACUÁTICA E HIPERBÁRICA.** Días 18-19 de mayo de 2018. Exigible sólo para los alumnos que completan los módulos semipresenciales 1S y 2H en esta edición. Deberán hacer una presentación de elaboración propia sobre alguna de las temáticas del Máster. Su trabajo debe basarse en experiencias personales, o trabajos de campo realizados en sus instituciones o centros de trabajo. No se aceptarán revisiones bibliográficas, recensiones, o trabajos de fuente ajena. En la información para alumnos matriculados se incluyen recomendaciones y ejemplos sobre la mejor forma de realizar sus presentaciones.

**EJERCICIOS DE VALORACION.** Martes 22 de mayo de 2018. Cuestionarios multirrespuesta.

**CONFERENCIAS VIDEOGRABADAS (CV).** Como complemento de las clases magistrales y los documentos de estudio, durante los meses de junio y julio 2018 se facilitarán conferencias videograbadas y videofilmaciones sobre temas técnicos, especializados, o complementarios, impartidos por los profesores del Máster, con cuestionarios tutorizados de autoevaluación.

## **FASE NO PRESENCIAL DE ELABORACION PERSONAL (Módulo 3NP - 20 ECTS).**

Los alumnos que optan al Máster completo deberán realizar las siguientes actividades :

**TITULACION DE SOPORTE VITAL BASICO Y DEA.** Como requisito necesario para obtener el MASTER, los alumnos deberán acreditar un Diploma de Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automatizada homologado por el *European Resuscitation Council* (ERC) o por la *American Heart Association* (AHA).

**CONOCIMIENTO DE TECNICA DE BUCEO (5 ECTS).** Los alumnos deberán acreditar conocimiento de la aparatología, técnica, y procedimientos propios del buceo con escafandra. Se aceptará como opción válida una titulación oficial de buceo, o la participación en el **Cursillo elemental de introducción al buceo con escafandra** que tendrá lugar el Sábado 12 de mayo de 2018, con inscripción, cuota, y programa aparte.

**PRACTICAS EN CENTRO HOSPITALARIO DE MEDICINA HIPERBARICA (15 ECTS).** Los alumnos deberán realizar un período mínimo de 60 horas de práctica en un Centro de Medicina Hiperbárica de solvencia y actividad profesional reconocidas. Los alumnos que lo deseen podrán recibir esta formación en CRIS-UTH a partir del mes siguiente a la finalización de la fase presencial.

**ELABORACION DE UNA TESINA O TRABAJO DE FIN DE MASTER (15 ECTS).** Los alumnos deberán desarrollar un trabajo original y de elaboración propia a modo de Tesina o Proyecto de fin de estudios. Con anterioridad, deberán someter el anteproyecto de su trabajo a la Dirección del Máster para su aprobación.

## **TEMARIO ABREVIADO**

**Módulo 1S.** Introducción a la Fisiopatología y Clínica de los trastornos asociados a la actividad humana en medio acuático. Bases fisiológicas de la actividad respiratoria y del ejercicio. Mecanismos fisiológicos de adaptación en situaciones ambientales especiales. Biología comparada. Patología no disbárica. Barotraumatismos. Síndrome de Hiperpresión Intratorácica. Enfermedad por descompresión. Efectos tóxicos de los gases. Narcosis. Síndrome Neurológico de la Alta Presión. Ejercicios de cálculo descompresivo. Medicina del trabajo aplicada al buceo. Aptitud médica para el buceo recreativo, deportivo, científico, técnico, y profesional. Primeros auxilios y tratamiento inicial de los accidentes disbáricos. Guía de actuación en caso de accidente de buceo. Planes de emergencia.

**Módulo 2H.** Fundamentos de la Oxigenoterapia Hiperbárica (OHB). Historia, efectos fisiológicos y terapéuticos, contraindicaciones y efectos secundarios. Normas de seguridad y prevención de accidentes en medio hiperbárico. Indicaciones principales, complementarias, y experimentales de la OHB aprobadas por el *European Committee for Hyperbaric Medicine* (ECHM) y/o por la *Undersea & Hyperbaric Medical Society* (UHMS). Pautas.

## **NIVELES DE CAPACITACION**

**Médico examinador de buceadores :** Fase presencial intensiva del curso de Medicina Subacuática. Titulación no universitaria. Certificado de capacitación emitida por CRIS-UTH aceptado por las instituciones de la administración española.

**Médico responsable de centros de buceo** deportivo, turístico o profesional, sin disponibilidad de cámara hiperbárica ni actividad terapéutica de accidentes disbáricos : Curso completo de Medicina Subacuática (Módulo S1).

**Ejercicio profesional en centros de medicina hiperbárica asistencial** para tratamiento específico de accidentes disbáricos de buceo, y otras enfermedades, no relacionadas con la actividad subacuática, tributarias de Oxigenoterapia Hiperbárica en cámara mono o multiplaza. Módulos 1S, 2H, y 3NP (Máster completo).

**Responsable o Director Médico de Centro de Medicina Hiperbárica.** MASTER completo en Medicina Subacuática e Hiperbárica, y período experto de formación integral en Medicina Hiperbárica, con una duración no inferior a 12 meses, acreditando un mínimo de 600 horas de práctica, rotación hospitalaria en servicios y/o especialidades médicas complementarias, que necesariamente debe incluir Urgencias y Medicina intensiva o Anestesiología y Reanimación. Programa específico adaptado a cada candidato. Titulación no universitaria. La acreditación será expedida por la subdivisión de formación y docencia del *European Committee for Hyperbaric Medicine*, a propuesta del candidato, una vez valorado su expediente y documentación.

**Experto, en Medicina Subacuática con capacitación para trabajar en centros de buceo a saturación y off-shore.** Curso completo de Medicina Subacuática (Módulo S1), y módulo complementario de formación integral en Medicina Subacuática profesional. Programa específico adaptado a cada candidato según recomendaciones EDTC, IMCA, y DMAC. Titulación no universitaria. La acreditación la expide la subdivisión de formación del *European Committee for Hyperbaric Medicine / European Diving Technology Committee*, a propuesta del candidato, una vez valorado su expediente y documentación.

**Consultor en Medicina Subacuática o en Medicina Hiperbárica.** MASTER en Medicina Subacuática e Hiperbárica. Acreditación de 8 años mínimo de ejercicio en Medicina Subacuática profesional o en Medicina Hiperbárica hospitalaria. Titulación no universitaria expedida por la subdivisión de formación del *European Committee for Hyperbaric Medicine*, a propuesta del candidato, una vez valorado su expediente y documentación. Los requisitos y procedimiento pueden variar a criterio de las comisión ECHM.

## INFORMACION GENERAL

**EQUIVALENCIA EDTC/ECHM.** Este programa se adapta al contenido y requisitos de los niveles S2 y H2 establecidos por la subcomisión conjunta de docencia del *European Diving Technology Committee* (EDTC) / *European Committee for Hyperbaric Medicine* (ECHM) y el programa COST-B14 de la Comisión Europea. La información oficial de nuestro Máster está disponible en la Web de la U.B. <<http://www.ub.edu/medicina/postgrado/alumnos.htm>>.

**CANDIDATOS:** Licenciados en Medicina y Cirugía o titulación superior equivalente homologada. Licenciados en otras Ciencias Biomédicas (Biología, Veterinaria, Enfermería-DUE, Farmacia, Ingeniería Biomédica, Educación física, Fisioterapia) o titulaciones equivalentes de otros países.

**HORARIOS DE LA FASE PRESENCIAL:** Ejercicios prácticos de 9 a 12h. Clases teóricas de 12 a 20,00 h.

**SEDE:** CRIS-UTH. Hospital Moisés Broggi. Sant Joan Despí, Barcelona.

**CERTIFICADO DE ASISTENCIA:** La U.B. no emite certificados de asistencia. CRIS-UTH los expedirá a demanda.

**IDIOMAS.** El material documental procede de diversas fuentes y puede estar escrito en español o en inglés. Los gráficos, esquemas o tablas del material audiovisual que utilizan algunos profesores pueden estar redactados total o parcialmente en español, en inglés o en otros idiomas. Las clases magistrales de los Profs. Balestra, Kot, y Marroni se impartirán en inglés. Las conferencias grabadas y las clases magistrales han sido grabadas en español.

**INSCRIPCIÓN FRAGMENTADA DE LOS MÓDULOS 1S, 2H, y 3NP.** Al tratarse de un diseño modular, es posible matricularse separadamente de los tres módulos en ediciones diferentes. Una vez completado todo el expediente, para obtener la titulación de MASTER, el alumno deberá matricularse como FIN DE MASTER en la edición de ese año.

**EVALUACIONES. Módulos ED y CV:** cuestionarios de autoevaluación tutorizada. **Módulos presenciales S1 y H2:** Martes 22 de mayo 2018 a las 09h. Evaluación continua, cuestionarios de respuesta múltiple, problemas de cálculo descompresivo, y preguntas breves de recuperación opcional.

**Convocatorias excepcionales:** Martes 15 de mayo 2018 a las 10h., exclusivamente para los alumnos inscritos sólo en el curso de Medicina Subacuática. **Convocatoria general:** Viernes 28 de septiembre 2018 para todos los alumnos pendientes de evaluación. **Módulo no presencial 3NP:** Elaboración de Tesina/Proyecto de Fin de Máster, a lo largo de todo el curso académico.

**FINALIZACIÓN DEL MASTER EN MEDICINA SUBACUÁTICA E HIPERBARICA.** Para la obtención del MASTER los candidatos deben acreditar los siguientes requisitos.

1. Haber superado las pruebas de valoración de los módulos 1S y 2H.
2. Acreditar un curso de Soporte Vital Básico con DEA homologado por el *European Resuscitation Council*, o por la *American Heart Association*, realizado con una anterioridad máxima de 12 meses de la fecha en que se completa el expediente.
3. Acreditar las actividades no presenciales del módulo 3NP.
4. Haber presentado, y defendido si procede, la Memoria-Tesina.

**ALUMNOS EXTRANJEROS.** Para formalizar su matrícula, la Universidad de Barcelona les exigirá un Certificado oficial y/o Título superior homologado según la apostilla del Convenio de La Haya. Les recomendamos consulten los siguientes enlaces de la sección <Másters y posgrados propios> disponibles en catalán, español, inglés y chino.

<<http://www.ub.edu/web/ub/es> / ESTUDIOS Y DOCENCIA / Estudiar en la UB / Admisiones / Extranjeros / acceso con estudios extranjeros / Másteres y posgrados propios> o a través del siguiente enlace directo en su navegador :

<[http://www.ub.edu/web/ub/es/estudis/estudiar\\_UB/admissions/admissions\\_estrangers/admissions\\_estrangers.html](http://www.ub.edu/web/ub/es/estudis/estudiar_UB/admissions/admissions_estrangers/admissions_estrangers.html)>.

<<http://www.mjusticia.gob.es/cs/Satellite/Portal/es/servicios-ciudadano/tramites-gestiones-personales/legalizacion-unica-apostilla>>

En algunos casos, en función de las restricciones de cada país, la formalización de este proceso puede requerir cierto tiempo. Recomendamos formalizar su **Preinscripción** a través de la Secretaría de CRIS-UTH a fin de no demorar su acceso a la información complementaria de los cursos y a la fase inicial del Máster en espera de la obtención de los documentos oficiales.

**INFORMACION E INSCRIPCIONES.** Preinscripción directa en CRIS-UTH exclusivamente por correo electrónico, FAX, o correo postal. Los derechos de inscripción se detallan en la Web de información general del Máster <<http://www.cris-uth.cat>>. Incluyen material, prácticas, refrigerio en las pausas, actividades de valor añadido, traslado, desayuno y alojamiento en Llafranc (Girona) los días 12 y 13 de mayo 2018, derechos de examen, expedición de Diplomas, y cena de clausura para los alumnos que finalizan el MASTER. No están incluidos el Cursillo elemental de introducción al buceo, las inmersiones opcionales, ni las comidas. CRIS-UTH organiza estos cursos sin ánimo de lucro, y los derechos de inscripción corresponden a gastos de organización, secretaría, material docente, dietas de profesores, derechos de examen, tasas académicas y suplemento de utilización de servicios de la Universidad de Barcelona. El importe varía cada año en función del número de alumnos inscritos y del balance de los cursos anteriores. CRIS-UTH no goza de subvención oficial de ningún tipo ni de ayuda por parte de la industria farmacéutica.

**FECHA LÍMITE DE INSCRIPCIÓN : 30 de setiembre de 2017.**

**BECAS Y AYUDAS.** CRIS-UTH ofrece una Matrícula gratuita para un médico latinoamericano, sin ocupación retribuida, que opte al Master completo. Deben remitir una solicitud razonada a la dirección del Master. La Universidad de Barcelona ha restringido mucho las ayudas para Másteres y títulos propios pero es recomendable consultar todas las posibilidades en el portal de los estudiantes.

<[http://www.ub.edu/web/ub/es/estudis/suport\\_estudi/beques\\_ajuts/propis/beques\\_propis.html](http://www.ub.edu/web/ub/es/estudis/suport_estudi/beques_ajuts/propis/beques_propis.html)>

## CRIS-UTH

Jacint Verdaguer, 90 - Hospital Moisés Broggi - 08970 Sant Joan Despí - (BARCELONA)

Tel. (+34) 935-572-662 - FAX: (+34) 934-503-736 - E-Mail: [cris@comb.cat](mailto:cris@comb.cat) - <http://www.cris-uth.cat>

Este programa preliminar puede experimentar algunas variaciones  
Consulte <http://www.cris-uth.cat>

## CUADRO DOCENTE

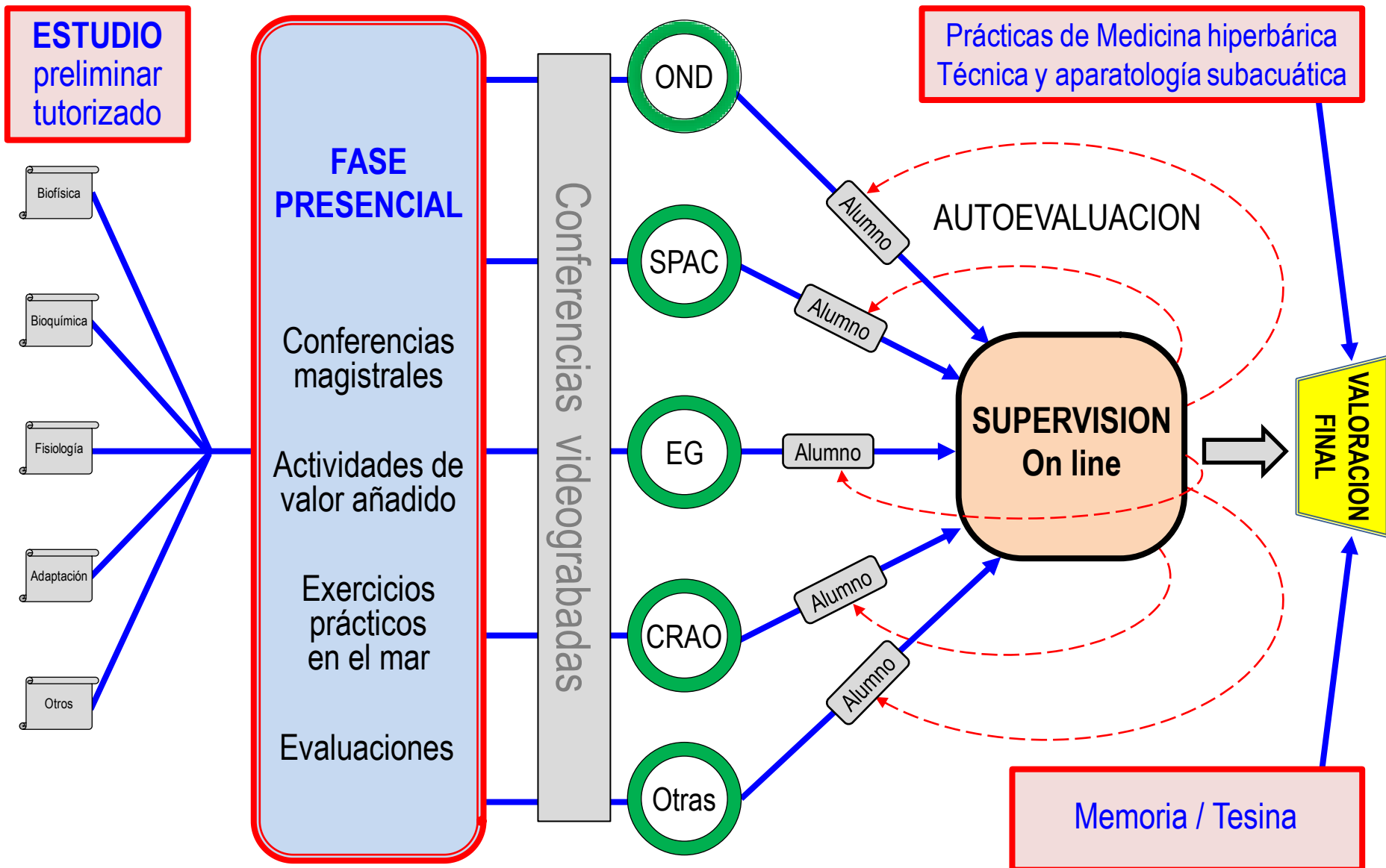
(Relación preliminar)

- F.AGUIRRE.** Jefe del Grupo Especial de Actividades Subacuáticas (GEAS) de la Guardia Civil. Diplomado en Criminología U.B.
- JR.ALONSO.** Médico especialista en Medicina interna. Diplomado en Medicina Subacuática e Hiperbárica. Médico Adjunto de Urgencias del Hospital Clínico y Provincial de Barcelona.
- L.AMSELEM.** Médico especialista en Oftalmología. Hospital "Moisés Broggi" de Sant Joan Despí.
- C.BALESTRA.** Profesor de Fisiología de la Universidad Paul Henri-Spaak de Bruselas, Bélgica. Ex-Presidente de la *European Underwater & Baromedical Society* (EUBS). Instructor de buceo.
- J.BORRAS.** Médico. Master en administración de empresas (ESADE). Monitor de buceo deportivo.
- J.BOU.** Doctor en Ciencias Biológicas. Departamento de Biología Animal (Zoología vertebrados), Universidad de Barcelona. Buceador Deportivo.
- P. BULTO.** Biólogo. Director del Departamento de Biología de L'Aquarium, Barcelona. Buceador Profesional. Instructor de Buceo.
- N.CABALLOL.** Médico especialista en Neurología. Adjunta del Servicio de Neurología del Hospital Moisés Broggi, Sant Joan Despí, Barcelona.
- T.CAMBRAS.** Doctora en Farmacia. Grupo de Cronobiología. Departamento de Fisiología de la Facultad de Farmacia, Universidad de Barcelona.
- JF.CASAMITJANA.** Médico especialista en Otorrinolaringología. Hospital "Germans Trias i Pujol", Badalona. Universidad Autónoma de Barcelona.
- A. CRESPO.** Adjunto del Servicio de Urgencias y Subdirector Médico. Responsable del Área de Terapéutica Hiperbárica. Hospital el Angel-ASISA, Málaga.
- J.DESOLA.** Doctor en Medicina. Especialista en Medicina Interna, en Medicina del Trabajo, y en Medicina del Deporte. Presidente y Director médico de CRIS-UTH. Delegado médico de España en el EDTC, en el ECHM, y en el programa COST-B14. Co-fundador de DAN-EUROPE. Instructor de Buceo.
- A.DIEZ.** Catedrático de Fisiología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona. Director del Grupo de Cronobiología.
- MT.DOÑATE.** Médico Especialista en Medicina de la Educación Física y del Deporte. Centro de Medicina del Deporte del Ayuntamiento de Granollers, Barcelona.
- F.DROBNIC.** Doctor en Medicina. Especialista en Medicina del Deporte. Master en Medicina Subacuática e Hiperbárica. Centro de Alto Rendimiento (CAR), Sant Cugat, Barcelona.
- A.FERNANDEZ.** Doctor en Medicina. Especialista en Cirugía General y Digestiva. Unidad de Medicina Hiperbárica, MEDISUB, Hospital General de Maó, Menorca, Islas Baleares. Instructor de Buceo.
- A.GARCIA.** Jefe de Servicio de Cirugía General del Hospital General de Catalunya, Sant Cugat del Vallés (Barcelona). Buceador Deportivo. Miembro del Consejo de Administración de CRIS-UTH.
- E.GARRIDO.** Doctor en Medicina. Especialista en Medicina del Deporte. Departamento de Ciencias Fisiológicas, Universidad de Barcelona.
- JM.INORIZA.** Teniente Médico especialista en Medicina Subacuática. Unidad de Medicina Hiperbárica del Hospital del Baix Empordà, Palamós, Girona.
- J.KOT.** Doctor en medicina. Especialista en Anestesiología y Medicina intensiva. Profesor asociado de Medicina en la Universidad de Gdansk, Polonia. Centro Nacional de Medicina Hiperbárica de Polonia. Secretario General del Comité Europeo de Medicina Hiperbárica (ECHM). Presidente de la *European Underwater & Baromedical Society* (EUBS). Instructor de buceo.
- M.MACIA.** Médico Especialista en Oncología Radioterápica. Institut Català d'Oncologia, Barcelona. Hospital Duran y Reynals, l'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.
- A.MARRONI.** Profesor coordinador de la Escuela de Baromedicina de la Universidad Internacional de Belgrado (Republica de Serbia). Vicepresidente del *European Committee for Hyperbaric Medicine* (ECHM). Presidente y fundador de DAN-EUROPE. Instructor de Buceo.
- E.MARTINEZ.** Ingeniero en Informática. Instructor OWSI PADI y DAN-Oxygen. Buceador profesional. Ex-operador de cámara hiperbárica de CRIS-UTH.
- M.MATEOS.** Médico especialista en Cirugía Maxilofacial. Adjunto al Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Joan XXIII de Tarragona
- G.MAUVECIN.** Médico experto en buceo profesional. Unidad de Medicina Subacuática. Mar de Plata, Argentina. Consultor de DAN en América latina.
- JA.MONREAL.** Médico. Especialista en Psiquiatría. Jefe de Area de Salud Mental de la Corporació Sanitaria Parc Tauli de Sabadell (Barcelona).
- A.MORENO.** Buceador profesional. Instructor DAN (RCP, O2, DEA). Jefe de seguridad y de mantenimiento de CRIS-UTH.
- E.PAPOUSIDAKIS.** Médico de CRIS-UTH. Especialista en Medicina de la Educación Física y del Deporte. Master en Medicina Subacuática e Hiperbárica. Buceador deportivo.
- K.PLANAS.** Médico Especialista en Medicina Intensiva. Hospital Moisés Broggi, Sant Joan Despí, Barcelona. Instructor de Soporte Vital Básico y Avanzado.
- P.PUIG-PARELLADA.** Profesor Titular de Farmacología de la Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona.
- A.RAÑÉ.** Médico. Especialista en Ortopedia y Traumatología, en Medicina del Trabajo y en Medicina del Deporte. Hospital de Santa Caterina, Girona.
- F.RIOS.** Doctor en Medicina. Especialista en Neumología. Coronel Médico del Cuerpo de Sanidad del Ejército del Aire. Fellow en Medicina Hiperbárica, Escuela de Medicina Aeroespacial de la USAF, San Antonio, Texas, EEUU. Director médico de la Secretaría de Aviación Civil.
- J.ROCA.** Profesor Asociado de Medicina. Universidad de Barcelona. Jefe de Sección del Servicio de Neumología del Hospital Clinic de Barcelona.
- A.SALINAS.** Médico Especialista en Medicina Intensiva. Director Médico de la Unidad de Medicina Hiperbárica MEDIBAROX, Hospital Perpetuo Socorro VITHAS, Alicante. Profesor titular de Higiene Naval y Medicina del Buceo del Instituto Politécnico Nacional Marítimo-Pesquero del Mediterráneo, Alicante. Profesor de Medicina Hiperbárica en la Universidad Miguel Hernández, Elche, Comunidad Valenciana. Buceador Profesional.
- R.SANCHO.** Doctor en Medicina. Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Instituto Universitario Dexeus (ICATME), Barcelona.
- M.SANDOVAL.** Doctora en Medicina. Jefa del Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Moisés Broggi, Sant Joan Despí, Barcelona. Buceadora deportiva.
- R.SEGURA.** Catedrático emérito de Fisiología, Departamento de Ciencias Fisiológicas, Unidad de Fisiología Humana, Universidad de Barcelona.
- J.SEMILLAS.** Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Ex-Director de enfermedades profesionales de Mutua ASEPEYO.
- S.VALENZUELA.** Médico especialista en Medicina intensiva y crítica. Adjunto al Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Moisés Broggi.
- R.VERDAGUER.** Ingeniero químico. Diplomado en Medicina Subacuática e Hiperbárica. Buceador profesional. Instructor de buceo deportivo. Formador de Instructores DAN de primeros auxilios con oxígeno. Coordinador de formación y docencia de DAN-EUROPE IBERICA.
- J.VIDAL.** Doctor en Medicina. Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de Lesionados Medulares, Instituto Guttmann, Badalona, Barcelona.
- LI.VILA.** Doctor en Medicina. Especialista en Endocrinología. Jefe de Servicio de Endocrinología del Hospital Sant Joan Despí "Moisés Broggi".
- I.YZAGUIRRE.** Médico especialista en Medicina del Deporte. Presidente del grupo de exploración e investigación subterránea del AEM, Barcelona.

# MASTER en MEDICINA SUBACUATICA E HIPERBARICA



Organizado por CRIS-UTH para la Universidad de Barcelona (1980-2018)





UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

Facultat de Medicina

# MEDICINA SUBACUÁTICA E HIPERBÁRICA

Edición 2017-2018

Máster Semipresencial de Diseño Modular  
75 ECTS

Adaptado al programa de la Subcomisión conjunta de Docencia del  
European Committee for Hyperbaric Medicine/European Diving Technology Committee (ECHM / EDTC)  
y al programa de la Comisión Europea para Cooperation on Science and Technology (COST-B14)

Medicina Subacuática  
(37ª edición)

Capacitación para médico examinador de buceadores  
Primeros auxilios y tratamiento inicial de los accidentes de buceo

Medicina Hiperbárica

Aplicaciones clínicas de la Oxigenoterapia hiperbárica

(Memorial "Josep Bohé")

Prácticas en Centro de Medicina Hiperbárica

Técnica de Buceo

Memoria/Proyecto

Director: Dr. Jordi Desola

Coordinador Académico: Prof. Josep Roca

Organización: CRIS-UTH (Desde 1980)

**ENTIDADES COLABORADORAS:** Societat Catalana de Medicina Aeroespacial, Subaquàtica i Ambiental de la Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears, Consorci Sanitari Integral, Comitè Coordinador de Centres de Medicina Hiperbàrica, SUB-HELP, DAN-EUROPE. **DURACIÓ:** Fase de preestudio: octubre 2017-marzo 2018; Fase presencial: 7-19 de mayo 2018 de 9 a 20 h.; Fase no presencial: junio-julio 2018; Fase de trabajo personal: curso académico 2017-2018. **REQUISITOS:** Licenciatura en Medicina y Cirugía o en otras Ciencias Biomédicas. **INFORMACIÓN e INSCRIPCIONES:** CRIS-UTH - c/Jacint Verdaguer, 90 - (Hospital Moisès Broggi) - 08970 Sant Joan Despí BARCELONA - Tel. (+34) 935-572-662 - FAX: (+34) 934-503-736 - E-Mail: <cris@comb.cat>. Programa completo en <<http://www.cris-uth.cat>>. **FECHA LÍMITE:** 30 de septiembre de 2017.