



Attività subacquee scientifiche: medico competente e sorveglianza sanitaria

Pasquale Longobardi

Centro Iperbarico Ravenna

Master Medicina Subacquea Iperbarica - SSSA Pisa

*Società Italiana Medicina Subacquea Iperbarica (**SIMSI**)*

direzione@iperbaricoravenna.it



*Master Universitario di II Livello in
Medicina Subacquea ed Iperbarica*

P. Longobardi





Attività subacquea scientifica

Agenzie Protezione Ambientale



Non è configurabile fra quelle previste dal:

- DPR 20 Marzo 1956 n° 321 “*lavori eseguiti mediante cassoni ad aria compressa*”
- D.M. 13 Gennaio 1979 «*Istituzione della categoria dei sommozzatori in servizio locale*».

Si presenta, per caratteristiche proprie, come una *attività limitrofa a quella subacquea ricreativa* gestita da *norme tecniche internazionali* e da *buona prassi*.



Master Universitario di II Livello in
Medicina Subacquea ed Iperbarica

P. Longobardi





D.M. 18 febbraio 1982



tutela sanitaria attività sportiva agonistica

attività sportiva praticata sistematicamente e/o continuativamente, in forma organizzata (Federazioni ed Enti Sportivi), per il conseguimento di prestazioni sportive di un certo livello

La qualificazione «*agonistica*» è demandata alle Federazioni Sportive Nazionali o agli Enti sportivi riconosciuti



Master Universitario di II Livello in
medicina Subacquea ed Iperbarica

P. Longobardi





FIPSAS

CIRCOLARE NORMATIVA 2010

Delibera Giunta Esecutiva n. 76 del 28/3/09:
l'attività finalizzata all'insegnamento e
all'apprendimento della didattica di
immersione è stata, chiaramente, qualificata
«*non agonistica*»



E' stata qualificata «*agonistica*» l'attività subacquea
competitiva: *pesca in apnea; tiro al bersaglio sub; Hockey
sub; rugby sub; Safari Foto; fotografia / video sub*



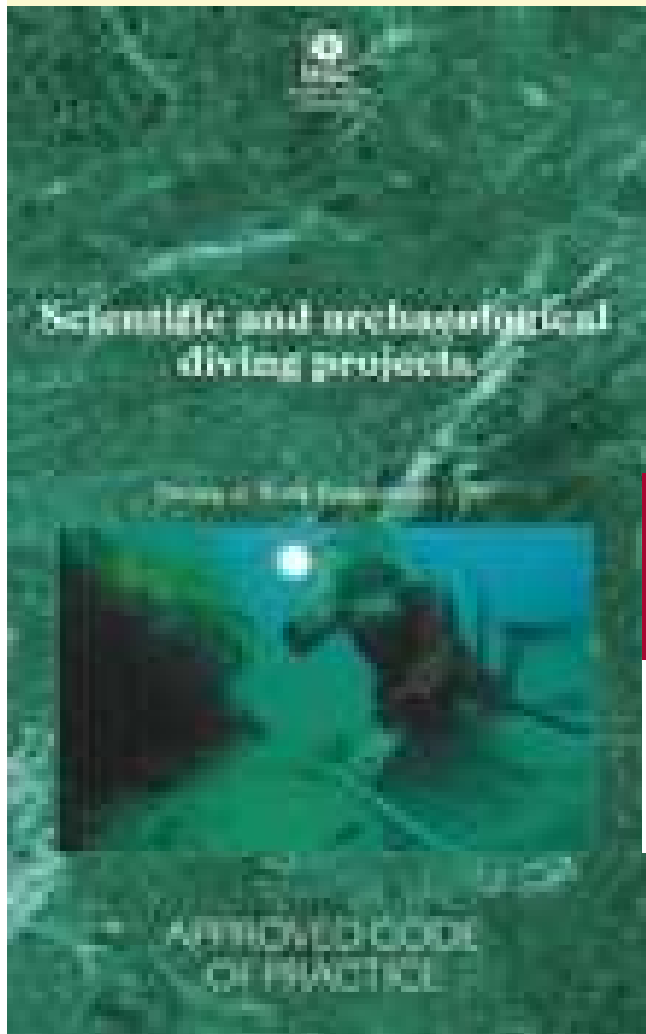
Master Universitario di II Livello in
Medicina Subacquea ed Iperbarica

P. Longobardi





Regno Unito (HSC – HSE)



Health and Safety
Executive

Scientific and archaeological diving projects

Diving at Work Regulations 1997
Approved Code of Practice



Health and Safety
Commission

The Medical Examination and Assessment of Divers (MA1)

Updated April 2008

INTRODUCTION.....	3
The role of the medical examiner.....	3
The Diving at Work Regulations 1997.....	3
Initial medical examination.....	4
Annual medical examination.....	5



Master Universitario di II Livello in
Medicina Subacquea ed Iperbarica

P. Longobardi





Responsabilità dell'Agenzia (Datore di lavoro)



- tutti gli **OSS** devono essere in possesso del certificato di idoneità all'immersione, in corso di validità.
- anche i *ricercatori*, presenti nella missione e *che potrebbero potenzialmente immergersi*, devono essere idonei all'immersione (*è sufficiente verificare il possesso di certificazione medica correlata al brevetto di immersione ricreativa*)





Responsabilità OSS



nessuno può immergersi in una missione / progetto subacqueo qualora sia a conoscenza di qualsiasi condizione che possa controindicare l'immersione:

- ogni problema medico del quale sia consapevole,
- effetti dell'alcool e stupefacenti,
- effetti di farmaci (prescritti dal medico o assunti per propria decisione)
- sensazione di stanchezza o di malessere



Master Universitario di II Livello in
Medicina Subacquea ed Iperbarica

P. Longobardi





Medico Competente

D.Lgs. 81/08 Titolo V, art. 41

il Medico Competente si avvale, in accordo con il Datore di Lavoro che ne sopporta gli oneri, di:

- *specialista in medicina del nuoto e delle attività subacquee;*
- *medico diplomato da Master universitario di II livello in medicina subacquea e iperbarica;*
- *specialista in altra branca in possesso di certificazione di livello IIA DMAC/EDTC med.*



Master Universitario di II Livello in
medicina Subacquea ed Iperbarica

P. Longobardi



Criteri di idoneità (EDTC)

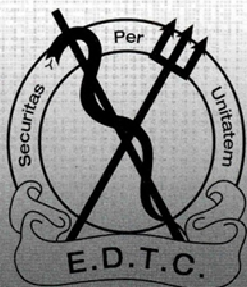
Abilità all'immersione

Rischio di PDD
shunt ds/sn

Peggioramento
*problemi ORL,
cardiologici*

Sicurezza
malattia dismetabolica

medical assessment of working divers



Jürg Wendling, David Elliott, Tor Nome

Authors:

Standards by the medical subcommittee of EDTC:

Carlos Barosa, Herman van Bogaert, Jordi Desola, Christophe Dey, David Elliott,
Robert van Hulst, Pasquale Longobardi, Clemens Mader, Joop Madsen, Jean-Louis Mellet,
Tor Nome, Hans Ornhagen, Seppo Sipilä, Akin Savas Toklu, Roland Vanden Eede,
Stephen Watt, Jürg Wendling, Jürgen Wenzel

Reference Section:

Jürg Wendling, Rolf Ehrsam, Peter Knessl, Peter Nussberger, Antoine Uské
and co-workers of Swiss Underwater and Hyperbaric Medical Society

Published by European Diving Technology Committee



prima visita



	MEDICINA SPORT	EDTC	OTS, VV.F
cardiologia: test da sforzo	NO (<i>solo in determinate condizioni</i>)	NO (<i>solo > 45 anni</i>)	SI
visita neurologica	NO	NO	SI
visita ORL, audiometria	SI	NO	SI
esame vestibolare	NO	NO	SI
Rx / RMN ossa lunghe	NO	> 20 ore > 30 metri	NO





caso clinico



- **M. S. D., 59 aa, maschio, ex fumatore, sportivo**
- **Angina da sforzo (*4 anni prima della visita*)**
- **Intervento di bypass coronarico (4 vasi)**
- **Alla visita medica per l'idoneità attività subacquea:**
 - **ECG Holter: negativo**
 - **Prova da sforzo: negativa**
 - **Ecocardiografia: negativa**



Master Universitario di II Livello in
medicina Subacquea ed Iperbarica

P. Longobardi





idoneità all'immersione



Medicina Sport	SI (dopo un anno dall'intervento)
EDTC	SI (dopo tre mesi dall'intervento. Raccomandazione: evitare freddo, sforzo)
OTS / VV.F.	NO



Master Universitario di II Livello in
medicina Subacquea ed Iperbarica

P. Longobardi





AIOSS

Associazione Italiana Operatori Scientifici
Subacquei



The Medical Examination/Assessment of Scientific Divers

According to the ECHM-EDTC Educational and Training Standards for Diving and Hyperbaric Medicine 2011

Nationality	MD initials	Visit n.
PL	PL	001

Diver's Personal Details

Surname Forename(s)
Date of Birth Sex ☐ Male ☐ Female
Permanent Address
Nationality Italian Ethnic origin caucasian

Examining Doctor's Details (level 2D or above of the ECHM-EDTC Stan

Name: dr. Pasquale Longobardi
Address: Via Torre, 3 - 48124 Ravenna - Italy
Telephone: +39 0544 500152
Mobile: +39 335 369120
Fax: +39 0544 500148

Doctor's stamp

Signature

Type of Visit

☐ Preliminary examination - ☐ Annual assessment

Date of examination Date of expiry of certificate of fitness (if applicable)

Is the diver medically fit to dive? ☐ yes
☐ no - If no, please explain. Record actions taken (specialist reports, discussion with approved doctors, etc)

If "yes", are there any restrictions? ☐ yes - If "yes", please explain

Is the person medically fit as surface personnel at diving worksite?

☐ yes -
☐ no - If "no", please explain

Formazione Standardizzazione



as
ed

P. Longobardi

Scuola Superiore
Sant'Anna
di Studi Universitari e di Perfezionamento



«SIAMS»

SSSA / CNR Pisa



Physician card

Patient: Rossi Maria Medical visit of 15/06/2007-9.24.00

Anamnesis	Visita	Instrumental tests	Telemedicine
Family	Medical examination	Electro cardiograf	Second Opinion
Physiologic	Base parameters	Spyrometer	Signals Transmission
Known Pathologies	Blood test	Audiometer	Access to other archive
Underwater		Impedence meter	
Actual symptoms		Eardrum gramm	

Analysis e Conclusions

Processings	Graphics	Trends
Evaluation	Report	

No contraindication for the Immersion

Criteria

Immersion Not Advised

Reasons for advice against the dive:

Dispnea (NYHA 1)

Functional anomalies osteo-articolari, Traumatology (surgical operation (no synthesis equipment) , where (lower limbs (knee (sx) . . .))

Osteoarticular pain

pain (osteo-artralgies (where) : ginocchio) Osteo-articular functional anomalies (lower limbs (knee (dx)))

Indication for specialistic consultancy:

Dispnea: NYHA 1: Advice for cardioogical visit: previous assements &/or second opinion; NO diving

Osteoarticular pain

pain: osteo-articular pain: Advice against diving or specialistic visit

Functional anomalies osteo-articolari: Specialistic visit advise

Criteria



Master Universitario di II Livello in
edicina Subacquea ed Iperbarica

P. Longobardi



vorremmo evitare:



«Se, alla visita di idoneità, il medico vi impedisse l'attività subacquea: provate con un altro dottore!»



spondilodiscite Subacquea» Terapia iperbarica

racconti e suggerimenti dei pazienti

Racconta la tua storia



spiegazioni. Grazie!