PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 25 - numero 5520 di Giovedì 07 dicembre 2023

# Portale agenti fisici: nuove schede informative sul rischio iperbarico

***Pubblicate sul portale PAF alcune schede che affrontano il tema del rischio da esposizione ad atmosfere iperbariche. Focus sulla prima scheda dedicata al rischio iperbarico: normativa, lavoratori esposti, effetti sulla salute ed emergenze.***

Siena, 7 Dic ? I **lavoratori esposti ad atmosfere iperbariche** sono quei lavoratori che effettuano la loro attività in condizioni iperbariche, cioè in ambienti in cui la pressione è del 10% superiore alla pressione a livello del mare. E il fattore specifico di **rischio da esposizione ad atmosfere iperbariche** è introdotto dal Decreto legislativo 81/2008 ed è inserito tra i fattori di rischio fisici nel Titolo VIII del decreto.

Un esempio delle varie attività lavorative che possono essere interessate dalle atmosfere iperbariche sono quelle subacquee, come ricordato anche nell'articolo " Attività subacquee: dispendio energetico ed esposizione iperbarica".

A fornire nuove informazioni sul tema dell'esposizione ad atmosfere iperbariche è il Portale Agenti Fisici (PAF), un importante portale che, realizzato dal Laboratorio di Sanità pubblica dell'Azienda sanitaria Usl Toscana Sud Est in collaborazione con l'Inail e l'Usl di Modena, è in continuo aggiornamento, anche grazie alla collaborazione tra la Regione Toscana e l'Inail nell'ambito del Piano delle attività di ricerca.

Proprio in relazione a questa fase di aggiornamento, il Portale PAF sta pubblicando varie **Schede Infoiperbariche** ("Info$_{iper}$bariche") - curate da Maria Concetta D'Ovidio e Daniela Pigini - rivolte prima di tutto agli attori del sistema della prevenzione che mettono in evidenza i vari aspetti legati alle diverse attività espositive.

In particolare sono state recentemente pubblicate due **Schede Info$_{iper}$bariche**, incentrate sul **rischio iperbarico** e sullo **stress ossidativo**, mentre altre sono in corso di definizione su altri aspetti connessi al rischio.

Presentiamo oggi la prima scheda soffermandoci sui seguenti argomenti:

- Il rischio multifattoriale iperbarico e i lavoratori esposti
- Il rischio iperbarico: normativa, valutazione, immersione
- Il rischio iperbarico: effetti sulla salute, prevenzione, emergenze

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS00P8.D] ?#>

# Il rischio multifattoriale iperbarico e i lavoratori esposti

La prima scheda su cui ci soffermiamo si intitola "**Rischio iperbarico**" ed è stata elaborata da Maria Concetta D'Ovidio, Daniela Pigini, Floriana Sacco, Giovanna Tranfo ed Enrico Marchetti (Dimeila, Inail), Corrado Costanzo (Centro Iperbarico GSC Srl Roma), Pasquale Longobardi (Direzione Sanitaria Centro Iperbarico Ravenna, Presidenza AA Fondazione Mistral) e Andrea Bogi (Laboratorio di Sanità Pubblica, USL Toscana Sud Est).

Nella scheda si ricorda che il rischio da esposizione ad atmosfere iperbariche "è un **rischio multifattoriale**, che va valutato tenendo in considerazione gli altri rischi specifici del contesto lavorativo in cui si opera".

Riguardo alle **attività lavorative** e ai **lavoratori** che sono interessati dalle atmosfere iperbariche, sono distinte tre tipologie:

- **attività a secco**: Cassonisti; Addetti nei lavori di escavazione nei tunnel
- **attività in umido**: Subacquei in servizio locale; Subacquei dei corpi dello stato; Subacquei addetti ad attività ricreative; Ricercatori subacquei; Subacquei di basso e alto fondale; Pescatori subacquei professionali;
- **attività in ambito sanitario**: Ossigeno Terapia Iperbarica.

# Il rischio iperbarico: normativa, valutazione, immersione

La scheda si sofferma poi su quanto contenuto nel D.lgs. 81/2008 e ss mm ii.

Si segnala che il **Titolo VIII** (Agenti Fisici) riporta all'**articolo 180** che ai fini del Decreto '*per agenti fisici si intendono il rumore, gli ultrasuoni, gli infrasuoni, le vibrazioni meccaniche, i campi elettromagnetici, le radiazioni ottiche, di origine artificiale, il microclima e le* ***atmosfere iperbariche*** *che possono comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori'*.

Si sottolinea poi che il rischio da esposizione ad atmosfera iperbarica "è sempre da **valutare** considerando sia l'adattamento dell'organismo alle variazioni della pressione esterna sia alle variazioni della pressione parziale dei differenti gas che vengono inalati dall'operatore".

La scheda si sofferma poi sulla **immersione** che comporta l'esposizione "ad un aumento della pressione della miscela respiratoria". E il gas inerte, "presente nella miscela respiratoria che non prende parte agli scambi metabolici, passa nei tessuti del lavoratore. Quando egli torna alla pressione di partenza il gas inerte deve tornare all'ambiente. Questo può essere un evento potenzialmente rischioso che deve essere reso compatibile con un lento rilascio del gas stesso".

# Il rischio iperbarico: effetti sulla salute, prevenzione, emergenze

Veniamo al tema degli **effetti**, della **prevenzione** e dei **piani di emergenza**.

Si possono avere **effetti di tipo acuto e di tipo cronico** "con conseguenze più o meno gravi, che vanno dall'irritazione cutanea alla morte". E i sintomi "compaiono o durante o a seguito dell'esposizione, nel passaggio dall'ambiente in sovrapressione alla pressione atmosferica di partenza".

Riprendiamo dalla scheda una scheda che raccoglie alcune **patologie** che possono essere connesse al rischio iperbarico:




Si segnala poi che le **misure di prevenzione e protezione** e la **gestione delle emergenze** in ambito iperbarico, anche in relazione alla diversità delle attività che portano all'esposizione, "sono da progettarsi ed attuarsi in relazione allo specifico contesto operativo, logistico e strutturale in cui queste si svolgono".

Riportiamo infine qualche riferimento al **piano di emergenza**.

Dovranno essere definite "le **procedure** specifiche da adottarsi al verificarsi di una 'emergenza' cioè qualsiasi 'situazione alterata rispetto alle normali condizioni lavorative dalla quale possano derivare, o siano già derivati, incidenti o infortuni'.

Gli **obiettivi** delle procedure sono:

- "ridurre i pericoli alle persone
- prestare soccorso agli infortuni, per quanto possibile
- circoscrivere e contenere l'evento

- consentire l'intervento di soccorso il più possibile rapido e agevole
- ripristinare le normali condizioni di lavoro al termine dell'emergenza.

Rimandiamo alla lettura integrale della scheda che riporta anche vari riferimenti alle norme e alle realtà che si occupano della prevenzione del rischio iperbarico.

RTM

***Consulta il documento da cui è tratto l'articolo:***

Portale Agenti Fisici, "Rischio iperbarico", scheda elaborata da Maria Concetta D'Ovidio, Daniela Pigini, Floriana Sacco, Giovanna Tranfo ed Enrico Marchetti (Dimeila, Inail), Corrado Costanzo (Centro Iperbarico GSC Srl Roma), Pasquale Longobardi (Direzione Sanitaria Centro Iperbarico Ravenna, Presidenza AA Fondazione Mistral) e Andrea Bogi (Laboratorio di Sanità Pubblica, USL Toscana Sud Est) - Schede Info$_{iper}$bariche curate da Maria Concetta D'Ovidio e Daniela Pigini.

Link alla pagina del portale PAF dedicata alle schede info$_{iper}$bariche

Licenza Creative Commons

---

**www.puntosicuro.it**