

3.8. CENTRI AMBULATORIALI DI TERAPIA IPERBARICA

Le camere iperbariche devono essere progettate, costruite e collaudate in ottemperanza a quanto prescritto specificamente dal Regio Decreto 12/05/1927 n. 824, dal D.M. 21/11/1972 e relative Raccolte VSR, M ed S, dal D.M 21/5/1974 e relativa Raccolta E, dalle circolari tecniche di aggiornamento dei citati decreti emanate dall'ex ANCC e dell'ISPESL e dalle altre norme relative alla costruzione, uso ed impiego dei dispositivi medici (Direttiva Europea n. 93/42/CEE recepita in Italia con Decreto Legislativo 24/2/1997 n. 46).

3.8.1. Requisiti Strutturali e Impiantistici

Tutte le camere iperbariche, anche esistenti, devono soddisfare le specifiche normative riguardanti le camere di nuova costruzione.

Il locale che ospita una camera iperbarica deve essere ubicato al piano terra dell'edificio e rispondere ai requisiti previsti dalle vigenti norme relative alle "installazioni pericolose" all'interno degli Ospedali e/o Case di Cura e/o Strutture ambulatoriali.

Le strutture devono essere resistenti al fuoco; all'interno delle camere non devono essere installati motori elettrici e non devono essere presenti prese a spina; non sono ammesse valvole a sfera.

Devono essere presenti:

- una sala per medicazioni;
- una sala per urgenze e rianimazioni;
- un locale per lavaggio e disinfezione sterilizzazione del materiale;
- un locale "filtro" per materiale sporco, ove necessario;
- una zona deposito per materiale pulito e sterilizzato;
- un locale per personale tecnico ed infermieristico;
- uno spazio per lo stoccaggio delle attrezzature e dei gas;
- uno spazio per i compressori e gli accumulatori;
- uno spazio per il deposito di parti di ricambio;
- uno spazio per la manutenzione e la riparazione delle attrezzature;
- uno spazio per le pratiche amministrative ed i protocolli delle procedure di impiego e delle procedure di emergenza.

Il locale permette la rimozione della camera per eventuali ispezioni totali per la sua manutenzione e per eventuali prove idrauliche.

La camera iperbarica è posizionata in modo da poter essere accessibile da ogni lato per:

- controlli ed ispezioni durante il funzionamento;
- permettere le necessarie operazioni di manovra.;
- agevolare l'ingresso dei pazienti nel suo interno;
- posizionare strumentazioni di controllo (telecamere, sistemi per l'illuminazione etc.).

Lo spazio fruibile all'interno della camera iperbarica tiene conto sia delle dimensioni di ingombro delle attrezzature da introdurre, sia della introduzione e permanenza di eventuali barelle, sedie a rotelle, sedili.

La camera iperbarica, progettata per permettere l'entrata e l'uscita di persone durante il trattamento terapeutico, prevede una camera di decompressione di capacità sufficiente a contenere almeno due persone ed eventuale sedia a rotelle.

E' previsto un vano passa-oggetti per il trasferimento di medicine o altro materiale che debbano essere introdotti con urgenza nella camera stessa.

Il pavimento del locale è progettato e costruito in modo da poter sostenere il peso sia della camera iperbarica sia delle attrezzature di supporto e funzionamento.

Il pavimento (se si prevede la possibilità di effettuare nel locale prove idrauliche sulla camera iperbarica per eventuali future riparazioni o modifiche) sopporta il peso della quantità d'acqua necessaria per l'esecuzione della prova di pressione.

Le camere iperbariche sono equipaggiate con un pavimento che sia strutturalmente in grado di sostenere le persone e le attrezzature necessarie per l'effettuazione delle terapie e delle manutenzioni.

Il pavimento della camere è costruito con materiale non ferroso, non combustibile ed antistatico ed è dotato di messa a terra efficiente ed equipotenziale con fasciame.

In presenza di una intercapedine fra pavimento e fondo, il pavimento è dotato di aperture per permetterne l'accesso, l'ispezione e la pulizia.

Se non è possibile disporre di tali aperture, il pavimento è removibile.

Se il pavimento è costituito da elementi removibili, questi sono fermamente bloccati, con collegamenti non permanenti, alla struttura rigida e collegati ad essa in modo da ottenere una equipotenzialità elettrica.

Le tubazioni della camera iperbarica interne o passanti attraverso la pare sono costituite in rame, in bronzo o in acciaio.

Nel locale esiste un impianto di rivelazione ed estinzione degli incendi che interessi anche il quadro di controllo e manovra.

Sono disponibili per gli operatori idonei sistemi di respirazione in caso di incendio.

I sistemi di respirazione sono ubicati in maniera che gli operatori possano rimanere alla consolle di manovra della camera iperbarica in caso di emergenza.

Il locale adibito alla camera iperbarica è attrezzato con un sistema di illuminazione di emergenza che si attiva automaticamente qualora venga a mancare la sorgente principale di energia elettrica.

Per tale evenienza il quadro di manovra e di controllo è alimentato da un sistema di alimentazione elettrica di emergenza.

Il quadro di manovra e di controllo della camera iperbarica è posizionato in modo da non ostacolare la movimentazione di persone ed attrezzature.

Le sorgenti per l'illuminazione interna sono progettate e costruite per essere installate all'esterno della camera iperbarica e portare l'illuminazione all'interno mediante fibre ottiche o elementi similari oppure attraverso oblò trasparente.

In caso di sorgente per l'illuminazione interna, attraverso oblò trasparente, la sorgente di luce non causa l'innalzamento della temperatura del materiale trasparente oltre quella massima prevista per lo stesso materiale dalla norma di ammissione all'impiego per apparecchi a pressione.

Le valvole degli impianti di distribuzione dell'ossigeno (o altri gas respiratori) sono tutte del tipo a volantino per l'alta pressione.

3.8.2. Requisiti Tecnologici

Le porte di accesso sono del tipo tagliafuoco.

Devono essere presenti almeno:

- un kit di rianimazione manuale (canule, maschere, etc);
- un elettrocardiografo;
- un sistema di misurazione della pressione arteriosa non invasivo;
- un sistema di aspirazione interno alla camera iperbarica;
- un sistema di aspirazione esterno alla camera iperbarica;
- l'attrezzatura essenziale per il pronto soccorso e per la rianimazione cardiopolmonare di base, di cui è controllata la funzionalità.

I sedili e le suppellettili da installare sono costruiti con materiale ignifugo (classe 0 o 1), antistatico, senza bordi taglienti o acuminati e sono dotati di messa a terra per essere equipotenziati col fasciame.

Le imbottiture dei sedili e dei materassi sono ottenute da materiali ignifughi (classe 0 o 1).

Se viene usato materiale di rivestimento per attutire gli echi e i rumori, tale materiale è esso stesso ignifugo ed antistatico.

3.8.3. Requisiti Organizzativi

Tutto il personale è informato e formato sulla prevenzione dei rischi in ambiente iperbarico.

Tutto il personale adotta misure atte a mantenere adeguati livelli di sicurezza, secondo quanto indicato dalle linee guida nazionali (ISPESL).