



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SIGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE



PIANO REGIONALE DI PREVENZIONE 2020 - 2025

Programma Predefinito PP6

**Piano Mirato di Prevenzione relativo ai rischi
di malattie professionali nel comparto pesca**

Documento di buone pratiche

**A cura del Gruppo di Lavoro costituito con Determinazione n. 10 del 11.01.2021
del Direttore del Servizio Promozione della salute e osservatorio epidemiologico
della Direzione generale della Sanità**

Gruppo di Lavoro costituito con Determinazione n. 10 del 11.01.2021

Pietro Sechi, Rossella Simula (che sostituisce Pietro Sechi dal 22.12.2021), Marita Angius - SPreSAL sede di Sassari

Pietro Masia, Domenico Lombardi - SPreSAL sede di Olbia

Alberto Arru Bartoli - SPreSAL sede di Nuoro

Paolo Taccori - SPreSAL sede di Lanusei

Giovanni Maria Deriu - SPreSAL sede di Oristano

Pierangelo Cadoni - SPreSAL sede di Sanluri

Antonio Sardu - SPreSAL sede di Carbonia

Antonello Termini, Lina Spiga, Sonia Cadeddu - SPreSAL di Cagliari

Salvatore Denti, Giovanni Troia - INAIL

Stefania Zaccolo - Assessorato dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale

Luglio 2022

1° aggiornamento settembre 2023

INDICE

Sommario

1.	Le buone prassi e le buone pratiche come strumento di prevenzione.....	4
2.	Il problema: l'alta incidenza delle malattie muscolo scheletriche nel comparto pesca.....	5
3.	Quadro normativo nazionale sulla sicurezza a bordo delle unità da pesca.....	6
4.	Il nuovo approccio: il Piano Mirato di Prevenzione come strumento in grado di organizzare in modo sinergico le attività di assistenza e di vigilanza alle imprese	16
5.	Le buone prassi per la riduzione del rischio di malattie professionali nel comparto pesca	17
5.1	<i>Buona Prassi: Realizzazione di una piattaforma rialzabile in zona poppiera in un peschereccio con attrezzi a bocca fissa detti "rapidi"⁸.....</i>	<i>18</i>
5.2	<i>Buona Prassi: Realizzazione di due vasche di raccolta (baie) del pescato in zona poppiera su un peschereccio al traino con rete "volante"⁹.....</i>	<i>22</i>
5.3	<i>Buona Prassi: Realizzazione di un peschereccio nuovo con attrezzi a bocca fissa detti "rapidi" con riprogettazione di tutta la linea produttiva¹⁰.....</i>	<i>25</i>
6.	Le buone pratiche per la riduzione del rischio di malattie professionali nel comparto pesca	29
6.1	<i>Guida europea per la prevenzione dei rischi a bordo dei piccoli pescherecci.....</i>	<i>30</i>
6.2	<i>Buone pratiche estratte dal "Secondo rapporto pesca INAIL" dicembre 2010, capitolo 6 "Dalla Sorveglianza alle Buone Pratiche".....</i>	<i>32</i>
6.3	<i>La Campagna Ambienti di lavoro sani e sicuri dell'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro.....</i>	<i>34</i>
6.4	<i>Lavorare con disturbi muscoloscheletrici cronici</i>	<i>34</i>
6.5	<i>Sostegno alla salute muscolo-scheletrica sul luogo di lavoro</i>	<i>36</i>
6.6	<i>I sistemi di Gestione per la salute e sicurezza del Lavoro</i>	<i>37</i>
7.	I Protocolli di sorveglianza sanitaria nel comparto Pesca ¹⁷	38
8.	Riferimenti per la consultazione del materiale citato in ciascun paragrafo.....	40

1. Le buone prassi e le buone pratiche come strumento di prevenzione

Il D.Lgs. 81/08 definisce le buone prassi come “*soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro*” (D.Lgs. 81/08, art. 2, comma 1, lettera v). Queste vengono elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL, ora INAIL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici, sono validate dalla Commissione consultiva permanente, previa istruttoria tecnica dell'INAIL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione”.

Il D.Lgs. 81/08 ricomprende le buone prassi fra le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro (art. 15, comma 1, lettera t)) che, in particolare nel settore edile, sia i committenti che i datori di lavoro delle imprese sono tenuti a considerare nell'ambito della programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

In considerazione dell'importanza assegnata dal legislatore alle buone prassi ed al fine di incentivarne la volontaria adozione da parte delle imprese, è previsto che le aziende che adottano buone prassi o interventi migliorativi coerenti con le stesse, validate dalla Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro e pubblicate sul sito internet del Ministero del lavoro¹, possono accedere alla riduzione del tasso di premio INAIL dopo il primo biennio di attività utilizzando il relativo modulo di domanda, secondo le indicazioni riportate sul sito internet dell'INAIL.

Inoltre, nell'ambito dei bandi ISI per il finanziamento di progetti di investimento per il miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza sul lavoro, INAIL riconosce, nel caso di progetti che comprendano una delle buone prassi selezionate ai fini dell'Avviso Pubblico, un bonus nel punteggio necessario al raggiungimento della soglia minima di ammissibilità.

Riguardo alle buone pratiche, si evidenzia che scaturiscono dall'analisi e riproduzione delle migliori esperienze pratiche attuate da soggetti pubblici o privati e delineano gli aspetti tecnici-organizzativi- procedurali per la realizzazione delle attività lavorative.

È fondamentale che le buone pratiche, contenenti procedure di prevenzione di concreta e realistica attuazione ed esperienze di eccellenza presenti nel territorio, possano essere condivise e rese facilmente consultabili per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali.

Infatti, al di là del rispetto della mera norma di legge, sovente vista quale elemento prescrittivo, le buone pratiche assumono sempre più un ruolo strategico per la promozione della salute e della sicurezza e, se adeguatamente applicate, possono contribuire in modo significativo all'abbattimento degli infortuni e delle malattie professionali.

¹ <https://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita/salute-e-sicurezza/focus-on/Buone-prassi/Pagine/Buone-prassi-validate-dalla-Commissione-Consultiva-Permanente.aspx>

2. Il problema: l'alta incidenza delle malattie muscolo scheletriche nel comparto pesca

La pesca, secondo l'OSHA, è il comparto in cui si registrano le percentuali maggiori di lavoratori con patologie a carico del sistema osteoarticolare, le cui principali cause sono legate alla movimentazione del pescato senza l'ausilio di idonei dispositivi meccanici di sollevamento e spostamento (effettuata nelle operazioni di bordo e nello scarico in area portuale), che possono causare traumi spesso sfocianti in lesioni croniche. Tali operazioni sono gravate dall'esposizione a macro e microclima sfavorevoli (temperatura, umidità e ventilazione dell'aria), connaturati alla tipologia di lavorazione.

Tale aspetto è confermato dai dati presenti nel "Secondo Rapporto Pesca" INAIL (2010), dai quali è evidente la predominanza delle pratiche INAIL di malattie professionali a carico dell'apparato muscolo-scheletrico (circa il 60%), nei lavoratori del comparto in oggetto.

Quanto riscontrato a livello europeo e nazionale è confermato dai dati del Sistema di Sorveglianza "MalProf", relativi alle segnalazioni e denunce di tecnopatie pervenute agli S.Pre.S.A.L. della Sardegna, dai quali si rileva che nell'anno 2019 sono stati registrati n. 104 casi di malattie professionali relative al comparto pesca, il 97,1% dei quali sono patologie muscolo-scheletriche, riguardanti prevalentemente gli arti superiori (75%) e il rachide (22,1%). Il restante 2,9% è relativo a ipoacusia da rumore.

Dai Flussi Informativi INAIL- Regioni risultano in Sardegna, per il periodo 2010-2019, n. 398 casi di denunce di patologie professionali del sistema muscolo scheletrico e del sistema nervoso periferico nel settore "Pesca e acquacoltura" (Gruppo ATECO A03) e i casi di tali patologie riconosciute sono 351 (percentuale di riconoscimento 88,19%), con un tasso regionale notevolmente superiore a quello nazionale.

La Sardegna, prima in Italia per l'estensione delle sue coste (Km 1.897), è caratterizzata da un'importante attività ittica che storicamente riveste un ruolo fondamentale sotto il profilo socio-economico e culturale.

In Sardegna la pesca è caratterizzata dal fatto che le imprese operanti in questo settore sono principalmente microimprese, con conseguente maggiore difficoltà nella realizzazione di un'organizzazione aziendale efficace per la gestione della salute e sicurezza dei lavoratori, determinando disuguaglianze in termini di elementi aggiuntivi di rischio di malattie professionali ed infortuni sul lavoro.

In Sardegna, secondo i dati di SardegnaImpresa, nell'anno 2017 si registravano 630 imprese con 2.644 addetti, a cui si aggiungono 74 imprese di acquacoltura con 425 addetti. Nel 2017 la flotta peschereccia si componeva di 1314 imbarcazioni che effettuavano per il 71% pesca a palamito, per l'11% pesca con reti a strascico, per il 10% pesca con reti a circuizione e per l'8% pesca con reti da posta.

Secondo i dati del Sistema Parix Web (Sistema Informativo Registro Imprese della Regione Sardegna²), aggiornati al 2021, le imprese attive del settore pesca sono 751 con un numero di addetti pari a 3.042.

Dalla stessa fonte, risulta che:

- in Sardegna il 50,7% delle imprese attive del settore della pesca è costituito da imprese individuali con un numero di addetti subordinati non superiore a 10 occupati, mentre le Società cooperative di pescatori sono pari al 29,4% del totale (Tabella 3);

² applicazione, realizzata da InfoCamere, che permette di consultare l'archivio delle Imprese iscritte presso le Camere di Commercio della Regione Sardegna, i cui dati sono allineati quotidianamente con il registro imprese nazionale

Forma giuridica dell'impresa	n. imprese
Impresa individuale	381
Società cooperativa	221
Società in nome collettivo	45
Società a responsabilità limitata	39
Società cooperativa a responsabilità limitata	24
Società in accomandita semplice	15
Società a responsabilità limitata con unico socio	7
Società semplice	7
Società a responsabilità limitata semplificata	4
consorzio	2
Società consortile a responsabilità limitata	2
Società per azioni	2
Piccola Società cooperativa a responsabilità limitata	1
Società consortile cooperativa a responsabilità limitata	1
Totale complessivo	751

Tabella 3 - Fonte: Sistema Parix Web

- la maggior parte delle imprese (il 77,8%), sono inquadrare con codice ATECO 311 – Pesca in acque marine e lagunari e servizi connessi, mentre il 6,1% sono impegnate nell'attività di acquacoltura in acqua di mare, salmastra o lagunare e servizi connessi (codice ATECO 321) (Tabella 4).

Codice Attività ATECO	Descrizione attività ATECO	N. imprese
311	Pesca in acque marine e lagunari e servizi connessi	584
321	Acquacoltura in acqua di mare, salmastra o lagunare e servizi connessi	46
31	Pesca	17
312	Pesca in acque dolci e servizi connessi	14
32	Acquacoltura	7
322	Acquacoltura in acque dolci e servizi connessi	7
3	Pesca e acquacoltura	1
-	<i>Non disponibile</i>	75
Totale complessivo		751

Tabella 4 – Fonte: Sistema Parix Web

Il contesto descritto mette in evidenza la frammentazione dell'attività produttiva della pesca e rimarca la necessità di una attenzione prioritaria nell'ambito delle attività di formazione e assistenza delle microimprese sugli aspetti della prevenzione delle malattie professionali muscolo-scheletriche, tipiche del settore in esame.

3. Quadro normativo nazionale sulla sicurezza a bordo delle unità da pesca.

Come evidenziato in sede di pianificazione del PMP in parola, si evidenzia preliminarmente che permane la mancata armonizzazione della disciplina prevista dal D.Lgs. 81/2008 (art. 3, commi 2 e 3) con la normativa sulla salute e la sicurezza nei comparti portuale, marittimo e della pesca di cui ai decreti legislativi 271/1997, 272/1999 (vedi note pagina seguente), argomento trattato in seno allo specifico Gruppo tematico interregionale facente capo al Coordinamento Tecnico Interregionale Salute e Sicurezza sul lavoro.

Per approfondire il quadro normativo relativo al comparto pesca si è fatto riferimento al recentissimo e-book (giugno 2023) "Oltre la rete - Salute e sicurezza sul lavoro nella pesca professionale"³ a cura della Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione. In relazione alla salute e sicurezza dei lavoratori marittimi, l'Unione Europea ha emanato direttive generali 93/103/CE, 92/29/CE, 92/103/CE che uniformano in tutta la Comunità

³ [CIIP-Consulta - 15/6/2023 - Ebook Oltre la rete - Salute e sicurezza nella pesca professionale](#)

le norme sulla sicurezza e sull'igiene sui posti di lavoro per quanto riguarda tutti i settori lavorativi della pesca coinvolgendo tutti i soggetti interessati (costruttori di macchine, datori di lavoro, preposti e lavoratori, autorità competenti, medici del lavoro, ecc.) stabilendone gli adempimenti e le relative responsabilità.

Il legislatore nazionale, specificatamente alla pesca ha emanato i seguenti Decreti Legislativi⁴

- D.lgs. 27 luglio 1999 n. 271 "Adeguamento della normativa di sicurezza e salute dei lavoratori marittimi a bordo delle navi mercantili da pesca nazionali, a norma della legge 31 dicembre 1998 n. 485";
- D.lgs. 27 luglio 1999 n. 272 "Adeguamento della normativa sulla sicurezza e salute dei lavoratori nell'espletamento di operazioni e servizi portuali, nonché di operazioni di manutenzione, riparazione e trasformazione delle navi in ambito portuale, a norma della Legge 31 dicembre 1998, n. 485;
- D.lgs. 17 agosto 1999 n. 298" Attuazione della Direttiva 93/103/CE relativa alle prescrizioni minime di sicurezza e di salute per il lavoro a bordo delle navi da pesca".

Sono stati successivamente emanati ulteriori provvedimenti modificativi e/o integrativi in particolare si fa riferimento al Decreto Dirigenziale del 30/05/2000 "Approvazione del modello del registro degli infortuni e della scheda di rilevazione statistica degli infortuni a bordo delle navi mercantili e da pesca nazionali".

In relazione alla sicurezza e salute dei lavoratori marittimi la norma principale di riferimento è il D.lgs. 27 luglio 1999, n. 271 "Adeguamento della normativa sulla sicurezza e salute dei lavoratori marittimi a bordo delle navi mercantili e da pesca nazionali, a norma della legge 31/12/1998, n. 485".

Tale decreto è applicabile a tutti i lavoratori marittimi impiegati in qualsiasi unità e ha lo scopo di adeguare la normativa sulla sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro alle particolari esigenze dei servizi espletati su tutte le navi, in modo da assicurare in materia di sicurezza del lavoro, la tutela della salute e la prevenzione degli infortuni e dalle malattie professionali. Ha lo scopo, inoltre, di determinare gli obblighi e le responsabilità specifiche da parte di armatori, marittimi ed altre persone interessate in relazione alla valutazione dei rischi a bordo delle navi e assicurare l'informazione e la formazione degli equipaggi.

Il Decreto prende in esame le varie figure del sistema sicurezza a bordo delle navi da pesca (l'armatore, il comandante, il marinaio, il responsabile del servizio prevenzione e protezione, il rappresentante dei lavoratori alla sicurezza, il medico competente) e dedica attenzione particolare alla formazione di tutti i soggetti della prevenzione.

La coesistenza dei tre decreti legislativi, finalizzati al miglioramento delle condizioni di sicurezza e salute per la gente di mare che esercita la pesca professionale crea ancora qualche perplessità interpretativa, specialmente tra gli armatori che sono i principali soggetti con obblighi di tutela, nonché problemi applicativi. Problemi e perplessità derivano, in primis dall'estensione generalizzata del campo di applicazione del D.lgs.271/99, che dispone gli stessi obblighi all'armatore di una grande compagnia di navigazione ed al proprietario di una piccola imbarcazione a motore, di appena 8 Tonnellate di Stazza Lorda (TSL), che effettua la pesca da posta entro le 12 miglia dalla costa ed in compagnia di un solo uomo di equipaggio.

Di seguito si riporta uno schema del flusso identificativo per l'individuazione del campo di applicazione:

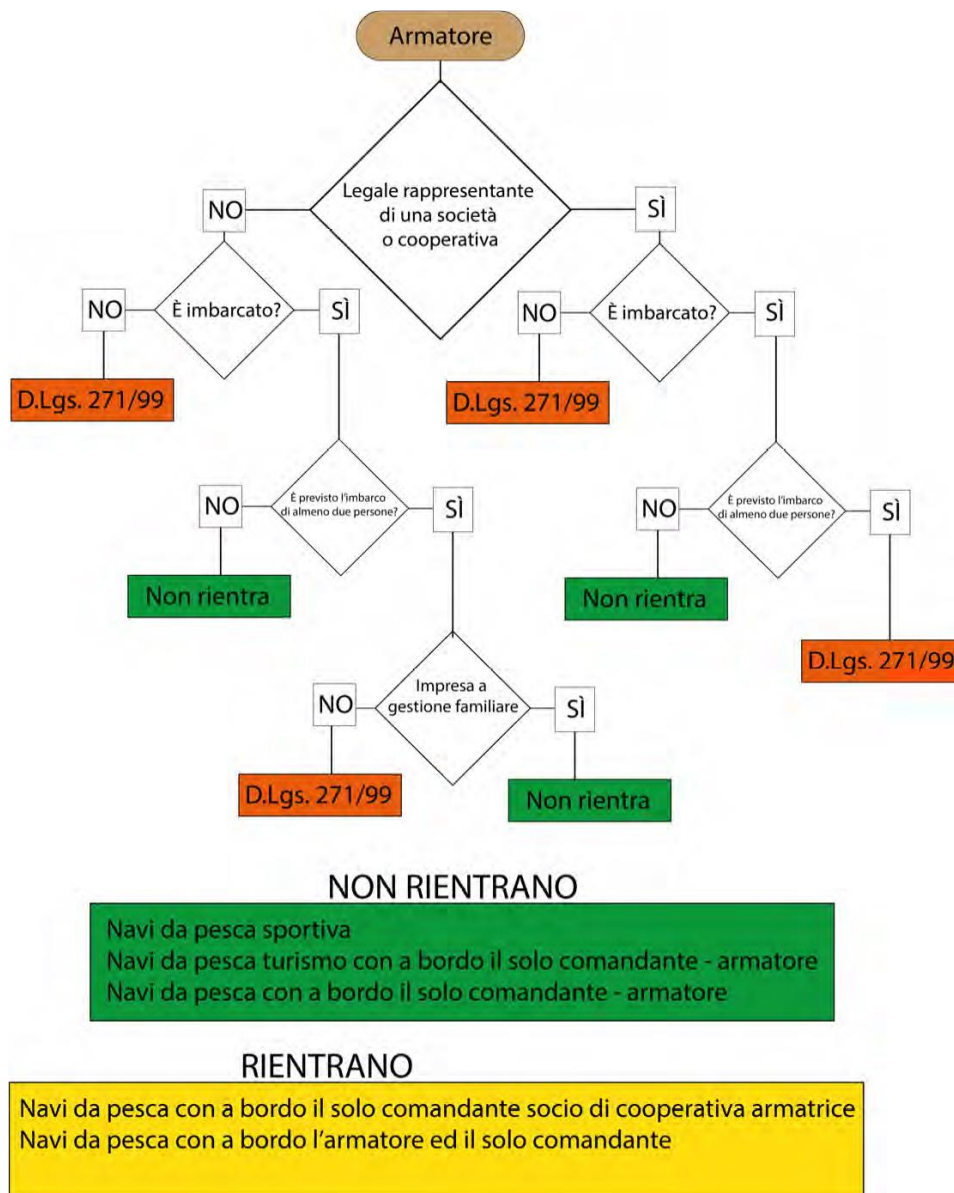
4

[Gazzetta Ufficiale DM 218/2002](#)

[DECRETO LEGISLATIVO 27 luglio 1999, n. 271 - Normattiva](#)

[DECRETO LEGISLATIVO 27 luglio 1999, n. 272 - Normattiva](#)

[DLGS_298_1999 \(asl4.liguria.it\)](#)



L'organizzazione del lavoro nel comparto della pesca

L'armatore è, nella maggioranza dei casi, anche il proprietario dell'imbarcazione, il quale, però, se non possiede i giusti titoli professionali, deve arruolare il Comandante e/o il Direttore di Macchine. In molti casi, la proprietà è intestata ad una società che, come tale, ha un suo legale rappresentante.

Per svolgere l'attività di pesca l'Armatore deve assumere il ruolo di imprenditore a tutti gli effetti e, pertanto, titolare di una «impresa di pesca».

A tal fine, deve iscriversi nel Registro delle Imprese di Pesca (RIP) istituito presso la Capitaneria di porto nella cui giurisdizione ha sede l'impresa stessa; questo obbligo si estende a tutte le imprese, qualunque sia la loro dimensione ed alle cooperative di pesca.

Senza la suddetta iscrizione, l'impresa che esercita la propria attività con navi non può ottenere la «licenza di pesca»: elemento giuridico essenziale per l'esistenza di una impresa di pesca è l'esercizio di una nave da pesca, cioè l'essere armatori di una nave da pesca.

Il tipo di pesca ed i sistemi utilizzati dalle navi nell'esercizio dell'attività sono fondamentali per la valutazione dei rischi in quanto da essi dipendono le condizioni e le situazioni pericolose.

In particolare, dal tipo di pesca dipendono i livelli di rischio ambientali ed organizzativi, mentre dal sistema impiegato dipendono i rischi antinfortunistici.

È considerata pesca marittima, oltre a quella che si esercita in mare, la pesca nell'ambito del demanio marittimo.

La pesca professionale è suddivisa in:

- Piccola pesca che si esercita con barche non superiori alle 10 TSL, abilitate esclusivamente all'uso dei seguenti attrezzi: reti da posta, ferrettara, palangari, lenze ed arpioni
- Pesca costiera locale che si esercita fino ad una distanza di 6 miglia dalla costa con navi fino a 30 TSL.

Se la nave è conforme alle prescrizioni di sicurezza per le navi abilitate alla pesca costiera ravvicinata (ex DM 22.06.82) si può richiedere l'autorizzazione all'esercizio dell'attività fino ad una distanza di 12 miglia dalla costa (DM 19.04.2000)

- Pesca costiera ravvicinata che si esercita fino ad una distanza di 40 miglia dalla costa con navi da pesca di categoria non inferiore alla terza (art.2, comma 1, Decreto 30.09.1994 reso esecutivo con la Legge 30 novembre 1994, n° 655)
- Pesca mediterranea o d'altura che si esercita nelle acque del mar Mediterraneo con navi non inferiori alle 30 TSL e con le dotazioni di sicurezza previste
- Pesca oceanica che si effettua con navi di prima categoria.

Le navi per la pesca professionale sono suddivise nelle seguenti categorie:

- I categoria: navi che, per idoneità alla navigazione, per dotazione di attrezzi alla pesca e di apparati per la congelazione o la trasformazione dei prodotti della pesca, sono atte alla pesca oltre gli stretti o oceanica.
- II categoria: navi che per idoneità alla navigazione, per dotazione degli attrezzi di pesca e di sistemi per la refrigerazione e la congelazione dei prodotti della pesca, sono atte alla pesca mediterranea.
- III categoria: navi che per idoneità alla navigazione costiera, per dotazione degli attrezzi di pesca, sono atte alla pesca costiera ravvicinata.
- IV categoria: navi che per idoneità alla navigazione litoranea, per dotazione degli attrezzi di pesca, sono atte alla pesca costiera locale.

L'organizzazione del sistema di sicurezza a bordo delle navi da pesca

Un documento di fondamentale importanza, sia dal punto di vista autorizzativo che organizzativo, è quello relativo alla tabella di armamento, utile anche ai fini della valutazione del rispetto delle norme riguardanti gli orari di lavoro, emesso su ordinanza dell'Autorità marittima e variabile da circondario a circondario.

Il documento ha la funzione, fra l'altro, di identificare il numero minimo degli uomini di equipaggio oltre agli obblighi meramente procedurali per il rilascio del Certificato di sicurezza del luogo di lavoro a bordo, la magnitudo dei rischi collettivi nonché il carico di lavoro.

Ai soli fini dell'impresa di navigazione, l'esame della licenza e del "ruolino di equipaggio" permette di identificare inequivocabilmente il «proprietario», l'«armatore» e gli «uomini di equipaggio», ossia tutti quei soggetti chiamati in causa anche per la gestione della sicurezza integrata a quella dell'impresa di pesca

Il ruolo dell'armatore

Per quanto attiene la tutela dei lavoratori marittimi (D.lgs. 271/99) e mutuando l'espressione del Titolo III del codice della navigazione, l'armatore è colui che ha la responsabilità per l'esercizio dell'«impresa di navigazione», indipendentemente dalla specie di servizio espletato (pesca, trasporto passeggeri, trasporto merci, ecc.), o è il titolare del rapporto di lavoro con l'equipaggio. L'essere armatore di una nave, quindi, profila il soggetto imprenditore che, nel settore della pesca è anche rafforzato dall'essere responsabile di una impresa di pesca (art.63 e seguenti del DPR 1639/68).

L'armatore, in qualità di imprenditore, deve organizzare la propria attività con l'obbligo di tutelare l'integrità fisica dei prestatori d'opera facenti parte dell'equipaggio, i quali svolgono la loro attività lavorativa a bordo a qualsiasi titolo. Inoltre, quando l'armatore diventa anche responsabile di una «impresa di pesca», societaria o individuale, assume il ruolo di «imprenditore» a tutti gli effetti.

Le imprese di pesca professionali sono classificabili allo stesso modo di quelle armatoriali:

- Imprese individuali

- Societarie
- Cooperativistiche

Una volta identificato il «soggetto» armatore (nominativo singolo, delegato o legale rappresentante di società o cooperative), l'individuazione dell'estensione del campo di applicazione del D. Lgs.271/99 dipende soltanto dalla effettiva presenza a bordo di lavoratori marittimi.

Quando i pescatori autonomi si associano in cooperative che assumono la responsabilità di gestire le singole imbarcazioni (Soc. COOP. Armatrice), gli obblighi penali indelegabili spettano ai legali rappresentanti delle cooperative stesse, i quali, in forza dell'art.6, comma 6, del D. Lgs.271/99, possono delegare i singoli comandanti-soci soltanto quando la tabella di armamento prevede la presenza a bordo di altri pescatori professionali.

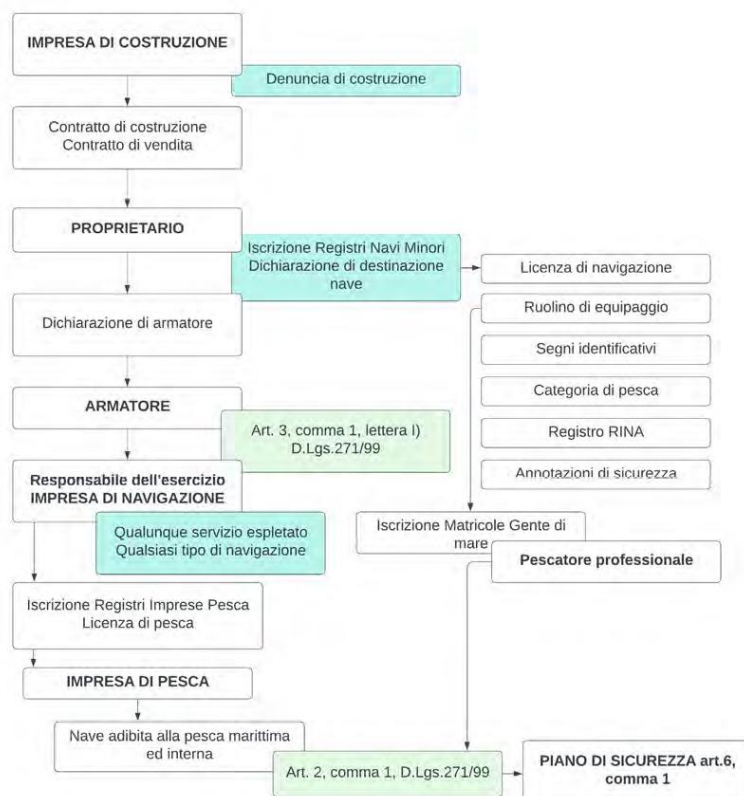
L'armatore potrebbe nominare il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione nell'ambito del «personale» della compagnia armatoriale di terra, ma non sempre ciò è attuabile perché talvolta in imprese a conduzione familiare viene così a mancare un soggetto «super partes» voluto dal legislatore nello strutturare il sistema di sicurezza preventiva.

Allo stesso tempo l'armatore non può identificare tale figura nel comandante, in quanto suo «rappresentante». L'armatore dovrebbe «assumere» appositamente un soggetto per svolgere le mansioni di Responsabile del SPP. La cosa diventerebbe assurda, sicuramente contraria al principio della semplificazione e non assicurerebbe o garantirebbe la tutela dei lavoratori.

L'Armatore nomina il Comandante ed arruola gli uomini di equipaggio che devono essere iscritti nelle matricole della gente di mare (di 1° o 3° categoria).

I due parametri fondamentali che profilano l'obbligo dell'Armatore ad assolvere le prescrizioni di cui all'art.6 del D. Lgs.271/99 sono la presenza di un equipaggio (ruolino di equipaggio), di cui fa parte il Comandante e l'esercizio dell'impresa di pesca (licenza di pesca).

Campo di applicazione nel settore della pesca professionale:



L'Armatore non sempre è imbarcato o, se lo è, non coincide sempre con il comandante; questo comporta il verificarsi di due situazioni tipiche dalle quali discendono in cascata gli obblighi legislativi (ex artt. 6 e 7 del D. Lgs.271/99) in materia di sicurezza sul lavoro:

- Armatore imbarcato
- Armatore non imbarcato

Se l'Armatore è imbarcato i suoi obblighi sono legati al tipo di licenza di pesca e, quindi, al numero di uomini di equipaggio previsto dalla tabella minima di armamento (stabilita con ordinanza dell'Autorità marittima).

Se l'attività può essere esercitata dal solo comandante – motorista (pesca costiera locale), non si rende necessario assolvere agli obblighi di cui all'art.6 del D. Lgs.271/99.

Se l'Armatore non è imbarcato il legale rappresentante dell'impresa di pesca (non solo proprietario ma anche titolare della licenza di pesca) deve assolvere agli obblighi di cui all'art.6 del decreto legislativo e deve delegare il comandante per alcune funzioni in materia di sicurezza (delega funzionale: scritta, specifica, a persona competente, sulla quale non ingerire “contra legem” e con poteri di spesa).

Nell'individuare gli oggetti di tutela, occorre sempre tenere conto della realtà organizzativa e costitutiva delle imprese di pesca che in gran parte sono formate da società, dove i soci lavoratori svolgono anche il ruolo di comandante e motorista o, a volte, lo stesso legale rappresentante svolge mansioni di marinaio in quanto privo dei requisiti professionali necessari per governare l'imbarcazione.

Un attento esame della situazione organizzativa è sempre necessario per identificare principalmente il soggetto che effettivamente può, e quindi deve, tutelare i lavoratori imbarcati.

Il responsabile dell'esercizio di «impresa di navigazione e di pesca» deve assolvere una serie di compiti organizzativi e gestionali, finalizzati ad ottenere il Certificato di sicurezza dell'ambiente di lavoro da parte della Autorità marittima, con il nulla osta del Ministero qualora le imbarcazioni superino i 24 metri di lunghezza f.t.; l'obiettivo fondamentale è il mantenimento delle condizioni di igiene e sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo controllate preventivamente, anche attraverso visite informali e preliminari, da parte della Commissione territoriale per la prevenzione degli infortuni, igiene e sicurezza (art. 31 del D.lgs. 271/99).

Una volta assegnato il Certificato di sicurezza da parte della Autorità marittima a seguito della visita effettuata dalla suddetta Commissione, le condizioni di sicurezza a bordo non possono più essere modificate se non previa autorizzazione dell'Autorità marittima, sentita la Azienda USL competente per territorio.

Un'altra particolarità del mondo della pesca è costituita dalla gerarchia di bordo stabilita dal Codice della Navigazione, che assegna preventivamente competenze specifiche, ai fini della sicurezza per la navigazione, ai vari componenti dell'equipaggio (tutti gli uomini imbarcati incluso il comandante) i quali, però, operano sempre secondo le linee impartite dal comandante, essendo questi il “responsabile” della direzione nautica e “rappresentante” dell'armatore.

Particolare attenzione occorre prestare quando si usa il termine “personale marittimo” in quanto esso non si estende soltanto ai pescatori ma riguarda anche i tecnici delle costruzioni navali e gli addetti ai servizi dei porti (art. 14 Codice della Navigazione)⁵.

Il lavoratore marittimo

Il lavoratore marittimo che si vuole imbarcare deve iscriversi in matricole della gente di mare, tenute da tutti gli uffici di compartimento e di circondario.

La gente di mare si divide in tre categorie:

1° Categoria – Personale di stato maggiore e di bassa forza

- Addetto ai servizi di coperta
- Addetto ai servizi di macchina
- Addetto ai servizi tecnici di bordo

2° Categoria – Personale addetto ai servizi complementari di bordo

3° Categoria – Personale addetto al:

- traffico locale

⁵ esteri.it/mae/normative/normativa_consolare/serviziconsolari/navigazione/codice_navigazione_2002.pdf

- pesca costiera

La gente di mare è munita di un libretto di navigazione che è l'unico documento che abilita alla professione marittima (per la 3° categoria l'abilitazione è limitata esclusivamente alla pesca costiera).

Il libretto di navigazione è rilasciato dal capo dell'ufficio di iscrizione ed è da questi consegnato, all'atto del primo imbarco dell'iscritto, direttamente al comandante.

Il ruolo del Comandante

Per il Codice della Navigazione (art. 321) la Gerarchia di bordo delle navi marittime mette all'apice dei componenti dell'equipaggio marittimo il Comandante.

Il Comandante della nave è nominato dall'armatore che può in qualsiasi momento dispensarlo dal comando. Per poter assumere il comando della nave il comandante firma la convenzione di arruolamento con l'armatore e da tale contratto nasce tra i due il rapporto di lavoro con carattere privatistico.

I suoi obblighi principali sono:

- possedere un titolo professionale che abilita al comando;
- emettere procedure ed istruzioni per l'equipaggio relative all'igiene, salute e sicurezza;
- designare, tra i componenti dell'equipaggio, i lavoratori incaricati nelle situazioni di emergenza;
- informare l'armatore ed il rappresentante alla sicurezza in casi di eventi non prevedibili o incidenti;
- segnalare all'armatore le deficienze compromettenti l'igiene, la salute e la sicurezza.

Nella piccola pesca l'armatore è anche Comandante e Direttore di macchina (esempio vongolare e reti da posta).

Normalmente sulle imbarcazioni di maggiore tonnellaggio il Comandante è socio lavoratore della società armatoriale (solitamente un figlio dell'armatore), il direttore di macchina è un altro socio lavoratore (cugino o fratello del Comandante), pertanto, sarebbe possibile, fermo restando quanto sostenuto nel codice di navigazione, nominare il Comandante come Responsabile del SPP se ciò non fosse previsto dal legislatore: nel D.lgs. 271/99 non c'è una disposizione analoga al D.lgs. 81/08.

Obblighi dell'armatore

L'Armatore è il responsabile dell'esercizio dell'impresa di navigazione, sia esso o meno il proprietario della nave ovvero il titolare del rapporto di lavoro.

I suoi obblighi sono:

- valutare i rischi per la salute e sicurezza;
- predisporre il piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro.

Nell'ambito delle rispettive attribuzioni, l'armatore ed il Comandante sono obbligati a:

- designare il Responsabile (RSPP) e degli addetti del SPP;
- designare il Medico Competente;
- organizzare il lavoro a bordo, in modo da ridurre al minimo i fattori di fatica e verificare il rispetto della durata del lavoro;
- informare i lavoratori dei rischi specifici e fornire gli adeguati DPI;
- limitare al minimo il numero di lavoratori esposti ad agenti tossici e nocivi e garantire le condizioni di efficienza nell'ambiente di lavoro;
- formare e addestrare il personale sui rischi e sulle misure per il loro controllo.

Obblighi del lavoratore marittimo

Il lavoratore marittimo è qualsiasi persona facente parte dell'equipaggio che svolge, a qualsiasi titolo, servizio o attività lavorativa a bordo di una nave o unità mercantile o di una nave da pesca.

I suoi obblighi sono quelli di osservare le misure disposte dall'armatore e dal comandante della nave:

- non compiere operazioni di propria iniziativa;
- utilizzare correttamente i DPI e le attrezzature di lavoro;
- segnalare al comandante o all'RSPP le deficienze eventuali dei dispositivi e dei mezzi di protezione;
- sottoporsi ai controlli sanitari.

La figura dell'RSPP

Fermo restando che l'RSPP deve avere i requisiti previsti dal D. Lgs 195/03, sembra meritevole di attenzione l'idea di costituire una struttura organizzativa di terra che vada di pari passo con un lavoro di coinvolgimento informativo/formativo degli armatori e dei comandanti che poi a pioggia si espanda a tutti i componenti dell'equipaggio.

L'esistenza della struttura di terra permette di:

- superare le difficoltà anche formali di sovrapposizione di ruoli, derivanti dalla scarsità delle risorse umane in equipaggi limitati (4-6 lavoratori);
- essere punto di raccordo fra "linea consultiva" e "linea operativa";
- organizzare una gestione integrata di alcune funzioni (informazione, formazione, individuazione di azioni preventive e protettive, raccolta di dati su infortuni e patologie legate al lavoro) con garanzia di omogeneità su tutte le imbarcazioni associate;
- facilitare il dialogo fra armatori e organi di vigilanza;
- essere punto di riferimento concreto a servizio di tutta la categoria inserendosi facilmente nel modello organizzativo dell'associazionismo già esistente;
- assicurare più facilmente risorse professionalmente adeguate con costi sostenibili.

Resta comunque l'obbligo di nominare un RSPP a bordo per imbarcazioni di lunghezza superiore ai 24 metri f.t. e con più di sei uomini d'equipaggio.

La figura dell'RLS

In analogia con quanto sopra detto per il RSPP e per le stesse motivazioni, anche la nomina dell'RLS potrebbe inserirsi nella struttura di terra con un rappresentante (o più di uno in base al numero dei lavoratori della marineria) per ogni tipologia di pesca secondo un criterio di prevalenza.

Potrebbe essere interessante predisporre di un'organizzazione già sperimentata con gli RLSS Territoriali dell'Artigianato previ accordi sindacali e di categoria.

L'armatore, tramite il servizio di prevenzione e protezione, deve convocare, almeno una volta all'anno, una riunione alla quale partecipano il comandante della nave, il RLS ed il Comandante.

È previsto che copia del verbale venga affissa a bordo per conoscenza di tutto l'equipaggio al fine di verificare:

- le misure di igiene e sicurezza previste a bordo;
- idoneità dei mezzi di protezione individuali previsti a bordo;
- i programmi di informazione e formazione dei lavoratori marittimi;
- eventuali variazioni, rispetto alle normali condizioni di esercizio dell'Unità, delle situazioni di esposizione del lavoratore a fattori di rischio.

La sorveglianza sanitaria

Il sistema delle visite mediche risulta quanto mai complesso ed obbliga il lavoratore marittimo a sottoporsi ad accertamenti sanitari ripetuti spesso in un arco di tempo breve in relazione all'elevato turn over che caratterizza questo particolare lavoro.

Ciò deriva da una normativa precedente finalizzata ad idoneità generiche (immatricolazione tra la gente di mare ed imbarco) alla quale si aggiunge, con il D. Lgs.271/99, la necessità di tutelare il lavoratore attraverso la verifica della idoneità specifica alla mansione concretamente svolta.

Il Piano di sicurezza

Il piano di sicurezza è composto da tre sezioni, le prime due sono costituite dalla "sezione grafica" dell'imbarcazione e dalla "specificazione tecnica"; entrambe queste parti sono redatte da ingegneri navali (personale tecnico delle costruzioni navali di cui all'art. 117 del Codice della Navigazione ed all'art. 275 del relativo regolamento d'attuazione).

La terza parte del "piano di sicurezza" è costituita dalla valutazione dei rischi.

La parte relativa alla valutazione dei rischi durante l'attività lavorativa, dovrà possedere almeno alcune caratteristiche che garantiscano un percorso logico ai fini della sicurezza, utilità e tutela del lavoratore:

- esaminare l'imbarcazione come luogo frequentato dal pescatore e non solo come "bene viaggiante";

- focalizzare le interazioni che si creano fra uomo/posto di lavoro/attrezzatura agente fisico/movimento;
- personalizzare e renderla congruente alla tipologia di pesca che si svolge sull'imbarcazione;
- chiara nella descrizione ed allestimento dei locali, delle apparecchiature, dei macchinari e degli impianti;
- puntuale nella individuazione delle mansioni in relazione alle varie aree e postazioni lavorative;
- esaustiva nell'elenco dei fattori di rischio presenti e nell'identificazione dei lavoratori esposti;
- identificare i rischi residui;
- programmare le misure di prevenzione e di miglioramento con i tempi previsti per l'attuazione.

Si sottolinea che nel D.Lgs. 271/99 non è contemplata una prescrizione analoga al D.lgs. 81/08 sanzionato penalmente, e, pertanto, non è previsto che il documento di valutazione dei rischi sia firmato per presa visione dal MC e dal RSPP.

Il piano di sicurezza dovrà quindi essere uno strumento operativo che fornisca indicazioni a chi lo utilizza, il più possibile semplice, facilmente leggibile, rispondente al tipo di pesca effettuato dalla imbarcazione considerata.

Un altro specifico atto normativo che disciplina il settore della pesca è il Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 298 "Attuazione della direttiva 93/103/CE relativa alle prescrizioni minime di sicurezza e di salute per il lavoro a bordo delle navi da pesca" che, rimandando alle disposizioni del D.lgs. 271/1999, detta altre disposizioni specifiche sugli obblighi di armatori, sui requisiti di sicurezza, sulla informazione e formazione dei marittimi.⁶

L'esigenza di tutelare questo settore di attività in modo separato dagli altri luoghi di lavoro, nasce dalla natura stessa del contesto in cui gli operatori devono prestare la loro opera, la cui sicurezza risente, come intuibile, in modo significativo dalle condizioni atmosferiche e climatiche e di conseguenza anche i presidi di salvataggio devono essere studiati appositamente per l'ambiente specifico.

Il D.lgs. 298 distingue poi, fin dai primi articoli (art. 2), il campo di applicazione in due tematiche differenti, quella che riguarda:

- le misure di sicurezza da adottare sulle navi di nuova progettazione e costruzione;
- e quella relativa alle imbarcazioni già esistenti al momento dell'entrata in vigore della normativa.

Di conseguenza le misure di prevenzione, la tutela dei lavoratori, gli obblighi dei soggetti coinvolti e le dotazioni di salvataggio e sicurezza, si declinano su queste due principali tematiche in modo parallelo ma non completamente identico.

Gli aspetti su cui si focalizza l'attenzione del legislatore si declinano all'interno di quattro allegati;⁷ nei primi due, vengono definite le caratteristiche tecniche ed i requisiti di sicurezza che l'armatore, cioè la figura responsabile degli oneri relativi alla sicurezza, deve adottare nei confronti delle imbarcazioni di nuova progettazione (allegato 1) e di quelle preesistenti (allegato 2).

Le misure relative sono le seguenti:

1. Navigabilità e stabilità
2. Impianto meccanico ed elettrico
3. Impianto di radio comunicazione
4. Vie e uscite di sicurezza
5. Rilevazione incendio e lotta antincendio
6. Aerazione dei posti di lavoro chiusi
7. Temperatura dei locali
8. Illuminazione naturale e artificiale dei posti di lavoro
9. Pavimenti, pareti e soffitti
10. Porte
11. Vie di circolazione - Zone di pericolo
12. Struttura dei posti di lavoro
13. Alloggi

⁶ [Dlgs 298/99 \(parlamento.it\)](http://Dlgs_298/99_(parlamento.it))

⁷ Nel sito della ASL Liguria sono riportati anche gli allegati: [DLGS_298_1999 \(asl4.liguria.it\)](http://DLGS_298_1999_(asl4.liguria.it))

14. Impianti sanitari
15. Pronto soccorso
16. Scale e passerelle d'imbarco
17. Rumore

Seguono, quindi, due ulteriori allegati a chiusura del Decreto, in cui vengono illustrate le caratteristiche ed i requisiti minimi dei dispositivi di salvataggio e sopravvivenza e di protezione individuale.

Nel primo dei due allegati (All. III) si punta l'attenzione su obiettivi di tipo soggettivo più che strumentale; sono perciò elencate le prescrizioni in materia di formazione ed informazione, di addestramento dei lavoratori e gli obblighi di manutenzione periodica dei dispositivi salvavita.

Nel secondo allegato (All. IV) due semplici articoli rimandano alle linee guida generali in termini di adozione dei DPI solo nel caso che i dispositivi di cui all'allegato precedente siano inefficaci o inattuabili, ricordando che se adottati devono possedere caratteristiche di elevata visibilità.

Riflessioni

La mancata emanazione dei Decreti legislativi necessari a consentire il coordinamento e l'armonizzazione della disciplina prevista dal D.lgs. 81/08 (rif. art.3 commi 2 e 3) con la normativa sulla salute e sicurezza in ambito portuale, marittimo e della pesca di cui ai Decreti Legislativi 271, 272 e 298 del 1999, continua a creare molte contrapposizioni interpretative, operative e di ruolo tra i diversi attori istituzionali coinvolti e un diverso livello di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in tali ambiti.

Tutto ciò, nel delicato comparto marittimo-portuale, rappresenta una grave lacuna normativa che, a quasi 15 anni dalla promulgazione del D.lgs. 81/08 necessita con urgenza di essere risolta.

Per questo è auspicabile che anche il Coordinamento Tecnico delle Regioni, si renda propositivo nei confronti dei Ministeri competenti, in modo tale da poter al più presto riprendere i tavoli per l'emanazione dei citati decreti di coordinamento ed armonizzazione.

4. Il nuovo approccio: il Piano Mirato di Prevenzione come strumento in grado di organizzare in modo sinergico le attività di assistenza e di vigilanza alle imprese

Come indicato nel Piano Nazionale di Prevenzione (PNP) 2020-2025, il Piano Mirato di Prevenzione (PMP) rappresenta un modello territoriale partecipativo di assistenza e supporto alle imprese nella prevenzione dei rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro.

In particolare, il PNP 2020-2025 riconosce nel PMP lo strumento in grado di organizzare in modo sinergico le attività di assistenza e di vigilanza alle imprese.

Il PMP si compone di una successione di tre fasi:

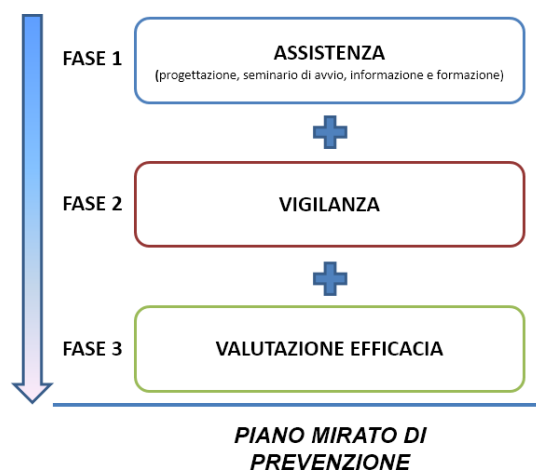
1. Fase di assistenza:

- progettazione comprendente, tra l'altro, la definizione dei criteri di ricerca/selezione delle imprese, la redazione del Documento di buone prassi / buone pratiche, la predisposizione della scheda di autovalutazione da somministrare alle imprese,
- seminario di avvio a cui saranno invitate le imprese - anche mediante la collaborazione con associazioni di categoria/associazioni sindacali/enti bilaterali/organismi paritetici - per la presentazione del PMP e delle relative finalità, per la condivisione degli obiettivi, per la condivisione del documento di buone pratiche e per la condivisione e la distribuzione della scheda di autovalutazione aziendale, da restituire successivamente, debitamente compilata, allo SPreSAL territorialmente competente;
- formazione del personale SPreSAL e di altri Organi di Vigilanza, formazione delle figure aziendali della prevenzione delle imprese e assistenza alle imprese in merito, tra l'altro, ai contenuti del Documento di buone pratiche; attività di comunicazione/informazione;

2. Fase di vigilanza:

- esame delle schede di autovalutazione ricevute dalle imprese;
- ispezione in un campione di imprese coinvolte nel PMP;

3. Fase di valutazione di efficacia del PMP attuato, con particolare riferimento all'analisi delle buone pratiche applicate.



Dalla evidenza dell'alta incidenza in Sardegna delle malattie muscolo scheletriche nel comparto pesca è scaturita la necessità di realizzare un **Piano Mirato di Prevenzione relativo ai rischi di malattie professionali nel comparto pesca** orientato alle imprese del medesimo settore, con particolare attenzione alle micro imprese.

Tale PMP sarà attuato nell'ambito del Piano Regionale di Prevenzione 2020-2025 e il presente Documento è uno degli strumenti chiave del PMP, in quanto costituisce un importante riferimento per le attività di formazione degli operatori SPreSAL, delle figure della prevenzione delle imprese e per le attività di assistenza e controllo delle stesse.

5. Le buone prassi per la riduzione del rischio di malattie professionali nel comparto pesca

Il presente Documento di buone pratiche (d'ora in poi Documento) ha lo scopo di raccogliere le buone prassi e le principali buone pratiche nel comparto pesca per prevenire i disturbi muscolo scheletrici dei lavoratori di tale comparto.

Vengono esaminate preliminarmente le 3 buone prassi validate dalla Commissione consultiva permanente per la salute e la sicurezza sul lavoro (di cui al D. Lgs. n. 81/2008 – art. 6) per il comparto pesca, di cui 2 inerenti specificamente alla prevenzione delle patologie muscolo-scheletriche: Realizzazione di una piattaforma rialzabile in zona poppiera in un peschereccio con attrezzi a bocca fissa detti “rapidi” e Realizzazione di due vasche di raccolta (baie) del pescato in zona poppiera su un peschereccio al traino con rete “volante”. Di tali 3 buone prassi vengono riportati i “Modelli di presentazione per la validazione ai sensi dell’art. 6, comma 8, lettera d) del D.Lgs 81/08 e s.m.i.”, scaricati dal sito del Ministero del Lavoro (i link sono indicati in ciascun paragrafo).

Vengono poi esaminate buone pratiche e dispositivi per la prevenzione delle malattie muscolo-scheletriche nel comparto pesca, presenti anche in alcune pubblicazioni nazionali e internazionali (quali la Guida europea per la prevenzione dei rischi a bordo dei piccoli pescherecci, del 2017, il Primo e il Secondo Rapporto pesca INAIL e Esperienza e buone pratiche del partenariato per il settore della pesca - 2010).

Vengono infine presentate soluzioni organizzative relative a metodologie efficaci di verifica della valutazione del rischio e in ordine all’approccio “sistemico” del rischio.

Il Documento è stato condiviso con enti bilaterali/ organismi paritetici/ associazioni di categoria/ organizzazioni sindacali e presentato alle imprese della pesca durante i seminari di avvio del PMP con approfondimenti nei corsi di formazione per le medesime imprese.

Inoltre il Documento sarà reso fruibile anche con la pubblicazione nei siti web istituzionali della Regione, delle ASSL / ASL e delle associazioni di categoria.

5.1 Buona Prassi: Realizzazione di una piattaforma rialzabile in zona poppiera in un peschereccio con attrezzi a bocca fissa detti “rapidi”⁸

BUONA PRASSI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO	
TITOLO DELLA SOLUZIONE	Realizzazione di una piattaforma rialzabile in zona poppiera in un peschereccio con attrezzi a bocca fissa detti “rapidi”
AZIENDA/ORGANIZZAZIONE CHE HA MESSO IN ATTO LA BUONA PRASSI	Azienda di pesca M/P “Destriero” di Giorgetti Alessandro e Federico & C. sas. Compartimento Marittimo di Ancona
NR. DI LAVORATORI	6
Indirizzo	Via Maggini, 81a Ancona
Tel.	
N. di fax:	
Email	
Referente	Giorgetti Alessandro
FORNITORE DELL'INFORMAZIONE	Azienda Sanitaria Unica Regionale Marche- Area Vasta 2 Ancona- Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro-
Indirizzo	Via C.Colombo , 106
Tel.	071/ 8705929
N. di fax:	071/ 8705933
Email	Mauri.Giambartolomei@sanita.marche.it
Referente	Dott.ssa Maurizia Giambartolomei Dirigente Medico
SETTORE (cod. ATECO)	03.11.00
ATTIVITA'	PESCA con attrezzi a bocca fissa detti “rapidi”. Questo tipo di peschereccio è provvisto di una rete collegata ad una barra rigida dotata di pettine detta “rapido”. L'imbarcazione è dotata, in genere, di 4 “rapidi” che calati sul fondo del mare lo raschiano catturando varie qualità di pesce, molluschi e crostacei ma anche una notevole quantità di detriti. L'equipaggio è mediamente costituito da quattro marinai, il motorista e il comandante. La fase lavorativa su cui si è intervenuti è quella di prima selezione del pescato sul piano di poppa. Tale attività si svolge ad ogni “salpata” e quindi ad ogni apertura della rete sul pianale di poppa. Di solito vengono utilizzati degli attrezzi (simili a palette) dotati di manico di diverse lunghezze per avvicinare il pescato all'operatore e liberarlo dai detriti.

⁸<https://www.inail.it/cs/internet/attivita/prevenzione-e-sicurezza/promozione-e-cultura-della-prevenzione/buone-prassi/realizzazione-di-una-piattaforma.html>

PROBLEMATICA (pericolo/rischio/esito) Nel peschereccio con attrezzi a bocca fissa detti “rapidi” la fase di prima selezione del pescato in zona poppiera si svolge, per gli operatori, in posizione “accucciata” o a “schiena flessa” evidenziando rischi legati alle posture incongrue e prolungate per la colonna vertebrale e per gli arti inferiori. Questa fase lavorativa può avere una lunga durata a causa della presenza di notevole quantità di detriti mescolati al pesce. In alcuni casi può verificarsi la sovrapposizione di più “salpate” per cui gli operatori mantengono posture incongrue per un tempo molto lungo.



SOLUZIONE TECNICA ORGANIZZATIVA PROCEDURALE

È stata realizzata, in zona poppiera, una piattaforma rialzabile e inclinabile su supporto pneumatico che, raggiungendo l'altezza di 80 centimetri, permette di svolgere le prime operazioni di selezione del pescato in posizione eretta a schiena dritta. Tale pianale è stato studiato e realizzato per poter sollevare simultaneamente il carico contenuto nei quattro “rapidi”.

Piano di poppa riprogettato (elevabile tramite meccanismo pneumatico)



RISULTATI RAGGIUNTI E ATTESI la realizzazione del piano di poppa regolabile in altezza tramite meccanismo pneumatico ha comportato una netta riduzione del rischio derivante dalle posture incongrue e dal sovraccarico del rachide consentendo ai marinai di compiere una lunga cernita a schiena eretta. Sono state evidenziate anche alcune modifiche relative all'organizzazione del lavoro come la riduzione dei tempi di cernita a poppa e la conseguente possibilità di godere di tempi di recupero.



Cernita a poppa con operatori in piedi

<p>COSTI/INVESTIMENTI</p>	<p>La soluzione tecnica ha trovato attuazione in molte delle imbarcazioni del Compartimento grazie alla semplicità dell'applicazione, al costo relativo ed alla possibilità di accedere a fondi di settore destinati all' ammodernamento dei pescherecci in ambito FEP (fondi europei pesca). La possibilità di godere di tempi di recupero consente il riposo di un marinaio a turno ed il mantenimento della pausa pranzo collettiva. Risulta anche importante considerare tali tempi di recupero nella valutazione del rischio da movimenti ripetuti degli arti superiori presente nella fase di cernita e incassetamento del pescato.</p>
<p>COINVOLGIMENTO DEL PERSONALE</p>	<p>I lavoratori sono stati coinvolti in tutte le fasi dello studio: valutazione dei rischi, ricerca del danno clinico e adozione</p>

	<p>delle soluzioni . I lavoratori intervistati hanno espresso apprezzamento per le modifiche apportate che hanno diminuito il sovraccarico del rachide ed hanno dato la possibilità di godere di tempi di riposo.</p>
TRASFERIBILITA'	<p>La soluzione può essere realizzata con poche modifiche e spesa contenuta sui pescherecci esistenti, ma anche su quelli di nuova costruzione. Trattasi infatti di una caratteristica strutturale che può essere prevista anche in fase di progettazione di nuove imbarcazioni. Utile quindi anche per le aziende di cantieristica navale.</p>
DISPONIBILITA'	<p>La prassi riguarda un prodotto, servizio o procedura che verrà resa disponibile senza vincoli ai fini della divulgazione?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>

- OVE POSSIBILE, ALLEGARE FOTO e/o ILLUSTRAZIONI DELL'ESEMPIO DI BUONA PRASSI**, per esempio fotografie di un ambiente di lavoro riprogettato, materiale illustrativo relativo alle azioni intraprese o materiale di formazione.



Particolare del piano di poppa rialzabile con meccanismo pneumatico

5.2 Buona Prassi: Realizzazione di due vasche di raccolta (baie) del pescato in zona poppiera su un peschereccio al traino con rete “volante”⁹

BUONA PRASSI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO	
TITOLO DELLA SOLUZIONE	Realizzazione di due vasche di raccolta (baie) del pescato in zona poppiera su un peschereccio al traino con rete “volante”
AZIENDA/ORGANIZZAZIONE CHE HA MESSO IN ATTO LA BUONA PRASSI	Azienda di pesca M/P “Antonio Micucci” di Micucci Vittorio & C.snc. Compartimento Marittimo di Ancona
NR. DI LAVORATORI	7
Indirizzo	Via Fontanelle, 4 60021 Camerano (AN)
Tel.	
N. di fax:	
Email	
Referente	Micucci Antonio
FORNITORE DELL'INFORMAZIONE	Azienda Sanitaria Unica Regionale Marche- Area Vasta 2 Ancona – Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro-
Indirizzo	Via C.Colombo , 106
Tel.	071/ 8705929
N. di fax:	071/ 8705933
Email	Mauri.Giambartolomei@sanita.marche.it
Referente	Dott.ssa Maurizia Giambartolomei Dirigente Medico
SETTORE (cod. ATECO)	03.11.00
ATTIVITA'	PESCA al traino con rete “volante”.Questo tipo di pesca è caratterizzato da due imbarcazioni che lavorano in coppia pescando pesce azzurro. La rete viene calata e salpata alternativamente su l'uno o sull'altro peschereccio. L'equipaggio è mediamente costituito da cinque marinai, il motorista e il comandante. La fase lavorativa oggetto della riprogettazione è quella di apertura della saccata con scarico di notevoli quantità di pesce azzurro sul piano di poppa.

⁹ <https://www.inail.it/cs/internet/attivita/prevenzione-e-sicurezza/promozione-e-cultura-della-prevenzione/buone-prassi/realizzazione-di-due-vasche.html>

PROBLEMATICA (pericolo/rischio/esito) La fase di apertura del sacco pieno di pesce azzurro avviene, di solito, direttamente sul piano di poppa costringendo gli operatori alla successiva raccolta tramite ceste per riversarlo dentro le “baie” in cui viene aggiunto ghiaccio. La valutazione della movimentazione dei carichi ripetuta, effettuata nella fase di raccolta del pescato tramite “coffe” (ceste) di circa 30 Kg l’una, ha evidenziato un rischio da sovraccarico per il rachide e per gli arti superiori.



SOLUZIONE

TECNICA X ORGANIZZATIVA □ PROCEDURALE □

Sono state posizionate due “baie” nella zona poppiera in modo da permettere l’apertura del sacco pieno di pesce azzurro direttamente dentro di esse. Una delle due baie resta fissa mentre l’altra è mobile e all’occorrenza scorre su rotaia (il suo utilizzo dipende dal quantitativo di pescato).



Vasca fissa

vasca mobile su rotaia



<p>RISULTATI RAGGIUNTI E ATTESI Con il posizionamento delle “baie” sia in forma fissa che mobile è stata eliminata la fase di apertura della rete piena di pesce azzurro sul piano di poppa e la successiva raccolta con ceste di 30 Kg. l’una. I vantaggi sono diversi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l’eliminazione della raccolta e trasporto di ceste del peso di 30 Kg ha ridotto il rischio da sovraccarico del rachide e arti superiori; • vantaggio in termini di tempo per l’eliminazione di una fase lavorativa faticosa e priva di valore aggiunto, • una migliore qualità del prodotto che evita manipolazioni inutili • una durata inferiore della “bordata di pesca” per un pari quantitativo di prodotto finale confezionato 	
<p>COSTI/INVESTIMENTI</p>	<p>La soluzione adottata possiede un elevato grado di accessibilità in termini di costi, di semplicità progettuale e di fattibilità tecnica senza ricadute sulla stabilità dell’imbarcazione a fronte di notevoli vantaggi.</p> <p>I fondi FEP (fondi europei pesca) vengono impegnati nel settore sia per l’ammodernamento delle imbarcazioni, sia come incentivi per la valorizzazione della la qualità del prodotto.</p> <p>Nel caso in esame il pesce azzurro, essendo meno manipolato, si presenta qualitativamente migliore e più competitivo sul mercato.</p>
<p>COINVOLGIMENTO DEL PERSONALE</p>	<p>I lavoratori sono stati coinvolti in tutte le fasi dello studio: valutazione dei rischi, ricerca del danno clinico e adozione delle soluzioni.</p> <p>I lavoratori intervistati hanno espresso apprezzamento per le modifiche apportate soprattutto in relazione alla eliminazione della fase di raccolta e trasporto delle ceste (coffe) di circa 30 Kg l’una</p>
<p>TRASFERIBILITA’</p>	<p>La soluzione può essere realizzata su tutti i pescherecci al traino con rete “volante”.</p>
<p>DISPONIBILITA’</p>	<p>La prassi riguarda un prodotto, servizio o procedura che verrà resa disponibile senza vincoli ai fini della divulgazione?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>

5.3 Buona Prassi: Realizzazione di un peschereccio nuovo con attrezzi a bocca fissa detti “rapidi” con riprogettazione di tutta la linea produttiva¹⁰

BUONA PRASSI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO	
TITOLO DELLA SOLUZIONE	Realizzazione di un peschereccio nuovo con attrezzi a bocca fissa detti “rapidi” con riprogettazione di tutta la linea produttiva
AZIENDA/ORGANIZZAZIONE CHE HA MESSO IN ATTO LA BUONA PRASSI	Azienda di pesca M/P “DRAGUT” di Matteo Colella & C. sas. Compartimento Marittimo di Ancona
NR. DI LAVORATORI	6
Indirizzo	Via della Madonnetta, 95 60100 Ancona
Tel.	
N. di fax:	
Email	
Referente	Matteo Colella
FORNITORE DELL'INFORMAZIONE	Azienda Sanitaria Unica Regionale Marche- Area Vasta 2 Ancona –Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro-
Indirizzo	Via C.Colombo , 106
Tel.	071/ 8705929
N. di fax:	071/ 8705933
Email	Mauri.Giambartolomei@sanita.marche.it
Referente	Dott.ssa Maurizia Giambartolomei Dirigente Medico
SETTORE (cod. ATECO)	03.11.00
ATTIVITA'	PESCA con attrezzi a bocca fissa detti “rapidi”. Questo tipo di peschereccio è provvisto di una rete collegata ad una barra rigida dotata di pettine detta “rapido”. L'imbarcazione è dotata, in genere, di 4 “rapidi” che calati sul fondo del mare lo raschiano catturando varie qualità di pesce, molluschi e crostacei ma anche una notevole quantità di detriti. L'equipaggio è mediamente costituito da quattro marinai, il motorista e il comandante. La riprogettazione ha riguardato le fasi di cernita a poppa, carico, trasporto e cernita su nastro selettore, sistema di lavaggio e di eliminazione degli scarti .
PROBLEMATICA (pericolo/rischio/esito)	L'armatore aveva l'esigenza di costruire un nuovo peschereccio con attrezzi a bocca fissa detti “rapidi”. L'occasione è risultata ottimale per trasformare in progetto esecutivo le migliori discusse in fase di valutazione dei rischi. Oltre al piano di poppa rialzabile e regolabile con meccanismo pneumatico realizzato per diminuire le posture incongrue e prolungate per colonna vertebrale e arti inferiori, si è ritenuto utile apportare migliorie atte a diminuire il rischio di scivolamento, a migliorare l'esposizione climatica dei lavoratori (effettuazione di una parte della cernita in zona coperta), a migliorare la qualità della cernita con un meccanismo di lavaggio in continuo del prodotto che produce anche una migliore visibilità del pescato.

¹⁰ <https://www.inail.it/cs/internet/attivit a/prevenzione-e-sicurezza/promozione-e-cultura-della-prevenzione/buone-prassi/realizzazione-di-un-peschereccio.html>

La linea è costituita da un sistema di nastri (tapis roulant) che dal pianale di poppa, rialzato ed inclinabile, trasportano il pescato su un nastro di carico, su un nastro di lavaggio (inclinato) e poi su un nastro di cernita che decorre in piano e permette una permeabilità ai flussi di lavaggio creati per il percolamento dei residui. Possiede anche dei deflettori per l'eliminazione automatica dei residui. L'ultima parte della linea è costituita dal selettore dei prodotti residui. Tutta la linea è fissata in modo permanente al ponte di coperta ed è dotata di pulsante di stop e di regolatore di velocità.



Piano di poppa rialzabile ed inclinabile

Nastro di carico e lavaggio



Nastro di cernita



Eliminatore di residui

<p>RISULTATI RAGGIUNTI E ATTESI oltre alla riduzione delle posture incongrue e del sovraccarico del rachide la soluzione ha prodotto la riduzione dei tempi di cernita sia a poppa che lungo il nastro di carico per vari motivi:innanzitutto il sistema di lavaggio in continuo elimina la maggior parte dei detriti, aumenta la visibilità del pescato e ne riduce la manipolazione. In secondo luogo l' eliminazione diretta in mare degli scarti fa sì che non si riversino in notevole quantità sul pavimento dell'imbarcazione diminuendo la possibilità di scivolamento e quindi di infortuni. Essendo maggiore la visibilità e minore il quantitativo di detriti, la rendita è maggiore in quanto il pesce "buono"non viene eliminato insieme alla parte "sporca" a cui spesso è mescolato. Gli operatori per la maggior parte del tempo lavorano in piedi e al coperto.</p>	
<p>COSTI/INVESTIMENTI</p>	<p>La soluzione presentata risulta sicuramente onerosa e complessa sia dal punto di vista tecnico-progettuale sia da quello economico- finanziario e presuppone una valutazione della redditività dell'investimento.</p> <p>Sono dimostrati, comunque,migliore qualità del prodotto che, essendo meno manipolato risulta di qualità superiore; ridotto il sovraccarico del rachide; miglioramento dell'esposizione climatica; migliore organizzazione del lavoro dovuta alla riduzione dei tempi di cernita e di pulizia del piano di calpestio, con conseguente aumento dei tempi di recupero e riposo per gli operatori.</p>
<p>COINVOLGIMENTO DEL PERSONALE</p>	<p>I lavoratori sono stati coinvolti in tutte le fasi dello studio: valutazione dei rischi, ricerca del danno clinico e adozione delle soluzioni.</p> <p>I lavoratori intervistati hanno espresso apprezzamento per le modifiche apportate soprattutto in merito alla migliore qualità del lavoro dovuta ad una netta diminuzione del sovraccarico del rachide, al minore rischio di scivolamento, al risparmio di tempo impiegato nella continua pulizia del piano di calpestio, allo svolgimento di molte operazioni al coperto con miglioramento dell'esposizione climatica.</p>
<p>TRASFERIBILITA'</p>	<p>La soluzione può essere realizzata su tutti i pescherecci di nuova costruzione essendo notevole l'investimento richiesto. E' un' opportunità anche per le aziende di cantieristica navale.</p>

DISPONIBILITA'	<p>La prassi riguarda un prodotto, servizio o procedura che verrà resa disponibile senza vincoli ai fini della divulgazione?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>
<p>☐ OVE POSSIBILE, ALLEGARE FOTO e/o ILLUSTRAZIONI DELL'ESEMPIO DI BUONA PRASSI, per esempio fotografie di un ambiente di lavoro riprogettato, materiale illustrativo relativo alle azioni intraprese o materiale di formazione.</p>	
<p>Rapido con piano mobile e cernita protetta</p> <p>Le principali componenti e fasi operative del nuovo lay-out con piano mobile e cernita protetta sono:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>a) Piano di scarico del pescato elevabile e inclinabile</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>b) Spinta del pescato verso destra con acqua e suo prelavaggio</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>c) Controllo saltuario all'inizio del convogliamento sul tapis-roulant</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>d) Tapis roulant in salita verso il piano di cernita</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>e) Piano di cernita mobile ad avanzamento controllato dagli operatori</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>f) Scarico in mare dei detriti</p> </div> </div> <p>Linea riprogettata con i singoli elementi in successione</p>	

6. Le buone pratiche per la riduzione del rischio di malattie professionali nel comparto pesca

Come noto, nel concetto di buona pratica rientrano, tra gli altri, i processi, le iniziative, gli accorgimenti tecnici e procedurali, le soluzioni operative, l'approccio metodologico che hanno provata efficacia nel raggiungere i risultati attesi in termini di soddisfazione del bisogno o soluzione dell'eventuale problema.

Negli ultimi anni si sta facendo un grosso sforzo per promuovere l'attuazione e la diffusione di buone pratiche nell'ambito della prevenzione e sicurezza sul lavoro. In questo senso condividere una buona pratica può rappresentare un'opportunità e un prezioso suggerimento per promuovere la salute nei luoghi di lavoro, riducendo l'incidenza di infortuni e malattie professionali.

Di seguito vengono presentate alcune buone pratiche attinenti al comparto pesca: nei documenti consultati si è fatto riferimento ai soli capitoli e/o paragrafi dedicati alle buone pratiche, tuttavia la documentazione completa è disponibile ai link indicati nelle note a piè di pagina.

6.1 Guida europea per la prevenzione dei rischi a bordo dei piccoli pescherecci

La Guida è stata commissionata dalla Commissione europea, direzione generale per l'Occupazione, gli affari sociali e l'inclusione e fornisce informazioni e linee guida relative a tutti gli operatori e membri dell'equipaggio dei piccoli pescherecci europei ed è costituita da sei moduli indipendenti. I moduli I, II e III presentano una struttura analoga e sono composti da tre parti principali: la prima presenta informazioni di natura generale circa i possibili pericoli o le possibili problematiche; a seguire viene descritto un elenco dei rischi; sono infine presentate le buone prassi disponibili suggerite. Il modulo IV fa riferimento a eventi accidentali. Infine, i moduli V e VI analizzano in maggiore dettaglio tematiche specifiche, tra cui, ad esempio, valutazione dei rischi, stabilità, primo soccorso ed esercitazioni. Questi due moduli includono inoltre svariate liste di controllo a cui far riferimento.

La consultazione della guida è agevole e semplice, anche grazie alla presenza di una scheda per ciascun rischio/aspetto trattato contenente, ove utile, un paragrafo "rischi e conseguenze" e uno "misure di controllo". Poiché la Guida è di 180 pagine, è stato scelto di riportare nel presente Documento la suddivisione della stessa nei diversi moduli e, a titolo di esempio, la scheda relativa ai disturbi muscoloscheletrici.

Per la consultazione della Guida completa si rimanda al link riportato nella nota a piè di pagina.

Modulo I	La nave	Modulo relativo a svariati aspetti quali la solidità della nave e delle relative attrezzature
Modulo II	L'equipaggio	Modulo dedicato alla salute e alla sicurezza dei membri dell'equipaggio
Modulo III	Operazioni di pesca	Modulo relativo allo svolgimento in sicurezza di quattro principali metodi di pesca tra cui pesca a strascico, pesca con nasse, pesca con reti/pesca con palangari/pesca con canne da <i>jigging</i> e pesca con reti da traino e draghe
Modulo IV	Eventi realmente accaduti	Modulo che descrive incidenti realmente accaduti e fornisce lezioni mirate alla prevenzione affinché tali incidenti non si ripetano
Modulo V	Valutazione dei rischi	Modulo che presenta liste di verifica e linee guida relative agli approcci di valutazione dei rischi
Modulo VI	Informazioni aggiuntive	Modulo che presenta liste di verifica e informazioni complementari a cui i pescatori possono fare riferimento in materia di salute e sicurezza
Allegati	Legislazione (direttive EU-OSHA, IMO, FAO, ILO)	

¹² <https://osha.europa.eu/it/publications/european-guide-risk-prevention-small-fishing-vessels>

11. DISTURBI MUSCOLOSCHIELETRICI



ASCOLTA IL TUO CORPO

PRENDITI CURA DI SCHIENA, COLLO, BRACCIA, GAMBE E GINOCCHIA

Dopo la perdita dell'udito, i disturbi lombari rappresentano una delle principali malattie professionali legate alla pesca. Dolore a ginocchia e collo, così come problemi alle gambe e alle braccia, sono a loro volta comuni nel settore della pesca.

Le conseguenze possono essere dolore a lungo termine, ridotta capacità di svolgere le attività quotidiane che potrebbe spingere i pescatori a lasciare il lavoro.

Una serie di posizioni o azioni lavorative, se ripetute nell'arco della giornata e sommate negli anni, possono influire su ossa e muscoli.



RISCHI E CONSEGUENZE



Il-6. Buona attrezzatura per il trasporto manuale (Dominique Leveil © Unione europea).

- La movimentazione ripetuta di carichi pesanti o l'assunzione di posizioni di lavoro con la schiena ricurva possono provocare dolori alla schiena.
- Smistare le catture inginocchiati influisce sulle ginocchia, piegare la schiena ha effetti sulla colonna vertebrale.
- Rimuovere ripetutamente il pesce dalle reti, dagli ami o dalle lenze di pasturazione può provocare dolore ai muscoli o ai tendini delle mani.
- Stare per ore al timone su pavimenti vibranti può causare problemi alla circolazione sanguigna.



MISURE DI CONTROLLO

- Valutare il lavoro e ridurre al minimo la movimentazione manuale di carichi.
- Richiedere la consulenza di un esperto in materia di salute e sicurezza.
- Evitare di ruotare e girarsi in fase di sollevamento.
- Evitare le posizioni che prevedono di inginocchiarsi o piegare la schiena:
 - installare tavoli per lo smistamento o l'eviscerazione del pesce;
 - se non è possibile evitare di stare inginocchiati, utilizzare supporti per le ginocchia (la schiuma inserita in tasche presenti nell'incerata è una soluzione migliore rispetto ai supporti per le ginocchia fissati con degli elastici);
 - far ruotare il personale tra le varie posizioni lavorative in modo da evitare l'eccessiva ripetizione delle azioni;
 - dotare la timoneria di una seduta per il timoniere.

6.2 Buone pratiche estratte dal “Secondo rapporto pesca INAIL” dicembre 2010, capitolo 6 “Dalla Sorveglianza alle Buone Pratiche”

Il Secondo Rapporto pesca INAIL¹³ si apre con una disamina degli aspetti economici e di mercato della pesca in Italia, con particolare riferimento alle caratteristiche della flotta. In seconda battuta, affronta il tema della cornice normativa di riferimento del settore in materia di salute e sicurezza e si sofferma sulle peculiarità del rapporto di lavoro nel comparto, per poi dedicare un ampio spazio all'analisi dei dati infortunistici raccolti dagli Istituti assicuratori. Una quarta sezione è dedicata ai dati raccolti ed elaborati dal MIT a partire dalle schede infortuni e dalle inchieste svolte sui sinistri da parte delle Capitanerie di Porto.

Il quinto Capitolo offre una breve disamina dei dati relativi alla distribuzione delle malattie denunciate dal personale delle navi da pesca iscritte presso l'ex-IPSEMA, mentre il capitolo 6 “Dalla Sorveglianza alle Buone Pratiche”, di maggiore interesse per l'argomento trattato in questo Documento, oltre le buone prassi sopra riportate, mette in evidenza altre possibili modifiche (di minor impegno progettuale rispetto alle buone prassi) che hanno comunque inciso positivamente sull'organizzazione del lavoro delle singole barche.

Di seguito vengono riportate le buone pratiche indicate nel capitolo 6.

- Preparazione e trasporto del ghiaccio

Qualsiasi tipo di “pescato” ha bisogno di continua refrigerazione. Su tutte le imbarcazioni analizzate esiste una macchina di produzione del ghiaccio posizionata lungo la fiancata. Il ghiaccio cade direttamente dentro una baia e successivamente viene prelevato dall'operatore mediante paletta e collocato in ceste che pesano piene circa 20-25 Kg. La prima soluzione suggerita è stata quella di prelevare il ghiaccio “per caduta” diretta nella cesta che viene posizionata ad altezza mani evitando la flessione del rachide da parte del marinaio.

- Lavaggio continuo del pesce in ceste e cassette

L'ambiente di lavoro del peschereccio è esiguo e la dislocazione degli impianti fissi occupa notevole spazio. Questo fa sì che vi sia un continuo spostamento di ceste o cassette, vuote o confezionate sia a poppa che lungo le fiancate che in frigo. Questa movimentazione ripetuta dello stesso carico è stata valutata utilizzando la formula del NIOSH per compiti semplici e multipli. Dagli indici di rischio ottenuti è nata l'ipotesi di un'unica linea a rulli per il trasporto sia del pescato che delle ceste o cassette confezionate in modo da diminuire il sovraccarico del rachide.

- Cernita

Anche le operazioni di cernita del pescato sono state analizzate per verificarne l'indice di rischio da movimenti ripetitivi per entrambe le mani che è risultato presente dove la frequenza è particolarmente elevata. Sono stati studiati i problemi organizzativi legati all'esecuzione del singolo compito attraverso l'analisi tempi metodi a tempi predeterminati (MTM-UAS) stabilendo il livello di rendimento del marinaio che è risultato elevato in tutte le operazioni di cernita sia a poppa che a banco. La soluzione proposta è stata quella di ricavare momenti di recupero per i pescatori.

- Traino e spinta

L'analisi per valutare le operazioni di traino e spinta dei diversi carichi tramite le tavole di Snook e Ciriello è stata effettuata su tutte le tipologie di pescherecci studiate (ad eccezione della vongolarina su cui non si svolgono operazioni di traino e spinta), considerando sia la distanza di trasporto che la frequenza. Le operazioni di traino e spinta riguardano le baie piene di acqua e ghiaccio di differente grandezza e peso. L'analisi ha evidenziato che le fasi di trasporto in piano fino a 10 Kg non comportano rischio; con carichi di 15 -30 kg il rischio è presente e proporzionale.

¹³ <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-secondo-rapporto-pesca.pdf>

- Draga vongolaria

Per quanto concerne lo studio effettuato sulla draga vongolaria abbiamo evidenziato soltanto due criticità degne di nota ma facilmente risolvibili. La prima, relativa al tipo di "presa" dei sacchetti confezionati: i sacchetti dovrebbero essere posizionati ad altezza mano per evitare inutili posture incongrue del rachide e dotati di maniglia per migliorare la presa in grip che consentirebbe una riduzione della forza durante il trasporto. La seconda, nella fase di scarico delle vongole di medio e piccolo taglio in mare. Basterebbe usare ceste più piccole o meno piene in modo da non superare i 10-15 kg. Più efficace e facilmente realizzabile, risulterebbe la predisposizione di una canalizzazione che avvii le vongole "piccole" dalla coclea direttamente a mare.

- Rumore e vibrazioni

Per completezza d'informazione si evidenzia che oltre alla movimentazione dei carichi, posture incongrue e movimenti ripetitivi degli arti superiori, sono stati misurati e valutati anche altri rischi quali rumore e vibrazioni. L'esposizione professionale è strettamente dipendente dal tipo di motore, dall'apparato propulsivo, dal tipo di allestimento, dal sistema di pesca utilizzato, dalla durata di ogni bordata, dalle condizioni meteorologiche. Tutto ciò è in grado di determinare una richiesta di maggior o minor potenza da parte del motore che produce una maggiore o minore rumorosità. Valutando le vibrazioni dal punto di vista meccanico-strutturale, si può affermare che la sorgente principale di vibrazioni è il motore utilizzato per generare la propulsione e per assistere nelle operazioni di pesca tramite gli organi di salpaggio delle reti.

La necessità di ridurre il rumore e le vibrazioni a bordo è risultato un problema reale e non va visto solo in funzione della prevenzione dei danni da lavoro, ma più in generale, in quanto alcuni locali dell'imbarcazione si possono considerare anche ambienti di vita.

La posa in opera di coibentazioni, rivestimenti e supporti antivibranti sono da ritenere le soluzioni parziali applicabili sulle imbarcazioni esistenti. L'intervento strutturale complessivo, invece, risulta sicuramente più efficace per la riduzione dei rischi valutati e più facilmente realizzabile in fase di progettazione dei nuovi pescherecci.

6.3 La Campagna Ambienti di lavoro sani e sicuri dell'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro

L'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA) dedica la Campagna Ambienti di lavoro sani e sicuri negli anni 2020-2022 alla prevenzione dei disturbi muscoloscheletrici (DMS) lavoro-correlati¹⁴.

In Europa i DMS continuano a essere uno dei problemi di salute lavoro-correlati più ricorrenti.

I rischi connessi alla postura, l'esposizione a movimenti ripetitivi o a posizioni faticose o dolorose e la movimentazione o il sollevamento di carichi pesanti sono tutti fattori di rischio molto comuni che possono essere causa di DMS. Considerata la diffusione dei DMS lavoro-correlati, è chiaro che si debba fare di più per sensibilizzare in merito alla loro prevenzione.

La campagna analizza con una panoramica esaustiva le cause di tale problema persistente, mirando a divulgare informazioni di alta qualità, a promuovere un approccio integrato alla gestione del problema e a proporre soluzioni e strumenti pratici che siano utili sul luogo di lavoro.

Di seguito si presentano 2 pubblicazioni predisposte per tale Campagna che, pur non essendo direttamente correlate alla pesca, forniscono importanti indicazioni per ridurre i DMS:

- Lavorare con disturbi muscoloscheletrici cronici
- Sostegno alla salute muscolo-scheletrica sul luogo di lavoro

6.4 Lavorare con disturbi muscoloscheletrici cronici

Si tratta di una delle pubblicazioni¹⁵, commissionate dall'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro nel 2020, che affronta il problema dei disturbi muscolo scheletrici (DMS) cronici e fornisce una serie di indicazioni per la loro gestione negli ambienti di lavoro.

Con l'aumentare dell'età media della forza lavoro e dell'età del pensionamento cresce anche il numero di lavoratori con disturbi cronici che talvolta sono costretti a dover lasciare il lavoro anche se talvolta basterebbero dei semplici adeguamenti e misure di sostegno per metterli in condizioni di poter continuare a lavorare.

Le normative in materia di salute e sicurezza su lavoro obbligano i datori di lavoro a prevenire i rischi sulla base di apposite valutazioni. I lavoratori con disturbi cronici devono essere protette dai rischi specifici a cui sono esposti. I disturbi reumatici e muscolo scheletrici (DRM) causano dolori che interessano le braccia, le gambe, il collo o la schiena. Spesso i DRM causano rigidità, rallentando i movimenti delle persone che ne soffrono, tuttavia, con opportuni adeguamenti, tali lavoratori possono essere in grado di continuare a lavorare.

I Datori di lavoro, come meglio descritto nella pubblicazione, possono creare un ambiente di lavoro che dovrebbe ridurre al minimo i rischi e prendere atto che i lavoratori con DRM possono essere più vulnerabili, anche promuovendo un approccio congiunto con il personale sanitario e una cultura fondata su un dialogo aperto con i dipendenti.

Talvolta sono sufficienti semplici adeguamenti del luogo di lavoro agendo:

- sulle mansioni e i compiti (trovare modi alternativi, ruotare i compiti con i colleghi, inserire brevi pause ..)
- adeguare le attrezzature e il luogo di lavoro
- modificare l'orario di lavoro
- fornire sostegno.

¹⁴ <https://osha.europa.eu/it/healthy-workplaces-campaigns>; <https://osha.europa.eu/it/themes/musculoskeletal-disorders>

¹⁵ <https://osha.europa.eu/it/publications/working-chronic-rheumatic-and-musculoskeletal-diseases/view>



Ambienti di lavoro
sani e sicuri.
**ALLEGGERIAMO
IL CARICO!**



Lavorare con disturbi muscoloscheletrici cronici

Punti salienti

- I disturbi reumatici e muscoloscheletrici (DRM) sono tra le patologie croniche più comuni e il numero di lavoratori che ne soffre è destinato ad aumentare a causa dell'invecchiamento della popolazione attiva.
- Troppo spesso le patologie croniche causano un'uscita anticipata dal mondo del lavoro; tuttavia, con un atteggiamento proattivo del datore di lavoro e adeguamenti dell'ambiente di lavoro, unitamente a un sostegno da parte del sistema sanitario pubblico, molte persone con patologie croniche possono continuare a lavorare.
- Molti adeguamenti possono essere realizzati in modo facile e poco costoso.
- Le misure di tutela della salute e della sicurezza che rendono il lavoro più sicuro e più agevole per tutti i lavoratori possono consentire a una persona con capacità lavorativa ridotta di restare in attività.
- Spesso, semplici misure pensate per aiutare una persona a restare professionalmente attiva vanno a vantaggio di tutti i lavoratori.
- La sicurezza e la salute sul lavoro svolgono un ruolo nell'aiutare le persone con disturbi cronici a continuare a lavorare.

Tutte le schede informative e altro materiale della campagna possono essere scaricati dal sito web della campagna «Ambienti di lavoro sani e sicuri» dell'EU-OSHA (<https://healthy-workplaces.eu/it>).

Ambienti di lavoro sani e sicuri. Alleggeriamo il carico!

L'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA) sta conducendo a livello europeo una campagna, che durerà dal 2020 al 2022, per sensibilizzare in merito ai disturbi muscoloscheletrici (DMS) lavoro-correlati e sull'importanza della loro prevenzione. Scopo della campagna è incoraggiare i datori di lavoro, i lavoratori e le altre parti interessate a collaborare per prevenire i DMS e promuovere buone condizioni di salute sotto il profilo muscoloscheletrico tra i lavoratori dell'Unione europea (UE).

6.5 Sostegno alla salute muscolo-scheletrica sul luogo di lavoro

Un'altra pubblicazione redatta per la succitata Campagna di sensibilizzazione è rivolta al sostegno alla salute muscoloscheletrica sul luogo di lavoro¹⁶. La maggior parte dei DMS legati all'attività lavorativa è costituita da disturbi di tipo cumulativo, frutto, ad esempio, di un'esposizione ripetuta a carichi ad alta intensità per un periodo di tempo prolungato. Tali disturbi possono essere almeno in parte prevenuti, adottando un approccio di gestione integrato basato su elementi quali la valutazione dei rischi sul luogo di lavoro, la gerarchia della prevenzione, la partecipazione dei lavoratori. Nella valutazione dei DMS lavoro- correlati deve essere considerata l'esposizione a una combinazione di fattori di rischio, che possono essere di natura fisica/biomeccanica, organizzativa e individuale. I fattori di rischio fisici e biomeccanici possono includere: movimentazione dei carichi, specialmente durante le fasi di flessione e torsione; movimenti ripetitivi o che richiedono uno sforzo; posture scomode e statiche; vibrazioni, scarsa illuminazione o ambienti di lavoro freddi; ritmi intensi di lavoro; rimanere seduti o in piedi a lungo nella stessa posizione. I fattori di rischio organizzativi e psicosociali possono includere: elevata intensità lavorativa e bassa autonomia; assenza di pause o di possibilità di cambiare le posture lavorative; lavorare molto velocemente, anche conseguentemente all'introduzione di nuove tecnologie; lavorare per lunghe ore o a turni; molestie e discriminazione sul luogo di lavoro; bassa soddisfazione sul lavoro. In genere tutti i fattori psicosociali e organizzativi (soprattutto se uniti ai rischi fisici) che possono portare a stress, fatica, ansia o altre reazioni, suscettibili a loro volta di aumentare il rischio di DMS. I fattori di rischio individuali possono includere: anamnesi precedente; capacità fisica; stile di vita e abitudini (ad es. fumo, mancanza di esercizio fisico).

Per prevenire i DMS è necessario innanzi tutto effettuare una valutazione dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro, allo scopo di individuare i rischi ed eliminarli o ridurli.

Alcune concrete misure di prevenzione possono poi essere realizzate anche per mezzo di semplici accorgimenti:

- 6.5.1 in generale: limitare e/o suddividere il carico da movimentare, ovvero dividerlo fra più addetti (trasporto in due o più); prevedere, quando possibile, la rotazione dei compiti;
- 6.5.2 evitare l'eccessivo uso di forza, movimenti bruschi o a strappo, posture incongrue prolungate (es. braccia sollevate), torsioni del busto ed altri movimenti a rischio;
- 6.5.3 evitare di flettere il busto nei sollevamenti da terra, flettendo invece le ginocchia;
- 6.5.4 automatizzare le operazioni di sollevamento e trasporto o utilizzare ausili adeguati;
- 6.5.5 evitare l'uso di strumenti non ergonomici, non idonei per il compito da svolgere, scegliendo strumenti/attrezzi con buona impugnatura (grip);
- 6.5.6 compensare gli sforzi con adeguato riposo/recupero (idealmente: alcuni minuti di pausa ogni ora) e sessioni di stretching;
- 6.5.7 sottoporsi ad accertamenti in caso di dolori, indolenzimenti, perdite di forza, limitazioni funzionali.

¹⁶ <https://osha.europa.eu/en/publications/supporting-musculoskeletal-health-workplace/view>



Ambienti di lavoro
sani e sicuri.
**ALLEGGERIAMO
IL CARICO!**



**Sostegno
alla salute
muscoloscheletrica
sul luogo di lavoro**

Punti salienti

Perché è così importante prevenire i disturbi muscoloscheletrici (DMS) correlati al lavoro e promuovere una buona salute muscoloscheletrica tra i lavoratori dell'Unione europea (UE).

- Aspetto essenziale per la qualità della vita dei lavoratori dell'UE, nonché per la sostenibilità del lavoro, della produttività e dei sistemi di sicurezza sociale.
- I disturbi muscoloscheletrici lavoro-correlati restano il problema di salute legato all'attività lavorativa più comune nell'Unione europea e una delle principali cause di disabilità e di congedi per malattia.
- I disturbi muscoloscheletrici lavoro-correlati generano costi enormi che ricadono sui lavoratori, sui datori di lavoro, sui servizi sanitari, nonché sulla società e sull'economia in generale.
- I DMS possono essere prevenuti e gestiti. In tal modo, è possibile ridurre gli alti costi connessi ai DMS. Il ritorno sull'investimento in termini di qualità della vita dei lavoratori sul luogo di lavoro, di vantaggi per le imprese e per i sistemi di sicurezza sociale vale lo sforzo.
- L'invecchiamento della forza lavoro europea, che necessita di mantenersi in salute e produttiva, rende sempre più urgente l'attuazione da parte delle organizzazioni di politiche per la prevenzione e la riduzione dei disturbi muscoloscheletrici correlati al lavoro.
- Oltre alla prevenzione di nuovi disturbi, qualsiasi politica in materia di DMS sul lavoro dovrebbe occuparsi della riabilitazione di lavoratori con disturbi muscoloscheletrici e del loro reinserimento lavorativo.

Tutte le schede informative e altri materiali della campagna possono essere scaricati dal sito web della campagna Ambienti di lavoro sani e sicuri dell'EU-OSHA (<https://healthy-workplaces.eu>).

**Ambienti di lavoro sani e sicuri.
Alleggeriamo il carico!**

L'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA), dal 2020 al 2022, sta conducendo una campagna a livello europeo volta a sensibilizzare l'opinione pubblica sui disturbi muscoloscheletrici (DMS) lavoro-correlati e sull'importanza di prevenirli. Lo scopo è incoraggiare i datori di lavoro, i lavoratori e le altre parti interessate a collaborare per prevenire i DMS e promuovere una buona salute muscoloscheletrica tra i lavoratori dell'UE.

© iStockphoto / gillair

6.6 I sistemi di Gestione per la salute e sicurezza del Lavoro¹⁷

Le caratteristiche intrinseche del comparto spingono gli operatori del settore ad utilizzare al massimo le poche giornate disponibili per l'attività lavorativa, tutto questo spesso volte a discapito delle garanzie di tutela e di sicurezza dei lavoratori. Ciononostante, non possono esservi giustificazioni per un calo di attenzione sulle garanzie di prevenzione nei luoghi di lavoro. Lavoratori e mondo produttivo vanno però affiancati e sostenuti per attivare ogni iniziativa utile per ridurre l'incidenza di infortuni e malattie professionali o almeno contenerne gli effetti.

¹⁷ CIIP-Consulta - 15/6/2023 - Ebook Oltre la rete - Salute e sicurezza nella pesca professionale

In questa prospettiva, può inoltre essere utile stimolare anche le imprese del settore ittico a sviluppare Sistemi di Gestione per la Salute e sicurezza sul Lavoro (SGSL), implementando soluzioni che consentano di superare le inefficienze di una debole organizzazione aziendale. Occorre infatti rammentare che nelle aziende che adottano e applicano correttamente un SGSL avvengono meno infortuni (-16%), che nel 40% dei casi risultano comunque meno gravi rispetto ad analoghe situazioni occorse in assenza di SGSL.

Numerosi studi indicano che per una corretta gestione della salute e sicurezza sul lavoro ed una riduzione degli infortuni e della loro gravità è auspicabile adottare standard gestionali come le Linee Guida UNI INAIL, le UNI ISO 45001 o i modelli organizzativi e gestionali (MOG), definiti ai sensi dell'art. 30 del D. Lgs. 81/2008, o i Sistemi di Gestione tipo Safety Management Systems (SMS) cogenti per le navi mercantili ma utili, con gli opportuni adattamenti e adeguamenti, anche per la pesca.

7. I Protocolli di sorveglianza sanitaria nel comparto Pesca ¹⁷

Il lavoratore del comparto marittimo della pesca è soggetto a visite mediche preventive e periodiche da parte del medico di porto degli Uffici di Sanità Marittima Aerea e di Frontiera (USMAF), che verifica la sua idoneità ad operare nel settore della pesca, nelle seguenti circostanze: per l'iscrizione del lavoratore nelle liste della gente di mare, per il pre-imbarco, ogni due anni per verificare il mantenimento dell'idoneità, dopo un lungo periodo di non imbarco. Il lavoratore è inoltre soggetto alla sorveglianza da parte del medico competente per verificare il suo stato di salute in rapporto ai rischi specifici cui è esposto e per definire la sua idoneità alla mansione specifica. 112 Il Decreto legislativo 271 del 27 luglio 1999 prevede che avverso il giudizio del medico competente è ammesso ricorso entro trenta giorni all'Ufficio di Sanità marittima del Ministero della salute territorialmente competente.

I protocolli di sorveglianza sanitaria elaborati dal medico competente si basano quindi sui fattori di rischio cui sono esposti i lavoratori addetti alla pesca e prevedono accertamenti sanitari preventivi e periodici di base da eseguire su tutti i lavoratori dello stesso gruppo omogeneo ed accertamenti ulteriori diagnostici da effettuare sui lavoratori che presentino segni o sintomi che il medico competente ritiene necessario approfondire. Gli accertamenti sanitari sono mirati agli organi ed alle funzioni specificamente esposti ai fattori di rischio presenti a bordo e possono essere mirati ad identificare segni di esposizione o segni precoci di danno o anche condizioni di ipersuscettibilità al danno.

Oltre agli accertamenti preventivi e periodici, il medico competente effettua le visite mediche richieste dai lavoratori purché siano correlate ai rischi professionali. Contro il giudizio del medico competente è possibile ricorrere all'Ufficio di sanità marittima del Ministero della Sanità competente per territorio.

Di seguito si indicano gli accertamenti di base che il medico competente potrà indicare nel protocollo sanitario per i principali fattori di rischio:

- per il rumore: visita del medico competente con esame audiometrico con frequenza annuale ed eventuale approfondimento con visita otorinolaringoiatrica;
- per le vibrazioni: visita del medico competente con frequenza annuale, con particolare riguardo agli apparati osteoarticolare e vestibolare e con eventuali approfondimenti di secondo livello, come la visita otorinolaringoiatrica e l'esame vestibolare in caso di vertigini;
- per le radiazioni solari: visita del medico competente con frequenza annuale con particolare riguardo all'apparato cutaneo, visita oculistica iniziale e poi a cadenza triennale ed eventuali approfondimenti di secondo livello, come la visita dermatologica;
- per lo stress termico: visita del medico competente con ECG con frequenza annuale;
- per gli agenti chimici: visita del medico competente con particolare riguardo all'apparato respiratorio ed alla cute, emocromo completo, bilirubina totale e frazionata, transaminasi, creatininemia, esame urine

e spirometria con frequenza annuale;

- per il lavoro notturno: visita del medico competente con particolare riguardo ad eventuali malattie psicosomatiche, glicemia e ECG con frequenza annuale;
- per la fatica fisica: visita del medico competente con glicemia e ECG con frequenza annuale;
- per la movimentazione manuale dei carichi: visita del medico competente con particolare riguardo agli apparati cardiovascolare ed osteoarticolari e con ECG con frequenza annuale;
- per l'amianto: visita del medico competente con spirometria con frequenza annuale ed eventuali approfondimenti di funzionalità respiratoria, di citologia dell'espettorato e di diagnostica per immagini;
- per il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali in modo sistematico o abituale per venti ore settimanali sono indicate la visita del medico competente con particolare riguardo ai rischi per la vista e per l'apparato osteoarticolare e la visita oculistica con frequenza legata all'età, biennale oltre i cinquant'anni e per i lavoratori giudicati idonei con limitazioni o prescrizioni, quinquennale per gli altri.

8. Riferimenti per la consultazione del materiale citato in ciascun paragrafo

Cap.	
1	https://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita/salute-e-sicurezza/focus-on/Buone-prassi/Pagine/Buone-prassi-validate-dalla-Commissione-Consultiva-Permanente.aspx
3	Ebook Oltre la rete: CIIP-Consulta - 15/6/2023 - Ebook Oltre la rete - Salute e sicurezza nella pesca professionale Normativa citata: Gazzetta Ufficiale DM 218/2002 DECRETO LEGISLATIVO 27 luglio 1999, n. 271 - Normattiva DECRETO LEGISLATIVO 27 luglio 1999, n. 272 - Normattiva DLGS 298 1999 (asl4.liguria.it) Codice della navigazione: esteri.it/mae/normative/normativa_consolare/serviziconsolari/navigazione/codice_navigazione_2002.pdf Dlgs 298/99 (parlamento.it) Nel sito della ASL Liguria sono riportati anche gli allegati DLGS 298 1999 (asl4.liguria.it)
5.1	Buona prassi Realizzazione di una piattaforma rialzabile in zona poppiera in un peschereccio con attrezzi a bocca fissa detti "rapidi" https://www.inail.it/cs/internet/attivita/prevenzione-e-sicurezza/promozione-e-cultura-della-prevenzione/buone-prassi/realizzazione-di-una-piattaforma.html
5.2	Realizzazione di due vasche di raccolta (baie) del pescato in zona poppiera su un peschereccio al traino con rete "volante" https://www.inail.it/cs/internet/attivita/prevenzione-e-sicurezza/promozione-e-cultura-della-prevenzione/buone-prassi/realizzazione-di-due-vasche.html
5.3	Realizzazione di un peschereccio nuovo con attrezzi a bocca fissa detti "rapidi" con riprogettazione di tutta la linea produttiva https://www.inail.it/cs/internet/attivita/prevenzione-e-sicurezza/promozione-e-cultura-della-prevenzione/buone-prassi/realizzazione-di-un-peschereccio.html
6.1	Guida europea per la prevenzione dei rischi a bordo dei piccoli pescherecci https://osha.europa.eu/it/publications/european-guide-risk-prevention-small-fishing-vessels
6.2	Buone pratiche estratte dal "Secondo rapporto pesca INAIL" dicembre 2010, capitolo 6 "Dalla Sorveglianza alle Buone Pratiche" https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-secondo-rapporto-pesca.pdf
6.3 6.3	La Campagna Ambienti di lavoro sani e sicuri dell'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro https://osha.europa.eu/it/healthy-workplaces-campaigns https://osha.europa.eu/it/themes/musculoskeletal-disorders
6.4	Lavorare con patologie e disturbi muscolo-scheletrici cronici - Consigli di buone pratiche https://osha.europa.eu/it/publications/working-chronic-rheumatic-and-musculoskeletal-diseases/view
6.5	Sostegno alla salute muscolo-scheletrica sul luogo di lavoro https://osha.europa.eu/en/publications/supporting-musculoskeletal-health-workplace/view
6.6	Ebook Oltre la rete: CIIP-Consulta - 15/6/2023 - Ebook Oltre la rete - Salute e sicurezza nella pesca professionale
7	Ebook Oltre la rete: CIIP-Consulta - 15/6/2023 - Ebook Oltre la rete - Salute e sicurezza nella pesca professionale