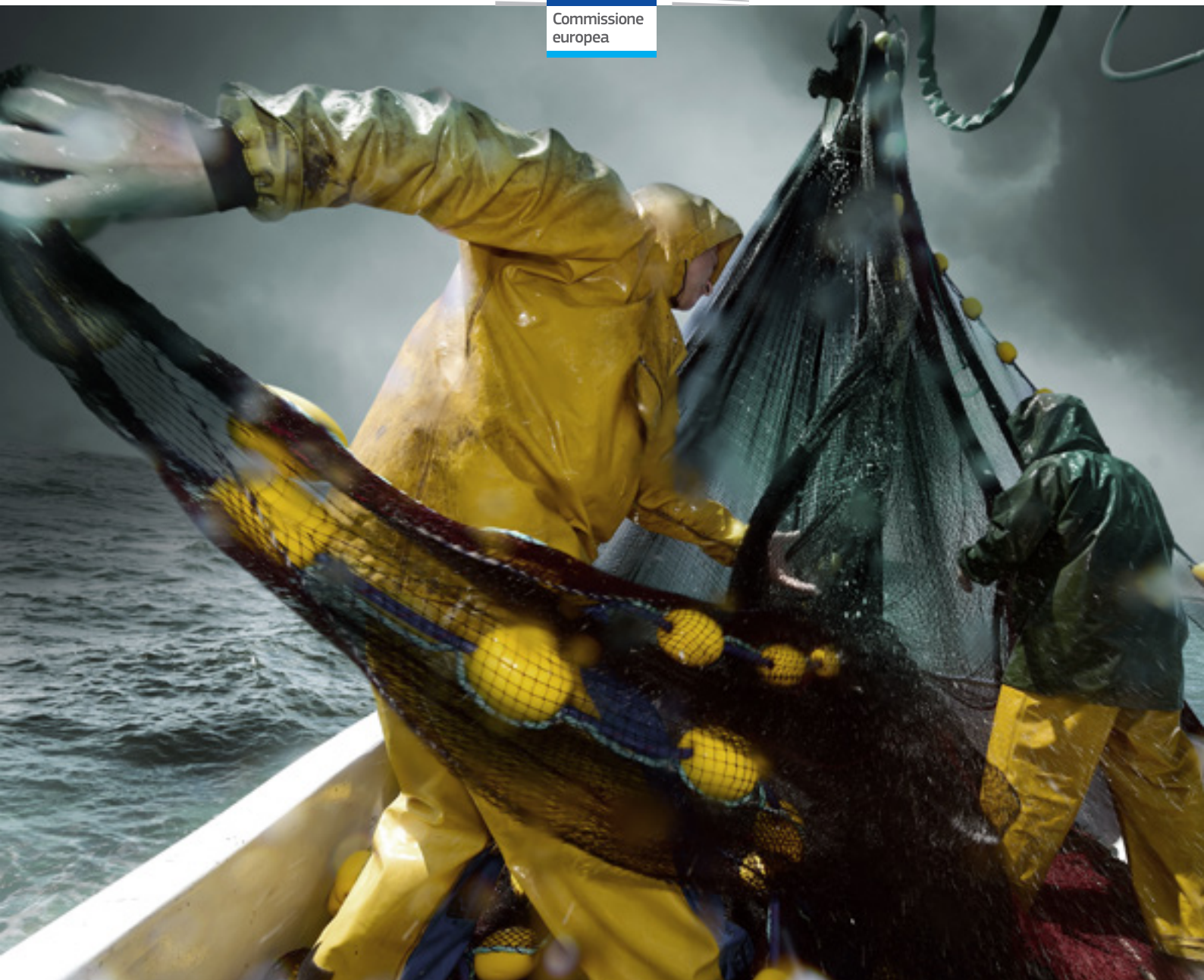




Commissione
europea



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

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

Commissione europea

Direzione generale per l'Occupazione, gli affari sociali e l'inclusione
Unità B.3

Manoscritto completato nel marzo 2016

Né la Commissione europea né qualsiasi persona che agisca in suo nome possono essere ritenute responsabili dell'uso che terzi potrebbero fare delle informazioni contenute nella presente pubblicazione.

I link contenuti nella presente pubblicazione erano esatti alla data di completamento del manoscritto.

© Foto di copertina: Belgaimage/Thinkstock

L'utilizzo o la riproduzione di fotografie che non rientrino nel copyright dell'Unione europea dovrà essere soggetto ad autorizzazione diretta da parte dei titolari del copyright.

Europe Direct è un servizio a vostra disposizione per aiutarvi a trovare le risposte ai vostri interrogativi sull'Unione europea.

**Numero verde unico (*):
00 800 6 7 8 9 10 11**

(*) Le informazioni sono fornite gratuitamente e le chiamate sono nella maggior parte dei casi gratuite (con alcuni operatori e in alcuni alberghi e cabine telefoniche il servizio potrebbe essere a pagamento).

Numerose altre informazioni sull'Unione europea sono disponibili su Internet consultando il portale Europa (<http://europa.eu>).

Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, 2016

Print ISBN 978-92-79-59119-8 doi:10.2767/323242 KE-04-15-025-IT-C
PDF ISBN 978-92-79-59120-4 doi:10.2767/726420 KE-04-15-025-IT-N

© Unione europea, 2016

Riproduzione autorizzata con citazione della fonte.

Clausola di esclusione della responsabilità

I contenuti della presente guida vengono forniti esclusivamente a titolo informativo e di riferimento. Essi non sostituiscono una consulenza legale o professionale qualificata in materia di salute e sicurezza.

L'adozione e l'utilizzo delle informazioni e delle pratiche descritte all'interno della guida potrebbero non far fronte a tutte le necessità, i requisiti o gli obblighi specifici dei singoli paesi e delle relative flotte da pesca. Gli autori della guida sperano tuttavia che la stessa possa favorire la consapevolezza e promuovere una maggiore sicurezza nell'industria della pesca.

I contenuti presentati all'interno della guida non riducono o limitano in alcun modo gli obblighi imposti dalle autorità nazionali e, nello specifico, i requisiti delle direttive UE in materia di tutela della salute e della sicurezza.

I proprietari di navi, i comandanti e i membri dell'equipaggio sono obbligati a identificare i rischi potenziali e attuare misure di protezione volte a eliminare o ridurre il rischio di lesioni personali e incidenti.

Premessa

I piccoli pescherecci rappresentano oltre l'80 % della flotta peschereccia europea.

Il numero di incidenti mortali, lesioni e navi perse ogni anno resta «inaccettabilmente» elevato rispetto ad altri settori.

La relazione COM(2009) 599 riguardante l'attuazione pratica delle direttive in materia di salute e sicurezza sul lavoro 93/103/CE (navi da pesca) e 92/29/CEE (assistenza medica a bordo delle navi) ⁽¹⁾ ha concluso che i suddetti regolamenti non hanno influito in modo significativo sugli equipaggi dei piccoli pescherecci, suggerendo la stesura di una guida non vincolante per le navi inferiori a 15 metri di lunghezza.

La presente guida rappresenta la risposta a tale raccomandazione. Essa intende chiarire i concetti chiave a livello europeo e aiutare gli Stati membri ad adempiere agli obblighi previsti dalla direttiva quadro e dalle direttive particolari.

Un comitato di sorveglianza appositamente nominato dalla Commissione europea e composto da rappresentanti governativi, datori di lavoro e sindacati ha sostenuto i contenuti e lo sviluppo della presente guida.

Sebbene sia ispirata a svariati regolamenti in materia di salute e sicurezza applicati in numerosi Stati membri, la guida non costituisce un documento legalmente vincolante. Il suo scopo principale consiste nella raccolta di buone prassi che, laddove applicate, potrebbero contribuire a prevenire incidenti in un ambiente così singolare e ostile come il mare.

La pesca è un'attività antica, spesso tramandata da una generazione all'altra. La maggior parte dei pescatori che manovrano tali navi sono lavoratori autonomi, e pertanto tolleranti al rischio per natura. La guida costituisce un primo passo verso l'armonizzazione degli standard correnti in materia di formazione ed educazione.

⁽¹⁾ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?qid=1423219304125&uri=CELEX:52009DC0599>

Informazioni sulla guida

Organizzazione finanziatrice

La guida è stata commissionata dalla Commissione europea, direzione generale per l'Occupazione, gli affari sociali e l'inclusione.

Stesura della guida

Labour Asociados, SLL è stata incaricata della stesura della presente guida.

Team principale

Ricardo Rodriguez (direttore generale).

Marlene Calderón (coordinatore, redattore e autore di supporto).

Alan Dean (autore principale).

Gruppo di supporto per le ricerche sul campo, test pilota e traduzione

Francia (Oceano Atlantico): Yvon Le Roy, Henri Pinon, Cédrik Renault e Sébastien Le Du.

Paesi Bassi (Mare del Nord): Herman Katteler e John Warmerdam.

Spagna (Mar Mediterraneo): Maria de los Angeles Fernández, Francisco Piniella e Jorge Sanches Walliser.

Irlanda (Oceano Atlantico): Frank Flemming e Gavin Power.

Polonia (Mar Baltico): Maria Jeweska, Marta Grubman e Anna Pawliszyn.

Turchia (Mar Nero): Goktug Dalgic.

Organizzazioni che hanno collaborato nel corso del test pilota

BIM — Bord Iascaigh Mhara, Irlanda.

Universidad de Cádiz, Facultad de Ciencias Náuticas (CASEM), Spagna.

IMP — Institute maritime de prévention, Lorient, Francia.

IMTM — Institute of Maritime and Tropical Medicine, Medical University of Gdansk, Polonia.

Indice

CLAUSOLA DI ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITÀ	3
PREMESSA	4
INFORMAZIONI SULLA GUIDA	5
RICONOSCIMENTI	10
COMITATO DI SORVEGLIANZA (NOMINATO DALLA COMMISSIONE EUROPEA).....	10
GRUPPO DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA BOZZA.....	10
MODIFICA ED EDITORIALE.....	10
COME CONSULTARE LA GUIDA	11
AMBITO DI APPLICAZIONE DELLA GUIDA	12
GLOSSARIO DEI TERMINI E DELLE DEFINIZIONI	13
GLOSSARIO DELLE ABBREVIAZIONI	15
MODULO I • LA NAVE	17
1. RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO.....	18
2. COSA SUGGERISCONO LE STATISTICHE?.....	19
3. PROMOZIONE DELLA CULTURA DELLA SICUREZZA.....	22
4. VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	23
5. COME ASSICURARE L'IDONEITÀ DELLA NAVE?.....	24
6. FARE FRONTE ALLE EMERGENZE.....	26
6.1. PROCEDURE DI EMERGENZA UOMO IN MARE.....	27
6.2. PROCEDURE DI EMERGENZA INCENDIO.....	28
6.3. PROCEDURE DI EMERGENZA SALVATAGGIO CON ELICOTTERO.....	29
6.4. PROCEDURE DI EMERGENZA ABBANDONO DELLA NAVE.....	30
7. STABILITÀ, IL PERICOLO NASCOSTO.....	31
8. AREE DI LAVORO GENERALI.....	33
9. TENUTA DELLA GUARDIA.....	34
10. ALLOGGI/CUCINA.....	35
11. SALA MACCHINE.....	36
12. IMBARCO E SBARCO DALLA NAVE.....	37
13. PIANIFICAZIONE DELLA BORDATA DI PESCA.....	38
14. ATTREZZATURE IMPIGLIATE E RIPARAZIONE.....	39
15. LAVORI DI MANUTENZIONE.....	40
16. OPERAZIONI SULLE SPIAGGE.....	41
17. OPERAZIONI DI SBARCO.....	42
18. LAVORO IN SOLITARIA.....	43
MODULO II • L'EQUIPAGGIO	45
1. TUTTI SONO RESPONSABILI DELLA SICUREZZA.....	46
2. FORMAZIONE.....	47
3. PROBLEMATICHE E COMPETENZE.....	48
3.1. GIOVANI.....	49
3.2. QUESTIONI LINGUISTICHE E CULTURALI.....	50
4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.....	52
5. GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO INDIVIDUALI.....	53
6. RUMORE.....	54
7. PROTEZIONE SOLARE E DISIDRATAZIONE.....	57
8. CLIMA RIGIDO.....	58
9. SALUTE.....	59
10. STRESS E STANCHEZZA.....	60
11. DISTURBI MUSCOLOSCELETRICI.....	61
12. SCIVOLAMENTI, INCIAMPI, CADUTE.....	62
13. MOVIMENTAZIONE DELLE CATTURE.....	63
14. LAVORAZIONE DELLE CATTURE.....	64
15. RISCHI CHIMICI E BIOLOGICI.....	65
16. VISITE MEDICHE.....	66
17. SEGNALAZIONE DI LESIONI E MALATTIE.....	67

MODULO III • OPERAZIONI DI PESCA.....	69
1. PESCA A STRASCICO	70
1.1. MOVIMENTAZIONE DEI DIVERGENTI.....	71
1.2. ARGANI, CAVI DI TRAINO, CATENE DI TRAZIONE	72
1.3. SOLLEVAMENTO DEI SACCHI, TAMBURI AVVOLGIRETE E ALTRO	73
2. PESCA CON NASSE	74
2.1. STRUTTURA E SISTEMA	75
2.2. CALA	76
2.3. RECUPERO	77
2.4. CARRUCOLA DELLA GRU, SVUOTAMENTO, APPLICAZIONE DELLE ESCHE E STIVAGGIO DELLE CATTURE	78
2.5. RECENTI SVILUPPI.....	79
3. PESCA CON RETI/PESCA CON PALANGARI/PESCA CON CANNE DA <i>JIGGING</i>	80
3.1. SISTEMAZIONE DELLE ATTREZZATURE E STABILITÀ.....	81
3.2. CALA DELLE RETI E DEI PALANGARI.....	82
3.3. RECUPERO	83
3.4. RIMOZIONE DEL PESCE, APPLICAZIONE DELLE ESCHE ALLE LENZE	84
3.5. <i>JIGGING</i> E SISTEMI MECCANIZZATI.....	85
4. DRAGAGGIO E PESCA CON RETI DA TRAINO	86
4.1. STABILITÀ E DISPOSITIVI DI SICUREZZA	87
4.2. ARGANI, CAVI DI TRAINO E COMANDI.....	88
4.3. MANIPOLAZIONE DELLE ATTREZZATURE	89
5. RETI DA CIRCUZIONE	90
5.1. IMBARCAZIONE AUSILIARIA	91
5.2. ARGANI, VERRICELLI, GRU, CORDE E PARANCI DI SOLLEVAMENTO.....	92
5.3. STIVAGGIO DELLE CATTURE, STABILITÀ DELLA NAVE E LIBERA CIRCOLAZIONE SULLA NAVE.....	93
MODULO IV • EVENTI REALMENTE ACCADUTI	95
1. LA FAMILIARITÀ PUÒ RENDERE TROPPO SICURI ARENAMENTO	96
2. PEZZI DI RICAMBIO CAPOVOLGIMENTO DELLA DRAGA	97
3. UOMO IN MARE ANNEGAMENTO	99
4. ALLA RICERCA DI MAGGIORI PROFITTI CAPOVOLGIMENTO.....	100
5. CARENZA DI SONNO ARENAMENTO	102
6. RESTARE IMPIGLIATI NEL CAPPIO DI UNA CORDA (PESCA CON NASSE) LESIONI AI PIEDI.....	103
7. IL MOTORE, IL CUORE DELLA NAVE ALLAGAMENTO, CAPOVOLGIMENTO E DECESSI	104
8. COLPI DOVUTI A SACCHI OSCILLANTI LESIONI ALLA TESTA	105
9. TRASCINAMENTO NEL TAMBURINO AVVOLGIRETE LESIONI ALLE BRACCIA	107
10. RICORDARSI DEL CARBURANTE ARENAMENTO	109
11. SVUOTAMENTO DELLA DRAGA, SPORGERSI TROPPO! CADUTA FUORI BORDO.....	110
12. VERIFICA DELLA STABILITÀ ALLAGAMENTO, CAPOVOLGIMENTO E DECESSI.....	111
13. L'IMPIANTO ELETTRICO INCENDIO NELLA SALA MACCHINE.....	113
14. PESCA IN SOLITARIA? PRESTARE ATTENZIONE	115
14.1. INTRAPPOLAMENTO NELL'ARGANO LESIONI CORPORALI	116
14.2. COMANDANTE DISPERSO.....	117
MODULO V • VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	119
1. INTRODUZIONE	120
2. CONCETTI DI BASE.....	121
3. CINQUE FASI PER VALUTARE I RISCHI RELATIVI ALLA PROPRIA NAVE	123
4. POLITICA PER LA SICUREZZA DELLE NAVI.....	124
5. STESURA DI UNA VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	125
6. LINEE GUIDA RELATIVE A UNA VALUTAZIONE DEI RISCHI MINIMA	126

MODULO VI • INFORMAZIONI AGGIUNTIVE	133
1 • GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO INDIVIDUALI	135
1.1. INTRODUZIONE.....	136
1.2. QUALI DISPOSITIVI SONO ATTUALMENTE DISPONIBILI?.....	137
1.2.1. GIUBBOTTI O GILET.....	137
1.2.2. GILET DA LAVORO.....	137
1.2.3. TUTE TERMICHE GALLEGGIANTI.....	137
1.2.4. GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO GONFIABILI.....	137
1.2.5. GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO.....	139
1.2.6. INCERATE.....	139
1.3. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.....	140
2 • STABILITÀ	141
2.1. INTRODUZIONE.....	142
2.2. RISCHI PER LA STABILITÀ.....	144
2.2.1. MODIFICA DELLA NAVE O INSTALLAZIONE DI NUOVE ATTREZZATURE.....	144
2.2.2. SOVRACCARICO.....	144
2.2.3. INGRESSO DI ACQUA E ALLAGAMENTO.....	145
2.2.4. PESCA A STRASCICO E DRAGAGGIO.....	145
2.2.5. SOLLEVAMENTO DELLE CATTURE O DELLE ATTREZZATURE DA PESCA.....	146
2.3. QUATTRO FASI PER VALUTARE LA STABILITÀ DELLA NAVE.....	147
3 • PRIMO SOCCORSO	149
3.1. ESAME DELLA VITTIMA.....	150
3.2. RICHIESTA DI AIUTO — CHIAMATA DI <i>MAYDAY</i>	151
3.3. KIT DI PRIMO SOCCORSO.....	152
3.3.1. KIT DI PRIMO SOCCORSO DI BASE.....	152
3.3.2. KIT DI PRIMO SOCCORSO DI CATEGORIA C.....	153
3.4. MODULO PER LA REGISTRAZIONE DEGLI INCIDENTI.....	154
4 • ATTREZZATURE DI LAVORO	155
4.1. INTRODUZIONE.....	156
4.2. METODI DI SEGNALAZIONE GESTUALE PER LE OPERAZIONI DI CARICO.....	157
4.3. VERIFICA, ISPEZIONE E REGISTRAZIONE DEI DATI.....	158
4.4. MODULI PER LE ISPEZIONI.....	159
4.4.1. PESCHERECCIO A STRASCICO.....	159
4.4.2. NAVE DA PESCA CON NASSE.....	160
4.4.3. NAVE DA PESCA CON RETI/NAVE DA PESCA CON PALANGARI/NAVE DA <i>JIGGING</i>	161
4.4.4. DRAGA O PESCA CON RETI DA TRAINO.....	162
4.4.5. NAVE DA PESCA CON RETI A CIRCUZIONE.....	163
5 • ESERCITAZIONI DI EMERGENZA	165
5.1. INTRODUZIONE.....	166
5.2. COME SVOLGERE UN'ESERCITAZIONE EFFICACE.....	167
5.3. PIANO DI EMERGENZA.....	168
5.4. DOCUMENTO DI CONTROLLO RELATIVO ALLE AZIONI DA SVOLGERE IN CASO DI EMERGENZA.....	169
5.4.1. UOMO IN MARE.....	169
5.4.2. ALLAGAMENTO.....	169
5.4.3. LESIONI PERSONALI/EMERGENZE MEDICHE.....	170
5.4.4. MALTEMPO.....	170
5.4.5. INCENDIO.....	170
5.4.6. ABBANDONO DELLA NAVE.....	171
5.5. REGISTRAZIONE DELLE ESERCITAZIONI DI EMERGENZA.....	172
ALLEGATI	173
ALLEGATO 1: DIRETTIVE EU OSHA.....	174
ALLEGATO 2: LEGISLAZIONE FAO/ILO/IMO.....	175

Riconoscimenti

COMITATO DI SORVEGLIANZA

(nominato dalla Commissione europea)

RAPPRESENTANTI GOVERNATIVI	Søren Enemark Luis Lopes Ray Murray
RAPPRESENTANTI DEI DATORI DI LAVORO	Jim Hudson Armando Pavia Juan Trujillo
RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI	Corneliu Constantinoia Alan Graveson
EU OSHA	Zinta Podniece

GRUPPO DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA BOZZA

Danimarca	Flemming Nygaard Christensen Erik Pedersen	Fishermen's Occupational Health Services
Islanda	Hilmar Snorrason	Associazione islandese per la ricerca e il soccorso
Irlanda	Shane Begley	BIM — Irish Sea Fisheries Board
Polonia	Bogdan Jaremim	IMTM, Gdynia
Portogallo	Cristina Moço	Mutua dos Pescadores, Lisbona
Spagna	Luisa Canals Francisco Pinilla	Instituto de Medicina Maritima Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
Regno Unito	Simon Potten Keir Day Mike Montgomerie Dave Fenner Barry Deakin Alan Piggott	Seafish Seafish Seafish MCA Wolfson Unit MTIA National Federation of Fishermen's Organisations
Organizzazioni internazionali	Ari Gudmudson Brandt Wagner	FAO

MODIFICA ED EDITORIALE

La Commissione europea intende ringraziare l'**Irish Sea Fisheries Board** (BIM) e la **National Federation of Fishermen's Organisations** (NFFO) per il lavoro svolto e, in particolare Ray Murray, Jim Hudson e Robert Greenwood.

Come consultare la guida

La presente guida intende fornire informazioni e linee guida relative a tutti gli operatori e membri dell'equipaggio dei piccoli pescherecci europei ⁽²⁾.

La guida è costituita da sei moduli indipendenti; non è pertanto necessario procedere alla lettura secondo un ordine specifico, ma si possono saltare taluni moduli per ottenere le informazioni necessarie. 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 i lettori possono fare riferimento. Infine, l'allegato mette in evidenza gli strumenti internazionali che influiscono in modo significativo sulla pesca su piccola scala. L'allegato è destinato alle associazioni di pescatori più che ai singoli pescatori.

I contenuti di cui sopra sono inoltre disponibili all'interno di un CD-ROM che illustra le buone prassi applicabili a bordo. Si tratta sostanzialmente di una versione interattiva di alcune sezioni della guida il cui scopo principale consiste nel promuovere l'autoapprendimento e supportare la formazione presso istituti o università.

Ulteriori informazioni sulla legislazione e sulle iniziative europee sono disponibili online ai seguenti indirizzi:

Commissione europea, Salute e sicurezza sul lavoro:

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=it&catId=148>

Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU OSHA):

<https://osha.europa.eu/en?set-language=it>

⁽²⁾ Per piccoli pescherecci si intendono le navi di dimensioni inferiori a 15 metri.

Ambito di applicazione della guida

La presente guida definisce gli aspetti essenziali da valutare al fine di manovrare in modo più sicuro una nave e di tutelare la propria salute e quella dell'equipaggio. Si riporta di seguito una breve descrizione dei contenuti di ciascun modulo.

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)	

La presente guida non è vincolante, ma si ricorda ai lettori che i regolamenti europei e nazionali in vigore devono essere rispettati. Essa fornisce delle linee guida e congiuntamente ai regolamenti aiuterà i lettori a pescare in modo più sicuro.

Glossario dei termini e delle definizioni ⁽³⁾

Afferratura	Termine utilizzato per descrivere un ostacolo presente sul fondale marino su cui si impigliano le attrezzature da pesca.
Affondamento	La nave inizia a riempirsi di acqua per poi affondare.
Anodo	Materiale sacrificale fissato allo scafo e al timone per proteggere l'elica, l'albero portaelica e l'albero del timone dalla corrosione.
Arenamento	L'atto di rimanere arenati.
Asta del galleggiante	Un'asta fissata a un galleggiante con una bandierina sull'estremità superiore. Le aste dei galleggianti segnalano le estremità delle attrezzature da pesca.
Attrezzatura	Termine generico per le attrezzature da pesca come ad esempio le reti a strascico, le porte e i cavi di trazione o le nasse, le corde, le aste dei galleggianti ecc.
Attrezzatura impigliata	Termine utilizzato per descrivere il momento in cui un'attrezzatura da pesca si aggroviglia su se stessa e deve essere districata.
Cala	L'atto di calare o posizionare le attrezzature da pesca.
Catene/cavi di traino	Catene o cavi che collegano i cavi di traino mediante «strozzatoi» a un punto centrale di traino situato sulla poppa della nave.
Catture	Pesci o crostacei catturati dalla nave.
Cavi di traino	I cavi o le corde utilizzati per trainare le reti da traino.
Cavo di fissaggio dell'asta del galleggiante	La corda che fissa l'asta del galleggiante all'ancora che mantiene in posizione l'estremità della rete/del palangaro.
Corda di sostegno	Corda che può essere legata o fissata alla tuta o al giubbotto di salvataggio di un'altra persona, a una zattera di salvataggio o ad altri oggetti in modo tale che chi la indossa possa restare vicino alla suddetta persona o ai suddetti oggetti così da poter essere individuato o messo in salvo più facilmente.
Decibel	Unità di misura del livello di rumore.
Disturbi muscoloscheletrici professionali	Le attività lavorative fisiche o le condizioni del luogo di lavoro che possono causare o contribuire a causare lesioni e disturbi relativi a muscoli, nervi, tendini, legamenti, articolazioni, cartilagini e dischi intervertebrali, ad esempio strappi muscolari e lombalgie.
Dragaggio	Metodo di pesca dei crostacei nascosti sul fondale marino. Le draghe con denti, utilizzate per scavare nella sabbia, sono trascinate per dissotterrare e catturare capesante, vongole ecc.
Filza	Termine assegnato a una serie di nasse incluse le corde a cui sono collegate.
Galleggiamento intrinseco	Per i giubbotti di salvataggio: galleggiamento permanente presente nell'oggetto.
Galleggiamento pneumatico	Per i giubbotti di salvataggio: galleggiamento ottenuto gonfiando una camera d'aria.
Giubbotti di salvataggio individuali	Indumenti o dispositivi che, se indossati e utilizzati correttamente in acqua, forniranno a chi li indossa uno specifico galleggiamento che aumenterà le possibilità di sopravvivenza. I giubbotti di salvataggio individuali possono essere suddivisi in due categorie: 1) giubbotti di salvataggio che forniscono un sostegno verticale in acqua a chi li indossa indipendentemente dalle condizioni fisiche; 2) supporti al galleggiamento, i quali richiedono che chi li indossa sia cosciente e sia in grado di nuotare ed eseguire altri movimenti posturali per mantenere il volto e le vie aeree fuori dall'acqua.
Gurdie	Un mulinello, talvolta quadrato o esagonale, utilizzato per il <i>jigging</i> , in particolare per la pesca dello sgombro.
Incaglio	Quando le attrezzature da pesca si impigliano su un ostacolo sul fondale marino e arrestano la nave.
Incidente in mare	Un incidente in mare è un evento che coinvolge la nave in mare, come ad esempio una collisione o un arenamento. Include tutti gli incidenti relativi all'equipaggio correlati al funzionamento della nave.

⁽³⁾ Il glossario contenente i termini e le definizioni fa esclusivamente riferimento alla guida stessa, poiché le definizioni, come ad esempio quella relativa al termine Incidente sul lavoro, possono differire nella legislazione nazionale dei diversi Stati membri dell'UE.

Incidente sul lavoro	Un incidente sul lavoro è un incidente che coinvolge un membro dell'equipaggio nel corso delle normali attività, ivi comprese attività quali: lo scarico delle catture o l'imbarco o lo sbarco dalla nave.
Ipotermia	Condizione in cui la temperatura corporea scende al di sotto dei 35 °C.
Jigging	Metodo di pesca che utilizza esche applicate ad ami che vengono mossi su e giù per attirare i pesci.
Lunghezza fuori tutto	La lunghezza della nave dai punti più alti dello scafo alla poppa e alla prua.
Materiale con galleggiamento intrinseco	Galleggiamento fornito da un materiale che costituisce parte integrante della tuta con una densità inferiore all'acqua.
Nassa	Un tipo di trappola per la cattura di granchi e aragoste.
Pesca a strascico	Metodo di pesca in cui una rete viene trascinata per catturare il pesce che si trova sul suo percorso.
Pesca con nasse	Metodo di pesca per la cattura di crostacei (granchi e aragoste) all'interno di nasse contenenti esche.
Pesca con palangari	Metodo di pesca che utilizza ami con esche distanziati tra di loro lungo una lenza.
Pesca con reti da traino	Un metodo di pesca mirato alla cattura di pesci che si trovano sul fondale marino come la sogliola e la platessa. La rete viene mantenuta aperta da un'asta e le catene attaccate all'asta smuovono il fondale marino affinché i pesci si sollevino e finiscano nella rete.
Piccolo peschereccio	Ai fini della presente guida: una nave con lunghezza fuori tutto inferiore a 15 metri.
Porte	Note come «divergenti», le strutture rettangolari od ovali collegate alle estremità ad ala della rete da traino che mantengono aperta la bocca della rete stessa grazie alle forze idrodinamiche derivanti dal trascinamento in acqua.
Portello di scarico	Un'apertura nell'impavesata della nave che consente all'acqua di defluire dal ponte.
Regolamenti	Prescrizioni con valore di legge negli stati membri dell'Unione europea.
Rete da circuizione	Un largo cerchio di rete posizionato intorno a un banco di pesci. Il fondo della rete può essere avvicinato fino a formare una «borsa» che impedisce ai pesci di scappare.
Reti	Gruppi di reti in spago o nylon utilizzati per realizzare una rete a strascico, una rete da posta o una rete da posta impigliante.
Riparazione delle attrezzature	L'atto di riparare le attrezzature da pesca danneggiate (solitamente la riparazione delle reti).
Rischio	Possibilità, concreta o remota, che qualcuno si faccia male a causa di un rischio potenziale.
Rischio potenziale	Termine utilizzato nella valutazione dei rischi in relazione a ciò che può causare un danno.
Rule-beater	Una nave progettata per massimizzare il potenziale di pesca nel rispetto delle limitazioni imposte dai regolamenti. Di norma di lunghezza contenuta ma con larghezza e profondità ampie.
Sciabica	Un sistema di pesca con reti che prevede il posizionamento di un cerchio di reti attorno a un banco di pesci.
Sollevamento del sacco	Il sollevamento del sacco della rete a strascico per consentire l'estrazione delle catture.
Stabilità	La capacità di una nave di tornare in posizione verticale.
Stoppo di sollevamento	Una corda/cinghia che si trova attorno al sacco della rete a strascico e che serve per issare il sacco a bordo.
Strozzatoio	Un occhiello di una catena avvolta attorno a un cavo e fatta passare all'interno dell'occhiello in modo tale da stringersi al cavo.
Tenuta stagna	La capacità della nave di resistere all'ingresso di acqua.
Tonnellaggio netto	Metodo volumetrico per valutare la capacità di carico di una nave.
Valutazione dei rischi	Valutazione di tutti i possibili rischi e dei metodi per prevenirli o proteggersi dagli stessi.
Velcro	Nome commerciale attribuito a due pezzi di tessuto formanti occhielli e ganci che permettono di agganciare le due parti. Viene di norma utilizzato come chiusura per i rivestimenti dei giubbotti di salvataggio.

Glossario delle abbreviazioni

BIM	Bord Iascaigh Mhara o Irish Sea Fisheries Board, Irlanda
dB	Decibel
EPIRB	Radiofaro per la segnalazione della posizione di emergenza
FAO	Organizzazione per l'alimentazione e l'agricoltura
ILO	Organizzazione internazionale del lavoro
IMP	Institut maritime de prévention, Francia
IMTM	Institute of Maritime and Tropical Medicine, Medical University of Gdansk, Polonia
ISO	Organizzazione internazionale per la normalizzazione
MAIB	Marine Accident Investigation Branch, Regno Unito
MCA	Maritime and Coastguard Agency, Regno Unito
QCATM	Questionnaire sur les Circonstances d'accidents du travail maritime
SART	Radarfaro SAR
Seafish	Sea Fish Industry Authority, Regno Unito
UE	Unione europea

Modulo I • La nave

1. RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO
2. COSA SUGGERISCONO LE STATISTICHE?
3. PROMOZIONE DELLA CULTURA DELLA SICUREZZA
4. VALUTAZIONE DEI RISCHI
5. COME ASSICURARE L'IDONEITÀ DELLA NAVE?
6. FARE FRONTE ALLE EMERGENZE
 - 6.1. PROCEDURE DI EMERGENZA | UOMO IN MARE
 - 6.2. PROCEDURE DI EMERGENZA | INCENDIO
 - 6.3. PROCEDURE DI EMERGENZA | SALVATAGGIO CON ELICOTTERO
 - 6.4. PROCEDURE DI EMERGENZA | ABBANDONO DELLA NAVE
7. STABILITÀ, IL PERICOLO NASCOSTO
8. AREE DI LAVORO GENERALI
9. TENUTA DELLA GUARDIA
10. ALLOGGI/CUCINA
11. SALA MACCHINE
12. IMBARCO E SBARCO DALLA NAVE
13. PIANIFICAZIONE DELLA BORDATA DI PESCA
14. ATTREZZATURE IMPIGLIATE E RIPARAZIONE
15. LAVORI DI MANUTENZIONE
16. OPERAZIONI SULLE SPIAGGE
17. OPERAZIONI DI SBARCO
18. LAVORO IN SOLITARIA



**PESCARRE
IN MODO
SICURO**

1. RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO

CONOSCERE I REGOLAMENTI

ESSERE RESPONSABILI DELLA PROPRIA SALUTE E SICUREZZA

Può essere difficile leggere e interpretare i regolamenti, ma il comandante (o il proprietario o l'operatore della nave) deve conoscere i regolamenti rispetto ai quali può essere ritenuto responsabile.

In molti casi il comandante è il proprietario della nave ed è il soggetto responsabile. Se invece il comandante è un dipendente del proprietario della nave, quest'ultimo sarà tenuto ad assicurare che il comandante manovri la nave in modo sicuro. Se il comandante (o il proprietario o l'operatore della nave) non conosce i regolamenti e non li rispetta, potrebbero esserci gravi conseguenze.



RISCHI E CONSEGUENZE



I-1. Peschereccio a strascico francese all'interno del porto (Yann Davalo © Unione europea).

- Vi sarà pericolo di vita se la sicurezza non è adeguatamente presa in considerazione e non si prendono adeguati provvedimenti.
- Le condizioni del mare possono eccedere la capacità della nave di operare in modo sicuro.
- Il fattore umano è la causa di molti incidenti e può dipendere da:
 - formazione inadeguata;
 - mancanza di esperienza e competenze;
 - scarso numero di membri dell'equipaggio e stanchezza.

NB: la mancata conformità ai regolamenti può comportare azioni penali.



MISURE DI CONTROLLO

- Indipendentemente dai requisiti obbligatori imposti dai regolamenti applicabili si dovrà costantemente adottare un approccio alla sicurezza volontario e propositivo in relazione a:
 - valutazione dei rischi;
 - giubbotti di salvataggio individuali;
 - dispositivi di protezione individuale;
 - obblighi relativi all'utilizzo delle attrezzature da lavoro;
 - certificazione e collaudo dei dispositivi di sollevamento;
 - alloggi, cibo e acqua a bordo.
- Assicurare un'adeguata formazione per tutto l'equipaggio, ivi compresi corsi di aggiornamento su sicurezza, movimentazione manuale, attrezzature da pesca e azionamento dei macchinari.
- Provvedere alla tutela della salute e all'assistenza medica, in particolare in caso di lesioni gravi o malattie derivanti dal lavoro a bordo.






I-1. Il ciclo di valutazione dei rischi.


NON DIVENTARE UN NUMERO
CAUSE DEI PRINCIPALI INCIDENTI MORTALI

Circa la metà degli incidenti mortali nell'industria della pesca è dovuta alle navi stesse. La figura seguente indica il numero di incidenti mortali avvenuti in Portogallo.

I-2. Incidenti mortali che hanno coinvolto pescatori per causa su navi < 15 m, Portogallo, 2000-2010

Affondamento della nave		30
Caduta fuori bordo		8
Guasto meccanico		5
Azionamento dell'argano		1
Altro		3
Totale		47

Fonte: Mutua dos Pescadores, Portogallo, 2011.

CAUSE DEI PRINCIPALI INCIDENTI

La tabella seguente presenta la situazione nel Regno Unito; come si evince, la causa principale di incidenti sui piccoli pescherecci consiste nei guasti subiti dai macchinari.

I-3. Incidenti più comuni sulle navi < 15 m per causa, Regno Unito, 2008

Macchinari		108
Arenamento		16
Allagamento		13
Affondamento		12
Collisione		11
Incendio		4
Capovolgimento		2
Contatto		1

Totale

167

Fonte: MAIB.



NON DIVENTARE UN NUMERO

LESIONI PIÙ COMUNI

In Francia, le quattro principali cause di lesioni tra i pescatori consistono in cadute nei bacini, impigliamento nelle attrezzature da pesca, stiramenti dorsali, lesioni ai polsi e tagli. Si rimanda alla tabella seguente.

I-4. Cause e tipologie delle lesioni subite dai pescatori su navi < 15 m, Francia, 2005-2009

Cadute nei bacini		730
Impigliamento nelle attrezzature da pesca		668
Stiramento (dorso/polso)		635
Tagli		528
Non specificato		328
Colpi dovuti alle attrezzature		308
Occhi colpiti da parti metalliche		105
Cadute fuori bordo		44
Ustioni		26
Asfissia da esalazioni		14
Totale		3 386

Fonte: database IMP/QCATM, 2010.

3. PROMOZIONE DELLA CULTURA DELLA SICUREZZA

LA PREVENZIONE È IMPORTANTE

ADOTTARE PROCEDURE SICURE NELLA VITA DI TUTTI I GIORNI

Finché non si è coinvolti da vicino in un incidente, in particolare un decesso, è difficile valutare gli effetti sulle singole persone.

«Ho perso tragicamente un membro del mio equipaggio nel corso di una normale operazione di pesca a strascico.

Un membro dell'equipaggio ha perso l'equilibrio a causa dello spostamento di una cima. Si è trattato di un forte shock per me perché ho sempre creduto che fosse possibile sopravvivere in acqua per circa 5-10 minuti con il mare in buone condizioni.

È rimasto in acqua per non più di 2-4 minuti. Sfortunatamente non indossava il giubbotto di salvataggio. Ora le cose sono cambiate. Adesso il mio equipaggio è obbligato a indossare giubbotti di salvataggio individuali e ho sottoscritto il giornale di valutazione dei rischi che li obbliga a indossarli. Si è soliti pensare che gli incidenti peggiori avvengano nelle peggiori condizioni climatiche, ma in questo caso non è stato così.

I rischi sono presenti 24 ore su 24, 7 giorni su 7 indipendentemente dalle condizioni climatiche».



RISCHI E CONSEGUENZE

Un incidente, in particolare un decesso, esercita gravi effetti non solo su noi stessi ma anche su molte altre persone.

Una lesione può causare inabilità al lavoro e la morte, ovviamente, ha un effetto devastante su familiari e amici.

Si possono incontrare difficoltà nel caso in cui le compagnie assicurative non garantiscano un pagamento fino al recupero del corpo.

Vi sono inoltre problemi di natura finanziaria nel caso in cui sia il capofamiglia a perdere la vita.

Anche i colleghi subiscono spesso gli effetti dell'incidente e possono riscontrare difficoltà nel portare avanti una vita normale.



MISURE DI CONTROLLO

- Procedere a una valutazione dei rischi, in quanto rende consapevoli dei rischi e delle misure di controllo da attuare per prevenire e contrastare i rischi stessi.
- Comprendere che le buone pratiche tutelano la salute dell'equipaggio e la propria attività.
- Non permettere che l'efficienza in coperta comprometta la sicurezza.
- Conoscere e utilizzare qualsiasi guida e informazione in materia di sicurezza.
- Conoscere e implementare eventuali obblighi legislativi in materia di tutela della salute e sicurezza.

ESSERE PREPARATI

PENSARE AI RISCHI E PROTEGGERSI

Valutare i rischi significa pensare ai potenziali pericoli e decidere cosa sia ragionevolmente possibile fare per prevenire o proteggersi dai rischi stessi.

La valutazione dei rischi è obbligatoria su tutti i luoghi di lavoro e spetta al datore di lavoro o al proprietario della nave assicurare che il luogo di lavoro sia sicuro e sano per tutto il personale coinvolto.

Un peschereccio è un luogo di lavoro e chi si trova ai comandi della nave deve assicurare che sia sicuro e sano per l'equipaggio e per le altre persone che possano trovarsi a bordo della nave. Sono incluse le persone che attraversano la nave per raggiungere un'imbarcazione ormeggiata al suo fianco.

Su un peschereccio vi sono pericoli evidenti come la caduta in mare, l'affondamento dell'imbarcazione o gli incendi. Scivolamenti, inciampi e cadute possono comportare conseguenze minime o gravi. Vi sono problematiche di salute come ad esempio lesioni alla regione lombare, alle braccia o alle spalle derivanti da sollevamenti e movimentazioni, lesioni da sforzo ripetitivo dovute all'eviscerazione o all'applicazione delle esche, perdita dell'udito provocata da livelli elevati di rumore e stress e stanchezza che possono causare pressione fisica e mentale.

I pescatori sono di norma consapevoli di tali pericoli, ma spesso li accettano semplicemente come parte integrante dell'attività di pesca.

Procedendo a una valutazione dei rischi:

- si renderanno più sicure e più sane le attività di pesca;
- si rispetterà la legge;
- si dimostrerà di aver adottato la «dovuta cura».

Si rimanda al modulo V per ulteriori informazioni sulla valutazione dei rischi.



I-2. Pensare alla nave (Beate Gminder © Unione europea).

5. COME ASSICURARE L'IDONEITÀ DELLA NAVE?



RISCHI E CONSEGUENZE

- In assenza di una corretta manutenzione le navi subiscono un rapido deterioramento. È quindi fondamentale prevedere un programma di manutenzione.



MISURE DI CONTROLLO

TENUTA STAGNA

- Verificare che lo scafo e il ponte siano in buone condizioni e che non vi siano potenziali fori dovuti alla ruggine né tavole rotte e che la vetroresina non sia danneggiata.
- Tutte le porte e i boccaporti devono poter essere chiusi in sicurezza e gli sfiatatoi devono essere dotati di dispositivi di chiusura. Le finestre devono essere in grado di impedire l'ingresso dell'acqua.

STABILITÀ E MODIFICHE STRUTTURALI

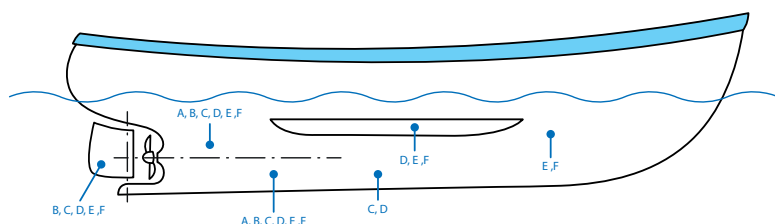
- Nel corso degli anni i pescherecci subiscono spesso modifiche di adeguamento a diversi metodi di pesca o sostituzioni di elementi principali come ad esempio il motore principale o l'argano. La nave, inizialmente ritenuta stabile, potrebbe cessare di esserlo.
- Un moderno motore di ricambio, leggero e ad alta velocità, non compenserà il peso esercitato sul ponte da un argano di maggiori dimensioni e potenza, che era invece compensato da un motore vecchio e pesante con un argano di dimensioni inferiori. Su molte navi viene aggiunto un ponte coperto o un arcone o anche un tamburo avvolgirete. Le navi a nasse tentano di trasportare un numero maggiore di attrezzature accatastandole sulle strutture di poppa. L'aggiunta di peso alla nave ridurrà drasticamente il livello di stabilità e saranno necessarie adeguate verifiche da parte di persone qualificate.

PROTEZIONE ANODICA

Verificare le condizioni degli anodi al fine di assicurare che l'albero di poppa, l'elica, l'albero del timone ed eventuali valvole di rivestimento dello scafo siano protetti.

I paranchi dovranno essere aerodinamici e presentare morsetti in acciaio saldati.

NB: gli anodi sacrificali in metallo non ferroso dovranno essere a loro volta fissati alle bocchette di entrata dell'acqua di mare.



	Lunghezza della nave	Peso degli anodi di zinco	N. totale di anodi
A	6 m-12 m	8,6 kg	4
B	12 m-15 m	8,6 kg	6
C	15 m-18 m	13,1 kg	8
D	18 m-21 m	15,0 kg	10
E	21 m-24 m	15,0 kg	10
F	24 m-27 m	15,0 kg	10

I-5. Ubicazione e quantità di anodi (adattamento da FAO, Paper 239).



APPARATO DEL TIMONE

Verificare il corretto funzionamento.

PORTELLI DI SCARICO

Se la nave dispone di un ponte verificare che i portelli di scarico siano in ogni momento privi di ostacoli.

SISTEMI DI POMPAGGIO

Verificare che la sentina e altri sistemi di pompaggio siano funzionanti e che pompino acqua al di fuori dello scafo.

PROPULSIONE

Il motore principale, la scatola del cambio, l'albero portaelica, il premistoppa di poppa e l'elica sono in buone condizioni?

Cfr. il modulo IV in materia di incidenti:

7 — Il motore, il cuore della nave (allagamento, capovolgimento e decessi).

SISTEMI ALIMENTATI AD ACQUA DI MARE

Le perdite nel sistema di raffreddamento ad acqua di mare hanno causato l'affondamento di molte navi; verificare quindi che le valvole di presa a mare, le giunzioni dello scafo, gli scambiatori di calore, le valvole di scarico, le pompe e le tubazioni siano in buone condizioni.

ALLARMI DI SENTINA

I problemi dovuti a collegamenti elettrici in cattivo stato sono spesso fonte di avaria, ma un allarme di sentina funzionante è fondamentale su tutte le navi dotate di ponte. Tali allarmi dovrebbero essere sottoposti a controllo prima di ogni navigazione.

CAVI ELETTRICI

Verificare le condizioni dei cavi elettrici e delle batterie per evitare incendi! Le batterie devono essere ben aerate al fine di far fuoriuscire i gas esplosivi ed è vietato fumare o accendere fiamme libere nelle vicinanze. Verificare se vi sono oggetti non fissati o attrezzi rimasti nel vano batteria, che possono causare cortocircuiti tra i terminali.

Cfr. il modulo IV in materia di incidenti:

13 — L'impianto elettrico (incendio nella sala macchine).

NAVIGAZIONE

Le apparecchiature di navigazione presenti sulla nave sono adeguate alla zona di attività? Presentano difetti? Esiste un sistema di backup in caso di guasto?

COMUNICAZIONE

Le apparecchiature di comunicazione presenti sulla nave sono in buono stato e sono adeguate alla zona di attività? Esiste un sistema di backup? Esiste un sistema di emergenza per l'indicazione della posizione o di segnalazione quale un EPIRB?

LAVORARE IN SOLITARIA

La nave è in grado di offrire la maggior sicurezza possibile? Fune di salvataggio in posizione, scala fuori bordo, EPIRB ecc.

Cfr., nel presente modulo, la sezione 18 — Lavoro in solitaria.



SVOLGERE ESERCITAZIONI

QUANDO SI VERIFICA UN'EMERGENZA È TROPPO TARDI PER LEGGERE LA GUIDA!

In caso di emergenza, sapere cosa fare e disporre delle giuste attrezzature è di fondamentale importanza. Tutte le persone a bordo dovrebbero aver preso parte a corsi di formazione in materia di sicurezza e a seconda delle necessità si dovrebbero svolgere periodicamente delle esercitazioni.

- **Essere preparati a tutte le circostanze**, come nella parte seguente «Uomo in mare»: almeno il 25 % dei decessi nell'industria della pesca avviene a causa di cadute, urti o cadute fuori bordo (MAIB).
- **Incendio**: spetta a chi è a bordo estinguerlo.
- **Salvataggio con elicottero**: sapere cosa fare e cosa non fare.
- **Abbandono della nave**: si dispone di una zattera di salvataggio e si sa come calarla in mare, raddrizzarla se necessario e come salire a bordo?
- **Lesioni gravi**: applicare la formazione in materia di primo soccorso e sapere come contattare via radio i soccorsi medici.
Cfr. il modulo VI per ulteriori informazioni sul primo soccorso e sul kit medico di base.


INDOSSARE UN GIUBBOTTO DI SALVATAGGIO INDIVIDUALE
UOMO IN MARE

- Tutti coloro che lavorano in coperta dovrebbero indossare un giubbotto di salvataggio individuale adeguato da 150 N o superiore.
- Valutare la situazione sulla nave: come si procederebbe per recuperare una persona caduta in acqua?
- Forse usando una corda per raggiungere la vittima e una cinghia di sollevamento per recuperarla dall'acqua.
- Una scala fuori bordo o una scala di corda potrebbero risultare alquanto utili per uscire dall'acqua. Sulle navi manovrate da un solo uomo, la scala dovrà essere sempre in posizione a poppa, o una cima dovrà pendere da un lato della nave per consentire di calare una scala di corda montata sull'impavesata.

GRIDARE-GUARDARE-INDICARE-LANCIARE-VIRARE-CERCARE-RECUPERARE-ASSISTERE

- Lanciare un allarme verbale.
- Non perdere di vista l'uomo in mare. Un membro dell'equipaggio dovrà fare da vedetta ed essere pronto a spostarsi sulla nave per mantenere il contatto visivo.
- Ruotare la nave verso il lato da cui la vittima è caduta in mare, in modo da tenere l'elica lontana dalla vittima stessa.
- Lanciare un salvagente, essere pronti a lanciare dei segnali, annotare la posizione e inviare una chiamata di *mayday* ad altre navi o alle autorità di ricerca e salvataggio.
- Virare la nave e svolgere ricerche parallele. Valutare le manovre di rotazione più rapide e sicure (manovra di Williamson o equivalente).
- Il recupero dipenderà dalle condizioni del mare e dal fatto che la vittima sia in grado di contribuire al recupero o meno.
- Coloro che partecipano al recupero devono indossare il giubbotto di salvataggio individuale e cinture di sicurezza. Utilizzare una corda dotata di un cappio con un paranco meccanico o un verricello per estrarre la vittima dall'acqua.
- Mantenere la vittima quanto più possibile in posizione orizzontale in modo tale da contrastare l'effetto della compressione idrostatica.
- Tenere a portata di mano un kit medico e una coperta termica per procedere al primo soccorso della vittima. Essere pronti a chiedere aiuto alla Guardia costiera e predisporre una strategia per l'evacuazione sanitaria, sia via nave che con elicottero.

VERIFICARE CHE LE ATTREZZATURE SIANO FUNZIONANTI E PRONTE ALL'USO

INCENDIO

I dispositivi antincendio obbligatori per i piccoli pescherecci sono di norma piuttosto limitati. Valutare le possibili situazioni di incendio, la struttura e la disposizione della nave e decidere se è meglio avere ulteriori dispositivi.



RISCHI E CONSEGUENZE

- Scintille provenienti da interruttori, motori, attrezzi e cavi.
- Perdite di carburante su superfici molto calde.
- Scintille dovute a molatura e saldatura.
- Fornelli, generatori, sigarette, fiammiferi e accendini.

MATERIALE IN FIAMME	MIGLIOR ESTINTORE
Tessuto/carta/legno	Acqua
Liquidi infiammabili	Schiuma
Incendi di natura elettrica	CO ₂
Maggior parte degli incendi	Polvere secca (*)

(*) Estintori specifici per gli incendi che coinvolgono metalli e taluni liquidi.

INFORMAZIONI DI CUI L'EQUIPAGGIO DEVE DISPORRE

- Dove si trovano tutti i dispositivi antincendio a bordo.
- Come e quando utilizzare tutti i dispositivi antincendio.
- Gli effetti sulla stabilità della nave dell'acqua utilizzata per contrastare un incendio.
- I ruoli di ogni persona in caso di operazioni antincendio a bordo.

Si dovranno svolgere esercitazioni pratiche per verificare che tutti siano preparati.

L'eliminazione di un elemento consentirà di estinguere l'incendio



I-6. Triangolo del fuoco.



COSA FARE IN CASO DI INCENDIO

- Gridare incendio e far scattare l'allarme.
- Il comandante dovrà valutare se procedere alla chiamata di *mayday*.
- Tentare di estinguere l'incendio utilizzando un estintore.
- Chiudere tutti i sistemi di ventilazione.
- Se non si riesce a spegnere l'incendio, uscire e chiudere lo scompartimento. Se possibile chiudere l'alimentazione elettrica e del carburante allo scompartimento.
- Proteggere la zattera di salvataggio dalle fiamme e posizionare i giubbotti di salvataggio in un luogo in cui siano al sicuro e accessibili.
- Utilizzare l'acqua con moderazione per evitare di creare problemi di stabilità (superficie libera).
- Prepararsi ad abbandonare la nave.

OGGETTI CHE OFFRONO ALL'INCENDIO MAGGIORE COMBUSTIBILE DA BRUCIARE

- Gasolio, benzina e lubrificanti.
- Olio idraulico.
- Bombole di GPL utilizzate per cucinare.
- Prodotti chimici per la pulizia, vernici e solventi.
- Stracci imbevuti di oli o prodotti chimici.



SAPERE COSA FARE

QUANDO SI VERIFICA UN'EMERGENZA È TROPPO TARDI PER LEGGERE LA GUIDA!

Verificare che a bordo tutti conoscano le procedure, quali informazioni fornire e come procedere se si deve ricorrere ad un elicottero.

INFORMAZIONI DA FORNIRE ALL'ELICOTTERO DI SALVATAGGIO

- Posizione, nome, numero di registrazione della nave.
- Velocità della nave, rotta, previsioni relative all'area.
- Natura dell'emergenza.
- Dispositivi di emergenza (radio, razzi di segnalazione manuali).



DURANTE L'OPERAZIONE DI SALVATAGGIO

- Ascoltare e seguire gli ordini del pilota.
- La velocità della nave non dovrà superare i 5-10 nodi.
- Recuperare le reti e sgomberare il ponte se si ha il tempo necessario per farlo.
- Disporre di uomini per il recupero hi-line.
- Non toccare il cavo fin quando questo toccherà l'acqua (sarà carico di elettricità statica).
- Non assicurare il cavo alla nave.



PREPARARE UN PIANO DI EMERGENZA

Se non è obbligatorio avere una zattera di salvataggio, valutare l'acquisto o il noleggio di una zattera di salvataggio e di un radiofaro per la segnalazione della posizione di emergenza (EPIRB).



MISURE DI CONTROLLO

- Il comandante dovrà dare l'ordine di abbandonare la nave se è chiaro che le vite dei membri dell'equipaggio sono a rischio (ad esempio, in caso di incendio o allagamento).
- Se si dispone del tempo necessario, inviare un messaggio di *mayday*, procurarsi vestiti termici e coperte.
- Attivare l'EPIRB e assicurarlo alla zattera o a una persona.
- Recuperare i razzi di segnalazione e la radio portatile e calare in mare la zattera di salvataggio.



NON SOVRACCARICARE

UNA NAVE INIZIALMENTE STABILE PUÒ DIVENTARE INSTABILE

Durante la navigazione la stabilità del peschereccio subisce costanti modifiche a causa di variazioni del tempo atmosferico, del carico della nave e delle operazioni di pesca.

Non è semplice valutare la stabilità, che dovrà essere affidata ad un esperto qualificato.

Quando una nave viene commissionata si eseguono in genere calcoli completi di stabilità e si redige un giornale sulla stabilità contenente informazioni sulle limitazioni della nave in diverse condizioni di carico. Tuttavia, questa operazione viene effettuata di rado per le navi di dimensioni inferiori, anche se il progettista avrà calcolato il livello di stabilità dello scafo per assicurare che lo stesso rispetti i requisiti previsti.



RISCHI E CONSEGUENZE

Se sono state apportate modifiche alla nave, come ad esempio l'aggiunta di attrezzature, o non si è sicuri della nave stessa, si dovrebbe chiedere la consulenza di un tecnico qualificato. Si dovrebbe inoltre valutare se sia necessario informare le autorità marittime competenti e la compagnia di assicurazioni.

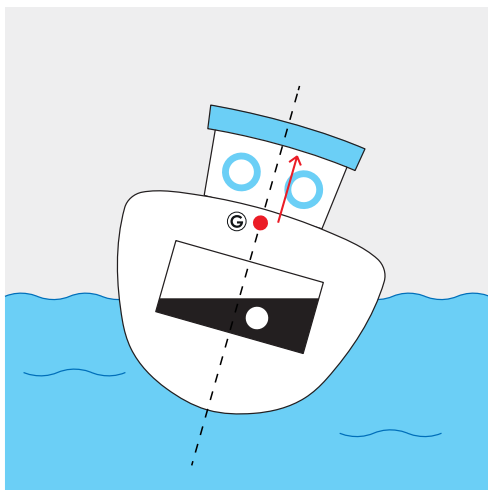


MISURE DI CONTROLLO

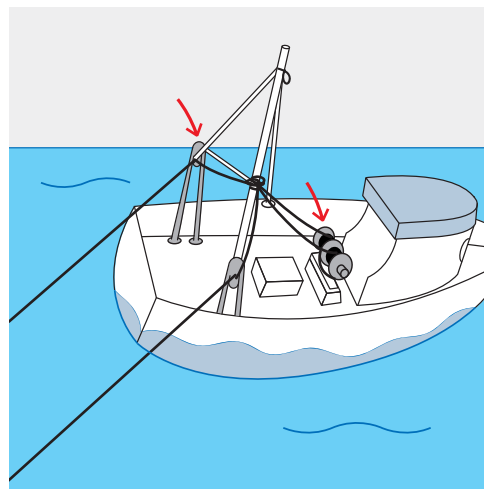
Poiché la nave ha già operato in modo sicuro in precedenza, sarà possibile continuare a manovrarla in modo sicuro se si considerano attentamente i punti seguenti:

- prestare molta attenzione al posizionamento dei carichi sulla nave ed evitare di sovraccaricarla;
- se possibile sistemare le attrezzature al di sotto della coperta, in quanto i pesi posizionati sopra coperta riducono la stabilità;
- prestare attenzione al bordo libero (l'altezza dall'acqua al livello del ponte), che si riduce con l'aumentare del carico della nave. Verificare regolarmente il bordo libero per sapere come sta cambiando il carico della nave. Poco bordo libero fa sì che il bordo del ponte scenda al di sotto del livello dell'acqua in quanto la nave è sottoposta a rollio e questo riduce drasticamente il livello di galleggiamento fornito dallo scafo. Se la nave oscilla eccessivamente e l'acqua riesce a entrare attraverso i portelli, le porte o gli sfiatatoi, con poco bordo libero può esservi un'allagamento;
- caricare la nave in modo uniforme e verificare che sia in piano, poiché uno sbilanciamento verso la prua o la poppa ridurrebbe l'assetto idrostatico fornito dallo scafo;
- assicurarsi che l'allarme di sentina funzioni, per poter scoprire immediatamente l'eventuale presenza di acqua in eccesso all'interno dello scafo. L'effetto di superficie libera dell'acqua ridurrà la stabilità;
- mantenere il ponte il più sgombro possibile e assicurarsi che i portelli di scarico non siano mai bloccati;
- il pesce presente sul ponte deve essere rapidamente messo in casse e stivato al di sotto della coperta. Il pesce presente sul ponte potrebbe spostarsi su un lato della nave compromettendone la stabilità;
- evitare di utilizzare la nave in modalità «leggera», ovvero con poco carburante o pochi materiali a bordo;
- prestare molta attenzione durante le operazioni di sollevamento perché il carico agirà dall'estremità superiore della carrucola di sollevamento e sottoporrà la nave a un eccessivo carico oscillante;
- se si è bloccati da un'afferratura prestare molta attenzione ed essere pronti ad attaccare a un gavitello le attrezzature in modo da poterle recuperare in condizioni più favorevoli anziché mettere a rischio la nave;
- non aggiungere o rimuovere le zavorre senza consultare un esperto.

Cfr. il modulo IV in materia di incidenti: 12 — Verifica della stabilità (allagamento, capovolgimento e decessi).



I-7. Effetto della superficie libera in un serbatoio (adattamento da FAO, Paper 517).



I-8. Ribaltamento dovuto al carico appeso ai cavi di trazione (adattamento da FAO, Paper 517).

INFORMAZIONI SULLA STABILITÀ				
	POSIZIONAMENTO DELLE ATTREZZATURE E DELLE CATTURE	STABILITÀ		
		Accettabile	Al limite	Pericolo di capovolgimento
	<ul style="list-style-type: none"> Stiva vuota 			
	<ul style="list-style-type: none"> Catture nella stiva 			
	<ul style="list-style-type: none"> Stiva caricata parzialmente Attrezzature sul ponte 			
	<ul style="list-style-type: none"> Quantità significativa di catture sul ponte Attrezzature sul ponte Stiva vuota 			

I-9. Informazioni sulla stabilità (adattamento da FAO, Paper 517).

SEMPLICI MISURE PER MANTENERE LA STABILITÀ:

- chiudere porte e portelli;
- assicurarsi che gli ombrinali e i portelli di scarico siano aperti e privi di ostruzioni per consentire all'acqua di defluire rapidamente dal ponte;
- fissare le catture e le attrezzature per evitarne lo spostamento;
- trasferire le attrezzature e le catture dal ponte alla stiva;
- evitare il mare in poppa;
- evitare ampie inclinazioni in fase di recupero delle attrezzature.

Fonte: FAO Technical paper 517 — Pratiche di sicurezza correlate alla stabilità dei piccoli pescherecci.

L'ORDINE È IMPORTANTE

MANTENERE LA NAVE ORDINATA E SICURA — L'ORDINE È IMPORTANTE

Dovrebbe essere possibile spostarsi facilmente tra le varie aree di lavoro della nave senza il rischio di scivolamenti, inciampi e cadute. Per lavorare in modo sicuro tutti gli oggetti devono essere riposti per lasciare liberi i passaggi e le aree di lavoro.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Inciampare sugli ostacoli.
- Scivolare a causa di ghiaccio, pesce o perdite di olio.
- Aperture non protette.
- Assenza di corrimano.
- Scarsa illuminazione.
- Ostacoli posizionati a bassa altezza.



I-3. Area del ponte non ordinata (Beate Gminder © Unione europea).

MISURE DI CONTROLLO

- Mantenere l'area del ponte sgombra da attrezzature da pesca di riserva su cui si potrebbe inciampare e cadere.
- Applicare sul ponte un rivestimento antiscivolo, utilizzare pannelli a incastro sollevati da terra nelle aree in cui sono presenti ghiaccio e viscere dei pesci. Se opportuno utilizzare dei tappetini in gomma. Ripulire e riparare eventuali perdite di olio.
- Mantenere i portelli chiusi quando non sono in uso.
- Installare dei corrimano dove siano necessari o possano risultare utili.
- Assicurare che l'illuminazione sia sufficiente a visualizzare tutti i pericoli.
- Contrassegnare chiaramente eventuali ostacoli situati a bassa altezza e proteggere eventuali bordi taglienti con delle imbottiture.
- Mantenere sgombro l'accesso ad apparecchiature e dispositivi di comando di fondamentale importanza per la sicurezza.
- Verificare che i portelli di scarico e i portelli di fuga non siano bloccati.



I-4. Area del ponte ordinata (Beate Gminder © Unione europea).



VEDETTA

UNA TENUTA DELLA GUARDIA EFFICACE... PER EVITARE LE CONSEGUENZE

Assicurarsi che la nave sia sottoposta a un controllo adeguato per la sicurezza di tutti i presenti a bordo, nonché per la sicurezza delle altre navi.



RISCHI E CONSEGUENZE

- Il personale di guardia non è competente.
- Non viene svolta una sorveglianza adeguata mentre il comandante sta lavorando in coperta.
- Il personale di guardia si addormenta.
- Il personale di guardia non presta attenzione.



MISURE DI CONTROLLO

- Verificare che chiunque abbia la responsabilità della nave disponga delle conoscenze e dell'esperienza necessarie per poter far fronte a tutte le possibili circostanze in modo competente.
- In fase di lavoro sul ponte il comandante dovrà poter provvedere al controllo della nave e verificare tutto ciò che si trova nei paraggi.
- Chiunque abbia la responsabilità della nave dovrà godere di un numero sufficiente di ore di riposo. Un sistema di allarme rappresenta una buona misura di sicurezza per evitare che il personale di guardia si addormenti.
- Distrazioni quali televisori e schermi non dovrebbero essere visibili dalla postazione di controllo della nave.
- Le bevande dovranno essere preparate prima di montare la guardia. È vietato abbandonare la timoneria per preparare una bevanda.

Cfr. il modulo IV in materia di incidenti: 5 — Carenza di sonno (arenamento).



LA PULIZIA È IMPORTANTE

UN AMBIENTE SANO E SICURO È DI FONDAMENTALE IMPORTANZA

Assicurarsi che gli alloggi, la cucina e le strutture siano adeguati per la durata della navigazione.



RISCHI E CONSEGUENZE

- Riscaldamento o ventilazione insufficienti che influiscono sulla salute dei membri dell'equipaggio.
- Impianti di cucina e lavanderia inadeguati che comportano condizioni di scarsa igiene per l'equipaggio.
- Dispositivi antincendio insufficienti.
- Bombe del gas conservate e utilizzate in modo scorretto.
- Livelli di rumore eccessivi.
- Vie di fuga non presenti o inutilizzabili.



MISURE DI CONTROLLO

- Le aree della nave destinate agli alloggi dovranno presentare una temperatura ambiente confortevole e un'adeguata ventilazione al fine di assicurare che i locali non siano umidi e malsani.
- Le aree destinate a cucina e lavanderia dovranno essere adeguate alla durata della navigazione, in buono stato operativo e pulite.
- Dovranno essere installati dei rilevatori di fumo e dovranno essere prontamente disponibili degli estintori adeguati.
- A fianco dei fornelli dovrà essere presente una coperta antifiama.
- Le bombole del gas dovranno essere riposte al di fuori degli alloggi in un'area ben ventilata.
- Nella cucina dovrà essere installato un rilevatore di gas che dovrà essere sottoposto periodicamente a collaudo.
- I rumori eccessivi dovranno essere ridotti mediante l'installazione di un sistema insonorizzante.
- Assicurarsi che vi sia una via di fuga dagli alloggi e che sia mantenuta sgombra in ogni momento, abbia la segnaletica adeguata e che tutti i membri dell'equipaggio siano in grado di utilizzarla.


ADEGUATA MANUTENZIONE
NON IGNORARE IL MOTORE

Una corretta manutenzione è fondamentale per garantire l'affidabilità. In caso di necessità è fondamentale che il motore e i macchinari associati siano totalmente affidabili.

La sala macchine dovrà essere un'area sicura in cui muoversi in quanto potrebbe rendersi necessario effettuare lavori sul motore in mare.

**RISCHI E CONSEGUENZE**

- Guasto del motore/dei macchinari.
- Pericolo di cadute e lesioni.
- Lavorare da soli.
- Scarsa illuminazione.
- Trasmissioni a cinghia.
- Superfici calde.
- Sporcizia.
- Incendi/esplosioni.
- Batterie non aerate.
- Allagamenti dovuti a condutture, pompe e valvole guaste.

**MISURE DI CONTROLLO**

- Procedere alla manutenzione preventiva, ivi compresi ricambi periodici di olio e filtri.
- Collaudare tutte le trasmissioni a cinghia.
- Verificare che i corrimano o i guardacorpo si trovino nei punti in cui sono necessari e che tutti i madieri siano posizionati in modo da consentire spostamenti sicuri e poter lavorare nei pressi del motore.
- Se si lavora da soli nella sala macchine, informare qualcuno circa il tempo previsto per il lavoro.
- Assicurarsi che l'illuminazione sia sufficiente e che si trovi nei punti necessari in modo da poter provvedere alla manutenzione del motore.
- Assicurarsi che tutte le trasmissioni a cinghia siano adeguatamente protette, anche quelle che si trovano al di sotto dei madieri, in quanto una volta sollevati questi ultimi per accedere alle aree sottostanti sarà necessaria una protezione dalla trasmissione a cinghia.
- Applicare una protezione alle superfici calde con cui si possa accidentalmente entrare in contatto.
- Verificare la presenza di una corretta ventilazione per eliminare calore e fumi.
- Mantenere pulito il motore e le apparecchiature correlate in modo da poter individuare perdite di acqua, combustibile e olio prima che possano rappresentare un problema di maggiore portata.
- Esaminare il sistema antincendio. Il sistema è adeguato? Se si dispone di un sistema fisso, tutte le persone sono a conoscenza dei pericoli legati al gas inerte?
- Verificare che le batterie dispongano di ventilazione verso l'esterno e che al loro interno non vi siano oggetti che possano andare in corto circuito causando incendi o esplosioni.
- Verificare le condizioni dei sistemi alimentati ad acqua di mare, installare un allarme di sentina e verificarne periodicamente il corretto funzionamento.
- Verificare che le valvole di presa a mare possano essere chiuse facilmente, anche sott'acqua.

LA SICUREZZA PRIMA DI TUTTO

CIRCA IL 20 % DEGLI INCIDENTI MORTALI CHE RIGUARDANO I PESCATORI SI VERIFICA ALL'INTERNO DEL PORTO IN FASE DI IMBARCO E SBARCO DALLA NAVE

In molti casi l'alcool è un possibile fattore scatenante, ma spesso le operazioni di imbarco relative alle imbarcazioni di piccole dimensioni sono piuttosto pericolose.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Discesa da una scala.
- Ostacoli presenti sulla banchina e a bordo delle navi.
- Scarsa illuminazione.
- Aperture non protette.
- Accesso attraverso altre navi.
- Imbarco da un gommone.



I-5. Buon accesso attraverso un pontone (Amélie Knapp © Unione europea).

MISURE DI CONTROLLO

- Non fare uso di alcool o sostanze prima di salire a bordo della nave.
- Tentare sempre di salire a bordo quando ci sono altre persone nelle vicinanze.
- Le scalette a muro presenti nei porti rientrano sotto la responsabilità dell'autorità portuale e laddove le stesse non si trovino in buone condizioni (ad esempio, con maniglie nella parte superiore) i reclami andranno presentati all'autorità portuale.
- Evitare di utilizzare scale che non siano in buone condizioni.
- Ostacoli quali reti, corde, cavi, contenitori, divergenti, spazzatura ecc. sia sulla banchina che a bordo della nave possono causare inciampi e cadute. Eliminare eventuali ostacoli non necessari dalla nave e collaborare con l'autorità portuale al fine di mantenere ordinate le aree adiacenti alle scale.
- L'illuminazione presso il porto può risultare scarsa o inesistente. Sarà necessario inoltrare delle richieste in merito all'autorità portuale, ma nel frattempo si dovrà utilizzare una torcia per assicurarsi di vedere tutti gli ostacoli.
- Si dovrà prestare attenzione ai portelli aperti che potrebbero causare inciampi e cadute. Analogamente, le aperture provvisorie previste in caso di lavori di manutenzione dovranno essere custodite.
- Accesso attraverso altre navi: è consuetudine che le navi si ormeggino le une alle altre e che membri dell'equipaggio, tecnici e altri soggetti abbiano la necessità di attraversare altre navi in modo sicuro. Verificare che l'attraversamento della propria nave sia sicuro, che il ponte non sia scivoloso, che i corrimano siano presenti e sicuri e che il percorso sia privo di ostacoli.
- In caso di imbarco attraverso un gommone, questo potrebbe facilmente sovraccaricarsi, in particolare nel caso in cui sullo stesso siano caricati materiali e attrezzature per la pesca.
- Tutte le persone a bordo dovranno indossare adeguati giubbotti di salvataggio e il gommone non dovrà essere sovraccaricato.
- In caso di guasto dovranno essere disponibili dei remi/delle pagaie e una luce che eviti l'investimento da parte di un'altra nave al buio.


VERIFICARE SEMPRE
SE NON TI PREPARI, PREPARATI A FALLIRE!

Pianificazione, preparazione e controlli adeguati prima della navigazione assicureranno che si possa pescare contando sull'affidabilità della propria nave.


RISCHI E CONSEGUENZE

- Guasto dei macchinari.
- Attrezzi e pezzi di ricambio non disponibili.
- Allagamento e perdita della nave.
- Dispositivi di sicurezza inefficaci.
- Mancata conoscenza delle procedure di sicurezza da parte dell'equipaggio.
- Condizioni climatiche sfavorevoli.
- Impossibilità di comunicazione via radio.
- Incompetenza o inadeguatezza dell'equipaggio.


MISURE DI CONTROLLO

Redigere una lista di controllo della nave contenente tutte le voci ritenute importanti, ma assicurarsi di includere quanto di seguito riportato.

- **Motore:** carburante, olio, acqua dolce:
 - verificare che non vi siano perdite o segnali di problematiche in via di sviluppo;
 - verificare gli allarmi motore.
- **Allarme di sentina:**
 - verificarne il funzionamento.
- **Sistemi alimentati ad acqua di mare:**
 - verificare la presenza di segnali che facciano pensare a dei problemi. La valvola di presa a mare può essere chiusa facilmente?
 - le pompe funzionano correttamente?
 - verificare che i filtri di aspirazione non siano ostruiti.
- **Impianti idraulici:**
 - verificare che non vi siano perdite (ma non con la propria mano in quanto il fluido idraulico può penetrare nei tessuti causando gravi conseguenze) e verificare il livello del serbatoio;
 - si dispone di olio di ricambio?
- **Condizioni della nave:**
 - tutto è correttamente riposto, i portelli sono chiusi e i portelli di scarico sgombri?
- **Dispositivi di sicurezza:**
 - giubbotti di salvataggio a portata di mano; zattera di salvataggio con dispositivo a distacco idrostatico correttamente montato, in posizione;
 - tutte le disposizioni antincendio sono in essere e sono corrette?
 - tutti i membri dell'equipaggio sono a conoscenza delle procedure di sicurezza?
 - i sistemi di navigazione sono funzionanti ed è disponibile un sistema di backup?
- **Condizioni climatiche:**
 - verificare le previsioni meteorologiche per la durata prevista della navigazione;
 - informare i soggetti a terra circa l'area prevista per la pesca e la data e l'ora del rientro al porto.
 - Fornire i contatti di tutte le persone presenti a bordo.
- **Verifica delle comunicazioni:**
 - testare la radio con la capitaneria di porto o con un'altra nave.

**PRESTARE ATTENZIONE****PENSARE PRIMA DI AGIRE: SI PUÒ SOSTITUIRE UN'ATTREZZATURA DA PESCA MA NON UNA VITA**

Quando le cose vanno male e le attrezzature si impigliano, i pescatori vogliono liberarle rapidamente e non pensano alle possibili conseguenze nel momento in cui si sporgono oltre il parapetto o si posizionano sopra la rete da traino per ripararla.

**RISCHI E CONSEGUENZE**

- Caduta fuori bordo.
- Caduta dall'alto.
- Trascinamento fuori bordo a causa di strattoni dovuti alle attrezzature da pesca.
- Colpi dovuti all'oscillazione, al rotolamento o allo scivolamento di oggetti.
- Lesioni subite dall'equipaggio per via dell'assenza di guanti, occhiali protettivi, caschi ecc.
- Capovolgimento della nave.

**MISURE DI CONTROLLO**

- Valutare innanzitutto la situazione e stabilire quale sia il modo migliore per risolvere il problema. Comunicare a tutte le persone coinvolte cosa si intende fare.
- Indossare una protezione individuale contro le cadute nel caso in cui ci si debba sporgere fuori bordo per raggiungere un oggetto o laddove ci si sollevi rispetto al ponte.
- Verificare che le attrezzature non possano causare strattoni verso l'esterno prima di lavorarci.
- Verificare che gli oggetti non possano oscillare, rotolare o scivolare ferendo qualcuno.
- Tenere a portata di mano una cassetta contenente gli attrezzi e le apparecchiature necessari per le riparazioni prevedibili.
- Verificare che oltre alle attrezzature siano disponibili anche i corretti dispositivi di sicurezza e che vengano utilizzati.



I-6. Effettuare riparazioni in un luogo sicuro (Dominique Levieil © Unione europea).


INDOSSARE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE
LA SICUREZZA È IMPORTANTE

Molti pescatori svolgono da soli la maggior parte dei lavori di manutenzione per contenere i costi. Tuttavia, ridurre i lavori di manutenzione per limitare le spese non compenserà mai i costi personali e finanziari che ci si troverebbe a sostenere nel caso in cui qualcuno subisse delle lesioni; è molto importante procedere a corretti lavori di manutenzione per mantenere la nave sicura e operativa.


RISCHI E CONSEGUENZE

- Tutti i rischi associati a scalpellatura, molatura, spazzolatura metallica e lavori analoghi.
- I pericoli legati all'utilizzo di apparecchiature elettriche in un contesto marittimo.
- Pericoli di caduta.
- Prodotti chimici utilizzati per la pulizia o per effettuare trattamenti.
- Fumi.
- Spazi chiusi.
- Operazioni di sollevamento.


MISURE DI CONTROLLO

- Nei casi in cui vi sia il pericolo di caduta in mare è obbligatorio indossare i dispositivi di protezione individuale.
- Guanti per le mani, occhiali per gli occhi e maschere adeguate per la polvere.
- Si dovranno indossare scarpe di sicurezza per proteggere le dita dei piedi e caschi qualora vi sia il rischio che degli oggetti cadano dall'alto o che degli ostacoli colpiscano la testa di qualcuno.
- Le apparecchiature elettriche dovranno essere utilizzate esclusivamente nel caso in cui siano in buone condizioni e siano in essere controlli efficaci, protezioni e altre caratteristiche di sicurezza. Si dovranno utilizzare interruttori automatici di sicurezza per fornire protezione e le prolunghe dovranno essere in buone condizioni.
- Se si lavora in altezza o sul fianco della nave si dovrà indossare un'imbracatura di sicurezza.
- Leggere attentamente e rispettare tutte le precauzioni di sicurezza dei prodotti chimici e degli altri materiali. Tali informazioni sono riportate sull'etichetta del prodotto e all'interno di una scheda di dati di sicurezza che deve essere fornita congiuntamente a tutti i prodotti chimici.
- Prestare attenzione ai pericoli associati ai fumi derivanti da vernici e collanti. Assicurare una buona ventilazione e indossare gli opportuni respiratori.
- Prendere precauzioni antincendio in fase di saldatura o di operazioni di bruciatura.
- Prestare attenzione ai pericoli legati agli spazi chiusi. Perfino la verniciatura degli alloggi può creare un'atmosfera pericolosa. Assicurare una buona ventilazione e indossare i respiratori. A seguito della verniciatura attendere un tempo sufficiente alla completa ventilazione dei fumi prima di consentire il libero accesso. Non accedere ai luoghi che contenevano carburanti od oli prima che siano stati eseguiti dei controlli che appurino che non siano presenti gas esplosivi e che l'atmosfera sia salubre. Non accedere a spazi che siano stati sigillati senza prima verificare che siano sicuri.
- Valutare il peso degli oggetti sollevati e utilizzare le opportune fasce certificate.
- Verificare che la struttura della nave sia sufficientemente solida prima di applicare dispositivi di sollevamento.

Cfr. il modulo VI, sezione 4 — Attrezzature di lavoro.

EVITARE CONDIZIONI CLIMATICHE AVVERSE

PRESTARE ATTENZIONE ALLE CONDIZIONI CLIMATICHE

Lavorare da una spiaggia può essere particolarmente pericoloso in quanto le condizioni climatiche possono cambiare e al rientro può risultare difficile riportare la nave sulla spiaggia in sicurezza. Entrare in mare per agganciare la nave a un argano o a una motrice richiede un abbigliamento idoneo e un giubbotto di salvataggio individuale.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Bagnarsi e prendere freddo.
- Essere travolti dalla nave.
- Annegamento.
- Sollevamento della nave a causa delle onde e successivo capovolgimento.
- Lesioni dovute alla movimentazione manuale di oggetti dentro e fuori la nave.



I-7. Operazioni sulla spiaggia (DG MARE © Unione europea).

MISURE DI CONTROLLO

- Indossare stivali di gomma alti e stretti e un abbigliamento idoneo.
- In caso di freddo può essere opportuno indossare una tuta termica galleggiante.
- Indossare un giubbotto di salvataggio individuale.
- In condizioni avverse utilizzare una cima di salvataggio fissata a qualcuno che si trova a riva.
- Disporre di una catena o di una corda sufficientemente lunghe da potervi agganciare il cavo dell'argano per evitare di trovarsi direttamente al di sotto della prua della nave.
- Verificare le previsioni meteorologiche prima di salpare e mantenersi in contatto radio per essere informati delle condizioni locali.
- Se possibile prevedere un luogo alternativo di approdo o di riparo.
- Trasportare carburante sufficiente a raggiungere un luogo di approdo alternativo.
- Prevedere sistemi di spostamento delle scorte e del pescato dentro e fuori la nave.



I-8. Trattori utilizzati per calare in mare le navi (Jonas Zetterberg © Unione europea).

VIETATO DISTRARSI

PRESTARE ATTENZIONE E NON DISTRARSI

Scaricare le catture è un'operazione alquanto ripetitiva che comporta possibili distrazioni per coloro che si trovano sulla banchina, rendendo possibile la perdita della concentrazione e il verificarsi di un incidente.



RISCHI E CONSEGUENZE

- Le attrezzature di sbarco non sono in buone condizioni né sufficientemente solide per il carico.
- Il tamburo avvolgicavo dell'argano viene utilizzato per il sollevamento.
- L'operatore dell'argano non può vedere i membri dell'equipaggio all'interno della stiva.
- Lesioni da colpi dovuti ai contenitori oscillanti o ai ganci presenti sui contenitori.
- Pericolo derivante dalla caduta dei contenitori all'interno della stiva.
- Pericolo derivante dai carrelli elevatori presenti sulla banchina, i quali potrebbero colpire un membro dell'equipaggio.
- Sicurezza pubblica.



MISURE DI CONTROLLO

- Verificare che le attrezzature di sbarco siano in buono stato e che siano adeguate rispetto al carico da sollevare. In taluni paesi sono in vigore leggi che prevedono che i dispositivi di sollevamento siano collaudati e certificati (cfr. il modulo VI della presente guida).
- Nel caso in cui per lo sbarco si utilizzi un tamburo avvolgicavo, l'operatore dovrà prestare molta attenzione per evitare di essere sbalzato via o che un capo di abbigliamento si impigli nella corda e venga trascinato all'interno del tamburo. Un argano di sbarco dedicato è molto più sicuro.
- Un argano dedicato può disporre di una posizione di controllo in modo che l'operatore possa vedere l'equipaggio all'interno della stiva e assicurarsi che tutti i membri si trovino in una posizione sicura.
- Si dovrebbero indossare dei caschi per ridurre il rischio di lesioni gravi causate da colpi inferti dai ganci presenti sui contenitori oscillanti, dai contenitori del pesce o dall'eventuale caduta dei contenitori all'interno della stiva.
- Allertare i membri dell'equipaggio circa i pericoli derivanti dai muletti e da altri mezzi presenti sulla banchina.
- Verificare che le operazioni di sbarco non mettano in pericolo i cittadini erigendo barriere e pubblicando comunicati, ove adeguato, al fine di tenerli lontani dall'area.
- Utilizzare sempre il posto d'attracco assegnato, laddove questo venga fornito.



I-9. Scarico delle catture (Anja Detant © Unione europea).

L'IMPORTANZA DELL'EPIRB

CI SI DOVRÀ FIDARE DI SÉ STESSI — VIETATO DELUDERSI!

Molti piccoli pescherecci vengono manovrati da un'unica persona e questo comporta ovvi rischi per la sicurezza in caso di incidenti. Le operazioni in solitaria non sono raccomandate, ma se sono inevitabili, si suggerisce di adottare delle precauzioni.

! RISCHI E CONSEGUENZE

- Restare feriti in un incidente, nessun aiuto disponibile.
- Caduta fuori bordo e proseguimento della navigazione della nave.
- Caduta fuoribordo, nessuno che possa chiamare i soccorsi.
- Perdita improvvisa della nave, nessuno ne è a conoscenza.



I-10. Nave manovrata da un'unica persona (Manuel Carmona Yebra © Unione europea).



MISURE DI CONTROLLO

GIUBBOTTO DI SALVATAGGIO INDIVIDUALE

Indossare sempre il giubbotto di salvataggio individuale e verificare che sia sufficientemente galleggiante da consentire la rotazione sulla schiena per tenere la bocca lontana dall'acqua anche in caso di perdita di coscienza. Giubbotti galleggianti o da lavoro non sono accettabili in quanto presentano un galleggiamento limitato. Si raccomanda l'utilizzo di un giubbotto di salvataggio gonfiabile automatico da 150 N, sia come capo utilizzato singolarmente che integrato a un'incerata. Verificare periodicamente che il giubbotto di salvataggio individuale non sia danneggiato e che la bombola di gas sia fissata. Sono disponibili giubbotti di salvataggio gonfiabili con un'imbracatura di sicurezza incorporata che consente di agganciarsi rapidamente a una cima di ancoraggio.

CIMA DI ANCORAGGIO

Indossare una cima di ancoraggio eventualmente fissata con un anello scorrevole a un cavo sospeso che corra lungo l'intero ponte. L'ideale sarebbe poter collegare il cavo sospeso a un interruttore di sicurezza del motore in modo tale che un carico sospeso sul cavo arresti il motore.

SCALA FUORI BORDO

Una scala fissata alla poppa o a una corda che possa essere calata dall'impavesata attraverso una cima della bigotta consentirà di tornare a bordo in caso di caduta fuori bordo.

EPIRB E LOCALIZZATORE PERSONALE

Dotare la nave di un radiofaro per la segnalazione della posizione di emergenza (EPIRB) assicurerà che in caso di capovolgimento o affondamento della nave sia effettuata una richiesta di soccorso automatica e che la posizione sia trasmessa. Un localizzatore personale aiuterà i soccorritori a localizzare la vittima in acqua.

VERIFICARE CHE L'EPIRB O IL LOCALIZZATORE PERSONALE SIANO REGISTRATI COMANDI

Disporre di comandi aggiuntivi in una posizione in cui si possa adeguatamente controllare la nave dal ponte. Verificare che si possa facilmente raggiungere i comandi dell'argano/verricello e valutare la possibilità di installare un arresto di emergenza ausiliario.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Verificare che tutti i dispositivi di sicurezza siano in buono stato e che siano facilmente accessibili.

AREA DI LAVORO

Mantenere l'area di lavoro sgombra da qualunque oggetto che possa causare inciampi o cadute.

COLTELLO

Munirsi di un coltello che possa essere raggiunto facilmente per liberarsi in caso di necessità.

CONDIZIONI CLIMATICHE

Controllare le previsioni meteorologiche prima di salpare e periodicamente durante la navigazione.

COMUNICAZIONI VIA RADIO

- Testare la radio prima di lasciare il porto e informare la stazione costiera locale delle proprie intenzioni: la località di pesca e l'orario previsto per il rientro al porto.
- Mantenere una comunicazione costante con la stazione costiera e le navi locali durante la navigazione.
- Comunicare sempre a qualcuno a terra dove si è diretti e l'orario di rientro.

MANUTENZIONE

Procedere a una corretta manutenzione della nave, non ci si può permettere di subire guasti. Ne va della propria vita!

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Pensare attentamente alla nave e a come renderla più sicura.

Cfr. il modulo IV in materia di incidenti: 14 — Pesca in solitaria? Prestare attenzione.

Modulo II • L'equipaggio

1. TUTTI SONO RESPONSABILI DELLA SICUREZZA
2. FORMAZIONE
3. PROBLEMATICHE E COMPETENZE
 - 3.1. GIOVANI
 - 3.2. QUESTIONI LINGUISTICHE E CULTURALI
4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
5. GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO INDIVIDUALI
6. RUMORE
7. PROTEZIONE SOLARE E DISIDRATAZIONE
8. CLIMA RIGIDO
9. SALUTE
10. STRESS E STANCHEZZA
11. DISTURBI MUSCOLOSCHIELETRICI
12. SCIVOLAMENTI, INCIAMPI, CADUTE...
13. MOVIMENTAZIONE DELLE CATTURE
14. LAVORAZIONE DELLE CATTURE
15. RISCHI CHIMICI E BIOLOGICI
16. VISITE MEDICHE
17. SEGNALAZIONE DI LESIONI E MALATTIE



**MIGLIORARE LA
SICUREZZA**

1. TUTTI SONO RESPONSABILI DELLA SICUREZZA



VERSO UNA MAGGIORE SICUREZZA

CAMBIARE IL PROPRIO ATTEGGIAMENTO NEI CONFRONTI DEL PERICOLO

L'equipaggio potrebbe essere composto da un'unica persona che lavora da sola o da cinque o sei membri. Che si tratti di una o più persone, è di fondamentale importanza che queste dispongano delle conoscenze e dell'esperienza necessarie per svolgere il proprio lavoro in modo sicuro, sia per la propria sicurezza che per la sicurezza degli altri e delle altre navi.

L'industria della pesca è la più pericolosa e il tasso di letalità è oltre 30 volte superiore rispetto alla normale popolazione attiva. I pescatori devono modificare il proprio atteggiamento da «è sempre stata pericolosa» a «possiamo renderla più sicura».



RISCHI E CONSEGUENZE

- Annegamento a seguito di una caduta fuori bordo in caso di sporgimento, trascinarsi da parte delle attrezzature da pesca o contraccolpi dovuti a onde forti.
- Annegamento in fase di imbarco sulla nave.
- Sovraccarico o accostamento della nave durante il tentativo di liberare le attrezzature impigliate sul fondale marino.
- Annegamento in caso di travolgimento della nave.
- Decesso o lesioni causati da macchinari o attrezzature da pesca.
- Scivolamenti, inciampi e cadute.
- Lesioni alla schiena derivanti dalla movimentazione manuale.
- Lesioni/disturbi derivanti dalla manipolazione del pesce.
- Danni all'udito causati dall'esposizione a elevati livelli di rumore.



MISURE DI CONTROLLO

- Indossare giubbotti di salvataggio individuali adeguati durante i lavori sul ponte.
- Corsi di formazione riguardanti:
 - sopravvivenza in mare;
 - procedure antincendio;
 - primo soccorso;
 - sensibilizzazione alla salute e alla sicurezza;
 - movimentazione manuale.
- Modificare l'atteggiamento nei confronti dei pericoli della pesca non accettando il pericolo ma facendo sforzi positivi per contrastarlo.

CORSI DI AGGIORNAMENTO

«LA FORMAZIONE CHE HO RICEVUTO DURANTE IL CORSO MI HA SALVATO LA VITA»

I corsi di formazione sono disponibili nella maggior parte dei paesi ed è altamente raccomandato che i pescatori prendano parte ai corsi di seguito riportati. Tali corsi sono di natura pratica e andrebbero seguiti in quanto forniscono le conoscenze necessarie per lavorare in sicurezza e fare fronte alle emergenze.

I CORSI

Sopravvivenza in mare

Questo corso è fondamentale per ogni pescatore.

Il corso dovrebbe essere seguito prima di salire a bordo di una nave in quanto riguarda la sopravvivenza.

Si tratta di un corso pratico con esercitazioni in acqua (solitamente una piscina) che consentono di acquisire esperienza nell'indossare un giubbotto di salvataggio e nel far fronte alle difficoltà riscontrate nel salire a bordo di una zattera di salvataggio.

Si impara come raddrizzare la zattera di salvataggio nel caso in cui questa si gonfi al contrario e cosa fare una volta a bordo della zattera.

Si discute dei pericoli legati all'ipotermia e agli shock termici e viene spiegato cosa fare nel caso in cui vi sia un uomo in mare.

Procedure antincendio

Spetta a chi sta a bordo spegnere un incendio in mare! È necessario sapere cosa fare.

Il corso fornisce informazioni sul fuoco, i cui elementi essenziali sono combustibile, calore e aria, e spiega come sfruttare tali elementi per contrastare un incendio.

Cosa fare in caso di rilevamento di un incendio, come isolare l'incendio, come intervenire in caso di incendi nella sala macchine e come utilizzare i diversi tipi di estintore.

Si discute della prevenzione degli incendi e si acquisisce esperienza pratica in merito all'utilizzo efficace degli estintori per contrastare svariate tipologie di incendi.

Primo soccorso

Formazione di base che consente di fare quanto necessario quando qualcuno si ferisce o si ammala in mare.

Il corso riguarda il kit di primo soccorso, le modalità di chiamata di assistenza via radio, i controlli essenziali da svolgere in caso di vittime non coscienti e modalità di esecuzione della rianimazione cardiopolmonare.

Sensibilizzazione alla salute e alla sicurezza

Il corso affronta gli incidenti di pesca, come si sono verificati gli imprevisti e cosa è stato fatto per fare fronte alle varie situazioni.

Fornisce informazioni in merito alla stabilità, al carico della nave e all'effetto di superficie libera dell'acqua e del pesce sul ponte.

Importanza degli allarmi di sentina in caso di allagamento e modalità di svolgimento della valutazione dei rischi.

3. PROBLEMATICHE E COMPETENZE

MIGLIORARE LA SICUREZZA

«UNA NAVE NON È UN LUOGO ADATTO A PERSONE CHE NON SANNO COSA STANNO FACENDO»

Le persone vantano capacità ed esperienze diverse ed è importante che questo aspetto venga preso in considerazione ai fini della corretta gestione della nave.



RISCHI E CONSEGUENZE



Il-1. Operazioni su un peschereccio (Saba Nordstrom © Unione europea).

- Soggetti giovani con poca esperienza.
- Soggetti giovani o anziani con forza fisica limitata.
- Soggetti che non conoscono a fondo la nave o il metodo di pesca.
- Soggetti con disabilità.
- Barriere linguistiche.
- Stanchezza.



MISURE DI CONTROLLO

- La maggior parte delle leggi consente ai soggetti minori di 18 anni di lavorare, tuttavia ciò non è consigliabile per la pesca. Si dovrà procedere a una valutazione dei soggetti più giovani al fine di stabilire quali disposizioni in materia di sicurezza siano necessarie nei loro confronti.
- Analogamente si dovrà procedere a una valutazione rispetto ai soggetti con disabilità al fine di determinare eventuali necessità o limitazioni che gli stessi possano presentare. Disabilità quali: udito scarso, uso limitato di un arto.
- Le barriere linguistiche potrebbero non rappresentare un problema nella normale routine della pesca, ma potrebbero costituire un pericolo in caso di situazioni di emergenza.
- Si dovranno svolgere esercitazioni per informare i membri dell'equipaggio delle relative responsabilità.
- Verificare che tutti godano di un adeguato riposo.
- Le competenze potranno essere ottenute in modi diversi:
 - durante la formazione, collaborando con soggetti esperti e informati e sotto supervisione;
 - formazione ricevuta presso scuole, università e associazioni.

SUPERVISIONE

ASSUMERSI LA RESPONSABILITÀ DELLA SICUREZZA DEI SOGGETTI PIÙ GIOVANI

La pesca è spesso un'attività familiare e i figli — e talvolta le figlie — seguono i padri nella pesca. Che un soggetto giovane si conceda un «viaggio di piacere» con il padre (in qualità di comandante) durante le vacanze scolastiche è una situazione accettabile, purché vengano adottate tutte le precauzioni di sicurezza necessarie; vale a dire la supervisione del soggetto e la garanzia che indossi un giubbotto di salvataggio individuale idoneo in ogni momento sul ponte scoperto o in caso di necessità. Tuttavia, nel caso in cui il soggetto giovane lavori sulla nave necessita di una particolare attenzione.

PUNTI CHIAVE DA VALUTARE

L'impiego di un soggetto giovane comporta la valutazione di svariati fattori. Si dovranno innanzitutto esaminare le leggi nazionali in materia di impiego di soggetti giovani in quanto in diversi paesi potrebbero essere applicate norme diverse.

Si riportano di seguito gli aspetti principali da tenere in considerazione:

- fornire formazione in materia di sopravvivenza in mare prima che il soggetto giovane inizi a lavorare in mare;
- procedere a una valutazione dei possibili rischi prima che il soggetto giovane si rechi in mare. Tale valutazione dovrà tenere conto della possibile mancanza di conoscenze, esperienza, forza fisica e psicologica da parte del soggetto giovane;
- verificare che il soggetto giovane sia adeguatamente attrezzato per il lavoro che si prevede dovrà svolgere;
- verificare che il soggetto giovane riceva un'adeguata formazione e un'adeguata supervisione;
- verificare che il soggetto giovane goda di un riposo adeguato;
- non consentire al soggetto giovane di svolgere mansioni che dovrebbero essere assegnate esclusivamente a personale altamente esperto.

TOLLERANZA

PAZIENZA E COMPRESIONE DA PARTE DI TUTTI

I lavoratori migranti sono impiegati quali membri dell'equipaggio sui pescherecci di molti paesi europei in quanto gli operatori delle navi hanno difficoltà a individuare soggetti locali pronti a svolgere il duro lavoro della pesca. L'impiego di lavoratori migranti va a beneficio dell'operatore della nave in quanto di norma questi ricevono esclusivamente una paga fissa e non una quota delle catture come i colleghi locali. I membri dell'equipaggio migranti vivranno probabilmente sulla nave e pertanto non vi saranno costi di alloggio da sostenere. Per i lavoratori migranti il vantaggio consiste nel percepire un salario di gran lunga superiore rispetto a quello che percepirebbero nei rispettivi paesi d'origine. In generale, i membri dell'equipaggio migranti sono percepiti come grandi lavoratori e buoni pescatori, tuttavia possono sussistere problemi di natura linguistica e culturale.

FATTORI SOCIOLOGICI

Lingua

La pesca è spesso una routine ripetitiva di cala e recupero delle attrezzature da pesca, eviscerazione e stivaggio del pesce. Sebbene un migrante possa vantare una scarsa conoscenza della lingua nazionale, il lavoro può essere svolto in modo efficiente. I problemi insorgono nel momento in cui le circostanze sono sfavorevoli e in particolare in casi di emergenza in cui l'incapacità di comunicare può costare delle vite.

È molto importante che siano affissi poster/cartelli che indichino le procedure di base da seguire in situazioni di emergenza come ad esempio uomo in mare, incendio e abbandono della nave. Il miglior modo di imparare è fare pratica, sarà quindi necessario svolgere esercitazioni per far sì che tutti i soggetti coinvolti sappiano cosa stanno facendo. Valutare le possibili circostanze che possono verificarsi in fase di utilizzo delle attrezzature da pesca. Suggestire e mostrare ai migranti cosa fare in caso di situazioni di pericolo.

Problematiche culturali

Le persone di ogni paese tendono a credere che «tutti la pensino allo stesso modo», ma in realtà le differenze culturali fanno sì che si possano creare diverse opinioni in grado di causare delle incomprensioni.

Linguaggio del corpo: il linguaggio del corpo può essere interpretato diversamente nei vari paesi. Molte persone diranno «no» scuotendo la testa, ma in alcuni paesi si farà sollevando il mento. Il contatto visivo è ritenuto importante e alcune culture lo apprezzano, considerando la sua assenza come un segnale di evasività. Tuttavia in taluni paesi latino-americani e asiatici distogliere lo sguardo costituisce una forma di rispetto.

Analogamente, le persone appartenenti ad alcune culture non amano stringere la mano. Durante le conversazioni le persone tendono ad assumere uno «spazio personale» e a mantenere le distanze dall'interlocutore. Sebbene le culture possano differire le une dalle altre, ciò che conta realmente è mostrare rispetto per la diversità e imparare a collaborare verso obiettivi comuni.



II-1. Ciao in diverse lingue.

PUNTI CHIAVE DA VALUTARE

Il successo di una nave si basa sul lavoro di squadra e i nuovi membri dell'equipaggio devono entrare a far parte della squadra. Gli operatori di navi che valutano la possibilità di assumere lavoratori migranti dovrebbero tenere presenti i punti seguenti:

- valutare la loro capacità di comunicare nella lingua nazionale prima di procedere all'assunzione;
- verificare formazione ed esperienza. Il soggetto ha ricevuto formazione in materia di sopravvivenza in mare? In caso contrario si dovrà assicurare che partecipi a un corso di formazione in materia di sopravvivenza in mare prima di iniziare a lavorare in mare;
- verificare che il soggetto disponga di attrezzature adatte al lavoro in mare e di dispositivi di protezione individuale (guanti, stivali di sicurezza ecc. secondo necessità). Verificare innanzitutto che disponga di un giubbotto di salvataggio individuale adeguato allo scopo, che sia in buone condizioni e che vesta correttamente;
- fornire un programma completo di formazione sulla sicurezza e svolgere delle esercitazioni per verificare la comprensione delle procedure di emergenza;
- concedere il tempo necessario per abituarsi alla gestione delle attrezzature da pesca e, se possibile, affiancare al soggetto un lavoratore esperto finché non si è certi che abbia raggiunto un sufficiente livello di sicurezza per se stesso e per gli altri;
- procedere a una valutazione delle capacità del soggetto e dei rischi posti per se stesso e per gli altri. Nel caso in cui tale valutazione evidenzia la necessità di procedere a un'ulteriore formazione, anche di natura linguistica, provvedere tempestivamente a tale necessità.

Un peschereccio è un mondo a sé, isolato, e il modo in cui i membri dell'equipaggio interagiscono tra di loro è di fondamentale importanza in quanto si è sempre a stretto contatto gli uni con gli altri.

È importante che tutti tentino di comprendersi e tollerarsi a vicenda.

4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE SONO SINTOMO DI BUON SENSO

ATTREZZATURE DA PESCA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE ADEGUATI

I membri dell'equipaggio devono essere dotati di capi di abbigliamento adatti alle condizioni nonché di dispositivi di protezione individuale a seconda dei rischi e delle parti del corpo esposte ai rischi stessi.



RISCHI E CONSEGUENZE

Protezione da:

- spruzzi marini e acqua proveniente dalle attrezzature da pesca;
- freddo e caldo.

Protezione per:

- mani, piedi, testa, occhi e tutto il corpo.



I DISPOSITIVI PER LE MISURE DI CONTROLLO INCLUDONO

- L'abbigliamento impermeabile è di fondamentale importanza per tenersi asciutti, perché anche in condizioni di calma l'acqua gocciola dalle attrezzature da pesca.
- In condizioni di freddo estremo le tute termiche galleggianti rappresentano la soluzione ideale e chi le indossa resterà a galla e sarà protetto sia dallo shock causato dall'acqua fredda che dall'ipotermia in caso di caduta in mare.
- I pescatori indossano in genere stivali di gomma che dovrebbero includere puntali rinforzati in acciaio per proteggere le dita dei piedi in caso di caduta di oggetti.
- Si dovranno indossare guanti impermeabili in fase di manipolazione del pesce e di gestione delle attrezzature da pesca. Guanti spessi in pelle saranno necessari per l'impiombatura di cavi od operazioni analoghe.
- I caschi dovranno essere indossati in caso di rischio di caduta di oggetti.
- Occhiali o visiere protettivi dovranno essere indossati in caso di rischio di lesioni agli occhi.

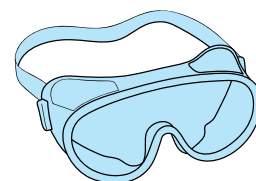


CASCO

STIVALI
DI SICUREZZA



CUFFIE



OCCHIALI PROTETTIVI

II-2. Dispositivi di protezione individuale di base.

È LA TUA VITA!

RESTARE A GALLA ABBASTANZA A LUNGO PER POTER ESSERE SALVATI

Secondo i dati MAIB (1992-2006) le tre principali cause di decesso sui piccoli pescherecci sono: capovolgimento (29 %), uomo in mare (28 %) e allagamento/affondamento (23 %).

In tutti i casi di annegamento di pescatori e anche nei casi in cui gli stessi indossavano giubbotti di salvataggio individuali, molte delle vite avrebbero potuto essere salvate.

! RISCHI E CONSEGUENZE

Si può finire in mare in molti modi:

- caduta fuori bordo in caso di sporgimento;
- scivolamento o inciampo e caduta fuori bordo;
- colpi o trascinamenti dovuti a cavi/corde in tensione;
- trascinamento fuori bordo dovuto alle attrezzature da pesca;
- capovolgimento o affondamento della nave;
- caduta fuori bordo dovuta alla forza del mare.

In assenza di mezzi di galleggiamento il soggetto si raffredda e si stanca rapidamente, annegando.

✓ MISURE DI CONTROLLO

In alcuni paesi la legge prevede che:

- sulle piccole navi, inferiori a 15 metri di lunghezza fuori tutto, tutte le persone devono indossare un giubbotto di salvataggio individuale sul ponte;
- indipendentemente da quanto previsto dalle leggi nazionali, indossare un giubbotto di salvataggio individuale idoneo è la misura più efficace per migliorare la propria sicurezza;
- alcuni studi hanno dimostrato che indossare un giubbotto di salvataggio individuale aumenta le possibilità di sopravvivenza in caso di caduta fuori bordo;
- per la selezione e la manutenzione dei giubbotti di salvataggio individuali, cfr. il modulo VI.

Cfr. il modulo IV in materia di incidenti:

3 — Uomo in mare (annegamento).



II-2. Giubbotto di salvataggio automatico
(Jari Leskinen © Unione europea).

PROTEGGERE LE ORECCHIE

L'UDITO È IMPORTANTE — UTILIZZARE CUFFIE PROTETTIVE

Il rumore è un agente inquinante che influisce sul benessere fisiologico o psicologico delle persone. L'esposizione costante a livelli di rumore superiori a 80 dB(A) provoca la perdita dell'udito. La perdita dell'udito può impiegare del tempo per diventare evidente, talvolta fino al pensionamento, ma la sordità sarà permanente.

Se è necessario alzare la voce per essere sentiti da qualcuno che si trova a due metri di distanza o se si avvertono dei fischi alle orecchie dopo il lavoro, allora c'è un problema acustico.

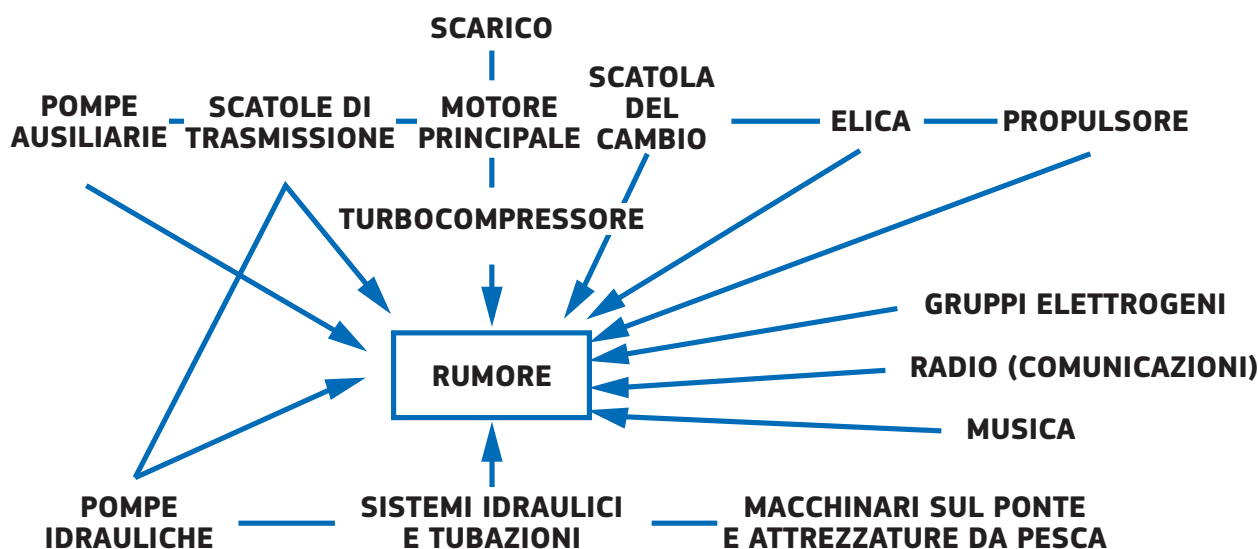
Elevati livelli di rumore come quelli presenti all'interno della sala macchine [oltre 110 dB(A)] provocano danni all'udito dopo appena pochi minuti di esposizione (si vedano le figure seguenti).



RISCHI E CONSEGUENZE

- Se i livelli di rumore a bordo superano gli 80 dB(A), i membri dell'equipaggio sono a rischio.
- I periodi di esposizione ai livelli di rumore sono cumulativi e possono causare danni permanenti all'udito nel lungo termine.
- La conseguenza più comune ed estremamente grave consiste nella perdita irreversibile dell'udito o in un acufene causato dal rumore (dolore o ronzio alle orecchie).
- I membri dell'equipaggio che soffrono di sordità potrebbero non comprendere appieno le istruzioni verbali.

II-3. Apparecchiature rumorose sulle navi (Seafish, Regno Unito)



Fonte: Rumore e pescherecci, adattamento da Seafish, 1988.

II-4. Pericolosità dei livelli di rumore

Trauma doloroso

Colpo di fucile

140

Estremamente forte

Clacson

110

Molto forte

Aspirapolvere

80

Forte

Sveglia

80

Moderato

Pioggia

50

Debole

Frigorifero

40

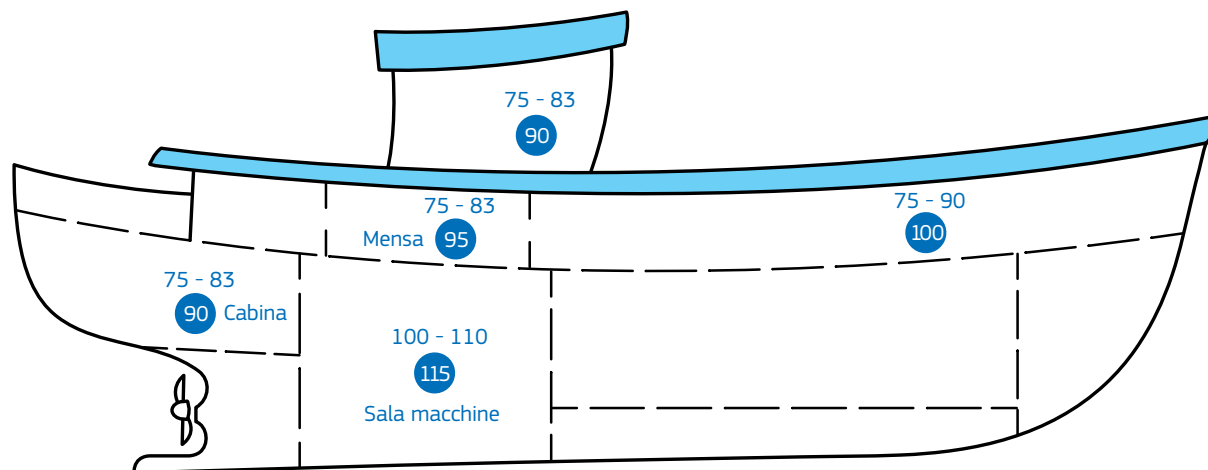
livelli di dB(A)



Tempo massimo di esposizione su 24 ore

110 dB(A), 1 minuto
105 dB(A), 5 minuti
100 dB(A), 15 minuti
95 dB(A), 50 minuti
90 dB(A), 2 ore
85 dB(A), 8 ore
82 dB(A), 16 ore

II-5. Livelli tipici di rumore nelle aree di una nave (Seafish)



I numeri cerchiati rappresentano i livelli più elevati misurati su 17 pescherecci, adattamento da Seafish, 1988.



MISURE DI CONTROLLO

- Valutare la situazione sulla nave; nella timoneria, negli alloggi e nelle aree di lavoro.
- Se i livelli di rumore sono elevati — oltre 80 dB(A) —, valutare soluzioni semplici quali rivestimenti, cappottature insonorizzate, sostituzione dell'isolamento e otoprotettori.
- Nella maggior parte delle sale macchine il livello di rumore supera i 110 dB(A), pertanto è fondamentale indossare delle cuffie protettive.
- Valutare potenziali problematiche legate al rumore durante la progettazione della nave, quando le soluzioni risultano meno costose.
- Costruttori di barche, periti navali e fornitori di attrezzature possono offrire una consulenza adeguata.
- All'interno delle aree in cui i livelli di rumore superano gli 85 dB(A) dovranno essere affissi dei segnali.

PREVENIRE IL CANCRO DELLA CUTE

EVITARE LE SCOTTATURE

Lavorare sul ponte per molte ore può esporre ai raggi ultravioletti (UV) provenienti dal sole, causando lesioni cutanee, formazione di vesciche, invecchiamento della pelle e, nel lungo periodo, cancro della cute. Durante le stagioni calde i pescatori dovranno anche prestare particolare attenzione a prevenire la disidratazione.

RISCHI E CONSEGUENZE



II-3. Pelle non protetta (Goran Kumric © Unione europea).

- I soggetti di razza caucasica sono maggiormente a rischio.
- Pelle chiara con lentiggini che non si abbronzano o che è soggetta a scottature prima dell'abbronzatura.
- Persone con molti nei.
- Persone con capelli rossi o chiari.
- Persone con gli occhi chiari.
- Tutti possono disidratarsi in caso di caldo.

MISURE DI CONTROLLO

- Coprirsi è la migliore protezione.
- Indossare un cappello fornisce ombra al volto e al collo.
- Le creme solari forniranno protezione ma esclusivamente se applicate generosamente e con un fattore di protezione sufficientemente elevato.
- Controllare la propria pelle: il primo segnale di allarme è spesso una piccola area ricoperta di croste che non torna alla normalità dopo alcune settimane.
- Verificare variazioni o la formazione di nuovi nei, in particolare attorno al naso e agli occhi o sul dorso delle mani. Si dovrà prestare particolare attenzione ai nei che aumentano di dimensioni o che cambiano aspetto.
- Consultare un medico in presenza di tali segni.
- In caso di caldo tutti dovrebbero bere molta acqua e se il caldo è eccessivo si dovrebbero assumere dei sali minerali.



II-4. Protezione dal freddo, dal sole e dall'annegamento (Laurent Markovic © Unione europea).

8. CLIMA RIGIDO

MIGLIORARE LA SICUREZZA

CONDIZIONI DI FREDDO ESTREMO RICHIEDONO PRECAUZIONI SPECIFICHE

Lavorare con temperature molto rigide comporta problemi specifici ed è necessario indossare abiti idonei. Il mantenimento del calore dipende dalla temperatura, dalla forza del vento, dalla temperatura del mare e dall'umidità. Il freddo può ridurre rapidamente la capacità di lavorare.



RISCHI E CONSEGUENZE

- Abiti bagnati.
- Contatto con metalli freddi.
- Vento freddo.
- Umidità elevata.
- Alcool.
- Scarsa nutrizione.
- Geloni (naso, orecchie, guance, dita di mani e piedi).
- Ipotermia.



MISURE DI CONTROLLO

- Indossare abiti idonei, con molti strati (gli abiti dovrebbero essere larghi e gli strati esterni dovrebbero essere resistenti al vento e all'acqua).
- Le tute termiche galleggianti sono ottimali.
- Indossare una copertura per il capo, un cappello con alette per le orecchie che copra quanto più possibile il volto.
- Proteggere le mani e i piedi.
- Indossare guanti imbottiti anziché guanti con le dita (tenerne sempre un paio di ricambio nel caso in cui i guanti dovessero bagnarsi).
- Lavorare a un ritmo ragionevole, per evitare di sudare inutilmente.
- Cercare di effettuare pause frequenti in un locale riscaldato, togliendo gli abiti esterni.
- Bere molte bevande calde, evitando caffeina o alcool.
- Utilizzare una crema protettiva di qualità adeguata per proteggere il viso.
- Assicurarsi che le maniglie e le impugnature di metallo siano isolate.

TRATTAMENTO DEI SOGGETTI CON LESIONI DA FREDDO

- Trasferire il soggetto in una stanza calda (ma non eccessivamente) e asciutta, rimuovere gli abiti freddi e bagnati e avvolgerlo in una coperta.
- Se le dita sono congelate immergerle in acqua tiepida.
- Avvolgere naso, guance e orecchie con delle bende pulite.
- Offrire bevande tiepide (non eccessivamente calde).
- Le vesciche non vanno forate, non frizionare le parti di pelle congelate.
- Le lesioni dovranno essere esaminate da un medico.
- Non far assumere alcool.
- Mantenere in posizione distesa durante il trasporto.

PRENDERSI CURA DI SE STESSI

MANTENERE IN BUONE CONDIZIONI SE STESSI E LA NAVE — NON TRASCURIAMOCI!

La pesca è un lavoro molto duro e bisogna essere in grado di affrontarlo. Nel corso degli anni l'attività presenterà il conto ed è necessario valutare attentamente le esigenze e fare attenzione.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Mangiare cibi sbagliati e in eccesso.
- Alimentazione eccessiva.
- Fumo.
- Pressione alta.
- Alcool e droghe.

MISURE DI CONTROLLO

- Mangiare in modo consapevole e assicurarsi di assumere molta frutta e verdura.
- Controllare periodicamente il proprio peso e se necessario ridurre le quantità di cibo assunte, per evitare che insorga un problema di sovrappeso.
- Smettere di fumare permette di vivere più a lungo, sentirsi più in forma e risparmiare denaro!
- Recarsi regolarmente dal medico per un controllo per verificare l'eventuale presenza di problemi, come la pressione alta, e assicurarsi che tali problemi siano rilevati, diagnosticati e trattati tempestivamente.
- A pochi pescatori verrebbe in mente di bere alcool in mare, ma potrebbe essere necessario limitare la quantità di alcool assunto a casa.
- Non fare uso di droghe!



II-5. Mangiare in modo sano (Hélène Guillut © Unione europea).

FARE DELLE PAUSE

LA STANCHEZZA RAPPRESENTA UN RISCHIO PER LA SALUTE E PUÒ CAUSARE INCIDENTI!

La stanchezza aumenta il rischio di lesioni personali per coloro che lavorano in coperta ed è una delle principali cause di incidenti ed errori di navigazione.



RISCHI E CONSEGUENZE

La stanchezza è causata da:

- mancanza di tempo;
- stress eccessivo;
- sovraccarico di lavoro e mancanza di personale;
- meno di sei ore di sonno consecutive;
- meno di sei ore di sonno di buona qualità per via dei turni di guardia e del rumore proveniente dal motore;
- lavoro mentale o fisico prolungato per molti giorni;
- pause insufficienti tra i vari turni;
- riposo inadeguato.



MISURE DI CONTROLLO

- Essere consapevoli degli effetti della stanchezza su se stessi e sull'equipaggio e assicurarsi di godere di un adeguato riposo.
- Le conseguenze della stanchezza potrebbero essere ben peggiori della perdita di ore di pesca!
- La musica ha un effetto curativo sulla stanchezza.



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



II-6. Buona attrezzatura per il trasporto manuale (Dominique Levieil © 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.



ELIMINARE I PERICOLI

UNO SCIVOLAMENTO O UNA CADUTA POTREBBERO RIGUARDARE TUTTI!

Un peschereccio è uno spazio ristretto e congestionato. Si tratta di una piattaforma di lavoro sempre in movimento e spesso scivolosa.

Adottare un approccio proattivo alla sicurezza ed evitare i rischi, valutare quali non possono essere evitati, combattere i rischi alla fonte e sostituire quelli pericolosi con quelli non pericolosi o meno pericolosi.



RISCHI E CONSEGUENZE

- Inciampare su un ostacolo.
- Scivolare su un ponte scivoloso.
- Le conseguenze di inciampi e scivolamenti potrebbero essere:
 - una caduta dall'alto;
 - una caduta su un macchinario;
 - caduta in mare.

Il risultato potrebbe essere una lesione o il decesso.



MISURE DI CONTROLLO

- Separare fisicamente le aree di lavoro dalle aree di stivaggio con delle tavole o altre barriere.
- Applicare trattamenti antiscivolo sulle pedane delle aree di lavoro.
- Utilizzare stivali antiscivolo.
- Ove possibile installare dei corrimano.
- Non stivare le reti o le corde nelle aree di lavoro.
- Lavare sistematicamente il ponte al termine della lavorazione del pescato.
- Predisporre un sistema di scarico per le interiora e altri scarti del pesce in ciascuna postazione di eviscerazione del pesce.

RENDERE LE COSE PIÙ FACILI

PRESTARE ATTENZIONE ALLA SCHIENA ED ESSERE CONSAPEVOLI DI ALTRI PERICOLI

Molti pescatori soffrono di problemi alla schiena perché non usano le tecniche di sollevamento corrette e/o perché tentano di sollevare pesi eccessivi.

Altri problemi consistono nel lavorare in aree con spazio insufficiente per la testa, lavorare con macchinari, come ad esempio nastri trasportatori o montacarichi, o utilizzare prodotti chimici per il trattamento dei gamberi e la sicurezza generale all'interno della stiva.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Movimentazione manuale ripetuta.
- Sollevamento di carichi pesanti.
- Scarsa meccanizzazione.
- Scarse dimensioni dell'area di lavoro.
- Nastri trasportatori e montacarichi privi di protezioni adeguate o arresto di emergenza.
- Reazioni allergiche agli antiossidanti utilizzati sui gamberi.
- Pericoli all'interno della stiva.



II-7. Organizzarsi per rendere il trasporto più facile
(Saba Nordstrom © Unione europea).

MISURE DI CONTROLLO

- Tutti i soggetti devono essere istruiti sulle corrette tecniche di movimentazione manuale.
- Se del caso, fornire dispositivi di trasporto meccanizzato, come nastri trasportatori o montacarichi.
- Valutare l'area di movimentazione delle catture ed eliminare ostacoli inutili.
- Verificare che le catture vengano eviscerate o smistate a una buona altezza di lavoro e che l'equipaggio disponga di uno schienale o di un corrimano adeguati che consentano di contrastare i movimenti della nave.
- Utilizzare cesti e contenitori che non risultino eccessivamente pesanti una volta pieni.
- Assicurarsi che nastri trasportatori e montacarichi siano adeguatamente protetti e che gli abiti non vi si impiglino. Valutare la possibilità di installare un arresto di emergenza in una posizione opportuna.
- Assicurarsi di rispettare le precauzioni di sicurezza in caso di utilizzo di prodotti chimici.
- Verificare che la stiva sia sicura e che disponga di una scala di accesso a sua volta sicura.
- Verificare che non vi siano ostacoli sui pavimenti o grate mancanti.
- Verificare che l'illuminazione sia adeguata e che vi siano sistemi idonei al fine di mantenere i contenitori al loro posto.

LAVORARE A UN'ALTEZZA ADEGUATA

PROTEGGERE LE MANI E STARE ATTENTI AL PROPRIO CORPO

I tagli alle mani sono una delle tipologie più comuni di lesioni nella pesca e dovrebbero essere presi seriamente in considerazione per via dell'elevato rischio di infezioni anche in caso di tagli di lieve entità. Inoltre, assumere posizioni di lavoro ripetute e scomode durante l'eviscerazione del pesce può produrre gravi disturbi a braccia, spalle e ginocchia.



RISCHI E CONSEGUENZE



II-8. Lavoro pericoloso senza guanti (Jaana Mettala © Unione europea).

- Utilizzare coltelli affilati senza una protezione per le mani in fase di eviscerazione del pesce.
- Il freddo aumenta il rischio di tagli alle mani e alle dita.
- Assumere posizioni scomode in fase di eviscerazione del pesce può causare tendinite ai gomiti o alle spalle o dolore ai polsi.
- L'eviscerazione può essere svolta in posizioni sicure e confortevoli, preferibilmente in piedi.
- L'eviscerazione di talune specie di pesci può risultare pericolosa (tagli, schizzi negli occhi, allergie).



MISURE DI CONTROLLO

- Utilizzare una protezione adeguata per le mani (la corretta tipologia di guanti).
- Moderare la velocità del lavoro e fare pause regolari.
- Assicurarsi che i coltelli siano affilati e puliti.
- Utilizzare coltelli adeguati e guanti che consentano una buona presa e proteggano dai tagli.
- Applicare superfici antiscivolo nei luoghi in cui i pescatori stanno in piedi.
- Il tavolo destinato all'eviscerazione deve essere regolabile per adattarsi all'altezza dei diversi membri dell'equipaggio.
- Evitare di inginocchiarsi durante il lavoro.



II-9. Lavoro sicuro con guanti (Dominique Levieil © Unione europea).

PRESTARE ATTENZIONE**SI UTILIZZA UN PRODOTTO PER LA PULIZIA DELLA SENTINA O UN ALTRO PRODOTTO CHIMICO?****LEGGERE L'ETICHETTA. NON È SUFFICIENTE PENSARE DI SAPERNE ABBASTANZA PER ESSERE SICURI!**

Per il funzionamento e la manutenzione della nave vengono utilizzati molti prodotti chimici che possono risultare pericolosi. Insieme al prodotto, il produttore è tenuto a fornire una scheda di dati di sicurezza: verificare di averla ricevuta e leggerla attentamente.

Oltre ai pericoli chimici a bordo vi sono anche i pericoli biologici derivanti da taluni pesci e altre creature marittime che mordono o presentano pungiglioni velenosi. Se necessario si dovranno indossare dei guanti e proteggere il volto.

**RISCHI E CONSEGUENZE**

- Se non utilizzati correttamente, i prodotti chimici possono essere pericolosi:
 - per gli occhi;
 - per la pelle;
 - in caso di inalazione;
 - in caso di ingestione;
 - per l'ambiente.
- I prodotti chimici possono generare calore provocando un potenziale incendio.
- Morsi e pungiglioni delle specie marine possono essere velenosi.
- Tagli o graffi provocati dalle lisce o dalle pinne dei pesci possono causare infezioni.



**ATTENZIONE
PRODOTTI CHIMICI
IRRITANTI**

**MISURE DI CONTROLLO**

- Leggere le etichette ed elencare o identificare i prodotti chimici pericolosi, riassumere le precauzioni e le azioni da intraprendere, informare l'equipaggio.
- Seguire le raccomandazioni, ivi comprese quelle relative ai dispositivi di protezione (guanti, occhiali, maschere ecc.).
- Stivare separatamente i prodotti chimici pericolosi.
- Etichettare i contenitori diversi dalla confezione originale.
- Non mescolare mai i prodotti chimici tra loro.
- Identificare le specie di pesci velenose, utilizzare guanti adeguati in fase di lavorazione delle stesse.
- Lavarsi con acqua calda e sapone al termine di ogni turno.

CONTROLLARSI È IMPORTANTE!

ANCHE I MEMBRI DELL'EQUIPAGGIO RIENTRANO NEL PIANO DI MANUTENZIONE — TUTTI SONO DEGLI ELEMENTI CHIAVE

Sarà necessario sottoporsi a visite mediche periodiche...

Anche volontariamente, se nel proprio paese non è obbligatorio per legge.

NB: se lo desiderano, i lavoratori hanno diritto a sorveglianza medica periodica.



RISCHI E CONSEGUENZE

- La pesca è un'attività faticosa e la forma fisica può deteriorarsi se non attentamente monitorata.
- Variazioni di peso, pressione arteriosa, forma fisica o mentale possono essere segnali di malattie più gravi.
- Si deve procedere a un monitoraggio e a una consulenza regolari.



MISURE DI CONTROLLO

Esami medici periodici potrebbero non essere previsti dalle leggi nazionali, ma sono tuttavia altamente raccomandati in quanto:

- assicureranno di essere sufficientemente in salute da poter svolgere il proprio lavoro e far fronte alle emergenze;
- ridurranno i rischi di malattie in mare, dove non sono disponibili trattamenti adeguati;
- diagnosticheranno malattie allo stadio iniziale, offrendo maggiori possibilità per una cura efficace.

La convenzione ILO n. 188 propone visite mediche obbligatorie per i pescatori.

COMUNICARE È IMPORTANTE

La prevenzione si basa sull'esperienza e i responsabili delle politiche in materia di prevenzione devono ricevere informazioni relative a:

- incidenti, con dettagli relativi alle circostanze;
- malattie professionali correlate alle attività di pesca.

REQUISITI LEGALI

- La segnalazione di lesioni dovute a infortuni sul lavoro che comportano la perdita di almeno un giorno lavorativo è obbligatoria ai sensi delle leggi nazionali. La segnalazione viene trasmessa dal datore di lavoro all'autorità marittima.
- La segnalazione delle malattie professionali è inoltre obbligatoria nella maggior parte dei paesi.
- Tali obblighi dovrebbero essere alla base della prevenzione, dell'assistenza sanitaria e della retribuzione ai sensi dei sistemi di previdenza sociale.

MISURE DI CONTROLLO

- Al di là degli obblighi legali, le lesioni per infortuni sul lavoro, anche in caso di assenza di danni, dovrebbero essere segnalate, fornendo dettagli sulle circostanze, per il bene delle statistiche e per una migliore prevenzione.
- La segnalazione delle malattie professionali all'autorità marittima è inoltre consigliata, seppur non obbligatoria. I medici che vengono a conoscenza di possibili malattie professionali dovrebbero comunicarle all'autorità marittima.
- Una conoscenza approfondita degli incidenti e delle malattie professionali è alla base delle azioni preventive.
- La segnalazione e la descrizione dettagliata delle lesioni o degli effetti di una malattia sono l'elemento chiave della registrazione di un incidente e del risarcimento legale/finanziario.

Modulo III · Operazioni di pesca

1. **PESCA A STRASCICO**
 - 1.1. MOVIMENTAZIONE DEI DIVERGENTI
 - 1.2. ARGANI, CAVI DI TRAINO, CATENE DI TRAZIONE
 - 1.3. SOLLEVAMENTO DEI SACCHI, TAMBURI AVVOLGIRETE E ALTRO
2. **PESCA CON NASSE**
 - 2.1. STRUTTURA E SISTEMA
 - 2.2. CALA
 - 2.3. RECUPERO
 - 2.4. CARRUCOLA DELLA GRU, SVUOTAMENTO, APPLICAZIONE DELLE ESCHE E STIVAGGIO DELLE CATTURE
 - 2.5. RECENTI SVILUPPI
3. **PESCA CON RETI/PESCA CON PALANGARI/PESCA CON CANNE DA JIGGING**
 - 3.1. SISTEMAZIONE DELLE ATTREZZATURE E STABILITÀ
 - 3.2. CALA DELLE RETI E DEI PALANGARI
 - 3.3. RECUPERO
 - 3.4. RIMOZIONE DEL PESCE, APPLICAZIONE DELLE ESCHE ALLE LENZE
 - 3.5. JIGGING E SISTEMI MECCANIZZATI
4. **DRAGAGGIO E PESCA CON RETI DA TRAINO**
 - 4.1. STABILITÀ E DISPOSITIVI DI SICUREZZA
 - 4.2. ARGANI, CAVI DI TRAINO E COMANDI
 - 4.3. MANIPOLAZIONE DELLE ATTREZZATURE
5. **RETI DA CIRCUZIONE**
 - 5.1. IMBARCAZIONE AUSILIARIA
 - 5.2. ARGANI, VERRICELLI, GRU, CORDE E PARANCHI DI SOLLEVAMENTO
 - 5.3. STIVAGGIO DELLE CATTURE, STABILITÀ DELLA NAVE E LIBERA CIRCOLAZIONE SULLA NAVE

**INSTALLAZIONE
DI ARRESTI
DI EMERGENZA**

1. PESCA A STRASCICO



PRESTARE ATTENZIONE!

ATTREZZATURE PESANTI, CARICHI SOSPESI

Movimentazione di divergenti pesanti, cavi di traino con carichi sospesi, attrezzature impigliate, cala e recupero in condizioni difficili: tutto ciò rende la pesca a strascico potenzialmente molto pericolosa ed è quindi necessario prestare la massima attenzione in ogni momento.

PRESTARE ATTENZIONE

DIVERGENTI PESANTI, ROLLIO E SOBBALZI DELLA NAVE: BRACCIA E MANI DEVONO RESTARE LONTANE!

Le procedure di fissaggio dei divergenti all'arcone devono essere ben studiate e l'operatore dell'argano deve verificare che gli uomini che si trovano nei pressi dei divergenti si allontanino prima di azionare l'argano.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Mano o braccio incastrati tra il divergente e la nave.
- Mano o braccio incastrati in fase di passaggio della catena all'interno dell'apertura.
- Oscillazione dei divergenti verso l'interno e urto contro un membro dell'equipaggio.
- L'argano viene azionato prima che la persona che manovra la catena («dogchain») si sia allontanata.

MISURE DI CONTROLLO

MOVIMENTAZIONE DEI DIVERGENTI

Verificare che sia facile raggiungere i divergenti per fissarli all'arcone, ove necessario utilizzando una scaletta. Installare un corrimano aggiuntivo, più alto, per assicurare che i membri dell'equipaggio non cadano fuori bordo.

AVVOLGIMENTO DELLA CATENA

Non introdurre mani o braccia nelle aperture, far passare la corda in fase di fissaggio del divergente.

DIVERGENTI CHE OSCILLANO ENTROBORDO

I divergenti possono essere sollevati troppo in alto e oscillare entrobordo colpendo un membro dell'equipaggio; una battagliola o una barriera di sicurezza potrebbero impedirlo?

UBICAZIONE DEI COMANDI DELL'ARGANO

L'operatore dell'argano deve trovarsi in una posizione ottimale per vedere chiaramente se i membri dell'equipaggio che stanno manovrando i divergenti o eseguendo altre operazioni si siano allontanati prima di azionare l'argano. Se l'operatore non può vedere chiaramente tutte le persone coinvolte, si dovrà predisporre un chiaro sistema di segnalazione.

PREVENIRE LE LESIONI

ARGANI E CAVI DI TRAINO INCUSTODITI POTREBBERO CAUSARE DELLE CADUTE

Una semplice protezione, una barriera o un corrimano possono evitare cadute sull'argano in movimento o sui cavi di traino.



RISCHI E CONSEGUENZE

- Caduta sull'argano rotante.
- Abiti impigliati in frammenti dei cavi di traino e trascinati all'interno di una carrucola o dell'argano.
- Rottura di componenti usurate e conseguenti lesioni o decessi.
- Guasto del punto di traino o delle catene di traino e conseguenti lesioni o decessi.
- Lesioni derivanti dal trasferimento dei cavi di traino durante le operazioni di pesca con reti da traino a coppia.



MISURE DI CONTROLLO

ARGANO INCUSTODITO

Verificare che l'argano sia adeguatamente controllato in modo tale che una persona che cada sull'argano rotante possa salvarsi. Un semplice corrimano posto di fronte all'argano potrebbe essere sufficiente a evitare che qualcuno resti gravemente ferito o ucciso.

CAVI DI TRAINO

Sono pericolosi se incustoditi, in quanto un cavo sfrangiato può impigliarsi nell'incerata di un membro dell'equipaggio e far sì che una mano o un piede finiscano all'interno di una puleggia. È possibile evitare tale rischio installando una protezione o una barriera che prevenano il contatto con il cavo in movimento.

COMPONENTI E ATTREZZATURE USURATE

- Mantenere l'argano in buono stato con arresti di emergenza, comandi, freni, frizioni e guida cavo efficienti.
- Verificare che i rulli dell'argano, le carrucole del ponte, le carrucole di sollevamento e gli anelli di sollevamento siano in buone condizioni.
- Le componenti e gli accessori usurati potrebbero cadere improvvisamente causando incidenti.
- *NB:* tutti gli oggetti utilizzati per il sollevamento devono essere testati e valutati con un carico utile di sicurezza e ispezionati con cadenza annuale da parte di un soggetto competente.

Cfr. il modulo V e gli allegati.

CATENE DI TRAZIONE

Assicurarsi che il punto di trazione, le catene/i cavi di trazione e le catene con strozzatoio siano in buone condizioni e che tutti i membri dell'equipaggio siano consapevoli dei pericoli legati al trasferimento del carico e stiano a debita distanza.

CAVI LENTI

Non posizionarsi sui cavi lenti presenti sul ponte; laddove la catena con strozzatoio dovesse scivolare, potrebbe tendersi improvvisamente sollevando o perfino scagliando fuori bordo qualcuno.

PESCA CON RETI DA TRAINO A COPPIA — TRASFERIMENTO DEI CAVI

- Verificare che l'estremità zavorrata del cavo che dovrà essere lanciato sia rivestita per ridurre la possibilità di lesioni nel caso in cui venga lanciato ai membri dell'equipaggio presenti sulla nave partner.
- Il membro dell'equipaggio che rilascia il gancio a scocco deve essere consapevole dei pericoli legati al ritorno elastico del gancio.
- Utilizzare una barra lunga per far aprire il gancio a scocco.

PREVENIRE LE LESIONI

NON CORRERE RISCHI ISSANDO IL PESCATO A BORDO

Sporgersi per collegare il cavo di sollevamento del sacco e issare il cavo a bordo è un'operazione rischiosa, specialmente sollevare sacchi pesanti a bordo delle navi, cosa che ridurrà anche la stabilità della nave.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Caduta fuori bordo in caso di sporgimento.
- Essere colpiti dal sacco che oscilla.
- Nave a rischio di capovolgimento a causa di un carico pesante.
- Trascinamento di un membro dell'equipaggio sul tamburo avvolgirete.
- Modifiche strutturali apportate alla nave che influiscono sulla stabilità.

MISURE DI CONTROLLO

UNCINARE LO STROPPO DI SOLLEVAMENTO

- Verificare che i membri dell'equipaggio non siano a rischio se si sporgono per uncinare lo stroppo di sollevamento. Possono essere apportate delle modifiche per rendere questa operazione più sicura?
- Si dovrà indossare un'imbracatura di sicurezza qualora non sia possibile evitare di sporgersi molto oltre rispetto al parapetto.

SOLLEVAMENTO DEL SACCO

Verificare che vi sia un mezzo efficace per evitare che il sacco oscilli in modo pericoloso e che l'operatore dell'argano possa vedere i membri dell'equipaggio in fase di movimentazione del sacco.

CARICHI PESANTI

- Il sollevamento a bordo di catture di grandi dimensioni può mettere a rischio la nave per via della perdita di stabilità, in particolare se si solleva un sacco pesante mentre la nave ha già un carico di pesce pesante in coperta.
- Il pesce presente sul ponte dovrà essere inserito all'interno di contenitori o recinti per evitarne lo spostamento e per impedire lo sbandamento della nave.
- Carichi inaspettatamente pesanti all'interno del sacco, come pietre o fango, possono esercitare una tensione eccessiva sull'albero o sulla fune di sollevamento provocandone l'improvvisa rottura e conseguenti lesioni per i membri dell'equipaggio. Tentare di issare un carico pesante a bordo può causare il capovolgimento della nave e in caso di dubbi la rete dovrà essere tagliata per rilasciare il carico.

TAMBURO AVVOLGIRETE

Il soggetto che controlla il tamburo avvolgirete deve essere in grado di vedere i membri dell'equipaggio che manovrano la rete per poter arrestare tempestivamente il tamburo in caso di necessità. In caso contrario sarà necessario installare un comando aggiuntivo o un arresto di emergenza nei pressi del tamburo avvolgirete.

STABILITÀ

Se vengono installati a bordo elementi quali un tamburo avvolgirete o un bozzello motorizzato dopo la realizzazione della nave, si dovrà verificare che la sua stabilità non sia compromessa.

Cfr. il modulo IV in materia di incidenti: 8 — Colpi dovuti a sacchi oscillanti (lesioni alla testa) e 9 — Trascinamento nel tamburo avvolgirete (lesioni alle braccia).

2. PESCA CON NASSE

PRESTARE ATTENZIONE

NON FINIRE IN MARE CON LE NASSE!

La pesca con nasse è divenuta un metodo di pesca molto popolare tra i piccoli pescherecci, ma il rischio di restare intrappolati nella corda o essere colpiti da una nassa la rendono un metodo pericoloso per i membri dell'equipaggio.

LA SICUREZZA È IMPORTANTE

LA STRUTTURA PIÙ SICURA È DI NORMA LA PIÙ EFFICIENTE

Valutare come organizzare nasse sulla nave in modo tale che l'equipaggio possa lavorare in modo sicuro ed efficiente.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Un membro dell'equipaggio resta impigliato in una corda e viene trascinato fuori bordo.
- Colpi dovuti alle nasse.
- Molte nasse vengono trascinate fuori sequenza danneggiando l'equipaggio.
- Sovraccarico della nave e conseguente affondamento o capovolgimento.
- Lavorare da soli.

MISURE DI CONTROLLO

STRUTTURA DELLA NAVE

- Verificare che la struttura della nave consenta di lavorare in modo sicuro ed efficiente con le nasse. Verificare la presenza di eventuali punti di impiglio a cui la corda o le nasse possano impigliarsi in fase di cala.
- Per ridurre il rischio che i membri dell'equipaggio restino intrappolati nella corda, valutare se sia possibile installare una barriera per mantenere la corda al di fuori dall'area di manipolazione delle nasse da parte dell'equipaggio.
- Valutare la possibilità di migliorare la struttura per far sì che le nasse siano calate direttamente dal ponte attraverso una porta poppiera o una rampa per la cala mentre l'equipaggio è al riparo.

Cfr. i nuovi sviluppi alle pagine seguenti.

NUMERO DI NASSE

Il numero di nasse in ciascuna filza è limitato dal numero di nasse che può essere lavorato facilmente e in modo sicuro nello spazio disponibile sul ponte della nave? Non sarebbe molto più sicuro ridurre il numero di nasse della filza e lavorare con più filze?

SISTEMAZIONE DELLE NASSE

- Verificare che le nasse siano riposte in modo sicuro, già pronte per la cala in modo tale che non cadano a seguito di un forte movimento della nave e non sia compromessa la sequenza di cala.
- Si dispone di un chiaro sistema per contrassegnare eventuali nasse fuori sequenza che siano state lasciate da parte per la riparazione prima della cala?

STABILITÀ

- Verificare la stabilità della nave, in particolare in fase di spostamento delle nasse da e verso una nuova area laddove si intenda trasportare quante più nasse possibile.
- Accatastare le nasse le une sulle altre e trasportare un numero elevato di corde sul ponte influirà in modo significativo sulla stabilità e sul bordo libero della nave.
- Una nave che trasporta un carico pesante può apparire sicura in condizioni di calma ma le condizioni possono cambiare rapidamente; la nave imbarca un po' di acqua o le attrezzature scivolano causandone il capovolgimento!

LAVORARE DA SOLI

Valutare la propria sicurezza prima di pensare al numero di nasse da calare.

Cfr. modulo I, sezione 18 — Lavoro in solitaria.


PRESTARE ATTENZIONE
LA CALA DELLE NASSE PUÒ ESSERE MOLTO PERICOLOSA: PRESTARE MOLTA ATTENZIONE

Tentare di tenere l'equipaggio separato dalle corde; se possibile, usare un sistema di cala automatica.


RISCHI E CONSEGUENZE

- Trascinamento fuori bordo e annegamento.
- Gamba rotta da una corda che si tende attorno a essa.
- Colpi dovuti alle nasse.


MISURE DI CONTROLLO
PIANO D'AZIONE

Disporre di un chiaro piano d'azione che specifichi chi debba svolgere ciascuna mansione.

EMERGENZA IN FASE DI CALA

- Valutare insieme al proprio equipaggio le possibili situazioni di emergenza che potrebbero verificarsi e le migliori azioni da intraprendere.
- Verificare che tutti indossino un giubbotto di salvataggio individuale e che abbiano un coltello per liberarsi dalle corde.

TUTTI PRONTI

Dopo aver calato l'asta del galleggiante e la fune di traino, verificare che tutti siano pronti prima di rilasciare l'ancora.

STARE LONTANI

Stare lontani dalle ritenute e dai cavi guida durante la manipolazione delle nasse al di sopra del parapetto.

VELOCITÀ DI CALA

Ridurre moderatamente la velocità di cala allenterebbe la pressione sull'equipaggio e renderebbe la cala molto più sicura?

Cfr. il modulo IV in materia di incidenti: 6 — Restare impigliati nel cappio di una corda, pesca con nasse (lesioni ai piedi).

PREVENIRE LE LESIONI

IL RECUPERO DELLE NASSE È UN'AZIONE RIPETITIVA ED È FACILE PERDERE LA CONCENTRAZIONE: LE MANI POTREBBERO RESTARE INTRAPPOLATE NELLE CORDE CHE SI TROVANO ATTORNO AL VERRICELLO

RISCHI E CONSEGUENZE

- Mano intrappolata nel verricello: perdita di dita.
- Il verricello arresta la nave.
- Il mancato arresto del verricello fa sì che l'ancora o la nassa colpiscano l'operatore.

MISURE DI CONTROLLO

VERRICELLO CON CINGHIE A CUNEO

- Verificare che le carrucole siano in buone condizioni e che vi sia un buon angolo di avvolgimento per serrare in modo efficace la corda assicurando che non rimbalzi all'indietro improvvisamente mettendo in pericolo l'equipaggio.
- La manopola di espulsione dovrà essere in una posizione corretta per assicurare che la corda sia espulsa dai cunei delle carrucole.
- Manovrare un verricello con sezione a cuneo senza una manopola di espulsione è molto pericoloso, in quanto la corda può avvolgersi alle mani di chi la sta maneggiando trascinandole all'interno delle carrucole.

ARGANO DI TRASCINAMENTO

- È necessario prestare molta attenzione in quanto un cappio della corda può rapidamente trascinare le mani degli operatori nel tamburo.
- È fondamentale rallentare per guidare ciascun cavo guida attorno al tamburo e l'operatore deve verificare che nessun vestito o polsino lasco possa impigliarsi nella corda attorno al tamburo.
- Questo tipo di argano deve idealmente essere sostituito con il più sicuro verricello con cinghie a cuneo.

ARGANO A PIÙ RUOTE

Si dovrà prestare attenzione a guidare i cavi guida attorno alle carrucole e gli operatori dovranno verificare che gli abiti non si impiglino nella corda attorno alle carrucole.

COMANDI DEL VERRICELLO

- I comandi dovranno essere in buono stato e dovranno poter essere raggiunti facilmente dall'operatore.
- Installare una protezione sui comandi per far sì che non possano essere azionati in modo accidentale o restare impigliati nelle attrezzature.
- Si dovranno prediligere i comandi che consentono di mantenere una velocità moderata anziché controlli che consentono solo di procedere all'avvio e all'arresto.

POTENZA DEL VERRICELLO

- Usare con eccessiva potenza il verricello su una nave di piccole dimensioni può facilmente causare l'arresto della nave se le nasse si incagliano sul fondale marino.
- Controllare le impostazioni della valvola di sicurezza dell'impianto idraulico del verricello e ridurre la potenza affinché questa sia sufficiente per trainare le filze di nasse in modo efficace ma senza mettere in pericolo la nave.

NON LASCIARE MAI IL VERRICELLO INCUSTODITO

Lasciare il verricello incustodito è una tentazione, specialmente in fase di traina di lunghe attrezzature si è tentati di lasciare i comandi del verricello per svolgere altre mansioni. Talvolta si torna ai comandi troppo tardi per impedire che l'ancora o la zavorra colpisca la carrucola della gru e nel momento in cui si intende riprendere il comando dell'ancora o della zavorra, questa potrebbe oscillare colpendo alla testa.

2.4. CARRUCOLA DELLA GRU, SVUOTAMENTO, APPLICAZIONE DELLE ESCHE E STIVAGGIO DELLE CATTURE

ATTENZIONE ALLA SCHIENA

OGNI GIORNO SI MANEGGIANO TONNELLATE DI NASSE, È QUINDI NECESSARIO RISPARMIARE IL PROPRIO CORPO MANEGGIANDOLE CORRETTAMENTE

Evitare di piegarsi e di girarsi in fase di manipolazione delle nasse. Portarle tenendole strette al petto con la schiena dritta e piegare le ginocchia per posarle a terra.



RISCHI E CONSEGUENZE

- Lesioni alla schiena e agli arti superiori derivanti da movimentazione manuale ripetuta.
- Nave a rischio di capovolgimento se i contenitori si riempiono di acqua o si spostano.



MISURE DI CONTROLLO

CARRUCOLA DELLA GRU

- Verificare che sia in buone condizioni e che sia montata in modo da issare le nasse a bordo con il minimo sforzo manuale e senza che i membri dell'equipaggio debbano piegarsi in modo eccessivo, sporgersi e sollevare per tirare ogni nassa sul parapetto.
- Deve trattenere la corda in modo efficace anche in caso di forte rollio della nave. È stato recentemente sviluppato un rullo ampio, di grande diametro, montato sul listone di impavesata, che aiuta il recupero a bordo delle nasse.
- Le nasse possono essere issate a bordo senza sollevarle manualmente rendendo le operazioni di recupero più sicure ed efficaci.

Cfr. la pagina seguente.

SVUOTAMENTO E APPLICAZIONE DELLE ESCHE

Le nasse dovranno trovarsi a un'altezza adeguata per la rimozione delle catture e l'applicazione delle esche in modo da ridurre al minimo i sollevamenti e i piegamenti quando le nasse sono spostate dalla carrucola della gru o dal rullo e accatastate per la cala.

SISTEMAZIONE DELLE CATTURE SUL PONTE

- Sui piccoli pescherecci i crostacei sono spesso stivati in contenitori o bidoni sul ponte. Si dovrà prestare attenzione a evitare che i contenitori si spostino in caso di maltempo o che blocchino i portelli di scarico.
- Ai contenitori dovranno essere applicati dei coperchi in quanto in caso di mare grosso questi potrebbero rapidamente riempirsi di acqua causando il capovolgimento della nave.

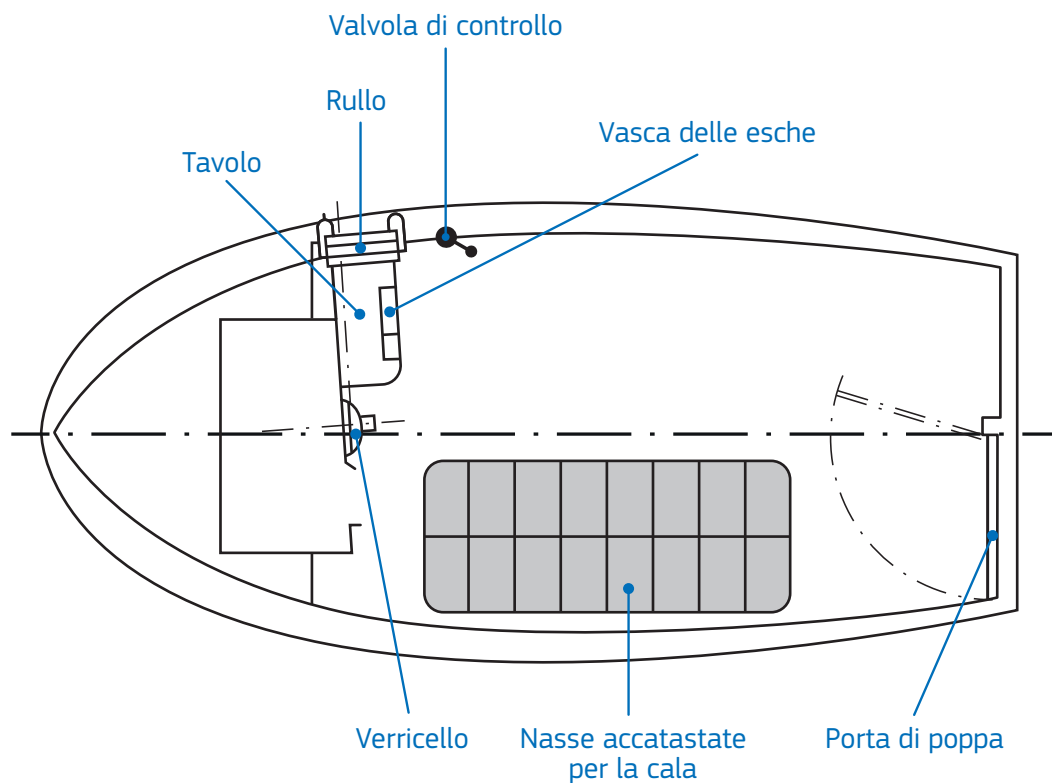
LA SICUREZZA È IMPORTANTE

I RECENTI SVILUPPI FAVORISCONO UNA MAGGIORE SICUREZZA

Un recente sviluppo consiste nell'installare un cancello nello specchio di poppa della nave per far sì che le nasse siano calate direttamente dal ponte. All'inizio della cala, il cavo di fissaggio dell'asta del galleggiante viene mollato e fissato a un'ancora sospesa sulla poppa da un gancio di arresto azionato da un cordino.

L'estremità della filza di nasse viene fissata all'ancora e tutti i membri dell'equipaggio si allontanano dalle nasse e dalla corda. Il cordino viene tirato a distanza per calare l'ancora e le nasse sono trainate in sequenza attraverso la porta e successivamente in mare.

Un ulteriore miglioramento consiste nell'installazione di un ampio rullo di grande diametro sul parapetto per issare a bordo le nasse senza sollevamento manuale. I rulli verticali trattengono la corda sul rullo orizzontale principale e le nasse vengono issate direttamente su un tavolo per poter essere svuotate e per applicare nuovamente le esche.



III-1. Struttura di una nave da 9,8 m con rullo per pesca con nasse e porta di poppa (adattamento da Seafish, Regno Unito).

PREVENIRE LE LESIONI

NON RESTARE IMPIGLIATI NELLE RETI O NEGLI AMI!

La pesca con reti, la pesca con palangari e la pesca con canne da *jigging* vengono trattate congiuntamente perché presentano rischi analoghi, sebbene vi siano rischi specifici associati a ciascun metodo.

NON SOVRACCARICARE

UN'ATTREZZATURA SISTEMATA SUL PONTE INFLUIRÀ NEGATIVAMENTE SULLA STABILITÀ

È facile sovraccaricare i piccoli pescherecci e far sì che il peso sulla nave sia sbilanciato verso l'alto. Prestate la debita attenzione al carico.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Un'attrezzatura da pesca sistemata sul ponte può rendere la nave troppo pesante in alto e compromettere la stabilità.
- Un'attrezzatura sistemata sul ponte può bloccare i portelli di scarico e impedire che l'acqua defluisca rapidamente dalla nave.

MISURE DI CONTROLLO

SISTEMAZIONE DELLE RETI/DEI PALANGARI

- Se vengono utilizzati dei bidoni o delle tinozze per sistemare le reti/i palangari, verificare che questi siano fissati al ponte e che non possano scivolare in condizioni di mare grosso riducendo la stabilità della nave.
- I bidoni o le tinozze dovranno disporre di opportuni fori di drenaggio e si dovranno applicare dei coperchi per evitare che si riempiano rapidamente di acqua causando il capovolgimento della nave.

SISTEMAZIONE DELL'ASTA DEL GALLEGGIANTE E DELL'ANCORA

- Verificare che siano sistemati in una posizione in cui i membri dell'equipaggio possano facilmente raggiungerli senza il rischio di inciampare e cadere.
- Verificare che non compromettano la visibilità dalla timoneria.

PORTELLI DI SCARICO

- Verificare che gli oggetti presenti sul ponte non blocchino i portelli di scarico.
- Gli oggetti pesanti dovrebbero essere sistemati al di sotto del ponte.

NON RESTARE IMPIGLIATI

CALARE RETI E AMI PUÒ ESSERE PERICOLOSO

Le sottili reti mono filamento si impigliano facilmente in vestiti, orologi, anelli ecc. con il rischio di trascinare qualcuno fuori bordo. Gli ami presentano degli ovvi pericoli, si deve quindi prestare molta attenzione.



RISCHI E CONSEGUENZE

- La rete si impiglia nei vestiti o in altri oggetti trascinando un membro dell'equipaggio fuori bordo.
- Un membro dell'equipaggio si trova sulle reti, che lo intrappolano e trascinano fuori bordo.
- Gli ami si impigliano a un membro dell'equipaggio, lacerandogli la pelle o conficcandosi nelle ossa, trascinandolo perfino fuori bordo.



MISURE DI CONTROLLO

- Non indossare orologi da polso o gioielli e indossare guanti adeguati.
- Evitare punti di impiglio: verificare che gli abiti non presentino punti di impiglio.
- Giubbotti di salvataggio individuali: indossare un giubbotto di salvataggio individuale che aderisca al corpo senza evidenti punti di impiglio. Infilare sotto gli abiti il tassello di chiusura del cordoncino in modo tale che non possa impigliarsi.
- Tenere pronto un coltello affilato per liberare le attrezzature nel caso in cui qualcuno resti impigliato nelle maglie o negli ami.
- Non stare in piedi sulle reti: meglio calare le reti dai bidoni invece che lavorare dal recinto del pesce perché in tal modo si evita di stare in piedi sulle reti.
- Scivolo di cala: farà sì che le reti non si impiglino uscendo dai bidoni in quanto saranno sollevate verticalmente e non saranno trainate.
- Cala a mano: da evitare per i palangari. È molto più sicuro stendere gli ami con esche sui rotoli di palangari e utilizzare uno scivolo di cala o estrarre le lenze dal bidone con un bastone per la cala.

PREVENIRE LE LESIONI

LE ATTREZZATURE DI RECUPERO EFFICACI SONO PIÙ EFFICIENTI E SICURE

Verificare che il verricello sia adeguato allo scopo e che si trovi in buone condizioni.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Mano o braccio intrappolati nel verricello.
- Un'attrezzatura ha un rimbalzo ferendo i membri dell'equipaggio.
- Un'attrezzatura si muove rapidamente sul ponte.
- Controlli non efficaci.

MISURE DI CONTROLLO

VERRICELLO SALPARETI

Vi sono svariate tipologie di verricelli salpareti che vanno da un semplice tamburo ruotante a complessi sistemi a più tamburi o a verricelli con nastro trasportatore. È fondamentale che siano previste delle protezioni per i membri dell'equipaggio.

SALPA PALANGARI

Verrà di norma utilizzato un verricello con cinghie a cuneo o un verricello a più ruote. Se si utilizza un verricello con cinghie a cuneo, è importante che la maniglia di espulsione sia in posizione e in buone condizioni altrimenti la lenza non sarà espulsa dalle carrucole e potrà arrotolarsi mettendo a rischio l'equipaggio.

TRAZIONAMENTO

Quando si pesca con nasse e palangari, uno scossone improvviso nel trazionamento dell'attrezzatura può causare lesioni all'equipaggio. È importante che il verricello venga mantenuto in buone condizioni e che le attrezzature non siano trazionate involontariamente.

PASSACAVI

Se per issare a bordo le reti o i palangari si utilizza un passacavi o un blocco di sollevamento, quest'ultimo dovrà trattenere in modo efficace l'attrezzatura anche in caso di forte rollio della nave, altrimenti l'attrezzatura potrebbe spostarsi lateralmente sul ponte mettendo in pericolo l'equipaggio. Se non si utilizza un passacavi, bisogna che il verricello possa seguire facilmente il «verso» dell'attrezzatura.

COMANDI

- I comandi dovranno essere in buono stato e dovranno poter essere raggiunti facilmente dall'operatore. Verificare che i comandi non possano essere azionati accidentalmente o che non possano restare impigliati nelle attrezzature.
- Preferire i comandi che consentono di mantenere una velocità moderata anziché comandi che consentono solo di procedere all'avvio e all'arresto.

RIPOSARE REGOLARMENTE

LE MANSIONI RIPETITIVE POSSONO ESSERE MOLTO NOIOSE

Le lesioni muscoloscheletriche possono derivare da mansioni che richiedono di stringere e manipolare costantemente con le dita e i polsi.



RISCHI E CONSEGUENZE

- Lesioni muscoloscheletriche derivanti dal lavoro di manipolazione del pesce all'interno delle reti.
- Lesioni al volto e agli occhi dovute ad ami che oscillano in aria.
- Lesioni muscoloscheletriche dovute all'applicazione delle esche agli ami.



MISURE DI CONTROLLO

RIMOZIONE DEL PESCE

Rimuovere il pesce dalle reti o dagli ami è un compito specializzato che richiede che le dita stringano e manipolino. Ripetere questo movimento centinaia di volte ogni giorno pone il rischio di lesioni muscoloscheletriche. Si raccomanda di effettuare pause regolari alternando i membri dell'equipaggio tra le varie mansioni.

DISPOSITIVI DI ESTRAZIONE DA PESCA

Laddove vi sia il rischio di lesioni agli occhi o al volto derivanti da ami che oscillano in aria e che possano incastrarsi nei rulli e «volare via» rapidamente in caso di rottura del «bracciolo», si dovranno indossare visiere facciali.

APPLICAZIONE DELLE ESCHE ALLE LENZE

Le lesioni muscoloscheletriche rappresentano un rischio dovuto al tipo di lavoro intenso con dita e polsi. Si raccomanda di effettuare pause brevi ma frequenti, di lavorare in una posizione confortevole che non preveda piegamenti e di mantenere calde le mani immergendole periodicamente in acqua tiepida. Lavare scrupolosamente le mani per proteggerle da infezioni dovute alle esche.



III-1. Lavorazione del pesce (Dimitrios Damalas © Unione europea).

PREVENIRE LE LESIONI

I MACCHINARI POSSONO ESSERE PERICOLOSI; PRESTARE ATTENZIONE AI MACCHINARI CON AMI

RISCHI E CONSEGUENZE

- Ferite dovute agli ami.
- Lesioni muscoloscheletriche.
- Lesioni dovute ai macchinari.

MISURE DI CONTROLLO

ATTREZZATURE DA JIGGING

- Assicurarsi che i mulinelli da *jigging* o i mulinelli gurdie per la pesca dello sgombro siano montati in modo sicuro a un'altezza che consenta ai membri dell'equipaggio di utilizzarli comodamente e in sicurezza.
- Il passaggio di esche e ami sul ponte o sul capodibanda presenta ovvi rischi per i membri dell'equipaggio.
- Si dovranno installare protezioni o barriere laddove queste risultino pratiche.
- I mulinelli motorizzati da *jigging* dovranno disporre di comandi di arresto facilmente raggiungibili dalla persona che manovra il mulinello.

SISTEMI MECCANIZZATI/ELETTRONICI

- I sistemi da *jigging* elettronici/meccanizzati dovranno essere utilizzati esclusivamente da persone che abbiano ricevuto formazione in merito all'utilizzo sicuro delle suddette attrezzature.
- In fase di utilizzo dovranno essere installate delle protezioni e le attrezzature dovranno essere isolate dalla fonte di alimentazione durante gli interventi di pulizia o manutenzione.

PESCA CON PALANGARI MECCANIZZATA

- Può trattarsi di un semplice sistema che utilizza un'esca casuale o un sistema interamente meccanizzato che applica le esche agli ami con una macchina di precisione, recupera e rimuove il pesce, pulisce gli ami e li carica sui binari di stivaggio pronti per la cala.
- Che si tratti di un'operazione semplice o complessa, è fondamentale che l'equipaggio sia pienamente formato circa le modalità di azionamento, di pulizia e circa i pericoli che le stesse possano presentare.

MANTENERE LA STABILITÀ

PRESTARE MOLTA ATTENZIONE AL MANTENIMENTO DELL'EQUILIBRIO E DELLA STABILITÀ

Il dragaggio e la pesca con reti da traino sono stati abbinati all'interno del presente documento in quanto entrambi utilizzano gli alberi di carico per sollevare fuori bordo e successivamente trainare le pesanti attrezzature da pesca su ogni lato della nave (fanno eccezione le navi che azionano le draghe o le reti da traino da un arcone).

Una delle principali problematiche legate a questa tipologia di pesca consiste nella stabilità della nave. Il peso delle attrezzature da pesca è notevole e si deve prestare attenzione a mantenere la nave bilanciata in modo uniforme.

I problemi si hanno nel momento in cui le draghe o le reti si appesantiscono a causa di pietre o nel caso in cui le attrezzature si incagliano nel fondale marino. È molto importante evitare di applicare carichi eccessivi e non omogenei sulla nave.



III-2. Nave da dragaggio (Sara Monteiro © Unione europea).

MANTENERE LA STABILITÀ

VERIFICARE LA STABILITÀ E I DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La stabilità deve essere verificata da un architetto navale qualificato nel momento in cui la nave viene attrezzata per la prima volta per il dragaggio o la pesca con reti da traino. Se la stabilità non è sufficiente si rischierà il capovolgimento.

MISURE DI CONTROLLO

STABILITÀ

La pesca con reti da traino o il dragaggio implicano il sollevamento di attrezzature pesanti dall'albero, il che può esercitare grandi forze di ribaltamento sulla nave. È importante che la stabilità sia adeguatamente verificata nel momento in cui una nave viene attrezzata per questi metodi di pesca. Tutte le persone che hanno il potere di controllare la nave devono essere consapevoli dei pericoli derivanti da un carico non uniforme e della necessità di evitare condizioni di leggerezza eccessiva durante l'utilizzo delle attrezzature da pesca.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Per ridurre i pericoli nel caso in cui le attrezzature si incaglino sul fondale marino, gli alberi di carico dovranno essere dotati di un dispositivo di sicurezza che trasferisca il carico dall'estremità dell'albero al lato della nave. Solitamente tali dispositivi rilasciano il gancio per pesca laterale dell'albero lungo un cavo fino al listone di impavesata, e pertanto la potenziale leva di capovolgimento sulla nave viene ampiamente ridotta.

ATTREZZATURE INCAGLIATE NEL FONDALE MARINO

- Quando si tenta di liberare un'attrezzatura incagliata, verificare che tutti siano consapevoli del pericolo posto da un carico non uniforme che può causare il capovolgimento della nave.
- Si dovranno indossare i giubbotti di salvataggio, si dovranno chiudere porte e portelli e si dovrà informare la Guardia costiera.

APPLICARE DELLE PROTEZIONI

LA SICUREZZA È IMPORTANTE

Applicare delle protezioni o delle barriere, sostituire le componenti usurate e verificare che l'operatore dell'argano possa vedere cosa sta succedendo.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Un membro dell'equipaggio cade sull'argano rotante o resta impigliato nel cavo di traino e una mano o un piede finiscono in una puleggia.
- Guasto di una componente usurata e conseguenti lesioni o decessi.
- L'argano viene azionato prima che un membro dell'equipaggio si sia allontanato causando delle lesioni o il decesso di quest'ultimo.

MISURE DI CONTROLLO

ARGANO/CAVI DI TRAINO NON CUSTODITI

- Assicurarsi che l'argano sia dotato delle dovute protezioni in modo tale che, in caso di caduta, una persona possa salvarsi. Un semplice corrimano posto di fronte all'argano potrebbe essere sufficiente a evitare che qualcuno resti gravemente ferito o ucciso.
- I cavi di traino sono pericolosi se incustoditi, in quanto un cavo sfrangiato può impigliarsi nell'incerata di un membro dell'equipaggio e far sì che una mano o un piede finiscano all'interno di una puleggia.
- Una protezione o una barriera che impediscano il contatto con il cavo in movimento elimineranno i rischi.

COMPONENTI E ATTREZZATURE USURATE

Mantenere l'argano in buono stato con arresti di emergenza, comandi, freni, frizioni e guida cavo efficienti. Verificare che i rulli dell'argano, le pulegge, i ponti, i puntelli, le carrucole di sollevamento, gli anelli e i cavi siano in buone condizioni. Le componenti e gli accessori usurati potrebbero cadere improvvisamente causando incidenti.

NB: tutti gli oggetti utilizzati per il sollevamento dovranno essere testati e valutati con un carico utile di sicurezza e ispezionati con cadenza annuale da parte di un soggetto competente (cfr. il modulo VI). Si dovrà esporre una segnaletica che indichi la direzione di movimento.

UBICAZIONE DEI COMANDI DELL'ARGANO

- L'operatore dell'argano deve trovarsi in una posizione ottimale per vedere chiaramente se i membri dell'equipaggio che stanno manovrando le reti da traino o le draghe o svolgendo altre mansioni si siano allontanati prima di azionare l'argano. Se l'operatore non può vedere chiaramente tutti i soggetti coinvolti, si dovrà predisporre un chiaro sistema di segnalazione.
- I comandi dell'argano dovranno essere custoditi e sicuri rispetto a operazioni accidentali, come ad esempio corde/reti o abiti impigliati nei comandi stessi.

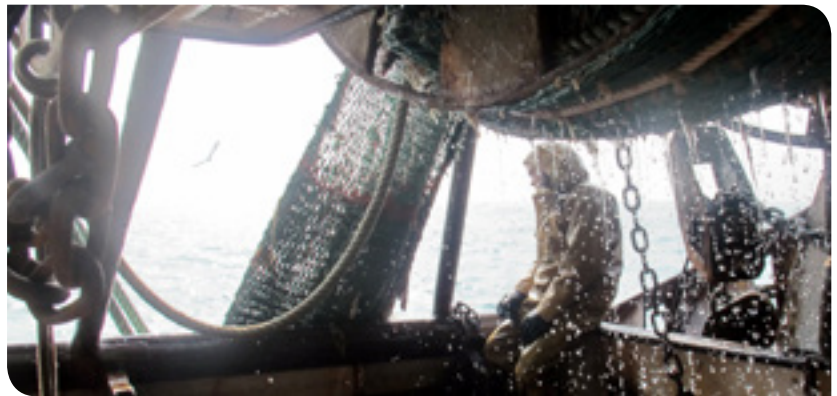
PRESTARE ATTENZIONE

CONTROLLARE LE ATTREZZATURE PESANTI E NON SPORGERSI TROPPO

Le attrezzature pesanti dovrebbero essere costantemente custodite per la sicurezza dell'equipaggio. Prestare attenzione quando ci si sporge fuori bordo.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Membri dell'equipaggio schiacciati da un'attrezzatura pesante che oscilla o scivola.
- Caduta fuori bordo in caso di sporgimento.
- Colpi dovuti a sacchi o draghe oscillanti.
- I carichi pesanti potrebbero causare il capovolgimento della nave.



III-3. Manipolazione delle attrezzature (Laurent Markovic © Unione europea).

MISURE DI CONTROLLO

IMMOBILIZZAZIONE

- Verificare che vi sia un mezzo efficace di contenimento delle reti a strascico/draghe per evitare che le attrezzature pesanti oscillino, si spostino o scivolino sul ponte ferendo i membri dell'equipaggio.
- Fissare le attrezzature per far sì che i membri dell'equipaggio possano effettuare le riparazioni senza il rischio di lesioni.

UNCINARE LO STROPPO DI SOLLEVAMENTO

- Verificare che i membri dell'equipaggio non siano a rischio quando si sporgono per uncinare lo stroppo di sollevamento. Possono essere apportate delle modifiche per rendere questa operazione più sicura?
- Si dovrà indossare una cintura di sicurezza laddove non sia possibile evitare di sporgersi notevolmente oltre il parapetto.

SOLLEVAMENTO DEI SACCHI/DELLE DRAGHE

- Verificare che vi sia un mezzo efficace per evitare che il sacco o la draga oscillino mettendo in pericolo l'equipaggio in fase di sollevamento ai fini dello svuotamento.

CARICHI ECCESSIVI

- Ci si accorgerà se le reti a strascico/draghe conterranno carichi eccessivi (fango o pietre ecc.)? I carichi pesanti possono causare guasti degli alberi di sollevamento che potrebbero procurare lesioni ai membri dell'equipaggio. Tentare di issare un carico pesante a bordo può causare la perdita di stabilità e il conseguente capovolgimento.
- Si dovrà prestare molta attenzione e ai membri dell'equipaggio dovrà essere richiesto di allontanarsi in caso di sollevamento di carichi pesanti.

Cfr. il modulo IV in materia di incidenti: 11 — Svuotamento della draga, sporgersi troppo! (caduta fuori bordo).

PENSARE ALLA SICUREZZA

GRANDI RETI, GRANDI CATTURE, GRANDI RISCHI!

L'uso di reti da circuizione per catturare specie pelagiche comporta il rischio che le quantità di pesce presenti nelle reti possano mettere in pericolo la nave. Manovrare grandi reti contenenti grandi quantità di pesce e i carichi coinvolti nel recupero pongono dei rischi reali per i membri dell'equipaggio.

Cfr. il modulo IV in materia di incidenti: 4 — Alla ricerca di maggiori profitti (capovolgimento).



III-4. Nave con reti da circuizione (Sara Monteiro © Unione europea).

PRESTARE ATTENZIONE

LE OPERAZIONI CON IMBARCAZIONI AUSILIARIE SONO PERICOLOSE

Calare e recuperare le imbarcazioni potrebbe essere pericoloso per tutti i soggetti coinvolti e i membri dell'equipaggio che lavorano sulle imbarcazioni stesse sono a rischio in fase di trasferimento da o verso le stesse. Per le imbarcazioni di piccole dimensioni vi sono inoltre gli ovvi pericoli legati alle condizioni del mare.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Rottura di cavi/corde o interruzioni in fase di lancio o di recupero dell'imbarcazione ausiliaria dalla/sulla nave e conseguenti lesioni per i membri dell'equipaggio.
- Caduta fuori bordo in fase di trasferimento da o verso l'imbarcazione ausiliaria.
- Capovolgimento dell'imbarcazione ausiliaria dovuto alle condizioni del mare.

MISURE DI CONTROLLO

- La nave deve essere dotata delle attrezzature adeguate per svolgere in modo sicuro le operazioni di lancio e di recupero dell'imbarcazione ausiliaria. Gli argani, i cavalletti di sollevamento e tutti i cavi, le corde, le carrucole ecc. devono essere mantenuti in buono stato.
- Per far sì che le operazioni di imbarco e di sbarco dall'imbarcazione ausiliaria avvengano in modo sicuro si dovranno installare una piattaforma o una scala idonee affinché i membri dell'equipaggio possano salire e scendere in modo sicuro dalla nave.
- Sull'imbarcazione ausiliaria dovranno essere installati, a un'altezza adeguata, un corrimano o un sostegno che forniscano un appoggio che consenta di riacquistare l'equilibrio una volta a bordo della nave.
- In fase di salita e discesa dall'imbarcazione ausiliaria, i soggetti presenti in timoneria e quelli presenti sull'imbarcazione ausiliaria dovranno prestare attenzione al fine di intervenire immediatamente in caso di caduta.
- Tutti i soggetti che operano sul ponte della nave, e in particolare coloro che sono coinvolti nelle operazioni legate all'imbarcazione ausiliaria, dovranno indossare un giubbotto di salvataggio individuale.
- La nave e l'imbarcazione ausiliaria dovranno comunicare via radio.
- L'imbarcazione ausiliaria dovrà essere dotata di compartimenti galleggianti che le consentano di non affondare anche nel caso in cui dovesse essere sommersa.



III-5. Imbarcazione ausiliaria trasportata da un peschereccio con reti da circuizione (Jean-Noël Druon © Unione europea).

PRESTARE MOLTA ATTENZIONE

OPERAZIONI DI TRASPORTO E SOLLEVAMENTO

Le operazioni che coinvolgono argani, verricelli, gru ecc. causano di norma gravi incidenti sul lavoro. Durante le operazioni di circuizione la quantità di pesce manipolato, sia dalle reti che nei contenitori in fase di sbarco, aumenterà la probabilità di incidenti.



RISCHI E CONSEGUENZE

- Corde o paranco di sollevamento che si rompono sotto il carico e cadono all'indietro ferendo i membri dell'equipaggio.
- Corde che si rompono in caso di virata e si impigliano nell'argano o nel verricello.
- Abiti o arti impigliati in pulegge, verricelli o rulli.
- Caduta di carichi in fase di sollevamento e uccisione o lesione dei membri dell'equipaggio.



MISURE DI CONTROLLO

MANUTENZIONE

- Tutte le attrezzature e le corde dovranno essere ispezionate periodicamente e mantenute in buono stato.
- Le corde che hanno subito numerose abrasioni dovranno essere sostituite.
- Le corde esposte alla luce del sole dovranno essere ispezionate periodicamente e sostituite in caso di necessità.
- Verificare che i dispositivi di sollevamento siano adeguati rispetto al carico sollevato (cfr. la sezione Attrezzature di lavoro e del modulo VI).

DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA NAVE

- Ove opportuno installare corrimano o barriere per prevenire la caduta delle persone su corde/cavi o attrezzature in movimento.
- Installare un salpa palangari autotensionante per evitare che un membro dell'equipaggio possa restare impigliato nel verricello.
- Sollevare i rulli «di asciugatura» dall'impavesata riduce i rischi per i membri dell'equipaggio.
- Installare un sistema di comunicazione di bordo tra la timoneria e le aree critiche del ponte per favorire una chiara comunicazione.
- Comandi di arresto di emergenza sul ponte per i macchinari del ponte.
- Comandi di arresto di emergenza per i macchinari del ponte nella timoneria.
- Installare comandi che consentano di mantenere una velocità moderata e non solo l'avvio/arresto.

DISPOSIZIONI RELATIVE ALL'EQUIPAGGIO

- Indossare un giubbotto di salvataggio individuale quando si lavora sul ponte.
- Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale: incerate, guanti, stivali e caschi.
- Non indossare gioielli, catene, orecchini, orologi ecc. che potrebbero impigliarsi nelle reti.
- Allontanarsi dalle operazioni se non si è direttamente coinvolti.
- Non sostare al di sotto dei carichi sospesi.
- Non ostruire la visuale dell'operatore dell'argano o della gru.
- Prestare attenzione a cosa succede, una distrazione potrebbe risultare fatale.
- Assicurarsi di comprendere eventuali gesti utilizzati.

5.3. STIVAGGIO DELLE CATTURE, STABILITÀ DELLA NAVE E LIBERA CIRCOLAZIONE SULLA NAVE

NON SOVRACCARICARE

VERIFICARE LA STABILITÀ E I PORTELLI DI SCARICO

Potranno essere pescate grandi quantità di pesce e questo potrebbe occupare tutto lo spazio disponibile sulla nave. È importante procedere alla valutazione della stabilità della nave, così come della sicurezza dell'equipaggio, i cui spostamenti sulla nave sono fortemente limitati dai recinti o dai contenitori del pesce.

RISCHI E CONSEGUENZE

- Sovraccarico, il bordo libero della nave viene ridotto e la nave si capovolge.
- Effetto di superficie libera del pesce sul ponte; capovolgimento della nave.
- Contenitori non correttamente posizionati e fissati; capovolgimento della nave.
- La libera circolazione dell'equipaggio è limitata; scivolamenti, inciampi e cadute.
- I membri dell'equipaggio salgono sui coperchi dei contenitori e si trovano al di sopra della protezione della ringhiera dell'impavesata.
- Illuminazione non sufficiente in tutte le aree del ponte.



III-6. Molto pesce, ma quanta stabilità? (Sara Monteiro © Unione europea).

MISURE DI CONTROLLO

- I comandanti devono essere consapevoli della capacità di carico della nave in relazione alla stabilità della stessa e non devono sovraccaricare la nave. Qualora non siano disponibili dati relativi a precedenti operazioni svolte in sicurezza, si dovrà procedere alla valutazione della stabilità.
- Se vengono presi in considerazione un'ulteriore capacità di carico o un nuovo metodo di stivaggio come ad esempio dei contenitori, si dovrà eseguire una valutazione della stabilità per verificare che la nave sia stabile.
- I recinti presenti sul ponte dovrebbero disporre di divisori per evitare che il pesce provochi un «effetto di superficie libera». Analogamente, anche la stiva dovrà presentare dei divisori.
- I contenitori dovranno essere posizionati in modo sicuro per evitare che scivolino causando il capovolgimento della nave.
- Dovranno essere predisposti passaggi sicuri per fornire all'equipaggio un accesso sicuro alle aree fondamentali della nave.
- Se i membri dell'equipaggio salgono al di sopra dell'altezza della ringhiera si dovrà installare una cima di sicurezza.
- L'illuminazione deve essere sufficiente in tutte le aree.



III-7. Pesce riposto all'interno di contenitori (Themistoklis Papaioannou © Unione europea).

Modulo IV • **Eventi realmente accaduti**

1. LA FAMILIARITÀ PUÒ RENDERE TROPPO SICURI | ARENAMENTO
2. PEZZI DI RICAMBIO | CAPOVOLGIMENTO DELLA DRAGA
3. UOMO IN MARE | ANNEGAMENTO
4. ALLA RICERCA DI MAGGIORI PROFITTI | CAPOVOLGIMENTO
5. CARENZA DI SONNO | ARENAMENTO
6. RESTARE IMPIGLIATI NEL CAPPIO DI UNA CORDA (PESCA CON NASSE) | LESIONI AI PIEDI
7. IL MOTORE, IL CUORE DELLA NAVE | ALLAGAMENTO, CAPOVOLGIMENTO E DECESSI
8. COLPI DOVUTI A SACCHI OSCILLANTI | LESIONI ALLA TESTA
9. TRASCINAMENTO NEL TAMBURO AVVOLGIRETE | LESIONI ALLE BRACCIA
10. RICORDARSI DEL CARBURANTE | ARENAMENTO
11. SVUOTAMENTO DELLA DRAGA, SPORGERSI TROPPO! | CADUTA FUORI BORDO
12. VERIFICA DELLA STABILITÀ | ALLAGAMENTO, CAPOVOLGIMENTO E DECESSI
13. L'IMPIANTO ELETTRICO | INCENDIO NELLA SALA MACCHINE
14. PESCA IN SOLITARIA? PRESTARE ATTENZIONE
 - 14.1. INTRAPPOLAMENTO NELL'ARGANO | LESIONI CORPORALI
 - 14.2. COMANDANTE DISPERSO

**NON
IMPARATE
A VOSTRE
SPESE**

NON IMPARATE A VOSTRE SPESE

PIANIFICARE LA BORDATA DI PESCA

L'errore umano è la causa di molti incidenti, in particolare durante la navigazione. Il vento e la marea possono influire sulla nave, è quindi necessario utilizzare tutti i mezzi disponibili per essere sicuri di trovarsi dove si pensa di essere!

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Un peschereccio a strascico di 11 metri aveva lavorato nel Mar Nero dove un ampio delta presenta un'estesa zona poco profonda, a una distanza di circa 15 chilometri dalla costa. La nave era stata manovrata dallo stesso comandante per molti anni e aveva superato tutti i requisiti delle autorità.

Marea forte ma viaggio normale: una sera la nave salpa alle 22:00 con otto membri dell'equipaggio a bordo. La marea è pari a circa cinque nodi e la visibilità è ridotta. Dopo quattro ore di pesca la nave riparte per rientrare in porto; la visibilità è migliorata ma la marea è ancora molto forte. Tutto l'equipaggio si trova nella cabina, mentre il comandante si trova in timoneria.

Ambiente circostante familiare: la nave non è lontana dal porto e dopo un'ora il comandante avvista la torre del faro del porto. Poiché conosce molto bene l'area, spegne l'ecoscandaglio per procedere verso il porto. Tuttavia, quando si trova quasi nei pressi del porto la nave si arena.

Viene effettuata una chiamata di *mayday* e la Guardia costiera locale trae in salvo tutti i presenti. Tuttavia, i costi relativi al salvataggio, alle riparazioni della nave e alle ore di pesca perse sono elevati.

PERICOLI

Noncuranza del comandante.
Strumentazione spenta.
Marea forte.

STRUMENTI DI DIFESA

Pianificazione della bordata di pesca.

INSEGNAMENTI APPRESI

- Pianificare la bordata di pesca utilizzando tutte le attrezzature disponibili per tracciare la propria posizione.
- Esperienza e ausili elettronici possono risultare utili se utilizzati congiuntamente, ma affidarsi completamente a uno solo di questi elementi può causare un disastro.

NON IMPARATE A VOSTRE SPESE

VALUTARE TUTTI I POSSIBILI PROBLEMI!

Valutare attentamente le possibili situazioni quando si apportano modifiche alla nave e svolgere una valutazione dei rischi relativa alle operazioni di pesca per essere pronti in caso di difficoltà. Anche in condizioni di calma, un incaglio può causare il capovolgimento della nave.

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Un peschereccio per traino poppiero/una draga per capesante di lunghezza inferiore ai 12 metri è di proprietà della stessa famiglia da 20 anni ed essendo stata gestita in modo corretto ha prodotto dei profitti.

Attenzione alla sicurezza: il proprietario, attento alla sicurezza, insiste affinché siano disponibili i giubbotti di salvataggio gonfiabili all'interno della timoneria e affinché i membri dell'equipaggio partecipino ai corsi sulla sicurezza. Sulla nave viene installata una zattera di salvataggio da quattro posti con sgancio idrostatico e un sistema di localizzazione che ogni ora indica la posizione e la rotta della nave. Il sistema di localizzazione include quattro allarmi personali, indossati dai membri dell'equipaggio, i quali trasmettono un allarme in caso di caduta fuori bordo.

Modifiche apportate: la nave è stata attrezzata sia per la pesca a strascico che per il dragaggio e nel corso dell'ultima modifica per il dragaggio due dei bozzelli dell'archetto principale sono stati sostituiti con carrucole più piccole.

Condizioni di calma: la nave aveva salpato circa nove ore prima verso il luogo di pesca e pescato in condizioni di mare calmo con poche onde. La marea è pari a circa due nodi e dovrebbe aumentare a quattro nodi. Tuttavia, il comandante ha lavorato spesso in quei luoghi in passato e la pesca si era dimostrata buona. Alle 16:30 le draghe colpiscono del terreno irregolare e la nave rallenta. I giri del motore vengono aumentati ma subito dopo le draghe iniziano a lacerarsi. Il comandante manovra la nave e riesce a liberare le draghe.

Incaglio: alle 16:35 la draga di babordo si arena, la prua della nave vira a babordo e la nave si inclina di 20° a babordo. Il comandante mette in folle ma l'inclinazione aumenta per via della forte marea e la prua continua a virare a babordo. L'albero di babordo è ormai sott'acqua e l'albero di tribordo sta salendo costantemente con l'aumentare dell'inclinazione. Poiché la situazione cambia rapidamente, il comandante non pensa di utilizzare il meccanismo di sgancio rapido che calerebbe le carrucole dell'albero sul lato della nave riducendo l'inclinazione.

Peggioramento delle condizioni: alle 16:38 il cavo di traino di tribordo si impiglia attorno alla forca a supporto del picco di sbarco causando l'oscillazione del picco a babordo. Al contempo, sette sacchi di capesante scivolano dai pressi del boccaporto verso babordo. Il comandante comprende la gravità della situazione e tenta di rilasciare entrambi i cavi dai tamburi dell'argano. Tuttavia, gli anelli di giunzione dei cavi non passano nelle carrucole, sostituite di recente. Viene accesa una fiamma ossidrica per tagliare i cavi ma l'inclinazione è superiore a 45° e causa il rapido allagamento della stiva delle reti attraverso il portellone aperto.

L'equipaggio salta in acqua e il comandante si spinge fino alla timoneria per trasmettere un *mayday*. Sfortunatamente, il ricevitore ascoltatore VHF svanisce prima che possa farlo e non riesce a raggiungere il pulsante di chiamata selettiva numerica. Riesce a raggiungere una radio VHF portatile ma questa gli sfugge prima che possa completare la trasmissione del *mayday*. Senza ulteriori opzioni, il comandante salta in acqua per raggiungere l'equipaggio.

Assenza di giubbotti di salvataggio: nessuno indossava il giubbotto di salvataggio perché non c'è stato il tempo necessario per recuperarli dalla timoneria, dove erano stivati. Dopo circa cinque minuti in acqua la zattera di salvataggio si gonfia e inizia a galleggiare. L'equipaggio riesce a raggiungere la zattera di salvataggio e a entrarci. Impiegano circa 20-25 minuti, dopodiché verificano le attrezzature e l'integrità della zattera secondo quanto appreso al corso di sopravvivenza.

Salvati dal radiofaro: con la nave sommersa, il localizzatore automatico presente a bordo non riesce a effettuare la trasmissione oraria. Il guasto viene trasmesso alla Guardia costiera, la quale allerta l'imbarcazione di salvataggio locale che sta svolgendo delle esercitazioni in zona. I membri dell'equipaggio vengono recuperati illesi alle 17:57.

PERICOLI

Sostituzione inadeguata (carrucola di trazione con dimensioni ridotte della gola).

STRUMENTI DI DIFESA

Nave dotata di EPIRB e dispositivi di salvataggio.
Servizi di recupero tempestivi.

INSEGNAMENTI APPRESI

- L'incidente dimostra quanto rapidamente una situazione di «incaglio» possa causare un capovolgimento e l'affondamento anche in condizioni di calma.
- Valutare sempre attentamente le possibili implicazioni di eventuali modifiche apportate alle attrezzature da pesca.
- Procedere a una valutazione dei rischi relativa ai potenziali pericoli e al modo in cui affrontarli.
- Valutare l'utilizzo anticipato dei «sistemi di sgancio rapido» in quanto il carico di ribaltamento sulla nave sarebbe stato significativamente ridotto.
- I giubbotti di salvataggio individuali dovrebbero essere indossati in fase di lavoro sul ponte: in caso di emergenza non vi è mai il tempo necessario per recuperarli dalla timoneria.
- La disponibilità di una zattera di salvataggio con galleggiamento automatico ha permesso all'equipaggio di sopravvivere per essere recuperato.
- Un EPIRB o, come in questo caso un sistema di localizzazione, è di fondamentale importanza per allertare i servizi di recupero.
- Evitare l'allagamento attraverso il portello aperto: tenere chiusi i portelli in mare o quando non vengono utilizzati.

NON IMPARATE A VOSTRE SPESE

INDOSSARE SEMPRE I GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO INDIVIDUALI!

Preparandosi a entrare in porto in condizioni di mare calmo, nessuno si aspetta di perdere una vita!

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Poco prima del tramonto e molto vicino alla costa di Cadice (2-3 miglia), un peschereccio a cianciuolo sta riponendo le attrezzature da pesca e si prepara a entrare nel porto più vicino, quando un membro dell'equipaggio cade in mare. Probabilmente il pescatore ha tentato senza successo il trasferimento dalla nave al gommone ausiliario, e né il comandante né l'equipaggio lo notano. Alcuni minuti dopo (10-15), quando l'equipaggio si accorge della scomparsa del pescatore, è troppo tardi per salvarlo nonostante le condizioni meteorologiche in loco siano assolutamente buone. Il pescatore non indossava il giubbotto di salvataggio obbligatorio.

PERICOLI

Assenza di un giubbotto di salvataggio individuale.
Mancata supervisione del trasferimento dell'uomo al gommone.

STRUMENTI DI DIFESA

Comunicare le proprie intenzioni agli altri membri dell'equipaggio quando si svolge un'operazione pericolosa.
Indossare un giubbotto di salvataggio individuale.
Servizi di recupero tempestivi.

INSEGNAMENTI APPRESI

I trasferimenti al gommone, prima di entrare nel porto, sono pericolosi se non vengono prese in considerazione le seguenti azioni:

- ridurre la velocità o fermare la nave prima di procedere a qualunque trasferimento.
- Indossare sempre un giubbotto di salvataggio individuale.
- Almeno un membro dell'equipaggio deve mantenere il contatto visivo sulla persona che tenta di salire a bordo di un gommone.
- Se possibile, utilizzare le comunicazioni via radio tra il gommone e la nave.

NON IMPARATE A VOSTRE SPESE

LE MODIFICHE NON RAGIONATE COMPORTANO SPESSE NUOVI PROBLEMI!

Valutare attentamente le possibili situazioni quando si apportano modifiche alla nave e svolgere una valutazione dei rischi relativa alle operazioni di pesca per essere pronti in caso di difficoltà.

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Un peschereccio a ciancio da 14 metri ha lavorato nel Mar Nero pescando con successo acciughe per circa 15 anni. Attività di successo: le acciughe sono state abbondanti nel corso dell'anno precedente e la nave ha guadagnato parecchio denaro che il comandante/proprietario ha investito per aumentare la lunghezza della nave a 16,99 metri.

Decisione delicata: la stagione successiva non inizia bene, in quanto i banchi di acciughe sono pochi e disordinati. Dopo alcune bordate infruttuose il comandante decide di allungare la rete per poter pescare in un'area più estesa e catturare più pesce.

Tempesta in arrivo: l'equipaggio inizia ad armare la rete più grande lavorando all'interno del porto. L'armamento richiederebbe alcuni giorni, ma è prevista una tempesta per i quattro giorni successivi e non è possibile perdere ore di pesca. Dopo cinque giorni la rete è finita e poiché la velocità del vento è diminuita, il comandante decide di calarla in mare, nonostante la marea sia forte.

Ritorno alla pesca: sono le 16:05 quando la nave lascia il porto con otto membri dell'equipaggio. Il vento da nord ha raffreddato il mare e ora i banchi di acciughe sono più fitti. Grazie all'ecoscandaglio il comandante individua un buon banco e dà l'ordine di calare la rete. È una gara con le altre navi in quanto la prima nave a sbarcare otterrà i prezzi migliori per le acciughe. Alle 18:00 la piccola imbarcazione viene calata e la nave circonda il banco con la rete. Si tratta di un grande banco e il comandante è felice di avere una rete più grande per contenerlo. Tuttavia, non valuta la profondità del banco.

Recupero: alle 18:15 viene avviato il nastro trasportatore per recuperare la rete, mentre l'equipaggio la dispone per lo stivaggio a babordo. La piccola imbarcazione sta staccando la nave dalla rete da babordo e la marea proviene da nord.

Rete nell'elica: dopo alcuni minuti la rete si impiglia nell'elica della nave ma l'equipaggio non se ne accorge subito perché la forte marea sta sferzando la nave. La rete si impiglia nell'elica, facendo spegnere il motore. La prua della nave vira a babordo mentre la nave viene spinta lateralmente dalla marea. Il comandante ordina alla piccola imbarcazione di modificare la direzione della nave, ma senza successo.

Carico eccessivo: le catture presenti nella rete sono eccessive e il braccio di dragaggio, sottoposto a un carico un pesante, smette improvvisamente di funzionare. La nave si inclina a tribordo e la rete sistemata a babordo scivola a tribordo, facendo aumentare l'inclinazione. La forza della marea prevale sulla stabilità della nave capovolgendola.

Assenza di giubbotti di salvataggio: il comandante e l'equipaggio non hanno il tempo di indossare i giubbotti di salvataggio e finiscono in mare senza nulla che li tenga a galla. Tuttavia, la piccola imbarcazione ha lasciato andare la propria corda e recupera sette membri dell'equipaggio.

Decesso del comandante: l'ottavo uomo, il comandante, non verrà mai più ritrovato.

PERICOLI

Aumentare le dimensioni della rete per ottenere maggiori profitti comporta a sua volta maggiori rischi.

Nessuno indossava un giubbotto di salvataggio individuale.

Marea forte.

STRUMENTI DI DIFESA

Procedere a una valutazione dei rischi prima e dopo aver apportato delle modifiche.

Tutti i membri dell'equipaggio devono indossare il giubbotto di salvataggio individuale.

Assicurarsi che vengano periodicamente svolte esercitazioni di emergenza.

Servizi di recupero tempestivi.

INSEGNAMENTI APPRESI

- Verificare che la nave si trovi in buone condizioni.
- I capovolgimenti possono avvenire facilmente in caso di marea forte.
- In caso di perdita di potenza la nave è in balia della marea!
- Valutare sempre attentamente le possibili implicazioni di eventuali modifiche apportate alle attrezzature da pesca e non superare la capacità della nave.
- Procedere a una valutazione dei rischi relativa all'operazione di pesca e identificare i potenziali pericoli e il modo in cui affrontarli.
- Tutti avrebbero dovuto indossare un giubbotto di salvataggio individuale.
- Si dovrebbero svolgere regolarmente corsi di formazione ed esercitazioni su come far fronte alle situazioni di emergenza.

NON IMPARATE A VOSTRE SPESE

ANCHE I PESCATORI DEVONO RIPOSARE!

La stanchezza può uccidere. Anche se nessuno resta ucciso o gravemente ferito, le conseguenze di una stanchezza eccessiva e di un conseguente incidente o di addormentarsi nella timoneria possono essere molto gravi e si possono perdere molte ore di pesca. Alcune ore di sonno possono rappresentare un buon investimento.

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Dilemma: il comandante di una nave da traino per la pesca di gamberi da 10 metri fa da testimone a un processo e deve restare in tribunale per tutto il giorno. Tuttavia, la stagione dei gamberi è già iniziata ed è necessario che esca a pesca per ottenere dei buoni profitti. Il comandante è un dipendente dei proprietari della nave e oltre a lui l'equipaggio conta altri tre membri. Due membri dell'equipaggio sono stranieri e il terzo è il genero del comandante.

Mancanza di tempo: per non deludere nessuno, il comandante decide di restare in tribunale durante il giorno e di uscire a pesca di notte. Fa in modo di dormire per circa due ore al giorno e, nonostante siano a conoscenza della situazione, i proprietari della nave non fanno nulla per ridurre la sua mole di lavoro.

L'inevitabile: dopo quattro giorni, il comandante si addormenta in timoneria mentre la nave sta rientrando al porto al termine di un viaggio in notturna. L'equipaggio si trova sul ponte di riparo e sta lavorando i gamberi, il pilota automatico è inserito e la nave si sta dirigendo verso il porto lungo una rotta utilizzata dai traghetti ad alta velocità quando colpisce una roccia isolata ben contrassegnata a circa mezzo miglio dal porto.

Nessun ferito, solo costi elevati: fortunatamente nessuno rimane ferito, ma la nave si incaglia sulla roccia riportando gravi danni, per riparare i quali deve rimanere fuori servizio per settimane.

PERICOLI

Carico eccessivo di lavoro con conseguente stanchezza.

La stagione di pesca e il proprietario hanno esercitato una pressione eccessiva sul comandante.

Assenza di un allarme di guardia.

STRUMENTI DI DIFESA

Un riposo adeguato deve rientrare nel piano d'azione della nave prima di una bordata di pesca.

Tutti i membri dell'equipaggio devono indossare un giubbotto di salvataggio individuale.

INSEGNAMENTI APPRESI

- La stanchezza non può essere ignorata. La stanchezza si accumula aumentando gradualmente e tutti i soggetti presenti sulla nave vengono messi a rischio.
- Un allarme di guardia avrebbe potuto evitare l'incidente, sebbene non possa sostituire un adeguato riposo.
- Pur essendo a conoscenza della pressione esercitata sul comandante, i proprietari della nave hanno lasciato che continuasse a pescare senza fare nulla per diminuire la sua mole di lavoro. Si sarebbe potuto impiegare un sostituto comandante.
- La mancanza di riposo ha avuto un costo elevato in termini di riparazioni della nave e di perdita di ore di pesca. Avrebbe facilmente potuto costare delle vite.

NON IMPARATE A VOSTRE SPESE

ATTENTI AL CAPPIO!

La cala delle nasse è molto pericolosa.
Stare lontani dalle corde che saettano sul ponte!

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Impiglio nella corda: due membri dell'equipaggio hanno appena iniziato a calare una filza di nasse quando il piede di uno di loro si impiglia nel cappio di una corda. Mentre viene trascinato verso il lato della nave, l'uomo grida e il comandante, che si trova nella timoneria, vira rapidamente la nave verso poppa per scaricare il peso dalla corda. La manovra consente all'uomo, che rischia seriamente di essere trainato fuori bordo, di aggrapparsi all'altro membro dell'equipaggio. Quest'ultimo riesce a liberargli il piede dalla corda in quanto il comandante ha manovrato l'imbarcazione in modo da scaricare il peso dalla corda della nassa.

Ferito ma salvo: l'uomo riporta un grave ematoma al piede e deve essere trasportato in elicottero per ricevere le cure necessarie. Nessuno dei due uomini (sul ponte) indossava un giubbotto di salvataggio individuale al momento dell'incidente.

PERICOLI

Nessuna separazione tra la corda e l'equipaggio.
Nessuno indossava un giubbotto di salvataggio individuale.

STRUMENTI DI DIFESA

Il comandante deve mantenere il contatto visivo su tutte le operazioni sul ponte.
La valutazione dei rischi deve valutare la possibilità di installare protezioni sul ponte (si sarebbe dovuto procedere all'installazione di una barriera tra la corda e l'equipaggio).
In fase di lavoro sul ponte tutti i membri dell'equipaggio devono indossare un giubbotto di salvataggio individuale.

INSEGNAMENTI APPRESI

- Il pescatore è sopravvissuto dopo essere rimasto impigliato nel cappio di una corda in fase di cala.
- La rapida reazione del comandante e del membro dell'equipaggio gli hanno salvato la vita.
- Pianificare le operazioni sulla nave per separare i membri dell'equipaggio dai pericoli.
- Disporre di un piano d'azione che consenta di sapere cosa fare in situazioni di emergenza analoghe.
- In fase di lavoro sul ponte si dovrebbero indossare i giubbotti di salvataggio individuali.

NON IMPARATE A VOSTRE SPESE

SERIE DI EVENTI O FORSE SERIE DI INSUCCESSI?

In condizioni di mare grosso non ci si può permettere dei guasti. Un guasto al motore può causare l'allagamento, il capovolgimento e la perdita di vite.

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Rientrando da una bordata di pesca in condizioni di mare grosso il motore subisce un guasto perdendo tutta la sua potenza.

Capovolgimento: in assenza di potenza, la nave va alla deriva trasversalmente rispetto alle onde, subendo un forte rollio e prendendo a bordo grandi quantità di acqua che non può essere pompata fuori. Poiché la quantità di acqua supera la stabilità della nave, questa si capovolge.

Annegamento: dei quattro uomini a bordo solo uno riesce a nuotare fino a riva; gli altri tre annegano. Nessuno indossava il giubbotto di salvataggio e due dei tre salvagenti a bordo della nave erano legati in posizione e non galleggiavano liberamente!

PERICOLI

Assenza di un piano di manutenzione per il motore.

Assenza di mezzi di ancoraggio.

Nessuno indossava un giubbotto di salvataggio individuale.

Nessun metodo di utilizzo dell'ancora galleggiante per portare la prua in direzione del vento.

STRUMENTI DI DIFESA

Disporre di un piano per la manutenzione del motore e implementarlo.

Disporre di una zattera di salvataggio e di dispositivi di salvataggio a bordo.

Tutti i membri dell'equipaggio devono indossare un giubbotto di salvataggio individuale.

INSEGNAMENTI APPRESI

Un guasto iniziale al motore ha dato luogo a una situazione più grave che ha causato tre vittime. Forse il primo guasto al motore è stato causato dalla manutenzione del motore stesso. Si riportano di seguito alcune lezioni da prendere in considerazione:

- procedere periodicamente alla manutenzione del motore e delle attrezzature associate;
- tutti devono indossare un giubbotto di salvataggio individuale;
- dovrebbero essere disponibili un'ancora o un'ancora galleggiante che dovrebbero essere pronte all'uso;
- verificare che i portelli di scarico siano sgombri e che tutte le porte e i portelli a tenuta stagna siano chiusi;
- tenere a bordo una pompa di emergenza ed essere in grado di utilizzarla;
- portare con sé una zattera di salvataggio e altri dispositivi di salvataggio.

NON IMPARATE A VOSTRE SPESE

CONTROLLO DEI CARICHI OSCILLANTI

Se non fissati, i carichi sospesi possono causare incidenti gravi, anche con bel tempo!



IV-1. Sacco oscillante (Francisco Javier Vazquez Alvarez © Unione europea).

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Un peschereccio per traino poppiero di 14 metri, con un equipaggio composto da tre persone, sta pescando scampi a 20 miglia dalla costa. Condizioni di calma: in un tardo pomeriggio di giugno, con condizioni del mare alquanto calme, l'equipaggio sta recuperando le reti per l'ultima volta nell'arco della giornata. Il comandante si trova in timoneria, da dove controlla il tamburo avvolgirete, mentre i due membri dell'equipaggio si trovano sul ponte e stanno maneggiando la rete da traino. Poiché è evidente che il pescato è contenuto (circa 150 kg), la rete da traino viene semplicemente avvolta al tamburo avvolgirete e il sacco sospeso al di sopra del ponte a partire dal tamburo avvolgirete. Mentre il sacco pende tra il tamburo e il ponte di lavoro, uno dei due membri dell'equipaggio si sposta per sciogliere il nodo del sacco e svuotare il pescato sul ponte.

L'imprevisto: il mare è trasparente e in pratica non c'è alcun rollio, ma l'onda di prua proveniente da un peschereccio per traino poppiero di passaggio causa un movimento improvviso della nave e il sacco di pesce colpisce l'uomo spingendolo all'indietro. L'uomo sbatte violentemente la testa sull'impavesata e perde i sensi. Successivamente gli viene diagnosticato un trauma cranico.

PERICOLI

Onda improvvisa causata da un peschereccio a strascico di passaggio.

STRUMENTI DI DIFESA

Avisare coloro che operano sul ponte circa eventuali navi di passaggio.

Indossare i dispositivi di protezione individuali e i giubbotti di salvataggio individuali.

INSEGNAMENTI APPRESI

- Prima della partenza fissare i carichi che potrebbero muoversi per via del movimento della nave.
- Installare un mezzo adeguato che limiti l'oscillazione del sacco.
- Un sistema, come ad esempio un uncino con una chiavetta scorrevole, consente l'apertura a distanza del sacco.
- In caso di maltempo, calare il sacco sul ponte prima di aprirlo.
- Quando si lavora sul ponte di un peschereccio a strascico o di una draga indossare sempre un casco che possa fornire protezione in caso di caduta o nel caso in cui si sia colpiti da un oggetto.
- In caso di clima sereno, il timoniere deve avvisare l'equipaggio circa potenziali movimenti improvvisi della nave causati da una nave di passaggio.

NON IMPARATE A VOSTRE SPESE

ARRESTI DI EMERGENZA E COMANDI LOCALI

Se l'operatore non riesce a vedere chiaramente gli uomini dell'equipaggio che lavorano nei pressi del tamburo avvolgirete, si deve installare un comando locale o un arresto di emergenza in un luogo in cui possa essere raggiunto facilmente dai soggetti coinvolti.

INCIDENTE E CONSEGUENZE

La nave, un peschereccio per traino poppiere di 14 metri con ponte coperto, con un equipaggio composto da cinque persone, sta pescando da due giorni quando alle 06:00 del mattino, poco prima dell'alba, si verifica un incidente.

Membro dell'equipaggio di giovane età: il comandante, dal ponte, sta controllando il tamburo avvolgirete, recuperando la rete da traino. I quattro membri dell'equipaggio si trovano sul ponte di lavoro, due per lato del tamburo avvolgirete, e guidano la rete all'interno del tamburo. Un membro giovane dell'equipaggio, con soli due mesi di esperienza, si trova a babordo con un altro membro dell'equipaggio. Nessuno pensa al fatto che si tratta di una mansione particolarmente difficile o pericolosa e la scarsa esperienza del giovane membro dell'equipaggio viene sottovalutata.

Impigliato nella rete: la lima da piombi e la lima da sugheri della rete a strascico stanno per arrivare nel tamburo quando, spingendo la rete di traverso, la mano del giovane membro dell'equipaggio si impiglia in una maglia molto stretta per via della tensione: viene trascinato dalla rete verso il tamburo.

Mancata consapevolezza: per via dell'ambiente rumoroso il comandante non sente le grida e con la scarsa visibilità che ha sul ponte operativo non arresta tempestivamente il tamburo. Il giovane membro dell'equipaggio si rompe il braccio.

PERICOLI

Scarsa visibilità dalla postazione di controllo.

Ambiente rumoroso.

STRUMENTI DI DIFESA

Installare un arresto di emergenza locale.

Fornire un'adeguata formazione e segnalare i pericoli.

Monitorare e assistere i membri dell'equipaggio inesperti durante il loro lavoro.

Attuare chiare comunicazioni tra la timoneria e l'equipaggio sul ponte.

INSEGNAMENTI APPRESI

Relativamente alla nave:

- se il tamburo avvolgirete viene comandato dalla timoneria, è necessario avere una buona visibilità dei membri dell'equipaggio che manovrano l'attrezzatura da pesca;
- deve esserci una buona comunicazione tra la timoneria e il ponte;
- se la visibilità dalla timoneria non è buona, si dovranno posizionare ulteriori comandi vicino al tamburo avvolgirete dove un operatore avrà una buona visibilità.

Relativamente all'equipaggio:

- l'equipaggio non dovrà maneggiare le reti troppo vicino al tamburo avvolgirete; nel caso in cui tale operazione sia necessaria, dovrà essere eseguita da un membro esperto dell'equipaggio;
- un arresto di emergenza dovrà essere posizionato in un punto facilmente raggiungibile dai soggetti coinvolti nella manipolazione della rete;
- la capacità dei tamburi dovrà essere adeguata alle reti contenute negli stessi;
- in fase di progettazione della nave dovranno essere presi in considerazione rumore e illuminazione.
- informare e convincere l'equipaggio del fatto che, in termini di sicurezza, non vi sono mansioni di minore importanza relativamente alle operazioni correlate alle attrezzature da pesca.

NON IMPARATE A VOSTRE SPESE**VERIFICARE DI AVERE CARBURANTE A SUFFICIENZA PRIMA DI METTERSI IN VIAGGIO!**

Controllare il livello del carburante e accertarsi che sia sufficiente per il viaggio da affrontare e che vi sia della riserva nel caso in cui si verificasse qualcosa e si dovesse allungare il viaggio. Verificare che il motore non resti senza carburante in caso di necessità.

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Due sommozzatori qualificati stanno lavorando su una nave di 9 metri impegnata nella pesca ai gasteropodi e nella raccolta manuale della rapana venosa con respiratori subacquei a manichetta. Hanno uno stile di vita faticoso ma la stagione sta andando bene e il giorno precedente hanno scaricato al porto 300 kg di gasteropodi. Il giorno successivo si incontrano e lasciano il porto alle 07:00 del mattino per recarsi nel luogo di pesca, a circa tre ore dal porto.

Il carburante nel serbatoio è sufficiente per un giorno di viaggio e c'è un serbatoio di riserva sul ponte, non collegato al motore. Ancorano la nave e si preparano a immergersi.

Si immergono uno alla volta, mentre l'altro rifornisce il compagno di aria. Per la giornata sono previsti forti venti; tuttavia, dopo aver pescato per alcune ore, gli uomini decidono di pescare in un luogo più roccioso vicino a una golena.

Maggiore consumo di carburante: servono tre ore per arrivare e si immergono a turno. Alle 17:35 il cielo diventa nuvoloso e il luogo in cui si trovano è fortemente esposto al vento. L'uomo sulla nave segnala al compagno di risalire con il tubo dell'aria. Nello stesso momento il motore si ferma per mancanza di carburante e il serbatoio vuoto immagazzina aria nella tubazione del combustibile. L'uomo riempie il serbatoio con il carburante di riserva ma il motore non riparte perché la tubazione del carburante deve essere spurgata.

Trascinamento dell'ancora: il sommozzatore torna in superficie e risale sulla nave che viene trascinata a riva verso le rocce. Tentano di accorciare l'ancora ma la marea peggiora trascinando l'ancora e mandando a sbattere la nave contro le rocce. Riescono a trasmettere un *mayday* sul VHF e si tuffano in mare per nuotare fino alla costa. Entrambi si mettono in salvo illesi.

PERICOLI

Modifiche della bordata di pesca senza un'adeguata valutazione del carburante presente nel motore.

STRUMENTI DI DIFESA

Installare un indicatore del livello di benzina.

INSEGNAMENTI APPRESI

- Verificare il livello del carburante e assicurarsi che il motore sia sempre alimentato. Molte chiamate di emergenza giungono da navi rimaste senza carburante o con carburante contaminato.
- Controllare e pulire regolarmente i filtri del carburante.


NON IMPARATE A VOSTRE SPESE
TENERE I PIEDI SUL PONTE

Le impavesate e le ringhiere proteggono efficacemente dalle cadute fuori bordo solo nel caso in cui tutte le operazioni possano essere svolte con entrambi i piedi sul ponte!

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Pesca «veloce»: un peschereccio a strascico/una draga da 13 metri con un equipaggio composto da tre uomini è impegnato nella pesca alle capesante nella baia di Saint Brieuc. Secondo le norme di gestione della pesca in tale area, la pesca è autorizzata per un periodo di tempo molto breve ogni giorno, solo 45 minuti, facendo sì che le sequenze di recupero/svuotamento/cala della draga siano alquanto rapide.

Posizionamento della draga sul listone dell'impavesata: a dicembre, nel tardo pomeriggio, la nave sta trainando due draghe di tipo «Britton». Queste draghe sono composte da una struttura di metallo con denti che rastrellano il fondale marino, seguite dal sacco che raccoglie le capesante. Dopo essere stata trainata in superficie, la draga viene portata sul lato della nave e riposta con i denti del rastrello posizionati sopra all'impavesata e il sacco delle capesante all'esterno dell'impavesata.

Sporgimento eccessivo: solitamente, per svuotare le catture, un membro dell'equipaggio salta sulle draghe per agganciare un cavo di sollevamento al fondo del sacco e sollevarlo, scaricando il pescato sul ponte. L'uomo non è legato, entrambi i piedi sono privi di punti di appoggio. Quella mattina un movimento imprevisto della nave fa cadere l'uomo fuori bordo.

Fortunatamente nessun ferito: fortunatamente, in fase di manipolazione delle draghe, la frizione del motore viene disinnestata e l'uomo indossa un giubbotto di salvataggio individuale. I suoi colleghi riescono quindi a issarlo a bordo rapidamente e l'incidente non ha conseguenze drammatiche.

PERICOLI

Il metodo di svuotamento dei sacchi non è sicuro.

STRUMENTI DI DIFESA

Fornire adeguati mezzi di sollevamento dei sacchi ai fini dello svuotamento.

Indossare un giubbotto di salvataggio individuale.

INSEGNAMENTI APPRESI

- Utilizzare draghe che si svuotano dal fondo laddove la progettazione della nave e del dispositivo di sollevamento lo consentano.
- Nel caso in cui possano essere utilizzate esclusivamente delle draghe che possono essere svuotate dall'alto, una corda di sollevamento dovrà essere issata dal fondo del sacco a un punto accessibile situato nella parte alta della draga in modo tale che il cavo di sollevamento possa essere agganciato in modo sicuro.
- Indossare sempre un giubbotto di salvataggio individuale adeguato e prevedere un piano di recupero dell'uomo in mare a bordo della nave.
- I requisiti in materia di gestione dell'attività peschereccia che mettono molta pressione causando operazioni eccessivamente veloci dovrebbero essere evitati.


NON IMPARATE A VOSTRE SPESE
DOPO AVER APPORTATO DELLE MODIFICHE, LA NAVE È ANCORA STABILE?

L'aggiunta di peso sul ponte, come ad esempio un ponte di sospensione, un argano più grande o un tamburo avvolgirete, ridurrà la stabilità della nave. Analogamente, il trasporto delle attrezzature da pesca sul ponte, in particolare nel caso in cui queste siano accatastate le une sulle altre, ridurrà la capacità della nave di resistere al capovolgimento. Valutare in ogni momento la stabilità della nave per evitare che sul ponte si sviluppi un peso eccessivo.

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Piccolo peschereccio con nasse: una nave in vetroresina da 8,29 metri, attrezzata sia per la pesca con nasse che a strascico, con un equipaggio composto da tre persone, sta trainando le nasse nella costa meridionale dell'Irlanda. Il clima è piuttosto mite, forza 4-5 con mare moderatamente mosso. Alle 15:00 circa, dopo aver recuperato tre filze di nasse e averle issate a bordo, la nave inizia a calare le nasse in una nuova zona.

«Sta sbandando»: oltre alle tre filze di nasse a babordo, a tribordo ci sono circa nove contenitori di granchi accatastati a gruppi di due o tre. Uno dei membri dell'equipaggio grida «sta sbandando» e il comandante disinnesta il motore e esce dalla timoneria. La nave sta slittando a babordo e l'equipaggio prende alcune nasse e le lancia a tribordo nel tentativo di raddrizzare la nave. Hanno spostato soltanto quattro nasse quando l'uomo grida nuovamente «scendete, la stiamo perdendo» e prende due giubbotti di salvataggio individuali dalla timoneria per lui e per il comandante. Il terzo membro dell'equipaggio indossa già un giubbotto di salvataggio individuale.

Ribaltamento: il membro dell'equipaggio che indossa il giubbotto di salvataggio si aggrappa al verricello delle nasse di tribordo nel momento in cui la nave ruota a babordo e riesce a saltare sullo scafo senza bagnarsi. Ricorda di aver visto il comandante e l'altro membro dell'equipaggio nei pressi della timoneria nel momento in cui la nave si stava capovolgendo e che entrambi avevano in mano i giubbotti di salvataggio. Il membro dell'equipaggio appare in superficie e viene aiutato a salire sullo scafo capovolto, ma il comandante non si vede da nessuna parte.

Quattro ore sullo scafo: i due membri dell'equipaggio restano seduti sullo scafo per circa quattro ore, mentre la nave affonda gradualmente a partire dalla poppa. Alle 19:00 circa non è più possibile restare sullo scafo e devono immergersi in acqua. Entrambi indossano i giubbotti di salvataggio individuali, hanno legato una corda tra di loro e utilizzano alcuni galleggianti provenienti dalle reti per tenersi a galla. Intanto, la zattera di salvataggio presente sulla nave non si apre in superficie.

Ricerca e salvataggio: alle 17:54 la stazione di salvataggio locale informa il centro di coordinamento per il soccorso marittimo che la nave è in ritardo; viene inviato un elicottero e alle 18:08 viene trasmessa una chiamata PAN. La PAN viene modificata in *mayday* alle 18:41 e viene avviata una missione completa di ricerca e soccorso che si concentra sull'area in cui la nave è stata avvistata per l'ultima volta.

Ritrovamento da parte di un peschereccio: alle 21:34 i due uomini in acqua vengono avvistati e recuperati da un peschereccio. Dopo essere stati trasferiti su una lancia di salvataggio, vengono portati in ospedale con un'ambulanza. Sfortunatamente uno dei due uomini, che al momento del recupero era in condizioni molto gravi, non è sopravvissuto.

Ricerche in notturna: le ricerche del comandante continuano per tutta la notte, ma senza successo. Il relitto della nave viene localizzato grazie all'affiorare di macchie di olio e rottami in superficie.

Sommizzatore locale deceduto: tragicamente, due giorni dopo un sommozzatore locale molto esperto perde la vita a causa di un incidente durante le ricerche del comandante.

Recupero della nave: grazie a un'operazione di recupero la nave viene recuperata in modo da poter indagare sull'incidente.

PERICOLI

Modifiche che influiscono sulla stabilità della nave in assenza dell'autorizzazione delle autorità.

Numero eccessivo di nasse.

Nessun distacco idrostatico per l'EPIRB e la zattera di salvataggio.

Allarme di sentina disconnesso.

STRUMENTI DI DIFESA

Verificare la stabilità della nave quando vengono apportate delle modifiche.

Verificare che le attrezzature di salvataggio possano essere sganciate facilmente.

Indossare un giubbotto di salvataggio individuale.

Verificare che l'allarme di sentina sia funzionante.

INSEGNAMENTI APPRESI

Relativamente alla nave:

Le indagini rilevarono quanto di seguito riportato.

- Il capovolgimento era stato causato da una combinazione di fattori:
 - sovraccarico della nave dovuto ad argano pesante, reti, attrezzature da traino, numerose nasse e catture;
 - al momento dell'incidente la nave presentava un profilo di stabilità alquanto scarso;
 - mancato rilevamento dell'acqua accumulata nella sala macchine da parte dell'equipaggio a causa di perdite operative dovute alla disconnessione dell'allarme di sentina.
- Le modifiche erano state apportate alla nave successivamente all'indagine di conformità al codice di comportamento irlandese. Tali modifiche non furono tuttavia comunicate all'autorità di vigilanza e pertanto si venne a creare una pericolosa condizione di stabilità.
- Il rapido capovolgimento non lasciò il tempo di inviare un messaggio radio, lanciare la zattera di salvataggio o azionare l'EPIRB.
- Nel caso in cui l'EPIRB e la zattera di salvataggio fossero stati attivati si sarebbero potute salvare molte più vite.
- Tutti i membri dell'equipaggio avrebbero dovuto indossare i giubbotti di salvataggio individuali in fase di lavoro sul ponte.


NON IMPARATE A VOSTRE SPESE
LE PRECAUZIONI ANTINCENDIO SONO ADEGUATE?

L'impianto elettrico e il cablaggio sono in buono stato? Sono stati installati rilevatori di fumo e antincendio? Si dispone delle misure e della formazione necessarie a contrastare un incendio e procedere alle azioni opportune?

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Una nave da pesca con nasse da 11,6 metri sta spostando le nasse verso una nuova zona e dopo aver recuperato e sistemato a bordo 370 nasse si sta preparando a recuperare l'ultima filza di 90 nasse quando viene rilevato un incendio all'interno della sala macchine.

Assenza di un sistema di allarme: la nave non è dotata di allarmi antincendio o sensori di fumo e l'incendio viene rilevato esclusivamente quando il fumo si diffonde dalla sala macchine agli alloggi. Il comandante apre il boccaporto della sala macchine nella timoneria e si trova di fronte un fumo denso e dall'odore pungente che si estende immediatamente alla timoneria.

Boccaporto degli alloggi lasciato aperto: il comandante chiude immediatamente il boccaporto della sala macchine e i due membri dell'equipaggio evacuano gli alloggi passando per la timoneria, ma lasciano aperto il boccaporto e la timoneria continua a riempirsi di fumo, impedendo al comandante di utilizzare la radio VHF o di accedere ai razzi di emergenza.

Abbandono della nave: il comandante non è certo della portata dell'incendio ma lo ritiene al di fuori del proprio controllo. Si preoccupa molto per le bombole di gas stivate sul ponte al di sopra dell'incendio, ma non è in grado di rimuoverle perché tutte le nasse sono accatastate attorno alla timoneria. La zattera di salvataggio è riposta sopra alla timoneria e l'equipaggio deve salire sulle nasse per recuperarla. Fortunatamente il mare è molto calmo e riescono a farlo senza cadere. I giubbotti di salvataggio sono riposti negli alloggi e non è possibile raggiungerli per via del fumo.

Guardia costiera contattata: il comandante tenta nuovamente di accedere alla timoneria per utilizzare la radio, ma gli è impossibile per via del fumo. Fortunatamente, riesce a utilizzare il suo telefono cellulare per contattare la Guardia costiera e comunicare che lui e i due membri dell'equipaggio si stanno recando sulla zattera di salvataggio.

Recupero da parte di un peschereccio: la Guardia costiera allerta le navi nella zona e un peschereccio vicino riesce a recuperare rapidamente i tre uomini. La nave viene trainata fino al porto dove i vigili del fuoco locali salgono a bordo per spegnere l'incendio.

PERICOLI

- Scarsa manutenzione dell'impianto elettrico.
- Assenza di rilevatori di incendio o di fumo.
- Portelli lasciati aperti.
- Accesso limitato alla zattera di salvataggio.
- Sistema antincendio ad acqua nebulizzata non funzionante.
- Equipaggio non a conoscenza dell'ubicazione dei dispositivi antincendio.

STRUMENTI DI DIFESA

- Assicurarsi che l'equipaggio sappia cosa fare in caso di emergenza e svolgere delle esercitazioni.
- Attuare un piano di manutenzione adeguato.
- Indossare un giubbotto di salvataggio individuale.

INSEGNAMENTI APPRESI

- Le indagini rilevarono che probabilmente l'incendio era stato causato da un'apparecchiatura elettrica difettosa e che il sovraccarico aveva fatto prendere fuoco ai cavi sulla paratia in legno situata tra la sala macchine e gli alloggi.
- Gli impianti elettrici della nave furono ritenuti in cattivo stato.
- Se all'interno della sala macchine e degli alloggi fosse stato installato un sistema di rilevamento di incendio/fumo, probabilmente l'incendio sarebbe stato scoperto prima e ci sarebbe stato il tempo di contrastarlo.
- L'aver lasciato il boccaporto degli alloggi aperto ha permesso al fumo di continuare a riempire la timoneria, impedendo l'accesso alla radio.
- L'uso di un telefono cellulare per allertare i servizi di soccorso non è sempre possibile in quanto spesso non vi è alcun segnale.
- Un sistema di nebulizzazione era stato installato nella sala macchine ma il comandante e l'equipaggio non avevano dimestichezza con il suo funzionamento.
- Lo sprinkler era alimentato dalla pompa di lavaggio del ponte con una valvola per la selezione dello sprinkler o del lavaggio del ponte. Tuttavia, la maniglia della valvola era conservata negli alloggi e infatti la valvola è stata rinvenuta nella posizione di lavaggio del ponte.
- La quantità di nasse accatastate sulla nave ha impedito l'accesso alla valvola dello sprinkler e alle bombole del gas e ha reso più difficile il lancio della zattera di salvataggio.
- Il numero di nasse trasportate e accatastate avrebbe gravemente compromesso la stabilità della nave.
- I giubbotti di salvataggio avrebbero dovuto essere riposti dove sarebbe stato possibile recuperarli prontamente in caso di emergenza.
- I giubbotti di salvataggio individuali avrebbero dovuto essere indossati in fase di lavoro sul ponte.
- Il comandante e l'equipaggio non conoscevano bene la nave né le misure da applicare a bordo. Avrebbero dovuto discutere le possibili situazioni di emergenza e verificare di sapere esattamente quali attrezzature fossero disponibili e dove si trovassero.
- Avrebbero dovuto essere svolte esercitazioni mirate a garantire che tutto fosse funzionante e che tutti sapessero cosa fare.
- Si sarebbe dovuto procedere a una valutazione dei rischi.



NON IMPARATE A VOSTRE SPESE

**NESSUNO PUÒ AIUTARTI: SPETTA A TE!
ESSERE PRONTI A FARE LA COSA GIUSTA!**

Lavorare da soli non può considerarsi in alcun caso sicuro, ma se è necessario farlo, è bene prepararsi e attrezzare la nave per renderla il più sicura possibile.

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Una nave in legno da 9,98 metri sta pescando gamberi a strascico quando l'espertissimo comandante che sta manovrando la nave da solo rimane impigliato nell'argano.

Struttura: la timoneria è ubicata nella parte anteriore della nave, l'argano e il tamburo avvolgirete montato su di esso sono ubicati a poppa rispetto alla timoneria, mentre i comandi si trovano nella parte frontale dell'argano. Un piccolo motore autonomo a gasolio alimenta l'argano.

Secondo recupero: il comandante sta ancora smistando il pescato del primo recupero quando inizia nuovamente a recuperare e avendo impostato il recupero dell'argano torna a poppa rispetto all'argano per inserire le catture all'interno degli appositi contenitori.

Perde l'equilibrio su un contenitore e cade sui cavi di tribordo; la manica dell'incerata si impiglia in una catena di collegamento e il comandante viene trascinato nell'argano. La manica è impigliata dal polsino al colletto nei cavi dell'argano. Rimane bloccato sul ponte al di sotto dell'argano ma fortunatamente il carico appeso all'argano fa arrestare il piccolo motore lasciando il comandante intrappolato nell'argano alquanto dolorante.

Trascorrono nove ore da quando è rimasto intrappolato. Si sta facendo buio e capisce che la nave potrebbe andare alla deriva contro le rocce. Gli aiuti non arriveranno, quindi tenta di nuovo disperatamente di liberarsi e infine riesce a strappare la sua incerata liberando prima la testa e poi il resto del corpo. Riporta lesioni alle spalle, al volto e alle costole ma riesce a rientrare nella timoneria per chiamare aiuto.

Una lancia di salvataggio con un dottore a bordo trasporta in ospedale il comandante, che successivamente si riprende del tutto.

INCIDENTE E CONSEGUENZE

Una nave a nasse da 6,24 metri è manovrata unicamente da un comandante che vanta 17 anni di esperienza in questa tipologia di pesca. La nave sta lavorando sulla costa orientale della Scozia e utilizza filze composte da 20 nasse. La nave lascia il porto alle 07:30 per una normale giornata di pesca, il comandante parla con la moglie attraverso il VHF alle 09:30 e quello è l'ultimo contatto con la nave.

Coinvolgimento della moglie: nel pomeriggio, dato che il pescatore non è rientrato, la moglie contatta un altro pescatore per chiedere se ha delle informazioni. Dopo aver tentato di contattare la nave via VHF e con un cellulare, la Guardia costiera viene allertata.

Avvistamento di una luce: un pescatore racconta di aver visto una luce in direzione est e decide di ottenere ulteriori informazioni; anche una lancia di salvataggio si dirige sul posto. Si tratta della nave scomparsa ma non c'è nessuno a bordo.

Ancorata dalle nasse: una nassa è incastrata nel capodibanda di babordo davanti alla timoneria e la corda proveniente dalla nassa è immersa in acqua. Il pescatore porta la corda sulla nave e recupera le 17 nasse che sono in acqua. Tuttavia, il corpo del comandante non è intrappolato nella corda.

Le ricerche continuano: la nave viene riportata al porto e le ricerche del comandante continuano fino alle 23:00 e riprendono il giorno successivo per chiudersi alle 16:00.

Il corpo del comandante non verrà recuperato. Solitamente non indossava un giubbotto di salvataggio.

INSEGNAMENTI APPRESI

- Questi due incidenti evidenziano il più grande pericolo che si corre manovrando una nave da soli: non c'è nessuno che possa aiutare e non c'è nessuno che sappia della necessità di aiuto. Si è da soli!
- Il comandante intrappolato nell'argano è stato molto fortunato a salvarsi e poter raccontare cos'è successo.
- Impostare l'argano sul recupero e continuare a smistare le catture gli avrebbe risparmiato tempo ma si è messo in una posizione in cui non avrebbe potuto raggiungere rapidamente i comandi in caso di necessità.
- Il ponte era pieno di contenitori destinati alle catture e questo gli ha fatto perdere l'equilibrio.
- Nel caso del secondo incidente, non si sa cosa è successo; probabilmente il comandante è caduto o è stato trascinato fuori bordo durante la cala di una nassa.

È SEMPRE PREFERIBILE PESCARE IN COMPAGNIA, MA SE SI DECIDE DI PESCARE DA SOLI, ADOTTARE TUTTE LE PRECAUZIONI POSSIBILI IN TERMINI DI SICUREZZA.

Modulo V • Valutazione dei rischi

1. INTRODUZIONE
2. CONCETTI DI BASE
3. CINQUE FASI PER VALUTARE I RISCHI RELATIVI ALLA PROPRIA NAVE
4. POLITICA PER LA SICUREZZA DELLE NAVI
5. STESURA DI UNA VALUTAZIONE DEI RISCHI
6. LINEE GUIDA RELATIVE A UNA VALUTAZIONE DEI RISCHI MINIMA



1. INTRODUZIONE

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Perché è necessaria?	Per rendere sicure le situazioni lavorative è necessario pensare ai possibili pericoli o rischi e cercare di prevenirli o proteggersi da loro. Questa operazione è nota come valutazione dei rischi e viene svolta di norma, seppur informalmente, formulando giudizi, «valutando il lavoro da svolgere». La direttiva quadro europea prevede la stesura di una valutazione dei rischi formale e i vari paesi hanno introdotto delle normative affinché le valutazioni dei rischi siano svolte su tutti i luoghi di lavoro, pesca inclusa.
Chi è responsabile della valutazione dei rischi?	In una situazione lavorativa che prevede dei dipendenti, il datore di lavoro è responsabile di assicurare un luogo di lavoro sicuro e per farlo deve procedere a una valutazione dei rischi.
Chi è responsabile della valutazione dei rischi sulla nave?	Nella pesca, il luogo di lavoro è la nave e il comandante è spesso il datore di lavoro. Il comandante potrebbe non essere il proprietario della nave e in questo caso spetterà al proprietario assicurare che la valutazione dei rischi venga svolta. Il comandante, in qualità di soggetto responsabile della gestione della nave, è il soggetto più indicato per svolgere tale valutazione, sebbene il soggetto che controlla la gestione della nave, il proprietario, vanta la responsabilità ultima.
Un pescatore che condivide gli utili è un dipendente?	In molti casi i pescatori lavorano su una nave percependo una parte degli utili conseguiti. Possono essere classificati come dipendenti ai sensi dei regolamenti degli Stati membri dell'UE in materia di salute e sicurezza. Indipendentemente dalla relativa classificazione ai sensi delle leggi nazionali, è buona pratica considerarli dipendenti ai fini della salute e della sicurezza e pertanto dovrebbero essere coperti da tutte le misure preventive e di tutela attuate dal soggetto/dall'organizzazione che vanta gli interessi di controllo sulla nave. Tale soggetto/organizzazione deve assicurare che la valutazione dei rischi venga svolta.
Pescatori che lavorano in solitaria (lavoro autonomo)	Se si possiede una nave e si lavora per conto proprio si deve procedere a una valutazione dei rischi. Tuttavia, se si manovra la nave per conto di un'altra persona a cui è riconducibile la proprietà della nave, tale persona sarà responsabile del luogo di lavoro e dovrà procedere alla valutazione dei rischi. Ancora una volta, se si è il proprietario della nave e si lavora in solitaria, una valutazione dei rischi è obbligatoria per la propria sicurezza e per quella di chi potrebbe essere coinvolto nella manutenzione o di chi potrebbe semplicemente trovarsi ad attraversarla per raggiungere un'altra nave. Se si lavora da soli, è importante tenere conto delle disposizioni in materia di sicurezza (cfr. modulo I, sezione 18) .

LE BASI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi può essere complicata o piuttosto semplice e significativa, a seconda delle circostanze. La pesca è pericolosa perché il luogo di lavoro è il mare, ma una valutazione dei rischi deve essere semplice e comprensibile. In una valutazione dei rischi semplice vengono utilizzati i termini elencati di seguito.

! PERICOLO

TUTTO CIÒ CHE PUÒ CAUSARE UN DANNO

Quasi tutto può essere considerato un pericolo, ma un approccio ragionevole consentirà di stabilire quali siano i pericoli reali escludendo le possibilità estreme.

Può trattarsi di:

- un ostacolo su cui una persona può inciampare;
- un'area scivolosa del ponte;
- l'assenza di un corrimano;
- un portello lasciato aperto;
- l'operatore dell'argano che non riesce a vedere i membri dell'equipaggio che manovrano le attrezzature da pesca;
- la possibilità di cadere fuori bordo;
- la lavorazione delle catture;
- scarsa illuminazione nella sala macchine;
- un colpo di sonno quando si è ai comandi della nave;
- livelli di rumore elevati;
- membri dell'equipaggio inesperti;
- il trasporto di numerose attrezzature sul ponte.

! RISCHIO

UNA COMBINAZIONE DELLA PROBABILITÀ CHE UN DANNO POSSA VERIFICARSI E DI QUANTO POSSA ESSERE GRAVE

Una circostanza che ha conseguenze piuttosto gravi, in grado di provocare lesioni permanenti o la morte, per quanto sia improbabile che possa verificarsi, costituisce un rischio più grave di una circostanza probabile che non causa molti danni. Si deve essere consapevoli dei rischi gravi.

**CONSEGUENZA****COME POTREBBE IL RISCHIO CAUSARE UN DANNO E CHI POTREBBE ESSERE DANNEGGIATO?**

Le conseguenze possono variare, uno scivolamento/un inciampo/una caduta possono causare alcuni lividi o perfino la morte. Si deve pensare a ciò che è ragionevolmente possibile; un passaggio vicino all'argano può causare una caduta nell'argano stesso.

Su un piccolo peschereccio è possibile che tutti i membri dell'equipaggio siano a rischio o che lo sia soltanto una persona che lavora in un luogo specifico, come ad esempio il meccanico.

Tuttavia, un pericolo sul ponte può costituire un pericolo per chiunque attraversi il ponte, ivi compresi i membri dell'equipaggio di altre navi.

**MISURA DI CONTROLLO****COME POTREBBE IL RISCHIO CAUSARE UN DANNO E CHI POTREBBE ESSERE DANNEGGIATO?**

Quali misure di controllo sono in essere? Può trattarsi di:

- corrimano;
- protezioni;
- dispositivi di protezione;
- istruzioni;
- formazione;
- diversi metodi operativi;
- miglioramento delle attrezzature;
- verifica professionale della stabilità;
- ecc.

**AZIONI AGGIUNTIVE****COSA SI INTENDE FARE PER RIDURRE I RISCHI RESIDUI**

Avendo considerato il pericolo e le misure di controllo in essere per ridurre o proteggere dal pericolo, si deve valutare se sussista ancora un rischio e se questo giustifichi ulteriori azioni.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI — OGGETTO**

La valutazione dei rischi intende assicurare che il luogo di lavoro sia sicuro per tutti i soggetti coinvolti.

3. CINQUE FASI PER VALUTARE I RISCHI RELATIVI ALLA PROPRIA NAVE

FASE 1

- Fare un giro di perlustrazione e redigere una lista dei pericoli a bordo.
- Verificare i rischi presentati all'interno di tutti i moduli della presente guida.
- Coinvolgere l'equipaggio nell'identificazione dei pericoli.

Prendere in considerazione la sicurezza di tutti

Identificare i pericoli presenti sulla nave

FASE 2

- Valutare tutte le potenziali circostanze.
- Pensare a eventuali membri giovani o inesperti dell'equipaggio.

Qualcuno non è consapevole del potenziale pericolo che un rischio può porre?

Identificare le conseguenze: chi potrebbe essere infortunato e come?

FASE 3

- Evitare i rischi; valutare tutti i rischi che non possono essere evitati.
- Adottare la migliore prassi e rispettare gli standard riconosciuti (ad esempio requisiti legali nazionali).

Vi sono in essere misure di controllo sufficienti e ragionevoli?

Valutare i rischi: le misure di controllo esistenti sono adeguate?

FASE 4

- Procedere alla stesura della valutazione dei rischi e comunicarla a tutti i membri dell'equipaggio.
- Utilizzare una forma semplice e seguire la struttura presentata all'interno della presente guida.

Prendere in considerazione i rischi gravi e non quelli irrilevanti

Annotare i risultati dell'analisi!

FASE 5

- Riesaminare la valutazione dei rischi almeno una volta all'anno.
- Procedere a una revisione urgente: nel caso in cui vengano apportate modifiche alla nave, venga adottato un nuovo metodo di pesca e l'equipaggio cambi.
- Redigere una valutazione dei rischi separata per i casi straordinari (ad esempio soggetti giovani, persone con disabilità, donne incinte).

Procedere il prima possibile alla revisione della valutazione dei rischi!

Riesaminare la valutazione dei rischi e correggerla se necessario

POLITICA DI SICUREZZA

Sviluppare una politica di sicurezza coerente non è esclusivamente un requisito legale ai sensi delle normative UE, ma costituisce anche un'importante misura preventiva in termini di sicurezza.

Si riporta di seguito un esempio di politica; è importante compilare un documento come questo che dimostri l'impegno delle navi alla sicurezza e che identifichi i soggetti responsabili del mantenimento e del supporto alla politica.

POLITICA IN MATERIA DI SICUREZZA — ESEMPIO

Informativa in materia di salute e sicurezza.

Questa è l'Informativa in materia di salute e sicurezza relativa alla nave:

Il nostro impegno generale consiste nel:

- fornire un controllo adeguato dei rischi in termini di salute e sicurezza derivanti dalle nostre attività lavorative;
- consultare i nostri dipendenti/il nostro equipaggio in merito a questioni che riguardano la loro salute e sicurezza;
- fornire e mantenere impianti e attrezzature sicuri;
- assicurare un utilizzo e una manipolazione sicuri delle sostanze;
- fornire informazioni, istruzioni e supervisione ai dipendenti/all'equipaggio;
- assicurare che tutti i dipendenti/membri dell'equipaggio siano competenti nello svolgimento delle rispettive mansioni e fornire loro un'adeguata formazione;
- prevenire gli incidenti e i casi di malattie professionali;
- mantenere condizioni lavorative sane e sicure; e
- in caso di necessità riesaminare la presente politica secondo intervalli regolari.

Firma:

Data:

RACCOMANDAZIONI SULLA COMPILAZIONE DEL MODULO

Identificazione dei pericoli: di norma è preferibile coinvolgere l'equipaggio in un «giro di perlustrazione» a bordo della nave per discutere delle aree pericolose.

Associazione dei rischi: ciascun pericolo presenta almeno un rischio, ma con ogni probabilità più di uno. Il rischio è il modo in cui il pericolo può danneggiare l'equipaggio e la nave.

Misure di controllo: la riduzione dei rischi è il fine ultimo della valutazione dei rischi, e l'attuazione delle misure di controllo rappresenta la parte più significativa.

I controlli dovrebbero essere considerati nel seguente ordine:

Protezioni: può trattarsi di protezioni fisiche o implicite, ad esempio la protezione di un macchinario costituisce una protezione fisica mentre il fatto che l'equipaggio disponga di un'area di sicurezza in cui stare in fase di recupero delle attrezzature rappresenta una protezione implicita.

Formazione e procedure: questa tipologia di controllo consiste nel verificare che tutti lavorino in modo sicuro e dispongano di sufficiente formazione: si potrà valutare la possibilità di redigere documenti di controllo quale misura di controllo in tale ambito.

Dispositivi di protezione individuale: gli abiti indossati per proteggere chi li indossa dai pericoli consentono anche di manovrare le attrezzature in modo più sicuro: alcuni esempi sono i guanti, che consentono di mantenere le mani calde e funzionanti, e gli occhiali, che consentono a chi li indossa di continuare a guardare ciò che sta facendo.

Segnali: i segnali non sono soltanto quelli che si possono leggere, ma anche colorare un'area del ponte con un colore intenso può rendere ovvio che non si possa stare lì. Un ostacolo dal colore intenso e chiaramente identificato all'altezza della testa è più facile da evitare rispetto a uno di colore scuro.

Numero di pagina: utilizzare la guida come riferimento per selezionare le misure di controllo raccomandate e riportare il numero di pagina nella colonna gialla.

Attenzione: si noti che questo e altri modelli presentati all'interno della guida non costituiscono un approccio definitivo circa il modo in cui si deve svolgere la propria valutazione dei rischi. I modelli possono tuttavia aiutare a rilevare i rischi e valutare le conseguenze. Raccomandiamo di adottare i modelli e compilarli in conformità alle proprie necessità specifiche.

6. LINEE GUIDA RELATIVE A UNA VALUTAZIONE DEI RISCHI MINIMA

NOTA INTRODUTTIVA

Nella presente sezione vengono presentati un esempio di documento di controllo e delle linee guida per la valutazione dei rischi a bordo della nave. Sono esemplificate sedici aree/mansioni/attività (si rimanda alle tabelle seguenti). Utilizzare il documento di controllo e le linee guida come supporto per la stesura della valutazione dei rischi relativa alla propria nave e al suo funzionamento.

Valutare ciascun «possibile pericolo» e se non applicabile utilizzare il simbolo «X».

Dopo aver eseguito una valutazione dei rischi inserire il simbolo «√» nella casella.

Una casella vuota indica che la valutazione richiede attenzione.

Si prega di ricordare che la valutazione riguarda la situazione a bordo della propria nave e che le misure di controllo appropriate nel caso specifico possono essere diverse rispetto ai suggerimenti della presente guida.

AREA	MANSIONE	ATTIVITÀ
La nave	Timoneria	Pesca a strascico
L'equipaggio	Alloggi/cucina	Pesca con nasse
Procedure di emergenza	Sala macchine	Pesca con reti/pesca con palangari/pesca con canne da jigging
Imbarco e sbarco dalla nave	Movimentazione delle catture	Dragaggio e pesca con reti da traino
Abbigliamento	Attrezzature impigliate e riparazione	Lavorare sulla nave
Lavori di manutenzione		

VALUTAZIONE DEI RISCHI BASATA SULLA GUIDA

<input type="checkbox"/> Da valutare <input checked="" type="checkbox"/> Fatto <input checked="" type="checkbox"/> N/A	PERICOLO	RISCHIO	MISURE DI CONTROLLO	PAG. N.
<input checked="" type="checkbox"/>	Imbarco e sbarco dalla nave	Annegamento — caduta in acqua Lesioni — caduta da una scala	Rimanere sobri in ogni momento, avere altre persone intorno Segnalare scale o illuminazione difettose all'autorità portuale Lavorare in gruppi Utilizzare un giubbotto di salvataggio individuale/ giubbotto di salvataggio	37
<input checked="" type="checkbox"/>	Rumore	Perdita dell'udito che può causare sordità	Utilizzo di otoprotettori Ridurre il tempo di esposizione	54
<input checked="" type="checkbox"/>	Cala (pesca con nasse)	Annegamento — trascinamento fuori bordo Lesioni — impiglio in una corda/colpo dovuto a una nassa	Pianificare un sistema operativo sicuro Stare alla larga dalle corde in movimento Avere a portata di mano un coltello in caso di emergenza Utilizzare un giubbotto di salvataggio individuale/ giubbotto di salvataggio	76
<input checked="" type="checkbox"/>	Argani e cavi di traino (draga e pesca con reti da traino)	Lesioni da schiacciamento — trascinamento nell'argano Tagli/lacerazioni — dovuti a cavi lesionati/sfilacciati	Testare l'arresto di emergenza prima dell'uso Testare le comunicazioni tra i comandi dell'argano e il ponte Verificare che non vi siano cavi lesionati/sfilacciati Tenersi lontano	88

VALUTAZIONE DEI RISCHI BASATA SULLA GUIDA

<input type="checkbox"/> Da valutare <input checked="" type="checkbox"/> Fatto <input checked="" type="checkbox"/> N/A	PERICOLO	RISCHIO	MISURE DI CONTROLLO	PAG. N.
<input type="checkbox"/>	Perdita di stabilità			31
<input type="checkbox"/>	Aree di lavoro generali			33
<input type="checkbox"/>	Tenuta della guardia			34
<input type="checkbox"/>	Alloggi e cucina			35
<input type="checkbox"/>	Sala macchine/spazi chiusi			36
<input type="checkbox"/>	Imbarco e sbarco dalla nave			37
<input type="checkbox"/>	Bordata di pesca			38
<input type="checkbox"/>	Attrezzature impigliate e riparazione			39
<input type="checkbox"/>	Lavori di manutenzione			40
<input type="checkbox"/>	Operazioni sulle spiagge			41
<input type="checkbox"/>	Operazioni di sbarco			42
<input type="checkbox"/>	Lavorare in solitaria			43

VALUTAZIONE DEI RISCHI BASATA SULLA GUIDA

<input type="checkbox"/> Da valutare <input checked="" type="checkbox"/> Fatto <input checked="" type="checkbox"/> N/A	PERICOLO	RISCHIO	MISURE DI CONTROLLO	PAG. N.
<input type="checkbox"/>	Comportamento irresponsabile			46
<input type="checkbox"/>	Capacità dell'equipaggio			47
<input type="checkbox"/>	Problematiche e competenze			48
<input type="checkbox"/>	Soggetti giovani			49
<input type="checkbox"/>	Questioni linguistiche e culturali			50
<input type="checkbox"/>	Lesioni personali			52
<input type="checkbox"/>	Uomo in mare			53
<input type="checkbox"/>	Rumore			54
<input type="checkbox"/>	Esposizione alla luce solare			57
<input type="checkbox"/>	Esposizione al freddo			58
<input type="checkbox"/>	Salute			59
<input type="checkbox"/>	Stress e stanchezza			60

VALUTAZIONE DEI RISCHI BASATA SULLA GUIDA

<input type="checkbox"/> Da valutare <input checked="" type="checkbox"/> Fatto <input checked="" type="checkbox"/> N/A	PERICOLO	RISCHIO	MISURE DI CONTROLLO	PAG. N.
<input type="checkbox"/>	Lesioni personali			61
<input type="checkbox"/>	Scivolamenti, inciampi e cadute			62
<input type="checkbox"/>	Movimentazione delle catture			63
<input type="checkbox"/>	Lavorazione delle catture			64
<input type="checkbox"/>	Prodotti chimici e biologici			65
<input type="checkbox"/>	Visite mediche			66
<input type="checkbox"/>	Lesioni e malattie			67
<input type="checkbox"/>	(Pesca a strascico) • Argani, cavi • Catene di trazione			72
<input type="checkbox"/>	(Pesca a strascico) • Sollevamento del sacco • Tamburi avvolgirete ecc.			73
<input type="checkbox"/>	Pesca con nasse • Struttura e sistema			75
<input type="checkbox"/>	Pesca con nasse • Cala			76
<input type="checkbox"/>	Pesca con nasse • Recupero			77

VALUTAZIONE DEI RISCHI BASATA SULLA GUIDA

<input type="checkbox"/> Da valutare <input checked="" type="checkbox"/> Fatto <input checked="" type="checkbox"/> N/A	PERICOLO	RISCHIO	MISURE DI CONTROLLO	PAG. N.
<input type="checkbox"/>	Pesca con nasse <ul style="list-style-type: none"> • Carrucola della gru • Svuotamento e applicazione delle esche 			78
<input type="checkbox"/>	Pesca con nasse <ul style="list-style-type: none"> • Stivaggio delle catture 			78
<input type="checkbox"/>	Pesca con reti, pesca con palangari, pesca con canne da <i>jigging</i> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemazione delle attrezzature • Stabilità 			81
<input type="checkbox"/>	Pesca con reti, pesca con palangari, pesca con canne da <i>jigging</i> <ul style="list-style-type: none"> • Cala delle reti e dei palangari 			82
<input type="checkbox"/>	Pesca con reti, pesca con palangari, pesca con canne da <i>jigging</i> <ul style="list-style-type: none"> • Recupero 			83
<input type="checkbox"/>	Pesca con reti, pesca con palangari, pesca con canne da <i>jigging</i> <ul style="list-style-type: none"> • Rimozione del pesce • Applicazione delle esche alle lenze 			84
<input type="checkbox"/>	Pesca con reti, pesca con palangari, pesca con canne da <i>jigging</i> <ul style="list-style-type: none"> • Jigging • Sistemi meccanizzati 			85
<input type="checkbox"/>	Draga e pesca con reti da traino <ul style="list-style-type: none"> • Stabilità • Ostacoli sul fondale marino 			86
<input type="checkbox"/>	Draga e pesca con reti da traino <ul style="list-style-type: none"> • Argani • Cavi 			88
<input type="checkbox"/>	Draga e pesca con reti da traino <ul style="list-style-type: none"> • Manipolazione delle attrezzature 			89
<input type="checkbox"/>	Reti a circuizione <ul style="list-style-type: none"> • Imbarcazione ausiliaria 			91

VALUTAZIONE DEI RISCHI BASATA SULLA GUIDA

<input type="checkbox"/> Da valutare <input checked="" type="checkbox"/> Fatto <input checked="" type="checkbox"/> N/A	PERICOLO	RISCHIO	MISURE DI CONTROLLO	PAG. N.
<input type="checkbox"/>	Reti a circuizione <ul style="list-style-type: none"> • Sollevamento • Argani, verricelli, gru • Corde e paranchi di sollevamento 			92
<input type="checkbox"/>	Reti a circuizione <ul style="list-style-type: none"> • Stivaggio delle catture 			93
<input type="checkbox"/>	Reti a circuizione <ul style="list-style-type: none"> • Stabilità della nave 			93
<input type="checkbox"/>	Reti a circuizione <ul style="list-style-type: none"> • Libera circolazione sulla nave 			93
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				

Modulo VI • **Informazioni aggiuntive**

- 1 • GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO INDIVIDUALI
- 2 • STABILITÀ
- 3 • PRIMO SOCCORSO
- 4 • ATTREZZATURE DI LAVORO
- 5 • ESERCITAZIONI DI EMERGENZA



Modulo VI • Informazioni aggiuntive

1 • Giubbotti di salvataggio individuali

1.1. INTRODUZIONE

1.2. QUALI DISPOSITIVI SONO ATTUALMENTE DISPONIBILI?

1.2.1. GIUBBOTTI O GILET

1.2.2. GILET DA LAVORO

1.2.3. TUTE TERMICHE GALLEGGIANTI

1.2.4. GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO GONFIABILI

1.2.5. GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO

1.2.6. INCERATE

1.3. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

**POSSIBILITÀ DI
SOPRAVVIVENZA**

1.1. INTRODUZIONE

GIUBBOTTO DI SALVATAGGIO INDIVIDUALE

Si tratta di un indumento o di un dispositivo che, se indossato correttamente, fornisce a chi lo indossa uno specifico galleggiamento che aumenta le possibilità di sopravvivenza. È molto comune considerare che i termini giubbotto di salvataggio e giubbotto di salvataggio individuale siano intercambiabili. Tuttavia, va evidenziato che un giubbotto di salvataggio è concepito per far ruotare verso l'alto il volto di un soggetto privo di sensi al momento dell'ingresso in acqua.

GALLEGGIAMENTO

Il galleggiamento viene misurato in Newton (N) e specifica la capacità di un giubbotto di salvataggio individuale di mantenere a galla una persona. 10 Newton corrispondono circa a 1 chilogrammo di galleggiamento.

Il galleggiamento viene conseguito principalmente attraverso due mezzi:

1. **galleggiamento intrinseco**, conseguito attraverso l'utilizzo di materiali galleggianti quali celle chiuse con imbottitura di schiuma inserite nelle fodere degli indumenti. La quantità di galleggiamento fornita dipende dal volume della schiuma; quindi, per ottenere un buon galleggiamento, il volume deve essere ampio, per far sì che gli indumenti risultino ingombranti. Gli oggetti con galleggiamento intrinseco possono offrire esclusivamente 50-80 N di galleggiamento, ma sono totalmente affidabili;
2. **galleggiamento pneumatico**, ottenuto gonfiando una camera d'aria, solitamente attraverso una piccola bombola di anidride carbonica (CO₂). Il riempimento può essere attivato manualmente tirando un cordino o automaticamente quando il dispositivo viene immerso in acqua. Il riempimento può essere inoltre ottenuto soffiando in un boccaglio. I dispositivi gonfiabili possono fornire elevati livelli di galleggiamento ma devono essere sottoposti a controlli e manutenzione periodici per assicurarne l'affidabilità.

Vi sono quattro standard europei per i giubbotti di salvataggio individuali e tutti devono riportare il marchio CE (EN393-399). Tali standard sono stati di recente sostituiti dall'Organizzazione internazionale per la normalizzazione (ISO) e sono noti come ISO 12402. La seguente immagine riporta le icone e sintetizza le categorie di galleggiamento.

VI-1. Livelli di galleggiamento per giubbotto di salvataggio individuale (adattamento da RNLI).



Destinati a nuotatori abili che si trovino nei pressi della riva o della costa o con aiuto a portata di mano. Volume minimo, ma uso limitato in acque mosse. Non ci si può aspettare che tengano al sicuro chi li indossa a lungo. Galleggiamento insufficiente per proteggere coloro che non sono in grado di reagire. Richiedono la partecipazione attiva da parte dell'utilizzatore e non sono in grado di far ruotare verso l'alto una persona che si trovi in acqua a faccia in giù.

Raccomandati per coloro che si trovano in acque calme e protette. Potrebbero non disporre di un galleggiamento sufficiente a proteggere una persona che non sia in grado di reagire e potrebbero non portare una persona priva di sensi in posizione supina, in particolare se questa indossa abiti pesanti.

Destinati all'utilizzo in alto mare e in condizioni di maltempo. Porteranno la persona priva di sensi in una posizione sicura per le vie respiratorie e non richiederanno alcuna azione aggiuntiva da parte dell'utente per mantenere tale posizione.

Destinati principalmente all'utilizzo in alto mare da parte di persone che trasportano pesi significativi e che richiedono pertanto ulteriore galleggiamento. Destinati inoltre a coloro che indossano abiti che incamerano aria e che possono risentire negativamente della capacità autoraddrizzante del giubbotto di salvataggio. Progettati per garantire che l'utente galleggi con bocca e naso lontani dalla superficie.

1.2. QUALI DISPOSITIVI SONO ATTUALMENTE DISPONIBILI?

Sono disponibili diversi prodotti che possono essere considerati giubbotti di salvataggio individuali. Tutti presentano dei vantaggi e degli svantaggi che devono essere presi in considerazione al fine di scegliere il giubbotto di salvataggio individuale maggiormente indicato alle proprie necessità lavorative.

1.2.1. GIUBBOTTI O GILET

I pescatori sono ben disposti rispetto a tali dispositivi in quanto sono facili da indossare, confortevoli e hanno l'aspetto di abiti normali. Presentano un rivestimento in schiuma galleggiante che offre un galleggiamento pari a 50-70 N, sufficiente a tenere a galla una persona ma non a mantenere il viso fuori dall'acqua in caso di perdita dei sensi. Presentano di norma una cerniera lampo e comode tasche di ampie dimensioni e solitamente non sono molto costosi. Molti comandanti ritengono che siano ideali per essere indossati in timoneria, ma i membri dell'equipaggio che lavorano sul ponte possono trovarli troppo caldi per lavorare in condizioni di bel tempo.

1.2.2. GILET DA LAVORO

Si tratta di norma di gilet da lavoro concepiti per situazioni in cui le persone devono lavorare in un luogo in cui potrebbero cadere in acqua. Per creare una «sacca» di galleggiamento indossata sul petto e che possa fornire fino a 100 N viene solitamente utilizzata una schiuma rigida. Possono avere un costo limitato, ma risultare eccessivamente ingombranti e restrittivi per chi lavora su un peschereccio.

1.2.3. TUTE TERMICHE GALLEGGIANTI

Queste tute presentano un grande vantaggio rispetto a molti altri prodotti in quanto offrono protezione termica, un tempo di sopravvivenza ben più lungo e protezione dagli shock termici in caso di ingresso improvviso in acque fredde. Le tute sono realizzate in un tessuto pesante e resistente all'acqua con una cella chiusa con imbottitura di schiuma che fornisce 50-80 N di galleggiamento. Delle chiusure in velcro sigillano la tuta ai polsi e alle caviglie per evitare l'ingresso di acqua fredda. Le tute sono dotate di un cappuccio con rivestimento termico e di norma sul cappuccio, sulle spalle e ai polsi sono applicate delle bande riflettenti.

In acqua le tute offrono un buon sostegno e chi le indossa galleggia in senso orizzontale. Nuotare è facile, così come lo è assumere una posizione verticale in acqua con la bocca libera, anche in caso di onde. Tuttavia, in caso di perdita dei sensi, il galleggiamento sarebbe orizzontale, a faccia in su o a faccia in giù. Per questa ragione si consiglia di indossare le tute congiuntamente a un giubbotto di salvataggio gonfiabile per far sì che chi le indossa venga ruotato a faccia in su e poiché il giubbotto di salvataggio deve superare il galleggiamento della tuta, si consiglia di indossare un giubbotto di salvataggio ampio da 275 N.

I pescatori indossano di norma queste tute in caso di freddo, circostanza per la quale risultano ideali. Tuttavia, in caso di clima caldo risulterebbero troppo calde per poter lavorare.

1.2.4. GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO GONFIABILI

Cosa si deve sapere?

Questi sono i prodotti che la maggior parte dei pescatori prenderebbe in considerazione in quanto possono essere indossati su qualsiasi capo di abbigliamento e inoltre sono leggeri e non limitativi. Tuttavia, vi sono molti aspetti da valutare in fase di scelta di un prodotto adatto alla propria situazione.

Galleggiamento: 150 N (ISO 12402-3:2006) sono di norma ritenuti sufficienti per un adulto medio in mare aperto; 275 N (ISO 12402-2:2006) sono necessari quando si indossano abiti protettivi pesanti o si trasportano strumenti pesanti. Una forza di galleggiamento elevata è necessaria per assicurare che un soggetto privo di sensi che indossi una tuta termica galleggiante venga ruotato a faccia in su in acqua.

Camera singola o doppia: la maggior parte dei giubbotti di salvataggio gonfiabili può essere sia a camera doppia, con due bombole e meccanismi conformi ai requisiti SOLAS, che a camera singola con una bombola e un meccanismo. Se il giubbotto di salvataggio sarà l'unico disponibile per una persona su una nave, i regolamenti potranno richiedere che sia a camera doppia e sia conforme ai requisiti SOLAS (potenzialmente non applicabile per le navi inferiori a 12 metri). Se il giubbotto di salvataggio gonfiabile va a sommarsi a un giubbotto di salvataggio per l'abbandono della nave, come ad esempio un giubbotto di salvataggio da utilizzare quale giubbotto di salvataggio individuale, sarà sufficiente un giubbotto di salvataggio a camera singola.

I giubbotti di salvataggio a camera doppia sono piuttosto costosi e la maggior parte dei pescatori riterrà più vantaggioso scegliere un giubbotto di salvataggio a galleggiamento intrinseco a basso costo con approvazione SOLAS per l'abbandono della nave, da utilizzare congiuntamente a un giubbotto di salvataggio gonfiabile a camera singola da usare quale giubbotto di salvataggio individuale.

Automatico o manuale: la maggior parte dei pescatori vorrà disporre di un giubbotto di salvataggio che si gonfi automaticamente in acqua. I giubbotti di salvataggio automatici dispongono sempre di un mezzo di attivazione manuale congiuntamente a un boccaglio che consentirà di gonfiarlo a bocca. Tuttavia, è possibile disporre di un giubbotto di salvataggio «manuale» che deve essere attivato manualmente tirando un cordino.

L'attivazione manuale impedisce la falsa attivazione dovuta all'umidità del meccanismo automatico o che un giubbotto di salvataggio automatico si gonfi mentre chi lo indossa tenta di fuggire dalla nave che sta affondando. Ovviamente l'attivazione manuale non funzionerà in caso di perdita dei sensi!

Meccanismi solubili o idrostatici: la maggior parte dei giubbotti di salvataggio automatici si attiverà quando una pastiglia solubile (sale) si discioglierà a contatto con l'acqua spingendo un pistone caricato a molla a forare la bombola di gas che gonfierà il giubbotto di salvataggio. Questo tipo di meccanismo può attivarsi erroneamente in caso di umidità costante senza che il giubbotto venga appeso per asciugarsi.

I meccanismi idrostatici non risentono dell'umidità e si attivano grazie alla differenza di pressione una volta immersi in acqua. I meccanismi solubili possono essere utilizzati sulla maggior parte dei prodotti disponibili e possono essere facilmente ispezionati dai pescatori. L'installazione dei meccanismi idrostatici risulta piuttosto difficoltosa e devono essere sottoposti a manutenzione dal produttore.

Rivestimenti: sono fissati con bottoni automatici, velcro o cerniere. I rivestimenti devono essere robusti per proteggere, ma anche flessibili per assicurare che i giubbotti di salvataggio possano essere indossati comodamente. Nell'ambito della pesca, la capacità di mantenere i rivestimenti puliti è un aspetto molto importante.

Cinture: a meno che la cintura del giubbotto di salvataggio non sia fissata saldamente a chi lo indossa, il giubbotto di salvataggio galleggerà al di sopra delle spalle una volta in acqua. La fibbia deve essere facilmente utilizzabile per assicurare che la cintura non risulti lenta.

Cinghie a stampella: per evitare la possibilità che il giubbotto di salvataggio galleggi al di sopra delle spalle e non sollevi la bocca di chi lo indossa dall'acqua molti produttori forniscono delle cinghie a stampella. Queste sono particolarmente consigliate per i giubbotti di salvataggio corti che fanno sì che la cintura si trovi al di sopra della vita dove è più probabile che scivoli in alto.

Bombola e meccanismo: un potenziale guasto dei giubbotti di salvataggio gonfiabili consiste nell'allentamento della bombola del gas e nel conseguente mancato o parziale gonfiaggio del giubbotto di salvataggio. È necessario effettuare controlli periodici per assicurare che la bombola sia fissata correttamente al meccanismo. Per far fronte a tale problema alcuni produttori fissano la bombola a una coppia di serraggio obbligatoria, altri installano bombole a baionetta e altri ancora incorporano una finestrella di plastica sul rivestimento per visualizzare la bombola e il meccanismo.

L'attività fisica prevista dalla pesca mette a dura prova i giubbotti di salvataggio e i pescatori devono essere consapevoli del fatto che le bombole di gas possono allentarsi e per questo devono ispezionare periodicamente i propri giubbotti di salvataggio.

Manutenzione: idealmente, i produttori raccomandano di eseguire controlli e interventi di manutenzione approfonditi ogni dodici mesi. Tuttavia, non vi è alcuna ragione per cui un giubbotto di salvataggio gonfiabile indossato come giubbotto di salvataggio individuale non debba essere sottoposto a manutenzione da parte dei pescatori secondo le istruzioni del produttore. Infatti, nel caso in cui venisse gonfiato involontariamente, andrebbe richiuso. Quando si acquista un giubbotto di salvataggio dal produttore si acquista anche almeno un kit di «riattivazione». Questi kit contengono una bombola del gas di ricambio, una nuova pastiglia solubile e quanto necessario per rendere utilizzabile il giubbotto di salvataggio una volta che sia già stato gonfiato. I giubbotti di salvataggio idrostatici sono complessi e devono essere inviati al produttore ai fini della manutenzione.

1.2.5. GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO

Quali aspetti considerare?

Comfort: si sarà in grado di indossarli comodamente durante il lavoro? Provare i giubbotti di salvataggio e capire come «vestono». Lo sfregamento attorno al collo è spesso un problema e indossare una t-shirt con un colletto potrebbe aiutare. Un altro potenziale problema è che la bombola e il meccanismo premono sul petto in fase di piegamento o sporgimento durante il lavoro.

Fibbia per cintura: valutare quanto sia facile allacciare la fibbia. Molti giubbotti di salvataggio dispongono di una fibbia di tipo *loop-in-loop*, che può risultare difficile da allacciare con le mani fredde e richiede che la cintura venga stretta dopo essere stata allacciata. Le fibbie a «bottono automatico», o *push-lock*, sono più facili e più veloci da utilizzare e non devono essere regolate. Verificare quanto la fibbia e il regolatore si stringano alla cintura in quanto le cinture lente sono un problema comune.

Punti di impiglio: cercare un giubbotto di salvataggio con un profilo piatto che resti aderente e non scenda di molto al di sotto della cintura. Il principale punto di impiglio consiste nel cordino o nella maniglia di attivazione manuale del riempimento che si trovano di norma nella parte inferiore. In caso di riempimento automatico è forse giustificato introdurre il cordino di gonfiamento manuale all'interno dei rivestimenti separando il velcro o nella parte finale della zip. Ovviamente, sarà necessario aprire il rivestimento per raggiungere il cordino in caso di mancata attivazione del riempimento automatico, sebbene ciò sia estremamente improbabile.

Cerniere: i rivestimenti saranno mantenuti in posizione da velcro, zip o bottoni automatici. Il velcro è molto efficace ma una volta contaminato da sabbia fine, detriti ecc. non reggerà più in modo efficace e i rivestimenti potranno restare aperti. Le zip e i bottoni automatici sono forse preferibili in situazioni in cui il giubbotto di salvataggio sia soggetto a un'elevata contaminazione.

Pulizia: rivestimenti facili da pulire sono essenziali per la maggior parte delle operazioni di pesca.

Resistenza: i giubbotti di salvataggio leggeri con rivestimenti sottili non resisteranno alla costante usura in fase di lavoro in quanto si lacereranno facilmente e la camera d'aria si danneggerà. Per il duro lavoro fisico almeno la sezione inferiore del giubbotto di salvataggio dovrà essere rinforzata. In alternativa sarà possibile indossare giubbotti di salvataggio compatti più corti, che restano lontani dalle nasse.

Luce e fischietto: i giubbotti di salvataggio approvati SOLAS saranno dotati di una luce e di un fischietto. Un giubbotto di salvataggio individuale non deve rispettare i requisiti SOLAS, tuttavia, si raccomanda di scegliere giubbotti dotati di luce e fischietto.

1.2.6. INCERATE

Con giubbotto di salvataggio integrato

Sono disponibili speciali parti superiori impermeabili con pieghe di espansione o tipi di giacche con bottoni automatici per l'allacciatura, adatti in quanto si aprono lasciando spazio al giubbotto di salvataggio gonfiabile. Un prodotto, che è risultato il preferito dai pescatori in fase di collaudo, sostituisce le bretelle dei pantaloni dell'incerata con un giubbotto di salvataggio gonfiabile.

Il giubbotto di salvataggio presenta un'ampia sezione piatta e si adatta comodamente alle spalle di chi lo indossa. Le cinghie fissate alla pettorina dei pantaloni sono regolabili e i pantaloni fungono da efficace sostegno per il giubbotto di salvataggio una volta in acqua. Il giubbotto di salvataggio e i pantaloni impermeabili possono essere acquistati separatamente in modo tale che laddove i pantaloni risultino danneggiati il giubbotto di salvataggio possa essere trasferito a un nuovo paio di pantaloni.

1.3. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Indipendentemente dal prodotto che decideranno di indossare, i pescatori scopriranno che i prodotti selezionati sono in ogni caso limitativi e presentano dei problemi. Tutti i prodotti possono sfregare attorno al collo, quindi sarà opportuno indossare una t-shirt dotata di colletto per proteggere il collo. I pescatori annegano tutt'oggi anche in caso di clima mite; infatti, la maggior parte dei pescatori annega in condizioni di calma.

Indossare un giubbotto di salvataggio individuale richiede uno sforzo, ma perseverando questo rappresenterà una protezione naturale e non un problema. Scegliere attentamente tra i prodotti disponibili per individuarne uno adatto alle operazioni di pesca e se possibile provarlo con l'impermeabile prima di acquistarlo.

I giubbotti di salvataggio gonfiabili non sono oggetti che «si acquistano e si dimenticano», ma devono essere stesi ad asciugare dopo l'uso e ispezionati periodicamente per individuare eventuali danni o verificare che la bombola non si sia allentata.

Quando si acquista un giubbotto di salvataggio gonfiabile si consiglia di acquistare anche un kit di riattivazione in modo da poter richiudere il giubbotto in caso di gonfiamento accidentale per un problema alla maniglia o per via dell'umidità, (i giubbotti di salvataggio idrostatici non risentono dell'umidità ma devono essere richiusi dal produttore in caso di problemi alla maniglia).

È bene rendersi conto del fatto che un prodotto indossato quotidianamente per lavorare a bordo di un peschereccio non durerà in eterno. Ispezionare regolarmente il proprio giubbotto di salvataggio in termini di usura e lacerazioni e assicurarsi che sia sottoposto annualmente a manutenzione da parte di un soggetto autorizzato.

Modulo VI • Informazioni aggiuntive

2 • Stabilità

2.1. INTRODUZIONE

2.2. RISCHI PER LA STABILITÀ

2.2.1. MODIFICA DELLA NAVE O INSTALLAZIONE DI NUOVE
ATTREZZATURE

2.2.2. SOVRACCARICO

2.2.3. INGRESSO DI ACQUA E ALLAGAMENTO

2.2.4. PESCA A STRASCICO E DRAGAGGIO

2.2.5. SOLLEVAMENTO DELLE CATTURE O DELLE ATTREZZATURE
DA PESCA

2.3. QUATTRO FASI PER VALUTARE LA STABILITÀ DELLA NAVE

**NON
SOVRACCARICARE**

2.1. INTRODUZIONE

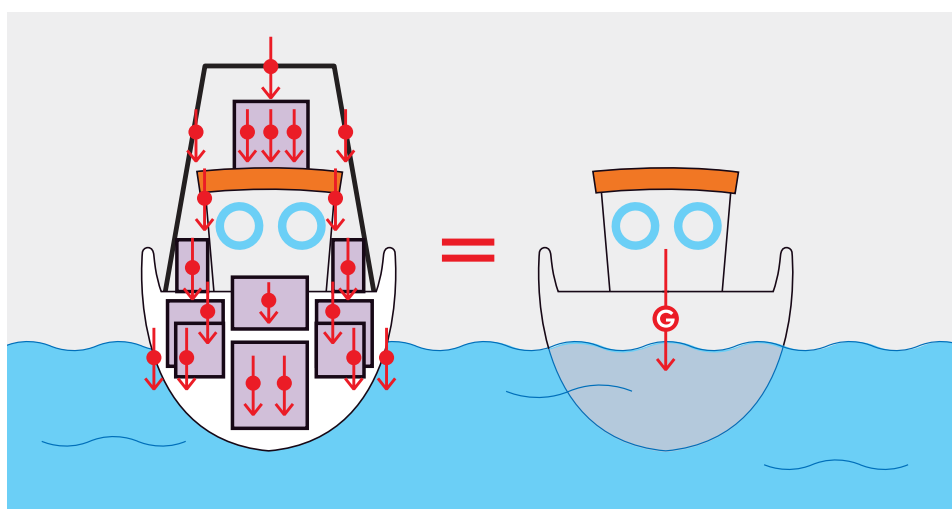
STABILITÀ

La stabilità è la capacità di una nave di tornare in posizione verticale in acqua.

Per prendere le giuste decisioni e fare quanto necessario in fase di manovra di una nave in mare è fondamentale una buona comprensione dei fattori che riducono la stabilità.

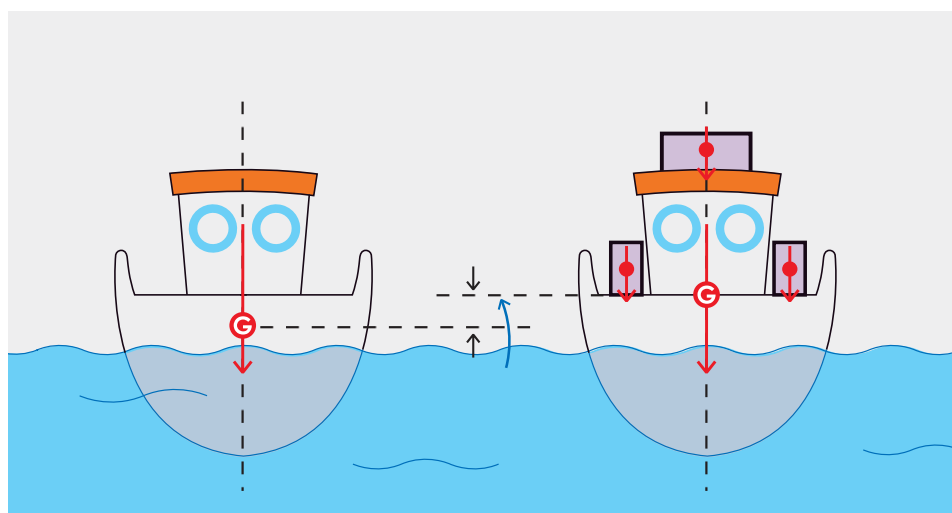
IL BARICENTRO (G)

È il punto su cui si può dire che l'intero peso della nave agisce verticalmente e tanto più in basso si trova tale punto, tanto più stabile è la nave.



VI-2. Visualizzare il baricentro.

Il baricentro varia a seconda del carico presente sulla nave e un carico pesante posizionato sul ponte comporta l'innalzamento del baricentro e la riduzione della stabilità della nave. Un carico posizionato al di sotto del ponte migliora la stabilità. Il baricentro si sposta verso un peso aggiunto, lontano da un peso rimosso e parallelamente a un peso spostato.

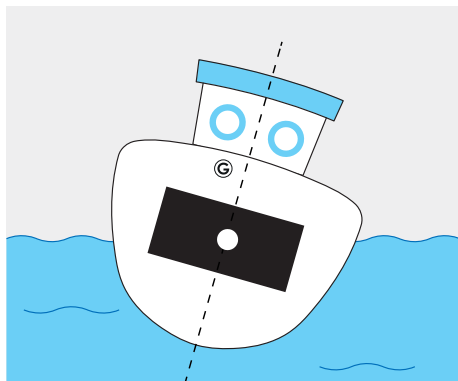


VI-3. Elementi che influiscono sulla variazione del baricentro.

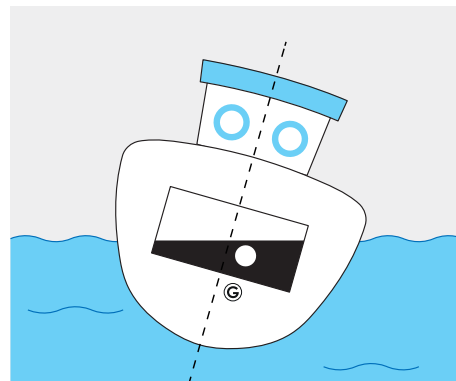
EFFETTO DI SUPERFICIE LIBERA

Si verifica quando i fluidi si spostano con il movimento della nave compensando il baricentro e compromettendo gravemente la stabilità.

Se un serbatoio o un contenitore sono pieni, i contenuti non si spostano con il movimento della nave e il baricentro non subisce variazioni. In un serbatoio o in un contenitore parzialmente pieni, i contenuti si spostano con il movimento della nave e il baricentro viene controbilanciato riducendo la stabilità. I serbatoi di carburante presentano dei divisori per ridurre l'effetto di superficie libera.

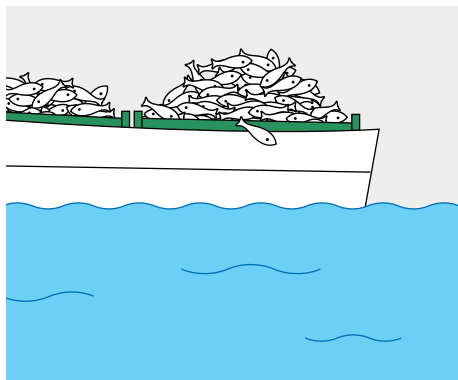


VI-4. Serbatoio pieno: il baricentro è fisso in caso di rollio della nave (adattamento da Transport Canada, 03/2003).



VI-5. Serbatoio parzialmente pieno: il baricentro si sposta lateralmente in caso di rollio della nave (adattamento da Transport Canada, 03/2003).

Il pesce può spostarsi e l'effetto di superficie libera si verificherà se il pesce è presente in grandi quantità, sia sul ponte che all'interno della stiva. È fondamentale riporre il pesce in contenitori o recinti divisori per evitare che il pesce si muova destabilizzando la nave.



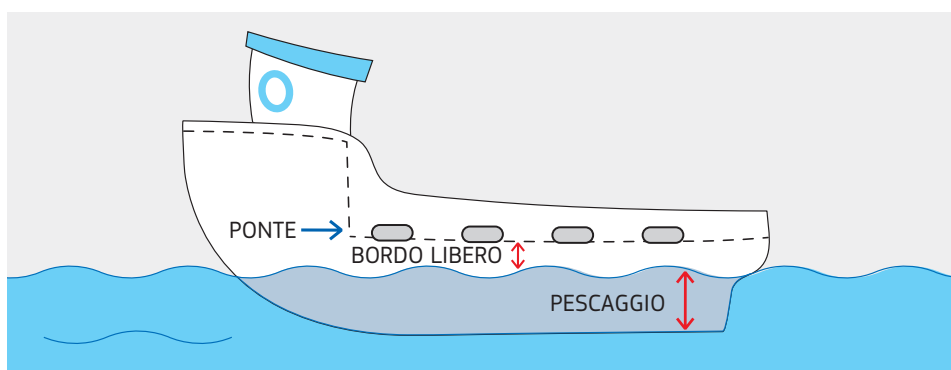
VI-6. Grandi quantitativi di pesce scivoleranno creando l'effetto di superficie libera (adattamento da Transport Canada, 03/2003).



VI-7. L'acqua presente sul ponte scorre creando l'effetto di superficie libera (adattamento da Transport Canada, 03/2003)

BORDO LIBERO

Si tratta della distanza verticale tra la linea di galleggiamento e il ponte di lavoro della nave.



VI-8. Illustrazione di bordo libero e pescaggio (adattamento da FAO, Paper 517).

2.2. RISCHI PER LA STABILITÀ

2.2.1. MODIFICA DELLA NAVE O INSTALLAZIONE DI NUOVE ATTREZZATURE

Modificare la nave per installare elementi più pesanti comporterà un innalzamento del baricentro e ridurrà la stabilità della nave.

Se si intende installare un nuovo ponte o un ponte coperto, un tamburo avvolgirete o un paranco meccanico e una gru, si dovrà prima consultare un soggetto qualificato o un architetto navale. Solo loro saranno in grado di valutare l'impatto di tali elementi collocati sul ponte sul bordo libero della nave e suggerire se dovranno essere apportate delle modifiche o se sarà necessario svolgere dei nuovi calcoli in termini di stabilità.

Si ricorda inoltre che il lento accumularsi di scorte e attrezzature aggiunge ulteriore peso sulla nave, pertanto sarà necessario ripulire periodicamente e verificare i luoghi in cui sono stivati oggetti pesanti.

Mantenere i pesi più in basso possibile.

2.2.2. SOVRACCARICO

I pescherecci vengono di norma sovraccaricati posizionando una quantità eccessiva di catture nella stiva o il pesce in eccesso sul ponte. Entrambe queste condizioni limitano la stabilità e mettono la nave a rischio di capovolgimento.

Calcolare quante catture possano essere trasportate in modo sicuro e lasciare ampi margini di sicurezza in caso di maltempo e livelli calanti di carburante, in modo da poter rientrare a casa in modo sicuro. Se si dispone di un giornale della stabilità, verificare le condizioni di carico calcolate per specifici livelli di carburante, scorte e catture.

Sul ponte dovrà essere riposta la minima quantità possibile di elementi che dovranno essere in ogni caso fissati per evitarne lo spostamento. Nella pesca da posta, quando le nasse o le reti devono essere spostate verso nuovi luoghi di pesca, si è sempre tentati di accatastare le attrezzature per trasportare quanto più possibile.

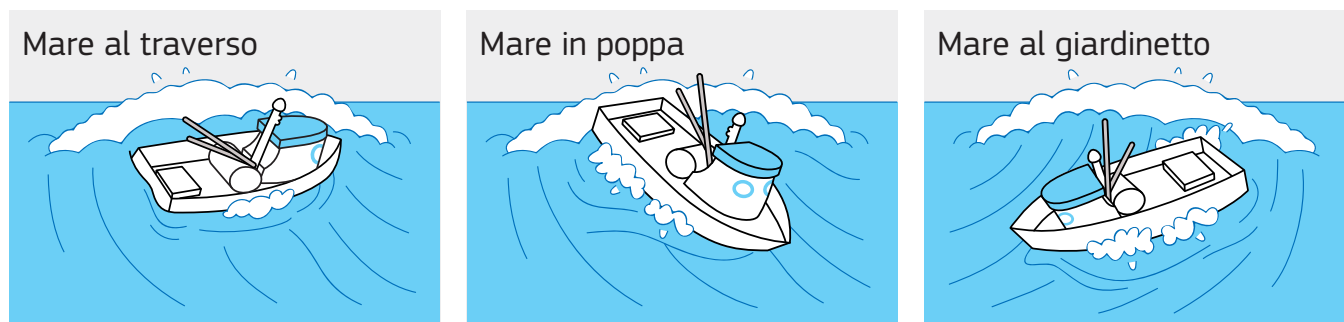
2.2.3. INGRESSO DI ACQUA E ALLAGAMENTO

In caso di mare grosso, un'onda sul ponte può introdurre molte tonnellate di acqua e produrre un effetto di superficie libera. È quindi fondamentale far defluire l'acqua dal ponte il più velocemente possibile. I portelli di scarico (ombrinali) sono di fondamentale importanza per rimuovere l'acqua imbarcata e ridurre il rischio di capovolgimento.

Un'altra situazione di allagamento si verifica attraverso le valvole e le tubazioni della sala macchine o l'allagamento attraverso porte, portelli e sfiatatoi.

Alcune misure volte a evitare tale rischio sono:

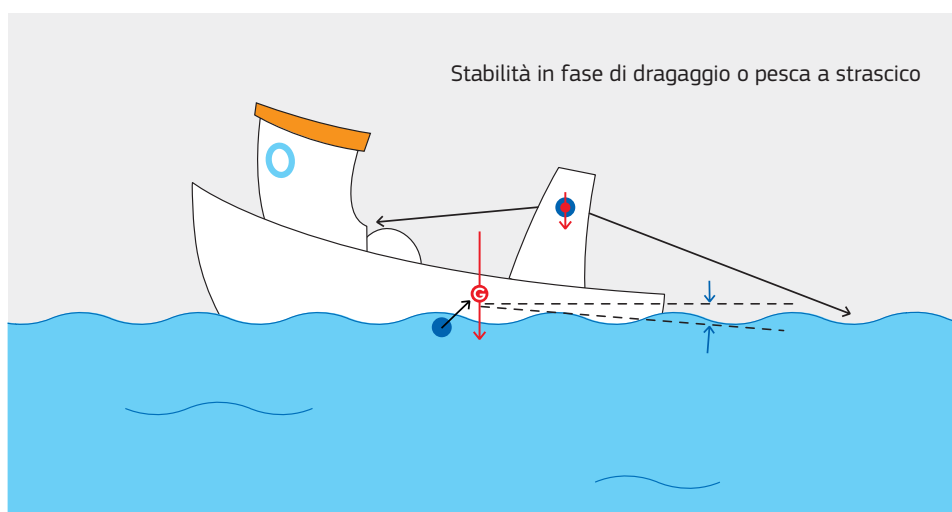
- evitare condizioni in cui cavalloni o mare in poppa possano causare l'inondazione del ponte;
- mantenere i portelli di scarico aperti e liberi da ostruzioni;
- mantenere tutte le sentine e il ghiaccio sciolto al minimo;
- testare gli allarmi di sentina e le pompe prima di ogni bordata;
- mantenere porte e portelli chiusi e sgombri da lenze, cavi e ostruzioni.



VI-9. Tipologie di mare.

2.2.4. PESCA A STRASCICO E DRAGAGGIO

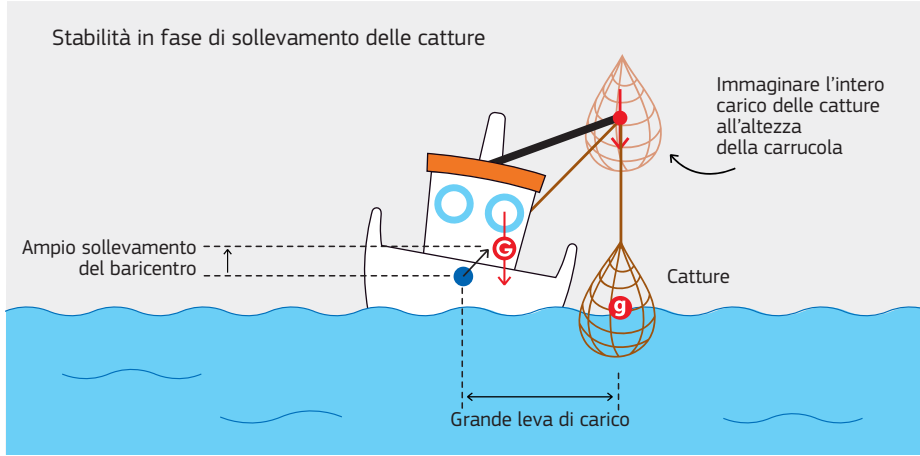
Pesca a strascico e dragaggio richiedono il sollevamento di attrezzature pesanti. Si dovrà prestare molta attenzione in quanto la tensione dei cavi, in fase di traina o dragaggio, può ridurre drasticamente il bordo libero e sollevare il baricentro.



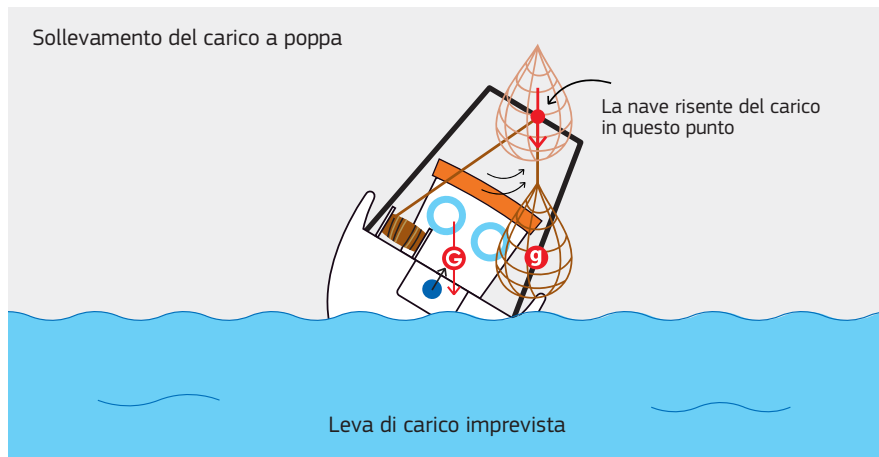
VI-10. Il carico presente sui cavi di traino compromette la stabilità.

2.2.5. SOLLEVAMENTO DELLE CATTURE O DELLE ATTREZZATURE DA PESCA

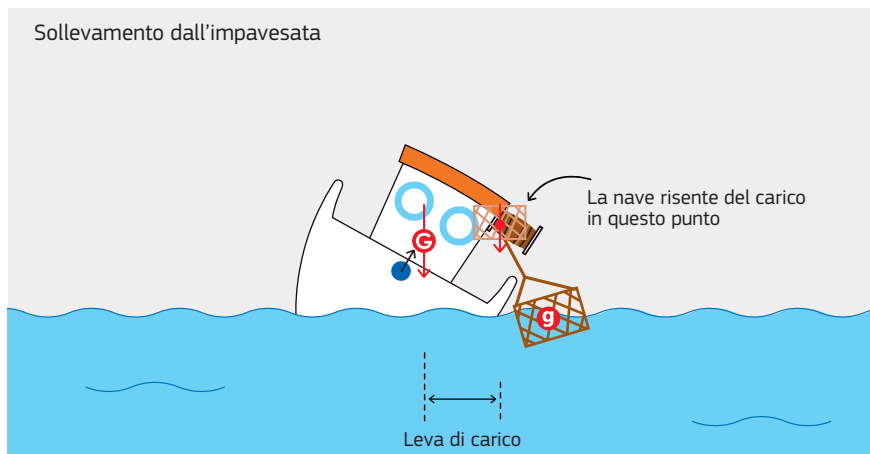
Issare le attrezzature da pesca o le catture a bordo della nave può ridurre drasticamente la stabilità. Si dovrà considerare che quando si solleva da un albero, dopo che l'oggetto è stato issato lontano dall'acqua, tutto il suo peso agirà dalla carrucola all'estremità dell'albero. Pertanto, il peso sarà sollevato e compenserà inoltre il lato della nave causandone l'inclinazione. Prima di procedere al sollevamento, pensare alle condizioni della nave, allo stato del mare e a quanto peso si solleverà.



VI-11. Sollevamento dall'albero di carico.



VI-12. Sollevamento dall'arcone.



VI-13. Sollevamento laterale.

2.3. QUATTRO FASI PER VALUTARE LA STABILITÀ DELLA NAVE

FASE 1

Valutare ciascun fattore che possa contribuire a un incidente in termini di stabilità, come ad esempio:

- integrità della tenuta stagna;
- superficie libera;
- bordo libero;
- carico;
- operazioni di pesca;
- altro.

FASE 2

Raccogliere tutti i dati disponibili in relazione alla nave, come ad esempio:

- pianta dei palangari;
- disegno della disposizione generale;
- giornale sulla stabilità,
- registro dei lavori di modifica;
- dettagli di registrazione della nave;
- capacità della stiva, dei serbatoi del carburante, dei serbatoi dell'acqua;
- zavorra installata.

Se non è disponibile un giornale sulla stabilità si dovrà consultare un architetto navale che potrà utilizzare tutte le informazioni disponibili per calcolare la stabilità della nave. Se le informazioni disponibili non sono sufficienti, l'architetto navale potrà eseguire un «test di ribaltamento» per valutare il livello di stabilità.

FASE 3

Elencare le principali preoccupazioni relative alla nave:

- **integrità della tenuta stagna/punti di allagamento:** quali aree della nave sono fondamentali e potrebbero imbarcare acqua? Ad esempio, porte, portelli, portellini, lucernari, sfiatoi nei raccordi dello scafo ecc. Quali procedure e lavori di manutenzione possono essere eseguiti per prevenire l'ingresso di acqua?
- **superficie libera:** in quali punti della nave la superficie libera potrebbe costituire un problema? Ad esempio, acqua intrappolata sul ponte, pesce in grandi quantità sul ponte, acqua nella sentina, serbatoi del carburante;
- **bordo libero:** quali fattori potrebbero ridurre il bordo della nave? Sono applicabili limiti ai dati tecnici del livello del bordo libero? Ad esempio, valutare il bordo libero a poppa, a mezza nave e a prua e conoscere il livello minimo;
- **carico:** vi sono limiti di carico indicati all'interno di eventuali informazioni sulla stabilità disponibili? Vi sono posizioni specifiche per la sistemazione delle attrezzature? I carichi presenti sulla nave, che si tratti di attrezzature, carburante, scorte o catture, non devono superare il livello minimo di bordo libero;
- **operazioni di pesca:** valutare quali operazioni di pesca influiranno in modo significativo sulla stabilità della nave ed elencare eventuali procedure e azioni che limiteranno gli effetti negativi.

FASE 4

Stilare un documento di controllo per presentare i fattori significativi della nave quale promemoria delle azioni e dei controlli che dovranno essere eseguiti per assicurare la stabilità della nave.

Aggiungere nella colonna seguente i punti importanti stabiliti durante le fasi 2 e 3. Inserire nelle procedure eventuali istruzioni da seguire relativamente a ciascun punto. Specificare quali lavori o verifiche devono essere eseguiti periodicamente. Utilizzare il documento di controllo (tabella seguente) come promemoria delle misure da adottare per assicurare la stabilità della nave destinato a tutti.

FATTORI CHIAVE	PROCEDURE		
	Prima di salpare	Navigazione	Pesca
Integrità della tenuta stagna			
Superficie libera			
Bordo libero			
Carico			
Operazioni di pesca			

Si riportano di seguito alcuni esempi di scenari da prendere in considerazione:

- a) lasciare il porto con il pieno di carburante e scorte ma senza pesce;
- b) trovarsi nei luoghi di pesca con tutte le catture;
- c) rientrare a casa con molte/poche catture e poco carburante o poche scorte;
- d) altre condizioni operative effettive (ad esempio, operazioni di pesca).

Riconoscimenti:

Alcuni contenuti della sezione riguardante la stabilità si basano sulle informazioni pubblicate da Maritime New Zealand e Fishing Industry Safety and Health.

Modulo VI • **Informazioni aggiuntive**

3 • Primo soccorso

- 3.1. ESAME DELLA VITTIMA
- 3.2. RICHIESTA DI AIUTO — CHIAMATA DI MAYDAY
- 3.3. KIT DI PRIMO SOCCORSO
 - 3.3.1. KIT DI PRIMO SOCCORSO DI BASE
 - 3.3.2. KIT DI PRIMO SOCCORSO DI CATEGORIA C
- 3.4. MODULO PER LA REGISTRAZIONE DEGLI INCIDENTI

**SAPERE
COSA FARE**

3.1. ESAME DELLA VITTIMA

1. Salvaguardare la propria sicurezza.
2. Iniziare a parlare alla vittima prima di toccarla.
3. Verificare che ci sia risposta:
 - la vittima è **vigile?**
 - può sentire la vostra **voce?**
 - risponde al **dolore?**
 - **non reagisce?**

Per verificare il livello di coscienza, scuotere fermamente le spalle e gridare per cercare di ottenere una risposta. In caso di mancata risposta alla voce o al tocco, pizzicare il lobo dell'orecchio o il dorso della mano per verificare la risposta al dolore.

La perdita dei sensi si verifica quando la normale attività del cervello viene interrotta.
Può trattarsi di una condizione pericolosa per la vita che richiede un intervento medico immediato.

3.2. RICHIESTA DI AIUTO — CHIAMATA DI MAYDAY

1. Verificare che la radio sia accesa e che la potenza sia impostata al massimo.
2. Selezionare il canale opportuno (MF DSC, VHF DSC, Canale VHF 16 o INMARSAT).
3. Premere il pulsante di trasmissione e dire lentamente e chiaramente:
 - **mayday** (ripetere tre volte);
 - **qui...** (ripetere il nome della nave per tre volte);
 - **il mio nominativo radio/MMSI è...**
 - **mayday** (nome della nave e identificativo);
 - **posizione** (fornire latitudine e longitudine o una reale distanza da un punto noto);
 - **chiedo** (descrivere il tipo di assistenza di cui si ha bisogno, ad esempio «assistenza medica»);
 - **siamo** (?) persone a bordo;
 - **passo** (vale a dire: preghiamo di rispondere).
4. Rilasciare il pulsante di trasmissione e attendere una risposta.
5. In caso di mancata risposta RIPETERE LA CHIAMATA.

In caso di risposta si sarà indirizzati a un medico presso uno dei centri di assistenza medica via radio. A seconda delle circostanze e della consulenza del medico, la Guardia costiera potrà fornire assistenza predisponendo l'evacuazione.

Ai sensi dei requisiti minimi esistenti a livello europeo in materia di salute e sicurezza per promuovere una migliore assistenza a bordo delle navi, applicabili ai pescherecci di tutte le dimensioni:

- le navi devono disporre di kit medici adeguati;
- l'equipaggio deve disporre di una formazione minima dal punto di vista medico e delle emergenze;
- il consulto medico deve essere disponibile via radio;
- a bordo deve essere conservato un manuale di primo soccorso.

Quando si verifica un incidente e qualcuno è malato o ferito è importante che vi sia qualcuno che disponga delle conoscenze per procedere alle giuste azioni fino all'arrivo degli aiuti da parte di professionisti.

Tutti i membri dell'equipaggio dovranno prendere parte a un corso di formazione di base in materia di primo soccorso in modo tale da essere in grado di fornire l'aiuto necessario agli altri membri dell'equipaggio.

3.3. KIT DI PRIMO SOCCORSO

3.3.1. KIT DI PRIMO SOCCORSO DI BASE

CONTENUTO

1. Sei medicazioni assortite
2. Salviette detergenti (per le mani del soccorritore)
3. Salviette per ferite
4. Compresse oculari
5. Medicazioni a base di acqua
6. Due rotoli di benda
7. Nastro adesivo
8. Forbici chirurgiche
9. Pinzette
10. Aghi di sicurezza
11. Spazzola per unghie
12. Borsa con zip con etichette in caso di evacuazione in ospedale
13. Sei bende triangolari in tessuto
14. Otto paia di guanti in gomma nitrilica
15. Coperte in alluminio/di sopravvivenza
16. Maschere di rianimazione
17. Garze

3.3.2. KIT DI PRIMO SOCCORSO DI CATEGORIA C ⁽⁴⁾

ATTREZZATURE

1. Dispositivo di rianimazione bocca a bocca
2. Bende elastiche autoadesive
3. Compresse di garza
4. Guanti monouso in polietilene
5. Cerotti
6. Bendaggi compressivi
7. Bende o bende adesive di ossido di zinco

MEDICINALI

1. Farmaci per il cuore
 - Prodotti contro l'angina pectoris
2. Apparato gastrointestinale
 - Antiemetici
 - Antidiarroici
3. Analgesici e antispastici
 - Analgesici
4. Sistema nervoso
 - Rimedi per il mal di mare
5. Medicinali per uso esterno
 - Soluzioni antisettiche
 - Preparati contro le scottature
6. Antidoti

REGISTRAZIONE DEGLI INCIDENTI

La registrazione degli incidenti è importante per i servizi di emergenza. Essa dovrà accompagnare la vittima, preferibilmente all'interno di una busta chiusa con zip per tenerla asciutta. Una copia potrà inoltre essere richiesta per l'archivio della nave.

La pagina seguente include un modello per la registrazione degli incidenti che dovrà essere copiato e conservato a bordo congiuntamente al kit di primo soccorso.

⁽⁴⁾ Il riferimento alla categoria C è correlato alle tre categorie in cui le navi possono essere classificate ai sensi dei requisiti vigenti. Tale categorizzazione influisce sull'elenco dei dispositivi medici che devono essere presenti a bordo.

Modulo VI • Informazioni aggiuntive

4 • Attrezzature di lavoro

- 4.1. INTRODUZIONE
- 4.2. METODI DI SEGNALAZIONE GESTUALE PER LE OPERAZIONI DI CARICO
- 4.3. VERIFICA, ISPEZIONE E REGISTRAZIONE DEI DATI
- 4.4. MODULI PER LE ISPEZIONI
 - 4.4.1. PESCHERECCIO A STRASCICO
 - 4.4.2. NAVE DA PESCA CON NASSE
 - 4.4.3. NAVE DA PESCA CON RETI/NAVE DA PESCA CON PALANGARI/
NAVE DA *JIGGING*
 - 4.4.4. DRAGA O PESCA CON RETI DA TRAINO
 - 4.4.5. NAVE DA PESCA CON RETI A CIRCUZIONE

**ISPEZIONARE
REGOLARMENTE**

4.1. INTRODUZIONE

ATTREZZATURE DI LAVORO

Si riferisce a tutte le attrezzature utilizzate durante il lavoro a bordo della nave, come ad esempio:

- utensili a mano, sia manuali che elettrici;
- scale, sia fisse che portatili;
- nastri trasportatori;
- montacarichi;
- macchinari per il ghiaccio;
- attrezzature destinate a cucina e timoneria;
- argani;
- verricelli;
- tamburi avvolgirete;
- bozzelli motorizzati, gru e relative pulegge, carrucole di sollevamento ed elevatori a cavalletto;
- attrezzature a terra utilizzate per le operazioni di sbarco quali carrelli elevatori e attrezzature di lavoro semoventi.

Tutti i soggetti responsabili del funzionamento della nave dovranno assicurare che le attrezzature di lavoro siano:

- adatte all'uso e funzionali, anche rispetto alle condizioni in cui vengono utilizzate;
- mantenute in buone condizioni d'uso in modo che la salute e la sicurezza delle persone non sia messa a rischio;
- ispezionate al fine di assicurare che il relativo utilizzo continui a essere sicuro.

Tutte le ispezioni dovranno essere svolte da un soggetto competente e dovranno essere registrate.

Le **attrezzature di sollevamento** quali argani e verricelli dovranno essere soggette a misure di sicurezza e verifiche specifiche. Le attrezzature di sollevamento dovranno essere:

- adeguate, sufficientemente solide e stabili per lo scopo previsto. Analogamente, il carico ed eventuali elementi correlati (ad esempio, contenitori del pesce, ganci di sollevamento ecc.) dovranno essere adeguati;
- posizionate o installate in modo da prevenire il rischio di lesioni, ovvero evitare che le attrezzature o il carico cadano o colpiscano delle persone;
- chiaramente contrassegnate con adeguate informazioni che dovranno essere prese in considerazione ai fini di un utilizzo sicuro, ad esempio carichi di lavoro sicuri. Accessori quali cavi a strozzo, ramponi di sollevamento ecc. dovranno essere contrassegnati in modo simile.

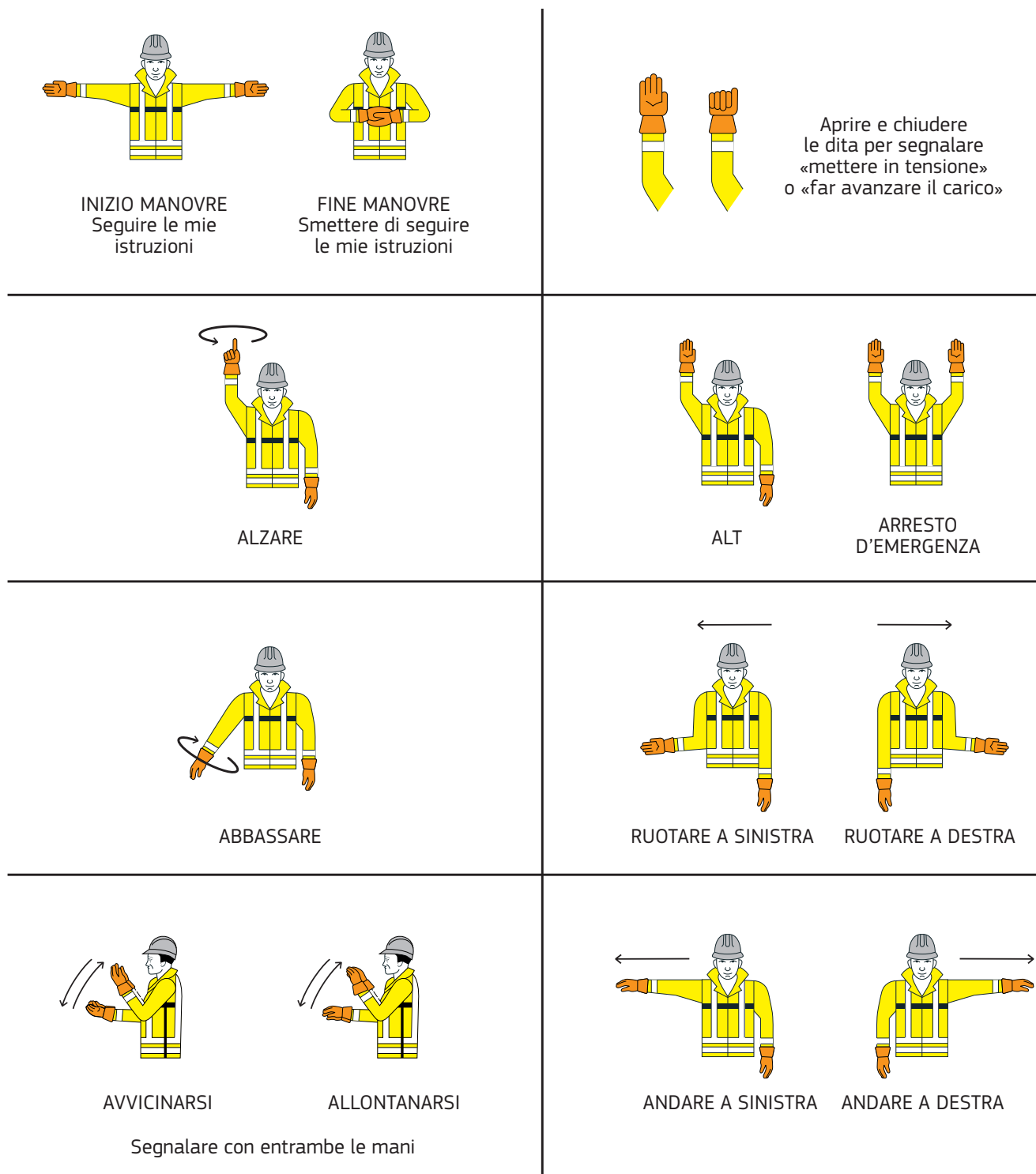
Gli operatori dovranno far sì che:

- le operazioni di sollevamento siano pianificate, supervisionate e svolte in modo sicuro da soggetti competenti;
- sia stata eseguita una valutazione dei rischi prima dell'avvio delle operazioni;
- le attrezzature utilizzate per il sollevamento di persone siano contrassegnate di conseguenza e che siano sicure a tale fine, ad esempio che siano state adottate tutte le precauzioni necessarie per eliminare o ridurre i rischi;
- eventuali attrezzature difettose siano tempestivamente scartate.

Ai fini di cui sopra, i soggetti competenti dovranno essere in grado di dimostrare una conoscenza approfondita delle attrezzature e delle operazioni di sollevamento. Potrà trattarsi del comandante o di un membro dell'equipaggio, ma si suggerisce in ogni caso di ricorrere a un soggetto qualificato.

4.2. METODI DI SEGNALAZIONE GESTUALE PER LE OPERAZIONI DI CARICO

Diagrammi riprodotti per gentile concessione della Maritime and Coastguard Agency britannica.



VI-14. Metodi di segnalazione gestuale standard per le operazioni di carico.

4.3. VERIFICA, ISPEZIONE E REGISTRAZIONE DEI DATI

Prima che i dispositivi di sollevamento, compresi i relativi accessori, siano utilizzati per la prima volta, dovranno essere ispezionati da un soggetto competente. I dispositivi di sollevamento dovranno essere inoltre ispezionati scrupolosamente durante il regolare utilizzo per rilevare eventuali difetti con cadenza almeno annuale.

Il soggetto competente dovrà redigere un piano di verifica, le verifiche dovranno essere eseguite da un soggetto competente e i dettagli dovranno essere inseriti all'interno di un registro dei lavori di manutenzione che dovrà essere messo a disposizione in caso di ispezioni. A seguito di ciascuna verifica o ispezione dei dispositivi di sollevamento si dovrà trasmettere una relazione al proprietario del peschereccio e al comandante, in modo tale che gli stessi possano procedere alle azioni necessarie.

Vanno esaminati tutti i dispositivi utilizzati per le operazioni di sollevamento insieme agli accessori utilizzati per l'ancoraggio, il fissaggio o il relativo sostegno, compresi accessori quali catene, cavi a strozzo, imbracature, bulloni con occhiello ecc. I dispositivi di sollevamento (catene, corde, maglie, anelli ecc.) che finiscono di norma in acqua o sono sommersi nel corso delle normali attività di pesca potranno essere ignorati. Tuttavia, se gli argani o i verricelli per reti da traino sono utilizzati per delle operazioni di sollevamento, dovranno essere a loro volta esaminati.

Pertanto, anche se un argano ha un tiraggio di 5 tonnellate, se viene utilizzato per scaricare un pescato di sole 0,5 tonnellate per sollevamento dovrà essere ispezionato ed esaminato sulla base del carico di 0,5 tonnellate.

La frequenza delle ispezioni dipenderà dalle condizioni e dall'utilizzo dell'oggetto; per gli oggetti utilizzati spesso che possono subire una rapida corrosione o una rapida usura, tre mesi sono un periodo ragionevole. Per gli altri oggetti probabilmente sei mesi, ma di certo sarà opportuna una frequenza almeno annuale per ogni oggetto.

La sezione seguente propone un modulo di ispezione relativo a pescherecci da traino, navi da pesca con nasse, navi da pesca con reti/navi da pesca con palangari/navi da pesca con canne da *jigging* e draghe/pescherecci con reti da traino e navi con reti a circuizione. Si noti che l'elenco degli oggetti non è esaustivo.

4.4. MODULI PER LE ISPEZIONI

4.4.1. PESCHERECCIO A STRASCICO

OGGETTO	CONDIZIONE/RISULTATO A: accettabile R: da riparare/sostituire/modificare C: corretto N/A: non applicabile			
	3 mesi	6 mesi	9 mesi	12 mesi
Argano, inclusi: flange, freni, frizioni, guida cavo, rulli, valvola di controllo e impianto idraulico				
Carrucole del ponte e carrucole di sollevamento, anelli inclusi				
Punto di attacco, catene o cavi di attacco, catene con strozzatoio				
Albero di carico del sacco o ponte di sollevamento, inclusi: argano, cavo, carrucola, gancio con anelli di trazione, valvola di controllo e impianto idraulico				
Attrezzatura di sbarco, inclusi: albero di carico, carrucole, cavo, gancio, anelli, ganci da scaricatore, argano, valvola di controllo e impianto idraulico				
Bozzello motorizzato e gru				
	6 mesi		12 mesi	
Tamburo avvolgirete, inclusi: comandi e impianto idraulico				
Sistema di manipolazione del pesce, nastro trasportatore, montacarichi ecc.				
Scala della stiva				
Molatrice manuale elettrica				
Trapano elettrico				
Impianto per la saldatura				
Generatore portatile				
Attrezzature a fiamma e da taglio				
	12 mesi			
Attrezzi manuali e vari				
Punternuoli con catene <i>hammerlock</i>				
Dispositivi di sollevamento non fissati				

I dispositivi di sollevamento non fissati, come le carrucole a catena, devono essere ispezionati prima dell'uso e dopo 12 mesi.

4.4.2. NAVE DA PESCA CON NASSE

OGGETTO	CONDIZIONE/RISULTATO A: accettabile R: da riparare/sostituire/modificare C: corretto N/A: non applicabile			
	3 mesi	6 mesi	9 mesi	12 mesi
Verricello, inclusi: telaio, carrucole, coltello di espulsione, comandi e impianto idraulico				
Carrucola della gru, inclusi: telaio della gru, carrucola e anello				
Rullo del capodibanda se utilizzato in sostituzione di una carrucola della gru				
Albero di carico del sacco o ponte di sollevamento, inclusi: argano, cavo, carrucola, gancio con anelli di trazione, valvola di controllo e impianto idraulico				
Attrezzatura di sbarco, inclusi: albero di carico, carrucole, cavo, gancio, anelli, ganci da scaricatore, argano, valvola di controllo e impianto idraulico				
	6 mesi		12 mesi	
Scala della stiva				
Molatrice manuale elettrica				
Trapano elettrico				
Impianto per la saldatura				
Generatore portatile				
Attrezzature a fiamma e da taglio				
	12 mesi			
Attrezzi manuali e vari				
Dispositivi di sollevamento non fissati				

I dispositivi di sollevamento non fissati, come le carrucole a catena, devono essere ispezionati prima dell'uso e dopo 12 mesi.

4.4.3. NAVE DA PESCA CON RETI/NAVE DA PESCA CON PALANGARI/NAVE DA JIGGING

OGGETTO	CONDIZIONE/RISULTATO A: accettabile R: da riparare/sostituire/modificare C: corretto N/A: non applicabile			
	3 mesi	6 mesi	9 mesi	12 mesi
Verricello salpareti, inclusi: telaio, rullo a uncino/nastro trasportatore, comandi e impianto idraulico				
Scuotireti/accatastatore				
Salpa palangari, inclusi: telaio, carrucole, coltello di espulsione, comandi e impianto idraulico				
Passacavi o carrucola della gru se utilizzati				
Attrezzatura di sbarco, inclusi: fune, carrucole, cavo, gancio, anelli, ganci per scatole, argano, valvola di controllo e impianto idraulico				
	6 mesi		12 mesi	
Mulinelli <i>gurdie</i> manuali				
Raschiatori per pesci				
Scala della stiva				
Molatrice manuale elettrica				
Trapano elettrico				
Impianto per la saldatura				
Generatore portatile				
Attrezzature a fiamma e da taglio				
	12 mesi			
Attrezzi manuali e vari				
Dispositivi di sollevamento non fissati				

I dispositivi di sollevamento non fissati, come le carrucole a catena, devono essere ispezionati prima dell'uso e dopo 12 mesi.

4.4.4. DRAGA O PESCA CON RETI DA TRAINO

OGGETTO	CONDIZIONE/RISULTATO A: accettabile R: da riparare/sostituire/modificare C: corretto N/A: non applicabile			
	3 mesi	6 mesi	9 mesi	12 mesi
Argano, inclusi: flange, freni, frizioni, guida cavo, rulli, valvola di controllo e impianto idraulico				
Alberi, inclusi: tomichetti, carrucole e cavi, carrucole di fine albero e sganci di sicurezza				
Carrucole del ponte e carrucole di sollevamento, anelli inclusi				
Albero di carico del sacco o ponte di sollevamento, inclusi: argano, cavo, carrucola, gancio con anelli di trazione, valvola di controllo e impianto idraulico				
Attrezzatura di sbarco, inclusi: fune, carrucole, cavo, gancio, anelli, ganci per scatole, argano, valvola di controllo e impianto idraulico				
Armamenti per reti da traino/draghe				
Catene di blocco delle travi (per stivaggio e riparazione)				
	6 mesi		12 mesi	
Sistema di manipolazione del pesce, nastro trasportatore, montacarichi ecc.				
Scala della stiva				
Molatrice manuale elettrica				
Trapano elettrico				
Impianto per la saldatura				
Generatore portatile				
Attrezzature a fiamma e da taglio				
	12 mesi			
Attrezzi manuali e vari				
Dispositivi di sollevamento non fissati				

I dispositivi di sollevamento non fissati, come le carrucole a catena, devono essere ispezionati prima dell'uso e dopo 12 mesi.

4.4.5. NAVE DA PESCA CON RETI A CIRCUZIONE

OGGETTO	CONDIZIONE/RISULTATO A: accettabile R: da riparare/sostituire/modificare C: corretto N/A: non applicabile			
	3 mesi	6 mesi	9 mesi	12 mesi
Imbarcazione ausiliaria: condizione, motore, attrezzature di emergenza, radio				
Attrezzatura di lancio/recupero: cavi di sollevamento, carrucole e anelli, argano e struttura				
Salpa palangari: telaio, carrucole, coltello di espulsione, comandi e impianto idraulico, inclusi				
Verricello salpareti di poppa: montaggio idraulico e comandi inclusi				
Trazione anteriore verricello salpareti: montaggio idraulico e comandi inclusi				
Argano delle reti a circuizione: carrucole e attrezzature di fissaggio associate				
Fune e argano dell'imbroglio: albero e tutte le attrezzature di fissaggio inclusi				
Ittiopompa: albero e tutte le attrezzature di fissaggio inclusi				
Rulli di trasporto delle reti: gru di montaggio e comandi inclusi				
Albero/gru di sbarco: carrucole, catene, anelli associati ecc. inclusi				
	6 mesi		12 mesi	
Scala della stiva				
Molatrice manuale elettrica				
Trapano elettrico				
Impianto per la saldatura				
Generatore portatile				
Attrezzature a fiamma e da taglio				
	12 mesi			
Attrezzi manuali e vari				
Punteruoli con catene <i>hammerlock</i>				

I dispositivi di sollevamento non fissati, come le carrucole a catena, devono essere ispezionati prima dell'uso e dopo 12 mesi.

Modulo VI • **Informazioni aggiuntive**

5 • **Esercitazioni di emergenza**

- 5.1. INTRODUZIONE
- 5.2. COME SVOLGERE UN'ESERCITAZIONE EFFICACE
- 5.3. PIANO DI EMERGENZA
- 5.4. DOCUMENTO DI CONTROLLO RELATIVO ALLE AZIONI DA SVOLGERE IN CASO DI EMERGENZA
 - 5.4.1. UOMO IN MARE
 - 5.4.2. ALLAGAMENTO
 - 5.4.3. LESIONI PERSONALI/EMERGENZE MEDICHE
 - 5.4.4. MALTEMPO
 - 5.4.5. INCENDIO
 - 5.4.6. ABBANDONO DELLA NAVE
- 5.5. REGISTRAZIONE DELLE ESERCITAZIONI DI EMERGENZA

**DISCUSSIONE
DEI POSSIBILI
SCENARI**

5.1. INTRODUZIONE

Un'esercitazione di emergenza è un'esercitazione nel corso della quale il comandante e l'equipaggio possono simulare le circostanze di un disastro o di una situazione di pericolo a bordo, in modo da avere l'opportunità di mettere in pratica le relative risposte. Sebbene un'esercitazione non possa prevedere ogni potenziale scenario, fornisce comunque ai membri dell'equipaggio un'idea circa le modalità di risposta in caso di emergenza. Gli obiettivi di un buon sistema di risposta alle emergenze sono:

- avviare una rapida risposta;
- controllare l'incidente o ridurre l'intensificazione;
- favorire l'evacuazione, la fuga e il soccorso dal pericolo;
- proteggere le vite (grazie a un tempestivo intervento medico); e
- proteggere la nave e le relative attrezzature.

5.2. COME SVOLGERE UN'ESERCITAZIONE EFFICACE

Un'esercitazione dovrebbe fornire a ciascun membro dell'equipaggio l'opportunità di esercitarsi nei ruoli assegnati nel corso di un'emergenza reale, acquisire familiarità con l'ubicazione e la tipologia di attrezzature disponibili a bordo e aumentare la sicurezza dell'equipaggio in quanto squadra. Contribuisce inoltre a identificare eventuali punti deboli di un piano che potranno essere successivamente corretti.

1. Variare le esercitazioni scegliendo situazioni diverse a bordo, come ad esempio un incendio negli alloggi o nella sala macchine, una caduta fuori bordo o l'evacuazione di un soggetto ferito.
2. Non mettere nessuno a rischio nel corso dell'esercitazione.
3. I membri dell'equipaggio dovrebbero verificare e sapere come utilizzare le attrezzature in sicurezza.
4. Incoraggiare l'equipaggio a lavorare come squadra per far fronte alla situazione in modo sicuro ed efficace.
5. I membri dell'equipaggio potrebbero sentirsi sotto pressione. Tuttavia, è importante che essi comprendano che possono contare gli uni sugli altri per essere al sicuro nel corso di un'emergenza reale.
6. Effettuare un resoconto a seguito di tutte le esercitazioni. Incoraggiare l'equipaggio a parlare di ciò che ha imparato e quali eventuali miglioramenti potrebbero essere apportati successivamente. Ad esempio:
 - sono necessarie ulteriori attrezzature?
 - vi sono luoghi alternativi per la sistemazione delle attrezzature?
 - vi sono membri dell'equipaggio che richiedono ulteriore formazione (o un aggiornamento)?

5.3. PIANO DI EMERGENZA

Il piano di emergenza dovrebbe includere le seguenti informazioni, le quali dovranno essere registrate:

- a. una breve descrizione di ciascuna potenziale situazione di emergenza (ad esempio, uomo in mare, incendio, attrezzatura impigliata);
- b. un documento di controllo delle azioni immediate a cui procedere in risposta a ciascuna situazione di emergenza;
- c. assegnare i nominativi delle persone responsabili delle azioni o delle procedure da seguire nel piano.

5.4. DOCUMENTO DI CONTROLLO RELATIVO ALLE AZIONI DA SVOLGERE IN CASO DI

La presente sezione propone un documento di controllo delle azioni di base da svolgere nelle situazioni di emergenza più comuni sui piccoli pescherecci. Il documento di controllo potrà essere di supporto nella preparazione delle esercitazioni e dei resoconti.

5.4.1. UOMO IN MARE

Prendere le dovute precauzioni per ridurre il rischio di cadute fuori bordo, ma essere pronti per una corretta operazione di recupero. Sapere cosa fare e sviluppare un piano adeguato per la propria nave.

Le procedure di recupero di un uomo in mare dovrebbero includere le seguenti azioni e disposizioni:

- lanciare l'allarme: gridare «uomo in mare»;
- nominare una vedetta: mantenere il contatto visivo sull'uomo in mare;
- lanciare un salvagente: per contrassegnare la posizione;
- virare la nave: invertire la rotta;
- segnale di emergenza: utilizzare la radio per chiamare aiuto;
- recupero: utilizzare uno strumento che consenta di riportare l'uomo a bordo;
- organizzazione: disporre di mezzi di recupero adeguati, come ad esempio una cesta, una scala, un cavo di sollevamento o altro;
- primo soccorso/cure mediche: disporre di un kit di primo soccorso adeguato e di formazione per contrastare l'ipotermia.

5.4.2. ALLAGAMENTO

Sulle imbarcazioni con ponte, l'allagamento può verificarsi in qualunque momento sia in mare che all'interno del porto.

L'allagamento può essere evitato, ma in caso di mancata prevenzione può comunque essere controllato nella maggior parte dei casi. Se scoperte subito, le perdite dalle tubature possono essere isolate e l'allagamento può essere controllato pompando fuori l'acqua dall'area interessata.

L'allagamento può essere rapido e se scoperto tardivamente non lascia il tempo necessario per intervenire sulla causa. Un efficace allarme di sentina può risultare fondamentale per avvisare tempestivamente dell'allagamento.

Per ridurre il rischio di allagamento o di danni derivanti dallo stesso, mantenere sempre dei compartimenti stagni e verificare che tutte le aree sottostanti al ponte siano revisionate e mantenute in buono stato operativo. In caso di allagamento della propria nave:

- lanciare l'allarme;
- avviare le pompe, verificando che l'aspirazione funzioni correttamente;
- il personale di guardia in timoneria dovrà trasmettere un messaggio radio alle navi vicine e alla Guardia costiera;
- virare la nave verso un punto in cui l'acqua sia più bassa o verso il porto. Valutare la possibilità di far arenare la barca;
- tentare di arrestare il flusso di acqua chiudendo le valvole o chiudendo il foro;
- se le pompe non sono attive, uscire e sigillare il compartimento;
- chiudere porte e portelli per evitare allagamenti;
- lasciare aperti gli ombrinali o i portelli di scarico per far defluire l'acqua in eccesso;
- erigere paratie temporanee utilizzando tavole o secchi del pesce fissati al compartimento;
- cercare fori che possano provocare perdite nei compartimenti adiacenti;
- valutare gli effetti sulla stabilità del compartimento allagato;
- utilizzare un foglio fatto di fibre di corda per bloccare l'ingresso;
- prepararsi ad abbandonare la nave. Restare sulla nave fintantoché sia sicuro;
- abbandonare la nave esclusivamente su ordine del comandante;
- non indossare giubbotti di salvataggio individuali o tute di sopravvivenza a bordo della nave (spazi chiusi) in quanto il relativo galleggiamento può ostacolare la fuga in caso di improvviso capovolgimento. Tuttavia, tenerli pronti in modo che siano prontamente disponibili.

5.4.3. LESIONI PERSONALI/EMERGENZE MEDICHE

L'equipaggio dovrebbe ricevere formazione in materia di primo soccorso e sapere come far fronte a emergenze mediche, quali perdita dei sensi, tagli, bruciature, ipotermia e shock termico. Nel caso in cui un soggetto rimanesse ferito agire come di seguito riportato:

- monitorare lo stato di salute del soggetto ferito a bordo;
- lanciare un allarme inviando una chiamata radio di *mayday* in caso di pericolo di vita;
- se necessario, richiedere una consulenza medica via radio;
- prepararsi all'evacuazione tramite elicottero o tramite un'altra nave;
- o procedere all'evacuazione rientrando in porto.

5.4.4. MALTEMPO

Prima di andare in mare accertarsi di conoscere le previsioni meteorologiche e le condizioni del mare relative alla propria area.

- Monitorare costantemente il clima nella propria zona mentre si è in mare.
- Comunicare all'equipaggio se il maltempo è imminente e/o prima di attraversare luoghi pericolosi.
- Chiudere porte e portelli per evitare che l'acqua entri a bordo della nave.
- Attivare le pompe di sentina per evitare la perdita di stabilità.
- L'equipaggio dovrebbe fissare le attrezzature e i carichi presenti sul ponte.
- Ispezionare tutti gli ingressi e i condotti di mandata che accedono allo scafo per verificare l'eventuale presenza di perdite.
- Essere pronti a eseguire riparazioni provvisorie.
- Non indossare giubbotti di salvataggio individuali o tute di sopravvivenza a bordo della nave (o negli spazi chiusi) in quanto il relativo galleggiamento può ostacolare la fuga in caso di improvviso capovolgimento. Tuttavia, tenerli pronti in modo che siano prontamente disponibili.
- Potrebbe rendersi necessario prevedere la messa in sicurezza della nave in acque protette (zona sicura).

5.4.5. INCENDIO

Gli incendi possono scoppiare nelle cucine o nelle sale macchine. Dotare la nave di adeguati dispositivi antincendio in queste aree. Assicurarsi che l'area attorno ai fornelli sia sgombra e che una coperta di protezione dal fuoco sia prontamente disponibile per estinguere eventuali incendi. La sala macchine potrà essere dotata di un sistema a gas inerte. Controllare periodicamente le valvole dei sistemi di estinzione a spruzzo. In caso di incendio essere pronti a fare quanto di seguito riportato:

- chiunque scopra l'incendio dovrà lanciare l'allarme;
- informare la Guardia costiera;
- se possibile, individuare la fonte dell'incendio;
- spegnere tutti i dispositivi di ventilazione. Chiudere porte, portelli, finestre e ventole;
- spegnere l'alimentazione dell'impianto elettrico dell'area interessata;
- assicurarsi che tutti riescano a fuggire dalla zona dell'incendio;
- contenere ed estinguere l'incendio;
- manovrare la nave per ridurre al minimo l'effetto del vento sull'incendio;
- predisporre la nave affinché il fumo si allontani dalla stessa;
- ispezionare le aree adiacenti per prevenire la diffusione dell'incendio;
- dopo aver estinto l'incendio, verificare la stabilità della nave;
- se è stata utilizzata dell'acqua per spegnere l'incendio, avviare le operazioni di rimozione dell'acqua;
- valutare la possibilità di procedere a ulteriori azioni;
- recuperare le attrezzature.

5.4.6. ABBANDONO DELLA NAVE

I preparativi per l'abbandono della nave includono le seguenti azioni, laddove il tempo e le circostanze lo consentano:

- far scattare l'allarme;
- inviare un *mayday* e comunicare la causa dell'emergenza;
- disporre di una zattera di salvataggio approvata e prepararsi a lanciarla;
- disporre di una «borsa per le emergenze» e portarla con sé. Il kit può contenere i seguenti elementi:
 - razzi di segnalazione o segnali di soccorso visivi;
 - EPIRB (radiofaro per indicare la posizione in caso di emergenza);
 - SART (transponder per la ricerca e il soccorso);
 - torce elettriche;
 - palmare o radio VHF;
 - acqua e generi alimentari non deperibili;
 - kit di primo soccorso;
 - abiti caldi;
- radunare l'equipaggio e assegnare a ciascun membro un compito o una mansione;
- abbandonare la nave quando le vite sono a rischio (quando la nave sta per affondare);
- chiudere le aperture a tenuta stagna;
- lanciare la zattera di salvataggio. Se possibile, salire a bordo della zattera di salvataggio asciutti;
- mantenere la barbetta saldamente fissata alla nave ma essere pronti a tagliarla quanto tutti si troveranno nella zattera di salvataggio;
- lanciare l'ancora galleggiante e gonfiare la porta della zattera;
- assegnare le postazioni di vedetta;
- attivare l'EPIRB;
- gestire e valutare costantemente la situazione fino al recupero.

5.5. REGISTRAZIONE DELLE ESERCITAZIONI DI EMERGENZA

Uomo in mare	Data
Allagamento	Data
Primo soccorso	Data
Maltempo	Data
Incendio	Data
Abbandono della nave	Data

ALLEGATI

ALLEGATO 1: DIRETTIVE EU OSHA

ALLEGATO 2: LEGISLAZIONE FAO/ILO/IMO

- Direttiva 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro (la direttiva quadro)
Gazzetta ufficiale L 183 del 29.6.1989, pag. 1
- Direttiva 89/656/CEE del Consiglio, del 30 novembre 1989, relativa alle prescrizioni minime in materia di sicurezza e salute per l'uso da parte dei lavoratori di attrezzature di protezione individuale durante il lavoro (terza direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE)
Gazzetta ufficiale L 393 del 30.12.1989, pag. 18
- Direttiva 90/269/CEE del Consiglio, del 29 maggio 1990, relativa alle prescrizioni minime di sicurezza e di salute concernenti la movimentazione manuale di carichi che comporta tra l'altro rischi dorso-lombari per i lavoratori (quarta direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE)
Gazzetta ufficiale L 156 del 21.6.1990, pag. 9
- Direttiva 91/383/CEE del Consiglio, del 25 giugno 1991, che completa le misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute durante il lavoro dei lavoratori aventi un rapporto di lavoro a durata determinata o un rapporto di lavoro interinale
Gazzetta ufficiale L 206 del 29.7.1991, pag. 19
- Direttiva 92/29/CEE del Consiglio, del 31 marzo 1992, riguardante le prescrizioni minime di sicurezza e di salute per promuovere una migliore assistenza medica a bordo delle navi
Gazzetta ufficiale L 113 del 30.4.1992, pag. 19
- Direttiva 92/58/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, recante le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro (nona direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE)
Gazzetta ufficiale L 245 del 26.8.1992, pag. 23
- Direttiva 94/33/CE del Consiglio, del 22 giugno 1994, relativa alla protezione dei giovani sul lavoro
Gazzetta ufficiale L 216 del 20.8.1994, pag. 12
- Direttiva 98/24/CE del Consiglio, del 7 aprile 1998, sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro (quattordicesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE)
Gazzetta ufficiale L 131 del 5.5.1998, pag. 11
- Direttiva 2000/54/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 settembre 2000, relativa alla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti biologici durante il lavoro (settima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE) — codifica della direttiva 90/679/CEE
Gazzetta ufficiale. L 262 del 17.10.2000, pag. 21
- Direttiva 2002/44/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 giugno 2002, sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (vibrazioni) (sedicesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE)
Gazzetta ufficiale L 177 del 6.7.2002, pag. 13
- Direttiva 2003/10/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 febbraio 2003, sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore) (diciassettesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE)
Gazzetta ufficiale L 42 del 15.2.2003, pag. 38
- Direttiva 2004/37/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro (sesta direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE (versione codificata)
Gazzetta ufficiale L 158 del 30.4.2004, pag. 50
- Direttiva 2006/25/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2006, sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (radiazioni ottiche artificiali) (diciannovesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE)
Gazzetta ufficiale L 114 del 27.4.2006, pag. 38
- Direttiva 2009/104/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 settembre 2009, relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro (seconda direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE — codifica della direttiva 89/655/CEE, modificata dalle direttive 95/63/CE, 2001/45/CE e 2007/30/CE)
Gazzetta ufficiale L 260 del 3.10.2009, pag. 5, Uso di attrezzature di lavoro, 1989

- IMO, Convenzione sul regolamento internazionale per prevenire gli abbordi in mare (COLREG), adottata il 20 ottobre 1972
<http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/COLREG.aspx>
- IMO, Convenzione internazionale sulla ricerca e il salvataggio marittimo — SAR, adottata il 27 aprile 1979
<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201405/volume-1405-I-23489-English.pdf>
- FAO, Codice di condotta per la pesca responsabile, 1995
<http://www.fao.org/docrep/005/v9878e/v9878e00.htm>
- FAO/ILO/IMO, Documento contenente le linee guida relative alla formazione e alla certificazione del personale dei pescherecci, 2000
<http://www.fao.org/fishery/safety-for-fishermen/51553/en/>
- FAO/ILO/IMO, Linee guida volontarie per la progettazione, la costruzione e l'equipaggiamento dei piccoli pescherecci, 2005
<http://www.fao.org/fishery/safety-for-fishermen/50769/en/>
- ILO, Convenzione sul lavoro nel settore della pesca, 2007 (convenzione n. 188)
http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C188
- ILO, Raccomandazione sul lavoro nella pesca, 2007 (raccomandazione n. 199)
http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R199
- IMO, Codice degli standard internazionali e delle prassi raccomandate per le inchieste di sicurezza in caso di sinistri o incidenti marittimi, 13 giugno 2008
http://emsa.europa.eu/retro/Docs/marine_casualties/msc-mepc_3-circ_2.pdf
- FAO/ILO/IMO, Raccomandazioni in materia di sicurezza per i pescherecci con ponte inferiore a 12 metri di lunghezza e per i pescherecci privi di ponte, 2012
<http://www.fao.org/docrep/017/i3108e/i3108e.pdf>

COME OTTENERE LE PUBBLICAZIONI DELL'UNIONE EUROPEA

Pubblicazioni gratuite:

- una sola copia:
tramite EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>);
- più di una copia o poster/carte geografiche:
presso le rappresentanze dell'Unione europea (http://ec.europa.eu/represent_it.htm),
presso le delegazioni dell'Unione europea nei paesi terzi (http://eeas.europa.eu/delegations/index_it.htm),
contattando uno dei centri Europe Direct (http://europa.eu/europedirect/index_it.htm),
chiamando il numero 00 800 6 7 8 9 10 11 (gratuito in tutta l'UE) (*).

(*) Le informazioni sono fornite gratuitamente e le chiamate sono nella maggior parte dei casi gratuite (con alcuni operatori e in alcuni alberghi e cabine telefoniche il servizio potrebbe essere a pagamento).

Pubblicazioni a pagamento:

- tramite EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).

Questa guida nasce per prevenire i rischi che minacciano i piccoli pescherecci e coloro che vi lavorano, in modo che sia i battelli sia gli equipaggi rientrino sani e salvi dopo la pesca. I piccoli pescherecci rappresentano circa l'80 % della flotta da pesca dell'UE e il numero di incidenti mortali, lesioni e navi perse ogni anno resta inaccettabilmente elevato. Questa guida è quindi importante per prevenire i rischi e proteggere le comunità di pescatori in senso lato. I diversi moduli della guida sono dedicati ad aspetti essenziali: la nave, l'equipaggio, le operazioni di pesca, esempi di eventi realmente accaduti, la valutazione dei rischi e le informazioni aggiuntive, come i dispositivi di galleggiamento, la stabilità, nozioni di primo soccorso, l'equipaggiamento e le attrezzature di lavoro e le esercitazioni di emergenza. Per mettere in evidenza i punti più importanti, la guida contiene un glossario e molte illustrazioni, fotografie e grafici che ne fanno un'opera di consultazione estremamente facile da usare.

Il download o la sottoscrizione gratuita delle nostre pubblicazioni sono disponibili all'indirizzo:

<http://ec.europa.eu/social/publications>

Per ricevere aggiornamenti periodici sulla direzione generale per l'Occupazione, gli affari sociali e l'inclusione, è possibile iscriversi alla newsletter gratuita *Social Europe* all'indirizzo:

<http://ec.europa.eu/social/e-newsletter>



<https://www.facebook.com/socialeurope>



https://twitter.com/EU_Social

