



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*

**DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO
MARITTIMO, LACUALE E FLUVIALE**



**RELAZIONE SUGLI INFORTUNI AL
PERSONALE MARITTIMO NEGLI
ANNI 2005 – 2007**

(ART. 26 D. LGS. 271/99 “STATISTICHE SUGLI INFORTUNI”)



a cura della DIVISIONE 4 – SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE

RELAZIONE SUGLI INFORTUNI AL PERSONALE MARITTIMO NEGLI ANNI 2005 - 2007

(ART. 26 D. LGS. 271/99 "STATISTICHE SUGLI INFORTUNI")

SOMMARIO

1. PREMESSA NORMATIVA	3
2. METODOLOGIA DI ELABORAZIONE DATI.....	5
3. MODELLI ORGANIZZATIVI DI RIFERIMENTO	9
4. ANALISI DEI DATI STATISTICI: ANNI 2005 - 2006 - 2007	12
SEZIONE A. Caratteristiche delle unità e dei marittimi	12
TABELLA N. 1: Infortuni in funzione dell'età del marittimo	12
TABELLA N. 2: Infortunio distinto per tipologia di nave.....	13
SEZIONE B. Data dell'incidente.....	14
TABELLA N.3: Andamento degli infortuni suddivisi per mese	14
SEZIONE C. Ora dell'incidente	15
TABELLA N.4: Infortuni in funzione dell'ora dell'incidente	15
SEZIONE D. Condizioni ambientali a momento dell'incidente	15
SEZIONE E. Durata abituale dell'uscita in mare.....	16
TABELLA n. 5: Durata uscita in mare.....	16



SEZIONE F. Posizione della nave al momento dell'incidente	16
TABELLA n. 6: Posizione nave al momento dell'incidente	16
SEZIONE G. Tempo di permanenza al lavoro (all'ora dell'incidente)	17
TABELLA N.7: Tempo di permanenza al lavoro del marittimo al momento dell'incidente.....	17
TABELLA N.8: Correlazione tra durata abituale dell'uscita in mare della nave e tempo di permanenza al lavoro del marittimo al momento dell'incidente	18
SEZIONE I. Luogo dell'incidente	18
TABELLA N.9: Luogo dell'incidente	18
SEZIONE J. Occupazione del lavoratore al momento dell'incidente	20
TABELLA N.10: Occupazione del lavoratore marittimo al momento dell'incidente.....	20
SEZIONE L. Cause dell'incidente	20
TABELLA N. 11: Infortunio distinto per tipologia di causa	21
SEZIONI M-N. Zona e natura delle lesioni	21
TABELLA N. 12: Infortunio distinto per zona del corpo interessata dalla lesione.....	21
TABELLA N. 13: Infortunio distinto per natura caratteristica della lesione.....	21
5. RACCOMANDAZIONI PER LA PREVENZIONE INFORTUNI	23

PROGETTO "Relazione sugli infortuni del personale marittimo negli anni 2005 - 2006 - 2007 realizzato a cura della DIVISIONE 4 Sicurezza della navigazione della Direzione Generale per il trasporto marittimo, lacuale e fluviale.

Responsabile Progetto:	ing. Giuseppe ALATI	Dirigente - Divisione 4
Area Normativa:	ing. Franco GIORDANO	Sez. Sicurezza del lavoro marittimo - Div. 4
Area Elaborazione dati:	dott. Roberto SPADAFORA	Sez. Informatica e Statistica - Div. 4



1. PREMESSA NORMATIVA

Con la legge 10 aprile 1981, n. 157 ⁽¹⁾ è stata ratificata e data piena esecuzione alla Convenzione dell'Organizzazione internazionale del Lavoro - ILO n. 134 relativa alla prevenzione degli infortuni della gente di mare.

Nelle premesse di tale convenzione è indicato che per il successo dell'azione nel campo della prevenzione degli infortuni a bordo delle navi è necessario mantenere una stretta collaborazione, nei rispettivi ambiti di attività, tra l'Organizzazione internazionale del Lavoro (I.L.O.) e l'Organizzazione internazionale marittima (I.M.O.). A tal fine, le norme contenute nella convenzione sono state elaborate in collaborazione con l'IMO.

L'articolo 1 della Convenzione ILO n. 134 indica infatti che l'espressione **“infortuni sul lavoro”** si applica agli infortuni di cui sono vittime i marittimi in ragione e nell'adempimento del loro lavoro.

D'altra parte il successivo articolo 2 stabilisce che, in ogni Paese marittimo, la competente autorità dovrà adottare le necessarie misure affinché gli infortuni sul lavoro siano oggetto di opportune inchieste e rapporti e affinché vengano predisposte e vagliate dettagliate statistiche su tali infortuni. In particolare, ogni infortunio sul lavoro dovrà essere segnalato e le statistiche non si dovranno limitare ai soli infortuni mortali o agli infortuni coinvolgenti la stessa nave, in quanto la competente autorità dovrà avviare una inchiesta sulle cause e sulle circostanze degli infortuni sul lavoro implicanti perdita di vite umane o gravi lesioni personali, come pure su tutti gli altri infortuni contemplati dalla legge nazionale.

Infine si evidenzia che l'articolo 3 stabilisce che, al fine di poter disporre di solide basi per la prevenzione degli infortuni connessi ai rischi propri dei servizi svolti mediante i mezzi di trasporto marittimi, i Paesi membri dovranno promuovere ed effettuare specifiche ricerche sull'evoluzione in genere di questa tipologia di infortuni e sui rischi messi in luce dalle elaborazioni statistiche.

Successivamente al fine di attuare piena attuazione alle disposizioni della Convenzione ILO n. 134, con il decreto legislativo 27 luglio 1999, n. 271 ⁽²⁾, relativo all'adeguamento di normative sulla sicurezza e salute dei lavoratori marittimi a bordo delle navi mercantili e da pesca nazionali, è stato previsto all'articolo 26 che ***“gli infortuni a bordo delle suddette unità, indipendentemente dalla durata del periodo di inattività del lavoratore marittimo dovranno essere oggetto di analisi ed elaborazione statistica”***. Le statistiche verteranno sul numero, sulla natura, sulle cause e sulle conseguenze degli infortuni sul lavoro e specificheranno in quale parte della nave (ad esempio il ponte, la sala macchine o i locali adibiti ai servizi generali) ed in quale luogo (ad esempio in mare o in un porto) l'incidente si è verificato.

1) Suppl. Ord. alla G.U. n. 116 del 29 aprile 1981

2) Suppl. Ord. alla G.U. n. 185 del 9 agosto 1999



In particolare al comma 2 del suddetto articolo è indicato che l'Autorità marittima che ha svolto l'inchiesta sommaria o formale invia al Ministero, statistiche sul numero, la natura, le cause e le conseguenze degli infortuni sul lavoro, specificando in quale parte della nave (ponte, sala macchine o locali adibiti ai servizi generali) ed in quale luogo (in mare o in porto) gli incidenti si sono verificati.

Per consentire una trattazione omogenea dei dati statistici inviati, tali dati devono essere forniti secondo il modello standard di cui all'allegato B del Decreto Ministeriale emanato in data 30 maggio 2000.

In merito si segnala, che la presente elaborazione statistica è stata redatta anche in relazione a quanto indicato nell'Allegato I "Fattori di fatica" del decreto legislativo 27 luglio 1999, n. 271 e nella Circolare MSC-MEPC.2/Circ.3 emanata in sede IMO, nel corso della 81^a sessione dei lavori del Comitato per la Sicurezza Marittima (81^a Maritime Safety Committee, Londra - giugno 2006); in particolare si ritiene opportuno segnalare quest'ultima Circolare in quanto obiettivo primario della stessa è quello di fornire linee guida all'amministrazione marittima ed agli operatori del settore al fine di un miglioramento continuo dei programmi di prevenzione e tutela della salute del lavoratore marittimo a bordo delle navi (**SOHSP - Shipboard Occupational Health and Safety Programme**).

Proprio per tener in considerazione anche gli elementi contenuti nella suddetta Circolare MSC-MEPC.2/Circ.3, nel novembre 2006 è stata emanata la Circolare n.09/SM "Decreto legislativo 27 luglio 1999, n. 271 come modificato dal decreto legislativo 27 maggio 2005, n. 108. Direttive operative" con la quale sono state date disposizioni alle Autorità marittime per una più uniforme applicazione del decreto 271/99 in materia di sicurezza del lavoro a bordo delle navi; con la stessa Direttiva si sono inoltre forniti criteri per una più efficace compilazione delle schede infortuni nonché per un maggior utilizzo della trasmissione in formato elettronico a questo Ufficio dei dati statistici relativi agli infortuni del personale marittimo.

Con la Circolare n. 09/SM sono state anche emanate le prime raccomandazioni in materia di sicurezza del lavoro marittimo, alla luce delle prime elaborazione dei dati forniti dalle Autorità marittime e relative all'anno 2005.



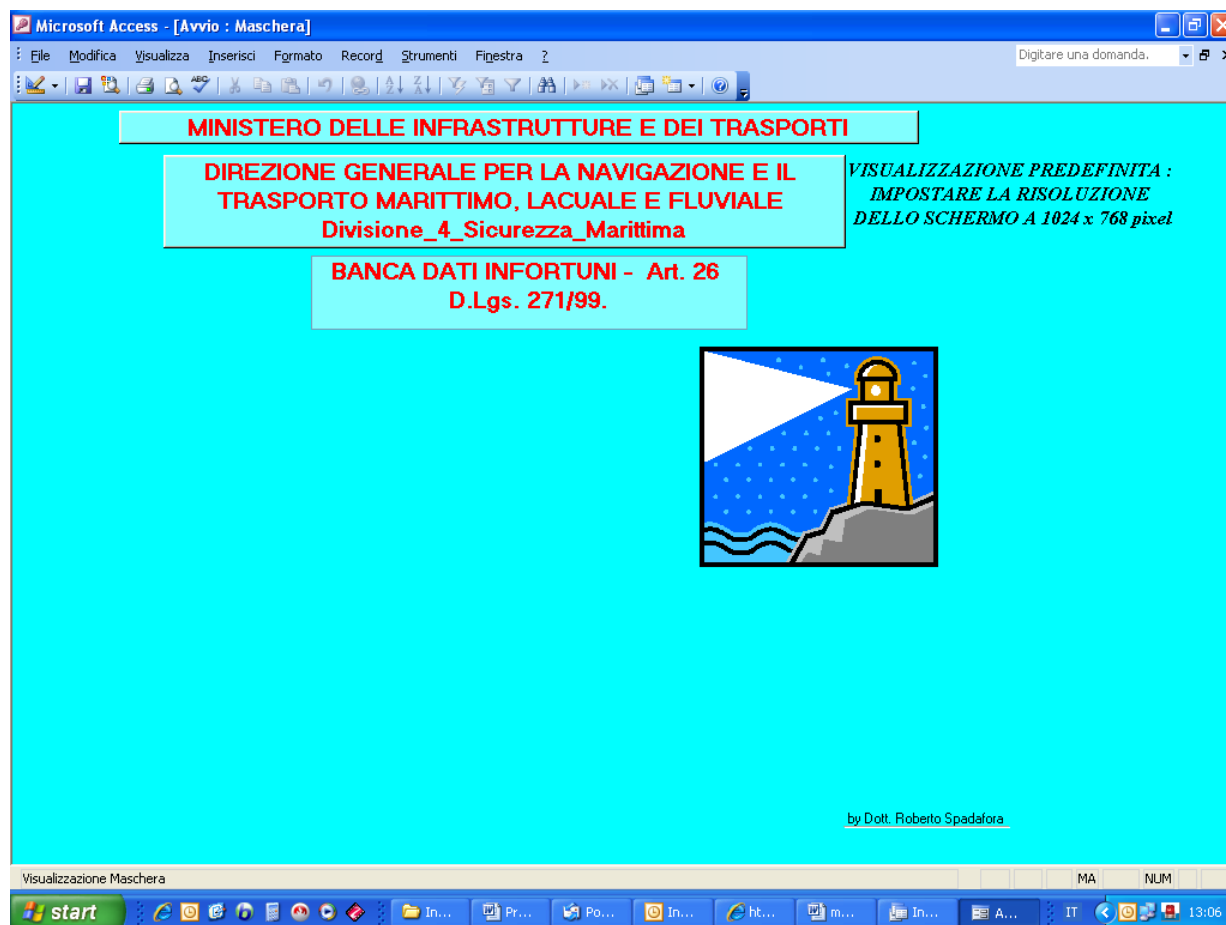
2. METODOLOGIA DI ELABORAZIONE DATI

I dati statistici riportati nella presente relazione sono stati elaborati a cura del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Divisione 4 “Sicurezza della navigazione” della Direzione generale per il trasporto marittimo, lacuale e fluviale e sono relativi agli infortuni del personale marittimo che si sono verificati a bordo delle navi mercantili e da pesca nazionali negli anni 2005 – 2006 – 2007. Al riguardo è opportuno tener presente che i dati elaborati sono esclusivamente quelli relativi agli infortuni per i quali le Autorità marittime competenti hanno trasmesso alla Divisione 4 le schede infortuni secondo il modello standard citato.

La statistica è stata elaborata, con l’ausilio di supporti informatici, al fine di poter meglio individuare gli eventuali e più appropriati interventi normativi atti a poter prevenire e limitare il numero degli infortuni e garantire, di conseguenza, un più sicuro ambiente di lavoro a bordo delle navi.

In particolare, i dati statistici che vengono inoltrati a questo Ufficio dai vari Comandi marittimi, sia attraverso l’allegato cartaceo che in formato elettronico e per via e-mail, sono inseriti in un Data Base (sviluppato con software “Access”) denominato **“BANCA DATI INFORTUNI - BDI”**, in modo tale da facilitare l’analisi e la valutazione dei dati.

La maschera iniziale del programma è la seguente:



L'inserimento dei dati avviene invece mediante accesso alla maschera principale

Microsoft Access - [AAPrincipale : Maschera]

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Record Strumenti Finestra ?

Digitare una domanda.

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO MARITTIMO,
LACUALE E FLUVIALE
Divisione 4 - Sicurezza della Navigazione

30.06.2008

Rilevazione statistica sugli infortuni ANNO: 2008

VISUALIZZA / INSERIRE GLI INFORTUNI

COPIA Q. G. N. infortuni

Inserisci Negativi

Ricerca

Ricerca (Tutte le Capiteneria)

USCITA DAL PROGRAMMA ESCI

ver. 8. (2006)

by Dott. Roberto Spadafora

La gestione dei dati statistici, effettuata secondo il programma elaborato da questo Ufficio e le direttive specifiche contenute nella Circolare n. 09/SM, ha consentito di realizzare una sempre maggiore acquisizione dati provenienti dagli Uffici periferici in formato elettronico; ciò comporta sia un più facile inserimento degli stessi dati nella Banca Dati Infortuni (BDI) che un migliore trattamento ed analisi del dato complessivo, distinto per anno.

A mero titolo informativo, si fa infine presente che a partire dalla data di emanazione della Circolare n. 09/SM (novembre 2006) si è riscontrato un forte aumento percentuale del numero di dati statistici sugli infortuni trasmessi in formato elettronico e via e-mail che ha raggiunto, nel primo semestre del 2008, il valore del 70% del totale degli infortuni trattati, con notevoli semplificazioni e risparmi in termini di documentazione cartacea ricevuta e quindi con minori problemi di archiviazione e conservazione.

Le ricerche sui dati inseriti avviene invece mediante accesso alla maschera

Microsoft Access - [RICERCHE VARIE : Maschera]

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Record Strumenti Finestra ?

Digitare una domanda.

10/07/2008

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO MARITTIMO,
LACUALE E FLUVIALE

Divisione 4 - Sicurezza della Navigazione

RICERCHE VARIE 2008

Numero infortuni totali per Capitaneria e per mese di rilevazione

NEGATIVI

Visualizza tutti i dati

Conteggio infortuni Capitaneria in base alla spedizione (posta o @-mail)

M.P. Conteggio Infortuni x Capitaneria

Visualizza Qualifiche e Titoli

Immettere valore parametro

Inserire l'anno di rilevazione

OK Annulla

USCITA DAL PROGRAMMA ESCI

ver. 8. (2006)

by Dott. Roberto Spadafora

Visualizzazione Maschera

start Infortunati Infortunati : Dat... AAPrincipale : ... Analisi - Active... RICERCHE VA... Documento2 - ... IT 11:30



Mentre il quadro di insieme di tutti gli infortuni registrati nella **BDI**, distinti per i diversi anni di riferimento e completi di tutti i campi di informazione desumibili dalle schede infortuni, è consultabile tramite la maschera "VISUALIZZA INFORTUNI"

Microsoft Access - [M_Anno]

Verifica anno: **2008** Anno: **2008**

Mese Rilev: **Febb** Comapan: **Ancon** Nome nav: **LUPO** Tipo nave: **Pes** Ufficio: **an**

2008
2007
2006
2005

Mese Rilev	Comapan	Nome nav	Tipo nave	Ufficio	Incidente	Nazionalità	Qualifica a	Sezione	Data Inc	Ora Inc	Condizione	Durata abili	Posizione della	Tempo			
Febb	Ancon	LUPO	Pes	an	1	A	Qualifica	Sezione	B	C	D	E	F	G			
Febb	Ancon	AIRONE B	Pes	an	4053	CASELLI E	El Azaly Fa	1982	Egiziana	Marinaio	Coperta	2/2008	17:30	Viva	Da 2 a 1	In navigazione	Da men
Marzo	Ancon	PALISSAN	Pes	sb	229	DMICCIOL	Mechiri Sb	1968	Tunisina	Marinaio	Coperta	2/2008	3:30	Penom	Da 2 a 1	In banchina	Da men
Marzo	Carlofo	Arbatax	TP			Dessi' Luc	1974	Italiana	Mozzo	Coperta	2/2008	13:30	Viva	Da 0 a 1	In banchina	Da men	
ennaio	Carlofo	La maddal	Tr	cagliari	578	saremar sp	D'Arco As	1951	Italiana	Nostrom	Coperta	2/2008	14:35	Viva	Da 0 a 1	In banchina	2 a 4 on
ennaio	Casan	Benito Buc	TP	napoli	2303	Iacono En	1977	Italiana	1° Uffici	Coperta	2/2008	20:05	Artificio	Da 0 a 1	In banchina	7 ore e	
ebbraio	Civitav	Eurostar rc	Tr	palermo	141	inarme	Mastrobatt	1974	Italiana	3° Uffici	Macchia	2/2008	23:00	Viva	Da 0 a 1	In navigazione	2 a 4 on

Chiudi Maschera

Inserire i negativi

Record: 1 di 275

Visualizzazione Maschera

NUM



3. MODELLI ORGANIZZATIVI DI RIFERIMENTO

L'organizzazione del lavoro a bordo del naviglio nazionale può essere schematizzata tramite la seguente tabella nella quale vengono specificate le qualifiche del personale marittimo (distinte per le principali sezioni: coperta, macchina, servizi ausiliari) in funzione delle mansioni, dei luoghi di lavoro, delle attrezzature usate, delle sostanze pericolose nonché dei rischi specifici connessi.

QUALIFICHE	MANSIONI	LUOGHI DI LAVORO	ATTREZZATURE USATE	SOSTANZE O PRODOTTI PERICOLOSI	RISCHI SPECIFICI
Comandante	Comando navigazione; istruzione compiti ufficiali; provvedere alla sicurezza dell'equipaggio, della nave, del carico e dei passeggeri; verifica requisiti stabilità; stivaggio del carico equipaggiamento e sicurezza nave, verifica applicazione procedure Safety Management System, compilazione e verifica procedure ruolo di appello, gestione emergenze.	Ponte di comando; uffici	Apparecchiature di navigazione;		Urti; impatti con la testa; cadute e scivolamenti
Ufficiale di Coperta	Tenuta della guardia in navigazione; Procedure di carico e scarico; Coordinamento manovre di ormeggio e disormeggio; Gestione del carico; Assistenza e controllo durante le operazioni commerciali; Gestione mezzi di salvataggio;	Ponte di comando; uffici; zone del carico; area di manovra	Apparecchiature di navigazione e di controllo		Urti; impatti con la testa; cadute e scivolamenti; cadute da livello;
Comune di Coperta	Operazioni per preparare la nave all'arrivo e alla partenza; Trasporto e stivaggio del carico; Manovre di ormeggio e disormeggio; Gestione dei portelloni delle stive del carico e dei portelloni dei garage; Ispezione e pulizia delle stive e compartimenti di zavorra; Verifica livelli liquidi di funzionamento degli impianti; Approntamento e messa a mare mezzi di salvataggio	Ponte di comando; uffici; zone del carico e/o garage; area di manovra; spazi chiusi	Utensili generici, da taglio manuali e meccanici	Oli minerali; Grassi	Urti; impatti con la testa; cadute e scivolamenti; schiacciamento mani e piedi; contatto con superfici e fluidi caldi e freddi; irritazioni, tagli, abrasioni alla pelle ed agli occhi;
Qualifiche Iniziali	Pulizie locali di lavoro e assistenza alle varie operazioni	Ponte di comando; uffici; zone del carico e/o garage; area di manovra; spazi chiusi	Utensili generici, da taglio manuali e meccanici	Oli minerali; Grassi	Urti; impatti con la testa; cadute e scivolamenti; schiacciamento mani e piedi; contatto con superfici e fluidi caldi e freddi; irritazioni, tagli, abrasioni alla pelle ed agli occhi;

QUALIFICHE	MANSIONI	LUOGHI DI LAVORO	ATTREZZATURE USATE	SOSTANZE O PRODOTTI PERICOLOSI	RISCHI SPECIFICI
Direttore di Macchina	Responsabilità e comando motori principali e ausiliari e impianti di bordo; gestione manutenzione e riparazioni impianti; gestione combustibili e liquidi funzionamento motori e macchinari; istruzione compiti ufficiali; procedure Safety Management System;	Sala Macchine; Ponte di comando; uffici;	Apparecchiature di controllo;	Oli minerali; combustibili	Urti; impatti con la testa; cadute e scivolamenti; schiacciamento piedi; contatto con superfici e fluidi caldi e freddi; irritazioni, tagli, abrasioni alla pelle ed agli occhi; inalazioni vapori
Ufficiali di Macchina	Tenuta della guardia in macchina o in SCP; Controllo manutenzioni e riparazioni; controlli apparecchiature di emergenza e mezzi di salvataggio; ispezioni e controllo operazioni nei locali apparato motore e locali ausiliari; controllo apparecchiature di sicurezza e allarmi;	Sala Macchine; Locali ausiliari; uffici;	Apparecchiature di controllo;	Oli minerali; combustibili	Urti; impatti con la testa; cadute e scivolamenti; schiacciamento piedi; contatto con superfici e fluidi caldi e freddi; irritazioni, tagli, abrasioni alla pelle ed agli occhi; inalazioni vapori
Comuni di Macchina	Manutenzione e riparazioni macchinari di bordo sotto il controllo di un ufficiale, operazioni e ispezioni in spazi chiusi o grandi macchinari; operazioni di riempimento, lubrificazione, lavaggi, test e verifiche di funzionamento; movimentazione attrezzi e parti di ricambio	Sala Macchine; Locali ausiliari; spazi chiusi	Utensili generici manuali, meccanici, idraulici e elettrici, macchine utensili; apparecchiature di controllo	Oli minerali; combustibili; grassi e sgrassanti;	Urti; impatti con la testa; cadute e scivolamenti; schiacciamento mani e piedi; contatto con superfici e fluidi caldi e freddi; irritazioni, tagli, abrasioni alla pelle ed agli occhi; inalazioni vapori; ustioni;
Qualifiche Iniziali	Pulizie locali di lavoro e assistenza alle varie operazioni	Sala Macchine; Locali ausiliari; spazi chiusi	Utensili generici manuali, meccanici, idraulici e elettrici,	Oli minerali; combustibili; grassi e sgrassanti	Urti; impatti con la testa; cadute e scivolamenti; schiacciamento mani e piedi; contatto con superfici e fluidi caldi e freddi; irritazioni, tagli, abrasioni alla pelle ed agli occhi; inalazioni vapori; ustioni;



QUALIFICHE	MANSIONI	LUOGHI DI LAVORO	ATTREZZATURE USATE	SOSTANZE O PRODOTTI PERICOLOSI	RISCHI SPECIFICI
Cuoco	Gestione dell'attività di cucina; preparazione cibi; gestione imbarco viveri e loro movimentazione e sistemazione;	Sala cucine e mensa	Utensili da taglio; macchine specifiche da cucina	Oli, detersivi e sgrassanti	Urti; impatti con la testa; cadute e scivolamenti; contatto con superfici e fluidi calde e fredde; ferite da taglio; ustioni e irritazioni;
Personale di cucina	imbarco viveri e loro movimentazione a bordo, preparazione e cottura cibo e distribuzione alle mense; pulizia e disinfestazione	Sala cucine e mense	Utensili da taglio; macchine specifiche da cucina	Oli, detersivi e sgrassanti	Urti; impatti con la testa; cadute e scivolamenti; contatto con superfici e fluidi calde e fredde; ferite da taglio; ustioni e irritazioni;
Personale di Camera	Pulizia e riassetto alloggi e uffici; movimentazione carichi;	Alloggi e uffici	Elettrodomestici	Detersivi e sgrassanti	Urti; impatti con la testa; cadute e scivolamenti;



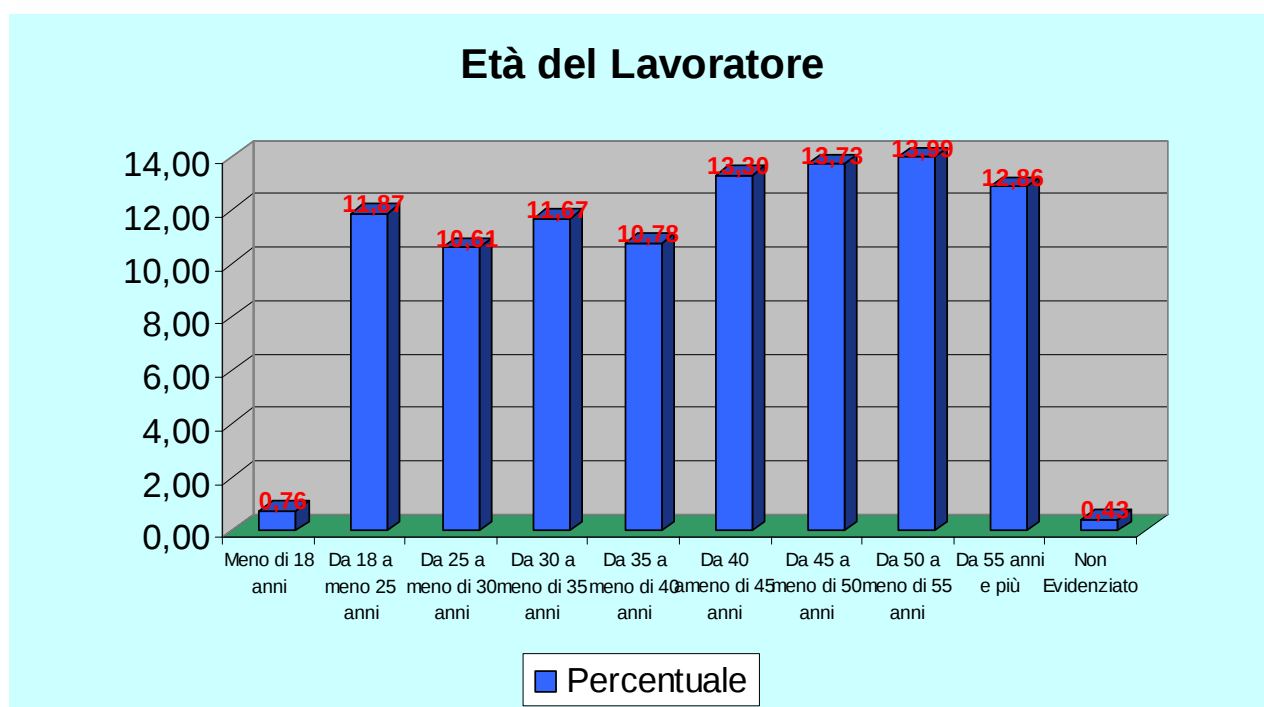
4. ANALISI DEI DATI STATISTICI: ANNI 2005 - 2006 - 2007

Al fine di una più omogenea descrizione delle statistiche sugli infortuni elaborate da questo Ufficio, si ritiene opportuno riportare di seguito le tabelle di riferimento, facendo riferimento alle principali sezioni contenute nella scheda infortuni allegata al citato D.M. 30 maggio 2000.

SEZIONE A. Caratteristiche delle unità e dei marittimi

Per quanto riguarda l'età del lavoratore si nota che superando la soglia dei 40 anni, la percentuale di infortunio passa dal 10-11% (valori percentuali riferiti a marittimi con età inferiore a 40 anni) al 13%.

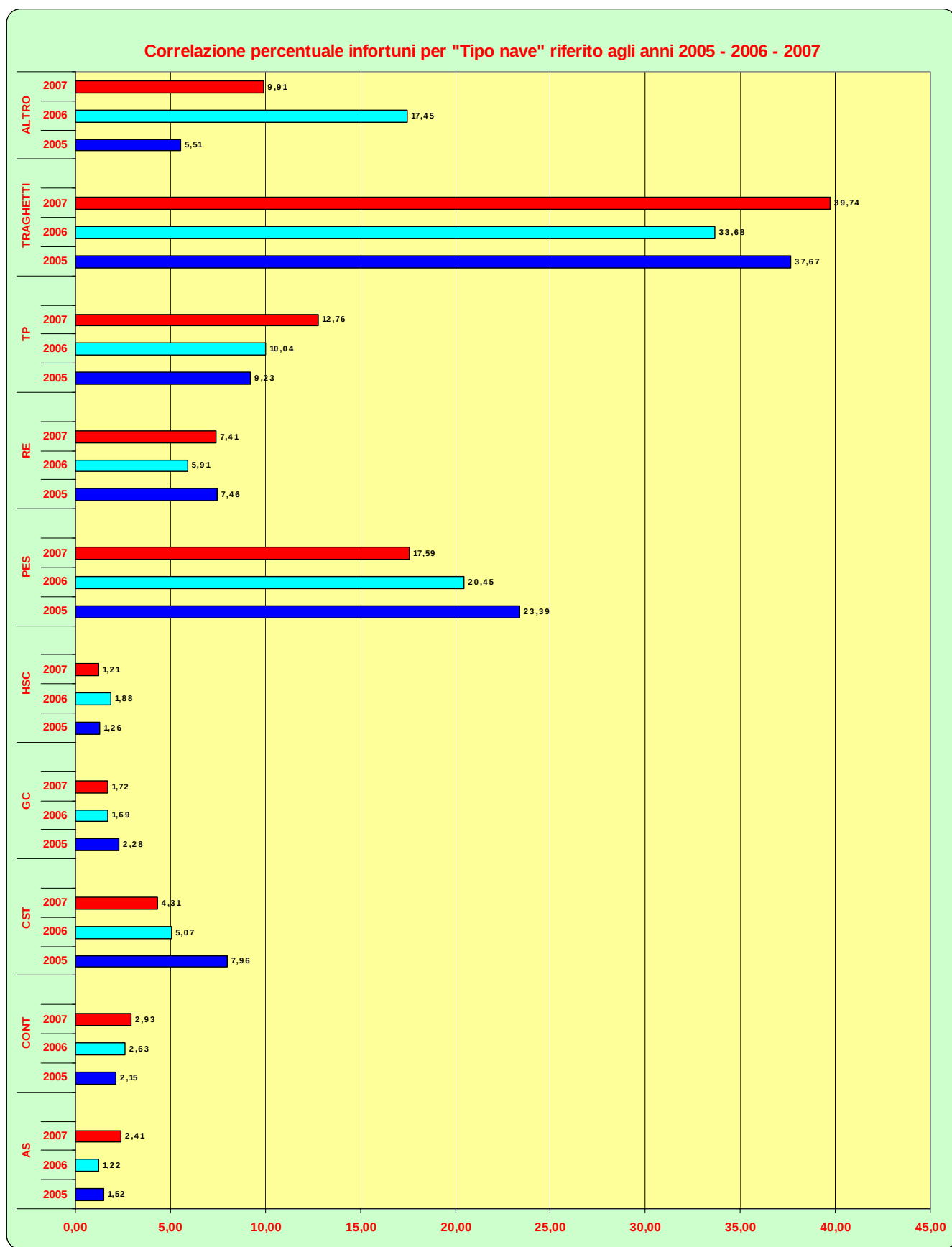
TABELLA N. 1: Infortuni in funzione dell'età del marittimo



Ovviamente, oltre il 96,00% dei marittimi infortunati è di nazionalità italiana, seguiti da circa il 2,00% di marittimi di nazionalità tunisina, mentre le restanti percentuali sono suddivise tra dodici distinte nazioni di provenienza.

Nella tabella n. 2 (ved. pagina successiva) è riportata la distribuzione del numero di infortuni dei marittimi in relazione alla tipologia di navi / unità presi in considerazione; si notano che, nei tre anni presi in considerazione, gli infortuni a bordo di unità adibite al trasporto passeggeri, aliscafi, porta contenitori e traghetti sono aumentati mentre si riscontra una lieve diminuzione nei pescherecci, nei rimorchiatori e nelle unità adibite a cisterne.

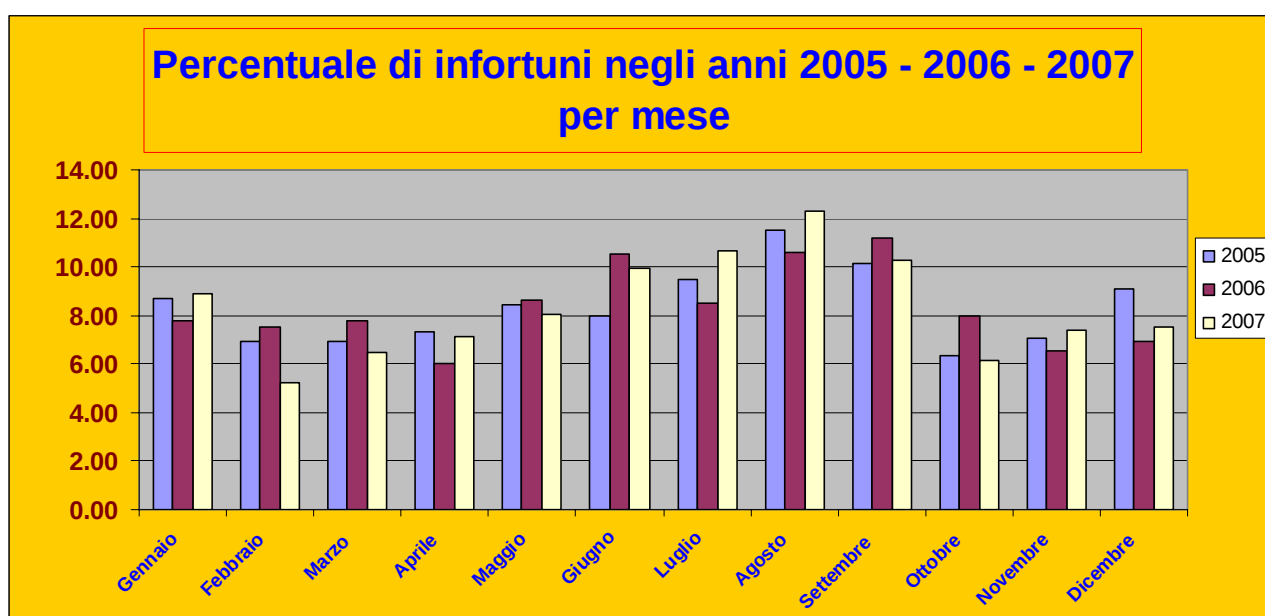
TABELLA N. 2: Infortunio distinto per tipologia di nave



SEZIONE B. Data dell'incidente

La tabella n. 3 riportata di seguito evidenzia che l'andamento della frequenza del numero di infortuni in relazione al periodo dell'anno in cui gli stessi si sono verificati; dalla tabella si ricava, come dato costante per tutti e tre gli anni (2005-2006-2007), che nel periodo estivo (giugno-settembre) si verifica un ovvio incremento degli infortuni del personale marittimo, connesso all'aumento di traffico adibito a trasporto passeggeri nello stesso periodo.

TABELLA N.3: Andamento degli infortuni suddivisi per mese



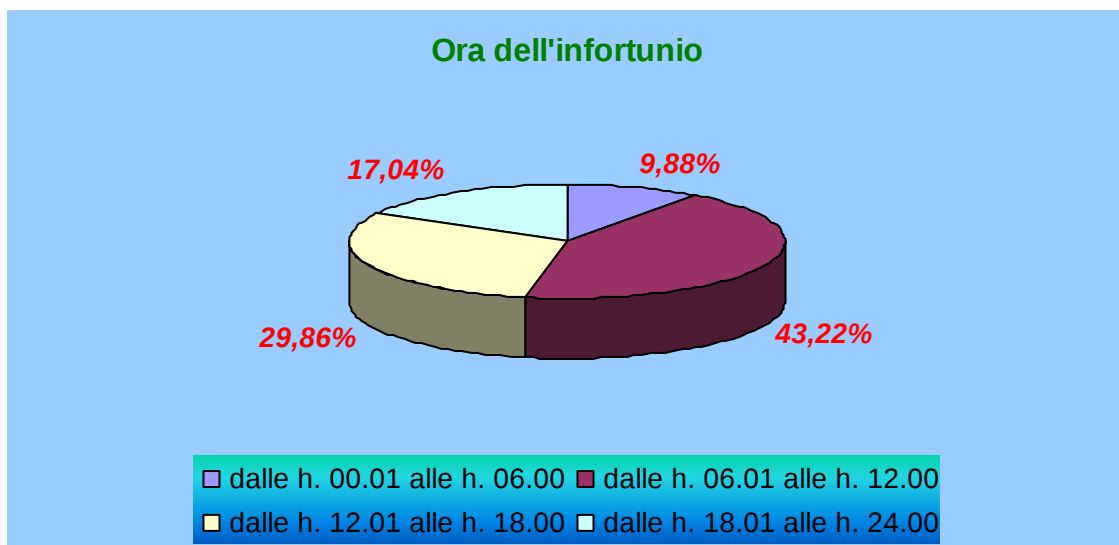
E' da tener presente che nella tipologia di naviglio "Altro" sono comprese tutte le tipologie di unità diverse da quelle invece evidenziate nella tabella; inoltre l'elevato valore percentuale riportata per l'anno 2006 alla stessa voce "Altro" è dovuta al fatto che, prima dell'emanazione della Circolare n. 09/SM nel novembre 2006, sono stati ricevuti molti dati statistici in cui non è stata riportata correttamente la tipologia dell'unità a bordo della quale si è verificato l'infortunio del marittimo.



SEZIONE C. Ora dell'incidente

Per quanto riguarda l'ora dell'infortunio si evidenzia che oltre il 43 % degli infortuni totali si è verificato nella fascia oraria dalle ore 6 del mattino alle ore 12, il 29 % nella fascia oraria tra le ore 12 e le 18,00 mentre solo quasi il 10 % è occorso dalle ore 24 alle 6 del mattino, ovvero nella fascia oraria che comprende anche l'orario notturno.

TABELLA N.4: Infortuni in funzione dell'ora dell'incidente



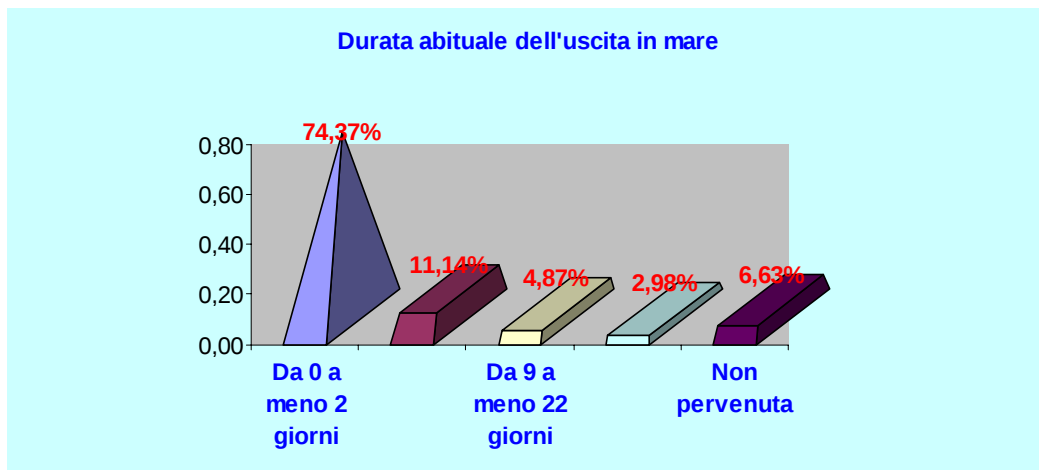
SEZIONE D. Condizioni ambientali a momento dell'incidente

Gli infortuni si sono verificati quasi nella stessa percentuale, intorno al 45%, in condizione di luce viva e artificiale e solo intorno al 3% negli altri casi (penombra, oscurità).

SEZIONE E. Durata abituale dell'uscita in mare

I dati esaminati hanno evidenziato che circa il 74,00% degli infortuni occorre a navi la cui durata abituale dell'uscita in mare è da 0 a meno di 2 giorni e poco meno del 3,00 % occorre su navi che abitualmente escono in mare per più di 22 giorni consecutivi.

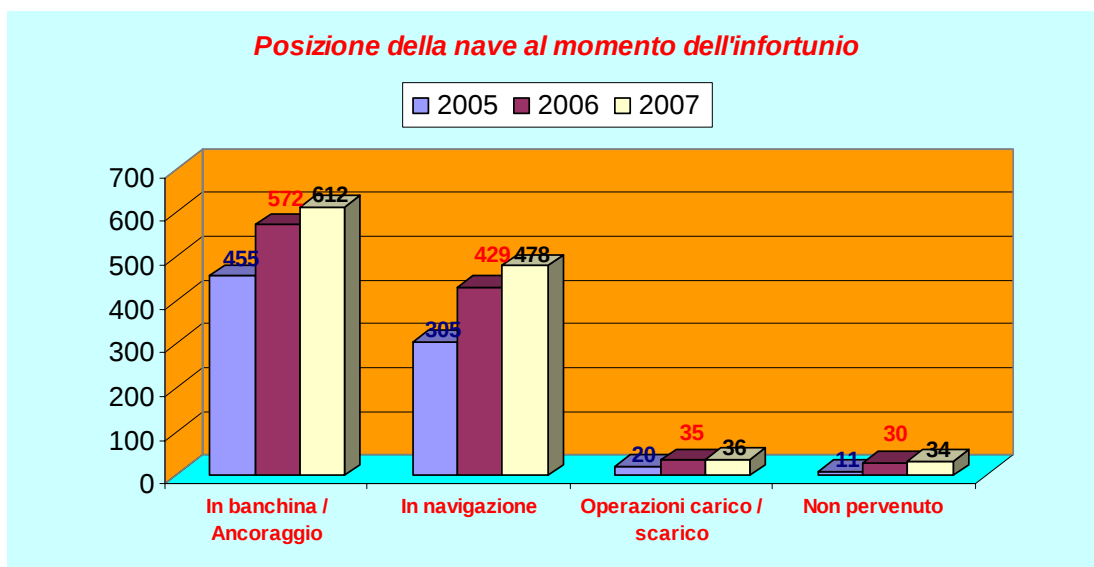
TABELLA n. 5: Durata uscita in mare



SEZIONE F. Posizione della nave al momento dell'incidente

Il maggior numero degli infortuni si è verificato mentre la nave era in banchina/ancoraggio (quasi il 53,00 %), mentre solo il 3,00 % è occorso in operazioni di carico e scarico.

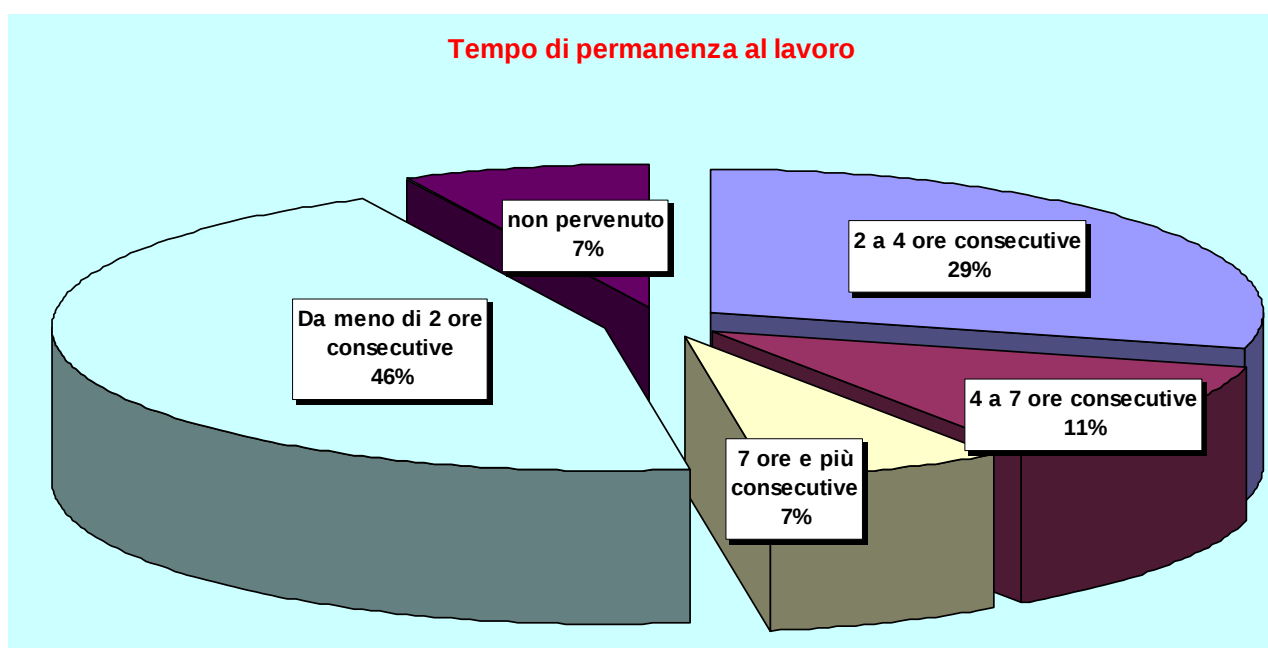
TABELLA n. 6: Posizione nave al momento dell'incidente



SEZIONE G. Tempo di permanenza al lavoro (all'ora dell'incidente)

In relazione al tempo di permanenza al lavoro al momento dell'infortunio è interessante notare come il 46,00% degli infortuni occorsi si è verificato su marittimi che avevano svolto meno di due ore consecutive di lavoro a bordo, per il 29,00 % da due a quattro ore consecutive e solo per il 7,00 % del totale degli infortuni il marittimo aveva svolto attività lavorativa a bordo per più di 7 ore consecutive.

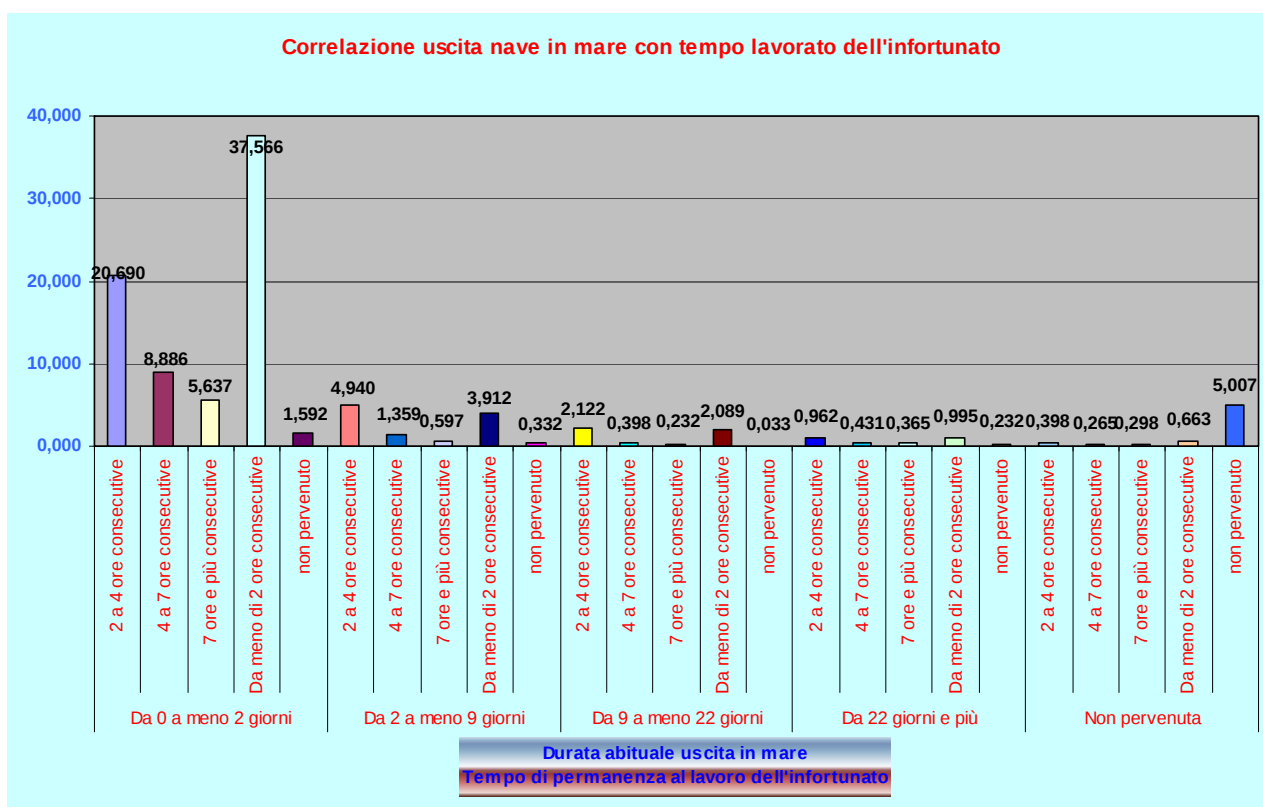
TABELLA N.7: Tempo di permanenza al lavoro del marittimo al momento dell'incidente



Dall'analisi comparata del dato statistico relativo alla durata abituale dell'uscita in mare con il tempo di permanenza a bordo del marittimo al momento dell'incidente è interessante vedere quanto riportato nella tabella n. 8. Tale tabella porta a evidenziare che le navi che effettuano servizi di trasporto nell'arco giornaliero o, al più, fino ad un massimo di 48 ore consecutive sono potenzialmente più a rischio per il lavoratore marittimo rispetto invece alle unità che effettuano navigazione internazionale illimitata con lunghe tratte di collegamento.

Tale valutazione è da mettere in relazione con l'aumento probabile del carico di lavoro cui è sottoposto il lavoratore marittimo impiegato nelle unità con caratteristiche di collegamento tipico della navigazione nazionale e, di conseguenza, dall'aumento dell'influenza del fattore "fatica" nello svolgimento delle ordinarie attività lavorative a bordo.

TABELLA N.8: Correlazione tra durata abituale dell'uscita in mare della nave e tempo di permanenza al lavoro del marittimo al momento dell'incidente

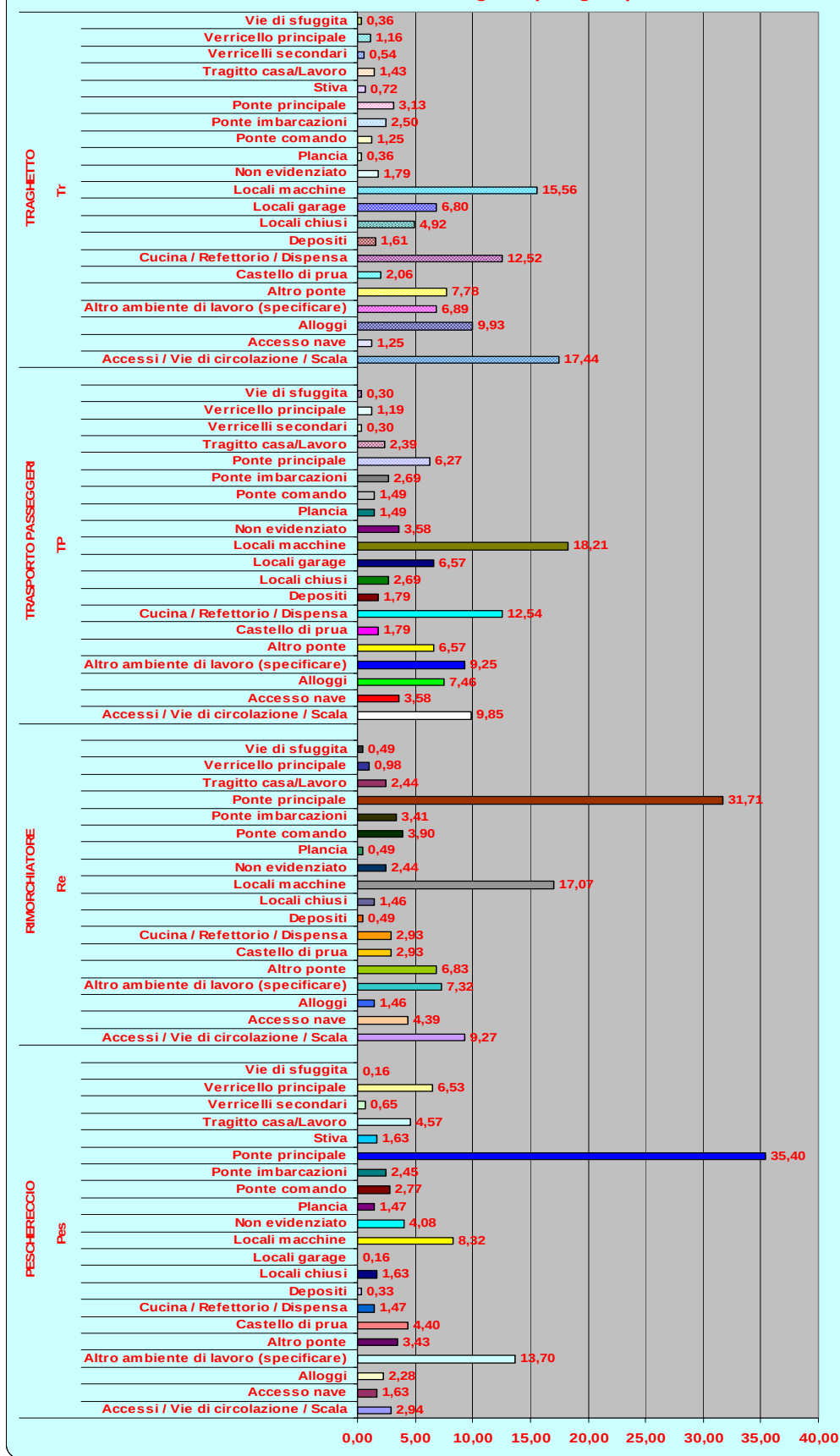


SEZIONE I. Luogo dell'incidente

Nella Tabella n. 9 sono riportati i diversi luoghi segnalati nei quali si sono verificati infortuni per il personale marittimo per le seguenti principali tipologie di navi: traghetti, trasporto passeggeri, rimorchiatori e pescherecci.

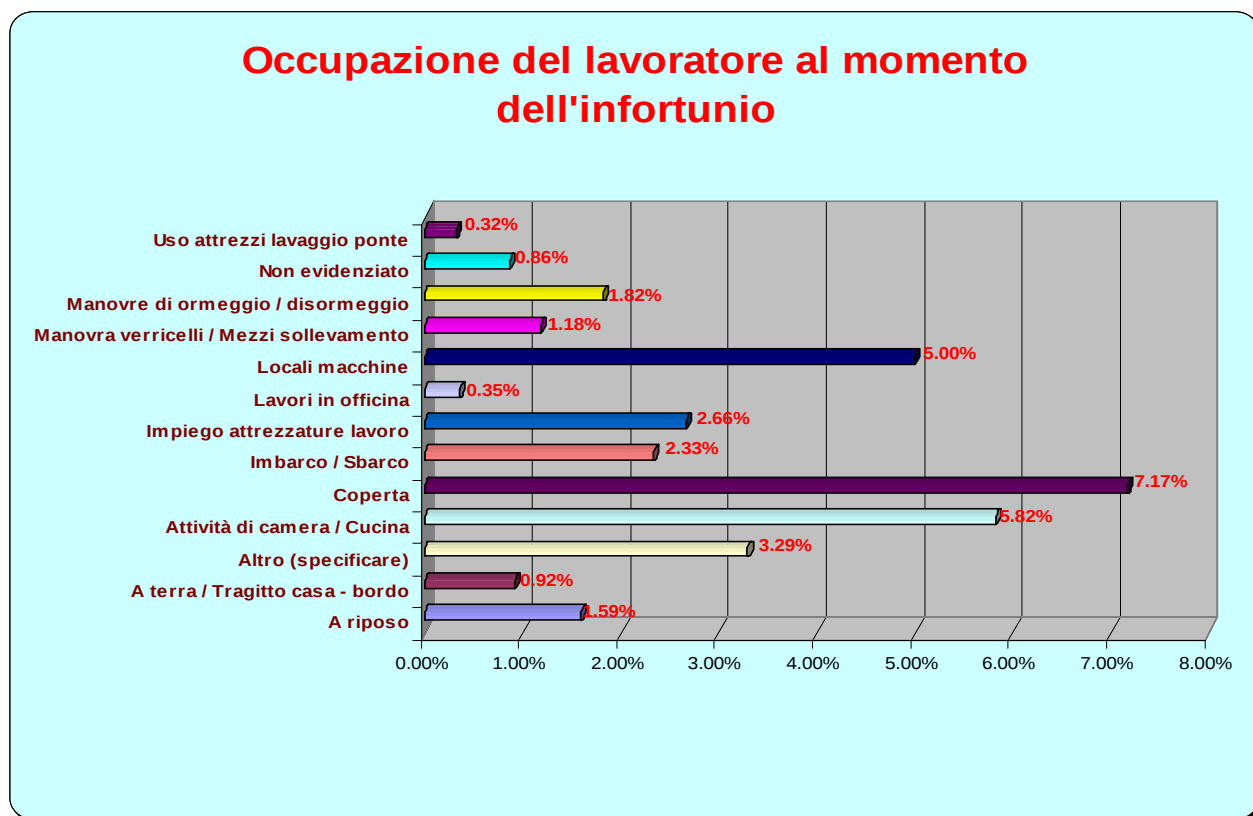
TABELLA N.9: Luogo dell'incidente

Percentuale di Infortuni sulla singola tipologia tipo nave



SEZIONE J. Occupazione del lavoratore al momento dell'incidente

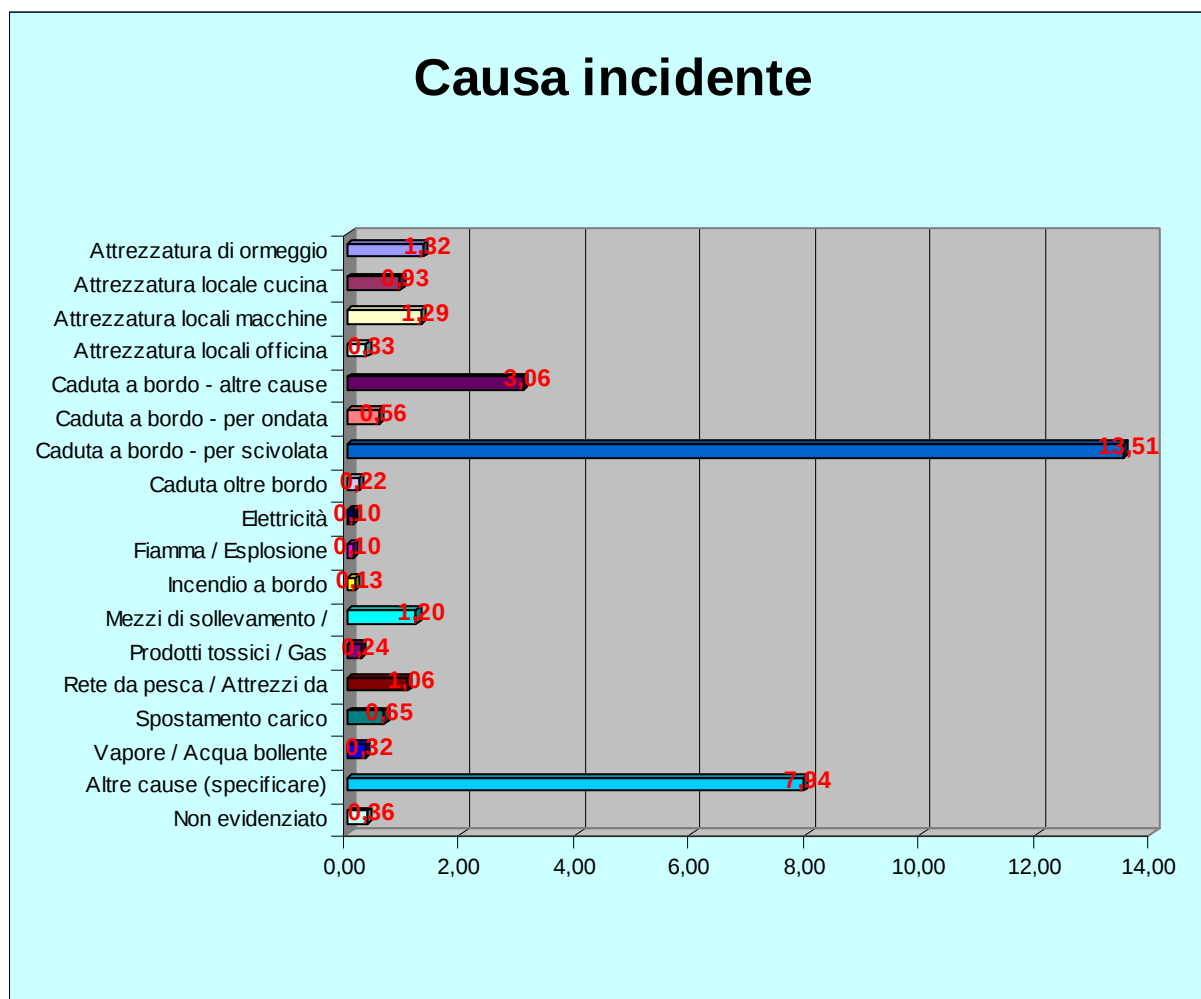
TABELLA N.10: Occupazione del lavoratore marittimo al momento dell'incidente



SEZIONE L. Cause dell'incidente

Nella tabella n. 11 invece è riportata la percentuale del numero di infortuni correlata alla principali cause dell'incidente.

TABELLA N. 11: Infortunio distinto per tipologia di causa



Come si può notare, la caduta a bordo rappresenta di gran lunga la principale causa di infortunio del lavoratore marittimo.

SEZIONI M-N. Zona e natura delle lesioni

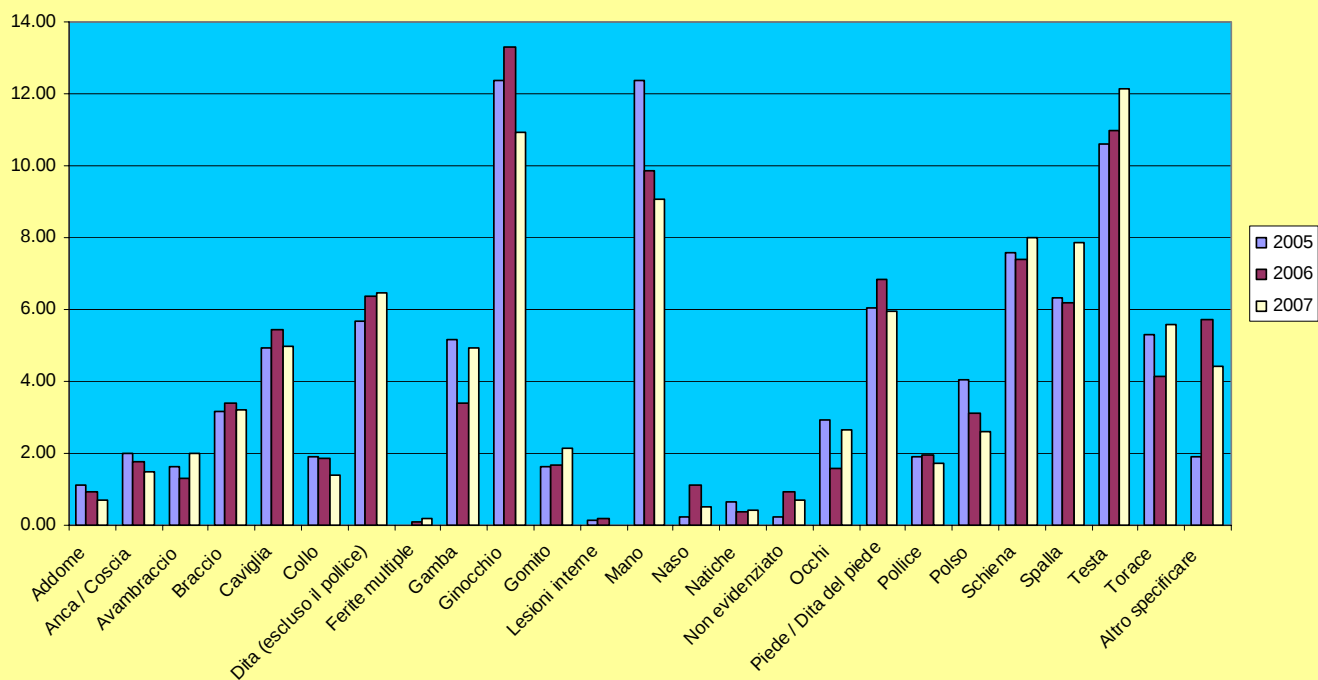
Si riportano nelle Tabelle seguenti le principali zone interessate da lesioni a causa degli infortuni nonché la relativa caratteristica delle lesioni stesse.

TABELLA N. 12: Infortunio distinto per zona del corpo interessata dalla lesione

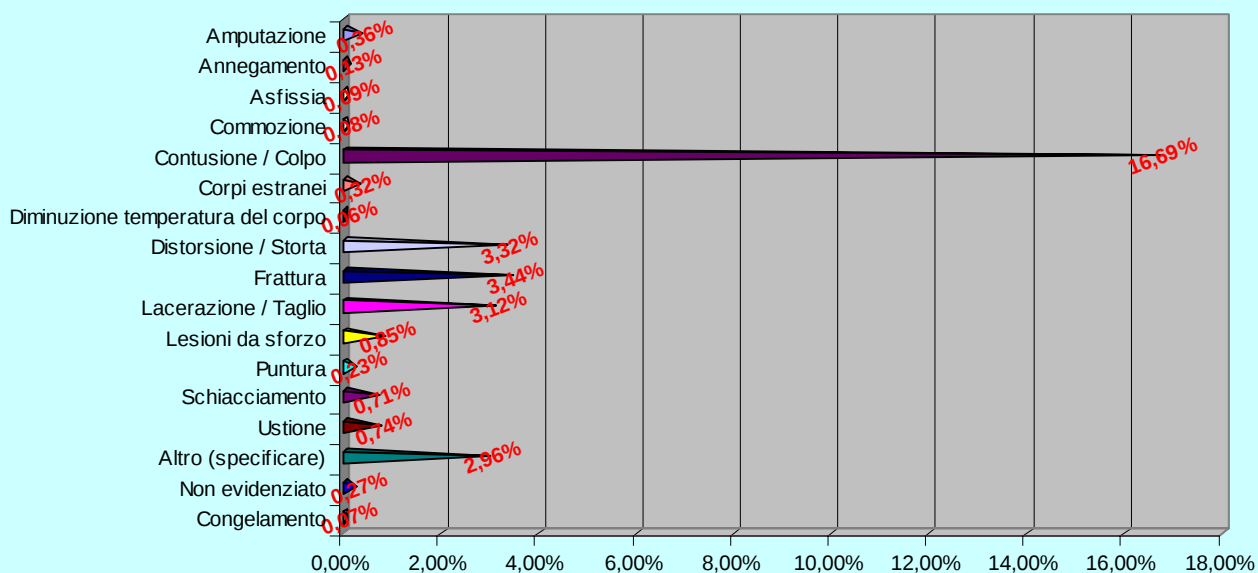
TABELLA N. 13: Infortunio distinto per natura caratteristica della lesione



Percentuale "Zona infortuni" correlata agli anni 2005 - 2006 - 2007



Natura delle lesioni



5. RACCOMANDAZIONI PER LA PREVENZIONE INFORTUNI

Alla luce delle analisi sopra evidenziate ed ai fini di una migliore azione preventiva e di maggior tutela della sicurezza del lavoratore marittimo, si ritiene opportuno emanare le seguenti “Raccomandazioni in materia di sicurezza del lavoro marittimo”:

1. necessità di una più continua azione di informazione dei lavoratori marittimi, da parte dell’armatore e del comandante della nave, in merito ai rischi specifici cui sono esposti gli stessi lavoratori nello svolgimento delle loro normali attività lavorative ed alla necessità di un corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro nonché dei dispositivi di protezione individuali DPI (rif. art. 6 d. lgs. 271/99);
2. obbligo da parte dell’armatore di operare la revisione dell’organizzazione del lavoro, in funzione della durata dell’orario di lavoro e secondo quanto indicato dall’articolo 5 del decreto legislativo 27 maggio 2005, n. 108, al fine di prevenire condizioni di affaticamento del lavoratore marittimo;
3. obbligo da parte del lavoratore marittimo di un corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro, delle sostanze e dei dispositivi tecnico-sanitari di bordo, nonché dei dispositivi individuali di protezione forniti dall'armatore (rif. art. 8 d. lgs. 271/99);
4. obbligo da parte del servizio di prevenzione e protezione a bordo della nave di esaminare, congiuntamente al responsabile della sicurezza dell’ambiente di lavoro, i rapporti relativi ad infortuni dei marittimi verificatisi a bordo della stessa unità al fine di mettere in atto le seguenti azioni:
 - a) valutazione delle cause dell’infortunio (rif. art. 6 d. lgs. 271/99);
 - b) analisi delle possibili misure di intervento per il miglioramento della prevenzione degli infortuni;
 - c) verifica in merito all’idoneità dell’utilizzo dei DPI da parte dei lavoratori marittimi (rif. art. 14 d. lgs. 271/99);
 - d) determinazione di eventuali proposte migliorative in materia di prevenzione e sicurezza del lavoro, in relazione a quanto indicato sia nella valutazione dei rischi (rif. art. 6 d. lgs. 271/99) che nel Manuale di Gestione della sicurezza dell’ambiente di lavoro (rif. art. 17 d. lgs. 271/99);
5. predisposizione da parte dell’armatore, d’intesa con il rappresentante alla sicurezza dell’ambiente di lavoro, di apposite campagne di sensibilizzazione dell’equipaggio ai fini di una più completa applicazione delle direttive in materia di igiene e sicurezza dell’ambiente di lavoro, anche mediante realizzazione di appositi manuali operativi (rif. art. 6 comma 5 lett. i) e art. 17 d. lgs. 271/99).

