

MARITIME FEEDBACK



Número 65
Dezembro 2021

Um sistema independente e confidencial de relatos para a indústria marítima

ENVIE UM RELATÓRIO

O CHIRP sempre protege a identidade dos nossos colaboradores. Mantemos somente detalhes pessoais pelo tempo em que for necessário.

ONLINE

Relatos podem ser facilmente enviados através do nosso formulário seguro online em www.chirpmaritime.org/submit-a-report

POR EMAIL

Você pode nos enviar um relato por e-mail diretamente para o CHIRP. Sempre protegeremos a sua identidade – reports@chirp.co.uk



A edição em português do Maritime FEEDBACK é produzida em parceria com a Sociedade Brasileira de Marinha Mercante.

Saiba mais em www.sobramam.org | secretaria@sobramam.org

The CHIRP editorial

Falando abertamente sobre estresse e segurança

Adam Parnell
Diretor (Marítimo)

Quando nosso *Maritime Advisory Board* (MAB) se reuniu para discutir esta edição do *MARITIME FEEDBACK*, houve um consenso de que os relatórios desta vez são de alto padrão. Há muito o que aprender nestas páginas e agradecemos a todos os nossos colaboradores pela qualidade de suas contribuições e pela preocupação com a segurança de si próprios e dos outros. Sem pessoas tão dedicadas que investem seu tempo para nos enviar os relatos, não existiríamos. Por isso aproveitamos para expressar nossa admiração e reconhecimento.

Se alguém está pensando em nos enviar um relato, mas tem dúvidas sobre como o sistema funciona, incluímos um artigo especial de nosso Diretor Marítimo, Adam Parnell, que descreve o processo e os benefícios

do relato. Por favor, leia com atenção e continue enviando seus relatos!

Os visitantes do nosso site devem ter notado que a versão eletrônica da nossa última edição foi traduzida para o espanhol, português, chinês, filipino e indonésio, o que significa que seus relatos estão agora disponíveis para um número ainda maior de colegas marítimos ao redor do mundo. Somos extremamente gratos a todos os tradutores que trabalharam tão diligentemente para tornar isso possível. Claro, ainda existem mais idiomas que gostaríamos de incluir, portanto, se alguém estiver preparado para ajudar, teremos o maior prazer em ouvi-lo. Se pudéssemos adicionar traduções para o russo, grego e ucraniano, por exemplo, estaríamos acessíveis à grande maioria dos marítimos do mundo.

Começamos desta vez com um relato sobre um imediato sobrecarregado

que desenvolveu problemas de saúde mental. Este é um problema crescente, principalmente em vista do COVID e da dificuldade de realizar trocas de tripulação. Portanto, consulte as orientações às quais nos referimos e fique atento às pessoas que possam precisar de sua ajuda e apoio. Isso é seguido por um relato sobre um navio que perdeu o controle em um canal, e incluímos orientações valiosas sobre o *bank effect*.

Temos dois interessantes: um de abaloamento e outro de colisão - o primeiro foi resultado de um mau funcionamento de máquinas e o segundo porque um cabeço de amarração falhou. Existem lições valiosas em ambos os casos, e destacamos alguns problemas nos quais você pode não ter pensado. Por fim, consideramos um caso em que um maquinista sofreu queimaduras químicas graves por não estar usando o equipamento de proteção

individual (EPI) correto. É particularmente triste constatar que um produto químico alternativo, menos perigoso, poderia ter sido utilizado para o mesmo trabalho.

Analisamos os fatores humanos relacionados a todos os nossos relatos e acredito que seja crucial o fato de que geralmente enquadremos nossa análise na forma de perguntas. Mais importante, pedimos constantemente que você considere o que faria em circunstâncias semelhantes. Isso é realmente ir ao cerne do desenvolvimento de uma cultura de segurança robusta - a capacidade de estar ciente do que está acontecendo ao seu redor e falar quando você notar algo que pode ser perigoso ou pode levar a consequências indesejadas. Isso é algo que todos os marítimos devem sempre tentar fazer.

Até a próxima vez, fiquem seguros, e que todas as suas viagens o levem em segurança para casa.

M1796

Imediato com problemas de saúde mental

Relato Inicial

O colaborador informou ao *CHIRP* sobre sérios problemas de saúde mental devido à fadiga e altos níveis de estresse envolvendo um imediato que estava trabalhando em um navio de GLP.

O navio estava navegando em uma rota de viagem costeira com distâncias muito curtas entre os portos. O tempo do embarcado para o imediato era de 3 meses, mas ele havia trabalhado mais 4 meses adicionais enquanto esperava seu desembarque. Um oficial de náutica havia sido repatriado por motivos médicos e disciplinares, deixando o imediato com apenas dois outros oficiais de náutica.

O colaborador afirmou que as operações de carga foram extremamente exigentes devido às estadias curtas nos portos e às rápidas operações de carga e descarga. Os portos e as especificações da carga nunca eram conhecidos até o último momento, o que tornou o planejamento incerto e estressante. O número de tripulantes era insuficiente (o imediato frequentemente tinha que assumir o timão devido à falta de tripulação), havia falta de equipamentos de proteção individual, problemas com suprimentos para consumo a bordo e falhas no molinete que não puderam ser corrigidas pelos tripulantes.

Essas questões foram levantadas nas reuniões mensais de segurança, mas não tiveram a devida atenção por parte da empresa. A disciplina a bordo estava sendo afetada pela falta de preocupação da empresa sobre as questões levantadas pelo navio.

O imediato acabou tendo que deixar o navio devido a problemas de saúde mental e iniciar um tratamento médico por tempo ilimitado.

Foi solicitado à empresa a substituição de um segundo oficial de náutica, o aumento do número de tripulantes e o desenvolvimento de uma estratégia de recrutamento de longo prazo para todos os escalões. Os afretadores também foram orientados a planejar suas operações com mais antecedência para que as horas de trabalho / descanso adequadas pudessem ser devidamente cumpridas. A gestão da empresa foi instruída a monitorar a disciplina e as avaliações da tripulação e a responder de forma adequada às questões levantadas durante as reuniões mensais do comitê de segurança.

O colaborador afirmou que ele havia deixado seu emprego há 2 anos devido a problemas de saúde semelhantes e sugeriu que cuidados extras deveriam ser tomados em relação aos marítimos com problemas de saúde mental, já que não há indenização por problemas de saúde ou perda de emprego.

Comentário do CHIRP

Em que ponto a fadiga e o estresse podem causar problemas de saúde? (Veja o artigo no *CHIRP Annual Digest 2020* sobre o bem-estar dos marítimos durante a pandemia de Covid-19). A pressão foi um fator neste caso, ou a tripulação estava apenas ocupada ou perigosamente sobrecarregada?

Os navios-tanque estão sujeitos a inspeções *SIRE*. Dados os níveis de tripulação, esperava-se que houvesse uma atenção especial nas horas de trabalho e descanso do imediato, principalmente devido às curtas estadias e viagens curtas. As interrupções nas horas de trabalho e descanso seriam facilmente identificadas, desde que fossem registradas corretamente. Os relatórios de avaliação do *SIRE* devem incluir um comentário sobre fadiga e saúde mental no contexto dos níveis de tripulação.

O trabalho exigente que é realizado por um longo período sem qualquer repouso naturalmente levará a um alto estresse e uma possível falha na capacidade de executá-lo. Isso é

especialmente verdade se a pessoa tem um alto padrão pessoal para o trabalho e grande atenção aos detalhes. Se isso não puder ser alcançado, é possível um colapso mental.

Nesse caso a situação foi agravada pela falta de apoio da empresa e exacerbada pela resultante quebra da disciplina da tripulação, que aumentou ainda mais a carga de trabalho mental do imediato. Lamentavelmente uma intervenção preventiva proativa não foi realizada antes de o imediato chegar ao seu limite e entrar em colapso mental, a ponto de não conseguir mais trabalhar, com sérios problemas de saúde.

O *CHIRP* está disposto a se envolver com as organizações de transporte marítimo para promover as questões de saúde mental dos marítimos de forma mais ampla, para que sejam compreendidos e apoiados por toda a indústria, e propõe que se considere fazer provisões para a saúde mental dos marítimos no Código ISM. Isso forneceria algum foco nesta área de bem-estar e estabeleceria padrões mínimos em relação à saúde mental marítima (ver *A Standard for Seafarers' Mental Health Awareness and Wellbeing Training*, publicado em 2020 pelo grupo *Witherby Publishing*). A Convenção do Trabalho Marítimo de 2006 (MLC) é o padrão mínimo, não a meta!

O *CHIRP* está disposto a se envolver com as organizações de transporte marítimo para promover as questões de saúde mental dos marítimos de forma mais ampla, para que sejam compreendidos e apoiados por toda a indústria, e propõe que se considere fazer provisões para a saúde mental dos marítimos no Código ISM

Fatores Humanos relacionados a este relato

Pressão: O seu fretador entende a carga de trabalho sob a qual você está operando? Alguém da empresa explicou aos afretadores a intensidade da pressão exercida sobre a tripulação? A sua empresa embarca mais gente quando a carga de trabalho aumenta além da capacidade da tripulação existente?

Trabalho em equipe: Por que o comandante, maior autoridade a bordo, não exigiu que a empresa apoiasse os oficiais e a tripulação diante dos problemas identificados no relatório? Este assunto seria identificado muito antes se houvesse um espírito ativo de trabalho em equipe a bordo.

Fadiga: Alguém estava tomando alguma providência para ajudar o imediato ou ninguém foi capaz de reconhecer os sinais de problemas de saúde mental? A alta carga de trabalho a bordo, combinada com outros problemas operacionais e comportamentais que afetavam a tripulação, fez com que o oficial sofresse severa fadiga e, conseqüentemente, um colapso mental.

A sua empresa ou embarcação possui um Plano de Gerenciamento de Fadiga que especifica as responsabilidades de gerenciamento e tripulação para reduzir este risco?

Capacidade: Sua empresa tem a competência necessária para gerenciar os problemas de saúde mental de seus marítimos? Até que as empresas entendam os fatores associados à saúde mental e recebam o treinamento necessário para eles e suas tripulações, casos como este continuarão a ocorrer.

Cultura: Considerando o que foi relatado, você acha que existe uma cultura de segurança fraca em suas equipes de gerenciamento de navio / terra? Você passou por isso, expressou sua preocupação, porém não foi ouvido?

M1817

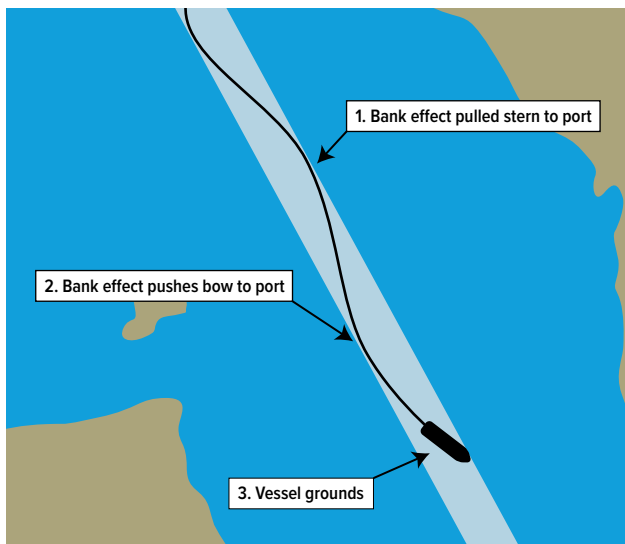
Navio toca o fundo durante navegação por canal

Relato Inicial

O petroleiro estava passando por um canal com 2 práticos no passadiço, além do comandante, imediato, timoneiro e vigia. O práctico ordenou uma guinada para boreste com um certo atraso, mas isso não foi contestado pela equipe de passadiço. Quando o navio se aproximou da borda esquerda do canal, o bank effect puxou a popa para bombordo assim que o leme foi acionado para boreste. Em combinação, isso fez com que o navio cruzasse para o lado direito do canal, onde o *bank effect* então empurrou a proa para bombordo. A embarcação cruzou novamente o canal e tocou o fundo, rompendo tanques de lastro por bombordo.

O navio foi enviado para um fundeadouro seguro para avaliação de danos pela empresa, estado da bandeira, classe, seguradoras e autoridades portuárias. Uma investigação revelou que este tipo de incidente de manobra ocorre com frequência neste canal.

O rastreamento da embarcação no momento do incidente é mostrado abaixo, na captura de tela do ECDIS.



Comentário do CHIRP

As causas latentes desse incidente já existiam muito antes de o navio tocar o fundo. Durante o estágio de planejamento, a profundidade disponível da água e a largura estreita do canal deveriam ter levado o comandante e o práctico a considerar a possibilidade de que o *bank effect* e o *squat effect* pudessem afetar a manobrabilidade e determinar a velocidade mínima em que eles poderiam sentir os efeitos. Se essa velocidade estiver abaixo da velocidade mínima da guinada, o uso de rebocadores deveria ter sido considerado. A necessidade de rebocadores deveria ter sido revisada durante o diálogo entre o comandante e o práctico (ver Resolução IMO A.960 (23) Anexo 2 para mais detalhes).

As autoridades portuárias estavam cientes de que as embarcações frequentemente tocavam o fundo do canal, o que poderia indicar dados desatualizados ou imprecisos da carta de navegação, a necessidade de dragagem de manutenção ou auxílios à navegação ausentes ou imprecisos. As medidas de controle adequadas poderiam ter incluído a exigência de que os navios de grande calado manobrem apenas com rebocadores no canal, ou pelo menos o fornecimento de avisos de navegação sobre o risco de *bank effect* e *squat effect* no local.

Integrar um práctico à equipe de passadiço requer uma troca abrangente e contínua de informações, como a contagem regressiva para a próxima alteração de rota planejada e contestar o práctico se esta alteração estiver atrasada. Também inclui monitorar a taxa de guinada e a posição da embarcação em relação à rota de navegação planejada. É um sinal de bom gerenciamento de passadiço discutir com antecedência as intenções futuras, como alterações de rota, para permitir que todos entendam o que está para acontecer e quando irá acontecer, dando tempo para que os desafios sejam apresentados. Neste caso, o comandante não teve tempo suficiente para intervir e retificar as ações tardias do práctico.

Parece que nem o práctico nem a equipe de passadiço reconheceram que a embarcação estava experimentando o *bank effect* após a proa ir inicialmente para boreste ou, se o fizeram, não tomaram medidas corretivas (por exemplo, diminuindo a velocidade da embarcação).

Encontre maiores informações em <https://shop.witherbys.com/ship-squat-and-interaction/>

Fatores Humanos relacionados a este relato

Práticas Locais: O formato de troca de informações entre o comandante e o práctico do seu navio inclui referência ao *bank effect*, *squat effect* e às velocidades em que eles começam a agir em relação à velocidade mínima de guinada do seu navio? É necessário o uso de rebocadores nesta situação?

Você embarca o práctico cedo o suficiente para discutir adequadamente as intenções de manobra e trocar todas as informações pertinentes, dando tempo para os esclarecimentos e desafios antes de iniciar a manobra?

Cultura: Como você integra o práctico à equipe do passadiço? Como isso pode ser melhorado em sua embarcação?

Comunicação: sua equipe de passadiço informa de forma proativa as futuras intenções (por exemplo, mudanças de rota e velocidade)? Existe uma discussão sobre perigos conhecidos ou um histórico de incidentes anteriores no porto que você precisa estar ciente e, em caso afirmativo, isso leva a uma revisão de sua avaliação preliminar de risco de navegação e a implementação de medidas de controle adicionais, como, por exemplo, pedir rebocadores?

Consciência Situacional: Sua equipe de passadiço continua a monitorar a navegação e a posição do navio após o embarque do práctico?

Capacidades: Você consegue identificar as interações hidrodinâmicas como o *bank effect*, incluindo algum aumento inesperado do balanço do navio ou da taxa de guinada?

M1819

Falha de máquina leva a um abalroamento

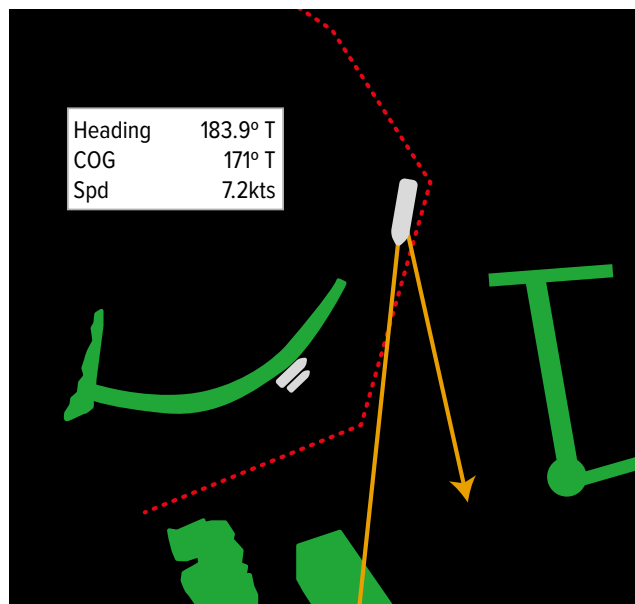
Relato Inicial

Ao prosseguir para a atracação, o navio-tanque apresentou falha no motor principal e abalroou uma barcaça que estava a contrabordo de outra embarcação atracada.

Durante a preparação para a atracação, antes do embarque do práctico, os testes de pré-partida foram realizados seguindo os procedimentos da empresa e foram todos satisfatórios. As condições meteorológicas no momento do incidente eram vento fraco, mar calmo sem ondulação e boa visibilidade. O passadiço estava guarnecido pelo comandante, oficial de

náutica de serviço, vigia, timoneiro e prático. O ECDIS foi usado como o principal meio de navegação. O navio estava trimado com calado de 10,10 m e carregado com óleo diesel.

Como o navio cruzou a entrada do canal a uma velocidade de 8,3 nós e com a proa tendendo para boreste, o motor principal foi parado. O prático então solicitou quebrar a guinada para bombordo e máquinas devagar adiante, porém o motor principal não respondeu. A velocidade da embarcação era agora de 7,2 nós.



O prático então pediu o *bow thruster* com toda força para bombordo, mesmo com o aviso dado pelo comandante de que o equipamento tinha uma baixíssima efetividade quando o navio está com seguimento acima de 6 nós. Neste momento a velocidade do navio era de 6,6 nós e o prático então pediu para deixar pelo menos um ferro pronto para largar enquanto transferia o controle do motor principal para o Centro de Controle de Máquinas (CCM). A equipe de Máquinas tentou controlar o motor pelo CCM, porém não obteve sucesso.

A velocidade do navio ainda estava acima de 5 nós, então o prático pediu para que largassem os dois ferros. A velocidade do navio já havia reduzido para 4,5 nós quando ele abalroou a barcaça mencionada.

Transferiram então o controle do motor para a estação local e finalmente conseguiram controlá-lo. Dois rebocadores foram enviados para assistência e o prático pediu que se suspendessem os ferros. O controle do motor foi novamente transferido para o passadiço e após as verificações, o navio seguiu para o cais, onde finalmente atracou de forma segura.

A tripulação fez uma inspeção detalhada do navio e, logo após esta inspeção, ocorreu uma inspeção pela sociedade classificadora. Danos ao casco foram identificados, porém a estanqueidade não foi comprometida. Os danos ocorridos foram grandes arranhões e algumas deformações em elementos estruturais que exigiram reparos.

A investigação revelou que seis dias antes do acidente alguns serviços que estavam sendo executados no sistema de controle do motor não foram concluídos corretamente, nem inspecionados posteriormente. O pino de travamento vermelho (veja as fotos abaixo) não foi preso corretamente de volta na posição e durante as manobras ele se soltou devido à vibração. Isso ativou o sistema de manobra de emergência que sobrepôs os sistemas de controle da praça de máquinas e do passadiço.

O sistema de controle de emergência localizado na lateral do motor é dotado de um sistema de travamento que em condições normais fica preso na posição indicada nas fotos abaixo.



A investigação revelou que a causa direta deste incidente foi o desligamento do sistema de travamento do controle local de emergência.

A causa raiz para este incidente foi a falta de compreensão dos riscos pelos maquinistas que realizam as verificações. Adicionalmente, foi constatado que eles não foram supervisionados por um oficial de máquinas mais antigo - um requisito procedimental de segurança para trabalhos feitos em equipamentos críticos de segurança. É provável, portanto, que os maquinistas deixaram de avaliar a criticidade e o impacto do sistema de travamento.

A investigação revelou que a navegação foi inteiramente deixada nas mãos do prático após seu embarque a havia poucas evidências de sua integração com a equipe de passadiço ou que suas ações estavam sendo monitoradas por ela. O relatório de investigação determinou que as listas de verificação de pré-chegada e partida sejam imediatamente alteradas para incluir a verificação física do arranjo de travamento do sistema de controle local de emergência do motor. Além disso, foi solicitada uma auditoria independente sobre os aspectos de navegação e de máquinas.

O auditor também propôs que o comandante fosse avaliado psicotecnicamente para verificar sua adequação ou não para o comando e que o chefe de máquinas fosse levado ao escritório para um esclarecimento completo sobre a importância da manutenção de equipamentos críticos de segurança. A empresa concordou com essas propostas.

Comentário do CHIRP

Os equipamentos críticos de segurança definidos no SMS da empresa devem ser inspecionados na conclusão de qualquer manutenção por um oficial sênior. Crucialmente, pontos únicos de falha também devem ser verificados como parte das verificações de rotina antes da chegada e da partida.

Nesse caso parece haver uma falha fundamental de projeto com este equipamento, visto que ele pode sair de sua posição de segurança por causa da vibração do motor em funcionamento.

É responsabilidade do comandante garantir que haja uma equipe de passadiço eficiente trabalhando com o prático. Um comandante deve desenvolver habilidades de comunicação e liderança como parte da progressão natural para este cargo. É importante que, uma vez promovido para o comando, essas habilidades sejam continuamente aprimoradas. A equipe de passadiço nunca deve deixar a navegação nas mãos do prático, pois este profissional é um assessor.

Fatores humanos relacionados a este relato

Práticas locais: As avaliações de risco de navegação devem incluir o risco de falhas no motor ou no sistema de controle e considerar se manter rebocadores em sobreaviso seria uma medida de controle apropriada. Pedir rebocadores como medida de precaução é sempre mais barato do que o custo de reparos!

Sua tripulação pratica regularmente exercícios de perda e transferência de controle entre o passadiço e o CCM e sabe alternar entre o comando pelo passadiço e o comando pelos sistemas de manobra de emergência?

Consciência Situacional: Largar um ferro enquanto o navio ainda tem seguimento traz um risco significativo de danificar ou até mesmo rasgar a proa, perto ou abaixo da linha d'água, e é uma medida de emergência de último recurso. Sem outra opção imediata, você teria seguido esta linha de ação diante da mesma situação?

Cultura: O trabalho em equipamentos críticos de segurança em seu navio envolve um oficial sênior que o verifica após a conclusão? Você tem confiança para insistir que seu trabalho seja verificado na conclusão se por algum motivo um oficial sênior não tiver feito isso?

Trabalho em equipe: É vital integrar o prático à equipe de passadiço, bem como fornecer o devido suporte enquanto ele estiver na manobra. Por que o prático foi deixado para manobrar o navio sem o apoio da equipe de passadiço? Isso é uma lacuna de treinamento?

Comunicações: O uso de comunicações em "circuito fechado" é fortemente encorajado, especialmente ao trabalhar com um prático embarcado que pode não estar familiarizado com os procedimentos de bordo. Sua equipe de passadiço se comunica e dá o devido suporte ao prático em todas as fases das operações de praticagem?

Capacidade: O processo de seleção para cargos seniores dentro da sua empresa é completo o suficiente para garantir que as pessoas com o nível certo de proficiência e liderança sejam selecionadas para esses cargos? Qual processo sua empresa usa para garantir que a pessoa certa seja selecionada? Isso é uma lacuna de treinamento?

M1820

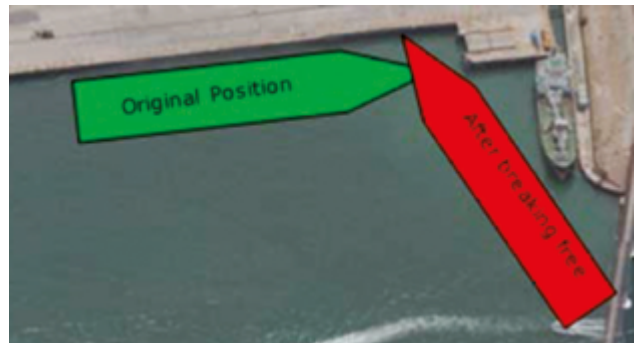
Colisão e abalroamento com ponte e barcaça após ruptura de amarração durante ventos fortes

Relato Inicial

Um navio *heavy-lift* estava atracado com um arranjo de amarração de 3 lançantes e 2 espringues tanto na popa como na proa. Os 3 lançantes de popa estavam passados no mesmo cabeço. Pela tarde a autoridade portuária emitiu um alerta de ventos fortes e, após verificações, a tripulação concluiu que a amarração do navio estava adequada. Pouco tempo depois um navio RoRo atracou por ante a ré desse navio, passando mais 3 cabos no mesmo cabeço onde os 3 lançantes de popa do *heavy-lift* já estavam passados.

Aproximadamente à 22:00, o *heavy-lift* balançou consideravelmente após ser atingido por rajadas de vento de 50 nós. O comandante viu os 3 lançantes de popa soltarem do cabeço, e logo depois os 2 espringues, o que fez a popa balançar ainda mais causando logo em seguida a ruptura, na proa, dos espringues e de um lançante. O comandante entrou em contato com a praça de máquinas e pediu para darem o pronto da máquina o mais rápido possível. Em seguida fez contato com o controle do porto e pediu suporte de rebocadores, uma vez que o navio derivou para ré.

A partir deste momento, o navio ficou preso ao cais apenas pela proa com 2 lançantes e um espringue e continuou se movimentando até abalroar uma barcaça de óleo combustível e colidir com uma ponte ferroviária local, o que causou danos a boreste (meia nau e bochecha). Parte da carga ficou em risco, suspensão sobre o mar por boreste.



O comandante fez contato com o controle do porto pelo VHF para avisar que o navio havia colidido com a ponte ferroviária e solicitou que informassem à autoridade ferroviária local. Ele também informou o ocorrido ao agente e ao superintendente do navio.

Rebocadores foram enviados para o local e o navio foi novamente amarrado ao cais às 03:00. Um memorando foi emitido pela sociedade classificadora, por causa dos danos causados pelo impacto ao navio e à carga. Houve danos menores à barcaça e à ponte ferroviária.

Uma investigação revelou que o cabeço onde os cabos estavam passados foi arrancado pela fundação devido à carga a que foi submetido durante os ventos fortes. Também foi concluído que a tripulação não poderia ter prevenido o acidente.

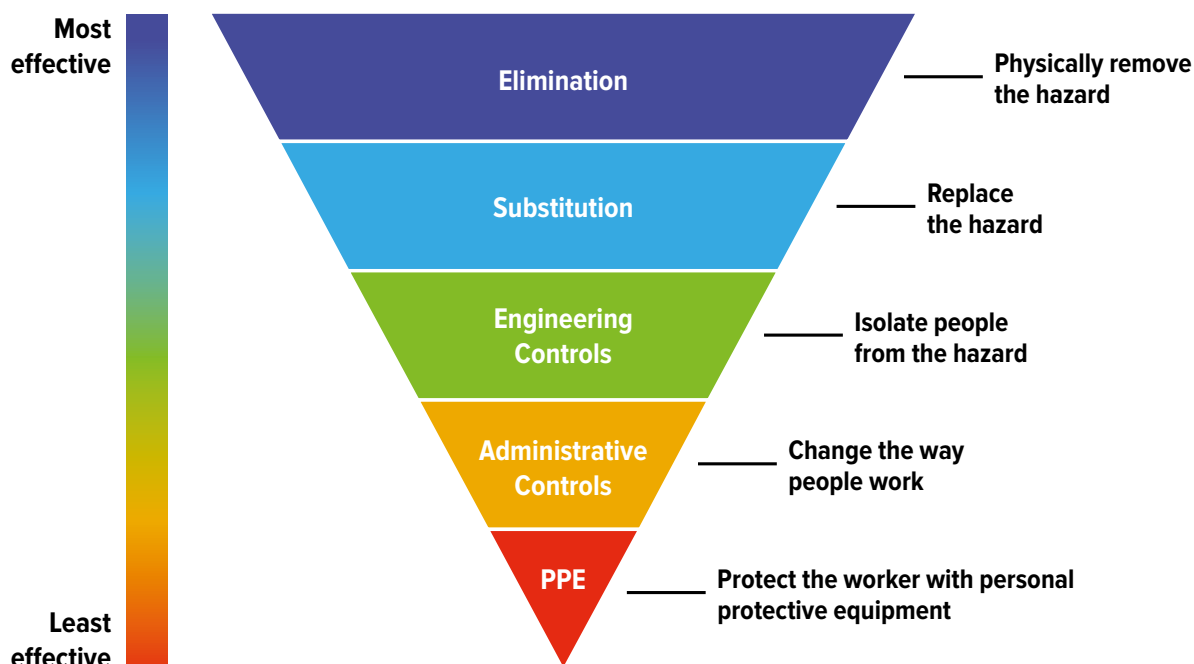
Comentário do CHIRP

Passar todos os cabos de popa em um único cabeço criou um ponto de falha e a situação foi agravada quando o segundo navio foi amarrado no mesmo cabeço. O navio poderia ter identificado este risco latente de forma precoce, assim como o supervisor da equipe de amarração no cais. É possível que nem o comandante, nem a autoridade portuária tenham entendido o risco que criaram. Não há evidências de que tenha sido cogitado o movimento do navio para um berço de atracação alternativo nem antes, nem após o aviso de ventos fortes e não foram passados cabos adicionais após o recebimento do aviso. Adicionalmente, o navio deveria estar com máquinas prontas para partir durante o mau tempo como medida de contingência.

É uma boa prática para as autoridades portuárias que operam rebocadores colocá-los de sobreaviso imediatamente quando chegam os avisos de mau tempo. Neste caso, eles poderiam ter sido utilizados para manter o navio no cais ou, pelo menos, minimizar o balanço do navio quando ele perdeu a amarração. A autoridade portuária também poderia ter considerado realocar temporariamente o(s) navio(s) para uma parte mais abrigada do porto ou mesmo direcioná-los para o mar para enfrentar o mau tempo com segurança.

Embora não seja uma ciência exata, é possível estimar as forças prováveis geradas por ventos fortes em uma embarcação, desde que a área velica seja conhecida. Muitos navios mantêm um cálculo aproximado pronto no passadiço para referência rápida, e algumas autoridades portuárias que gerenciam áreas com atracação regular de navios desenvolveram um guia para ajudá-los a calcular as prováveis cargas de tensão que os cabeços de amarração devem acomodar. O uso de auto tensores pode causar carregamento dinâmico de linhas que potencialmente excedem os limites de carga do cabeço, portanto, isso também deve ser considerado.

A carga admissível no cabeço depende de sua classificação, da superfície à qual está preso pela sua fundação e do ângulo vertical de tração dos cabos de amarração. É possível determinar a capacidade de carga máxima de cabeços de amarração usando testes não destrutivos.



Ao solicitar atracação, recomenda-se aos grandes navios que incluam suas especificações de amarração nas informações enviadas antes da chegada. É também recomendável que o navio pergunte ao controle do porto se há algum aviso de mau tempo que traga limitações para a manobra do navio, a atracação, a desatracação e às operações no cais durante a sua estadia.

Os avisos de vento forte não devem ser uma surpresa!

O *CHIRP* chama a atenção para as recomendações da OCIMF que estão no “Mooring Equipment Guidelines” (MEG4). O documento traz informações muito valiosas para essas operações.

Fatores Humanos

Práticas Locais: recomendamos que os navios e as autoridades portuárias tenham cálculos aproximados que possam dar suporte à tomada de decisão quanto à localização do berço de atracação e dos cabeços a serem utilizados. A autoridade portuária faz testes de carga regularmente para garantir que seus cabeços ainda possuem a capacidade de carga para os quais foram classificados?

Comunicação: Na troca de informações entre o seu navio e o porto há alguma menção às necessidades de cabeços para as condições de tempo momentâneas e as condições previstas para a estadia?

São estabelecidos limites de condições de tempo para que o navio deixe a área do porto caso sejam excedidos? Como a informação de mudança de condição de tempo chega aos oficiais de náutica e ao pessoal da amarração quando o navio está atracado?

Você poderia ter entrado em contato com o navio RoRo que estava atracado por ante a ré do seu navio e discutido a possibilidade da redução do número de cabos de atracação passados no cabeço?

Cultura: A prática de passar todos os cabos no mesmo cabeço é aceita no seu navio ou no porto? Caso seja, por quê? Este é um problema de treinamento?

Alerta: Você se sente seguro e encorajado a questionar o porquê de tantos cabos de amarração terem sido passados em um mesmo cabeço? O seu navio ou o porto abordam esta questão como uma evidência de trabalho em equipe ou apenas como crítica? Você alertou a todos a bordo sobre a previsão de ventos fortes, especialmente aos maquinistas? Alertar é parte de um comportamento de bom trabalho em grupo.

Trabalho em equipe: Você acha que seu navio tem um bom espírito de trabalho em equipe, encorajando todos a pensar e contribuir, deixando claro que todos os tripulantes podem ajudar a pensar sobre qualquer situação?

Consciência Situacional: Seu porto ou navio monitora as mudanças de cenário, como por exemplo outro navio vindo para a atracação e utilizando os mesmos cabeços que seu navio?

M1821

Queimadura corporal por produto químico

Relato Inicial

Durante um serviço de manutenção em um purificador, um maquinista foi instruído a buscar um produto químico específico para a remoção de depósitos de carbono, que estava no paiol de produtos químicos, para realizar a limpeza do equipamento. O maquinista foi ao paiol para pegar um pouco do produto químico e transferir da bombona de armazenamento para uma pequena lata. Porém, durante este fracionamento, uma quantidade do produto químico respingou em uma de suas coxas, resultando em uma queimadura severa.

Os primeiros socorros foram prestados a bordo dois dias antes de o marítimo ser desembarcado, quando o navio chegou no porto e ele foi mandado para casa para o tratamento adequado.

O trabalhador havia chegado recentemente no navio e durante a familiarização recebeu treinamento sobre o manuseio seguro de produtos químicos.

As instruções de segurança da empresa, que estavam afixadas na entrada do paiol de produtos químicos, não foram consultadas e o EPI para manuseio de produtos químicos não foi utilizado.

A limpeza do purificador era um serviço planejado que ocorria praticamente todo dia. Os procedimentos da empresa alertavam que análise preliminar de risco (APR) deveria ser consultada antes de iniciar o serviço. Porém, a APR deste serviço não foi abordada nem em reunião, nem individualmente pelo tripulante.

A investigação determinou que este produto químico não deve ser utilizado para limpar purificadores. Há opções de produtos químicos menos perigosos para esta finalidade.

Comentário do CHIRP

Pegar atalhos e não utilizar o EPI correto para trabalhos feitos com certa regularidade e que levam pouco tempo é algo comum. É um típico exemplo da síndrome do “isso não vai acontecer comigo”. Esse novo tripulante foi familiarizado com a forma adequada de manusear produtos químicos, utilizando o EPI correto, não apenas na teoria, como também na prática. Investir tempo para demonstrar como realizar um trabalho de maneira segura é uma ação importante para fomentar uma cultura de trabalho seguro entre a tripulação.

Um tripulante novo em um navio ou numa empresa deve ser monitorado, em nome de sua própria segurança, durante o período de familiarização. O ideal é documentar este período, formalizando através de documentos todos os tópicos abordados na familiarização, onde o tripulante reconhece que foi treinado e que compreendeu. Desta forma, o tripulante atesta que está ciente de que deve seguir todos os procedimentos de segurança dentro dos padrões estabelecidos.

Da mesma forma, é prática recomendada que todos os funcionários ou tripulantes tenham autoridade para contestar qualquer violação aparente dos padrões de segurança e

manifestar suas preocupações se descobrirem até mesmo pequenos defeitos em um equipamento. Isso não ocorre necessariamente de forma natural: alguns podem temer sofrer represálias por falar abertamente; outros podem acreditar que deve estar tudo bem porque ninguém mais disse nada.

Neste caso, a investigação feita após o incidente identificou que um produto menos perigoso poderia ter sido utilizado. Na hierarquia de controles, a substituição é a segunda medida, sendo de ação imediata quando a eliminação não é possível. O EPI é o método menos efetivo para a proteção contra um perigo. O CHIRP levanta o questionamento do porquê de a empresa não ter considerado esta substituição em toda a sua frota. Seria uma questão de custos?

Fatores Humanos relacionados a este relato

Cultura: sua empresa possui uma cultura de segurança que atua em toda a organização e opera com uma abordagem de cima para baixo e de baixo para cima? Você é encorajado a contestar as infrações de segurança aparentes?

Práticas locais: você vê as práticas locais se tornando um padrão em seu navio? Se você está acostumado com as boas práticas de trabalho em outros navios, como resiste a aceitar padrões mais baixos e tenta aumentá-los?

Trabalho em equipe: se essa era uma tarefa diária, por que ninguém parou a atividade? Você alertaria um tripulante ao ver possíveis problemas relacionados à segurança dele?

Capacidade: a empresa foi capaz de compreender os perigos associados a este produto químico? O relatório afirma que outros produtos químicos menos tóxicos e corrosivos poderiam ter sido usados para a mesma finalidade, então por que a administração continuou a adquirir esse produto químico se eles estavam cientes dos riscos?

Pegar atalhos e não utilizar o EPI correto para trabalhos feitos com certa regularidade e que levam pouco tempo é algo comum. É um típico exemplo da síndrome do “isso não vai acontecer comigo”

Nós somos gratos pelos patrocinadores do programa CHIRP Maritime. Eles são:



The Corporation of
Trinity House



TT Club Mutual
Insurance Ltd



The TK Foundation



Lloyd's Register
Foundation



The Britannia Steam Ship
Insurance Association Ltd



The UK P&I Club



Witherbys



Seafarer's Trust



Seafarers UK



CHIRP Maritime – a voz do embarcado

Quem é o CHIRP e o que ele faz?

O CHIRP (Confidential Human Factors Incident Reporting Programme) Charitable Trust tem providenciado um sistema totalmente independente e confidencial para o relato de problemas de segurança desde 2013, em complemento ao que a entidade já faz pela Aviação no Reino Unido desde 2003. Publicando nossa análise sobre os relatos de acidentes, incidentes e quase acidentes, lançamos um alerta sobre questões de segurança e contribuimos para o aumento das medidas de segurança através de todos os setores da indústria marítima.

Qual é o propósito do CHIRP?

Nosso programa complementa (mas não substitui) os sistemas estatutários, os sistemas de cada empresa, ou qualquer outro sistema já existente, dando voz aos embarcados que não se sentem confortáveis para se manifestarem, ou que acham que suas preocupações não foram levadas em consideração. Somos a voz do embarcado, preocupados apenas com o aumento dos níveis de segurança para todos os envolvidos com a indústria marítima global e com a indústria da aviação britânica.

Relatos Confidenciais

Os relatos podem ser enviados online pelo nosso site na internet (www.chirp.co.uk) ou via e-mail (reports@chirp.co.uk).

A identidade dos colaboradores é mantida em confidencialidade. Uma vez que recolhemos detalhes suficientes dos relatos, nós nos desfazemos dos dados de identificação dos colaboradores, de maneira que não seja possível identificá-los sob nenhuma hipótese.

Compartilhamento de Informações

O CHIRP publica suas conclusões e outra informações importantes nos idiomas mais falados pelos marítimos (incluindo Inglês, Chinês, Filipino, Indonésio e muitos outros) tanto online, através de site na internet e através das mídias sociais, como na sua versão impressa do *MARITIME FEEDBACK*, para que uma maior quantidade de profissionais esteja ciente das ocorrências. Assine a nossa *newsletter* através o mail@chirp.co.uk para se assegurar que você nunca perderá uma edição.

 CHIRP MARITIME

 @CHIRP_Maritime

O que posso reportar?

Eventos relacionados à segurança ou eventos envolvendo:

- Você mesmo
- Sua empresa ou embarcação
- Outras pessoas
- Empresas com as quais você se relaciona

Incidentes / eventos podem incluir:

- Erros
- Performance individual
- Aspectos regulatórios
- Projetos / práticas inseguras

O que eu não posso reportar?

- Incidentes ou eventos que não envolvam aspectos de segurança
- Questões envolvendo conflitos de personalidades
- Relações industriais e/ou problemas relacionados com os termos e as condições de emprego

Quando eu reporto?

- Quando você está preocupado e deseja proteger a sua identidade (por favor note que relatos anônimos não são aceitos)
- Quando você deseja que outras pessoas sejam beneficiadas por importantes lições aprendidas
- Quando outros meios de relato não forem apropriados ou não estiverem disponíveis
- Quando você já utilizou todos os meios regulatórios ou da empresa para relatar e o problema persiste

Como eu reporto?

Seu relato pode ser enviado por:

- Email: reports@chirp.co.uk
- Online: www.chirp.co.uk
- Telefone: +44 (0) 1252 378947