T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI

DENİZCİLİĞİ

CAN KURTARMA ARAÇLARINI
KULLANMA YETERLİĞİ
840UH0078

Ankara, 2011
• Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
• Milli Eğitim Bakanlığına ücretsiz olarak verilmiştir.
• PARA İLE SATILMAZ.
4.1.3. Can Salının Üzerinde Olması Gereken Yazılar .................................................. 43
4.1.4. Can Salında Bulunması Gereken Malzemeler .................................................. 43
4.1.5. Bakım ve Kontrolleri ....................................................................................... 46
4.1.6. Can Sallarının Kapasiteleri ............................................................................ 46
4.1.7. Can Sallarının Yerleştirilmesi ...................................................................... 46
4.1.8. Can Sallarının Bağlanmaları .......................................................................... 47
4.1.9. Hidrostatik Kilit .......................................................................................... 48
4.2. Can Sallarının Denizde Otomatik Şişmesi ......................................................... 48
4.3. Can Salının Atların Şişirilmesi ......................................................................... 49
4.4. Geminin Hangi Arac ile Terk Edileceği ............................................................. 50
4.5. Can Kurtarma Araçlarına Denizden Binmek ..................................................... 50
  4.5.1. Çarmıhlar ..................................................................................................... 50
  4.5.2. Borda İskeleleri .......................................................................................... 51
  4.5.3. Kayaklar ....................................................................................................... 51
  4.5.4. Sepet ............................................................................................................ 52
UYGULAMA FAALİYETİ ......................................................................................... 53
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .............................................................................. 55
ÜGRENME FAALİYETİ- 5 ......................................................................................... 56
5. GÜVERTEDEN BİNİLEN CAN SALINI DENİZE İNDİRME .................................... 56
  5.1. Denize Indirilmе ................................................................................................ 56
    5.1.1. Güvertede Şişirilen Can Salının Denize İndirilmesi ..................................... 58
  5.2. Kurtarma Botları ............................................................................................. 58
    5.2.1. Donatımı .................................................................................................... 59
    5.2.2. Özellikleri ................................................................................................ 60
    5.2.3. İçinde Bulundurulması Gereken Malzeme ................................................. 60
UYGULAMA FAALİYETİ ......................................................................................... 61
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .............................................................................. 65
ÖGRENME FAALİYETİ- 6 ......................................................................................... 66
6. ALABORA OLAN CAN SALINI ÇEVİRME ......................................................... 66
  6.1. Can Salının Taban Yapısı ................................................................................ 66
  6.2. Alabora Olan Can Kurtarma Araçlarının Çevrilmesi ....................................... 67
    6.2.1. Alabora Olan Can Salının Çevrilmesi ......................................................... 67
UYGULAMA FAALİYETİ ......................................................................................... 69
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .............................................................................. 71
ÖGRENME FAALİYETİ- 7 ......................................................................................... 72
7. GEMİDEN AYRILIP BEKLEMEYE HAZIRLIK YAPMAK ........................................ 72
  7.1. Batan Geminin Oluşturduğu Tehlikeler .......................................................... 72
    7.1.1. Girdap .......................................................................................................... 72
    7.1.2. Gemiyi Terk Edenler ................................................................................ 72
    7.1.3. Gemiden Denize Dökülen Yük ve Malzemeler ........................................... 73
    7.1.4. Yükün Deniz Suyu ile Reaksiyonu ............................................................... 73
    7.1.5. Gemiden Sızan Akaryakıt ve Kimyasallar .................................................. 73
  7.2. Gemiden Avara Etmek ..................................................................................... 73
    7.2.1. Can Filikasının Avarası ............................................................................. 73
    7.2.2. Canısalın Avarası ...................................................................................... 74
  7.3. Toplanma .......................................................................................................... 75
    7.3.1. Can Kurtarma Araçlarının Nete Alanda Toplanması ............................... 75
7.3.2. Sudaki Kazazedelerin Toplanması ................................................................. 76
7.4. Beklemeye Hazırlık....................................................................................... 76
7.5. Arama Kurtarma ......................................................................................... 80
UYGULAMA FAALİYETİ ..................................................................................... 82
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ........................................................................ 84
MODÜL DEĞERLENDİRME ............................................................................. 85
CEVAP ANAHTARLARI .................................................................................... 88
KAYNAKÇA ...................................................................................................... 92
### MODÜLÜN ADI
Can Kurtarma Araçlarını Kullanma Yeterliği

### MODÜLÜN TANIMI
Gemideki toplu can kurtarma araçları ve özellikleri; bu araçlara güvenli binişin ve araçların denize indirmeleri, kurtarma yardımını beklemeye hazırlık konularının verildiği öğrenme materyalidir.

### SÜRE
40/32

### ÖN KOŞUL
“Temel İlk Yardım” modülünü başarmak

### YETERLİK
Can kurtarma araçlarını kullanmak

#### MODÜLÜN AMACI

<table>
<thead>
<tr>
<th>Genel Amac</th>
<th>Bu modülün sonunda gerekli ortam sağlandığında STCW standartlarında can kurtarma araçlarını kullanabileceksiniz.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Amaçlar</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Can kurtarma aracına binişi denetleyebileceksiniz.</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Kızakli mataforali can filikasını denize indirebileceksiniz.</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Vinçli can filikasını denize indirebileceksiniz.</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Güverteden binilen can salını denize indirebileceksiniz.</td>
</tr>
<tr>
<td>6.</td>
<td>Alabora olan can salını çevirebileceksiniz.</td>
</tr>
<tr>
<td>7.</td>
<td>Gemiden ayrılıp beklemeye hazırlık yapabileceksiniz.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI

| Donanım: | Solas tabi gemi, açık filika, tam kapalı filika, kurtarma botu, güvertede şişirilen can salı, denizde şişirilen can salı, can salı sehpası, can salı hidrostatik kiliti, sal parıması zayıf bağlantlı ipi, can salı emniyet kaşığı, standart IMO işaretleri, epirb cihazı, sart cihazı, el telsizi, gemi jurnalı, halat atma cihazı, el maytabı, parasıtı işare tespişi, duman kandili, aldis ışıldak, role cetveli, filika örtüsü, can salı pompa veya körüği, can yeleği, plastik torba, açıvela gönderi, kürek, iskarmoz, lavra tapası, parima halatı, pelikan kanca, çarmıh, palanga, kürek, deniz demiri, can salını takımı, makine ayar takımı, düdük, el feneri ve yedek pil ile lambası, can kurtarma işaretleri, filika pusulası |

#### ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizzı değerlendirireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirirecektir.
Sevgili Öğrenci,

IMO’nun (Uluslararası Denizcilik Organizasyonu) bir organizasyonu olarak 2 Temmuz 1978 tarihinde denizcilerin eğitim, sertifikalandırma ve vardiya esaslarını bir standarda kavuşturmak maksadı ile bir uluslararası toplantı yapılmasıdır. 7 Temmuz’a kadar süren bu toplantı sonucu alınan kararlar 28 Nisan 1984 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Toplantıdan, anlaşmanın yürürlüğe girdiği tarihe kadar ülkeler bu anlaşmaya uyum için iç düzenlemelerini tamamlamışlardır. Yürürlüğe giren bu anlaşmanın kararları kısmaca STCW (Gemi Adamlarının Eğitim, Sertifikalandırma ve Vardiya Standartları) olarak tanınmaktadır. Toplantıya delege gönderen 71 ülke arasında Türkiye de bulunmaktadır.

STCW’ye göre bugün bir gemide çalışacak denizci en azından aşağıdaki “Denizde Güvenlik” eğitimlerini ve eğitim sertifikalarını almış olmalıdır. Bunlar:

- Denizde kişisel can kurtarma teknikleri
- Yangın önleme ve yangınla mücadele
- Temel ilk yardım
- Personel güvenliği ve sosyal sorumluluk

STCW bu temel eğitimlerin haricinde denizcilerin gemide alacakları görevlerle ilgili diğer başka eğitimleri de almalarını şart koşmakta ve bunlarda sertifikalandırmış olmalarını istemektedir. Bu eğitimlerden biri de kurtarma araçlarının kifayetli kullanma eğitimidir ve ülkemizde idare (Denizcilik Müsteşarlığı), bu eğitimi de yukarıda sayılan dört eğitime ilaveten tüm gemi adamları için zorunlu koşmaktadır.

Gemi terk edilirken can kurtarma araçlarının denize indirilmesi ve kullanımı gereklidir. Ancak bu durum sonucunda oluşan gemiyi terk sırasında bu görevlilerden bazılarının görev yerine gelememesi pek muhtemeldir. Bu durumda geminin basıının yerini bir başkası almak zorundadır. İşte bu zorunluluk, tüm gemi adamları için “Kurtarma Araçlarını Kifayetli Kullanma Eğitimi”ni gerekli kılmaktadır.

Bu modül size ulusal ve uluslararası kurallara göre gemi adami görevini yapabilmeniz için gereken “Kurtarma Araçlarını Kifayetli Kullanma Eğitimi”ni vermektedir.
ÖĞRENME FAALİYETİ–1

AMAÇ

Bu faaliyet ile uygun ortam sağlandığında, toplu can kurtarma araçlarına binişi denetleyebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Bir gemiye giderek kaptan veya bir güverte zabiti ile görüşünüz.
- Gemide ne tip toplu can kurtarma araçlarının olduğunu,
- Role cetvellerinde araç amirlerinin ve yardımcılarının yazılıp yazılmadığını,
- Can kurtarma araçlarına birerken nelerin kontrol edildiğini araştırınız.

1. CAN KURTARMA ARACINA BİNİŞİ DENETLEMEK

1.1. Can Kurtarma Araç, Donanım ve Teçhizatları

Can kurtarma araçları, insan hayatını tehdit eden bir durumda, kazazedelerin güvenli olarak gemiden ayrılabilmelerine ve kurtarılıncaya kadar denizde yaşamalarını devam ettirebilmelerini sağlayan ve bu amaç için üretilen ve kullanılan araçlardır.

Bunları genel olarak aşağıdaki şekilde sınıflayabiliriz:

- Toplu can kurtarma araçları ve indirme donanımları
- Kişisel can kurtarma araçları
- Elektronik cihazlar
- Ve diğerleri,(hava fişek tipi malzeme, halat atma cihazı vb.)

Bir gemide bulunması gereken can kurtarma araç, teçhizat ve donanımlarının miktar, şekil ve genel özelliklerini düzenleyen kurallar “Uluslararası Denizde Can Emniyeti Sözleşmesi”nde (SOLAS) belirtilmiştir. Can kurtarma gereçleri için istenen tefferruath özellikleri ise “Uluslararası Can Kurtarma Gereçleri ile ilgili Kurallar”da (LSA) belirtilmiştir.¹ Gemiler bayrak ve liman devlet otoriteleri² tarafından kontrol edilirken gemilerdeki bu teçhizatında SOLAS’a uygunluğu kontrol edilir.

---

¹ International Life Saving Appliance Code-LSA code
² Bayrak devlet otoritesi: Taşıdığı bayrağın ait olduğu devlet.
Liman devlet otoritesi: Bulunduğu limanın ait olduğu devlet.
Genel olarak tüm can kurtarma araç, teşhizat ve donanınının sahip olması gereken özellikleri:

- Yerleştirildikleri yerlerde -30°C ile +65°C arasındaki hava sıcaklığında zarar görmeyecek,
- Suyun içinde kullanılıırken -10°C ile +30°C arasındaki deniz suyu sıcaklığında çalışacak,
- Tatbik edilebildiğince çürümeye ve paslanmaya dayanıklı olarak olacak,
- Deniz suyu ve yağdan fazla etkilenmeyecek,
- Güneş ışığına karşı dayanıklı olacak,
- Arama çalışmalarına yardımcı bir renkte, şekilde ve teşkilatin önerdiği gibi ışık yansıtıcı bantlar ile donatılmış olacaktır.

1.2. Toplu Can Kurtarma Araçları

Toplu can kurtarma aracı geminin terk edilmesinde gemiden ayrılmak için kullanılan gemiye ait motorlu veya motorsuz, katı veya şişme deniz aracıdır. Can kurtarma araçlarının bulunduğu yerlere onları tanımlayıcı IMO sembolleri yapıştırılır (Şekil-1).

Gemilerde aşağıdaki toplu can kurtarma araçları (Survival boat)³ bulunur:

- **Filikalar (Life boat)**
  Motorlu ve sert yapılı toplu can kurtarma araçlardır.

- **Can salları (Life raft)**
  Şişme ve motorsuz toplu can kurtarma araçlardır.

- **Kurtarma botları (Rescue boat)**
  Hem sert hem şişme hem de karışık yapılı olabilen süratli motorlu, toplu can kurtarma araçlardır.

Şekil 1.1: IMO standart can filikası, san salı, can kurtarma botu işaretleri

---

³ Bu konuda size referans olan SOLAS’dan araştırmalarınızda kelimelerin anlamlarında olabilecek karışıklıkları engellemek maksadı ile bazı kelimelerin İngilizce karşılıkları verilmiştir.
1.3. Araçlara Biniş ve Araçlarda Kişisel Güvenlik

Gemiye terk alarmının çalması ile gemideki herkes role cetvelinde belirtilmiş olan gemiyi terk yerlerine gider. Bu yer bineceği can kurtarma aracının yakınında bir yerdir. Araç bırmeye hazır oluncaya gerekli güvenlik hususlarına dikkat ederek araca biner.

Aşağıdaki kişisel güvenlik hususlarına dikkat edilmelidir:

- Soğuktan etkilenmemek için ıslanmaktan kaçınmalıdır.
- Araca binen herkes hemen yerine oturmalıdır.
- Varsa emniyet kemerleri takmalıdır.
- Filikanın güvenli yerlerine veya diğer kişilere tutunmalıdır.
- Ayaktaki görevliler hem düşmemek hem de filikanın fazla sallanmasını engellemek maksadı ile varsa tutunma halatlarına tutunmalıdır.
- Toplanmış halatların içerisinde bulunmalıdır.
- El ve ayaklar araçların kenarından çıkarılmamalıdır.
- Gergin halatlardan kaçınmalıdır.
- Yukarıdan başa düşebilecek nesnelerden sakınmalıdır.
- Araçtaki veya getirilen malzemelerin zarar görmesi engellenmelidir.

1.4. Can Kurtarma Araçlarına Getirilecekler

Bir geminin terk kararı ile canın yüksek derecede riskine girmesi arasında çok az zaman olabilir. Bu sürenin de can kurtarma aracına getirilecek malzemi taşışarak geçirilmemesi veya bir başka diyeşle canın malzeme için tehlikeye atlanmasına gerekir. Bu nedenle can kurtarma araclarına ihtiyaç olabilecek her şey bulunmalı, personel ve yolcu mümkün olduğunca çabuk yerlerine geçmelidir. Ancak bazı malzemeler gerçekten büyük araca bulunması gereken zorunlu olarak can kurtarma araçları dışında muhafaza edilmektedir. Bu nedenle personel ve yolcu görevlendirilir. Bu görev role cetvellerinde belirtilmiştir. Bu nedenle personel ve yolcu can kurtarma araçlarına gelirken kendisi için role cetvelinde belirtilmiş bir malzeme varsa onu da alarak gelir. Dışarıda muhafaza edilip gemi terk edilirken getirilmesi gereken malzemeler aşağıdaki durumdadır.

- **EPİRB cihazı**

Epirb cihazı geminin tehlikede oldugunun gösterir belirli bir formatta tehlike alarmını veren bir cihazdır. Gemi batarken alınmasımsa bile kendi kendine su üstüne çıkar. Cihaz gemisine göre genelde üst güvertelerden birinde açık alana monte edilmiş vaziyette bulunur. Gemilerde 1 adet bulundurulur konulduğu yerin kolay bulunabilmesi için bulunduğu yerin görünen tarafına standart IMO simbolü yapıştırılır (Şekil 1.2).
SART cihazı


VHF⁴ el telsiz cihazı

Can kurtarma araçlarında olay yeri haberleşmesinde kullanmak maksadı ile imal edilmiş çok yüksek frekansta çalışan, elde taşınabilir, yakın mesafe telsiz cihazlardır. Gemisine göre 2 veya 3 tane bulunur. Konulduğu yerin kolay bulunabilmesi için bulunduğu yerin görünen tarafına standart IMO sembolü yapıştırılır (Şekil 1.3).

⁴ VHF: Very High Frequency
➢ **Jurnal**

Güverte jurnalı de denilen gemi durum ve olaylarının kaydedildiği resmi defterdir. Genelde köprü üstünde bulunur.

➢ **Seyir malzemesi**

Geminin seyir planlanması ve takibinde kullanılan malzemendir. Gemi terk edilirken alınacak seyir malzemesi sadece köprü üstündeki harita masası üzerinde hâlihazırda kullanılmakta olan seyir haritası, pergel, paralel cetvel, kuşun kalem, silgi gibi malzemedir.

➢ **Halat atma cihazı**

![Halat atma cihazı IMO standart sembolü](image)

**Şekil 1.5: Halat atma cihazı IMO standart sembolü**

Gemiler arasında bir malzemenin ulaştırılması için kullanılacak ince ipin atılmasında kullanılan cihazdır. Gemide genel olarak 1 adet ve köprü üstünde bulundurulur. Konulduğu yerin kolay bulunabilmesi için bulunduğu yerin önüne standart IMO sembolü yapıştırılır (Şekil 1.5).

➢ **Payroteknik malzeme**

![El maytabı](image)  ![Paraşütüli el fişegi ve IMO sembolü](image)  ![Duman kandili](image)

**Şekil 1.6: El maytabı  Şekil 1.7: Paraşütüli el fişegi ve IMO sembolü  Şekil 1.8: Duman kandili**


- Battaniye
- Su ve yiyecek
- Can yeleği
- Plastik torba
- İlaç

Kaplayacağı alan, zaman kaybı, harekette çıkaracağı zorluk gibi nedenlerle can kurtarma araçlarına kesinlikle kişisel eşyalar getirilmemek. Hele alkollü içkiler kazazedeye vereceği zararın yüksekliği nedeniyle hiç getirilmemek, getirilse bile hemen imha edilir. Hayati öneme haiz ilaçlar bunun istisnasıdır.

1.5. Denetim

Can kurtarma araçlarında da gemide olduğu gibi bir hiyerarşik düzen ve görev dağılımı bulunur. Bu görev dağılımı role cetvellerinde belirlenmiştir.


Role cetvelinde amir yardımcıları olarak belirtilen kişi aracta yoksa aracılı en kıdemli kişidir. Role cetvelinde yazan amir görev yerine gelinceye kadar gemi görevi itibariyle aracılı olarak üst kişi aracı amiri olur. Yolcu gemilerindeki filika sayısının fazlalığından dolayı tayfalar dahi araç amiri olabilir. Bu nedenle herkes bir filika amiri olacaktır kendi görevi manevi bir yardımcıdır.

Araçlara binme aracı amirinin veya onun olması hâlinde amir yardımcısı görevinin derinden alınması olur. Bu denetimin amacı araca güvenli şekilde binilmesi, eksik kişi, malzeme veya işlemin bırakılmamasıdır.
Yapılan denetimde;

- Araca binen kişilerin araçtaki listeye göre tamam olduğu,
- Araca binenlerin hareket kabiliyetlerini azaltmayacak şekilde sıkı giyilmiş olduğu,
- Role cetvelinde yazılı olan getirilmesi gerekli malzemelerin getirilmiş olduğu,
- Araca binenlerin kişisel güvenlik hususlarına dikkat ederek aracın oturma yerlerine oturmuş olduğu,
- Can salına biniyorsa ayakkabılarnı çıkartmış olduğu,
- Can yelekliden giyilmiş olduğu kontrol edilmelidir (Şekil 1.9).

Can kurtarma aracına birerken araç amiri özellikle gemiye terk etme konusunda bilgisiz olan yolcuları yönlendirir ve onlara yardım edilmesini sağlar. Araca binecek yolcular tamam olmadan personelin araca binmesine müsaade etmez.

Amir indirilmeye hazır olduğunda kaptanın talimatına göre filikanın indirilmesini ve gemiden avara ederek toplanma yerine gitmesini sağlar.
Toplu can kurtarma araçlarına binişi denetleyiniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>İşlem Basamakları</th>
<th>Öneriler</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kıyafeti uygun olmayanların zaman uygunsu kıyafetlerini uygun hâle getirmelerini sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Can salına binenlerin ayakkabilerini çıkarmalarını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Can yeleklerini giymemiş olanların zaman uygunsu giymelerini sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Personel ve yolcu tarafından getirilmesi gereken fakat getirilmemiş olan malzemelerin zaman uygunsu getirilmesini sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kişisel güvenlik hususlarına dikkat ederek herkesin yerine oturmasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
KONTROL LİSTESİ

Bir geminin kaptanından izin alarak gemideki bir “gemiyi terk” role eğitiminе katılağını ve araca binişi denetleyiniz.

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Değerlendirme Ölçütleri</th>
<th>Evet</th>
<th>Hayır</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Araca binenleri, araca ait personel ve yolcu listesinden işaretlendiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Kıyafeti uygun olmayanların zaman uygunsu kıyafetlerini uygun hâle getirmelerini sağlamınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Can salına binenlerin ayakkabılardırı çıkarmalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Can yeleklerniy giymemiş olanların zaman uygunsu giymelerini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Personel ve yolcu tarafından getirilmesi gereken fakat getirilmemiş olan malzemelerin zaman uygunsu getirilmesini sağlamınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Kişisel güvenlik hususlarına dikkat ederek herkesin yerine oturmasını sağlamınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

DEĞERLENDİRME

Aşağıda boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. (   ) Gemilerde kullanılan toplu can kurtarma araçları filikalar, sallar ve kurtarma botlarıdır
2. (   ) Can kurtarma aracında amir dümeni kullanan kişi amir durumunun takibi ile görevlendirilir.
3. (   ) Can kurtarma araçlarına binmek araç amirinin veya onun olmaması hâlinde amir yardımcısının denetiminde olur.
4. (   ) Can kurtarma araçlarına binenlerin tam olduğu denizde kontrol edilir.
5. (   ) El ve ayakların can kurtarma araçlarının kenarından çıkartılmaması bir toplumsal güvenlik hususudur
6. (   ) Epirb genelde köprüüstünde bulunur
7. (   ) Sart gemi terk edilirken can kurtarma aracına getirilmese de olur çünkü gemi batınca kendine su üstüne çıkar
8. (   ) Battaniye, durum uygunsa gemi terk edilirken can kurtarma aracına getirilmesi gereken bir malzemedir.
9. (   ) Can kurtarma araç amirinin kontrol unsurlarından biri de herkesin can yeleklerini giymiş olduğunu
   10. (   ) Araç amiri özellikle gemiyi terk etme konusunda bilgisiz olan yolcuları yönlendirir ve onlara yardım edilmesini sağlar

DEĞERLENDİRME

ÖĞRENME FAALİYETİ–2

AMAÇ

Bu faaliyet ile uygun ortam sağlandığında gemide kullanılan bir kızaklı mataforalı can filikasını denize indirebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Yanlarında iki kol üzerinde askıda kavunçi renkli botları bulunan bir büyük yük gemisine giderek geminin kaptanı veya bir güverte zabiti ile görüşün.
- Gemide ne çeşit filika kullandıklarını,
- Filikanın indirilmesinde kaç kişinin görevlendirildiğini,
- Bu filikaları nasıl indirdiklerini araştırınız.

2. KIZAKLI MATAFORALI CAN FİLİKASINI DENİZE İNDİRMEK

2.1. Can Filikası

Açil durumlarda geminin terk edilebilmesi maksadı ile gemilerde bulundurulan küçük, güvertesiz motorla yürütülen araçlardır.

Bugün gemilerde ticari beklentiler, daha fazla can güvenliğinin sağlanması ve geminin kullanımla şeklinde bağlı olarak farklı can filikalarını görme imkanımız vardır. Ancak tüm bunlarda esas olan filikanın SOLAS ve LSA kuralları tarafından belirlenmiş özelliklere sahip ve idare tarafından onaylanmış olmasıdır.

Bugün gemilerde görülen filika tipleri genelde açık ve kapalı tiplerdir. Açık can filikası üstü tamamen açık ve güvertesiz motorlu filikalardır ve geminin her iki bordasından serbest düşürmeli kızaklı matafora veya vinç ile indirilir.

Eskiden kullanılan yarı kapalı filikalar artık gemilerde görülmemektedir. Üstü tamamen açık tip filikalarda yerlerini tam kapalı tiplerle bırakmaktadır.

2.1.1. Yapıları

Eskiden kürek veya yelkenle de yürütülebilir olmasına müsaade edilen filikalardı aynı zamanda geminin gündelik işlerinde de kullanılmaktaydı. Ancak bugün bir SOLAS gereği olarak can filikaları sadece motorlu olabilmekte ve sadece can kurtarma maksadı ile kullanılabilimektedir. Gemiler bakım, onarım veya servis maksatlarıyla ayrı bir servis botu bulundurabilirler ancak can filikalardan bu maksatla kullanılması yasaktır.
Küçük olmakla birlikte kısa sefer bölgesinde çalışan gemilerin filikaları 9, uzak sefer bölgesinde çalışan gemilerin filikaları ise 6 can salımı yedekleyebilecek vəstiflarda olmalıdır. Teknolojinin gelişmesine ve can güvenliğine verilen önemin artmasına bağlı olarak can filikaları ile ilgili unsurlarda zamanla değişiklikler olmaktadır. Ancak SOLAS ile gelen bu zorunlulukları uygulanabilmeminin gücüne bağlı olarak istisnali ve kademeli olarak yavaş yavaş uygulamaya geçmektedir. Bu nedenle bugün gemilerde çok farklı tip filikalarla karşılaşılabiliriz.

2.1.2. Yerleri


2.1.3. Kapasiteleri

- **Yük gemilerinde**

  Geminin her bir tarafında tüm personeli alabilecek büyüklük veya sayıda filika olmalıdır. Veya bunun yerine toplamda tüm personeli alabilecek kiçtan kızaktan serbest düşürmeli filika veya filikalar bulundurulabilir.

- **Uluslararası kısa sefer yapan yolcu gemilerinde**

  İnşa ile ilgili özel şartları** yerine getirmek kaydı ile filikalar toplamda gemideki tüm insanların en az % 30’unu alabilecek kapasitede olacaktır. Filikalar kapasite olarak mümkün olduğunca geminin her iki tarafına eşit olarak bölüştürülür. Filikaların kapasitesini aşan yolcu için can salı bulundurulur.

- **Uzun sefer yapan yolcu gemilerinde**

  Filikaların toplam kapasitesi gemideki tüm insanların alabilecek kapasitede olacaktır. Filikalar kapasite olarak mümkün olduğunca geminin her iki tarafına eşit olarak bölüştürülecektir. Filikalar, geminin her iki tarafında toplam kişi sayısının % 37.5’inden az olmamak üzere, yerine can salı koyma kaydı ile azaltılabilir.

- **500 Grt ve 200 kişi kapasitesinden küçük yolcu gemilerinde;**

  Filika yerine, tüm kişileri taşıyabilecek kapasitede can salı kullanılabilir.

---

5 SOLAS Chapter II-1, Kural 6, prg.5
2.1.4. Üzerlerindeki İşaretler

Filikalar çeşidine göre uygulanabilir olduğu ölçüde başkaları tarafından görülebilme, tannabilme ve kullanılabilmeye yönelik olarak renkendirilir ve üzerinde yazı veya şekillerle işaretlemeler yapılır. Bu işaretlemeler ışık yansıtıci bant veya beyaz boya ile olur.

- Filikalar tercihen kavuniçi olan dikkat çekici bir renkle boyanır.
- Her oturma yeri 43 cm'den az olmamak kaydıyla işaretlenir.
- Lavra\(^6\) deliği açıkça belirtilir.
- Taşıınmasında müsaade edilen insan sayısı bordaya yazılırlar.
- Geminin ve bağlama limanının ismi her iki baş omuzluğa yazılırlar.
- Geminin çağrı adı ve filika numarası yukarıdan görülecek şekilde üstüne yazılırlar.
- Borda, küpeşte ve karinada ışık yansıtıcı bantlarla işaret konur.

2.1.5. Çalıştırma Talimat ve İşaretleri

Tüm can filikaları ve denize indirme kolları üzerinde veya yakında levha ve işaretler bulundurulur. Bunlar;

- Araçların çalıştırılmasını ve kontrollerin maksadını açıklayacak gerekli talimat ve uyarıları içerir.
- Acil durum aydınlatma koşullarında görülebilir.
- Teşkilat önerilerine uygun semboller içerir (Şekil 2.1, 2.2).

şekil 2.1: Can kurtarma araçlarının indirilme ve serbest bırakma işaretleri

Şekil 2.2: Kapalı can filikalarında çalıştırma işaretleri

2.1.6. Filikalarda Bulunması Gereken Teferruat

Araçlarda, cinslerine bağlı olarak aşağıdaki teferruat bulundurulacaktır.

- Her iki yanında yeterli uzunlukta birer çarmıh\(^7\)

\(^6\) Lavra deliği: Filikanın askıda bulunduğu sırada içine dolan suyu boşaltmak için filikanın sintinesine yapılan tapalı delik.

\(^7\) Çarmıh: Gemiye yolculuk sırasında askıda bulunan veิง çarpmaya karşı koruyucu bir parçadır.
2.1.7. Filikalarda Bulunması Gereken Malzemeler

Araçlarda aracın cinsine bağlı olarak genel amaçlara göre tasnifle aşağıdaki malzemelerin bulundurulması gerekir:

- Aracın kullanımına yönelik malzemeler
- Sağlık malzemesi
- Yaşamın idamesine yönelik malzemeler
- Başkaları tarafından bulunmaya yönelik malzemeler
- Kurtarılmaya yönelik malzemeler

Şekil 2.3: Açevela gönderi


2.2. Can Kurtarma Araçlarını Denize İndirmeye Hazırlık

Gemide her can kurtarma aracını indirmek için yeterli sayıda kişi bulunur. Bu kişiler araca binecek olan kişiler arasında olup role cetvelinde isim ve görevleri belirtilmiştir. Alarmın çalması ile indirme ekibi görev yerlerine geçer aracı hazırlar ve binme güvertesine indirirler. Herhangi bir nedenle görev yerine geçemeyen bir görevlinin yerini derhâl amirin emri ile o araca binecek bir başka personel tarafından doldurulur. Bu nedenle o araca binecek indirme personeli haricindeki personel yedek indirme personelidir ve tüm personel can kurtarma araçlarının denize indirilmesini bilmek zorundadır. Binme güvertesine indirilen can kurtarma aracının denize indirilmesi yine kaptanın onayı ile olur.

---

7 Çarmıh: Gemilerde kullanılan basamakları tahta bir nevi ip merdiven.
8 Marsipet: İçerisinden ip geçen tahta tutamak.
9 Açevela gönderi: Filikayı gemi veya rıhtımdan uzaklaştırmak veya yakınaştırmak için kullanılan bir kancalı gönderdir.
Ancak bu onay aracıın denize indirilme emri değildir. İndirme emri onay alındıktan sonra durum ve şartlara göre filika amirince verilir.

Filikalar sadece gemi terk edilirken değil eğitimlerde veya yangın gibi filikaları tehdit eden durumlarda da güvenlik amaçlı kullanılabılır.

Can kurtarma araçlarının indirilmesinde gelmeyen personel veya yolcu için beklemeye limiti diğer araç personel ve yolcusunun hayatlarının ciddi anlamda içinde bulunan acil durumdan dolayı risk girmeye başladığı andır. Filika amiri bu durumu düşünerek ne geride adam bırakacak ne de diğerlerinin hayatını tehlİYEye sokacaktır.

Bu arada kaptan kan kurtarma araçlarının sorunsuz olarak denize indirilebilmesi için köprü üstünde bulunmaktadır. Makinelere stop vermiş ve bir serdümen ile gemiçi denizlere baş vermiş şekilde tutmaya çalışmaktadır.

2.3. Can Filikalarında İndirme Sistemi

Şişme tip can kurtarma araçlarının veya küçük sert yapılı botların doğrudan denize insan gücü ile indirilmesi bir başka kolay olabilir. Ancak ağır yapılı filikalar için mutlaka yardımcı sistemlere ihtiyaç vardır. Filikaların indirme sistemleri geminin 10º trim ve/veya 20º meyil hâlinde bile sorunsuz olarak çalışabilir. Can kurtarma araçlarının indirilmelerinde sadece yer çekimi güç kullanılır. Yerlerine alınmalarında ise elektrik, basınçlı hava, kol gücü gibi farklı güç kaynakları kullanılır.

Bugün için gemilerde aşağıdaki indirme sistemleri kullanılmaktadır:

- Mataforalı sistem
  - Palangalı
  - Kızaklı
- Vinçli sistem
- Serbest düşürmeli kızaklı sistem

2.4. Palangalı Mataforalı İndirme Sistemi

Palangalı mataforalı indirme sistemi küçük filika veya servis botlarının denize indirilmesinde kullanılan bir indirme sistemidir. Yat ve balıkçı gemisi gibi küçük tip gemilerde kullanılır. İndirme cihazı gemisine ve filikasına göre tek veya iki kollu matafora üzerindeki bir palangadan oluşmuştur. Kullanımları oldukça basittir. Palangaya filikânın ağırlığına göre el veya küçük bir vinç ile kemanda edilerek filika güverteden kaldırılır, küpeşeden albura edilir ve palangının halatına boş verilerek filika denize indirilir. Şekil 13’te küçük tip filikalarda kullanılan bir palangalı matafora gösterilmiştir.

---

10 Albura etmek: Aşırtmak
11 Boşvermek: Kontrollu olarak serbest bırakmak.
Şekil 2.4: Palangalı mataforalı can filikası indirme cihazı

2.5. Kızaklı Mataforalı İndirme Sistemi

Kızaklı mataforalı indirme sistemi büyük ve açık tip can filikalarının denize indirilmesinde kullanılan bir indirme sistemidir. Solas’a tabi açık tip filikası olan hemen hemen tüm gemilerde bu tip indirme sistemini görebiliriz (Şekil 2.5). Bu donanımda sabit bir kızak ve bu kızak üzerinde kayıp sonunda askıda tuttuğu filikayı küpeşteden albura eden iki kol bulunmaktadır. Filika baş ve köşünden bu kollara bağlı çelik telli ve makaralı matafora donanımının kancalarına asılı ve kızakın üst tarafından deniz bağlı vurulmuş olarak sistem üzerinde durur (Şekil 2.6).
Açık tip filikaların indirilmesi için filika içerisinde 2 binme güvertesinde ise 3 kişi görevlendirilir. Yapılacak işler sırasıyla şunlardır:

- Filikayı dış etkilerden koruyan kapela\textsuperscript{12} açılır.
- Filikanın içerisine yağmur ve diğer nedenler ile dolan suyun kendi kendine boşalmasını sağlayan lavra deliklerinin tapaları kapatılır.
- Filikanın parimaları\textsuperscript{13} filika koltuklarına çabuk çözülür şekilde bağlanır.
- Parimalar trenti\textsuperscript{14} ile matafora kolu arasında geçirilir ve güverteye salınır.
- Karanfil halatı\textsuperscript{15} üzerindeki can halat rodaları açılır.

Şekil 2.6: Güverte hizasına indirilmiş bir açık tip filika

- Matafora kollarını kızak üzerinde sabitleyen emniyet pimleri alınır.
- Filikanın pelikan kancalı\textsuperscript{16} deniz bosaları\textsuperscript{17} çözülür.

\textsuperscript{12} Kapela: Koruyucu örtü.
\textsuperscript{13} Parima: Küçük deniz araçlarının bağlama halatı.
\textsuperscript{14} Trenti: Filikayı matafora kolu üzerinde askıya alan çelik telli palanga donanımı.
\textsuperscript{15} Karanfil halatı: Matafora kollarına geri kalan çelik halat.
\textsuperscript{16} Pelikan kanca: Çabuk açılabılır kilitli bir kanca tipi.
\textsuperscript{17} Deniz bosası: Gemide sabit olmayan unsurların geminin sallanmasında hareket etmesini engelleyen bağ.
- Filikadan alınan parimalara uygun kalomalara verilerek güvertedeki babalara volta edilir.
- Filikayı denize indirmekle görevli gemide kalan son kişinin filikaya inmesini sağlayan binme güvertesindeki çarmıh denize salınır.
- Trentileri sabit tutan bastanyola (Şekil 1.7) kumanda edilerek filika binme güvertesine kadar indirilir.
- Filikanın bordaya yaslı kalmasını sağlayacak baş ve kıç taraflındaki emniyet kamçıları gemi güvertesindeki mapalarına takılır.
- Ventolar çözülür.
- Herkes filikaya bindikten sonra kaptanın onayı ve filika amirinin emri ile emniyet kamçıları çözülür ve frene boş verilerek filika denize kadar indirilir.
- Gemide kalan indirme görevli görevlisi görlüleşi çarmıh yardımı ile filikaya iner.
- Parimalar mola edilerek filika gemiden ayrılır (Eğer parimalar sıkışmış ve çözülemiyorsa baş ve kıç taraftaki baltalar ile kesilir.).

Şekil 2.7: Matafora motor ve fren aksamı


---

18 Kaloma: Pay.
19 Bastanyola: Fren kolu.
20 Emniyet kamçları: Emniyet amaçlı kullanılan bir palanga donanımı.
21 Vento: Askıdaki filikanın sallanmasını engelleyen kol ile trenti kancası arasındaki pelikan kancalı bosa.
2.6. Can Kurtarma Araçlarının İndirilmesinde Yaşanan Sorunlar

2.6.1. Bazı Can Kurtarma Araçlarının Denize İndirilememesi


Özellikle motorlu deniz araçlarının indirilmesinde sorun yaşanmakta, durumun acilidenten dolayı bu aracı indirmekten vazgeçilebilmek ve can aşağı yönelikmektedir. Ancak motorlu can kurtarma araçlarının sallandığı daha güvenli olduğu unutulmamalıdır. Tüm bu aksaklıkları önlemek için can kurtarma araçları ve indirme donanımları role eğitimlerinde ve yapılan periyodik çalışmalarında kontrol edilmeli, bakım, onarım ve değişikleri zamanında yapılmalıdır.

2.6.2. Geminin Bir Tarafa Yatması

Yaralanarak su alma, yükün kayması gibi nedenler ile gemi bir tarafta yatabilir. Filikaların indirme sistemleri geminin 10º trim ve 20º meyil hâlindedeki sorunsuz olarak çalışabilmesi ancak bu limitlerin aşılması hâlindediği rezilinizle bordadan atalet ile indirilen can kurtarma araçlarının indirilmesinde sorunlar çıkar. Yatma tarafının tersinde bulunan atalet ile denize indirilen can kurtarma aracı indirilemez. Yatma tarafından aracı gemiden aşağı kalır, emniyet kamçılığı takılanmdadığında güvenli olarak araca biniş gerçekleştirilemez. Bu gibi durumlara en iyi hazırlık özellikle yük gemilerinde gemiyi bir tarafta güvenli açıda yatırarak eğitim yapılıması ile olabilir.

Aciç bir durumda yaşanan limitleri aşan yatma hâlindedeki filikalar mümkün olduğunca az hasar ile denize indirilmeye çalışılır ve gerçekleşirse araca biniş denizden yapılır. Denize indirme gerçekleştirilenece kan salları ile gemi terk edilir.

2.6.3. Yalpa

Kaptan bu durumdan kaçınmak için verdiği alarmla personeli gemiyi terk yerlerine gönderdikten sonra serdümen yardımı ile denizlere baş tutarak makineler stop verir. Bu sürede filikalar güverte hizasında hazırlanmış, personel binmiş ve filikalar denize indirilmeye hazır hâle getirilmiş olur. Geminin süratini yeterince düşüş yavaş yavaş gemi denizlere borda vermeye başlayarak köprüüstü personeli de araçlarına geçer ve kaptanın araçların denize indirilme komutuyla araçlar denize indirilir.

Bu zamanlamayı iyi yapamamız zamanında ya bordadan indirilen motorlu can kurtarma araçlarından vazgeçmemiz ve daha az güvenli sallara ve üstelik dışlanarak denizden binmemiz bir aracın altında aracı denize indirmeye hazır hâlde getirilmiş olur. Tabii ki bunun en uygun yeterli eğitimin sağlanması ve gemi yarışta düşmeden süratli ve emniyetli olarak can kurtarma araçının denize indirilerek geminin terk edilmesidir.

2.6.4. Filikanın Tek Kolda Askıda Kalması


Bu durumun oluşmaması için yapılacak şey filikayı denize indiririken iki dalga tepesinin arasındaki dalga çukuruna oturtmaktır. Bu şekilde matafora kancaları aynı anda çıkartılabilir, bu durumda denize indirilen filikayı denize indirirken iki dalga tepesinin arasındaki dalga çukuruna oturtmaktır. Bu şekilde matafora kancaları aynı anda çıkartılabilir, sürekli çalış(KERNEDİF EDİLMEZ). Matafora kancaları da bu şekilde çıkartılabilir.

2.6.5. Filikanın Geri Kayarak Askı Kancalarının Çıkartılamaması


Bu sorunun yaşanmaması için hava soğutmalı filika motorları daha filika havadayken çalıştırılır. Su soğutmalı makinelere ise filika suya iner inmez çalıştırılır ve ileri yol verilerek trentilerin gerilmesi engellenir. Filika motorunun çalıştırılması göreve gelen gemi makinistlerinden o filikada bulunan ve role cetvelinde filika makinisti olarak gösterilen kişidir. Onun olmaması hâlinde araçtaki en kudumeli makinist filika makinisti olur.

2.6.6. Can Kurtarma Araçının Güvensiz Denize Indirilmesi

Acil bir durumda geminin terk edilmesi sırasında can kurtarma araçları birbirinden farklı zamanlarda gemiden ayrılabılır. Ayrıca denize gemiden çok şey dökülse ve hatta akaryakıt dökülecek denizde yangın da sebebi olabilir. Bu neden ile bir can kurtarma aracının denize indirilmesi ve atarken deniz kontrol edilmeli, indirilecek yerin nete olduğu görülmelidir. Hatta mümkünse bir indirme cihazına gerek olmayan can kurtarma araçlarını denize indirilmecek için güvenli bir yere taşınmalıdır.
Gemide kullanılan bir kızaklı mataforalı can filikasını denize indiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>İşlem Basamakları</th>
<th>Öneriler</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>➢ İki görevli ile indirilecek filikanın kapelasi'nin açılmasını sağlayınız.</td>
<td>➢ Sürpriz arızalar ile karşılaşmamak için can kurtarma araçları ile indirme sistemleri devamlı bakımlı tutulmalıdır.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Kapelaları açan iki görevlinin filikaya binerek birinin başa diğerinin kışa geçmesini sağlayınız.</td>
<td>➢ Can kurtarma araçlarını denize indirmeden önce gemi üzerindeki yol, dümen dinleyecek kadar kesilmeli, makinelere dur verildikten sonra gemi denize borda vermeden araçlar denize indirilmelidir.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Filikadaki görevlilerin kendi tarafi ndaki larvaları kapatmalarını sağlayınız.</td>
<td>➢ Filika suya indiğinde üzerinde ileri yol olan gemiden geri kalmayacak şekilde pervasesinin dönüyor olması gerekir.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Filikadaki görevlilerin parimaları trenler ile kol arasından geçerek güverteye salmalarını sağlayınız.</td>
<td>➢ Filika denize indirilmişden deniz kontrol edilmeli, indirilecek yerin güvenli olduğu görülmeli.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Filikadaki görevlilerin kendi tarafi ndaki parimaları koltuğa çabuk çözülür şekilde bağlamalarını sağlayınız.</td>
<td>➢ Gemi güvenlik tedbirlerin alınmasından gemide yaşayan herkes görevlidir. Ancak yetki sınırını aşması nedeni ile alınmayan eksik tedbirler için amirlerin bilgilendirilmesi gerekir.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Binme güvertesindeki iki görev linin çarpmiş deniz parimalarını sağlayınız.</td>
<td>➢ Binme güvertesindeki iki görev linin çarpmiş deniz parimalarını sağlayınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Binme güvertesindeki filika indirme görevlisini kumanda ederek filikayı binme güvertesine kadar indirmesini sağlayınız.</td>
<td>➢ Binme güvertesindeki filika indirme görevlisini kumanda ederek filikayı binme güvertesine kadar indirmesini sağlayınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Filikadaki görevlilerin filikayı bordaya sabitleyec ek emniyet kamçılı olarak yerlerine takarak boşlarını almalarını sağlayınız.</td>
<td>➢ Filikadaki görevlilerin filikayı bordaya sabitleyec ek emniyet kamçılı olarak yerlerine takarak boşlarını almalarını sağlayınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Filikadaki görevlilerin filikayı kollara bağlayan ventoları çözümlerini sağlayınız.</td>
<td>➢ Filikadaki görevlilerin filikayı kollara bağlayan ventoları çözümlerini sağlayınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Herkesin denetimli olarak filikaya binmesini sağlayınız.</td>
<td>➢ Herkesin denetimli olarak filikaya binmesini sağlayınız.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
- Hava soğutmalı filika makinesinin çalıştırılmasını sağlayınız.
- Kaptanın onayı ve filika amirinin emri ile emniyet kamçılarının çözülmesini sağlayınız.
- Binme güvertesindeki filika indirme görevlisinin filikayı denize kadar indirmesini sağlayınız.
- Binme güvertesindeki filika indirme görevlisinin çarmıhtan inerek filikaya binmesini sağlayınız.
KONTROL LİSTESİ

Kızaklı mataforalı bir gemiye giderek kaptanından izin alınız ve bir filikanın denize indirilme role eğitimine katınız. Filikanın denize indirilmesini yukarıdaki öğrenme faaliyetinde öğrendiğiniz gibi sağlayınız.

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuına (X) işaretü koyarak kendinizi değerlendiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Değerlendirme Ölçütleri</th>
<th>Evet</th>
<th>Hayır</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1  Iki görevli ile indirilecek filikanın kapelasinin açılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2  Kapelayı açan görevlilerin filikaya binerek birinin başa diğerinin kışça geçmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3  Filikadaki görevlilerin kendi taraflarındaki lavraları kapatmalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4  Filikadaki görevlilerin kendi taraflarındaki parimaları koltuğa çabuk çözülür şekilde bağlamalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5  Filikadaki görevlilerin parimaları trentiler ile kol arasından geçirilerek güverteye salmalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6  Filikadaki görevlilerin karanfil halatı üzerindeki can halat rodalarını açmalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7  Binme güvertesindeki iki görevlinin matafora kollarnı kızak üzerinde sabitleyip emniyet pimlerini almalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8  Binme güvertesindeki iki görevlinin filikanın pelikan kancalı deniz boşalarını çözümlerini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9  Binme güvertesindeki iki görevlinin filikadan alınan parimaları uygun kalomaları verilmiş olarak güverteye volta etmelerini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10 Binme güvertesindeki iki görevlinin çarşı mu denize salmalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11 Binme güvertesindeki filika indirme görevlisini kumanda ederek filikayı binme güvertesine kadar indirmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12 Filikadaki görevlilerin filikayı bordaya sabitleyerek emniyet kamçılarnı yerlerine takarak boşalarını almalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13 Filikadaki görevlilerin filikayı kolları bağlayan ventoları çözümlerini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14 Herkesin denetimli olarak filikaya binmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15 Hava soğutmalı filika makinesinin çalıştırılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16 Kaptanın onayı ve filika amirinin emri ile emniyet kamçılarının çözülmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17 Binme güvertesindeki filika indirme görevlisinin filikayı denize kadar indirmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18 Binme güvertesindeki filika indirme görevlisinin çarşı muhand erinerek filikaya binmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
DEĞERLENDİRME

Aşağıda boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Filika; acil durumlarda geminin terk edilebilmesi maksadı ile kullanılan küçük, güvertesiz motorla yürütülen araçtır

2. ( ) Açık can filikaları geminin küçük tarafından serbest düştürlü olarak denize indirilebilir.

3. ( ) Can filikaları kürekli, yelkenli veya motorlu olabilir ve servis amacı ile kullanılabılır.

4. ( ) Açık can filikaları geminin açık güverte eker, sancak ve iskeleye eşit olmak kaydı ile dağıtılır.

5. ( ) 500 grt ve 200 kişi kapasiteden küçük yolcu gemilerinde filika yerine toplamda herkesi alabilecek can sahı bulunabilir

6. ( ) Filikaların güverteine geminin bağlama limanını ve ismini arama uçakları tarafından görülecek şekilde yazılır.

7. ( ) Filikaların bordasında matafyonlu can halatı bulunur

8. ( ) Bir filika indirme görevlisi indirme sırasında yerini alamazsa onun yerine filika amiri geçer

9. ( ) Yat ve balkçı gibi küçük tip gemilerde can filikalarını denize indirmek için palangalı mataforalı sistem kullanılır.

10. ( ) Kızaklı mataforalı indirme sistemi, büyük ve açık tip can filikalarında kullanılmaktadır.

11. ( ) Kızaklı mataforalı filikada fren koluna kumanda edilerek filikanın yer çekimi gücü ile mayına edilmişesi sağlanır

12. ( ) Filikanın indirilirken tek kol üzerinde askıda kalmaması için filika iyi bir zamanlama ile dalga tepesine oturtulur

**DEĞERLENDİRME**

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiginiz ya da cevap verirken tereddüt ettiginiz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız.
AMAÇ

Bu faaliyet ile uygun ortam sağlandığında gemide kullanılan bir vinçli can filikasını denize indirebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Vinçli indirme filikası bulunan bir büyük yük gemisine giderek geminin kaptanı veya güverte zabiti ile görüşün.
- Gemide ne çeşit filika kullandıklarını,
- Filikanın indirilmesinde kaç kişinin görevlendirildiğini,
- Bu filikaları nasıl indirdiklerini araştırınız.
- Edединiz bilgileri kayıt altına alarak öğretmeniniz ve/veya arkadaşlarınızla paylaşın.

3. VİNÇLİ CAN FİLİKASINI DENİZE İNDİRMEK

3.1. Kapalı Can Filikası

Şekil 3.1: Tam kapalı tip can filikası

Kapalı can filikaları üstü tamamen kapalı, güvertesiz, kendi kendine doğrulabilen, motorlu can filikaları olup bordalardan vinç ile veya kıçtan serbest düşürmel sistemle denize indirilir (Şekil 3.1).

Özellikleri şunlardır:

- Filika içindekileri sıcak ve soğuktan korur.

Şekil 3.2: Bir tam kapalı can filikası ve kısımları


Kaporta: Su ve hava geçirmez gemi kapısı.

22 Kaporta: Su ve hava geçirmez gemi kapısı.
3.5 m/s'n den az olmayan bir hızla geminin bordasına çarpması hâlinde meydana gelen ivmeye karşı korunacak şekilde yapılmış olup üsturmaçaları bulunmaktadır.

Filikanın motoru filika ters dönümüş vaziyette de çalışabilecek veya ters pozisyonda otomatik olarak durup düzeldiğinde içindeki suyu boşaltıp tekrar çalışabilecek yapıdadır.

Yaktı ve yağlama sistemleri ters dönüm motorun yakıt ve yağ kaybını önleyecek şekilde yapılmıştır.

Hava soğutmalı motorlarda soğutma havasını filikasının dışından içeriye alan ve filikanın dışına atan havalandırma düzeneği vardır.

Filikanın motoru ve kumanda sistemi dümencinin bulunduğu yerden kontrol edilebilir şekilde yapılmıştır.

Geminin kullanım amacıyla bağlı olarak ve taşıdığı acil durum riskleri göz önüne alınarak çoğu tam kapalı can filikaları yangına karşı korunulup/veya hava destekli olarak yapılmaktadır. Özellikle tankerlerde denize dökülen kimyasalların zararlı buharlarından, yangınların ısısından ve dumanından korunma maksadı ile hem yangınla karşı korumalı hem de hava destekli tam kapalı filikalar kullanılmaktadır.

Denizdeki yangının dumanı ve denize dökülen yükten kaynaklanan zehirli gaz ve buharlardan kaçınmak için tüm dışarı olan açıklıklar sıkıca kapatılır ve hava tüpleri açılır. Tüpler motorun çalışması ve solunum için gerekli tüm havayı 10 dk. süreyle sağlar.

Denizdeki yangında su püskürtme motor suya girer girmez çalışan bir tulumbadan sağlanır. Küpeşte kenarlarındaki nozullardan pulvarize şekilde püskürtülen su deniz üzerindeki yanan yakınlara salınır. Sistemin bakım gereği olarak eğitimlerden sonra devre tatlı su ile yıkanıp içinde kalan su akıtılır.

Filikada çıkacak bir yakıt yangınında da yine her tip filikada bulunan 1 adet yangın söndürücü ile müdahale edilir. Söndürücü filikanın büyüklüğüne göre yerli boyut ve ağırlıkta olur ve filika içinde kolayla ulaşıp taşınabilecek şekilde muhafaza altına alınır.

3.2. Vinçli İndirme Sistemi

Kapalı can filikaları genelde yük gemilerinde küçük kızkızlı serbest düşürmeli yolcu gemilerinde ise bordadan vinçli veya kızkızlı serbest düşürmeli sistem ile denize indirilmektedir (Şekil 3.3).
Şekil 3.3: Vinçli bir filikanın denize indirilmesi


Kastanyolayı kaldırma teli vinçten filikaya kadar gelmekte ve kapalı filikanın içinde dümen tarafından bir delikten girecektir. Filikanın denizinde indirilmeye hazır olması ve filika amirinin emri ile bu tel çıkılacak fren kolu kaldırılır ve filikanın kendi ağırlığı ile denize kadar inmesi sağlanır. Kastanyolannın kaldırılması filika içerisinde bir tel aracılığı ile yapılabildiği gibi vinç platformundaki bir görevli tarafından da yapılabilir. Sistemin esası fren kolunun filika içerisinde indirme teli ile kontrol edilmiş şekildeşidir.

Filikanın bir yangın sırasında zararlı kimyasal gaz veya buharlarının olduğu bir ortamda veya ağır deniz şartlarında indirilmesi öncesinde filikanın deniz suyu ve hava valfleri açılır ve tüm dışarıya olan açıklıklar kapatılır. Ancak yangın savunma sisteminin pompasını çalıştırma için filikanın suya inmesini beklemek gerekir. Ayrıca hava tüpünün personel ve motor için sadece 10 dakika hava sağladığı unutulmamak lazımdır. Acil değilse hava tüpünü açmak için gerekli olduğu ana kadar beklemek yarar vardır. Tüm karpoların kapatılması ile hava ve deniz su valfleri açılır, imalatçının talimatına göre motor çalıştırılır.
Şekil 3.4: Filika askı kancasını açma düzeneği

Filikanın suya indirilmesi ile bu sefer filika askı kancalarını kurtarma teli çekilerek filika askı kancalarından kurtarılır. Kancalar açan tel donanım kanca ile kilitli kol mekanizması arasında bulunmaktadır. Açma teli açma kolunun çekilmesi ile kancalar açmakta ve filikayı vinç telinden ayırırmaktadır (Şekil 3.4, 3.5).


Filikanın tekrar gemiye alınmasında işlemler tersine uygulanır. Ancak matafora kancaların tekrar takılması dikkatli olunması, kancanın tam olarak yerine oturmuş olduğunun görülmesi gerekir.
Filika talimler veya başka bir nedenle denize indirildikten sonra tekrar yerine alınacağıda aşağıdaki işlemler yapılır (Şekil 3.6).

- Filika yerine alınırken mataforanın kolları altında gelmeden önce filikanın kanca tertibatı hazırlanır. Bu arada kilitleme koluğun kapalı hâlde bulunurulmasına dikkat edilecektir.
- Filikanın baş ve kıç taraflarındaki kaportalar açılarak birer kişi mataforanın tellerini tutmak için hazır bekler.
- Serdümen filikayı çok ağır yolla asılı duran matafora tellerinin altında getirir.
- Filikadaki iki kişi, baş ve kıç kaportadan uzanarak kançaları tutar ve filika üzerindeki yerlerine kuvvetle vurdurarak takar. Burada dikkat edilecek çok önemli nokta “D” şeklindeki çelik parçanın, kanca dibine tam oturmasıdır.
- Halkalar kançalara takılduktan sonra serdümen, mataforanın vincindeki kişiye işaret ederek virayı başlatır.
- Önce hafifçe vira edilip kancaların tutup tutmadığı kontrol edilir.
Kancalar tutmuşsa baş ve kıçtaki iki kişi yerlerine geri döner.
- Filika dalgalarına dokunmayacek kadar viraya edildikten sonra makine durdurulur.
- Filika sudan yükselmesi sırasında kanca kendiliğinden kilitlenecektir.
- Filika matafora kollarına 5 cm kalana kadar viraya edilerek yükseltilir, burada zaten otomatik olarak vinç duracaktır.
- Bundan sonra elle viraya devam edilerek filika yerine alınır.
- Filikadakiler emniyet kemerlerini açıp filikanın dışında çıkar.
- Mataforanın fren teli, filikanın tepesindeki delikten içeri sarktırılır.

Şekil 3.6: Tam kapalı filikanın yerine alınması

3.3. Serbest Düşürmeli Kızaklı Sistem

Günümüzde gemiye en çabuk terk etme yöntemi kızıtlık kızaklı serbest düşmeli bir kapalı filika ile gemiye teker teker. Serbest düşürme yöntemi bir can filikasının içindeki kişiler ve malzeme ile herhangi bir bağlantı olmaksızın kızak üzerinde serbest bırakılması ile denize düşmesine müsaade edilen filikayı denize indirme yöntemi.
Sistemdeki kızak can filikasının gemiden yeteri kadar açılmasını sağlamak için yeterli bir eğim açısı ve rampa uzunluğuna sahip sabit ve sert bir yapıdadır. Kızak açısı ve kişi oturma düzenesi, denize düşme esnasında can filikasındaki eseri kuvvetlerin bir etkisi olmayacak şekilde yapılmıştır (Şekil 3.7).

Şekil 3.8: Kızaklı serbest düşürmeli tam kapalı can filikası ve serbest denize düşmesi
Ayrıca bu donanımı paslanmaya karşı etkin bir şekilde korunmuş ve can filikasının denize indirilmesi sırasında sürtünme veya darbeden kaynaklanan bir kıvılcımı engelleyecek şekilde yapılmıştır. Bu can filikalarının kullanımları oldukça kolaydır. Personel ve yolcu filika içinde hazır olduktan sonra kaportalar kapatılır, hava tüpleri ve filikayı tutan kancalar edilerek düşmeye bırakılır. Filika denize indikten sonra alabora dahi olsa kendine doğrulabilir. Filika düzeldikten sonra gemiden uzaklaşınca kaportalar açılarak hava tüpleri kapatılır (Şekil 3.8).

3.4. Filikaların Tekrar Kullanıma Hazır Tutulması

Role talimlerinden önce filika terk edilmeden önce, yeniden kullanılmaya hazır hâle getirilerek bırakılır. Bunun için;

- Yakıt, yağ ve su seviyeleri kontrol edilir, eksilenler doldurulur.
- Aküler kontrol edilir, hidrolikle ilk hareket veriliyorsa hidrolik basıncı artırarak çalıştırılacak seviyeye getirilir.
- Lavra tapaları çıkarılır.
- Bütün gevşek donanımlar güvenli şekilde sıkılır, küre kler yerlerine konur.
- Bosalar vurulur.
- Kapalı filika için mayna teli filikanın içine alınır, kaportalara kapanır.
UYGULAMA FAALİYETİ

Gemide kullanılan bir vinçli can filikasını denize indiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>İşlem Basamakları</th>
<th>Öneriler</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>➢ İterek filika kaportalarının açılmasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Açılan kaportaların sabitlenmesini sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Herkesin yerlerine oturmasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Herkesin emniyet kemerlerini bağlamalarını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Herden kaportaların kapatmasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Açılan kaportaların sabitlenmesini sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Herkesin yerlerine oturmasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Herkesin emniyet kemerlerini bağlamalarını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Serdümenin tüm kaportaları kapatmasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Serdümenin hava ve su püskürtme valflerini açmasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Serdümenin üretici firma talimatına göre makineyi çalıştırılmasını sağlayınız.</td>
<td>See instruction on helmsman's console</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Serdümenin, teli çekerek filikayı denize mayna etmesini sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Filika suya deyince serdümenin, trenti kancasını boşaltma kolunu çekerek filikayı serbest bırakmasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
KONTROL LİSTESİ

Vinçli indirme sistemi olan bir gemi derek kaptanından izin alınız ve bir filikanın denize indirilme role eğitiminine katılmınız. Filikanın denize indirilmesini yukarıdaki öğrenme faaliyetinde öğrendiğiniz gibi sağlayınız.

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlarda kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendiniizi değerlendiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Değerlendirme Ölçütleri</th>
<th>Evet</th>
<th>Hayır</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Filikanın deniz bosalarının çözülmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>İterek filika kportalarının açılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Açılan kportaların sabitlenmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Herkesin yerlerine oturmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Herkesin emniyet kemerlerini bağlamalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Serdümenin tüm kportaları kapatılması sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Serdümenin hava ve püskürtme valflerini açması sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Serdümenin üretici firma talimatına göre makineyi çalıştırılması sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Serdümenin kastonyola telini çekerek filikayı denizeyna etmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Filika suya deyince serdümenin treni kancası boşalma kolumunun çekerek filikayı serbest bırakmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

DEĞERLENDİRME

Aşağıda boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Kapalı can filikaları üstü tamamen kapalı, güvertesiz, kendi kendine doğrulabilen, motorlu can filikalarıdır.

2. ( ) Tankerlerde hem yangına karşı koruma hem de hava destekli tam kapalı filikalar kullanılmaktadır.

3. ( ) Hava destekli tam kapalı filikalarda tüpler motorun çalışması ve solunum için gerekli tüm havayı 30 dk. süreyle sağlar.

4. ( ) Genelde yolcu gemilerinde bordadan vinçli indirmeli kapalı can filikaları kullanılmaktadır.

5. ( ) Kapalı filikalarının içine gelen kontrol teli çekilerek filikayı mayna etme motoru çalıştırılır.

6. ( ) Kapalı filikada askı kancalarını açmak için dışarıdan askı kanca teli çekilir.

7. ( ) Askı kancasını açma tertibatına bağlı hidrostatik tapa, filikanın suya inmeden askı kancalarının açılmasını engeller.

8. ( ) Kızaklı serbest düşürmelı can filikası castanyola koluna kumanda ile mayna edilerek denize indirilir

DEĞERLENDİRME

4. CAN SALINA DENİZDEN BİNMEK

4.1. Can Sali


Bir şişme can saли normal olarak bir muhafaza içerisinde katlanmış şekilde bulunur, gerektiğinde yüzeylik sağlamak için gaz ile doldurularak şişirilen, sert olmayan bölümlerden meydana gelen bir can kurtarma aracıdır.

Şekil 4.1: Şişirilmiş bir can Salı
Şekil 4.2: Şişirilmiş bir can salt ve kısımları

SOLAS’ta belirtilen teknik kurallara göre can salları 6 ile 25 kişi arasında değişen taşıma kapasitesine sahiptir. Bu standartların ötesinde küçük deniz vasıtları özellikle gezinti tekneleri ve yatlar için 4 kişilik küçük, uluslararası yakın seferler yapan yolcu gemileri için de 35-45 kişilik büyük can sallarının kullanılması yapılmış ve onaylanmıştır.
Salı şişirmek için genelde zehirli veya yanıcı olmayan ve 450 misli genişleme kapasitesine sahip karbondioksit kullanılır. Salın içerisinde salı şişirmek için gerekli karbondioksit tüpü ve SOLAS gereği kazazedelerin ihtiyacı olan malzemeler de bulunmaktadır. Şiirilmeleri içindeki karbondioksit tüpünün patlatma mekanizmasını çalıştıran salvonun çekilmesi ile olur. Tüp içerisindeki gaz salı şişirir. Şişmenin başıncı salon muhafazasını tutan kayısları patlatır ve sal muhafazadan ayrılarak serbest şişir. Can salonun şişirme işlemini, 18°C ile 20°C çevre sıcaklığında 1 dakika içinde ve 30°C çevre sıcaklığında, 3 dakika içinde tamamlar.

Can salonun ana yüzürme bölümü birbirinden ayrı, her biri geri dönüştürme şişirme valfleri ile tüpe girişir, ikiden az olmayan bólmeye ayrılmıştır. Yüzürme bólmeleri bólmelerden herhangi birinin hasara uğraması veya şişmemesi hâlinde dahi can salonun taşımasına müsaade edilen saydaki ve normal oturma düzenindeki insanları can salonun bütün çevresinde pozitif borda yüksekliği sağlayacak şekilde yapılmışlardır. Şişmesinden sonra taşıyabileceğini insanlar ve malzeme ile tam yükülü olarak şekilde korur. Can salonun tabanı su geçirmezdir ve soğuğa karşı yeterli yalıtkanlık için taban kısmını şişirilebilir bir veya daha fazla bölme şeklinde yapılır. Can salonunun şişirilebilir her bölme normal çalışma basıncının 1 katına dayanabilir. Ancak basıncın normalin 2 katını aşması hâlinde, salon içerisindeki basınç çıkarma valfleri fazlalık gazı kaçırarak salon fazla gaz basıncı nedeniyle zarar görmesini önler. Gerektiğinde normal çalışma basıncı şişirme pompası veya körük ile sağlanabilir.

İnsanların binmelerini sağlamak üzere bir can salında en az bir giriş bulunur. Girişlerde ya bindirme rampası ya da bir çarmıh vardır. Ayrıca insanların binme çarmıhsından salın içine kendilerini çekmelerine yardımcı olacak şekilde can salonun içinde donanımlar da bulunmaktadır (Şekil 4.2).

4.1.1. Can Salonun Genel Özellikleri

- Can salonunun muhafaza kabından ayrıldıktan sonra su içerisinde mümkün olduğu kadar düşük durumda şişmesini sağlayacak şekilde paketlenmiş.
- Tüp patladıktan sonra 15°C hava sıcaklığında 30-40 sn. içerisinde şişebilir.
- Dalgalı veya sakin denizde ters dönmüş durumda bir kişinin çabasıyla düzeltilebilir.
- Tamamen şişirilmiş ve çadır geri bir durumda dengeli yüzebilecek yapıdadır.
- İnsanlar ve teçhizatı ile tam yükülü olarak sakin suda saatte 3 millik bir hızla yedekte çekilecek şekilde bir dengeye sahiptir.
- Matafora ile denize indirilmek üzere yapılmış can sallarının muhafaza kapları içindeki can salonun şişmesi ve denize indirilmesi sırasında ve sonrasında denize düşmesini önleyecce şekilde askı masasına bağlanmıştır.
4.1.2. Can Salının Teferruatı

- Şişirilebilir can salının kendisi ve içindeki malzemeler denizin ağır yıpratma şartlarına dayanacak şekilde yapılmış su geçirmez bir muhafaza kabının içinde bulunur.
- Bir can salının içinde sabit, en az 12 saat süre ile devamlı yanabilecek, el ile kontrolü, can salı şiştiği zaman, otomatik olarak yanacak ve canlı kalma ile ilgili malzemelerin ve kullanma talimatlarının okunmasına yetecek kuvvette bir ışık bulunur.
- Can salının dışında çadırın tepesine kararanlık bir gecede ve açık bir atmosferde en az 2 milden görülebilen, 12 saatten az olmayan bir süre yanabilen, el ile kontrolü ile deniz suyu ile devreye giren, elektrik pili veya kuru kimyasal pil ile çalışan ve can salı şiddetinde otomatik olarak yanabilecek ışık bulunur.
- İçerisinde çekilirken dolaşmayacak şekilde roda edilmiş 36 metrelik bir düp patlatma parması bulunur.

4.1.3. Can Salının Üzerinde Olması Gereken Yazılar

Bir can salının muhafaza kabının üzerinde olmasi gereken bilgiler şunlardır:

- Yapımcı firma veya ticari markası
- Seri numarası
- Can salının kaç kişilik olduğu
- Son bakımın yapıldığı tarih
- Parimanın uzunluğu
- Su hattından itibaren müsaade edilen maksimum yükseklik (düşürme deneyi ve parma halatının uzunluğuna göre)
- Can salını denize indirmek için yapılan hareketlerin basit bir şeması
- Ait olduğu geminin adı ve bağlama limanı
- Muhafaza kabı içindeki can salına ait malzeme paketinin tipi ve SOLAS yazısı

4.1.4. Can Salında Bulunması Gereken Malzemeler

Her can salında Solas tarafından belirlenmiş cins ve miktarda malzeme bulunur (Tablo-1). Bu malzemeler:

- Sağlık malzemeleri
  - İlk yardım seti: Kullanıldıktan sonra sıkıca kapanabilen su geçirmez bir kutu içinde olmalıdır.
  - Can salında taşınmasına müsaade edilen her insan için deniz tutmasına karşı altı dozluk ilaç ve bir deniz tutma torbası vardır.
- Yaşaman idamesine yönelik malzemeler
  - Sünğer: Bir can salının tabanının kurulanmasında, diğer yoğunlaşma suyunu toplamak için kullanılır.
  - Çamçak: Can salının içinde giren suyu dışarıya boşaltmak için kullanılır.

43
- Teneke kutu açacağı: Teneke kutu açmaya yarayan uçları bulunan emniyetli çakılar, bu ihtiyaç için uygundur.
- Hazır yiyek: Can salında taşınmasına müsaade edilen her insan için 10.000 kJ (kilo jül)’den az olmayan yiyek (Yiyeceler hava geçirmez paketler içinde ve su geçirmez kaplarda tutulur.) bulunur.
- Su: Can salında taşınmasına müsaade edilen her insan için kişi başına 1,5 litre su alabileceği kadar su geçirmez kap olmalıdır (Bunun kişi başına 0,5 litreisenin yerine deniz suyu olduğunda aynı miktarda thứ su üretebilen bir tuz ayırma aleti konulabilir.).
- Balık oltası
- Paslanmaz üstü dereceli su içme kabı
- Denizde sağ kalmak için neler yapılması gerektiğini içeren el kitabı
- Derhal yapılması gereken hareketler için talimat
- Can salında taşınmasına müsaade edilen insan sayısının % 10’una yetecek kadar uygun ısı korunaklı tulum
- Aracın kullanımına yönelik malzemeler ve teferruat
  - Yüzer kurek bulunmalıdır.
  - Deniz demiri: Içi dışına dönünen tıpte olmalı, halatlarının her iki ucunda fırından ile donatılmış özellikte olmalıdır. Deniz demiri ile can salının rüzgarı ve akıntı ile sürtüklenmesini azaltır.
  - Yüzücü bölge deliklerini onarmak için bir tamir takımı bulunmalıdır.
  - Bir şişirme pompası veya körüklüleri bulunur.
  - Çadırın dış kısmında can salı parmasının sala bağlandığı yere yakın bir cep içine konulan ve bir savlo ile sala bağlı olan, sapı yüzey ve açılıp kapanmayan tıpte bir çakı (gemiyi terk esnasında herkesin sala bindikten sonra can salınımın gemiye bağlı olan parmasını kesmek için)
- Başkaları tarafından bulunmaya yönelik malzemeler
  - Paraşütlü işaret fişi
  - El maytabtı
  - Yüzer duman işaretleri
  - Yeterli bir radar reflektörü (yakın geçen gemilerin radarlarında can salını ait kuvvetli bir eko yaratmak için)
  - İşaret verme aynası ve kullanım talimatı (gündüz güneş ışığındanyararlanarak gemi ve uçaklara işaret vermek için)
  - Dündük veya eşi deger bir ses işaret aleti: Yalnızca suyun içindeki veya diğer sallarkıkların dikkatini çekmek için değil aynı zamanda yeterince yakın ise geçmekte olan bir geminin dikkatini çekmede de kullanılır.
  - Su geçmez muhafaza içinde yedek pilleri ve lambası ile birlikte mors işaretleri vermekle uygun şu geçirmek el feneri
  - Can kurtarma işaretlerinin şu geçirmek bir kart üzerinde veya şu geçirmek muhafaza içinde bir kopyası
Kurtarmaya yönelik malzemeler

- Uzunluğu 30 metreden az olan, yüzer bir ince halata bağlı, yüzer bir kurtarma halkası: Can sallarının çevrindaki insanlara atarak sala çekmek ve kurtarmak için bulunmalıdır.

Bu teçhizatın tamamı, canların bir parçası olmayan (veya sala devamlı bağlı olmayan) ve sala içine emniyetli bir şekilde yerleştirilerek içindekiler zarar görmeksizin suda en az 30 dakika yüzebilecek bir muhafaza içinde bulundurulmalıdır.

<table>
<thead>
<tr>
<th>MALZEME</th>
<th>CAN SALI KAPASİTESİ (kişi)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Yiyecek payı</td>
<td>4 6 8 10 12 15 20 25</td>
</tr>
<tr>
<td>Deniz tutmasına karşı hap (6’lık)</td>
<td>4 6 8 10 12 30 40 50</td>
</tr>
<tr>
<td>Deniz tutmasına karşı torba</td>
<td>4 6 8 10 12 15 20 25</td>
</tr>
<tr>
<td>İçe suyu (0,5’lik paket)</td>
<td>12 18 24 30 36 45 60 75</td>
</tr>
<tr>
<td>Cep çakısı</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Balık tutma takımı</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Güneş aynası (Heliograf)</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Su içme kabı (dereceli)</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Yedek pil ve ampul</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Tamir takımı</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>İlk yarım seti</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>El feneri</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Sızıntı giderici takım</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Düdük</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Körük</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurtarma halka ve halatı</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Talimatlar el kitabı</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Kısa kürek (çift)</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurtarma işaret tablosu</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Çamçak</td>
<td>1 1 1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Yüzer emniyet çalısı</td>
<td>1 1 1 2 2 2 2 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Isı koruyucu giysi</td>
<td>2 2 2 2 2 2 2 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Gaz boşaltma anahtarları</td>
<td>2 2 2 2 2 2 2 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Gaz salıverme valf tapası</td>
<td>2 2 2 2 2 2 2 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Deniz demiri</td>
<td>2 2 2 2 2 2 2 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Sünger</td>
<td>2 2 2 2 2 2 2 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Yüzer duman kandili</td>
<td>2 2 2 2 2 2 2 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Teneke kutu açacağı</td>
<td>3 3 3 3 3 3 2 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Parashütlü roket</td>
<td>4 4 4 4 4 4 4 4</td>
</tr>
<tr>
<td>El maytabi</td>
<td>6 6 6 6 6 6 6 6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tablo 4.1: Can sallarında bulunması gereken malzemelerin sayısı
4.1.5. Bakım ve Kontrolleri

Can salları yılda bir yetkili kuruluş tarafından kontrol edilir ve sertifikalandırılır.

4.1.6. Can Sallarının Kapasiteleri

- Yük gemilerinde

Gemideki kişi sayısına eşit toplam kapasitede ve geminin her iki tarafına mümkün olduğunca eşit dağıtılmış şekilde şişme veya katı can salı bulundurulur. Eğer can salları taşınabilir değilse geminin her iki tarafında da tüm personeli alabileceği kapasitede can salı bulunacaktır.

Tankerler dışında boyu 85 m’den daha kısa yük gemilerinde filika yerine sadece can salı bulundurulabilir. Bu durumda geminin her iki tarafında tüm personeli alabileceği kapasitede can salı olmalıdır. Eğer can salları taşınamıyorsa can salı kapasitesi %50 artırılır.

- Yolcu gemilerinde

Uluslararası sefer yapan tüm yolcu gemilerinde bulundurulacak can salı kapasiteleri, gemideki tüm kişileri alabileceği şekilde filikaların eksik kapasitesi kadar olacaktır. Bu can salları mataforalı olacaktır. Buna ilaveten gemideki kişilerin %25’ini alabileceği ve denize indirmek için matafora kullanılan en az bir adet daha can salı bulundurulacaktır.

- 500 Grt ve 200 kişi kapasitesinden küçük yolcu gemilerinde

Bu gemilerde filika yerine tüm kişileri taşıyabileceği kapasitede can salı kullanılabilir. Bu can salları kolayca taşınamaz ise tüm kişi sayısına eşit can sallarına bu kişilerin %50’sini taşıyabilecek kapasitede ek can salı bulundurulacaktır.

4.1.7. Can Sallarının Yerleştirilmeleri

Can salları istisnalar haricinde;

- Geminin açık güvertelerine,
- Bordaya yakın,
- Her iki tarağa eşit,
- Bir sehpa üzerinde tekli veya çoku,
- Gerektiğinde bir taraftan diğer tarafta taşınabilecek şekilde yerleştirilir.

Can sallarına gidiş yolları ve bulundukları yerler acil durum aydınlatma ile aydınlatılır. Tüm can salları veya yakınlarına çalışma ve çalışma kollarının maksadını açıklayan talimat ve işaretler konur ve bunlar da acil durum aydınlatması ile görülebilir durumda bulunur. Konulan işaretler teşkilatin önerilerine uygun semboller içerir.
4.1.8. Can Sallarının Bağlanmaları

Can salları bir deniz bağı ile güverteye sabit sehpalara bağlanır. Ancak deniz bağı'nın sehpaya bağlantısının bir tarafında birbirinden bağımsız ve salı deniz bağından ayırabilecek iki kilit kullanılır.

Birinci kilit sal elle denize atılırken personel tarafından açılarak salı kurtaran “pelikan kancalı kilit” diğeri gemi battığında salı otomatik olarak kurtaran “hidrostatik kilit”tir. Ayrıca salın içerisinden çıkan karbondioksit tüpünü patlatma ipi de ayrı bir zayıf ıple sabit bir yere bağlanmıştır.
4.1.9. Hidrostatik Kilit


4.2. Can Sallarının Denizde Otomatik Şişmesi

Denizde şişirilen can salları personel tarafından denize atılmasalar bile geminin batması hâlinde kendi kendilerine şişerek gemiden ayrırlabilirler.

- Batan bir geminin can salını tutan emniyet kayışı, geminin yaklaşık 4’m batması sonucu, çalışan hidrostatik kilinin açılması ile boşalır ve can salı serbest kalır.

Şekil 4.6: Bir şişme can salının otomatik şişmesi
Batmaya devam eden gemiye, bir zayıf halat ile bağlı olan can salının salvosu, gerilerek salın içindeki tüpü patlatır.

Gemi batmaya devam ederken sal şişerek su yüzüne çıkar ve birincisinden daha fazla gerilen salvo, onu gemiye bağlayan zayıf halatin kopmasıyla gemiden ayrılır ve can salı tamamen serbest kalar.

Bu şekilde can filikasına binememiş denizde yüzey vaziyetteki kazazedelerin de bir can kurtarma aracına ulaşmaları sağlanır. Can salları ile ilgili olarak zaman zaman karşılaşılan aşağıdaki aksaklıklar salların kaybedilmesine ve kullanılamamasına sebep olmaktadır.

Parima herhangi bir yere bağlanmadan denize atulduğundan salın kaybedilmesi
Parımın bağlanmasında zayıf halat kullanılmadığından salın gemiyle ayrılması ve gemi batarken parçalanması
Zayıf halatın açık hava şartlarında vâafsını kaybetmesi sonucu tüpü patlatamadan kopması ve salın kaybolması
Gereklilik hâlinde taşınan can salının parmasının çözülmesi unutulduğundan taşınırken salın şişmesi
Sal tamamen şişmeden sala binilmesi ve bu neden ile düzenlis şişmeye sebep olunması

4.3. Can Salının Atılarak Şişirilmesi

Can salları geminin batması hâlinde otomatik olarak kendi kendine şişmesinin yanı sıra gereklilik hâlinde personel tarafından da denize atılarak şişirilebilir. Bunun için pelikan kancası açılarak deniz bağı sökülken ve parması zayıf bağlanıtıldığından ayrılan en fazla 185 kg ağırlığındaki can salı denize atılacağı inme aracının bulunduğu yere götürülerek önce parması sağlam bir yere bağlanır ve sonra sal denize atılır. Yüzerliği sayesinde su üzerinde kalan salın parması çekülen çekerek içerisindeki tüp patlatılır ve sal şişirilir. Tamamen şişen ve çadır açılan sala ya bulunduğu yerdeki bir inme aracılık ile ya da parmasından çekerek yanına götürüldüğü bir inme aracından inilerek binilir. Tamamen şişmeden binilirse iç basınc yüksek olacağını gaz basıncı ayar valfinden kaçarak salın yetersiz şişmesine sebep olur. Sala biner binez rüzgar üstü tarafına oturularak rüzgar nedeni ile ters dönmesi engellenir.
4.4. Geminin Hangi Araç ile Terk Edileceği

Gemiler, SOLAS kurallarına göre nitelik ve nicelikleri belirlenmiş can kurtarma araçlarına sahiptir. Gemi terk edilirken bu araçlar kullanılır. Terk esas olarak yolcu gemileri ile ilgili kurallar hariç motorlu can kurtarma araçları ile olur. Yolcu gemilerinde hem can salları hem de filikalar birinci derecede gemiyi terk aracıdır. Filikaların bazıları geminin onde bulunduğunu acil durumda geminin bir tarafla bazı nedenlerle kullanılamayabilir. Bu gibi durumlarda kullanılmayan motorlu can kurtarma araçlarına binemeyenler gemiyi can salları ile terk eder. Ancak filikanın indirilemediği durumda yerine can sallının kullanılacağı kararını filika amiri verir. Ayrıca gemiyi terk sırasında araca binemeyenler, denize düşen veya atlayanlar, can sallarının denize düşmesine ve atlanması durumunda, can sallarından kendi inisiyatifleri ile yararlanırlar. Unutulmamalıdır ki motorlu can kurtarma araçları can sallarından daha güvenlidir. Her bir personelin gemi terk edeceği can kurtarma aracı belirlendir ve aracın numarası rolü kitabında yazılmıştır.

4.5. Can Kurtarma Araçlarına Denizden Binmek

Gemiyi terk yerlerine alarmın çalması ile derhâl can kurtarma araçlarını denize indirecek olan görevliler yerlerine geçer araçlarını denize indiremeye hazır hâle getirirler.耶ride olmayan bir görevli olursa onun yerine bir başkası görevlendirilir. Araçlar amirlerinin emri ile kazazedelerin içine binebilecekleri seviyeye indirilir ve binmeleri sağlanır.


4.5.1. Çarmıhlar

Çarmıh gemilerde kullanılan tahta basamaklı ip merdivenleridir. Borda iskelelerinin kullanılmadığı zamanlarda kullanılır. Normal zamanlarda ana güvertede acil durumlarda filikaların bulunduğu yerlerde kullanılır. Çarmıhtan inme durumunda dikat edilecek bir husus, can sallının denize inişinin altında tutulmayıp inen kişi denize 2-3 metre kalıncaya kadar salın yaralanırmamasıdır. Bunun sebebi inenin düşme olması ile bir zararın oluşma riskinin azaltılmasıdır. Sırf isınmadan ve yüzmemek için şişme can salının üzerine atlamaksa sala ve malzemeye veya bir başka kasa veya kendimize zarar verebilir.

23 SOLAS Chapter III, kural 11, prg. 7
4.5.2. Borda İskeleleri

Genelde geminin üzerinde yol olmadığı zamanlarda demirde veya rıhtıma bağlı durumda gemiye gelen gideni kullanıldığı toplanabilir saç merdivenlerdir. Hazırlanmasının zaman alması nedeniyle acil durumlarda geminin terki için kullanımı pek pratik bir araç değildir. Ancak hazırlanabilmesi hâlinde diğer yöntemlerden daha güvenlidir.

4.5.3. Kayaklar

Genelde yolcu gemilerinde fazla sayıda olan yolcunun acil durumda gemiyi süratli ve emniyetli olarak terk etmesini sağlamak için kullanılan, gemiyi terk yerlerinden denize kadar uzanan bir şekilde kurulan şişme kayaklardır.

Özellikle borda yüksekliği fazla olan büyük kapasiteli feribotlarda çok çabuk atlanmış, kolay kurulabilmesi, yolcuların rahat, güvenli ve süratli olarak gemiyi terk etmesini sağlayarak kullanılan kayak tipleri tercih edilmektedir. Bir veya iki kayaklı olan tipleri vardır, bunlar 30 dakika içinde 360 yolcuyu boşaltabileceği kapasitedir.

Şekil 5.7: Çarmıh vereceğinden oldukça sakıncalıdır

Şekil 5.8: Tek kişilik bir şişme kayak
Şekil 5.9: Kayakla terk edilen bir yolcu gemisi

Gemiyi terk kayakları su seviyesinden en fazla 15 metre yukarıda olan bir güverteye yolcu salonu ile istiraklı olan tarafa yerleştirilir. Burada çelik bir sandık içinde havası alınmış şekilde ve (N2) şişirme tüpleri ile birlikte muhafaza edilir.

Kurulması uçaklardaki kaçış kayaklarının çalıştırılmasına çok benzer. Kayak bir kolunun el ile çekilmesi hâlinde 2 ile 5 dakika arasında otomatik olarak şişerek kendi kendine açılır. Kayığın alt kısmına can sallarının kapasitesine göre gemiyi terk platformu yerleştirilir. Bu platformlar can salları platforma çekilinceye kadar tampon bir bölge gibi görev yapar.

4.5.4. Sepet

Genelde acil durum harici sadece istisnai olaylar için kullanılan bir araçtır. Çarmıh veya borda iskelesinin kurulamadığı veya kullanılamadığı durumlarda veya fiziki yetersizlik nedeniyle gemiden ayrılamayan kişiler için kullanılır. Yaklaşık 1 m² büyüklüğündeki bir taban çevresine konulmuş bir korkuluktan oluşmuştur ve gemi vinçleri ile indirilip alınır.
Denizde şişirdiğiniz bir can salını şişirin.

<table>
<thead>
<tr>
<th>İşlem Basamakları</th>
<th>Öneriler</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Salın deniz bağına bağlı pelikan kancasının açılmasını sağlayınız.</td>
<td>- Salın parımasının zayıf bağlantısından ayrılmasını sağlayınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>Salın parımasının zayıf bağlantısından ayrılmasını sağlayınız.</td>
<td>- Salın iki görevli ile sehpasından kaldırmalarını sağlayınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>Salın iki görevli ile sehpasından kaldırmalarını sağlayınız.</td>
<td>- Salın parımasının sağlam bir yere bağlanmasını sağlayınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>Salın parımasının sağlam bir yere bağlanmasını sağlayınız.</td>
<td>- Salın inme aracının bulunduğu denize atılacağı yere götürülmesini sağlayınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>Salın inme aracının bulunduğu denize atılacağı yere götürülmesini sağlayınız.</td>
<td>- Salın parımasının boşunu alınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>Salın parımasının boşunu alınız.</td>
<td>- Salın inme aracının bulunduğu denize atılacağı yere götürülmesini sağlayınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>Salın parımasının boşunu alınız.</td>
<td>- Gemi güvenlik tedbirlerin alınmasına gemide yaşayan herkes görevlidir.</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemi güvenlik tedbirlerin alınmasına gemide yaşayan herkes görevlidir.</td>
<td>Ancak yetki sınırını aşması nedeni ile alınamayan eksik tedbirler için amirlerin bilgilendirilmesi gerekir.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

53
KONTROL LİSTESİ

Denizde şişirilen can salı olan bir eğitim kuruluşuna giderek yetkililerden izin alınız ve bir can salının denizde şişirme eğitimine katılsınız. Can salının denizde şişirilmesini yukarıdaki öğrenme faaliyetinde öğrendiğiniz gibi sağlayınız.

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Değerlendirme Ölçütleri</th>
<th>Evet</th>
<th>Hayır</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Salın deniz bağına bağlı pelikan kancasının açılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Salın parımasının zayıf bağlantısından ayrılmamasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 Salın iki görevli ile sehpasından kaldırılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 Salın inme aracının bulunduğu (denize atılacağı) yere götürülmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 Salın parımasının sağlam bir yere bağlanmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 Salın atılacağı yerin nete olduğunun kontrolünü yaptınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7 Salı nete denize atılması sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 Salın parımasının boşunun alınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9 Boşu alınan parımayı kuvvetlice çekerek gaz tüpünün patlatılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10 Sal tamamen şiştkten sonra personel ve yolcunun denetimli olarak sala inmelerini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

DEĞERLENDİRME

Aşağıda boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. (  ) Can salları her gemi için birinci derecede can kurtarma maksadı ile kullanılan motorsuz yüzer araçlardır.

2. (  ) Can sallarını şişirmek için zehirli veya yanıcı olmayan ve genişleme oranı havadan daha fazla olan CO\textsubscript{2} kullanılır.

3. (  ) Can salındaki basınçın normalin 5 katını aşması halinde, fazlalık gazı basınç kaçırmak için kaçırma valflerinden kaçar.

4. (  ) Yük gemilerinde taşınmasına müsaade edilen kişi sayısına eşit toplam kapasitede sal bulunur.

5. (  ) Can salları bir deniz bagi ile güverteye sabit sehpalarına bağlanır.

6. (  ) Can sallarının emniyet kayıslarını elle çözme kayıslarını hidrostatik kancalarla açılır.

7. (  ) Can sallarının batan gemiden otomatik ayrılmasında kayış üzerindeki pelikan kilit rol oynar.

8. (  ) Can salının parıması sabit bir yere bir zayıf ip ile bağlanmıştır.

9. (  ) Parımayı sabit yere bağlayan zayıf ip gaz tüpünü patlatabilir fakat salı zarar vermeden kopararak salı serbest bırakır.

10. (  ) Can salının parıması zayıf halat kullanılmadan sabit bir yere bağlanırsa gemi batarken sal parçaalanır.

11. (  ) Zayıf halat açık hava şartlarında vasıfını kaybetmesiyle gemi batarken tüp patlatamadan koparsa sal batar.

12. (  ) Büyük yolcu gemilerinde çok sayıdadaki yolcuyu can sallarına indirmek için çarmıhlar kullanılır.

DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet ile uygun ortam sağlandığında güverteden binilen bir can salını denize indirebilirsiniz.

Filika güvertesi denizden 15 metreden daha yüksek olmayan bir yolcu gemisine giderek geminin kaptanı veya güverte zabiti ile görüşün.

- Gemide ne çeşit sal kullandıklarını,
- Güverteden binilen can salları olup olmadığını,
- Güverteden binilen can sallarını varsa nasıl hazırlandığını,
- Güverteden binilen can sallarını nasıl indirdiklerini araştırınız.

5. GÜVERTEDEN BİNİLEN CAN SALINI DENİZE İNDİRMEK

Gemilerdeki can salları güvertede şişirilip matafora ile denize indirilenler ve denizde şişirilenler olarak ikiye ayrılabilir. Aralarındaki fark güvertede şişirilen can sallarının üzerinde bir askı mapası, baş ve kıç tarafında da birer bağlama parmasının olmasıdır.

5.1. Denize İndirilme

Özellikle yaşlı, çocuk, hasta ve sakat insanların bulunduğu yolcu gemilerinde bu kişilerin denizden can sallarına binebilmeleri sorun olur. Bu nedenle kaydırak sisteminin olmadığı gemilerde yoldan önce güvertede şişirilen can salları kullanılabilir. Bu sallar güvertede şişirilerek su seviyesinden 15 m'den daha yüksekte olmayan tek kollu mataforalar ile denize indirilir.

Burada kullanılan tek kollu mataforalar aynı zamanda kurtarma botlarının denize indirilmesinde de kullanılır. Mataforanın kullanılması aynı olmasına rağmen aralarındaki farklı can salları kullanıma hazır değildir, önce şişirilir sonra indirilir. Fakat kurtarma botları şiş ve kullanıma hazır durumdadır. Her hâlükarda her iki can kurtarma aracı da acil bir durumda en fazla beş dakika içerisinde denize indirilmeye hazır hâle getirilebilmeli ve mürettebatı üç dakika içinde bota binebilmezdir.

24 SOLAS Chapter III, kural 24
Can kurtarma araç imalatçıların farklı olması nedeniyle can salı tiplerinde çok az olacakça bazı değişiklikler olabilir. Fakat genel sistem aynıdır ve bir tip kurtarma aracının hazırlamasını bilen diğerlerini de hazırlayabilir. Ayrıca bunlara ait basit, kolay anlaşılabilir resimli kullanım açıklamaları denize indirme araçlarının ve can kurtarma araçlarının üzerinde ve yakınında bulundurulur. Bu yazı ve işaretler acil durum aydınlatma koşullarında görülür ve işaretler IMO tarafından önerilen sembollere uygun olur.25

Şekil 5.1: Tek kollu matafora ve kancası

Gemi bir acil durum sonucu terk edilebilir. Bu acil durumda büyük bir ihmal ile jeneratörler durmuş olabilir. Bu yüzden tek kollu mataforlar durmuş olabilir. Ancak can salının tersine eğer bu mataforayı aynı zamanda kurtarma botları için kullanırsak el ile kumandaya ilaveten bir motor gücüne ihtiyacımız olabilir. Çünkü kurtarma botları içerisinde insanlar olduğu hâlde gemiye alınacaktır. Eğer bu mataforalara motor gücü eklediyse bu mataforalar tam yüklü hâldeki kurtarma botunu 0,3 m/s'n. den az olmayan bir hız ile yukarıya çıkarabilmelidir.

Şekil 5.2: Mataforalı can salı IMO standart İşareti

25 IMO RESOLUTION A.760(18), MSC 82/70
5.1.1. Güvertede Şişirilen Can Salının Denize İndirilmesi

Güvertede şişirilen canlarınลาย olarak tek kollu matafaya indirilmesi durumunda aşağıdaki adımlarının izlenmesi gerekmektedir:

- Taşınarak denize indirileceği küpe kenarına getirilen canın patlama parıması bir miktar çıkartılır ve çıması bir yere bağlanır.
- Baş ve kıkırdak tarafından parımlar ile can salının güverteye kalomalı bağlanır.
- Tek kollu matafaya yanındaki dirişa 26 kolu ile sal üzerine çevrilir.
- Matafaya üzerindeki fren kolu çıkarılırak matafana askı kancasına takılır.
- Matafaya üzerindeki vira çevrilerek sal üzerine alınır.
- Daha sonra matafaya çevrilerek sal küpeşten albura edilir.
- Sala binildikten sonra kancanın açılması, salın şişmesi sağlanması sağlanır.
- Şişerek kendine kendine hazırlanan salın suya değer değmez kanca açma salvosu çekilerek kanca açılır.
- Denize inen salın suya değmeden açılmaması ve dalgaların salın içini doldurması sağlanır.
- Sala binildikten sonra salın şişmesi, salın şişmesi parıması sonuna kadar çekilir.

Burada yaşanan tehlikeler:

- Yeteri kadar alçaltılmadan salınan salın deniz seviyesine kadar alçaltılmadığında kancanın açılması nedeniyle salın denize düşmesi ve salın denize şişmesi parıması nedeniyle salın denize düşmesi tehlikesi yaşar.
- Saldakiler tarafından kancanın açılması nedeniyle salın denize düşmesi tehlikesi yaşar.

5.2. Kurtarma Botları

1986 yılından itibaren SOLAS kuralları gereği gemilerdeki can kurtarma vasıtlarına bir ilave olarak “kurtarma botu” 27 konulması zorunlu bırakılmıştır. Kurtarma botları gereklilik durumda gereksiz gemi terk durumunda denizde düşünülen kurtarmalardır. Tamamen şişme, yarı katlı canlı kurtarma botunun birughsuzluğunu getirilmişdir. Tamamen şişme, 27 SOLAS Chapter III, Kural 21
500 grt ve üzerindeki yolcu gemilerinde geminin her iki tarafına birer tane yerleştirilmiş olarak toplam iki daha küçük yolcu gemileri ile tüm yük gemilerinde ise en az bir adet LSA Code 5.1 kurallarına uygun kurtarma aracı bulundurulmak zorundadır.

Şekil 5.3: Bir kurtarma botu ve IMO sembolü

Yerleri:
- Kurtarma botları geminin açık güvertesine, kolay ve çabuk ulaşılabilecek ve gemideki diğer çalışmalar ile engellenmeyecek bir yere konur.
- Kurtarma botu ve onun yerleşirilme düzeni diğer bir indirme yerindeki can kurtarma aracının çalışmasını engellemeyecek şekilde olmalıdır.
- Kurtarma botlarına gidiş yolları ve bulundukları yerler acil durum aydınlatması ile aydınlatılacaktır.
- Tüm kurtarma botları veya yakınlarına çalışma ve çalıştırma kollarının maksadını açıklayan talimat ve işaretler konulur ve bunlar acil durum aydınlatması ile görülebilir olmalıdır.
- Konulan işaretler teşkilatın önerilerine uygun semboller ile olmalıdır.

5.2.1. Donatımı

Mürettebatı kurtarma botunu kullanmaya ehliyetli ve sertifikalı olmalı ve açık deniz şartlarına karşı koruyucu giysi “anti-exposure suit” ile donatılmış olmalıdır.

Şekil 5.4: Deniz şartlarına karşı koruyucu giysi ve standart IMO sembolü

\[28^{28}\text{ SOLAS Chapter III, kural 31}\]
\[29^{29}\text{ Anti-exposure suit: Deniz şartlarına korumalı giysi SOLAS CODE Bölüm III, kural 3, madde 1}\]
5.2.2. Özellikleri

Kurtarma botlarının boyları 3.8 metreden kısa 8.5 metreden uzun olmaz.

- 5 kişi oturur, 1 kişi yatabilir şekilde 6 kişiyi alabilir.
- Tam dolu büyük bir can filikasını en az 2 mil hızla yedeğinde çekebilir.
- Sakin havada geminin üzerinde saatte 5 mil kadar yarım denize indirilebilir ve parima halatı bunu tutacak sağlamlıktadır.
- En az 4 saat 6 mil hızla seyir yapabilir.
- Alabora olduğu takdirde en fazla iki kişiyle düzeltilebilir.
- Sabit yedekleme donanımına ve yüzer yedek halatına sahiptir.
- Sabit veya dıştan takma motorludur.
- Yakıt deposu yangına dayanıklıdır.
- Sabit oturakları vardır.
- Kısa seferde 9, uzak seferde 6 can salını rehberleyebilecek vardır.

5.2.3. İçinde Bulundurulması Gereken Malzeme

- Her bir kurtarma bot mürettebatı için dış şartlara karşı koruyucu giysi,
- Yüzer kürek ve pedallar,
- Kendinden ışıklı veya uygun aydınlatma düzenini yeterli bir pusula ve sehpası,
- 1 adet 10 metreden kısa olmayan yeterli kuvvette halatı bulunan deniz demiri,
- 1 adet kurtarma botunun başına yeterli uzunluk ve kuvvette parima halatı,
- 1 adet bir can salını yedeklemeye yeter kuvvette, en az 50 metre uzunluğunda olan yüzey bir halat,
- 1 adet su geçirmez ilk yardım seti,
- 2 adet emniyetli yüzak,
- 1 adet el tulumbası veya körük,
Can salının mataforanın yanına getirilmesini sağlayınız.
Can salının indirileceği yerdeki puntellerin sökülmesini sağlayınız.
Can salının baş ve kık bağlama parımlarının kalomali olarak güverteğe bağlanmasını sağlayınız.
Can salının askı mapasının yerinden çıkartılmasını sağlayınız.
Can salının tüm parımasının 3-4 m çekilerek çıkartılmasını sağlayınız.
Matafora kolumnun salın üzerine çevrilmesini sağlayınız.
Matafora kancasının salın üzerine kadar mayna edilmesini sağlayınız.
Matafora kancasının askı mapasına takılmasını sağlayınız.
Matafora kancasının vira ederek salın askıya alınmasını sağlayınız.
Şişirme parımasının çekilerek salın şişirilmesini sağlayınız.
Şişirme parımasının pulete bağlanmasını sağlayınız.
Matafora kolumnun çevrilerek salın küpeşeden albura edilmesini sağlayınız.
Askı kancasının mayna edilerek albura edilen salın güverte hizasına indirilmesini sağlayınız.
Güverte hizasına indirilen salın baş ve kık bağlama parımlarının boşunun alınmasını sağlayınız.
Personel ve yolcunun sala binmesini sağlayınız.
- Kanca serbest bırakma salvosunun serbest çıkmasının sala alınmasını sağlayınız.
- Baş ve kıç parimaların mola edilmesini sağlayınız.
- Mola edilen baş ve kıç parimaların sala verilmesini sağlayınız.

- Sabitleme halatları mola edilen salın denize indirilmesini sağlayınız.
- Denize indirilen salın askı kanca salvosunun çekilerek salın serbest kalmasını sağlayınız.

- Gemi güvenlik tedbirlerinin alınmasından gemide yaşayan herkes görevlidir. Ancak yetki sınırını aşması nedeni ile alınmayan eksik tedbirler için amirlerin bilgilendirilmesi gerekir.
**KONTROL LİSTESİ**

STCW eğitimi veren bir kuruluşa giderekizin alınız ve güvertede şişirilmiş tek kollu matafora ile denize indirilen can sallarının eğitimine katılınız. Bu salların güvertede şişirilip denize indirilmesini yukarıdaki öğrenme faaliyetinde öğrendiğiniz gibi sağlayınız.

Bu faaliyet kapsamında aşağıdaki davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işaret koyarak kendinizi değerlendiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Değerlendirme Ölçütleri</th>
<th>Evet</th>
<th>Hayır</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Can salların mataforanın yüzeyine getirilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Can salların indirileceği yerdeki puntellerin sökülmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 Can salların baş ve kış bağlama parimalarının kalomalı olarak güvertede yerine bağlanmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 Can salların askı mapasının yerinden çıkarılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 Can salların top parımasının 3-4 m çekilerek çıkarılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 Matafora kolunun sallın üzerine çevrilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7 Matafora kancasının sallın üzerine kadar mayına edilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 Matafora kancasının askı mapasına takılması sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9 Matafora kancasının vira ederek sallın askıya alınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10 Şişirme parımasının çekilerek sallın şişirilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11 Şişirme parımasının puntele bağlantısını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12 Matafora kolunun çevrilerek sallın köşesinden albura edilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13 Askı kancasının mayna edilerek albura edilen sallın güverte hizasına indirilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14 Güverte hizasına indirilen sallın baş ve kış bağlama parımalarının boşunun alınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15 Personel ve yolcunun sallın binmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16 Kanca serbest bırakma salvosunun serbest çımasının sallın alınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17 Baş ve kış parımalarının mola edilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18 Mola edilen baş ve kış parımalarının sallın verilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19 Sabitleme halatları mola edilen sallın denize indirilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20 Denize indirilen sallın askı kanca salvosunu çekerek sallın serbest kalmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

63
DEĞERLENDİRME

Aşağıda boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Güvertede şişirilen can sallarında diğerlerine göre fazladan bir askı mapası ile iki bağlama parıması vardır.

2. ( ) Güvertede şişirilen can salları sudan 15 m’den daha yüksekte olan tek kollu mataforalar ile denize indirilir.

3. ( ) Güvertede şişirilen can salı tek kollu matafora ile denize indirilir ve personel ile yolcu araca denizden biner.

4. ( ) Can salını matafora kancasından kurtarmak için açma teli kullanılır.

5. ( ) Matafora ile indirilen can salını inerken bekleyen tehlikelerden biri dalgaların salın içini doldurmasıdır.

6. ( ) Kurtarma botları sadece gemiyi terk sırasında denize düşenleri kurtarmak için kullanılan süratli teknelerdir.

DEĞERLENDİRME

AMAÇ

Bu faaliyet ile denizde ters dönünen bir can salını çevirebileceksiniz.

ARAAŞTIRMA

Bir gemiye giderek geminin kaptanı veya güverte zabiti ile görüşünüz.

- Gemide ne çeşit can salı kullandıklarım,
- Hangi nedenlerle denize indirilen can sallarında ters dönme olduğunu,
- Ters dönünen can sallarını nasıl düzelttiklerini araştırınız.

6. ALABORA OLAN CAN SALINI ÇEVİRMEK

6.1. Can Salının Taban Yapısı

Şekil 6.1: Bir can salı taban yapısı
Can salının şişirilebilir tabanının altına bir tane daha koruyucu taban konulmuştur. Yanlarda yüzürtücü yastıklar, yüzürtücü yastıkların altında dengeleyici su cepleri, altında boyunca alabora olma hâlinde çevirebilme amacı ile konulmuş doğrultma çubuklar ve salın bir tarafında da şişirme tüp bulunmaktadır. Ayrıca can salının ortasında ters dönük hâle yukarıda görülmesini kolaylaştıracak hiçbir yansıtıcı bant yapışılmış ve çevrilmesi sırasında üzerine basıl 이루어 bir yazı yazılmıştır.

6.2. Alabora Olan Can Kurtarma Araçlarının Çevrilmesi

Ağır denizlerde can kurtarma araçlarının denize indirilmesinin biri de aracın alabora olmasıdır. Eğer gemi dalgalara bördesi vermişse bu riski arttırmaktadır. Motorlu açık tip can kurtarma araçlarının bu durumda kendi kendilerine doğrulmaları veya görevlilerece doğrultulması hemen hemen imkansızdır. Eğer bu filikalar ters dönümeye düşünerek yerine teknenin karasına yerleştirilmiş olan tutamaçlardan tutunarak üstune çıkırmak daha doğru olacaktır. Bu nedenle bu tip can kurtarma araçlarına gemiye yalpaya dışarıdan birimleri, denize indirilmesi ve avara edilmelidir. Tam kapalı tipteki motorlu can kurtarma araçları ise alabora olsalar bile kendi kendilerine doğrulabilir.

6.2.1. Alabora Olan Can Salının Çevrilmesi


Düzeltme için;

- Can yeğenini giymiş bir kişi can salının “right here” yazısının olduğu yerde yazi yoksa tüplerin olduğu kısmın rüzgar altında bırakacak şekilde çevirir. Daha sonra bu kısımdan yani tüplerin olduğu taraftan salın üzerine çıkar ve varsa “right here” yazısının olduğu yere yoksa tüplerin üzerine basar ve salın altında düzeltme kayışlarını iki eliyle tutar.
- Kayışları çekip kendi ağrılığını arkaya verir ve salı kendi üzerine gelecek şekilde çekir. Bu şekilde bir hareketle sal rüzgarın da yardımyla kolaylıkla çevrilir.
**UYGULAMA FAALİYETİ**

<table>
<thead>
<tr>
<th>İşlem Basamakları</th>
<th>Öneriler</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>➢ Görevlinin “right here” yazısının bulunduğu yerdeki çevirme kuşaklarını iki eli ile tutmasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Görevlinin ayaklarını tüplerin üzerine koymasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Görevlinin tüpler üzerinde doğrulmasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Görevlinin ellerini kuşagın daha ileri noktalarına kaydırmasını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Görevlinin ağrılığını arkaya vererek salı kendi üzerine gelecek şekilde çevirmesini sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Görevlinin sırt üstü olarak ve kayıslardan yararlanarak salın altında çıkmışını sağlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
**KONTROL LİSTESİ**

STCW eğitimi veren bir kuruluşা giderek izin alınız ve denizde can sahının çevrilmesi eğitimine katılarak öğrenme faaliyetinde öğrendiğiniz gibi denizde alabora olan bir can sahını çeviriniz.

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Değerlendirme Ölçüleri</th>
<th>Evet</th>
<th>Hayır</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Görevlinin can sahını “right here” yazısının olduğu yer, bu yazı yoksa tüplerin olduğu kısmın rüzgâr altında kalacak şekilde döndürmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Görevlinin “right here” yazısının bulunduğu yerdeki çevirme kuşaklarını iki el ile tutmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 Görevlinin ayaklarını tüplerin üzerine koymasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 Görevlinin tüpler üzerinde doğrulmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 Görevlinin ellerini kuşağın daha ileri noktalarına kaydırmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 Görevlinin ağırlığını arkaya vererek sahip kendi üzerine gelecek şekilde çevirmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7 Görevlinin sırt üstü olarak ve kayışlardan yararlanarak sahın altında çıkmını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**DEĞERLENDİRME**

Aşağıdaki cümleleri, doğru ve yanlış şeklinde karşılarındaki kutucuklara (X) işaret koyarak değerlendiriniz.

1. (X) Motorlu açık tip can kurtarma araçlarını çevirmek için şişirme tüpüne çıkılır çevirmeye kayışlarına asılır.

2. ( ) Kapalı can filikaları genelde kendi kendine doğrulur şekilde yapılmıştır.

3. ( ) Genel olarak can filikalarını dalgalar can sallarını ise rüzgâr alabora eder.

4. ( ) Alabora olan can sallarının kendi kendilerine veya görevlilerce doğrultulması hemen hemen imkânsızdır.

DEĞERLENDİRME

ÖĞRENME FAALİYETİ – 7

AMAÇ

Bu faaliyet ile uygun ortam sağlandığında toplu can kurtarma araçlarıyla gemiden ayrılp kurtarma yardımını beklemeye geçebilirsiniz.

ARAŞTIRMA

Bir gemiye giderek kaptanı veya bir güverte zabiti ile görüşün.

- Bir acil durum sonunda gemiden ayrılrken ne gibi sorunlar yaşandığını,
- Filikalara konan parımaların uzunluklarının ve filika güvertesini denizden yüksekliğinin ne kadar olduğunu,
- O geminin batarken oluşturduğu tehlikelerden kaçınmak için ne kadar uzaklaşmanın yeterli olabileceği,
- Gemide kurtarma botu özelliğinde bir filikanın mı, yoksa ayrı bir kurtarma botunun mu olduğunu araştırınız.

7. GEMİDEN AYRILIP BEKLEMEYE HAZIRLIK YAPMAK

7.1. Batan Geminin Oluşturuğu Tehlikeler

Batan geminin çevresinden bir an önce ayrılmak, oluşturduğu bazı tehlikeler gerçeğesi ile önem arz etmektedir.

7.1.1. Girdap


7.1.2. Gemiyi Terk Edenler

Geminin batmasında oluşabilecek panikler, ölüm korkusundan oluşan disiplinsizlikler, kontrolsüz denize atlamaları, dikkatsizlikten denize malzeme düşürülmesine veya bakılmadan can sıduringana sebep olabilir. Bakılmadan veya kaza ile olabilecek bu olaylarda zarar görmemek için bir an önce gemiden avara edilerek ayrılmak gerekir.

72
7.1.3. Gemiden Denize Dökülen Yük ve Malzemeler

Geminin batmasından sonra yüzeye maddeler su yüzeyine hızla çıkar ve havaya fırlararak belirli bir yükseklikten sonra da düşer. İşte bu sudan çıkış ve suya düşüş suda yüzey kazazedeleri ve can kurtarma araçları için büyük bir tehdite neden olur. Aynı şekilde geminin bir tarafta yatarak batması durumunda da güvertedeki yük ve diğer malzemeler kayarak denizdeki üzerine düşer. Bu neden ile bir an önce gemiden avara etmekte gerekir.

7.1.4. Yükün Deniz Suyu ile Reaksiyonu

Gemi ambarlarında bulunan ve su ile reaksiyona girebilen yüklerin reaksiyon sonucu çıkarttığı gazların genişlemesi veya infilakı sonucu oluşan basınç ve savrulan parçalar çevreye zarar verir. Ayrıca reaksiyon sonucu çıkan gazlar, zehirleyici, boğucu, tahriş edici olabilir ve su yüzeyindeki kazazedeler ve can kurtarma araçları için büyük bir tehlike oluşturur. Bir an önce gemiden ayrılmının nedenlerinden biri de bu duru. Su içerisinde bulunan kişilerin patlamalarından sakınmak için gemiden sırtüstü yüzerek uzaklaşmalarında yarar vardır.

7.1.5. Gemiden Sızan Akaryakıt ve Kimyasallar

Geminin batması sırasında gerek geminin kendi malzemesi, gerekse gemide yük olarak bulunan akaryakıt, yağ veya kimyasalların denize yayılan kısımlarından veya bunların buharlarından veya yanmalarıyla oluşan ısı ve dumanları kaçınmak için gemiden hemen uzaklaşmak gerekir.

Eğer kazaya uğramış bir gemiden denize dökülen akaryakıt içerisinde yüzülüyorsa hassas ve yavaş kulaçla kurbağalama stilde yüzülmelidir. Eğer grup şeklinde bulunuyorsa doğru biletlerin doğru şekilde Şimdi kesinti bölgesinde kulaçlarla kanal açıp ilerlemelidir.

7.2. Gemiden Avara Etmek

Batan geminin oluşturduğu tehlikelerden kurtulmak için zamanında gemiden avara etmek ve en azından ¼ mil uzaklaşmak gerekir. Bu mesafe batan geminin büyüklüğüne göre değişir. ¼ Mil referans ortalama bir değerdir.

7.2.1. Can Filikasının Avarası

Eğer gemide yol kalmamış, denizlere borda vermiş ve filikada rüzgâr üzerindeyse gemi filikadan daha sertaltı düşeceğinden filikanın başı yine açacaktır ve ileri yol ile gemiden ayrılabilir. Ancak filika rüzgâr altında ise gemi filikada üzerindeyse gemiden avara etmek zor olur. Bu durumda filikanın kıçını açevelerle açarak tornistan ile gemiden ayrılabilir.

Filikalarda makinenin yanı sıra kürek de bulunur. Makinenin çalışmaması hâlindedir. Filikada bulunan iskarmoza ve kürekler takılarak kürek yardımı ile gemiden uzaklaştırılabilir.

Can kurtarma araçları toplanma yerine giderken sudaki kazazedeleri aracın bulunan kurtarma halkaları ile aracına çeker ve alır. Ayrıca gemiden ayrılmış can sallarını da toplanma yerine kadar yedeklerler.

Şekil 7.1: Kazazedeye kurtarma halkasının atılması

7.2.2. Cansalının Avarası

Salın gemiden avarası sırasında parıma sıkışır ve açılamazsa sala bir salvo ile bağlı olan yüzey çakı yardım ile parıma kesilir. Parımanın kesilmesi sırasında salda mümkün olduğunca uzun halatın kalmasına gayret edilir.

7.3. Toplanma


![Şekil 7.2: Filika pusulası](image)

7.3.1. Can Kurtarma Araçlarının Nete Alanda Toplanması


![Şekil 7.3: Can kurtarma araçları toplu vaziyette bekler.](image)

7.3.2. Sudaki Kazazedelerin Toplanması


7.4. Beklemeye Hazırlık

Denizdeki kazazedeler ve sallar toplanmış olarak batan gemiden ¼ nm uzaktaki kaptan filikası çevresinde bulunan tüm can kurtarma araçları;

- Birbirlerine bağlanırlar.

Eğer ayrılış sırasında kaybedilmiş her filikada iki tane 15 m’den az olmamak kaydı ile filikanın yerleştirildiği yerden geminin en az deplasmandaki su seviyesine mesafesinin iki katı uzunluğa parıma vardır. Otomatik can salının parıması aynı zamanda tüm patlatma parımasıdır ve 36 m’dır. Yedekleme ve diğer can kurtarma araçları ile yapılan bu parımlar kullanılır. Birbirleri ile bağlanırken parımlara ½ dalga boyu uzunluğunda kaloma verilir.

Kaloma: Boşluk
Filikanın makinesi kontrol edilir gerektiğinde çalıştırılmaya hazır hâle getirilir.

Can kurtarma araçları toplanma yerinde birbirine bağlandıktan sonra filikaların makineleri durdurulur. Filikadaki ayar tamir takımı ile gerektiğinde tekrar çalışacak şekilde ayarları yapılır ve bırakılır.

Tüm deniz demirleri denize atılır.

Denizdeki arama çalışmalar, verilen tehlike alarmından öğrenilen, geminin batmadan önceki son mevkiden başlar. Rüzgar ve akıntı etkisiyle verilen son mevkiden uzaklaşmak kazazedelerin bulunmasını zorlaştırır ve bulunması için geçen zamanı artırır.

Deniz demiri ve çalışması

Oysa kazazedelere bir an önce ulaşılmasında hayatı önemlidir. Deniz demiri su paraşütü benzeri bir malzeme olup denizin içinde suyu tutar ve araçın denizde sürüklenme süratını ve sallanmasını azaltır. Gerek olduğu durumlarda, iki deniz demiri de atılabilir. Fakat halatlara farklı kalomalar vermek suretiyle birbirlerine dolanmaları önlenmelidir.

Toplanma yerindeki tüm araçlar deniz demirleriniatarak kurtarma yarısını bekler.

Epirb cihazı çalıştırılır.

Gemi terk edilirken alınan veya alınamamışsa kendi kendine su üzerine çikan epirb bulunan araca alınır. Üzerindeki düğmeden kolayca çalıştır hâle getirilebilir veya doğrudan salvosu can kurtarma aracına bağlandından sonra denize salınarak kendi kendilerine çalışmalarını sağlar. Basit çalıştırılması cihaza göre değişebilir ve cihazın üzerinde gösterilmiştir. Çalışma süresi 48 saattdir.

Sart cihazları kurulur.

Gemiden birden fazla getirilen cihaz varsa hepsi aynı anda çalıştırılmaz birinin şarjı bitince diğeri devreye alınırlar.

- **Şişme can salının onarımı yapılır.**

Can salı denizindeki enkaz parçalarından veya başka nedenlerle delinip kesilebilir. Bu neden ile can sallarına binek binmez gaz kaçak kontrolü yapılır ve bulunan kaçaklar salın tabanındaki onarım seti ile onarılır. Salın bir bölümünün şişireneyecek kadar hasarlı olması hâlinde bile sal bölmeler hâlinde yapıldıığından içerisindeki kişi ve malzemeyi taşıyabilecek yeterliktedir. Onarımında araçtaki onarım seti içerisinde bulunan tapa ve kavrama kullanılır.

Tapa ve kavrama ile salıdan hasarın onarımı yapılabilir.

- **Can sadece yırtık veya delikten olmaz salın içerisinde valften da kaçırabilir.**


- **Radar reflektörü kurulur.**

Radar reflektörü birbirine 90 derece açı ile birleştirilen alüminyum levhalardan oluşan çevredeki radarlardan gelen radyo dalgalarını iyi bir şekilde yansıtarak çevre gemilerin radarlarında farklı edilim-yi kolaylaştırır metal bir alettir. Alşap veya fiber teknelerin radar sinyallerini yansıtmaya özelliğinin az olması nedeni ile tüm can kurtarma araçlarına birer tane radar reflektörü konur. Toplanma yerlerinde can kurtarma araçlarına radar reflektörlerini mümkün olan en yüksek yere asarlar. Burada filika kureklerinden yararlanılabilir.
Amirin görev, yetki ve sorumlulukları hatırlatılır, gözcü vardiyası oluşturulur.


Şekil 7.7: Salda gözcülük görevi

Araçta ayrıca bir de gözcü vardiyası oluşturulur. Sağlıklı araç personeli sırasıyla hava şartlarına ve personelin durumuna göre çok uzun olmayan sürelerde gözcülük görevini yürütmek için gözcü görevleri sırasında, arama kurtarma ekiplerini, gemi, uçak gibi yardım alnabilecek araçları, hava durumundaki değişiklikleri, diğer araçların durumlarını, denizde yüzey cisimlerini gözlemek; durumdaki değişimleri araç amirine bildirir. Can kurtarma aracının kuruluş, dümen, tente gibi aksamı ve Sart, Epirb gibi cihazların kontrolünü yapar, zarar görmesine sebepsiz olarak durumları takip eder, engeller ve değişimleri filika amirine bildirir. Can kurtarma araçındaki kişilerin durumlarını da takip eder olası sorunlardan kaptanı haberber eder ve ara sıra da aracı havalandırır.
7.5. Arama Kurtarma

Gemiden ayrılsız sırasında rüzgar tarafından kaptan tarafından verilen tehlike alarmları ve gemiden kendi kendine veya bizim tarafımızda alınarak can kurtarma aracında devreye alınan epirb cihazı Küresel Deniz Tehlike Güvenlik Sistemi’nin devreye girmesini sağlar. Bu sistem sayesinde uluslararası anlaşmalarla dünya çapında gemilerde kurtarma koordinasyon merkezleri uyarılır ve bu merkezlere bağlı arama ve kurtarma helikopter veya botları kazazedeleri aramaya başlar.

Can kurtarma araçlarında çalıştırılan sirt cihazı ile yaklaştırılan ancak çiplak gözle görünme mesafesinde olmayan arama kurtarma araçlarının radarlarında iz oluşturarak yer belirtilabilir. Görünme mesafesine girildiğinde ise can kurtarma araçlarında bulunan aşağıdakı tanımlanmış malzeme ile işaret verilebilir.

- Paraşütlü işaret fişek
  Bir roket vasıtası ile havada yüksek bir noktaya gönderilen ve bir paraşüt vasıtası ile yavaş yavaş suya inmesi ve bu şekilde ışığın yanma süresince uzak mesafelerden görülebilecek şekilde bir malzemedir. Gemideki her bir filikada en az 4 adet bulunanmsı malzemeler ile işaret verilebilir.

- El maytabı
  Kirtarma ekiplerine yanma ile çıkardığı parlak ışık sayesinde yer belirtecek için elde tutularak kullanılan bir malzemendir. Araçta 6 adet bulundurulmak zorundadır.

- Duman kandı
  Deniz yüzeyine yayan, portakal rengi duman çıkartarak gün ışığında görünmeyi sağlayan bir payroteknik işaret malzemesidir. Araçta 2 adet bulunur.

- Güneş aynası
  Güneş aynası parlak delikli bir metal levha ve delikli bir nişangâhtan oluşan, güneş ışığını istenen bir yere yansıttırak işaret vermeye yarayan bir alettir. Can kurtarma araclarında 1 adet bulunur.

- İşıldak
  Devamlı olarak 3 saatte yedek ile toplamda 6 saatın az olmayan süre, 180 metre uzaklıkta ve 18 metre genişlikteki açık renkli bir cismi etkileyecek ve mors işareti verebilecek sahip cihazlardır. Aldis olarak tanınan bu işıldaktan araca 1 adet bulunması gerekir.

Kurtarılma, helikopterler veya deniz araçları ile gerçekleştirilir. Helikopterden sarkıtlan kurtarma sapanı ve sedyesi gibi araçlar ile kazazedeler helikoptere alınarak kurtarılır.
Şekil 7.8: Helikopter kazazede kurtarma teçhizati

Yaklaşamayan deniz araçları ile arada varegele düzeneğinin kurulmasında gemiden getirilen halat atma cihazı kullanılabilir.

Şekil 7.9: Varagele donanımı ile kazazede nakli

Yakın kıyılar ise can kurtarma araçları sahile kendi imkânları ile gider. Yanaşılcak sahilen uygun olup olmadığı ile ilgili olarak sahildeki kurtarıcıların yardıma ihtiyaç olduğuunda can kurtarma aracındaki işaret kartlarında belirtilen işaretleşme kullanılır.
UYGULAMA FAALİYETİ

Tablo 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>İşlem Basamakları</th>
<th>Öneriler</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>➢ Filika amirinin emri ile can filikasının baş parımasının çözülmesini sağlayment.</td>
<td>➢ Çözülemeyen parımayı kesmek zorunda kalırsanız mümkün olduğunca aracta fazla uzunluğa halat kalmaması dikkat etmelisiniz.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Açevela gönderi ile filikanın başının gemiden açmasını sağlayın.</td>
<td>➢ Gemi denizlerde borda vermiş ve sıvı da rüzgar altındaysanız manevrayı değiştirmek, baş yerine kıç açarak geri yol (tornistan) ile avara etmenizde yarar vardır.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Filika makinesine ileri yol verilmesini sağlayın.</td>
<td>➢ Toplanma yerinde araçları birbirine bağlarken halatlara dalga boyunun yarısı kadar kaloma veriniz.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Denizde görülen kazazedenden filikaya alınması sağlayın.</td>
<td>➢ Denize atan deniz demirlerinin ve epirbin salvolarının birbirine dolaşmaması için farklı uzunluk kullanınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Gemiye bağlı olmayan can salının yedegi alınmasını sağlayın.</td>
<td>➢ Santı ve radar reflektörünü araca dikerken kureklerden yararlanabilirsiniz.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Kaptan filikasının yanına gidilmesini sağlayın.</td>
<td>➢ Diğer can kurtarma araçları ile birlikte bağlanmasını sağlayın.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Diğer can kurtarma araçları ile birlikte bağlanmasını sağlayın.</td>
<td>➢ Makinelerin durdurulup gerektiğinde tekrar çalıştırılacak şekilde ayarlarını yapmasını sağlayın.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Makinelerin durdurulup gerektiğinde tekrar çalıştırılacak şekilde ayarlarını yapması sağlayın.</td>
<td>➢ Deniz demirlerinin atılması sağlayın.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Epirb cihazının çalıştırılmasını sağlayın.</td>
<td>➢ Çalıştırılan epirb cihazının filikaya bağ olarak denize salınmasını sağlayın.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Çalıştırılan epirb cihazının filikaya bağ olarak denize salınmasını sağlayın.</td>
<td>➢ Sart cihazının devreye alınmasını sağlayın.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Sart cihazının devreye alınmasını sağlayın.</td>
<td>➢ Devreye alınan sart cihazının anteninin açılarak filikaya dikilmesini sağlayın.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Devreye alınan sart cihazının anteninin açılarak filikaya dikilmesini sağlayın.</td>
<td>➢ Radar reflektörlerinin dikilmesini sağlayın.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Gözcü varlığından oluşturulmasını sağlayın.</td>
<td>➢ Gözcü ve aracın amirinin görevlerinin herkese hatırlatılmasını sağlayın.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

[Uygulama Faaliyeti]
KONTROL LİSTESİ

Bir gemiye gidiniz ve kaptandan izin alarak bir gemiyi terk role eğitimine katıtlınız. Eğitimde yukarıdaki öğrenme faaliyetinde öğrendiğiniz gibi can filikasını gemiden avara ederek kurtarma yardımına bekleme durumuna getiriniz.

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Değerlendirme Ölçütleri</th>
<th>Evet</th>
<th>Hayır</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Filika amirinin emri ile can filikasının baş parımasının çözülmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Açevela gönderil ile filikanın başına gemiden açmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Başı gemiden açan filikanın küç parımasının mola edilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Filika makinesine ileri yol verilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Denizde görülen kazazedenin filikaya alınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Gemiye bağlı olmayan can sahının yedeğe alınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7. Kaptan filikasının yanına gidilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8. Diğer can kurtarma araçları ile birlikte bağlanılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9. Makinelerin durdurulup gerektiğinde tekrar çalıştırılacak şekilde ayarlarının yapılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10. Deniz demirlerinin atılması sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11. Epirb cihazının çalıştırılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12. Çalıştırılan epirb cihazının filikaya bağlı olarak denize alınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13. Sart cihazının devreye alınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14. Devreye alınan sart cihazının anteninin açılarak filikaya dikilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15. Radar reflktörlerinin dikilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16. Gözcü vardiyanın oluşturulmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17. Gözcü ve araç amirinin görevlerinin herkese hatırlatılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

DEĞERLENDİRME


83
Aşağıda boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. (   ) Gemi batarken oluşan girdabin gücün geminin tonajına, boş hacmine, batış hızına ve batış şekline göre değişir.

2. (   ) Batan geminin oluşturduğu tehlikelerden kurtulmak için zamanında ayrılmalı ve en az 4 mil uzaklaştırılmalıdır.

3. (   ) Denize borda veren gemiden avara ederken araç rüzgâr altında ileri yol ile ayırmak daha kolay olur.

4. (   ) Filikalar toplamına yerine giderken sudaki kazazedeleri araçta bulunan kurtarma halkaları ile araca çeker ve alırlar.

5. (   ) Denizlere borda vermemiş gemide ileri yol olduğundan parımını mola eden araç geride kalarak gemiden ayrılır.

6. (   ) Salın gemiden avarası sırasında sıkışan parıma sala bir salvo ile bağlı olan yüzey balta yardımı ile parıma kesilir.

7. (   ) Araçları birbiri ile ½ dalga boyundaki kalomalı halatlar ile bağlamak çarpışmayı ve halatların kesmesini engeller.

8. (   ) Gemiden birden fazla sart getirildiysse daha etkili olması için hepsi aynı anda çalıştırılır.

9. (   ) Kavrama ile onarım kavramının alt parçasının yırtık veya delikten içeri geçrilerek kavrammanın sıkılması ile yapılır.

10. (   ) Sart ve radar reflektörünü araçta bir yere dikme imkânı yoksa bir salvoya bağlanarak denize salınabilir.

11. (   ) Sağlıklı araç personeli sırasıyla durumlarına ve hava şartlarına göre kısa süreli gözcülük görevini yürütür.

12. (   ) Toplanan can kurtarma araçları birbirlerine bağlanarak en yakın karaya doğru yola çıkar.

DEĞERLENDİRME

Aşağıda boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Can kurtarma araçlarına binnerken yapılan denetimin amacı eksik personel, malzeme ve tedbirsizliğin engellenmesidir.

2. ( ) 500 grt ve 200 kişi kapasiteden küçük yolcu gemilerinde can kurtarma aracının bulunması zorunlu değildir.

3. ( ) Büyük gemilerin açık filikaları bordadan kızaklı mataforalı indirme sistemi ile denize indirilir.

4. ( ) Kızaklı mataforalar gemi 30 derece yatmış olsa dahi güvenli olarak çalıştırılabilir.

5. ( ) Vinçli indirme sistemi mataforalı sistemde görev alınsa indirilmesinde daha az görevlinin yer aldığı bir sistemdir.

6. ( ) Kişli serbest düştürmelde kalmak bir kişi filikanın düşürülmesini sağlar ve sonra ona denizden binebilir.

7. ( ) Basınç ayar valfleri can salının içindeyse salda tabana kıvrılarak yatmak CO₂ boğulmasına sebep olabilir.

8. ( ) Büyük yolcu gemilerinde yolcuyu sallara indirmek için yaklaşık 720 yolcu/saat kapasiteli kayaklar kullanılır.

9. ( ) Güvertede şişirilen can salları tek kollu matafora ile denize indirilerek denizden binebilir.

10. ( ) Denizde ters dönün can salına düşüğünde yerden çıkılarak çevirme kışına asılır.

11. ( ) Batan gemiden kurtulan yüz maddeler sريعte yüzüp ve kazazedeler için tehlike oluşturur.

12. ( ) Kurtarma ekiplerini bekleme hazırlık sırasında can kurtarma aracında gözce ve filika amirinin görevleri hatırlatılır.
**KONTROL LISTESİ**

Bu modül kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Değerlendirme Ölçütleri</th>
<th>Evet</th>
<th>Hayır</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Araca binenlerin, araca ait personel ve yolcu listesinden işaretlenmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Kıyafeti uygunsuz olanların zaman uygunıyla kıyafetlerini uygun hâle getirmelerini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 Can yeleklerini giymemis olanların zaman uygunıyla giyinmelerini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 Personel ve yolcu tarafından getirilmesi gereken fakat getirilmemiş olan malzemelerin zaman uygunıyla getirilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 Kişisel güvenlik hususlarına dikkat ederek herkesin yerine oturularını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 İki görevli ile indirilecek filikanın kaplasının açılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7 İki görevlinin filikaya binerek birinin başına diğerini küççe geçmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 Filikadaki görevlilerin kendi taraflarındaki, lavraları kapatmalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9 Filikadaki görevlilerin kendi taraflarlarındaki parimaları koltağa çabuk çözülür şekilde bağlamalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10 Filikadaki görevlilerin parimaları tretiller ile kol arasındaki geçirilerek güverteye salmalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11 Filikadaki görevlilerin karanfil halatı üzerindeki can halat rodalarını açmalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12 Binme güvertesindeki iki görevlinin matafora kollarını kızk üzerinde sabitleyen emniyet pimlerini almalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13 Binme güvertesindeki iki görevlinin filikanın pelikan kancalı deniz bosalarını çözmelerini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14 Binme güvertesindeki iki görevlinin filikadan salinan parimaları uygun kalomaları verilmiş olarak güverteye voltasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15 Binme güvertesindeki iki görevlinin çarmıhi denize salmalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16 Binme güvertesindeki filika indirme görevlisinin kastanyolaya kumanda ederek filikayı binme güvertesine kadar indirmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17 Filikadaki görevlilerin filikayı bordaya sabitleyecik emniyet kamçılırlarını yerlerine takarak boşlarını almalarını sağladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18 Filikadaki görevlilerin filikayı kollara bağlayan ventolari</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Herkesin denetimli olarak filikaya binmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Filika makinesinin çalıştırılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Kaptanın onayı ve filika amirinin emri ile emniyet kamçılarının çözülmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Binme güvertesindeki filika indirme görevisinin filikayı denize kadar indirmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Binme güvertesindeki filika indirme görevisinin çarşından inerek filikaya binmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>Filika amirinin emri ile can filikasının baş parımasının çözülmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>Açevela gönderi ile filikanın başının gemiden açmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>Başı gemiden açan filikanın küçük parımasının mola edilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>Filika makinesine ileri yol verilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>Denizde görülen kazazeden filikaya alınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>Gemiye bağlı olmayan can salının yedeğe alınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>Kaptan filikasının yanına gidilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>Diğer can kurtarma araçları ile birlikte bağlanmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>Makinelerin durdurulup gerektiğinde tekrar çalıştırılacak şekilde ayarlarının yapılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>Deniz demirlerinin atılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>Epirb cihazının çalıştırılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>Çalıştırılan epirb cihazının filikaya bağlı olarak denizde salınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>Sart cihazının devreye alınmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>37</td>
<td>Devreye alınan sart cihazının anteninin açılarak filikaya dikilmesini sağlamanız.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>38</td>
<td>Radar reflektörlerinin dikilmesini sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>39</td>
<td>Gözcü varlığıının oluşturulmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>Gözcü ve araç amirinin görevlerinin herkese hatırlatılmasını sağladınız mı?</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**DEĞERLENDİRME**

<table>
<thead>
<tr>
<th>CEVAP ANAHTARLARI</th>
</tr>
</thead>
</table>

**ÖĞRENME FAALİYETİ-1’İN CEVAP ANAHTARI**

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>D</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**ÖĞRENME FAALİYETİ-2’NİN CEVAP ANAHTARI**

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Y</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**ÖĞRENME FAALİYETİ-3’ÜN CEVAP ANAHTARI**

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Y</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**ÖĞRENME FAALİYETİ-4’ÜN CEVAP ANAHTARI**

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Y</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### ÖĞRENME FAALİYETİ-5’İN CEVAP ANAHTARI

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Y</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### ÖĞRENME FAALİYETİ-6’NIN CEVAP ANAHTARI

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Y</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### ÖĞRENME FAALİYETİ-7’NİN CEVAP ANAHTARI

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>No</td>
<td>Cevap</td>
</tr>
<tr>
<td>----</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Y</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>D</td>
</tr>
</tbody>
</table>
KAYNAKÇA

- Can Kurtarma Araçlarını Kullanmada Yeterlik, Model Kurs Programı 1.23, IMO.