

T.C.

İÇİŞLERİ BAKANLIĞI

SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞI

ANKARA



SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞI

UZMAN ERBAŞ ALIM MESLEKİ BİLGİ SINAVI ÇALIŞMA DÖKÜMANI

TELSİZCİ



“En güzel coğrafi vaziyette ve üç tarafı denizlerle çevrili olan Türkiye; endüstrisi, ticareti ve sporu ile en ileri denizci millet yetiştirmek kabiliyetindedir. Bu kabiliyetten istifadeyi bilmeliyiz; denizciliği, Türkün büyük millî ülkesi olarak düşünmeli ve onu az zamanda başarmalıyız.”

01.11.1937, T.B.M.M. 5. Dönem 3. Toplanma Yılı Açış Konuşmasından

İÇİNDEKİLER

KONU	SAYFA NO.
BİRİNCİ BÖLÜM	
SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞININ	
TARİHÇESİ, MİSYONU, TEMEL DEĞERLERİ, VİZYONU VE GÖREVLERİ	
1. Sahil Güvenlik K.lığının Tarihçesi	1
2. Misyonumuz	4
3. Temel Değerlerimiz	5
4. Vizyonumuz	5
5. Sahil Güvenlik Komutanlığının Görevleri	6
İKİNCİ BÖLÜM	
İLK YARDIM	
1. Genel İlk Yardım bilgileri	8
2. Hasta/Yaralının ve Olay Yerinin Değerlendirilmesi	11
3. Temel Yaşam Desteği	19
4. Kanamalarda İlk Yardım	30
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	
TELSİZ CİHAZLARI	
1. Harici Haberleşmede Kullanılan Elektronik Cihazlar	40
2. Rutin Çağrı ve Görüşme Yapmak	42
3. Tehlike Yardım Çağrısı Yapmak	50
4. Tehlike Yardım Çağrısına Cevap Vermek	51
5. Tehlike Yardım Çağrısına Aracılık Etmek	52
6. Gemileri Sessizliğe Davet Etmek	53
7. Gemileri Kısıtlı Çalışmaya Davet etmek	54
8. Sessizliği Sona Erdirmek	55
9. Acelelik Mesajı Vermek	55
10. Acele Öncelikli Sağlık Mesajı Vermek	56
11. Acelelik Mesajını İptal Etmek	57
12. Emniyet Mesajı Vermek	57
13. Kara Abonesi İle İrtibat Kurmak	59
14. GMDSS Gereklere Sağlamak	63
15. Arama Kurtarmayı Manipüle Etmek	71
16. Arama ve Kurtarma İle İlgili Organizasyonlar	75
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	
Diğer Ders Konuları	
1. Meslek bilgisi sınavı diğer konuları	80

BİRİNCİ BÖLÜM

SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞININ

TARİHÇESİ, MİSYONU, TEMEL DEĞERLERİ, VİZYONU VE GÖREVLERİ

1. SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞININ TARİHÇESİ:

Tarih boyunca dünya ulusları arasında Türkler daima ömrü uzun ve teşkilatı düzenli devletler kurmuş, devletin ve içinde yaşayan insanların güvenliği için canla başla çalışmıştır.

Tarihten alınan dersler sonucu, sahildar ülkelerin güvenliğinin vatan topraklarından değil mümkün olan en uzak mesafeden sağlanması gerektiği anlaşılmıştır.

Cumhuriyet Dönemi Öncesi Sahil Güvenlik Komutanlığı:



Sahil Güvenlik Teşkilatı kuruluş çalışmaları, 19'uncu yüzyılın ikinci yarısına kadar uzanmaktadır. Bu dönemde Avrupa'da sanayi devriminin gerçekleşmesi, üretimde ve uluslararası ticarete büyük gelişmeler olması sonucu gümrük konuları önem kazanmış ve gümrük sorunları ile kaçakçılıkla mücadele konuları ön plana geçmiştir.

Osmanlı imparatorluğu döneminde gerek konumu ve gerekse eşya cinsi göz önüne alınarak gümrüklere farklı isimler verilmiştir. Bunlardan deniz kıyısında bulunanlara "Sahil Gümrükleri", sınır boyunda kurulu olanlara "Hudut Gümrükleri" ve ana karada bulunanlara da "Kara Gümrükleri" denirdi. Sahil Gümrükleri hem iç hem de dış ticaret malları için söz konusuydu. Devlet için gümrük vergileri önemli gelir kaynağı idi. Ancak vergilerin toplanma usulleri nedeniyle çeşitli sorunlar ve şikayetler ortaya çıkıyor, bu da mal sahiplerinin yasa dışı yollara başvurmalarına neden oluyordu.

Bu dönemde Hazine'ye bağlı Taşra Gümrük İdareleri tarafından yerine getirilen Anadolu yarımadasındaki kıyıların korunması, kaçakçılığın önlenmesi ve izlenmesi görevleri; bu idareler arasında herhangi bir irtibat bulunmaması ve yapısal dağınıklık nedeniyle etkinlikle icra edilememekteydi. Gümrüklerin bu durumdan kurtarılması için teşkilat yapısı ile ilgili çalışmalara başlanmış, yapılan çalışmalar sonucunda 1859 yılında Taşra Gümrük İdareleri, İstanbul Emtia Gümrük Eminliği'ne bağlanmış ve 1861 yılında da bu kurumun adı "Rüsumat Emaneti " olarak değiştirilmiştir. İlk Rüsumat Emni Mehmet Kani Paşa olmuştur.

Tanzimat Döneminde, Osmanlı İmparatorluğu ile diğer ülkeler arasında 1861 yılında yapılan ticaret anlaşması ile gümrük vergilerinin artırılması sonucu, gümrük kaçakçılığı olaylarında artışlar görülmüştür. Bu durum üzerine kaçakçılıkla mücadelede etkinliğin artırılması maksadıyla yeni bir teşkilatın kurulması düşünülmüş ve Rüsumat Emaneti bünyesinde bir "Gümrük Muhafaza Teşkilatı" kurulmuştur.

Daha sonra deniz hudutlarımızdaki güvenlik ve sahil muhafaza hizmetlerini yürütmek amacıyla, 1886 yılında Jandarma Teşkilatına bağlı olan "Kordon Bölükleri" oluşturulmuştur.

Cumhuriyet Dönemi Sahil Güvenlik Komutanlığı:

Cumhuriyet döneminin başlangıç yıllarında, 1126 ve 1510 sayılı "Kaçakçılığın Men ve Takibine Dair Kanunlar" yürürlüğe konulmuş, 01 Ekim 1929 tarihinden itibaren de 1499 sayılı "Gümrük Tarifesi Kanunu" uygulanmaya başlanmıştır. Bu kanunla birlikte gümrük vergilerinin artırılması nedeniyle, kaçakçılık olaylarında artışlar görülmüş ve kaçakçılık olayları özellikle güney sınırlarımızda büyük boyutlara ulaşmıştır.

Bunun üzerine, gerek gümrük hizmetlerinin daha iyi bir şekilde yürütülmesinin temini ve gerekse deniz yoluyla yapılan kaçakçılığın izlenmesi, araştırılması, önlenmesi ve karasularımızın güvenliğinin sağlanması amacıyla, 27 Temmuz 1931 tarihinde kabul edilen 1841 sayılı Kanunla güney sınırlarımızda, yarı askeri bir hüviyet gösteren "Gümrük Muhafaza Umum Kumandanlığı" kurulmuş ve 1932 yılından itibaren 1917 sayılı Kanunla, Genelkurmay Başkanlığı'na bağlı olarak görevine devam etmiştir. Bu arada konuyla ilgili çalışmalara devam edilmiş ve 1932 yılında 1918 sayılı "Kaçakçılığın Men ve Takibine Dair Kanun" yürürlüğe konulmuştur. Bu Kanuna göre, kaçakçılık davaları tutuklu olarak devam eder, kaçakçılık suçlarından dolayı mahkumiyet halinde ceza tecil edilmez ve sürgün cezası uygulanırdır.

1936 yılında 3015 sayılı Kanunun yürürlüğe girmesi ile Gümrük Muhafaza Umum Kumandanlığı'nın emrindeki deniz teşkilatına, askeri kimlik kazandırılmış ve karasularımızda güvenlik ve emniyetin sağlanması görevi bu teşkilata verilmiştir.

"Gümrük Muhafaza Umum Kumandanlığı" görev yönünden Gümrük ve Tekel Bakanlığı, deniz hudutlarının güvenliği ve personelin eğitimi bakımından Genelkurmay Başkanlığı bünyesinde 1956 yılına kadar faaliyetlerini sürdürmüştür.

16 Temmuz 1956 tarihinde kabul edilen 6815 sayılı "Sınır, Kıyı ve Karasularımızın Muhafaza ve Emniyeti ve Kaçakçılığın Men ve Takibi İşlerinin Dahiliye Vekaletine Devri Hakkında Kanun"un yürürlüğe girmesiyle sınır, kıyı ve karasularımızın korunması ve güvenliği ile kaçakçılığın önlenmesi ve takibi sorumluluğu İçişleri Bakanlığı'na devredilerek bağlı bulunan Jandarma Genel Komutanlığı emrine verilmiş ve Gümrük Muhafaza ve Umum Kumandanlığı'nın hukuki varlığı sona erdirilmiştir.

Bu tarihten itibaren Samsun, İstanbul, İzmir ve Mersin'de Jandarma Genel Komutanlığına bağlı olarak Jandarma Deniz Bölge Komutanlıkları kurulmuş, ayrıca Jandarma Genel Komutanlığı Karargahında bir Deniz Şube Müdürlüğü oluşturulmuştur.

* 15 Nisan 1957 tarihinde sorumluluk sahası; Türk-Yunan deniz hududundaki Enez'den, Muğla - Antalya il deniz hududundaki Kocaçay'a kadar uzanan sahayı kapsayan "Ege Jandarma Deniz Bölge Komutanlığı" kurulmuştur.

* 1968 yılında sorumluluk sahası; o tarihte Türk-Rus deniz hududundaki Artvin-Kemalpaşa ile Türk-Bulgar deniz hududundaki Beğendik arasındaki sahayı ve Marmara denizini kapsayan "Karadeniz Jandarma Deniz Bölge Komutanlığı" kurulmuştur.

* 15 Temmuz 1971 tarihinde sorumluluk sahası; Türkiye-Suriye deniz hududundaki Hatay-Güvercinkaya ile Antalya-Muğla il deniz hududundaki Kocaçay arasındaki sahayı kapsayan "Akdeniz Jandarma Bölge Komutanlığı" kurulmuştur.

Sahil Güvenlik Komutanlığının Kuruluşu



1960'lı yılların başlarından itibaren dünya güvenlik ortamında gözlenen değişiklikler, Türkiye'nin jeo-stratejik konumu, kıyıların uzunluğu, denizci bir millet ve denizci bir devlet olma gereğinin dikkate alınması, yeni ve profesyonel bir Sahil Güvenlik Komutanlığına olan ihtiyacı ortaya çıkartmıştır. Diğer taraftan, bazı Bakanlıkların karasuları ve deniz ile ilgili hizmetlerinde, kanunlarla çıkarılan çeşitli yasakları uygulayacak yeterli güvenlik güçlerinin bulunmaması da göz önünde bulundurularak, 1967 yılından itibaren Sahil Güvenlik Komutanlığı kurulması çalışmalarına hız verilmiştir.

Bu çerçevede yapılan çalışmalar sonucunda, 09 Temmuz 1982 tarihinde 2692 sayılı Kanun kabul edilmiş ve 13 Temmuz 1982 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak Sahil Güvenlik Komutanlığı kurulmuştur. Bu değişiklik ile birlikte Jandarma Genel Komutanlığına bağlı olan Jandarma Deniz Bölge Komutanlıkları, Sahil Güvenlik Komutanlığı emrine verilmiş ve Sahil Güvenlik Karadeniz, Ege Deniz ve Akdeniz Komutanlıkları adını almıştır.

Sahil Güvenlik Komutanlığı 01 Eylül 1982 tarihinden itibaren fiilen göreve başlamış ancak 2692 sayılı Kanunun birinci geçici madde hükmüne göre 1985 yılına kadar Jandarma Genel Komutanlığına bağlı olarak görev yapması kabul edilmiştir.

2692 sayılı Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanununun, Marmara ve Boğazların sorumluluğunu Sahil Güvenlik Komutanlığına vermesi sonucunda, görevlerin en etkin şekilde yapılabilmesi amacıyla kuruluş yapısına bir ana-ast komutanlık eklenerek Ekim 1982 ayında "Sahil Güvenlik Marmara ve Boğazlar Komutanlığı" kurulmuştur.

Sahil Güvenlik Komutanlığının faaliyetlerini sürdürebilmesi için Ankara'nın merkezi bir yerinde müstakil bir binaya ihtiyaç duyulmuş ve Bakanlıklar Karanfil Sokakta bulunan binanın mülkiyeti Başbakanlığın 10 Eylül 1982 tarihli yazısı ile Komutanlığa verilerek 01 Nisan 1983 tarihinde binaya yerleşilmiştir.

01 OCAK 1985 tarihine kadar Jandarma Genel Komutanlığına bağlı olarak görev yapan Sahil Güvenlik Komutanlığı, bu tarihten itibaren Türk Silahlı Kuvvetlerinin kadro ve kuruluşu içerisinde, barışta görev ve hizmet yönünden İçişleri Bakanlığına bağlı, olağanüstü haller ve savaş halinde ise Deniz Kuvvetleri Komutanlığı emrine girecek silahlı bir güvenlik kuvveti olarak, ülkemizin bütün sahillerinde, iç suları olan Marmara Denizi, İstanbul ve Çanakkale Boğazlarında, liman ve körfezlerinde, karasularında, münhasır ekonomik bölgesi ile ulusal ve uluslararası hukuk kuralları uyarınca egemenlik ve denetimimiz altında bulunan tüm deniz alanlarında faaliyetlerini sürdürmeye başlamıştır. 1993 yılında Sahil Güvenlik Komutanlığının ana ast komutanlıklarının adları yeniden düzenlenmiş ve bölge komutanlığı olarak aşağıdaki şekilde adlandırılmışlardır;

- * Sahil Güvenlik Marmara ve Boğazlar Bölge Komutanlığı
- * Sahil Güvenlik Karadeniz Bölge Komutanlığı
- * Sahil Güvenlik Akdeniz Bölge Komutanlığı
- * Sahil Güvenlik Ege Deniz Bölge Komutanlığı

Sahil Güvenlik Komutanlığının bugün ve gelecekteki personel ihtiyacının karşılanması ve görev etkinliğinin artırılması amacıyla 24 Haziran 2003 tarihinde 2692 sayılı Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu'nda değişiklik yapılmıştır. Bu değişiklikle Sahil Güvenlik Komutanlığı, Türk Silahlı Kuvvetlerine bağlı Kuvvet Komutanlıkları ve Jandarma Genel Komutanlığı gibi müstakil bir yapıya kavuşturulmuştur.

Sahil Güvenlik Komutanlığı 06 Ocak 2006 tarihinde Karanfil Sokakta bulunan ve 24 yıl Komutanlık Karargahı olarak hizmet eden binadan ayrılarak Bakanlıklar Merasim Sokakta inşa edilen, görevlerinin önemi ile uyumlu yeni ve modern Komutanlık binasına taşınmıştır.

Sahil Güvenlik Komutanlığı 25 Temmuz 2016 tarihinde Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 668 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile silahlı bir genel kolluk kuvveti olarak doğrudan İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır.



2. MİSYONUMUZ:

Sahil Güvenlik Komutanlığının misyonu:

Deniz yetki alanlarında ulusal ve uluslararası hukuku etkin kılmak can ve mal güvenliğini sağlamaktadır.

Sahil Güvenlik Komutanlığı hizmet yönünden İçişleri Bakanlığına bağlı silahlı güvenlik kuvveti olarak, ülkemizin bütün sahillerinde, içsuları olan Marmara Denizi, İstanbul ve Çanakkale Boğazlarında, liman ve körfezlerinde, karasularında, münhasır ekonomik bölgesi ile ulusal ve uluslar arası hukuk kuralları uyarınca egemenlik ve denetimimiz altında bulunan tüm deniz alanlarında faaliyetlerini sürdürmektedir. Denizlerimizde genel kolluk kuvveti olarak görev ve yetkilere sahip bulunan Sahil Güvenlik Komutanlığının görev alanı, muhtelif kanun, tüzük, yönetmelik ve kararnamelerle düzenlenmiştir.

Belirtilen görevler, 8.484 km'lik sahil şeridi boyunca karasuları, münhasır ekonomik bölge ve arama kurtarma sahalarını kapsayan toplam 377,74 km²lik sorumluluk sahasında yürürlükteki mevzuat kapsamında koordine ve icra edilmektedir.

3. TEMEL DEĞERLERİMİZ:

Temel değerler bir hareketin, önerilen bir seçeneğin, bir kararın sonuçlarını değerlendirmede kullandığımız prensiplerdir. Ahlak prensiplerinden, kişisel tercihlere kadar uzanırlar, iyi, doğru ve güzel gibi yargılara varmamamızı sağlar.

Kurum kültürümüzün değiştirilmesinde ise temel kültürel öğeler olarak; değerler ve inaçların birlikte düşünülmesi gerekmektedir. Kurum kültürünün oluşumu ve devamı belirlenen "Temel Değerleri". "Vizyonumuz"u gerçekleştirme amacıyla ortaya koyduğumuz ve onlara bağlı olarak hareket ettiğimiz prensiplerdir. Kısaca Temel Değerlerimiz temsil ettiklerimiz, inandıklarımız ve amaçlarımızı ifade etmektedir.

Sahil Güvenlik Komutanlığının Temel Değerleri:

- a. *Atatürkçü Düşünce Sistemi'ne ve Cumhuriyet'in temel değerlerine sadık olmak,*
- b. *İnsana saygılı olmak ve hukukun üstünlüğüne inanmak,*
- c. *Denizlerimizden yararlananlara güven duygusu vermek,*
- ç. *Bahriye örf ve adetlerinden ödün vermemek,*
- d. *Çevreyi ve doğal kaynakları korumak,*
- e. *Yaratıcılığı ve yenilikçiliği desteklemek ve sürekli kılmak,*
- f. *Kararları akıl ve bilime dayandırmak,*
- g. *Kaynakları etkin kullanmak,*
- ğ. *Sorgulayıcı ve araştırmacı olmak,*
- h. *Bilgi ve tecrübeyi aktarmak ve güce dönüştürebilmek,*
- ı. *Bilimi ve teknolojiyi takip etmek ve kullanmak,*
- i. *Personelin moral ve motivasyonunu en üst düzeyde tutmaktır.*

4. VİZYONUMUZ:

Bir ülkenin sınırları kara sınırları ve deniz sınırlarından meydana gelmektedir. Sahip olduğu 8.484 km'lik kıyı şeridini takip eden deniz yetki alanları Türkiye'nin deniz sınırını teşkil etmektedir.

Sahil Güvenlik Komutanlığı, tüm denizlerde görev icra eden bir kolluk kuvveti olarak Mavi Vatan olarak isimlendireceğimiz tüm sorumluluk alanında ve ülkenin deniz sınırlarında kendisine düşen görevleri layıkıyla yapma azmindedir.

Sahil Güvenlik Komutanlığı, yürüttüğü projeler ve eğitilmiş personeli ile görevlerini en etkin şekilde icra edebilmek maksadıyla kendini devamlı olarak geliştirme ve yenileme gayreti içerisinde.

Sahil Güvenlik Komutanlığının Vizyonu:

Değişim ve gelişimde öncü, denizlerimizde güven veren, etkin ve saygın bir Sahil Güvenlik Komutanlığı olmaktır.



5. SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞININ GÖREVLERİ:

Sahil Güvenlik Komutanlığı, bütün sahillerimizin, karasularımızın, iç sularımız olan Marmara Denizi, İstanbul ve Çanakkale Boğazları ile liman ve körfezlerimizin güvenliğini sağlamak, ulusal ve uluslararası hukuk kuralları uyarınca hükümlerine haklarına sahip olduğumuz denizlerde, bu hak ve yetkilerin Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın genel sorumluluğu dışında kalanlarını kullanmak, deniz yolu ile yapılan her türlü kaçakçılığı önlemek ve izlemek amacıyla 09 Temmuz 1982 yılında 2692 sayılı yasa ile kurulmuş bir güvenlik kuvvetidir.

Sahil Güvenlik Komutanlığı'na 2692 sayılı yasa ile tevdi edilen görevler;

- * Sahil ve karasularımızı korumak, güvenliğini sağlamak,
- * Denizlerimizde can ve mal emniyetini sağlamak,
- * Deniz ve kıyılarda görülecek başıboş mayın, patlayıcı madde ve şüpheli cisimler için gerekli tedbirleri alarak, ilgili makamlara iletmek,
- * Deniz seyir yardımcılarının çalışma durumlarını izlemek, görülen aksaklıkları ilgili makamlara iletmek,
- * Karasularımıza giren mültecileri, yanlarında bulunabilecek silah ve mühimmattan arındırmak ve bunları ilgili makamlara teslim etmek,
- * Deniz yolu ile yapılan her türlü kaçakçılık eylemine mani olmak,

- * Gemi ve deniz araçlarının telsiz, sağlık, pasaport, demirleme, bağlama, avlanma, dalgıçlık ve bayrak çekme ile ilgili kanunlarda belirtilen hükümlere aykırı eylemlerini önlemek,
- * Su ürünleri avcılığını denetlemek,
- * Deniz kirliliğini önlemek maksadıyla denetimler yapmak,
- * Su altı dalışlarını denetleyerek, eski eser kaçakçılığına engel olmak,
- * Türk arama kurtarma sahasında, uluslararası arama ve kurtarma sözleşmesi ile ulusal arama kurtarma yönetmeliğinde belirtilen esaslar dahilinde arama kurtarma görevlerini yerine getirmek,
- * Yat turizmi faaliyetlerini denetlemek,



İKİNCİ BÖLÜM

BİRİNCİ KISIM

GENEL İLKYARDIM BİLGİLERİ

1. İLKYARDIM NEDİR?

Herhangi bir kaza veya yaşamı tehlikeye düşüren bir durumda, sağlık görevlilerinin yardımı sağlanıncaya kadar, hayatın kurtarılması ya da durumun kötüye gitmesini önleyebilmek amacı ile olay yerinde, tıbbi araç gereç aranmaksızın, mevcut araç ve gereçlerle yapılan ilaçsız uygulamalardır.

2. ACİL TEDAVİ NEDİR?

Acil tedavi ünitelerinde, hasta/yaralılara doktor ve sağlık personeli tarafından yapılan tıbbi müdahalelerdir.

3. İLKYARDIMCI KİMDİR?

İlkyardım tanımında belirtilen amaç doğrultusunda hasta veya yaralıya tıbbi araç gereç aranmaksızın mevcut araç gereçlerle, ilaçsız uygulamaları yapan eğitim almış kişi ya da kişilerdir.

4. İLKYARDIM VE ACİL TEDAVİ ARASINDAKİ FARK NEDİR?

Acil tedavi bu konuda ehliyetli kişilerce gerekli donanımla yapılan müdahale olmasına karşın, ilkyardım bu konuda eğitim almış herkesin olayın olduğu yerde bulabildiği malzemeleri kullanarak yaptığı hayat kurtarıcı müdahaledir.

5. İLKYARDIMIN ÖNCELİKLİ AMAÇLARI NELERDİR?

- Olay yerinde yeni kazaların oluşmasını engellemek,
- Hayati tehlikeyi ortadan kaldırmak,
- Yaşamsal fonksiyonların sürdürülmesini sağlamak,
- Hasta/yaralının durumunun kötüleşmesini önlemek,
- İyileşmeyi kolaylaştırmak.
- Sakatlıkları önlemek.

6. İLKYARDIMIN TEMEL UYGULAMALARI NELERDİR?

İlkyardım temel uygulamaları;

a. Koruma:

Kaza sonuçlarının ağırlaşmasını önlemek için olay yerinin değerlendirilmesini kapsar.

En önemli işlem olay yerinde oluşabilecek tehlikeleri belirleyerek güvenli bir çevre oluşturmaktır. Burada sadece hasta/yaralıyı koruma değil aynı zamanda müdahale yapacak kişinin kendisini de koruması kastedilmektedir.

b. Bildirme:

Olay/kaza mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde telefon veya diğer kişiler aracılığı ile gerekli yardım kuruluşlarına bildirilmelidir. Türkiye’de ilkyardım gerektiren her durumda telefon iletişimleri, 112 acil telefon numarası üzerinden gerçekleştirilir.

c. Kurtarma (Müdahale):

Olay yerinde hasta / yaralılara müdahale hızlı ancak sakin bir şekilde yapılmalıdır. Kurtarma konusunda neler yapılacağı ileriki konularda anlatılacaktır.

7. 112’NİN ARANMASI SIRASINDA NELERE DİKKAT EDİLMELİDİR?

- a. Sakin olunmalı yada sakin olan bir kişinin araması sağlanmalıdır.
- b. 112 merkezi tarafından sorulan sorulara net bir şekilde cevap verilmelidir;
- c. Kesin yer ve adres bilgileri verilirken, olayın olduğu yere yakın bir caddenin yada çok bilinen bir yerin adı verilmelidir,
- ç. Kimin, hangi numaradan aradığı bildirilmelidir,
- d. Hasta / yaralının adı soyadı ve olayın tanımı yapılmalıdır,
- e. Hasta/yaralı sayısı ve durumu bildirilmelidir,
- f. Eğer herhangi bir ilkyardım uygulaması yapıldıysa nasıl bir ilkyardım verildiği belirtilmelidir,
- g. 112 hattında bilgi alan kişi, gerekli olan tüm bilgileri aldığı söyleyinceye kadar telefon kapatılmamalıdır.

8. İLKYARDIMCININ MÜDAHALE İLE İLGİLİ YAPMASI GEREKENLER NELERDİR?

- a. H/Y’nın durumunu değerlendirmeli (ABC) ve öncelikli müdahale edilecekleri belirlemelidir (TRİAJ). Hasta/yaralının korku ve endişelerini gidermelidir.
- b. Hasta/yaralıya müdahalede yardımcı olacak kişileri organize etmelidir.
- c. Hasta/yaralının durumunun ağırlaşmasını önlemek için kendi kişisel olanakları ile gerekli müdahalelerde bulunmalıdır.
- ç. Kırıklara yerinde müdahale etmelidir (sabitlemek).
- d. Hasta/yaralıyı sıcak tutmalıdır.
- e. Hasta/yaralının yarasını görmesine izin vermemelidir.

f. Hasta/yaralıyı hareket ettirmeden müdahale yapmalıdır.

g. Hasta/yaralının en uygun yöntemlerle en yakın sağlık kuruluşuna sevkini sağlamalıdır. Mümkünse 112 ile.

ğ. Ancak, ağır hasta/yaralı bir kişi hayati tehlikede olmadığı sürece asla yerinden kıpırdatılmamalıdır. (Trafik kazası gibi)

9. İLK YARDIMCININ ÖZELLİKLERİ NASIL OLMALIDIR?

Olay yeri genellikle insanların telaşlı ve heyecanlı oldukları ortamlardır. Bu durumda ilkyardımcı sakin ve kararlı bir şekilde olayın sorumluluğunu alarak gerekli müdahaleleri doğru olarak yapmalıdır. Bunun için bir ilkyardımcıda aşağıdaki özelliklere sahip olması gerekmektedir:

- a. İnsan vücudu ile ilgili temel bilgilere sahip olmak,
- b. Önce kendi can güvenliğini korumalı,
- c. Sakin, kendine güvenli ve pratik olmalı,
- ç. Eldeki olanakları değerlendirebilmeli,
- d. Olayı, anında ve doğru olarak haber vermeli (112'yi aramak),
- e. Çevredeki kişileri organize edebilmeli ve onlardan yararlanabilmeli,
- f. İyi bir iletişim becerisine sahip olmalıdır.

10. HAYAT KURTARMA ZİNCİRİ NEDİR?

Hayat kurtarma zinciri 4 halkadan oluşur. Son iki halka ileri yaşam desteğine aittir ve ilkyardımcının görevi değildir.

- 1.Halka – Sağlık kuruluşuna haber verme
- 2.Halka – Olay yerinde yapılan Temel Yaşam Desteği
- 3.Halka – Ambulans ekiplerince yapılan müdahaleler
- 4.Halka – Hastane acil servisleridir

11. İLK YARDIMIN ABC'Sİ NEDİR?

Bilinç kontrol edilmeli, bilinç kapalı ise aşağıdakiler hızla değerlendirilmelidir:

a. **Hava yolu açıklığının değerlendirilmesi:** Hasta/yaralının soluk alabilmesini sağlamak amacıyla solunum yolunu tıkayan etmenlerin ortadan kaldırılması (Dil, yabancı cisim, kusmuk, kan)

b. **Solunumun değerlendirilmesi:** Hasta/yaralı kendi kendine müdahalesiz nefes alıp veriyor mu? (Bak-Dinle-Hisset)

c. **Dolaşımın değerlendirilmesi:** Şah damarından 5 saniye nabız alınarak yapılır.

İKİNCİ KISIM

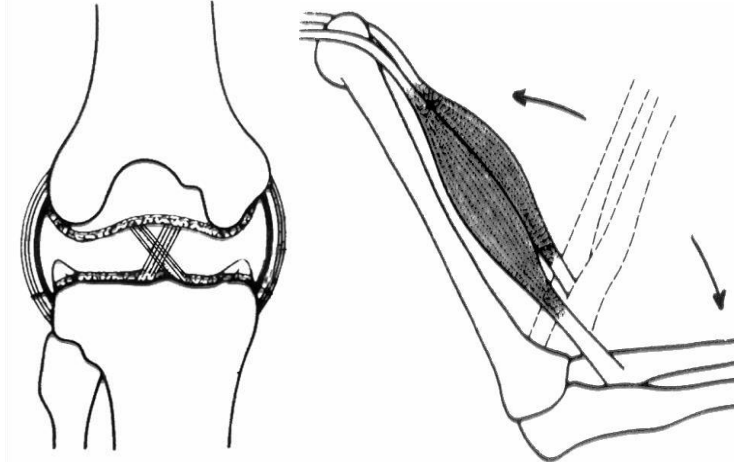
HASTA/YARALININ VE OLAY YERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

1. İLK YARDIMCININ BİLMESİ GEREKEN VE VÜCUDU OLUŞTURAN SİSTEMLER NELERDİR?

a. **Hareket sistemi:** Vücudun hareket etmesini, desteklenmesini sağlar ve koruyucu görev yapar.

Hareket sistemi şu yapılardan oluşur:

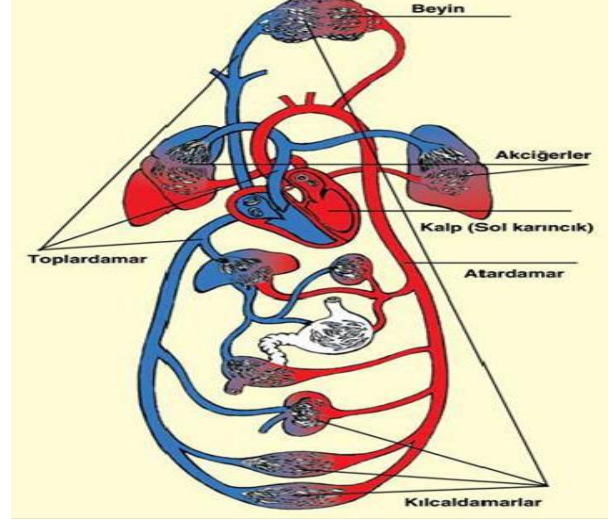
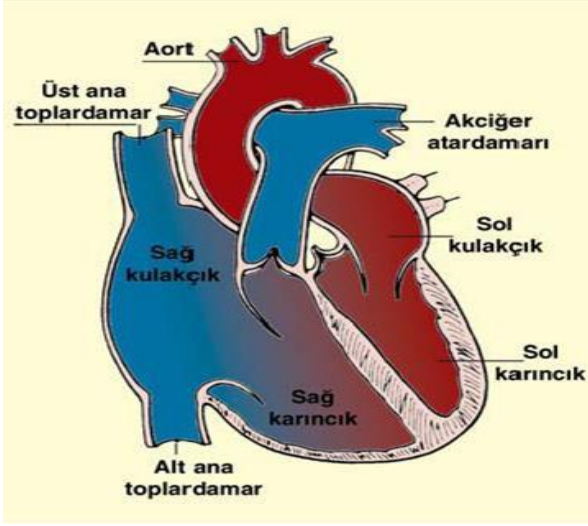
- (1) Kemikler
- (2) Eklemler
- (3) Kaslar



b. **Dolaşım sistemi:** Vücut dokularına oksijen, besin, hormon, bağışıklık elemanı ve benzeri elemanları taşır ve yeniden geriye toplar.

Dolaşım sistemi şu yapılardan oluşur:

- (1) Kalp
- (2) Kan damarları
- (3) Kan

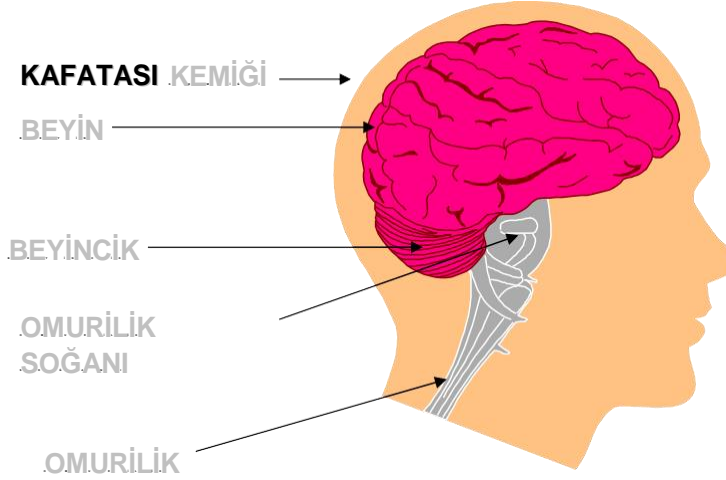


c. **Sinir sistemi:** Bilinç, anlama, düşünme, algılama, hareketlerinin uyumu, dengesi ve solunum ile dolaşımı sağlar.

Sinir sistemi şu yapılardan oluşur:

- (1) Beyin
- (2) Beyincik
- (3) Omurilik
- (4) Omurilik soğanı

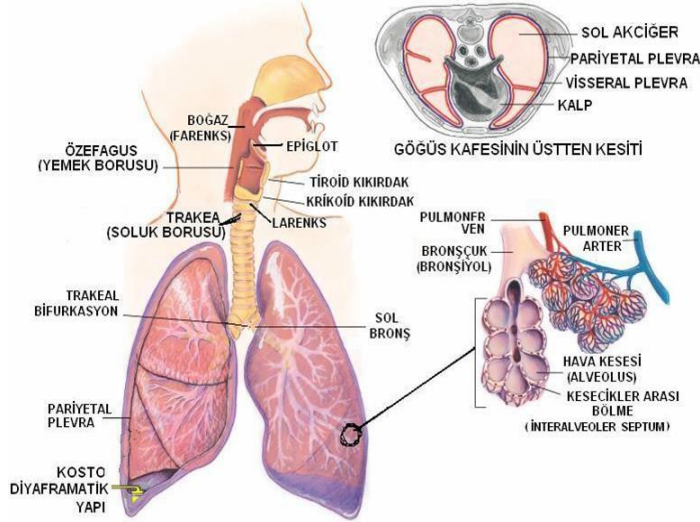
İNSAN KAFATASI



ç. **Solunum sistemi:** Vücuda gerekli olan gaz alışverişini yaparak hücre ve dokuların oksijenlenmesini sağlar.

Solunum sistemi şu organlardan oluşur :

- (1) Solunum yolları
- (2) Akciğerler



d. **Boşaltım sistemi:** Kanı süzerek gerekli maddelerin vücutta tutulması, zararlı olanların atılması görevlerini yaparak vücutta iç dengeyi korur.

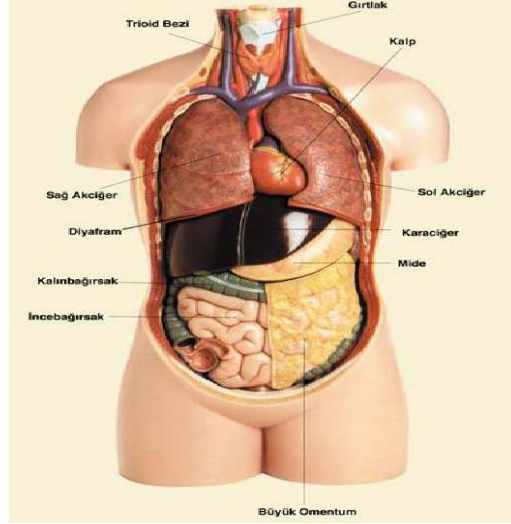
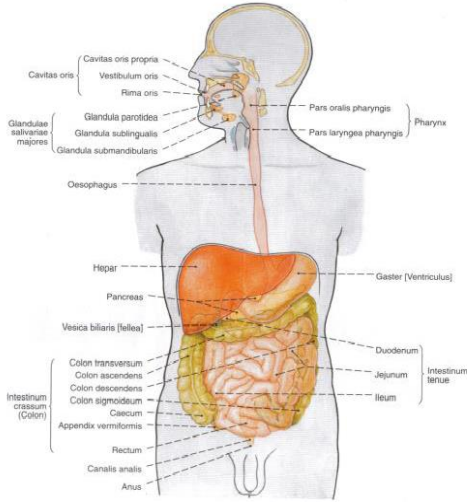
Boşaltım sistemi şu organlardan oluşur:

- (1) İdrar borusu
- (2) İdrar kesesi
- (3) İdrar kanalları
- (4) Böbrekler

e. **Sindirim sistemi:** Ağızdan alınan besinlerin öğütülerek sindirilmesi ve bağırsaklardan emilerek kan dolaşımı vasıtasıyla vücuda dağıtılmasını sağlar.

Sindirim sistemi şu organlardan oluşur:

- (1) Dil ve dişler
- (2) Yemek borusu
- (3) Mide
- (4) Safra kesesi
- (5) Pankreas
- (6) Bağırsaklar



2. VÜCUTTA NABIZ ALINABİLEN BÖLGELER NELERDİR?

- Şah damarı (adem elmasının her iki yanında),
- Ön-kol damarı (Bileğin iç yüzü, baş parmağın üst hizası),
- Bacak damarı (Ayak sırtının merkezinde),
- Kol damarı (Kolun iç yüzü, dirseğin üstü).

Hasta / yaralıların dolaşımını değerlendirirken, çocuk ve yetişkinlerde şah damarından, bebeklerde kol atardamarından nabız alınır.

3. HASTA/YARALININ DEĞERLENDİRİLMESİNİN AMACI NEDİR?

- Hastalık yada yaralanmanın ciddiyetini değerlendirmek,
- İlkyardım önceliklerini belirlemek,
- Yapılacak ilkyardım yöntemini belirlemek,
- Güvenli bir müdahale sağlamak.

4. HASTA/YARALININ İLK DEĞERLENDİRİLME AŞAMALARI NELERDİR?

Hasta / yaralıya sözlü uyarın ya da hafifçe omzuna dokunarak "İyi misiniz?" diye sorularak bilinç durumu değerlendirilmesi yapılır. Bilinç durumunun değerlendirilmesi daha sonraki aşamalar için önemlidir.

- Buna göre hasta/yaralının ilk değerlendirilme aşamaları şunlardır:

(1) Havayolu açıklığının değerlendirilmesi:

(a) Özellikle bilinç kaybı olanlarda dil geri kaçarak solunum yolunu tıkayabilir ya da kusmuk, yabancı cisimlerle solunum yolu tıkanabilir. Havanın akciğerlere

ulaşabilmesi için hava yolunun açık olması gerekir.

(b) Hava yolu açıklığı sağlanırken hasta/yaralı baş, boyun, gövde eksenini düz olacak şekilde yatırılmalıdır.

(c) Bilinç kaybı belirlenmiş ise ağız içi önce göz ile daha sonra işaret parmağı yandan ağız içine sokularak bir engel gibi kullanılarak diğer yandan çıkartılmak suretiyle kontrol edilmeli, ardından yabancı cisim varsa bir bez aracılığı ile çıkarılmalıdır.



() Daha sonra bir el hasta/yaralının alnına konarak, diğer elin 2-3 parmağı ile çene tutularak baş geriye doğru itilip "**Baş-ene pozisyonu**" verilir. Bu işlemler sırasında sert hareketlerden kaçınılmalıdır.



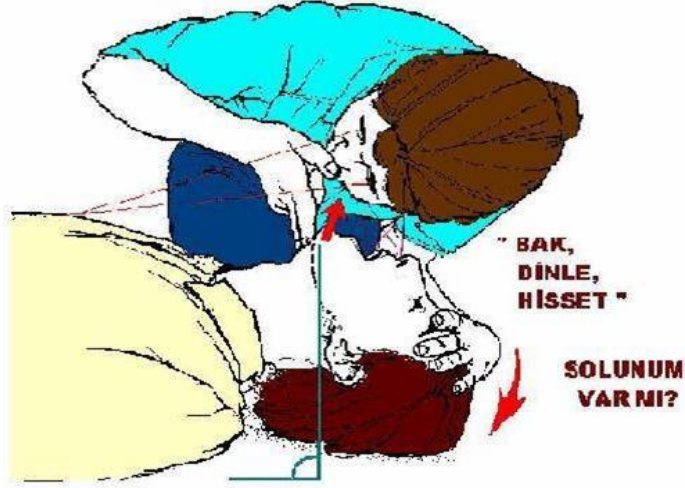
(2) Solunumun değerlendirilmesi:

İlkyardımcı, başını hasta/yaralının göğsüne bakacak şekilde yan çevirerek yüzünü hasta/yaralının ağzına yaklaştırır, **Bak-Dinle-Hisset yöntemi** ile solunum yapıp yapmadığını **10 saniye** süre ile değerlendirir.

Bu sayede:

- (a) Solunum hareketini gözler.
- (b) Solunum sesini dinler.

(c) Yanağında hasta/yaralının nefesini hissetmeye çalışır.



Solunum yoksa derhal yapay solunuma başlanır.

(3) Dolaşımın sağlanması:

Dolaşımın değerlendirilmesi için ilkyardımcı çocuk ve yetişkinlerde şah damarından, bebeklerde kol atardamarından 3 parmakla 5 saniye süre ile nabız almaya çalışılır.

Hasta/yaralının ilk değerlendirmesinde eğer kişinin solunumu yok ise derhal yapay solunuma başlanır. Hasta/yaralının kalbinin de durmuş olma ihtimali yüksek olduğundan dolaşım kontrolü ile zaman kaybedilmez, direkt kalp masajına başlanır.

Eğer hasta/yaralının solunumu var ise o zaman dolaşım kontrolü yapılır. İlk değerlendirme sonucu hasta/yaralının bilinci kapalı fakat solunum ve nabızı varsa derhal koma pozisyonuna getirerek diğer yaralılar değerlendirilir.



5. HASTA/YARALININ İKİNCİ DEĞERLENDİRME AŞAMALARI NELERDİR?

İlk muayene ile hasta/yaralının yaşam belirtilerinin varlığı güvence altına alındıktan sonra ilkyardımcı ikinci muayene aşamasına geçerek baştan aşağı muayene yapar.

Buna göre ikinci değerlendirme aşamaları şunlardır:

a. Görüşerek bilgi edinme:

- (1) Kendini tanıtır,
- (2) Hasta/yaralının ismini öğrenir ve adıyla hitap eder,
- (3) Hoşgörülü ve nazik davranarak güven sağlar,
- (4) Hasta/yaralının endişelerini gidererek rahatlatır,

(5) Olayın mahiyeti, koşulları, kişisel özgeçmişleri, sonuç olarak ne yedikleri, kullanılan ilaçlar ve alerjinin varlığı sorularak öğrenilir.

b. Baştan aşağı kontrol yapılır:

- (1) Bilinç düzeyi, anlama, algılama bakılır.
- (2) Solunum sayısı, ritmi, derinliği, (Yetişkinlerdeki solunum sayısı 12-20, çocuklarda 16-22, bebeklerde 18-24'tür.)
- (3) Nabız sayısı, ritmi, şiddeti (Yetişkinlerdeki nabız sayısı 60-100, çocuklarda 100-120, bebeklerde 100-140'tür.)

(4) Vücut veya cilt ısı, nemi, rengi (Normal vücut ısı 36,5 °C'dir. Normal değer üstünde olması yüksek ateş, altında olması düşük ateş olarak belirtilir. 41-42 °C üstü ve 34,5 °C tehlike olduğunu ifade eder. 31.0 °C ve altı ölümcüldür.)

Baş: Saç, saçlı deri, baş ve yüzde yaralanma, morluk olup olmadığı, kulak yada burundan sıvı yada kan gelip gelmediği değerlendirilir, ağız içi kontrol edilir.

Boyun: Ağrı, hassasiyet, şişlik, şekil bozukluğu araştırılır. Aksi ispat edilinceye kadar boyun zedelenmesi ihtimali göz ardı edilmemelidir.

Göğüs kafesi: Saplanmış cisim, açık yara, şekil bozukluğu yada morarma olup olmadığı, hafif baskı ile ağrı oluşup oluşmadığı, kanama olup olmadığı değerlendirilmelidir. Göğüs kafesi genişlemesinin normal olup olmadığı araştırılmalıdır. Göğüs muayenesinde eller arkaya kaydırılarak hasta/yaralının sırtı da kontrol edilmelidir.

Karın boşluğu: Saplanmış cisim, açık yara, şekil bozukluğu, şişlik, morarma, ağrı yada duyarlılık olup olmadığı ve karnın yumuşaklığı değerlendirilmelidir. Eller bel tarafına kaydırılarak muayene edilmeli, ardından kalça kemiklerinde de aynı araştırma yapılarak kırık yada yara olup olmadığı araştırılmalıdır.

Kol ve bacaklar: Kuvvet, his kaybı varlığı, ağrı, şişlik, şekil bozukluğu, işlev kaybı ve kırık olup olmadığı, nabız noktalarından nabız alınıp alınmadığı değerlendirilmelidir. İkinci değerlendirmeden sonra mevcut duruma göre yapılacak müdahale yöntemi seçilir.

6. OLAY YERİNİ DEĞERLENDİRMENİN AMACI NEDİR?

- a. Olay yerinde tekrar kaza olma riskini ortadan kaldırmak,
- b. Olay yerindeki hasta/yaralı sayısını ve türlerini belirlemek.
- c. Olay yerinin hızlı bir şekilde değerlendirilmesinin ardından yapılacak müdahaleleri planlamaktır.

7. OLAY YERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE YAPILACAK İŞLER NELERDİR?

a. Kazaya uğrayan araç mümkünse yolun dışına ve güvenli bir alana alınmalı, kontağı kapatılmalı, el freni çekilmeli, araç LPG'li ise aracın bagajında bulunan tüpün vanası kapatılmalıdır.

b. Olay yeri yeterince görünebilir biçimde işaretlenmelidir. Kaza noktasına önden ve arkadan gelebilecek araç sürücülerini yavaşlatmak ve olası bir kaza tehlikesini önlemek için uyarı işaretleri yerleştirilmelidir. Bunun için üçgen refektörler kullanılmalıdır.

c. Olay yerinde hasta/yaralıya yapılacak yardımı güçleştirebilecek veya engelleyebilecek meraklı kişiler olay yerinden uzaklaştırılmalıdır.

ç. Olası patlama ve yangın riskini önlemek için olay yerinde sigara içilmemelidir.

d. Gaz varlığı söz konusu ise oluşabilecek zehirlenmelerin önlenmesi için gerekli önlemler alınmalıdır.

e. Ortam havalandırılmalıdır.

f. Kıvılcım oluşturabilecek ışıklandırma veya çağrı araçlarının kullanılmasına izin verilmemelidir.

g. Hasta/yaralı yerinden oynatılmamalıdır.

ğ. Hasta/yaralı hızla yaşam bulguları yönünden (ABC) değerlendirilmelidir.

h. Hasta/yaralı kırık ve kanama yönünden değerlendirilmelidir.

ı. Hasta/yaralı sıcak tutulmalıdır.

i. Hasta/yaralının bilinci kapalı ise ağızdan hiçbir şey verilmemelidir.

j. Tıbbi yardım istenmelidir (112).

k. Hasta/yaralının endişeleri giderilmeli, nazik ve hoşgörülü olunmalıdır.

l. Hasta/yaralının paniğe kapılmasını engellemek için yarasını görmesine izin verilmemelidir.

m. Hasta/yaralı ve olay hakkındaki bilgiler kaydedilmelidir.

n. Yardım ekibi gelene kadar olay yerinde kalınmalıdır.

ÜÇÜNCÜ KISIM

TEMEL YAŞAM DESTEĞİ

1. SOLUNUM VE KALP DURMASI NEDİR?

a. Solunum Durması:

Solunum hareketlerinin durması sonucu vücudun yaşamak için ihtiyacı olan oksijenden yoksun kalmasıdır. Hemen yapay solunuma başlanmaz ise bir süre sonra kalp durması da meydana gelir.

b. Kalp durması:

Bilinci kapalı kişide büyük arterlerden nabız alınamaması durumudur. Kalp durmasına 5 dakika içinde müdahale edilmezse dokuların oksijenlenmesi bozulacağı için beyin hasarı oluşur. 10 dakika sonra ise geri dönüşümü olmayan harabiyet oluşur.

2. TEMEL YAŞAM DESTEĞİ NEDİR?

Hayat kurtarmak amacı ile hava yolu açıklığı sağlandıktan sonra, solunumu ve/veya kalbi durmuş kişiye yapay solunum ile akciğerlerine oksijen gitmesini, dış kalp masajı ile de kalpten kan pompalanmasını sağlamak üzere yapılan ilaçsız müdahalelerdir.

Bilinç Kontrolü: Hasta/yaralının duyabileceği yüksek bir ses tonu ile "İyi misin? iyi misin?" diye seslenilir.

İyimisiniz?
İyimisiniz?



Bebeklerde Bilinç Kontrolü topuktan yapılır.

3. HAVA YOLUNU AÇMAK İÇİN BAŞ-ÇENE POZİSYONU NASIL VERİLİR?

Bilinci kapalı bütün hasta/yaralılarda solunum yolu kontrol edilmelidir. Çünkü dil geriye kayabilir ya da herhangi bir yabancı madde solunum yolunu tıkayabilir.



Dil kapatmış



Yabancı cisim tıkamış

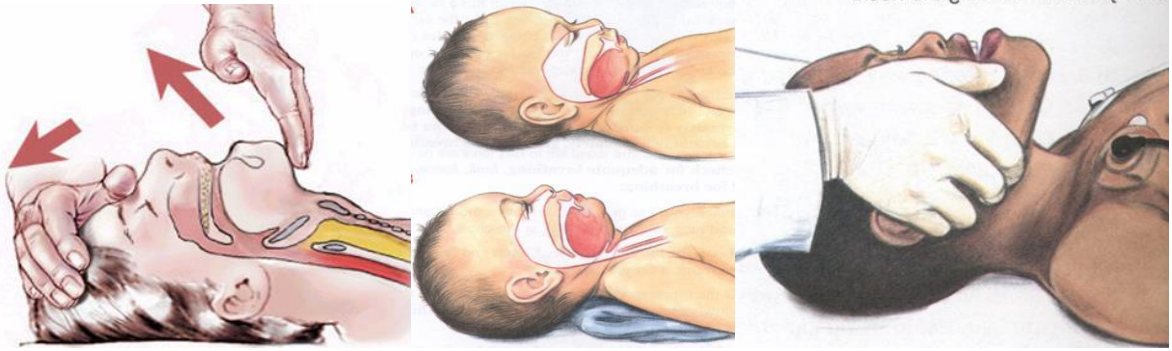


Açık

Ağız içi parmak ile kontrol edilip temizlendikten sonra hastaya baş-çene pozisyonu verilir.

Baş çene pozisyonu için;

- Bir el altına yerleştirilir,
- Diğer elin iki parmağı çeneye yerleştirilir,
- Baş geriye doğru itilir.
- Böylece dil yerinden oynatılarak hava yolu açıklığı sağlanmış olur.



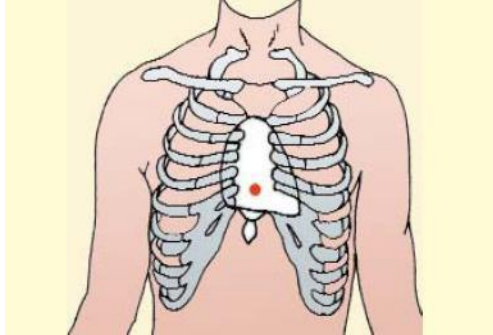
4. YETİŞKİNLERDE DIŞ KALP MASAJI VE YAPAY SOLUNUM NASIL YAPILIR?

- a. Kendisinin ve hasta/yaralının güvenliğinden emin olunur,
- b. Hasta/yaralının omuzlarına hafifçe dokunarak ve "iyi misiniz?" diye sorarak bilinci kontrol edilir ve eğer bilinci yok ise:
 - c. Tıbbi yardım istenir. (112)
 - ç. Hasta/yaralıyı sert bir zemin üzerine yatırılır.
 - d. Hasta/yaralının yanına diz çökülür.
 - e. Hasta/yaralının kravat, kemer ve yakası açılır
 - f. Ağız içini kontrol ederek hava yolu tıkanıklığına neden olan cisim varsa çıkarılır.
 - g. Hava yolunu açmak için bir elini hasta/yaralının altına, diğer elinin parmak uçlarını çenesinin altına yerleştirilir.
 - ğ. Çene kemiğinin uzun kenarı yere dik gelecek şekilde alından bastırılıp, çeneden kaldırılarak baş geriye doğru itilir; hastaya **baş geri çene yukarı pozisyonu** verilir,
 - h. Hasta/yaralının solunum yapıp yapmadığını Bak-Dinle-Hisset yöntemiyle 10 saniye süre ile kontrol edilir:

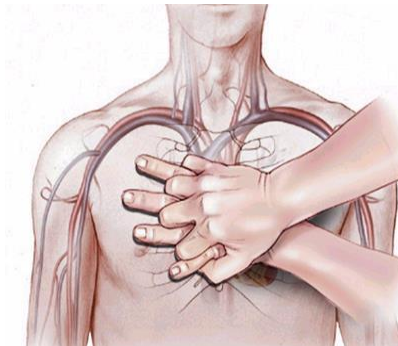
- (1) Göğüs kafesinin solunum hareketleri gözlenir.
- (2) Eğilerek yüzünü hastanın ağızına yaklaştırarak solunumu dinlenir ve hastanın soluğu yanağımızda hissetmeye çalışılır.
- (3) El ile göğüs kafesinin hareketleri hissetmeye çalışılır.



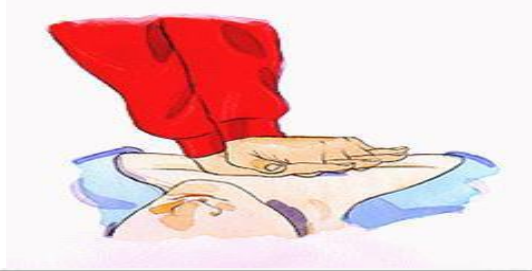
- ı. Hasta/ yaralının solunumu yok ise,
- i. Çevrede başka kimse yok ve ilkyardımcı yalnız ise, kendisi 112'yi arar,
- j. Kalp basısı uygulamak için göğüs kemiğinin alt ve üst ucu tespit edilerek alt yarısına bir elin topuğu yerleştirilir,
- k. Diğer el bu elin üzerine yerleştirilir,



- ı. Her iki elin parmakları birbirine kenetlenir,



m. Ellerin parmakları göğüs kafesiyle temas ettirilmeden, dirsekler bükülmeden, göğüs kemiği üzerine vücuda dik olacak şekilde tutulur,



n. Göğüs kemiği 5 cm aşağı inecek şekilde (yandan bakıldığında göğüs yüksekliğinin 1/3'ü kadar) 30 kalp basısı uygulanır, bu işlemin hızı dakikada 100 bası olacak şekilde ayarlanır,



o. Baş geri çene yukarı pozisyonu tekrar verilerek hava yolu açıklığı sağlanır,

ö. Alın üzerine konulan elin baş ve işaret parmağını kullanarak hasta/yaralının burnu kapatılır,

p. Normal bir soluk alınır, baş geri çene yukarı pozisyonunda iken hasta/yaralının ağzını içine alacak şekilde ağız yerleştirilir,





r. Hasta/yaralının göğsünü yükseltmeye yarayacak kadar her biri 1 saniye süren 2 nefes verilir, havanın geriye çıkması için zaman verilir,

s. Hasta/yaralıya 30 kalp masajından sonra 2 solunum yaptırılır, (30;2)

ş. Temel yaşam desteğine hasta/yaralının yaşamsal refleksleri veya tıbbi yardım gelene kadar kesintisiz devam edilir.

5. ÇOCUKLARDA 1-8 YAŞ TEMEL YAŞAM DESTEĞİ NASIL YAPILIR ?

- a. Kendisinin ve çocuğun güvenliğinden emin olunur,
- b. Çocuğun omuzlarına dokunup "iyi misiniz?" diye sorularak bilinci kontrol edilir; eğer bilinci yok ise:
 - c. Çevreden yüksek sesle yardım çağrılır; 112 aratılır;
 - ç. Çocuk sert bir zemin üzerine sırt üstü yatırılır,
 - d. Çocuğun yanına diz çökülür,
 - e. Çocuğun boynunu ve göğsünü saran giysiler açılır,
 - f. Ağız içi gözle kontrol edilir; hava yolu tıkanıklığına neden olan yabancı cisim var ise çıkartılır,
 - g. Hava yolunu açmak için bir el hasta/yaralının alınına, diğer elin iki parmağı çene kemiğinin üzerine yerleştirilir,
 - ğ. Çene kemiğinin uzun kenarı yere dik gelecek şekilde alından bastırılıp, çeneden kaldırılarak baş geriye doğru itilir; çocuğa baş geri çene yukarı pozisyonu verilir,
 - h. Hasta/yaralının solunum yapıp yapmadığı bak-dinle-hisset yöntemiyle 10 saniye süre ile kontrol edilir:
 - (1) Göğüs kafesinin solunum hareketlerine bakılır,
 - (2) Eğilip, kulağını hastanın ağızına yaklaştırarak solunum dinlenirken diğer el göğüs üzerine hafifçe yerleştirilerek hissedilir.
 - ı. Solunum yok ise; alnın üzerine konulan elin baş ve işaret parmağını kullanarak çocuğun burnu kapatılır,
 - i. Baş geri çene yukarı pozisyonunda iken çocuğun ağızını içine alacak şekilde ağız yerleştirilir,
 - j. Çocuğun göğsünü yükseltmeye yarayacak kadar her biri 1 saniye süren 2 nefes verilir, havanın geriye çıkması için zaman verilir,

k. Kalp basısı uygulamak için göğüs kemiğinin alt ve üst ucu tespit edilerek alt yarısına bir elin topuğu yerleştirilir, (çocuk yetişkin görünümündeyse yetişkinlerde olduğu gibi iki el ile kalp basısı uygulanır)

l. Elin parmakları göğüs kafesiyle temas ettirilmeden, dirsek bükülmeden, göğüs kemiği üzerine vücuda dik olacak şekilde tutulur,

m. Göğüs kemiği 5 cm aşağı incek şekilde (yandan bakıldığında göğüs yüksekliğinin 1/3'ü kadar) 30 kalp basısı uygulanır, bu işlemin hızı dakikada 100 bası olacak şekilde ayarlanır,

n. Çocuğa 30 kalp masajından sonra 2 solunum yaptırılır (30;2), ilkyardımcı yalnız ise; 30;2 göğüs basısının 5 tur tekrarından sonra 112'yi kendisi arar,

o. Temel yaşam desteğine çocuğun yaşamsal refleksleri veya tıbbi yardım gelene kadar kesintisiz devam edilir.

6. BEBEKLERDE 0-1 YAŞ TEMEL YAŞAM DESTEĞİ NASIL YAPILIR?

a. Kendisinin ve bebeğin güvenliğinden emin olunur,

b. Ayak tabanına hafifçe vurarak bilinci kontrol edilir; eğer bilinci yok ise,



c. Çevreden yüksek sesle yardım çağrılır; 112 aratılır;

ç. Bebek sert bir zemin üzerine sırt üstü yatırılır,

d. İlkyardımcı temel yaşam desteği uygulayacağı pozisyonu alır (yerde uygulama yapacak ise diz çöker, masa v.b. yerde uygulama yapacak ise ayakta durur),

e. Bebeğin boynunu ve göğsünü saran giysiler açılır,

f. Ağız içi gözle kontrol edilir; hava yolu tıkanıklığına neden olan yabancı cisim var ise çıkartılır,

g. Hava yolunu açmak için, bir el bebeğin alnına, diğer elin iki parmağı çene kemiğine koyulup baş hafifçe yukarı geri itilerek eğilir, baş geri çene yukarı pozisyonu verilir,



ğ. Bebeğin solunum yapıp yapmadığı bak-dinle-hisset yöntemiyle 10 saniye süre ile kontrol edilir:

(1) Göğüs kafesinin solunum hareketlerine bakılır,

(2) Eğilip, kulağını hastanın ağızına yaklaştırarak solunum dinlenirken diğer el göğüs üzerine hafifçe yerleştirilerek hissedilir,

h. Solunum yoksa ağız dolusu nefes alınır ve ağız bebeğin ağız ve burnunu içine alacak şekilde yerleştirilir,

ı. Bebeğin göğsünü yükseltmeye yarayacak kadar her biri 1 saniye süren 2 solunum verilir, havanın geriye çıkması için zaman verilir,

i. Kalp basısı uygulamak için bebeğin (iki meme başının altındaki hattın ortası göğüs merkezini oluşturur) göğüs merkezi belirlenir,

j. Bir elin orta ve yüzük parmağı bebeğin göğüs merkezine yerleştirilir,



k. Göğüs kemiği 4 cm aşağı inecek şekilde (yandan bakıldığında göğüs yüksekliğinin 1/3'ü kadar) 30 kalp basısı uygulanır, bu işlemin hızı dakikada 100 bası olacak şekilde ayarlanır,

ı. Bebeğe 30 kalp masajından sonra 2 solunum yaptırılır (30;2) ,

m. İkyardımcı yalnız ise; 30;2 göğüs basısının 5 tur tekrarından sonra 112'yi kendisi arar,

n. Temel yaşam desteğine bebeğin yaşamsal refleksleri veya tıbbi yardım gelene kadar kesintisiz devam edilir.

Bebeklerde nabız kontrolü dirsek önyüz iç kısımdaki kol atar damarından hissedilerek yapılır.



7. HAVA YOLU TIKANIKLIĞI NEDİR?

Hava yolunun, solunumu gerçekleştirmek için gerekli havanın geçişine engel olacak şekilde tıkanmasıdır. Tıkanma tam tıkanma yada kısmi tıkanma şeklinde olabilir.

8. HAVA YOLU TIKANIKLIĞI BELİRTİLERİ NELERDİR?

a. Tam tıkanma belirtileri:

- (1) Nefes alamaz,
- (2) Acı çeker, ellerini boynuna götürür,
- (3) Konuşamaz,
- (4) Rengi morarmıştır,

Bu durumda **Heimlich Manevrası** (Karma bası uygulaması) yapılır.

b. Kısmi tıkanma belirtileri:

- (1) Öksürür,
- (2) Nefes alabilir,
- (3) Konuşabilir.

Bu durumda hastaya dokunulmaz, öksürmeye teşvik edilir. Bu durumda sırtta vurmak yanlış bir davranıştır.

9. TAM TIKANIKLIK OLAN KİŞİLERDE HEİMLİCH MANEVRASI (KARMA BASI UYGULAMASI) NASIL UYGULANIR?

a. Bilinci yerinde olan (bilinci açık) kişilerde:

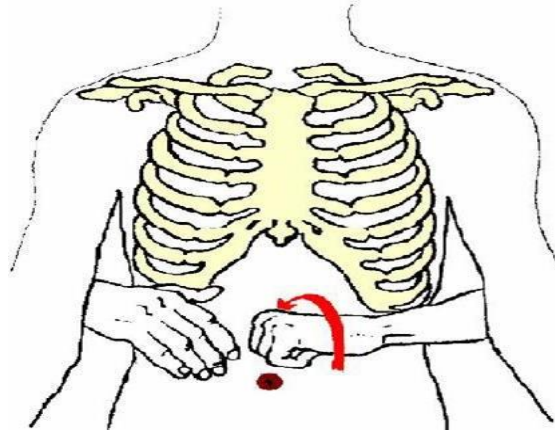
Hasta ayakta ya da oturur pozisyonda olabilir, Hasta hafifçe öne eğdirilerek, hastanın sırtına beş kez vurulur.



Hastanın sırtına vurma sonucu tıkanıklık geçmez ise o zaman hastaya **Heimlich Manevrası** yapılır:

(1) Arkadan sarılarak gövdesi kavranır,

(2) Bir elin başparmağı midenin üst kısmına, göğüs kemiği altına gelecek şekilde yumruk yaparak konur. Diğer el ile yumruk yapılan el kavranır,



(3) Kuvvetle arkaya ve yukarı doğru 5-7 kez bastırılır,



(4) Bu hareket yabancı cisim çıkıncaya kadar tekrarlanır,

(5) Şah damarından nabız ve solunum değerlendirilir,

(6) Tıbbi yardım istenir (112).

b. Bilincini kaybetmiş (=bilinci kapalı) kişilerde **Heimlich manevrası**:

- (1) Hasta yere yatırılır, yan pozisyonda sırtına 5 kez vurulur,
- (2) Tıkanma açılmadığı takdirde hasta düz bir zeminde başı yana çevrilir,
- (3) Hastanın bacakları üzerine ata biner şekilde oturulur,
- (4) Bir elin topuğunu göbek ile göğüs kemiği arasına yerleştirilir, diğer el üzerine konur,
- (5) Göbeğin üzerinden kürek kemiklerine doğru eğik bir baskı uygulanır,



- (6) Şah damarından nabız ve hastanın solunumu değerlendirilir,
- (7) İşleme yabancı cisim çıkıncaya kadar devam edilir,
- (8) Tıbbi yardım istenir (112),
- (9) Bu hareketi 5-7 kez yabancı cisim çıkıncaya kadar yada yardım gelinceye kadar devam edin,

(10) Bu tür olgularda havayolu tıkanıklığından şüphelenildiğinde, ilkyardımcılar Temel Yaşam Desteği uygulamalarını yapacaklardır. Kurtarıcı nefes verdikten sonra hava gitmiyorsa tıkanıklık olduğu düşünülür, ilkyardımcı ağız içinde yabancı cisim olup olmadığını kontrol etmeli, yabancı cisim görüyorsa çıkarmalıdır.

c. Bebeklerde tam tıkanıklık olan hava yolunun açılması:

- (1) Bebek ilkyardımcının bir kolu üzerine ters olarak yatırılır,
- (2) Başparmak ve diğer parmakların yardımıyla bebeğin çenesi kavranarak boynundan tutulur ve yüzüstü pozisyonda öne doğru eğilir,
- (3) Baş gergin ve gövdesinden aşağıda bir pozisyonda tutulur,
- (4) 5 kez el bileğinin iç kısmı ile bebeğin sırtına kürek kemiklerinin arasına hafifçe vurulur,



- (5) Diğer kolun üzerine başı elle kavranarak sırtüstü çevrilir,
- (6) Yabancı cismin çıkıp çıkmadığına bakılır,
- (7) Çıkmadıysa başı gövdesinden aşağıda olarak sırtüstü şekilde tutulur,



- (8) 5 kez iki parmakla göğüs kemiğinin alt kısmından karının üst kısmına baskı uygulanır,
- (9) Yabancı cisim çıkana kadar devam edilir,
- (10) Tıbbi yardım istenir (112).

10. KISMİ TIKANIKLIK OLAN KİŞİLERDE NASIL İLKYARDIM UYGULANIR?

- a. Eğer kişinin hava yolunda yeterli hava giriş çıkışı mevcutsa, kazazede öksürmeye teşvik edilmeli, yakından izlenmeli ve başka bir girişimde bulunulmamalıdır. Kazazedenin henüz ayakta durabildiği bu dönemde onun arka tarafında yer alınmalıdır.
- b. Bu durumda, kazazede öncelikle bulunduğu pozisyonda bırakılmalıdır.
- c. Kazazedenin solunum ve öksürüğü zayıflarsa yada kaybolursa ve morarma saptanırsa derhal girişimde bulunulmalıdır.
- ç. Belirgin bir yabancı cisim, yerinden çıkmış veya gevşemiş takma dişleri varsa bunlar yerinden çıkarılır.
- d. Eğer yabancı cisim görülemiyorsa ve hastanın durumu kötüye gidiyorsa yukarıda tam tıkanmada anlatılan uygulamalara başlanır.

DÖRDÜNCÜ KISIM

KANAMALARDA İLK YARDIM

1. KANAMA NEDİR?

Damar bütünlüğünün bozulması sonucu kanın damar dışına (vücudun içine veya dışına doğru) doğru akmasıdır. Kanamanın ciddiyeti aşağıdaki durumlara bağlıdır:

- Kanamanın hızına,
- Vücutta kanın aktığı bölgeye,
- Kanama miktarına,
- Kişinin fiziksel durumu ve yaşına.

2. KAÇ ÇEŞİT KANAMA VARDIR?

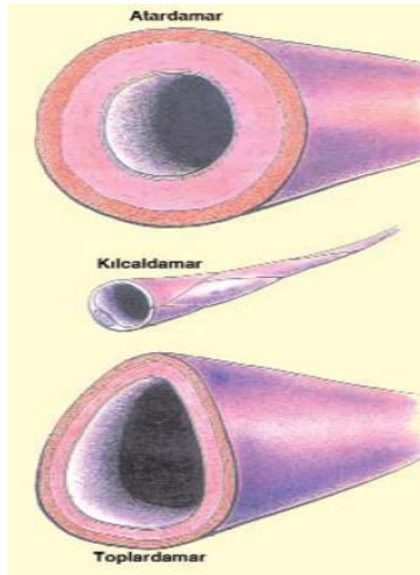
- Vücutta kanın aktığı bölgeye göre 3 çeşit kanama vardır:

(1) **Dış kanamalar:** Kanama yaradan vücut dışına doğru olur.

(2) **İç kanamalar:** Kanama vücut içine olduğu için gözle görülemez.

(3) **Doğal deliklerden olan kanamalar:** Kulak, burun, ağız, anüs, üreme organlarından olan kanamalardır.

- Kanama arter, ven yada kılcal damar kanaması olabilir:



(1) Arter kanamaları kalp atımları ile uyumlu olarak kesik kesik akar ve açık renklidir.

(2) Ven kanamaları ise koyu renkli ve sızıntı şeklindedir.

(3) Kılcal damar kanaması küçük sızıntılar şeklindedir.

Kanamamanın değerlendirilmesinde, şok belirtilerinin izlenmesi çok önemlidir.

3. KANAMALARDA İLK YARDIM UYGULAMALARI NELERDİR?

a. Dış kanamalarda ilkyardım:

(1) Hasta/yaralının durumu değerlendirilir (ABC),

(2) Tıbbi yardım istenir (112),

(3) Yara ya da kanama değerlendirilir,

(4) Kanayan yer üzerine temiz bir bezle bastırılır,

(5) Kanama durmazsa ikinci bir bez koyarak basıncı artırılır,

(6) Gerekirse bandaj ile sararak basınç uygulanır,

(7) Kanayan yere en yakın basınç noktasına baskı uygulanır,

(8) Kanayan bölge yukarı kaldırılır,

(9) Çok sayıda yaralının bulunduğu bir ortamda tek ilkyardımcı varsa, yaralı güç koşullarda bir yere taşınacaksa, uzuv kopması varsa ve/veya baskı noktalarına baskı uygulamak yeterli olmuyorsa **boğucu sargı (turnike)** uygulanır,

(10) Şok pozisyonu verilir,

(11) Sık aralıklarla (2-3 dakikada bir) yaşam bulguları değerlendirilir,

(12) Kanayan bölge dışarıda kalacak şekilde hasta/yaralının üstü örtülür,

(13) Yapılan uygulamalar ile ilgili bilgiler (boğucu sargı uygulaması gibi) hasta/yaralının üzerine yazılır.

(14) Hızla sevk edilmesi sağlanır.

b. İç kanamalarda ilkyardım:

(1) İç kanamalar, şiddetli travma, darbe, kırık, silahla yaralanma nedeniyle oluşabilir. Hasta/yaralıda şok belirtileri vardır. İç kanama şüphesi olanlarda aşağıdaki uygulamalar yapılmalıdır.

(a) Hasta/yaralının bilinci ve ABC si değerlendirilir,

(b) Üzeri örtülerek ayakları 30 cm yukarı kaldırılır,

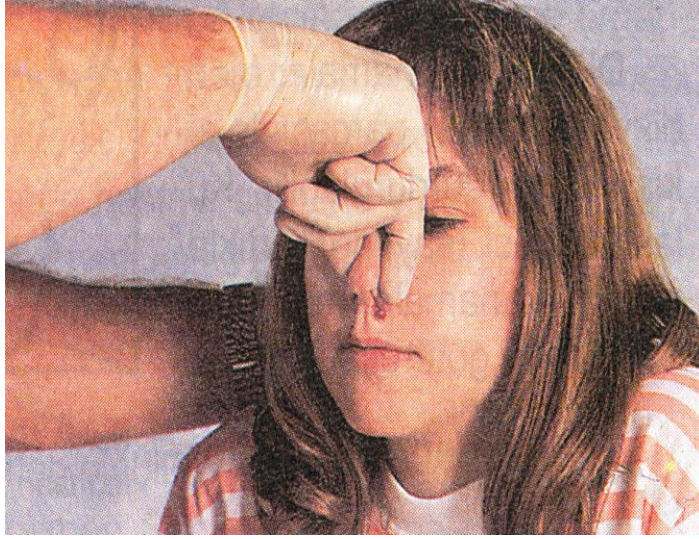
(c) Tıbbi yardım istenir (112),

- (ç) Asla yiyecek ve içecek verilmez,
- (d) Hareket ettirilmez (özellikle kırık varsa),
- (e) Yaşamsal bulguları incelenir,
- (f) Sağlık kuruluşuna sevki sağlanır.

c. Doğal deliklerden çıkan kanamalarda ilkyardım:

(1) Burun kanaması:

- (a) Hasta/yaralı sakinleştirilir, endişeleri giderilir,
- (b) Oturtulur,
- (c) Başı hafifçe öne eğilir,
- (ç) Burun kanatları **5 dakika süre ile** sıkılır,
- (d) Uzman bir doktora gitmesi sağlanır.



(2) Kulak kanaması:

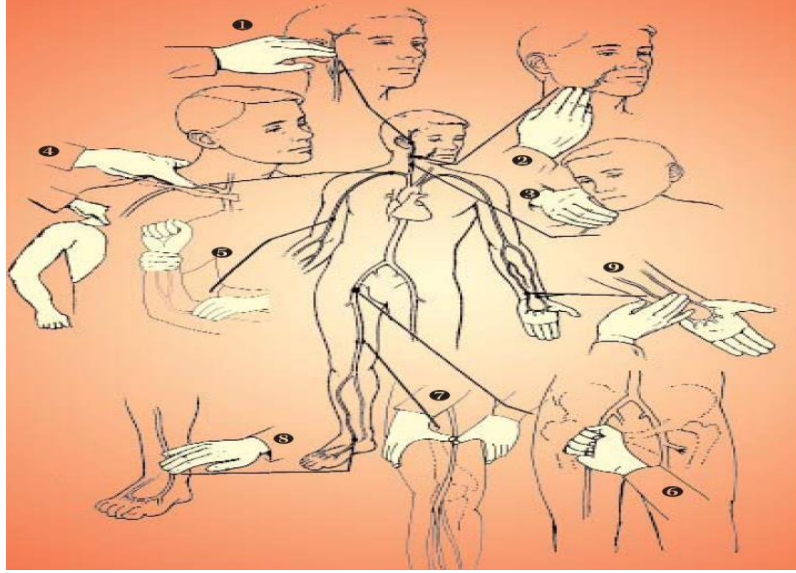
- (a) Hasta/yaralı sakinleştirilir, endişeleri giderilir,
- (b) Kanama hafifse kulak temiz bir bezle temizlenir,
- (c) Kanama ciddi ise, kulağı tıkamadan temiz bezlerle kapanır,
- (ç) Bilinci yerinde ise hareket ettirmeden sırt üstü yatırılır, bilinçsiz ise kanayan kulak üzerine yan yatırılır.

(d) Kulak kanaması, kan kusma, anüs ve üreme organlarından gelen kanamalarda hasta/yaralı kanama örnekleri ile uzman bir doktora sevk edilir.

4. VÜCUTTA BASKI UYGULANACAK NOKTALAR NERELEDİR?

Atardamar kanamalarında kan basınç ile fişkirir tarzda olur. Bu nedenle, kısa zamanda çok kan kaybedilir. Bu tür kanamalarda asıl yapılması gereken, kanayan yer üzerine veya kanayan yere yakın olan bir üst atardamar bölgesine baskı uygulanmasıdır. Vücutta bu amaç için belirlenmiş baskı noktaları şunlardır:

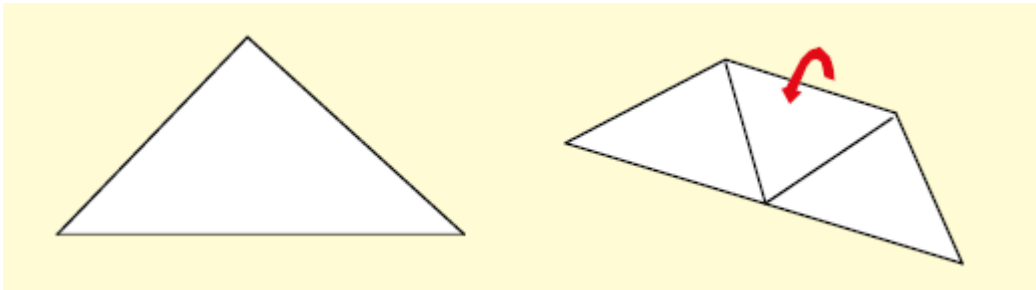
- a. Boyun : Boyun atardamarı (şah damarı) baskı yeri
- b. Köprücük kemiği üzeri : Kol atardamarı baskı yeri
- c. Koltukaltı : Kol atardamarı baskı yeri
- ç. Kolun üst bölümü : Kol atardamarı baskı yeri
- d. Kasık : Bacak atardamarı baskı yeri
- e. Uyluk : Bacak atardamarı baskı yeri

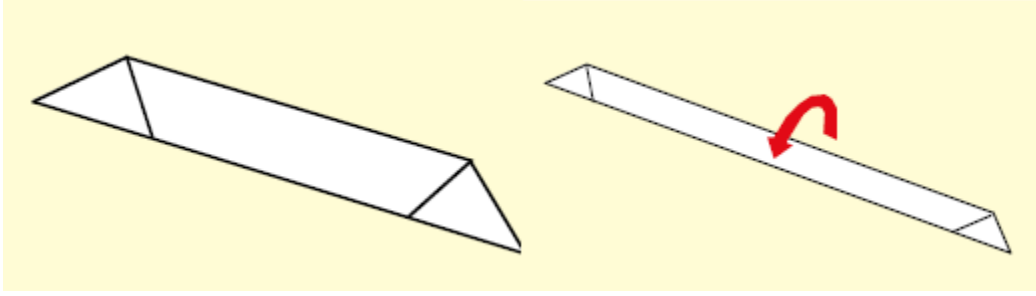


5. KANAMALARDA ÜÇGEN BANDAJ UYGULAMASI NASIL YAPILMALIDIR?

Üçgen bandaj, vücudun değişik bölümlerinde **bandaj** ve/veya **askı** olarak kullanılabilir.

Üçgen bezin tepesi tabanına doğru getirilip yerleştirilir, sonra bir ya da iki kez daha bunun üzerine katlanarak istenilen genişlikte bir sargı bezi elde edilmiş olur.





a. Elde üçgen bandaj uygulama:

Parmaklar, üçgenin tepesine gelecek şekilde el üçgen sargının üzerine yerleştirilir. Üçgenin tepesi bileğe doğru katlanır. Elin sırtında, üçgenin uçları karşı karşıya getirilir ve çaprazlanır, bilek seviyesinde düğümlenir.



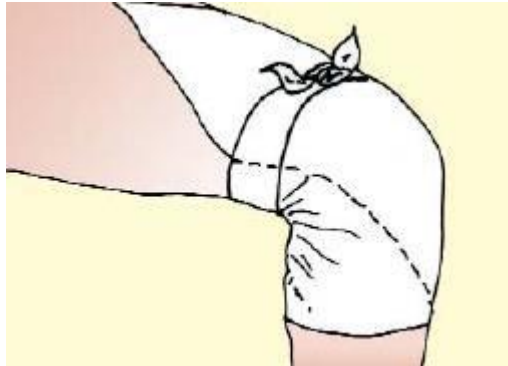
b. Ayağa üçgen bandaj uygulama:

Ayak, üçgenin üzerine düz olarak, parmaklar üçgenin tepesine bakacak şekilde yerleştirilir. Üçgen bandajın tepesini ayağın üzerinde çaprazlayacak şekilde öne doğru getirilir. İki ucu ayak bileği etrafında düğümlenir.

c. Dize üçgen bandaj uygulama:

Üçgenin tabanı dizin 3-4 parmak altında ve ucu dizin üzerine gelecek şekilde yerleştirilir.

Dizin arkasından uçları çaprazlanır, dizin üstünde uçları düğümlenir.

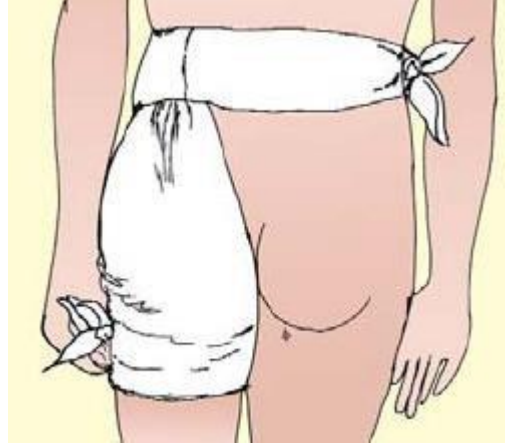


ç. Göğüs'e üçgen bandaj uygulama:

Üçgenin tepesi omuza yerleştirilir ve tabanı göğsü saracak şekilde sırtta düğümlenir. Bu düğüm ile üçgenin tepesi, bir başka bez kullanılarak birbirine yaklaştırılarak bağlanır.

d. Kalçaya üçgen bandaj uygulama:

Üçgenin tabanı uyluğun alt kısmının etrafında düğümlenir, tepesi ise belin etrafını saran bir kemer ya da beze bağlanır.



6. HANGİ DURUMLARDA TURNİKE UYGULANMALIDIR?

- Çok sayıda yaralının bulunduğu bir ortamda tek ilkyardımcı varsa (kanamayı durdurmak ve daha sonra da diğer yaralılarla ilgilenebilmek için),
- Yaralı güç koşullarda bir yere taşınacaksa,
- Uzuv kopması varsa,
- ç Baskı noktalarına baskı uygulamak yeterli olmuyorsa;

Boğucu sargı (Turnike) uygulaması kanamanın durdurulamadığı durumlarda başvurulacak en son uygulamadır. Ancak eskisi kadar sık uygulanmamaktadır. Çünkü, uzun süreli boğucu sargı (turnike) uygulanması sonucu doku harabiyeti meydana gelebilir ya da uzvun tamamen kaybına neden olunabilir.

7. BOĞUCU SARGI (TURNİKE) UYGULAMASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR NELER OLMALIDIR?

- Turnike uygulamasında kullanılacak malzemelerin genişliği en az 8-10 cm olmalıdır.
- Turnike uygulamasında ip, tel gibi kesici malzemeler kullanılmamalıdır.
- Turnikeyi sıkmak için tahta parçası, kalem gibi malzemeler kullanılabilir.

ç. Turnike kanama duruncaya kadar sıkılır, kanama durduktan sonra daha fazla sıkılmaz.

d. Turnike uygulanan bölgenin üzerine hiçbir şey örtülmez.

e. Turnike uygulamasının yapıldığı saat bir kağıda yazılmalı ve yaralının üzerine asılmalıdır.

f. Uzun süreli kanamalardaki turnike uygulamalarında, kanayan bölgeye göre 15-30 dakikada bir turnike gevşetilmelidir.

g. Turnike, kol ve uyluk gibi tek kemikli bölgelere uygulanır. Önkol ve bacağı el ve ayağın beslenmesini bozabileceği için uygulanmaz. Uzuv kopması durumlarında, önkol ve bacağı da turnike uygulanabilir.

Boğucu sargı (turnike) uygulama tekniği:

(1) Baskı noktasına bir elle baskı uygulama

(2) Diğer eline geniş, kuvvetli ve esnemeyen materyal alma

(3) Şeridi yarı uzunluğunda katlama, uzuv etrafına sarma

(4) Bir ucu halkadan geçirip çekme ve iki ucu bir araya getirme

(5) Baskı noktasında basıncı kaldırma ve kanamayı tamamen durduracak yeterlikte sıkı bir bağ atma

(a) Geniş sargı uygulama

(b) Sargının içinden sert cisim (kalem gibi) geçirme ve uzva paralel konuma getirme

(c) Kanama durana kadar sert cismi döndürme

(6) Sert cismi uzva dik konuma getirerek sargıyı çözülmeyecek şekilde tespit etme

(7) Hasta/yaralının elbisesinin üzerinde, hasta/yaralının adı ve turnikenin uygulandığı zaman (saat ve dakika) yazılı bir kart işleme

(8) Çok sayıda yaralı olduğunda, yaralının alnına rujla veya sabit kalemle "turnike" veya "T" harfini yazma

(9) Hasta/yaralıyı pansuman ve turnike görülecek şekilde battaniye ile sarma

(10) Turnikeyi 15-20 dakika aralıklarla gevşetme, sonra tekrar sıkma

8. EL VE AYAK KOPMALARINDA TURNİKE NASIL UYGULANIR?

Kaza ve yaralanmalar atardamar yaralanmalarına neden olarak ölüme yol açmaktadır.

- a. Hasta/yaralıyı sırt üstü yatırılır,
- b. Hasta/Yaralının bacakları 30 cm kadar yükseltilir.
- c. Kopmuş olan uzvun kanama kontrolü yapılır, tampon yapılır ve kapatılır.
- ç. Kanamayı durdurmak için kanayan yere veya baskı noktalarına baskı uygulanır. Bu önlemlerle kanama kontrol edilemiyorsa boğucu sargı(turnike) uygulanır.
- d. Turnike uygulandıktan sonra sıkılaştırılarak uzuvdaki kanama kontrol edilir.
- e. Kopan parça temiz su geçirmez ağzı kapalı bir plastik torbaya yerleştirilir.
- f. Kopan parçanın bulunduğu torbayı buz içeren ikinci bir torbanın içine koyulur. Daha sonra kopmuş uzuv parçasının bulunduğu plastik torba ağzı kapatıldıktan sonra, içerisinde **1 ölçek suya 2 ölçek buz** konulmuş ikinci bir torbaya yada kovaya konulur. Bu şekilde, kopmuş uzuv parçasının buz ile direkt teması önlenmiş ve soğuk bir ortamda taşınması sağlanmış olur.
- g. Torba hasta/yaralı ile aynı vasıtaya koyulur, üzerine hastanın adı ve soyadını yazılır, **en geç 6 saat içinde** sağlık kuruluşuna sevk edilmelidir.
- ğ. Tıbbi birimleri haberdar etme (112)



9. ŞOK :

Kalp-damar sisteminin yaşamsal organlara uygun oranda kanlanma yapamaması nedeniyle ortaya çıkan ve tansiyon düşüklüğü ile seyreden bir akut dolaşım yetmezliğidir.

10. KAÇ ÇEŞİT ŞOK VARDIR?

Nedenlerine göre 4 çeşit şok vardır:

- a. Kardiyojenik şok,

- b. Hipovolemik şok,
- c. Toksik şok,
- ç. Anafilaktik şok.

11. ŞOK BELİRTİLERİ NELERDİR?

- a. Kan basıncında düşme,
- b. Hızlı ve zayıf nabız,
- c. Hızlı ve yüzeysel solunum,
- ç. Ciltte soğukluk, solukluk ve nemlilik,
- d. Endişe, huzursuzluk,
- e. Baş dönmesi,
- f. Dudak çevresinde solukluk yada morarma,
- g. Susuzluk hissi,
- ğ. Bilinç seviyesinde azalma.

12. ŞOKTA İLK YARDIM UYGULAMALARI NELERDİR?

- a. Kendinin ve çevrenin güvenliği sağlanır,
- b. Hava yolunun açıklığı sağlanır,
- c. 112'ye haber verilir,
- ç. H/Y'nın mümkün olduğunca temiz hava soluması sağlanır,
- d. Varsa kanama hemen durdurulur,
- e. Şok pozisyonu verilir,
- f. H/Y sıcak tutulur,
- g. H/Y hareket ettirilmez,
- ğ. Hızlı bir şekilde sağlık kuruluşuna sevki sağlanır,
- h. H/Y'ya psikolojik destek sağlanır.

13. ŞOK POZİSYONU NASIL VERİLİR?

- a. Hasta/yaralı düz olarak sırt üstü yatırılır,

- b. Hasta/yaralının bacakları 30 cm kadar yukarı kaldırılarak, bacakların altına destek konulur (Çarşaf, battaniye yastık, kıvrılmış giysi vb.),
- c. Hasta/yaralının üzeri örtülerek ısıtılır,
- ç. Yardım gelinceye kadar hasta/yaralının yanında kalınır,
- d. Belli aralıklarla (2-3 dakikada bir) yaşam bulguları değerlendirilir.



ŞOK POZİSYONU

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TELSİZ CİHAZLARI

1. HARİCİ HABERLEŞMEDE KULLANILAN ELEKTRONİK CİHAZLAR

Bugün gemilerde günün teknolojisine bağlı olarak birçok elektronik haberleşme cihazları ile harici haberleşme yapma imkânı bulunmaktadır. Bu cihazlar ile sesli, sözlü, yazılı veya görüntülü haberleşme yapma imkânı vardır. Cihazlar ses, söz, yazı veya çizimleri belirli özellikteki elektro manyetik (radyo) dalgalara çevirerek gönderir ve gelen dalgaları da yine ses, söz, yazı veya çizime çevirerek almamızı sağlarlar.

a. Gemilerdeki elektronik haberleşme cihazlarında temel olarak aşağıdaki kısımlar bulunur:

- (1) Ses, söz, yazı veya çizimi oluşturduğumuz kısım,
- (2) Ses, söz, yazı veya çizimi radyo dalgalarına çevirerek gönderen kısım,
- (3) Gelen radyo dalgalarını ses, söz, yazı veya çizime çeviren kısım,
- (4) Radyo dalgalarının gönderilmesinde ve alınmasında aracı olan kısım.

b. Gemilerdeki elektronik haberleşme cihazları gönderilen radyo dalgalarını cinslerine göre aşağıdaki farklı şekillerde diğer cihazlara iletilir,

- (1) Gönderici cihazın anteninden alıcı cihazın antenine bir doğru hat üzerinde,
- (2) Radyo sinyalinin atmosfer tabakalarında yansıtılarak,
- (3) Radyo sinyallerini bir uydu aracılığı ile aktararak.

c. Gemilerdeki elektronik haberleşmeyi sağlayan cihazları genel olarak aşağıdaki şekilde tasnif edebiliriz.

(1) Uluslararası kurallar ile gemisine ve çalıştığı hatta göre bulundurulma zorunluluğu bulunan ve çift yönlü haberleşme sağlayan cihazlar,

- (a) VHF telsiz telefon cihazı (Çok uzun dalga telsiz telefon cihazı),
- (b) MF-HF frekanslarda çalışan telsiz cihazı, (Orta ve uzun dalga telsiz cihazı),
- (c) INMARSAT cihazı, (INMARSAT uydusu ile çalışan bir cihaz),
- (ç) AIS cihazı, (VHF'da çalışan gemi tanıtım cihazı).

(2) Uluslararası kurallar ile acil durum için bulundurulma zorunluluğu bulunan ve tek yönlü bilgi gönderen cihazlar,

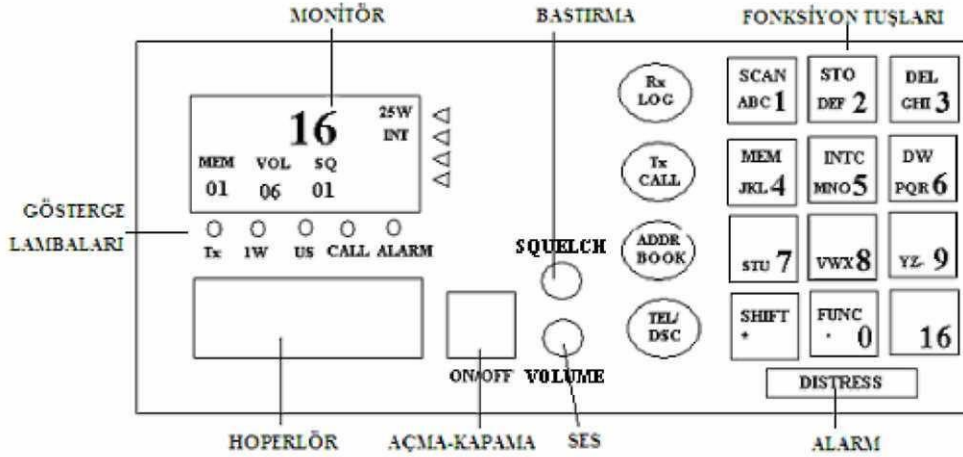
- (a) NAVTEX cihazı (Emniyet mesajı alan bir cihaz),
- (b) EPIRB (Uyduya tehlike sinyali gönderen bir cihaz),
- (c) SART (Gemi radarlarına yer belirleyici sinyal gönderen bir cihaz),
- (ç) DSAS (Teröre karşı kurulan güvenlik alarm cihazı).

(3) İsteğe bağlı bulundurulmuş çift yönlü haberleşme sağlayan cihazlar,

- (a) Fax cihazı, (Resim veya şekil göndermede kullanılan cihaz),
- (b) Uydu telefonları (Uydular aracılığı ile telefon görüşmesi sağlayan cihaz).

ç. VHF-DSC Telsiz Telefon Cihazı

(1) VHF-DSC Telsiz telefon cihazı, gemilerdeki çok yüksek dalga radyo sinyali kullanarak (VHF-Very High Frequency) radyo-telefon ve sayısal seçmeli çağrı (DSC) haberleşmesi sağlayan telsiz cihazlarıdır. 12 veya 24V DC elektrik gücü ile çalışır. Sinyal gönderme ve alma işlemini gemi dışına monte edilen anteni ile sağlar.



Şekil-1: DSC özellikli bir VHF radyo telefon cihazı örneği

(2) Bu cihazlar birçok farklı firmalar tarafından üretilmektedir. Doğal olarak da tüm bu firma cihazlarının kullanım şekilleri de birbirlerine benzer olmakla birlikte bir takım ufak tefek farklılıkları da üzerlerinde taşımaktadır. Bu neden ile bir gemide görev alan ve VHF cihazını kullanma yetkisine sahip olan kişilerin ilk yapacakları işlerden birisi geminin VHF cihazını görmek ve kılavuz kitaplarından çalışmasını öğrenmek olacaktır. Aşağıda bir VHF cihazı genel olarak tanıtılmış ve nasıl kullanıma hazırlanacağı gösterilmiştir.

On-Off; Güç kontrol düğmesidir. Ayrı olabileceği gibi ses kontrol düğmesi ile birlikte de yapılabilir.

Volume; Ses kontrol düğmesidir. Saat yelkovanı istikametinde çevrilerek veya tekrar eden basışlar ile ses bu düğme üzerinden kontrol edilebilir.

Squelch ayarı; Parazit bastırma düğmesidir. Bu düğme üzerinden yapılan frekans modülasyonu ile parazitler ortadan kaldırılarak konuşma sesleri netleştirilebilir.

1 Watt; Çıkış gücü ayarıdır. Cihaz 15. ve 17. kanallar hariç normal olarak 25 W çıkış gücünde çalışır. Ancak transmisyonda kullanılan mesafeye göre güç, bu düğme üzerinden 1 W'a düşürülebilir. Gemiler arası haberleşmeye tahsis edilen 15. ve 17. kanallarda cihaz otomatik olarak 1 W çıkış gücüne geçer.

Ahize; Konuşma ve dinleme ünitesidir. Üzerindeki mandala basılarak yayın (Transmisyon) yapılır.

Rakam tuşları; Kanal numaraları ve diğer bilginin girilmesinde kullanılır.

DW fonksiyonu (Dual-Watch); Çift kanal dinleme kontrol düğmesidir. Kanal 16'nın yanı sıra bir başka kanalın da dinlenmesini sağlar.

d. Cihazı Görüşme ve Dinlemeye Hazırlama

(1) Gerekli ve uygun montajı ile anten ve güç bağlantısı yapılmış bir VHF-DSC telsiz telefon cihazı aşağıdaki şekilde dinleme ve görüşmeye hazırlanır.

(2) Cihaza, üzerindeki kontrolden güç verilir.

(3) Ses, ortam gürültüsünde duyulacak kadar kontrol düğmesinden açılır.

(4) Parazit bastırma kontrolü, parazitin kesildiği nokta ayarlanır. (Kontrol düğmesi önce sonuna kadar kapatılır sonra yavaş yavaş açılarak parazitin kesildiği noktada bırakılır. Uzak mesafedeki istasyonların çok zayıf olan seslerini duyabilmek için gerekirse parazit bastırma ayarı devreden çıkartılır.)

(5) Çift kanal dinlenecekse DW kontrol devreye alınır.

(6) Dinlenecek veya çalışılacak kanal numarası tuşlanır.

2. RUTİN ÇAĞRI VE GÖRÜŞME YAPMAK

a. Haberleşmenin İçeriğe Göre Tasnifi

(1) Denizde haberleşme farklı şekillerde tasnif edilebilir. Bu tasniflerden biri de içeriği açısından yapılan tasniftir. Haberleşme içeriği açısından aşağıdaki şekilde tasnif edilir.

- (a) Tehlike haberleşmesi,
- (b) Acelelik (Aciliyet) haberleşmesi,
- (c) Emniyet haberleşmesi,
- (ç) Rutin haberleşme,

(2) Bu tasnif içerisinde gösterilen rutin haberleşme genelde aşağıdaki ve benzeri konularla ilgili haberleşmelerdir.

- (a) Gemi ve personel görevi ile ilgili haberleşme,
- (b) Liman ve manevra ile ilgili haberleşme,
- (c) İşletme ile ilgili haberleşme,
- (ç) Kişisel haberleşme

b. Radyo Telefon (R/T) Yöntemi

Radyo telefon yöntemi telsiz cihazları ile doğrudan konuşma şekli ile yapılan bir sesli haberleşme yöntemidir. Gemilerde radyo telefon yöntemi ile yapılan rutin haberleşmede kullanılan cihazlardan biri de VHF cihazlarıdır. VHF radyo-telefon rutin haberleşmesinde gemilere ve konulara göre tahsis edilen çalışma kanalları kullanılır.

c. VHF Telsiz Cihazlarında Menzil

(1) VHF Telsiz cihazları gemilerdeki bir diğer radyo-telefon görüşmesi yapılabilen MF/HF telsiz cihazlarına nazaran daha düşük verici güç kullanması ve frekans modülasyonu yapılabilmesi nedeniyle kısa mesafelerde tercih edilen radyo telefon haberleşme cihazlarıdır. Daha düşük güç kaynağının bu cihazda kullanılabilir olması

kaynağın kolay teminini ve bulundurulmasını sağlar. Frekans modülasyonu yapabilmesi de parazitleri ortadan kaldırarak net ses alınabilmesini sağlar.

(2) Gönderme ve alma frekansları numaralı kanallar ile sabit olup kanala denk gelen frekanslar değiştirilemez. VHF telsizleri gemilerde sabit ve el cihazları olarak bulundurulur. El cihazları sadece acil durumlarda kullanılan sınırlı menzile, kanala ve fonksiyona sahip cihazlardır.

ç. VHF Telsiz Cihazlarında İletişim Mesafesini Etkileyen Unsurlar:

(1) Anten yüksekliği

VHF cihazlarında sinyal ulaşımı anten antenedir. Yani bu cihazlarda sinyaller düz bir hatta gitmekte ve alınabilmesi için antenlerin birbirini görebilmesi gerekmektedir. Bu nedenle Dünya yüzeyinin eğiminden dolayı antenler yükseldikçe birbirlerini görebilme imkânları da artmaktadır. Kıyı istasyonları antenlerini çok yükseklere koyabildiklerinden gemiler ile irtibat mesafeleri oldukça fazla olur.

(2) Çıkış gücü

Gemilerde çıkış gücü 25W ile sınırlı olmakla birlikte kıyı istasyonlarında bir sınırlama yoktur. Bu nedenle gemilerin yayınlarının menzili kısayken sahil istasyonları çok uzak mesafelerden mesaj yayınlatabilmektedirler.

(3) Hava şartları

(a) Hava şartları sinyal iletişimde önemli bir etkidir. Bulutlu ve yağmurlu havalar VHF ses kalitesini bozar ve iletilebilme mesafesini kısaltır.

(b) VHF irtibat mesafesi yukarıda belirtilen nedenlerle değişkendir. Ancak kabaca, küçük teknelerin kendi aralarında 5 nm., büyük gemilerin kendi aralarında 10-15 nm., kıyı istasyonları ile gemilerin aralarında 20-30 nm. mesafeden sağlıklı haberleşme yapabildiklerini söyleyebiliriz.

(c) Gemilerin yukarıda belirtilen etkenleri göz önünde tutmadan birbirlerine doğru yapacakları sık çağrılar kanalları gereksiz yere işgal edebilir. Bu nedenlerle önemli durumlarda gerekiyorsa kıyı istasyonlarından yardım istenerek başka istasyonlar için aracılık talep edilebilir.

d. VHF Telsiz Cihazında Kanal ve Kanal Tahsisi

(1) VHF telsiz cihazlarında 156-162 Mhz arasındaki belirli frekanslar belirli aralıklarla alma ve gönderme olarak sabitlenmiş ve numaralanmıştır. İrtibatlar bu sabit frekanslardan sağlanır. VHF cihazlarındaki bu frekans gruplarına kanal denir. Birçok Dünya ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de kullanılan bu cihazlarda uluslararası standartlara göre deniz trafiğine ayrılmış olan 75 ve 76 hariç 1-28 ve 60-88 arasında (1, 28, 60, 88 dahil) numaralanmış 55 kanal bulunmaktadır.

(2) Uluslararası kurallara göre gemilerde emniyet amacı ile deniz haberleşmesine ayrılmış VHF, MF¹ ve HF² larda daimi olarak dinleme yapılması gerekmektedir. VHF telsiz cihazlarında kanal 16 (156.800 mhz.) bu amaçla daimi dinlemeye tahsis edilmiştir. Gemiler bu kanalda;

(a) Daimi dinleme yaparlar.

(b) Zorunlu hallerde başka istasyonları çağırarak temas kurar ve haberleşme için buradan kanal verirler.

(c) Kısa acelelik haberleşmesi yaparlar.

(ç) Tehlike haberleşmesi yaparlar.

(3) VHF haberleşmesinde kanal tahsisi; çalışma kolaylığı ve sıkışmaların önlenmesi amacıyla belirli kanalların belirli amaçlar için kullanıma ayrılmasıdır. Gemiler VHF kullanımında bu tahsislere uymalıdır. Uluslararası kurallar çerçevesinde ülkeler bu tahsisleri kendilerine göre belirleyebilirler. Genel olarak ülkemizdeki kanal tahsisi aşağıda olduğu gibidir.

Arama kurtarma haberleşmesine (06),

Sahil güvenliğe (08),

Balıkçılara (09,10,77),

Pilot ve limanlara (11, 12, 14, 80, 81),

Gemiler arası seyir emniyet (13),

Gemiler arası ve gemi içi haberleşmeye (15, 17) (1 watt çıkış gücündedir)

Devamlı dinlemeye (16),

Telekom haberleşmesi (Genel haberleşme trafiği için buluşma kanal 26'dan)

(01,02,03,04,05,07,23,24,25,26,27,28,60,61,62,63,64,65,66,79,82,83,84,85,86,87,88),

Meteorolojiye (67),

Acentelere (68,71,74),

Tersanelere (69),

DSC haberleşmesi (70) (sesli haberleşme yapılamaz),

Yatlara (72,73),

Koruma (75, 76),

(4) Gerek acil durum haberleşmesinde kullanmak için bulundurulan el telsizlerinin bu amaç dışında kullanılmasını engellemek, gerekse bu kanaldan yapılan gemi içi haberleşme ile çevre gemiler arası haberleşmeyi engellemek için 15. ve 17. kanallar artık gemi içi haberleşmede kullanılmamakta onun yerine halk bandı telsiz cihazları kullanılmaktadır.

¹ MF: Middle Frequency, Orta dalga

² HF: High Frequency. Yüksek dalga

Tablo 1: Türkiye'deki Deniz VHF Telsiz Çalışma Kanalları

CH	GEMİ GÖND. FREK. Mhz	GEMİ ALMA FREK. Mhz	TEK ÇİFT YÖN	HABERLEMEŞME ŞEKLİ						AÇIKLAMA	
				GEMİ İÇİ	GEMİ GEMİ	GEMİ KIYI	LİMAN İÇİ	PİLOT HİZ.	YOLCU		
	60	156.025	160.625	D			X			X	TELEKOM
01		156.050	160.650	D			X			X	TELEKOM
	61	156.075	160.675	D			X			X	TELEKOM
02		156.100	160.700	D			X			X	TELEKOM
	62	156.125	160.725	D			X			X	TELEKOM
03		156.150	160.750	D			X			X	TELEKOM
	63	156.175	160.775	D			X			X	TELEKOM
04		156.200	160.800	D			X			X	TELEKOM
	64	156.225	160.825	D			X			X	TELEKOM
05		156.250	160.850	D			X			X	TELEKOM
	65	156.275	160.875	D			X			X	TELEKOM
06		156.300	156.300	S		X					YARDIM
	66	156.325	160.925	D			X			X	TELEKOM
07		156.350	160.950	D			X	X	X	X	TELEKOM
	67	156.375	156.375	S			X				METEOROLOJİ
08		156.400	156.400	S		X					SAHİL GÜVENLİK
	68	156.425	156.425	S			X				ACENTE
09		156.450	156.450	S		X	X				BALIKÇI
	69	156.475	156.475	S		X	X		X		TERSANE (1 W)
10		156.500	156.500	S		X	X				BALIKÇI
	70	156.525	156.525	S		X	X				ACİL
11		156.550	156.550	S			X	X	X		PİLOTAJ
	71	156.575	156.575	S			X				ACENTE
12		156.600	156.600	S			X	X	X		PİLOTAJ
	72	156.625	156.625	S		X	X				YAT
13		156.650	156.650	S		X	X	X	X		SEYİR EMNİYET
	73	156.675	156.675	S		X	X				YAT
14		156.700	156.700	S			X	X	X		PİLOTAJ
	74	156.725	156.725	S			X				ACENTE
15		156.750	156.750	S	X	X					GEMİLER
	75	Koruma	Kanalı								
16		156.800	156.800	S		X	X				ACİL-GENEL ÇAĞRI
	76	Koruma	Kanalı								
17		156.850	156.850	S	X	X		X			GEMİLER
	77	156.875	156.875	S		X	X				BALIKÇI
18		156.900	161.500	D			X	X	X		
	78	156.925	161.525	D			X			X	
19		156.950	161.550	D			X	X	X		
	79	156.975	161.575	D			X	X	X		TELEKOM
20		157.000	161.600	D			X	X	X		
	80	157.025	161.625	D			X	X	X		PİLOTAJ

CH	GEMİ GÖND. FREK. Mhz	GEMİ ALMA FREK. Mhz	TEK ÇİFT YÖN	HABERLEŞME ŞEKLİ						AÇIKLAMA
				GEMİ İÇİ	GEMİ GEMİ	GEMİ KIYI	LİMAN İÇİ	PİLOT HİZ.	YOLCU	
21	157.050	161.650	D			X	X	X		
81	157.075	161.675	D			X			X	PİLOTAJ
22	157.100	161.700	D			X				
82	157.125	161.725	D			X			X	TELEKOM
23	157.150	161.750	D			X			X	TELEKOM
83	157.175	161.775	D			X			X	TELEKOM
24	157.200	161.800	D			X			X	TELEKOM
84	157.225	161.825	D			X			X	TELEKOM
25	157.250	161.850	D			X			X	TELEKOM
85	157.275	161.875	D			X			X	TELEKOM
26	157.300	161.900	D			X			X	TELEKOM
86	157.325	161.925	D			X			X	TELEKOM
27	157.350	161.950	D			X			X	TELEKOM
87	157.375	161.975	D			X			X	TELEKOM
28	157.400	162.000	D			X			X	TELEKOM
88	157.425	162.025	D			X			X	TELEKOM

(5) Enterferans haberleşmede kaliteyi bozan, engelleyen ve kesintiye sebep olan elektromanyetik etkidir. Yakın frekanslar enterferans nedeniyle birbirlerini etkileyerek birbirleri üzerinden yapılan haberleşmeleri engeller veya bozarlar. Bu nedenle VHF kanallarında enterferans'dan korunmak için, frekanslar 25 Khz'lik farklar ile belirlenmiş, Birbirini takip eden kanal numaraları arasında 50 Khz.'lik bir fark bırakılmış,

(6) Kanal 16 için koruma kanalları oluşturulmuştur. Kanal 16'yı enterferanstan koruma maksadı ile yayın yasağı konmuş olan kanala koruma kanalı denir. Kanal 16'nın 25 khz. düşüğü frekansa sahip kanal 75 ve 25 khz. yükseği frekansa sahip kanal 76 koruma kanallarıdır. Bu amaç ile bu kanallardan yayın yapılması teknik olarak engellenmiştir.

(7) Özel VHF kanalı uluslararası standartlar dışında ülkelerin kendileri için özel olarak belirledikleri kanal numara ve frekanslarıdır. İngiltere, Fransa, ABD, Nijerya, Kanada, Basra körfez ülkeleri gibi bazı ülkeler uluslararası kurallar ile belirlenmiş özel VHF kanal numara ve frekansı kullanmaktadırlar. Ülkemizde özel kanal uygulaması olmayıp VHF cihaz kanal numara ve frekansları uluslararası kurallara göredir.

(8) VHF kanalları kanal 06, kanal 13, kanal 16, kanal 70 ve 16. kanala frekans yakınlığı nedeni ile zararlı müdahaleyi oluşturabilecek kanal 15, 17, 75 ve 76 hariç olmak üzere devletler VHF kanallarını kendilerine göre belirli amaçlar için tahsis edebilir. Ancak yine bu tahsislerde devletler benzer uygulamalara gitmekte ve belirli kanalları benzer amaçlarda tahsis etmektedir. Türkiye'de VHF kanallarının genel tahsisi tablo-1'de gösterilmiştir.

(9) Tüm Türk ve yabancı deniz ile ilgili kuruluşların çalıştıkları kanalların numaraları ITU'ya ait kıyı istasyonları listesinden veya ALRS yardımcı yayınlarından bulunabilir. Bu şekilde bir yabancı ülkeye gidildiğinde temas kurulacak istasyona kanal 16'dan ulaşılamazsa yukarıda belirtilen yardımcı yayından o istasyonun çalıştığı kanal öğrenilip o kanaldan çağrılabilir.

e. Rutin Haberleşmede Radyo-Telefon Yöntemi

(1) Rutin haberleşmede anlaşabilecek ortak bir dil kullanılır. Radyo-telefon haberleşme çağrısında önce çağrılan istasyon sonra çağırılan istasyon tanımlanır. Tanımlama aşağıdaki şekillerde olabilir.

Açık isimle tanımlama (Örnek, M/V PINAR KAPTANOĞLU),
Kodlu isimle tanımlama (Örnek; TCMG),

(2) Açık veya kodlu isim bilinmiyorsa, başka bir gemi ile karıştırılmayacak bir ifade ile tanımlama (Örn. Mevki) tanımlamada, kendimize göre yön veya mesafe belirterek başka gemiler ile karıştırılabilecek ifadeler kullanılmaz. İhtiyaç halinde çevremizdeki gemilerin servis numaralarını Solas'a tabi gemilerde bulundurulması gereken AIS cihazından, isimlerini de bu servis numarasından girerek ITU yayınlarından öğrenebiliriz.

(3) VHF radyo-telefon rutin haberleşmesinde kanal 16'dan çağrı yapılmadan önce kanal 2 dakika dinlenir. Bu dinlemeden amaç kanalda o an için bir tehlike, acelelik veya emniyet haberleşmesinin olmadığına emin olunmasıdır. Bu haberleşmeler rutin haberleşmeden daha üst önceliğe sahip olduğundan bu tip haberleşmeler rutin haberleşme ile kesilemez.

(4) Kanal 16'dan yapılan rutin çağrılarda bu tip engellemelere sebep olmamak için aşağıdaki diğer kurallara da uyulur.

- (a) Çağrılar 1 dakikadan daha uzun olmaz,
- (b) Çağrıya cevap alınamazsa tekrarlamak için en az 2 dakika beklenir,
- (c) Çağrı en fazla 3 kere tekrar edilir,
- (ç) Çağrının 3'üncü tekrarından sonra en azından 5 dakika beklenir.

(5) Aşağıda bir rutin haberleşmenin adımları bir örnek üzerinde gösterilmiştir. Örneğe göre Ankara gemisi kaptanı, VHF telsiz cihazından radyo-telefon ile İstanbul gemisinin kaptanını arayarak kanal 17'den İstanbul gemisinin İzmir limanına tahmini varış zamanını soracak ve İstanbul gemisi kaptanı da İzmir limanına varış zamanını 18 ocak 1800 LT (Local Time-Yerel saat) olarak bildirecektir.

Ankara gemisinin kaptanı seyir halindeki İstanbul gemisini kanal 16'dan bekleme kurallarına uyararak çağırmıştır. (Çağrıyı yaptıktan sonra cevap alınamazsa en azından 2 dakika beklenir ve tekrar çağrı yapılır. 3 kere çağrıdan sonra en azından 5 dakikalık bir ara verilir.)

Görüşmek istenen istasyonun ismi veya çağrı adı verilir. (En fazla 3 kere tekrarlanır.)	M/V İSTANBUL
Arayan istasyonun ismi veya çağrı adı verilir. (En fazla 3 kere tekrarla söylenir. "Burası" ifadesi kural olarak var olmakla birlikte, ikinci olarak söylenen ismin gönderme yapılana ait olduğu bilindiğinden söylenmeden de geçilebilir.)	BURASI M/V ANKARA (THIS IS)
Görüşmeye davet edilir. (Yukarıdaki ifade bir anlamda çağrıya davet olduğunu belirttiğinden bu	SİZİ DİNLİYORUM

ifade kullanılmısa da olabilir veya "Tamam" ifadesi de kullanılabilir.)

Çağrıyı duyan İstanbul gemisi duyduğunu belirtir ve haberleşmeye devam için gemiler arası haberleşmeye tahsis edilen bir kanalı yani 15 veya 17. kanalı belirtir. Haberleşme trafiğinin düzenli akışının sağlanmasına haberleşme trafik kontrolü denir. Gemiler arası haberleşmede haberleşme trafik kontrol sorumluluğu çağrılan gemidedir.

Burada çağrılan gemi M/V İstanbul olduğundan, trafik kontrol sorumluluğu ondadır ve çağırılan gemiye çalışma kanal numarası verir.

M/V ANKARA BURASI M/V İSTANBUL KANAL 17

Ankara gemisi geçilecek kanal konusunda mutabık ise kanal 16'dan görüşülecek kanal numarasını tekrarlar, mutabık değilse başka kanal verir.

KANAL 17

Her iki istasyonda cihazın rakam tuşlarını kullanarak kanal 17'ye geçer ve orada tekrar buluşurlar. Eğer geçilen kanal başka istasyonlar tarafından kullanılmakta ise tekrar mutabık kalınarak gemiler arası görüşmelere tahsis edilen bir diğer kanal olan kanal 15'e geçerler. Görüşme yapan diğer istasyonlara müdahale edilemez, (işgalciler, kurallara aykırı olarak, gereksiz ve uzun şekilde kanalı işgal etmiyorsa)

Kontrol istasyonu davet eden istasyonu arar.

M/V ANKARA BURASI M/V İSTANBUL SİZİ DİNLİYORUM

Davet eden mesajını iletir.

M/V İSTANBUL BURASI M/V ANKARA İZMİR ETA'NIZIN BİLDİRİLMESİ

TAMAM

Davet eden cevap verir.

İZMİR ETA'MIZ 18 OCAK 1800 LT.'DIR TAMAM

Mesaj sona erdirilir.

İZMİR ETA'NIZ ALINDI TAMAM

Mesaj iletiminde her ifade öncesi tanıtım tekrar edilmez ancak simplex kanalda diğer konuşma sırasının diğer taraf verildiği tamam ifadesi ile belirtilir.

f. VHF Telsiz Cihazında Simplex ve Dublex Kanal

(1) VHF kanallarından bazılarında hem gönderme hem de alma frekansları aynı, bazılarında da farklıdır. Aynı olan kanallara "Simplex", farklı olanlara da "Dublex" kanal denir. Telekoma tahsis edilen kanallar kara aboneleri ile bağlantılarda kullanılacağı için tamamı dublex kanaldır. Bunun amacı görüşmenin kesiksiz olarak sağlanabilmesidir.

(2) Simplex kanallarda konuşma yapılırken ahizenin mandalına basılarak konuşulur. Mandalın basılması transmisyonu yani yayını sağlar. Söz bitince mandal bırakılır ve diğer tarafın konuşması dinlenir.

(3) Simplex kanalda hem konuşma hem dinleme aynı anda yapılamaz. Dublex kanallarda ise mandalı bırakmaya gerek olmaksızın görüşmeye hem dinleme hem de konuşma olarak devam edilebilir.

g. VHF Telsiz Cihazında Güç Ayarı

Cihazın normal çalışma kanalı 25W'dır. Ancak liman veya gemi içi gibi yakın bir mesafeden haberleşme yapılıyorsa yakın gemilerin cihazlarında enterferansa sebep olmamak için güç 1W'a düşürülür. Gemiler arası haberleşmeye tahsis edilmiş 15. ve 17. kanallarda çıkış gücü otomatik olarak 1 W'a düşer.

ğ. Haberleşmede Konuşma Kuralları

(1) VHF radyo-telefon yönteminde bu cihazların kullanımının yaygın olması ve mesaj yayınlayanın sadece kendi tanıtımı ile belirlenmesinden kaynaklanan bazı yanlış davranışlarla karşılaşmaktadır. Bunlar,

(a) Sahte tehlike, acelelik ve emniyet mesajlarının yayınlanması,

(b) Kıyı istasyonları aracılığı ile telefon bağlantısında başka gemiye ait çağrı kodunun verilmesi,

(c) Kanalların kişisel aşağılık duygusunun tatmini için kullanılmasıdır (arkadaş arama, küfürleşme, ahlaka aykırı konuşma, müzik çalma, şarkı söyleme, devlet büyüklerine hakaret edilmesi, aşağılayıcı ifadelerin kullanılması).

(2) Bu tip olaylar kesinlikle yasak olup bu konuda alınacak kişisel tedbirler;

(a) Gemimizde kesinlikle, hiçbir zaman bu tip olaylara müsaade edilmemesi,

(b) Kanalları kişisel aşağılık duygularının tatmini için kullananlara kesinlikle telsiz cihazlarından müdahale edilmemesidir.

h. VHF Telsiz Cihazından Çağrı ve Rutin Görüşme

VHF cihazı ile çağrı ve rutin haberleşme aşağıdaki şekilde yapılır.

(1) Ahize yerinden alınır.

(2) Cihaz çift kanal dinlemesi yapıyorsa DW pozisyonundan çıkartılır.

(3) Ahizenin mandalına basılarak çağrılacak istasyonun tanımı en fazla 3 kere tekrarlanır.

(4) Ahizenin mandalına basılarak çağırılan istasyonun tanımı en fazla üç kere tekrarlanır.

(5) Temasın kurulması ile diğer istasyonun verdiği çalışma kanal numarası tekrarlayarak mutabakat belirtilir.

(6) Yapılacak görüşmeye göre güç seçimi yapılır.

(7) Diğer istasyonun verdiği çalışma kanalından araması ile temas sağlanır ve mesaj iletilir.

- (8) Görüşme sonunda ahize yerine takılır.
- (9) Cihaz tekrar kanal 16'ya alınır.
- (10) Cihaz 1W çıkış gücüne düşürüldüyse tekrar 25W çıkış gücüne çıkartılır.

3. TEHLİKE YARDIM ÇAĞRISI YAPMAK

a. Tehlike Haberleşmesi

Tehlike haberleşmesi, gemi ve personelinin batma, yanma, korsan saldırısı, gemi terk gibi büyük tehlikeler içinde olduğu durumlarda gemi ile yardım eden üniteler arasında yapılan haberleşmedir. Bu haberleşmede,

(1) **Yayın dili;** Tehlike mesajında yayın dili uluslararası bir dildir. (İngilizce³.) Ancak mesajın ayrıca yakın kıyı devletinin dilinde de yayınlanması daha fazla istasyona ulaşabilmek açısından yararlı olur. Yardım çağrısına cevap aldıktan sonra yardıma gelen gemiler ile ortak dil seçimi yapılabilir.

(2) **Sinyal;** Tehlike mesaj sinyali "MAYDAY"dir. Tehlike haberleşmesi dahilindeki tüm mesajların başında bu sinyal kullanılır.

(3) **Öncelik;** Tehlike haberleşmesi 1. derecede önceliğe sahiptir. Tehlike mesaj sinyalinin duyulması ile diğer tüm mesaj trafiği tehlike haberleşmesi bitinceye kadar durdurulur ve en azından 3 dakika sessiz olarak beklenir.

(4) **Yayın ve haberleşme kanalı;** VHF telsiz cihazında tehlike sinyali kanal 16'dan yayınlanır ve haberleşme yine bu kanalda devam eder.

(5) **Tehlike çağrısının içeriği;** Bir tehlike mesajı en azından gemi ismi, mevki ve tehlikenin cinsini belirtmelidir. Vakit varsa daha geniş olarak bilgi verilir.

(6) **Sinyal ve isimde tekrar;** Radyo-telefon ile yayınlanan bir mesajda, mesaj sinyali ve çağırılan istasyon isimleri anlaşılama olasılığına karşı en fazla 3 kere tekrar edilirler. Tehlike haberleşmesi başladıktan sonra ilgili her mesajın başında kullanılan sinyal bunun istisnası olarak bir defa söylenir.

(7) **Mevkiin belirtilmesi;** Bir mesajda mevki koordinatlar ile belirtilebileceği gibi belirli bir noktadan kerteriz ve mesafe olarak da belirtilebilir.

b. Tehlike Mesajının Verilmesi

Tehlike içerisinde olan gemi tehlike mesajı vererek yardım talebinde bulunur. Aşağıda bir tehlike yardım çağrısının adımları bir örnek üzerinde gösterilmiştir.

Çağrı kodu SVRK olan gemi 36° 31'N- 027° 45'E mevkiinde kayalara çarparak yaralanmış ve su alarak rüzgâr etkisi ile güneye doğru sürüklenmektedir. Batma tehlikesi olan gemide beş kişi bulunmaktadır.

Tehlike sinyali verilir. (en fazla 3 kere tekrarlar)	MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY
Tehlike sinyali veren gemi kendini tanıtır. (çağrı adı veya açık isimle ve en fazla 3 kere tekrarlar)	BURASI SVRK (THIS IS)
Tehlikedeki gemi mevkiini verir. (koordinat veya belirli bir yerden kerteriz ve mesafe şeklinde)	MEVKİM 36° 31'N- 027° 45'E (MY POSITION IS .)
Tehlikedeki gemi içinde bulunduğu tehlikenin cinsi ve isteğini kısaca belirtir.	KAYALARA ÇARPMA NEDENİ İLE SÜRATLİ SU ALMAKTAYIM, BATIYORUZ VE ÇOK ACİL OLARAK YARDIM İSTİYORUZ
Gerekli olabilecek diğer bilgileri verir.	GEMİDE BEŞ KİŞİ VAR, GEMİ KUVVETLİ RÜZGÂR NEDENİ İLE GÜNEYE DOĞRU SÜRÜKLENMEKTEDİR
Mesajı bitirir.	TAMAM (OVER)

Cevap alınıncaya kadar mesaja 3'er dakika aralıklar ile devam edilir.

4. TEHLİKE YARDIM ÇAĞRISINA CEVAP VERMEK

a. Gemi ve Kıyı İstasyonlarının Tehlike Mesajına Cevapları

(1) Bir gemi bir tehlike çağrısı aldığı anda bir kıyı istasyonunun mesaja cevap verip vermediğini anlamak üzere kısa bir süre bekler. Daha sonra çağrıya kendisi R/T yöntemi ile kanal 16'dan cevap vererek yardıma gider. Denizde tehlikede olan bir gemiye radyo telefon yöntemi ile cevap vermek ve yardıma gitmek zorunludur.

(2) Aşağıdaki örnek üzerinde yapılan tehlike çağrısına bir geminin cevabının nasıl olması gerektiği adımlar ile gösterilmiştir.

Tehlike mesaj sinyali verilir. (Bir defa. Bu şekilde çevre gemilerin kanalı meşgul etmeleri engellenir.)	MAYDAY
Tehlike çağrısı yapan geminin ismi veya çağrı kodu verilir.	SVRK
Arama yapan gemi kendi adı veya çağrı kodunun verir.	BURASI TCMG (THIS IS...)
Mesajın alındığı ve hareket tarzı belirtilir.	TEHLİKE MESAJI ALINMIŞTIR, VERİLEN MEVKİDEN 10 MİL UZAKTAYIM VE 14 KTS SÜRATLE İLERLİYORUM. (MAYDAY RECEIVED .)
Mesaj bitirilir.	TAMAM (OVER)

(3) Aynı şekilde bir kıyı istasyonu da tehlike mesajı aldığında, bunu mesajı veren gemiye bildirir. Aşağıda bir kıyı istasyonunun aldığı tehlike mesajına karşılık verdiği cevap örnek ile gösterilmiştir.

Tehlike mesaj sinyali verilir. (Çağrının, tehlike mesajı ile ilgili olduğunu belirtmek için bir defa.)	MAYDAY
Tehlike çağrısı yapan geminin tanımı (açık adı veya çağrı kodu ile)	SVRK
Mesajı gönderen kıyı istasyonu kendi tanımını yapar (açık adı veya çağrı kodu ile)	BURASI TÜRK RADYO (THIS IS RADIO)
Tehlike mesajının alındığı belirtilir.	MAYDAY ALINDI (MAYDAY RECEIVED)
Mesajını bitirilir.	TAMAM (OVER)

(4) Tehlike mesajını alan kıyı istasyonu mesaja cevap verdikten sonra gerekli çalışmaların başlatılabilmesi için mesajı en yakın arama kurtarma koordinasyon merkezine geçer.

(5) Yardım çağrısına cevap veren bir gemi bir kıyı istasyonu ile irtibat kurulabildiği takdirde arama kurtarma çalışmalarında gerekli koordinasyonun sağlanabilmesi için yardıma gittiğini kıyı istasyona da bildirmesi gerekir.

Tehlike sinyali verilir. (Çağrının, tehlike mesajı ile ilgili olduğunu belirtmek için tek defa)	MAYDAY
Temas kurulan kıyı istasyonunun ismi söylenir.	TURK RADYO
Çağrı yapan gemi kendini tanımlar. (Açık adı veya çağrı kodu ile)	BURASI TCMG (THIS IS...)
Mesajın alındığı ve hareket tarzı belirtilir.	TEHLİKE MESAJI ALINMIŞTIR, VERİLEN MEVKİDEN 10 MİL UZAKTAYIM VE 14 KTS SÜRATLE İLERLİYORUM. (MAYDAY RECEIVED .)
Mesaj bitirilir.	TAMAM (OVER)

5. TEHLİKE YARDIM ÇAĞRISINA ARACILIK ETMEK

a. Tehlike Çağrısına Gemi ve Kıyı İstasyonlarının Aracılığı

(1) Mesaja aracılık, bir mesajın bir başka istasyona değiştirilmeden, gönderen kişi dışında birisi tarafından nakledilmesidir. Tehlike çağrısını alan bir gemi aşağıdaki durumlarda mesajı uluslararası bir lisanda veya kıyı devletinin lisanında tüm istasyonlara veya belirli bir kıyı istasyonuna nakledilmesinde aracılık yapar.

(2) Yardım isteyen gemi tehlike mesajını kendisi yayınlamıyorsa, daha fazla yardım gerekiyorsa, yardım isteyen gemi tehlike mesajını bir kıyı istasyonuna ulaştırıyorsa, kıyı istasyonları da aldıkları bir tehlike mesajına aşağıdaki nedenler ile

aracılık yapar.

(a) Kıyı devletinin lisanında verilen tehlike mesajında, yabancı gemilerin de yardıma katılmalarının sağlanması amacı ile

(b) Uluslararası lisanda verilen tehlike mesajında, kıyı devletine ait gemilerin de yardıma katılmalarının sağlanması amacı ile

(c) Arama kurtarma koordinasyon merkezi tarafından daha fazla yardımın sağlanması amacı ile talep etmesi halinde.

b. Aracılık Mesajı

Aşağıda bir örnek üzerinde tehlike mesajına verilen aracılık mesajı adım adım belirtilmiştir.

SVRK çağrı kodlu geminin verdiği tehlike mesajına TCMG çağrı kodlu gemi aracılık yapmaktadır.

Tehlike mesajına aracılık sinyali verilir. (en fazla 3 kere)	MAYDAY RELAY
Aracılık yapan istasyonun tanımı yapılır. (en fazla 3 kere)	BURASI TCMG (THIS IS ...)
Aracılık yapılacak mesajın alınan kanal ve saati belirtilir.	AŞAĞIDAKİ MESAJ, SVRK'DAN VHF KANAL 16'DAN YEREL SAAT İLE 1830'DA ALINMIŞTIR
Alıntı başlama işareti verilir.	BAŞLAR (QUOTE)
Alınan mesajın metin kısmı değiştirilmeden iletilir.	MEVKİ 36° 31'N- 027° 45'E KAYALARA ÇARPTIM, BUNDAN DOLAYI SÜRATLİ SU ALMAKTAYIM, BATMAKTA VE ÇOK ÇABUK YARDIM İSTEMEKTEYİM. GEMİDE 5 KİŞİ BULUNMAKTA VE KUVVETLİ RÜZGÂR NEDENİ İLE GÜNEYE DOĞRU SÜRÜKLENMEKTEYİM.
Alıntı bitiş işareti verilir.	BİTER (UNQUOTE)
Aracılık yapan istasyon tekrar tanımlanır.	BURASI TCMG (THIS IS .)
Mesaj bitirilir.	TAMAM (OVER)

6. GEMİLERİ SESSİZLİĞE DAVET ETMEK

a. Haberleşme Kontrolü

(1) Tehlike haberleşme trafiği, tehlike sinyaline cevap verilmesi ile başlayan mesaj alma ve gönderme işlemleridir. Tehlike haberleşmesinde sorumluluk, tehlikede olan gemide veya tehlike mesajına aracılık eden istasyonda veya yukarıdaki istasyonların görevi devrettikleri kıyı istasyonundadır.

(2) Tehlike haberleşmesini kontrol eden istasyon, çevredeki gemileri sessizliğe davet eder, uygun zamanda kısıtlı çalışmaya davet eder, çalışmanın sonunda sessizliği sona erdirir.

b. Sessizliğe Davet

(1) VHF'da sessizliğe davet, kanal 16'nın tehlike haberleşmesi hariç tüm haberleşme trafiğine kapanmasıdır. Sessizliğe davetin sinyali "SEELONCE MAYDAY" dir. Bu daveti alan tüm (tehlike trafik dışı) istasyonlar kanal 16'yı boşaltırlar ve bu kanaldan çağrı yapmaz ve konuşmazlar.

(2) Tehlike mesaj trafiğinin başlaması ile kontrol istasyonu çevre gemileri sessizliğe davet eder.

Sessizliğe davetin sinyali verilir	SEELONCE MAYDAY
Sessizliğe davet eden kontrol istasyonunun tanımı yapılır	BURASI TURK RADYO (THIS IS RADIO)

(3) Kontrol istasyonu kıyı istasyonunun dışında yardım isteyen veya yardıma giden gemide olabilir.

Sessizliğe davetin sinyali verilir	SEELONCE MAYDAY
Sessizliğe davet eden kontrol istasyonunun tanımı yapılır	BURASI TCMG (THIS IS ;

(4) Sessizliğe davet olmasına rağmen sessizlik ihlal ediliyorsa sessizliği ihlal eden gemiler kontrol istasyonu dışında bir başka istasyon tarafından da ikaz edilebilir. İkaz sinyali "SEELONCE DISTRESS" dir. İkaz aşağıdaki şekilde yapılır.

Sessizlik ikaz sinyali	SEELONCE DISTRESS
İkaz eden istasyonunun tanımı yapılır	BURASI TCGG (THIS IS ;

7. GEMİLERİ KISITLI ÇALIŞMAYA DAVETETMEK

a. Kısıtlı Çalışma

Tehlike trafiğinde kısıtlı çalışma, tehlike yardım çalışmasının durumuna göre kontrol istasyonu tarafından verilen sessizlik uygulamasının gevşetilme kararıdır. Bu karar çevre gemilere kontrol istasyonu tarafından bildirilir. Kısıtlı çalışma sinyali "PRO-DONCE" olup mesajın sonunda verilir. Bu mesajı alan gemilerde fazla meşgul etmemek kaydı ile kanal 16'yı kullanmaya başlayabilirler.

b. Gemilerin Kısıtlı Çalışmaya Çağırılması

Kanal 16'da kısıtlı çalışmanın başladığı mesajı aşağıdaki örneğe uygun olarak verilir.

Tehlike mesaj sinyali verilir. (Mesajın tehlike trafiği ile ilgisi için)	MAYDAY
--	--------

Tüm istasyonlara çağrı yapılır. (en fazla 3 kere tekrar edilir)	TÜM İSTASYONLAR (ALL STATIONS)
Çağrı yapan kontrol istasyonunun tanımı verilir	BURASI TÜRK RADYO (THIS IS)
Kısıtlı çalışmanın başladığı saat verilir.	YEREL SAAT 1830 (1830 LT)
Tehlike yardımının yapıldığı gemi tanımlanır	SVRK
Kısıtlı çalışma sinyali verilir.	PRU-DONCE

8. SESSİZLİĞİ SONA ERDİRMEK

a. Sessizliğin Sonu

Tehlike yardım çalışmaları bittikten sonra kanal 16'daki kısıtlı çalışma trafik kontrol istasyonu tarafından sona erdirilir. Sessizliğin sona erdirilme mesajı sinyali "SEELONCE FEENEE" olup mesajın sonunda verilir. Bu sinyalin alınması ile kanal 16'daki çalışma normale döner.

b. Sessizliğin Bitirilmesi

Sessizliğin sona erdirilme mesajı aşağıdaki örneğe göre verilir.

Tehlike mesaj sinyali verilir. (Mesajın tehlike trafiği ile ilgisi için)	MAYDAY
Tüm istasyonlara çağrı yapılır. (en fazla 3 kere tekrar edilir)	TÜM İSTASYONLAR (ALL STATIONS)
Çağrı yapan istasyon tanımlanır.	BURASI TÜRK RADYO (THIS IS)
Kısıtlı çalışmanın sona erdirildiği saat verilir.	YEREL SAAT 2145 (2145 LT)
Tehlike yardımının yapıldığı gemi tanımlanır.	SVRK
Kısıtlı çalışmanın sona eriş sinyali verilir.	SEELONCE FEENEE

9. ACELELİK MESAJI VERMEK

a. Acelelik Haberleşmesi

(1) Acelelik haberleşmesi, gemilerin içinde buldukları bir durumun can, mal ve çevre güvenliğini yüksek olasılıkla tehdit ettiği halleri bildirmek için yaptıkları haberleşmedir. Gemiler tarafından tüm gemilere veya belirli bir istasyona doğru uluslararası (İngilizce) veya kıyı devletinin lisanında yayınlanabilir. Acelelik mesajının çekilmesine gerekçe olarak aşağıdaki durumları örnek gösterebiliriz.

- Denize bir kişinin düşmesi,
- Geminin demir taraması,
- Geminin trafik hattında bir makine veya dümen arızası gibi bir neden

ile kumanda dışında kalması vs.

(2) Acelelik mesajının sinyali "PAN PAN" olup 2.derecede önceliğe sahiptir. Gemiler bu sinyali duymaları ile tehlike mesajı hariç kanal 16'daki tüm mesaj trafiğini acelelik mesajı bitinceye kadar durdurur ve devam etmek için en azından 3 dakika sessiz olarak beklerler.

(3) Acelelik sinyali ve mesajı radyo-telefon ile Kanal 16'dan yayınlanır. Ancak aşağıdaki durumlarda Kanal 16'dan sadece çağrı yapıp mesajın aktarımı için bir başka kanal verilebilir. Duruma göre Kanal 13 veya Kanal 67 tercih edilmektedir

- (a) Mesaj uzunsa,
- (b) Mesaj tıbbi tavsiye mesajı ise,
- (c) Kanal 16'dan yayınlanmış mesajın tekrarı gerekiyorsa.

b. Acelelik Mesajının Radyo Telefon ile Verilmesi

Aşağıda örnek üzerinde bir acelelik mesajının radyo-telefon yöntemi ile verilmesi adım adım gösterilmiştir. Örnekte 36° 31'N- 027° 45'E mevkiindeki bir gemi makine arızası nedeni ile kumandadan aciz duruma düşmüştür. Çevredeki gemilerin kendisinden nete kalmaları istenmektedir.

Acelelik mesaj sinyali verilir. (en fazla 3 kere tekrar)	PAN PAN
Mesaj tüm istasyonlara yönelik olur. (en fazla 3 kere tekrar)	TÜM İSTASYONLAR (ALL STATIONS)
Mesajı gönderen istasyonun adı veya çağrı işareti verilir. (en fazla 3 kere tekrar)	BURASI TCMG (THIS IS .)
Tehlikenin söz konusu olduğu mevki verilir.	MEVKİ 36° 31'N- 027° 45'E (MY POSITION IS .)
Tehlikenin içeriği verilir.	MAKİNE ARIZASI, GEMİ KUMANDA ALTINDA DEĞİL
İstek belirtilir.	LÜTFEN NETE KALINIZ
Mesaj bitirilir.	TAMAM (OVER)

10. ACELE ÖNCELİKLİ SAĞLIK MESAJI VERMEK

a. Acelelik Mesajı ile Tıbbi Tavsiye İstenmesi

Acelelik mesajı gemideki bir kaza veya hastalık nedeni ile acil tıbbi tavsiye ve yardıma ihtiyaç olduğunda da verilebilir. Sinyal kanal 16'dan verilir. Cevap alınması halinde bir çalışma kanalına geçilerek trafik oradan sürdürülür. Tıbbi neden ile verilecek acelelik mesajı aşağıdaki örnek üzerinde adım adım gösterilmiştir. Bu mesaj tüm istasyonlara yönelik olabileceği gibi ALRS Volume 1'de (Admiralty List off Radio Signals) verilen tıbbi tavsiye verebilecek istasyonlar listesinden bir istasyona da olabilir.

Tıbbi tavsiye için mesaj sinyali verilir (en fazla 3 kere tekrar)	PAN PAN MEDICAL
---	-----------------

Mesaj tüm istasyonlara veya belirli bir kıyı istasyona yönelik olur. (en fazla 3 kere)	TÜM GEMİLER / TÜRK RADYO (ALL STATIONS /... RADIO)
Mesajı gönderen istasyonun adı veya çağrı işareti verilir.(en fazla 3 kere tekrar)	BURASI TCMG (This is)
Tehlikenin söz konusu olduğu mevki verilir.	MEVKİ 36° 31'N- 027° 45'E (MY POSITION IS...)
Tehlikenin kısaca içeriği bildirilir.	KIRIK BACAK NEDENİ İLE ŞİDDETLİ KANAMA
İstek belirtilir.	TIBBİ TAVSİYE İSTİYORUM (REQUIREMEDICAL ADVICE)
Mesaj bitirilir.	TAMAM (OVER)

11. ACELELİK MESAJINI İPTAL ETMEK

Acelelik mesajını veren istasyon bu mesaja gerekçe olan durum ortadan kalktıktan sonra tekrar yayınladığı bir mesaj ile acelelik durumu iptal eder. İptal zorunludur.

Acelelik mesaj sinyali verilir. (en fazla 3 kere tekrar)	PAN PAN / PAN PAN MEDICAL
Tüm istasyonlara yönelik çağrı yapılır. (en fazla 3 kere tekrar)	TÜM İSTASYONLAR (ALLSTATIONS)
Mesajı gönderen istasyonun adı veya çağrı işareti verilir. (en fazla 3 kere tekrar)	BURASI TCMG (THIS IS)
Acelelik mesajının iptali belirtilir.	PAN PAN / PAN PAN MEDICAL MESAJIM İPTAL (PAN PAN MASSEGE CANCEL)
Mesaj sona erdirilir.	TAMAM (OVER)

12. EMNİYET MESAJI VERMEK

a. Emniyet Haberleşmesinde Radyo-Telefon Yöntemi

(1) Emniyet mesajı, gemilerin veya istasyonların tespit ettikleri veya öğrendikleri denizdeki can ve mal güvenliğini tehdit eden durumları bildiren mesajlardır.

(2) Emniyet mesajlarına örnekler,

- fenerler,
- (a) Trafik yoğunluğu bulunan yerlerdeki sönen ışıklı şamandıra ve
 - (b) Yeni gemi batık veya yarı batıkları,
 - (c) Yeni keşfedilen veya ortaya çıkan kayalıklar,
 - (ç) Denizde başı boş yüzen büyük cisimler,
 - (d) Yedekte büyük dubaların çekilmesi,
 - (e) Su altı çalışmaları,
 - (f) Atış tatbikatları,
 - (g) Meteoroloji ihbarları,

(3) Emniyet çağrıları, kıyı istasyonları tarafından tüm gemilere yönelik olarak kanal 16'dan mesajın yayınlanacağı çalışma kanalı belirtilir. Sonra belirtilen kanala geçilerek oradan mesaj yayınlanır. Yayınlayan makam açısından durumun acilliği veya bir kıyı istasyonuna bildirme imkanının olmadığı hallerde emniyet mesajları gemiler tarafından da yayınlanabilir.

(4) Emniyet mesajı uluslararası bir dil ve yakın kıyı devletinin dilinde olmak üzere iki ayrı dilde yayınlanır. Sinyali "SECURITY" dir. 3.Derecede önceliğe sahip olup gemiler kanal 16'dan emniyet mesaj çağrısını duyduklarında bu kanaldaki rutin mesaj çağrılarını emniyet mesaj çağrısı bitinceye kadar durdururlar.

b. Emniyet Haberleşmesinde Radyo-Telefon ile Verilmesi

Aşağıda örnek üzerinde bir emniyet mesajının adım adım verilmesi açıklanmıştır. Örnekte, Türk radyo tarafından VHF telsiz cihazından 36° 31'N- 027° 45'E mevkiinde gemiler için tehlike oluşturabilecek başıboş yüzer bir cismin görüldüğü ilan edilecektir.

Türk radyo tarafından kanal 16'dan, kanal 13'den bir emniyet mesajının verileceği ilan edilir.

Emniyet sinyali verilir. (en fazla 3 kere tekrar edilir)	SECURITY
Çağrı tüm gemilere yönelik olur. (en fazla 3 kere tekrar edilir)	TÜM İSTASYONLAR (ALL SHIPS)
Yayın yapan istasyon kendini tanımlar. (en fazla 3 kere)	BURASI TÜRK RADIO (THIS IS RADIO)
Mesajın yayınlanacağı kanal verilir.	KANAL 13'DEN EMNİYET MESAJI YAYINLANACAKTIR. (SECURITYMESSAGE WILL BROADCAST ONKANAL13)
Çağrı sona erdirilir.	TAMAM (OVER)
Emniyet mesaj sinyali verilir. (en fazla 3 kere tekrar edilir)	SECURITY
Çağrı tüm gemilere yönelik olur. (en fazla 3 kere tekrar edilir)	TÜM İSTASYONLAR (ALL SHIPS)
Yayın yapan istasyon kendini tanımlar. (en fazla 3 kere tekrar edilir.)	BURASI TÜRK RADYO (THIS IS RADIO)
Mesaj iletilir.	36° 31'N- 027° 45'E MEVKİİNDE GEMİLER İÇİN TEHLİKE OLUŞTURABİLECEK BAŞIBOŞ YÜZER BİR CİSMİ GÖRÜLMÜŞTÜR. ÇEVREDEKİ GEMİLERİN DİKKATİNE.
Yayın yapan istasyon kendini tekrar tanımlar. (en fazla 3 kere tekrar edilir.)	TÜRK RADYO (THIS IS)
Mesaj bitirilir.	TAMAM (OVER)

Duruma göre Kanal 13 veya Kanal 67 tercih edilmektedir

13. KARA ABONESİ İLE İRTİBAT KURMAK

a. Kara Abonesi ile Radyo Telefon Bağlantısı Kurmak

(1) Gemilerde elektronik haberleşme cihazlarını kullanarak yeryüzündeki herhangi bir telefon abonesi ile telefon irtibatı kurma imkânı vardır. Bu irtibatı kullanılabilecek elektronik cihazlardan bir tanesi de VHF telsiz cihazlarıdır. Bize bu imkânı sağlayan aracı kurum ise kıyı istasyonudur. Bu bağlantı R/T yöntemi veya DSC tekniği ile de olabilir.

(2) Gemilerin kara telefon aboneleri ile R/T irtibat kurma istekleri halinde yakın kıyı istasyonu kanal 16'dan çağrılır ve onun vereceği çalışma kanalında, verilen sıra beklenir. Türkiye'deki tüm kıyı istasyonlarının isimleri "Türk Radyo"dur. Çağrıda "Samsun Türk Radyo" gibi istasyonun bulunduğu yer ismi söylenmez. Aynı şekilde tüm Yunan kıyı istasyonlarının isimleri de "Ellas Radio"dur.

(3) Bir kıyı istasyonu aracılığı ile kara abone irtibatında kıyı istasyonu telefon ücretinin tahsili için bazı bilgiler talep edebilir. İstenirse bu bilgilerin verilmesi gerekir.

(4) Ülkemiz kıyı istasyonları aracılığı ile bağlantı yapılıyorsa geminin bağlı olduğu işletmenin isim ve telefon numara bilgisi,

(5) Yabancı kıyı istasyonları aracılığı ile bağlantı yapılıyorsa hesaplama yetkilisinin tanıtım kodu (AAIC-Accounting Authority Identification Code).

(6) "Hesaplama Yetkilisi"; gemilerin haberleşmesini sağlayan uluslararası hizmetin fatura bedelinin mahsubu ve garantörlüğünü üstlenen kuruma denir. Ülkemizde "Hesaplama Yetkilisi" Türk Telekom olup AAIC kodu TR01'dir. Bu numaranın ilk iki harfi Türkiye'yi temsil etmektedir.

(7) Yabancı istasyonlar tarafından Türk gemilerine verilen bu rutin haberleşme hizmetinin ücreti öncelikli olarak Türk Telekom tarafından ödenir ve Türk Telekom sonra bunu geminin bağlı olduğu şirketten tahsil eder.

(8) Çağrı Kanal 16'dan yapılır. Çağrı örneği;

TURK RADYO BURASI MOTOR YAT BODRUM TAMAM

Temas kurulması ile kıyı istasyonu kanal ve sıra numarası verir ve çağıranı beklemeye alır.

M/Y BODRUM BURASI TURK RADYO KANAL 24, SIRA 2 TAMAM

Sıranın gelmesi ve kıyı istasyonunun araması ile tekrar temas sağlanır,

M/Y BODRUM BURASI TURK RADYO

Kıyı istasyonunun araması ile ödeme ve irtibat istenen abone bilgisi verilir.

Kıyı istasyonu çağrılır. (En fazla 3 kere)	TURK RADYO
Çağrıyı yapan kendini tanımlar (En fazla 3 kere)	BURASI M/Y BODRUM
Telefon ücretinin fatura edileceği yerle ilgili olarak geminin çağrı kodu, şirket ismi, şirket telefon numarası bildirilir.	ÇAĞRI İŞARETİM ŞİRKETİM ŞİRKET TELEFON NUMARASI
Telefon irtibat, telgraf yazdırma vs. istek belirtilir.	GÖRÜŞMEK İSTEDİĞİM NUMARA / BİR TELGRAFIM VAR
çağrı sona erdirilir.	TAMAM

Gemi ve telefon bilgisi alındıktan sonra kıyı istasyonu gerekli bağlantı için gemiyi beklemeye alır.

ALINDI, BEKLEMEDE KALIN

Kıyı istasyonu gemiyi beklemeye aldıktan sonra hemen abone bağlantısı için karşı aboneye ulaşmaya çalışır. Ulaşır ulaşmaz gemi ile irtibat kurarak görüşmelerini sağlar.

**M/Y BODRUM GÖRÜŞÜN / TELGRAFİNIZI YAZMAYA
HAZIRIM**

Eğer diğer abone meşgul veya cevap vermiyorsa durumu gemiye bildirerek beklemede kalmasını ister.

M/Y BODRUM ABONE MEŞGUL BEKLEMEDE KALIN

Bekleme sırasında, beklemedeki başka bir aboneyi alarak onun bağlantısını sağlayabilir. Diğer abonenin işi bittikten sonra tekrar beklemedeki geminin abonesini arar. Yine cevap alamazsa, tekrar beklemeye alır ve sıradaki diğer aboneye bakar. Bu işlem bir süre bu şekilde sürdükten sonra, hâlen irtibat kurulamıyorsa, gemi aranarak ileri saatlerde tekrar aranması istenir ve gemi sıradan çıkartılır.

**M/Y BODRUM ABONE CEVAP VERMİYOR İLERİ SAATLERDE TEKRAR
ARAYIN**

b. Kara Abonesi ile Gemi Arasında İrtibat Kurması

Eğer bir kara abonesi, bir gemi ile irtibat kurmak istiyorsa temas kurulmak istenen geminin bulunduğu bölgenin sorumlusu kıyı istasyonu telefonda aranır. Geminin adı, çağrı işareti ve takribi mevki verilip radyo-telefon ile irtibat talep edilir. Talep iletildikten sonra telefon kapatılır. Kıyı istasyonu istenen irtibatı sağladığında kara abonesini tekrar arar ve bağlantıyı kurar. Türkiye kıyılarının sorumlusu olan kıyı istasyonları aşağıdadır.

Türk Radyo (Samsun) Hopa - Zonguldak arası 0362.4382173
Türk Radyo (İstanbul) Zonguldak-İzmir arası 0212.5989526
Türk Radyo (Antalya) İzmir-İskenderun arası 0242.3231810

c. Deniz Abonesi ile Aracılı Radyo Telefon Bağlantısı Kurmak

Gemiden çok uzaklardaki fakat herhangi bir kıyı istasyonunun irtibat menzili içerisinde bulunan başka bir gemi ile irtibat kurulmak istendiğinde kıyı istasyonlarının aracılığı ile irtibat

kurulabilir. Bunun için irtibatta olunan kıyı istasyonundan talepte bulunulur. Bu istasyon bağlantı kurmak istenen gemi ile irtibatı olan kıyı istasyonuna talebi iletir. Diğer kıyı istasyonu diğer gemiyi arar. Temas kurunca önce talebi veren kıyı istasyonu aranır. O istasyon da talebi veren gemiyi arar ve böylece bağlantı kurulur.

ç. Telgraf Gönderme

(1) Kıyı istasyonları yardımı ile ayrıca telgrafta gönderme imkânı bulunmaktadır. Bunun için yine kara abone bağlantısının kurulduğu gibi kıyı istasyonu ile irtibat kurulur ve ona verilecek telgraf yazdırılır.

(2) Kıyı istasyonuna bir telgraf yazdırılmadan önce formatına uygun olarak hazırlanır. Hazırlanan bu telgraf genel olarak 4 kısımdan oluşur.

(a) Başlık (Preambül); Preambül bir telgraftaki başlık kısmıdır. Aşağıdaki bilgileri içerir. Telgrafın hazırlanmasında araya virgöl konularak sırasıyla yazılır.

- (I) Gemi adı
- (II) Çağrı işareti
- (III) Telgrafın sıra numarası
- (IV) Kelime sayısı
- (V) Günün tarihi
- (VI) Gönderilme saati

(b) Preambül'den sonra varsa servis işareti ve adres yazılır. Telgraf gönderilmesinde hizmet veren kuruluş tarafından ek ücrete tabi olarak verilen özel hizmeti temsil eden işarete ücretli servis işareti denir. Örnek olarak, "sırayla alıcıya ulaştırılan telgraflarda bir telgrafın öncelikli olarak alıcısına ulaştırılması" özel hizmetinin ücretli servis işareti "Acil"dir. Bunun gibi hizmet veren kuruluşa bağlı olarak "telgrafa cevap alınarak geri getirilmesi" özel hizmetine "Cevaplı", "telgrafın belirli bir saatte alıcıya teslim edilmesi" özel hizmetinin "Saatli" gibi ücretli servis işaretleri bulunmaktadır. Adres olarak da teslim edilecek kişi veya kuruluşun ismi ile yeri yazılır. Adres aşağıdaki şekillerde verilebilir.

Tam adres; Açık olarak yazılan posta adresi,

Kısa adres; Hizmet veren kuruluşa kayıt ettirilen açık posta adresini temsil eden kısa adres. Örnek; Cerrahoğulları / İSTANBUL

Telefon adres; Gönderilen kişinin ismi ve telefon numarası yazılı olup telgraf istasyona geldiğinde alıcıya telefon edilerek istasyondan alınması sağlanır.

Telex adres; Bu kısımda alıcının ismi ve telex numarası yazılı olup gelen telgraf alıcının telex numarasına gönderilir.

Telgraf restant; Telgrafın hizmet veren kuruluştan teslim alınacağını belirten adrestir. Bu tip adresler genelde ya gizlilik ya da alıcıya ait hiçbir adres veya numara bilinmemesi halinde kullanılır.

Posta kutusu adres; Telgraf alıcının posta kutusuna atılır.

(c) Metin

Adresten sonra telgrafla iletilecek metin yani mevzu yazılır. Bu kısımda, ahlaka aykırı, düzen bozucu ifadeler yer verilemez, verilecek para veya mal miktarı gibi ifadeler kullanılamaz. Metin açık, yanı okuyarak anlayabileceğimiz şekilde veya kodlu olarak gizlenmiş şekilde olabilir. Metnin sonunda yazılan gönderici ismi de metin kısmına dahil olarak sayılır.

(ç) İmza

Metin kısmından sonra imza kısmı gelir ki burada da doğal olarak telgrafı gönderen kişinin ismi belirtilir.

d. Ücretlendirme

(1) Her deniz ülkesinin kıyılarında denizcilere hizmet veren kıyı istasyonları bulunmaktadır. Bu istasyonların esas görevleri gemilerin can ve mal güvenliği ile denizlerin çevre korunmasını ilgilendiren konularda gerekli bildirimleri yapmak ve gemiler ile kara arasındaki haberleşmeyi sağlamaktır.

(2) Kıyı istasyonlarının verdikleri hizmetlerde rutin haberleşme haricindekiler için herhangi bir ücret söz konusu olmazken rutin haberleşme ücrete tabidir. Gemilerin kıyı istasyonları aracılığı ile yaptıkları tüm rutin haberleşmeler belirli usul ve birimlerde hesap edilerek gemilerin işletmelerine fatura edilir. Gemilerde bu haberleşmelerin sağlanmasında görevli olan telsiz zabıtları veya bu görevi üstlenen güverte zabiti veya doğrudan kaptan kıyı istasyonları üzerinden sağlanan tüm rutin haberleşmeleri kayıt eder ve ücretlerini de hesap eder. Bu haberleşmenin kişiye özel olanlarını ayrı olarak listeler ve aylık olarak geminin işletmesine gönderir. Gönderilen bu listeye göre de personelin gemi üzerinden yaptıkları özel görüşmelerin ücretleri maaşlarından kesilir.

(3) Uluslararası haberleşmede rutin görüşmeler için iki ayrı ücret alınmaktadır,

(a) **Şebeke ücreti (LL-Land Line);** Kıyı istasyonunun, bağlantı yapılan abone ile arasındaki uzaklığa göre belirlenen ücrettir. Ülkemiz için, dünya'daki tüm ülkeler, Türkiye'ye uzaklıklarına göre 4 ayrı gruba ayrılmış olup, herbiri için mesafeye göre farklı şebeke ücreti alınmaktadır.

(b) **Kıyı istasyon ücreti (CC-Coast Charge);** Kıyı ücreti, kıyı istasyonunun yapılan görüşmenin süresi üzerinden aldığı ücrettir. Uluslararası haberleşme ücretinin hesaplanmasında "Özel Çekme Hakkı" (Sdr-Special Drawing Right) adı verilen bir hesap birimi kullanılır.

Yalnız ücretlendirme basit olmayıp, yerli-yabancı, yurt içi-dışı, kara abonesi-gemi, indirimli-indirimsiz veya sür primli olarak değişmektedir. Gerek hesaplamadaki zorluklar, gerekse sdr veya kontör karşılıklarında olan değişimler nedeni ile özellikle günümüzdeki GMDSS telsiz zabıtlarınca bunların hesabında yanlışlıklar olmaktadır. Bu nedenle kıyı istasyonu aracılığı ile yapılan her rutin görüşme sonrası istasyon operatöründen ücretin öğrenilmesinde ve kayıtların ona göre düşülmesinde yarar bulunmaktadır.

14. GMDSS GEREKLERİNİ SAĞLAMAK

a. GMDSS

(1) Denizde haberleşme birinci derecede can ve mal güvenliği, ikinci derecede rutin haberleşme açısından önemlidir. Bu amaç doğrultusunda haberleşme sistemleri ve usulleri oluşturulmuş, gemilere bazı cihazların bulundurulmasında zorunluluklar getirilmiştir. Bu konudaki en son düzenleme küresel deniz tehlike ve emniyet haberleşme sistemidir. Bu sistem denizde meydana gelebilecek tehlike durumlarında arama ve kurtarma çalışmalarının uluslararası işbirliği ve yardımlaşma anlayışı içinde yapılabilmesini öngören bir haberleşme sistemidir.

(2) GMDSS, Türkiye'nin de altına imza koyduğu Denizde Güvenlik Anlaşması'na (SOLAS) dahil edilmiş ve 1 Şubat 1999 tarihinden itibaren tüm dünya'da SOLAS'a tabi tüm gemiler için yürürlüğe girmiştir. Teknolojiden destek alınarak geliştirilmiş bu sistemin oluşturulmasında rol oynayan iki önemli teknolojik gelişme olmuştur, Bunlar, DSC tekniğinin telsiz cihazlarında uygulanması ve INMARSAT uydularının kullanılması. Ayrıca sistemin uygulanabilmesine yönelik bazı idari düzenlemeler de yapılmıştır;

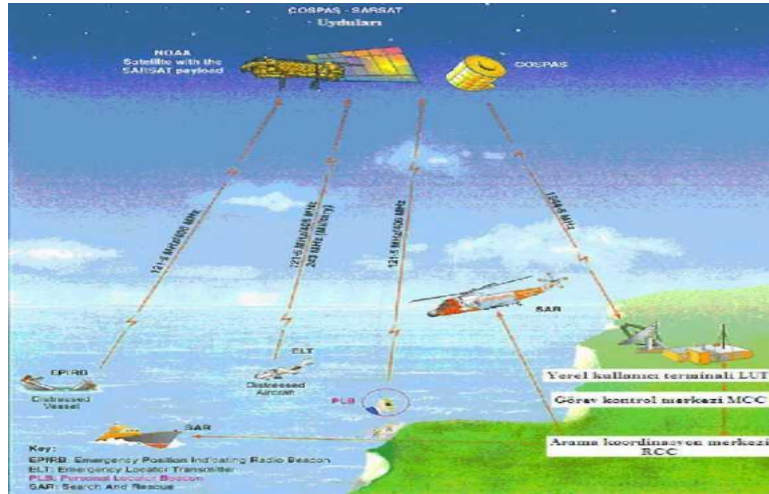
- (a) MMSI numaralandırma sistemi oluşturulmuştur.
- (b) Tehlike çağrısının verilebilme imkânlarına göre seyir bölgeleri belirlenmiştir.
- (c) Telsiz zabıtlığı yeniden düzenlenmiştir.
- (ç) Seyir bölgelerine ve cihaz onarım imkânlarına göre gemilerde bulundurulması gereken cihazlar belirlenmiştir.

b. Arama Kurtarmada Uydu Sistemi

(1) Acil durum yardım talebi ve arama kurtarma çalışmalarında kullanılan iki ayrı uydu sistemi vardır: Bunlar, COSPAS-SARSAT ve INMARSAT uydu sistemleridir.

(2) GMDSS'in uygulamaya girmesinden önce sadece COSPAS-SARSAT uyduları arama kurtarma sisteminde kullanılmaktaydı. COSPAS-SARSAT sistemi Ruslar ve Kanadalılar tarafından atılan 2 adet COSPAS (Space System For Search Of Distress Vessel) ve 2 adet SARSAT (Search and Rescue Satellite) uydusundan oluşmuştur. Uydular kutupsal yörüngelidir. 121.5 Mhz ve 406 Mhz frekanslarında çalışan uydu EPİRB'lerinden gelen sinyalleri alarak uydu-kara istasyonlarına (LUT- Lokal User Terminal) iletmekte ve arama kurtarma çalışmalarının başlatılmasını sağlamaktadırlar.

(3) Bu gün bu COSPAS-SARSAT uydu sistemine INMARSAT (International Maritime Satellite) uydu sistemi de dahil olmuştur. INMARSAT sisteminde 4 adet ekvortal yörüngeli 1.6 Ghz frekanslarında çalışan uydu bulunmaktadır. (Şekil:2)



Şekil 1.1: COSPAS-SARSAT uydularının çalışma sistemi

POR (Pasific Ocean Region); Pasifik Okyanus bölgesi üzerindeki uydudur. 178° E enlemindedir.

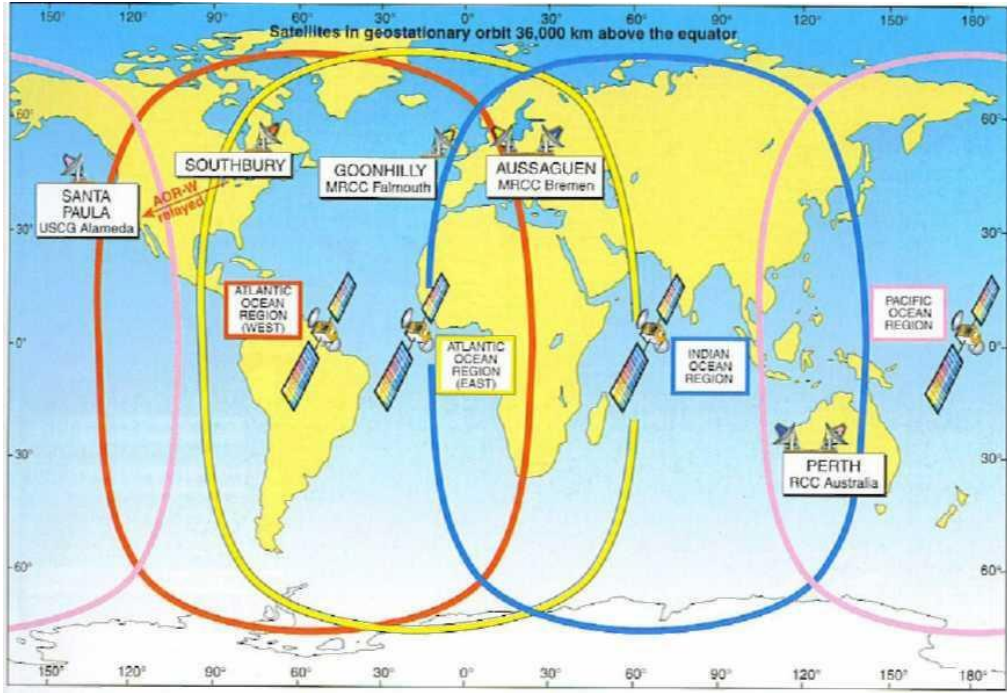
AOR-W (Atlantic Ocean Region-West); Batı Atlantik Okyanus bölgesi üzerindeki uydudur. 54° W enlemindedir.

AOR-E (Atlantic Ocean Region-East); Doğu Atlantik Okyanus bölgesi üzerindeki uydudur. 15,5° E enlemindedir.

IOR (Indian Ocean Region); Hind Okyanus bölgesindeki uydudur. 64° E enlemindedir.

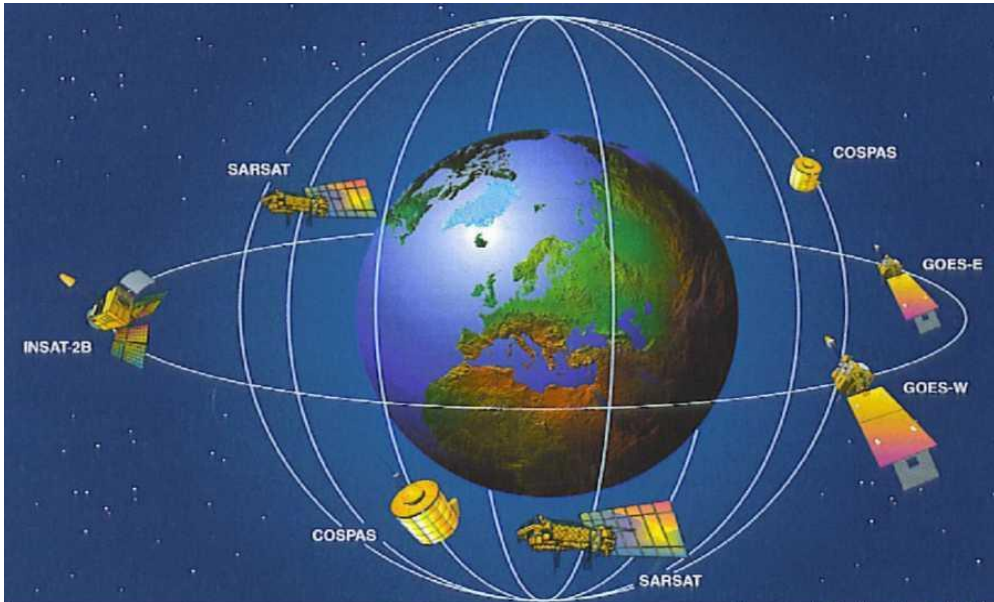
Bu uyduların dönüş süratleri dünya ile aynı olup yerleri Dünya'ya göre sabittir. Her biri yaklaşık olarak dünyanın 1/3 lük bir alanını kapsar. Kapsam alanları bir biri üzerine bindirmeli olacak şekilde ekvator hizasında eşit aralıklı olarak yerleştirilmiştir. Bu şekilde, 70 kuzey ve 70 güney enlemleri arasında kalan alanda gönderilen sinyalleri alarak uydu-kara istasyonlarına iletirler.

İNMARSAT uydularının COSPAS-SARSAT uydularına üstünlüğü; bu sistemde uydular sadece EPIRB'lerin sinyallerini iletmekle kalmaz gemiler ile kara istasyonları arasında tehlike, aciliyet, emniyet ve rutin haberleşme mesajlarına da aracılık ederler. Telsiz sistemine olan üstünlüğü ise tüm bu işlemleri mesafe sınırı tanımaksızın yeryüzünün 70 N - 70 S enlemleri arasında kalan tüm alanında yapabilmesinden kaynaklanmaktadır.



Şekil 1.2: Inmarsat uyduları

INMARSAT sistemi, COSPAS-SARSAT sisteminden çok üstün olmasına rağmen, COSPAS-SARSAT sistemi halen kullanılmaktadır. Bunun gerekçesi, her iki sistemdeki mevcut yörünge farkıdır. INMARSAT uyduları ekvatorial yörüngeli olduklarından sadece 70° N ve 70° S enlemleri arasında kalan alanı takip edebilmekte, COSPAS-SARSAT uyduları ise kutupsal yörüngeli olduğundan tüm Dünya yüzeyini, dolayısı ile INMARSAT uydularının takip edemediği 70° - 90° N ve 70° - 90° S enlemleri arasında da takip edebilmektedir. Bu neden ile 70° - 90° N ve 70° - 90° S enlemleri arasında seyir yapan gemiler COSPAS-SARSAT EPİRB'lerini kullanmaktadırlar.



Şekil 1.3: COSPAS-SARSAT ile INMARSAT uyduları

c. Zorunluluk

SOLAS kurallarını uygulamakla yükümlü olan gemiler, GMDSS kurallarına da uymakla yükümlüdür. Bu gemiler:

- (1) Uluslararası sefer yapan, 300 grt ve yukarısındaki tüm yük gemileri
 - (2) Uluslararası sefer yapan, büyüklüğü ne olursa olsun, tüm yolcu gemileri
- 12'den az yolcu taşıyan, spor ve gezi amaçlı tekneler (yatlar) ile balıkçıların GMDSS kurallarına uyma zorunluluğu yoktur; ancak birlikte isteğe bağlı olarak sisteme dahil olabilirler.

ç. Deniz Seyyar Servis Kimlikleri (MMSI)

GMDSS sisteminde ülkelere, gemilere ve uydu-kara istasyonlarına birer sayısal kimlik numarası verilir. Bu numaranın çeşitleri,

MID numarası; MID (Maritime Identification Digit) yani sayısal deniz kimlik numarası, GMDSS sisteminde tüm ülkelere verilen, 3 rakamlı sayısal kimlik numarasıdır.

Gemilerin MMSI numarası; MMSI (Mobil Maritime Service Identification) yani, deniz seyyar servis kimlik numarası, GMDSS sistemindeki tüm istasyon ve istasyon gruplarına verilen 9 rakamlı sayısal kimlik numarasıdır. MMSI numarası geminin bayrağını taşıdığı ülkenin MID numarası ile başlar, idarenin o gemiye verdiği sıra numarası ile biter.

Örnek: GMDSS sisteminin uygulandığı bir istasyonun "271000257" olan sayısal kimlik numarası, "0"dan farklı bir sayı ile başladığı için bir gemi olduğunu gösterir. Gemilerin sayısal kimlik numarasının başındaki ilk üç rakam kayıtlı olduğu ülkenin MID numarasını verdiğinden "271", MID numarasıdır ve "271" Türkiye'nin MID numarası olduğundan, gemi bir Türk gemisidir. "271"den sonraki 000257 numarası da geminin Türkiye'ye 000257. sıradan kayıtlı olduğunu gösterir. ITU yayınlarından bakarsak bu geminin M/V Pınar Kaptanoğlu gemisi olduğunu bulabiliriz.

Grupların MMSI numarası; GMDSS sisteminde belirli bir ülkeye bağlı gemilerden belirli bir grup için 9 rakamdan oluşan bir grup numarası alınabilir. Gruplara verilen sayısal numaralar "0" ile başlar, arkasından ülkenin MID numarası gelir. Onun arkasından da grup numarası gelir.

Örnek: "027100015" ile ifade edilen bir MMSI numarası tek "0" ile başladığından numaranın belirli bir gemi grubuna ait olduğunu, arkasından gelen "271" sayısı bu gruba bağlı gemilerin Türk gemisi olduğunu, "00015" sayısı da Türkiye'deki 15 numaralı grup olduğunu belirtir.

Uydu-Kara İstasyonlarının MMSI numarası; Uydu-kara istasyonu MMSI Numaraları "00" ile başlar, onun arkasında 3 rakamlı istasyonun bağlı olduğu ülkenin MID numarası ile devam eder ve idarenin o istasyona verdiği sıra numarası ile biter.

Örnek: GMDSS sisteminin uygulandığı bir istasyonun "002711000" olan sayısal kimlik numarası, "00" ile başladığı için bir uydu-kara istasyonu olduğunu gösterir. "00"dan sonra gelen "271" sayısı, MID numarası olduğu ve "271" sayısı da Türkiye'nin MID numarası olduğu için, istasyonun Türkiye'nin bir uydu-kara istasyonu olduğunu gösterir. MID numarasından sonra gelen sayı, sıra numarası olduğu için, bu sayısal kimlik numarası,

Türkiye'ye ait 1000 sıra numaralı bir uydu-kara istasyonu olduğunu gösterir. ITU yayınlarından bakarsak bu istasyonun da "İstanbul Türk Radyo" olduğunu görebiliriz.

d. Bölge Ayrımları

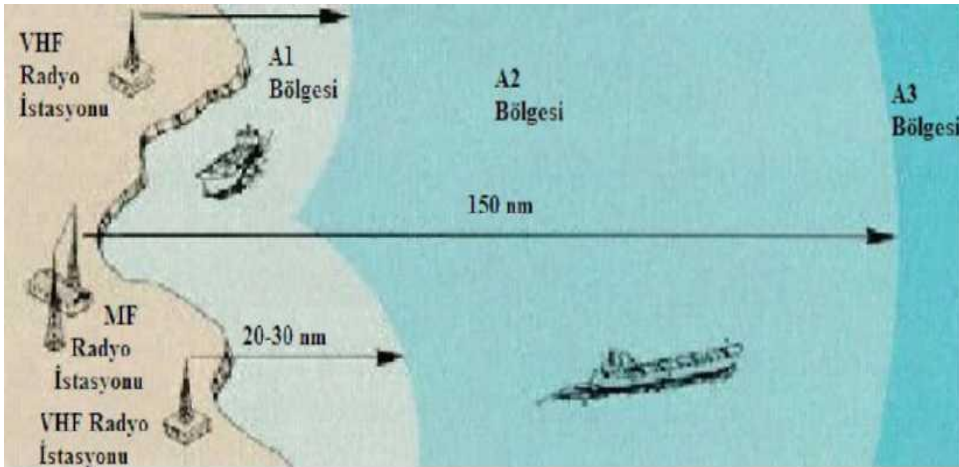
GMDSS sisteminde bölgeler, gemilerin tehlike haberleşme imkânlarına göre oluşturulmuştur. Bu bölgeler aşağıda belirtildiği gibidir.

A1 Bölgesi; En az bir VHF kıyı istasyonunun R/Telefon haberleşme kapsam sahası içinde, devamlı olarak DSC alarmının mümkün olabileceği bir saha demektir. Pratikte, kıyıdan 20-30 deniz mili mesafeye kadar olan alandır. Bir ülke için A2 olan bir bölge, bir başka ülkenin A1 bölgesi ise, bu bölge A1 kabul edilir. Örnek olarak, Ege'de kıyılarımızdan 20-30 mil sonrası ülkemiz için A2 olmasına rağmen Yunan adalarının 20-30 mili içerisine girdiğinden tüm Ege deniz A1 bölgesi olarak kabul edilmektedir.

A2 Bölgesi; A1 deniz sahası hariç; en az bir MF kıyı istasyonunun R/Telefon haberleşme kapsam sahası içinde, devamlı olarak DSC alarm yayınının mümkün olabileceği bir sahadır. Pratikte, kıyıdan itibaren yaklaşık 100-150 deniz mili mesafeye kadar olan alandır.

A3 Bölgesi; INMARSAT tehlike alarm yayınının sürekli mümkün olabileceği fakat VHF ve MF kıyı istasyonlarının haberleşme menzili dışındaki alandır. Pratikte, 70° kuzey ve 70° güney enlemleri arası, A1 ve A2 deniz sahaları hariç alandır.

A4 Bölgesi; INMARSAT uydu kapsamı dışında kalan, 70°-90° N ve 70°-90° S enlemleri arasındaki bölgedir.



Şekil 1. 4: GMDSS bölge ayrımları

e. GMDSS Telsiz Zabiti

Gerek zorunluluk gerekse ihtiyaç nedeni ile bir gemiye sabit bir deniz telsiz cihazının takılması ve kullanılması, o gemiyi hareketli bir telsiz istasyonu yapar. Bu da idarenin iznine tabidir. Bu neden ile gemiye sabit bir cihaz alımı ve kullanımı için ilgili devlet kurumlarından izin alınır ve ruhsat çıkarttırılır. Bu cihazlar yetkisiz ve ehliyetsiz kişiler tarafından kullanılamaz. Bir gemideki harici haberleşmeyi sağlamakla görevlendirilmiş ve geminin haberleşme cihazları için gerekli yeterlik sertifikasına sahip kişilere telsiz zabiti denir. Bu kişilerin sahip olması gereken ehliyetler, GMDSS sistemine göre düzenlenmiştir.

f. Telsiz Ehliyeti

(1) GMDSS sistemine göre düzenlenen telsiz operatör ehliyetleri aşağıda olduğu gibidir.

(a) GMDSS Radyo-elektronik operatör (REO) belgesi;

Bu belge, teknik vasıflara sahip bir telsiz operatör ehliyet yeterliğini gösterir. "Gemide elektronik bakım" seçeneğini tercih eden gemilerde en azından bu yeterlikte ehliyete sahip ve sadece telsiz haberleşmesi ile görevli bir kişi olması gerekmektedir.

(b) GMDSS Genel operatör belgesi (GOC);

Bu belge, teknik vasıflara sahip olmayan bir telsiz ehliyet yeterliğini gösterir. "gemide elektronik bakım" seçeneğini tercih etmeyen, A1 bölgesi dışında çalışan gemilerde en azından bu ehliyete sahip iki görevlinin bulunması gerekir.

(c) GMDSS Tahditli operatör belgesi (ROC);

Bu belge, teknik vasıflara sahip olmayan bir telsiz ehliyet yeterliğini gösterir. "Gemide elektronik bakım" seçeneğini tercih etmeyen, A1 bölgesinde çalışan gemilerde en azından bu ehliyete sahip bir görevlinin bulunması gerekir.

(2) GMDSS kurallarının aranmadığı gemilerde telsiz cihazları kullanılıyorsa, aşağıdaki belgeye sahip bir personel olması gerekmektedir.

(a) A1 bölgesinde seyir yapacaklar için kısa mesafe telsiz operatör ehliyeti,

(b) A1 bölgesini aşarak seyir yapacaklar için uzun mesafe telsiz operatör ehliyetnamesi.

g. Telsiz Zabitanın Görevleri

(1) Gemilerde telsiz zabıtları görevlerini yürütmede doğrudan kaptana bağlıdırlar ve kaptanın izni olmaksızın transmisyona yapamazlar.

(2) Telsiz cihazları yetkisiz kişiler tarafından kullanılmaz. Telsiz zabıtları ve bir haberin alınması sırasında orada bulunanlar, alınan bilgiyi gizli tutmak zorundadır

(3) Başkasına ait mesajlar alınmaz, alınmış olsa bile yayınlanmaz. Gemilerde telsiz zabıtlığı görevi, yukarıda belirtildiği gibi gemisine ve cihaz bakım durumuna göre (REO) veya (ROC) belgeli tek kişi veya (GOC) belgeli iki kişi tarafından yürütülür. GOC belgeli iki kişi ile bu görevin yürütüldüğü, A1 bölgesi dışında çalışan gemilerde telsiz zabıtlığı görevi 3.zabıttır. Onun olmadığı durumlarda, 2.zabıt görevi üstlenir. Acil durumda, köprü üstü vardiyaya zabıtlığının yanı sıra telsiz zabıtlığı görevini de yürütür.

(4) GMDSS telsiz zabıtları:

(a) Telsiz kamarası ve tüm telsiz cihazlarından sorumludur.

(b) Temizliklerini ve operatör bakımlarını yapar. Çalışma testlerini yapar.

- (c) Yıllık kara bakımını takip eder; onarım, bakım kayıtlarını tutar.
- (ç) Telsiz kayıtlarını tutar.
- (d) GMDSS jurnalini talimatına göre doldurur.
- (e) Personelin radyo telefon görüşme taleplerini, kaptan izni ve talimatı doğrultusunda sağlar, kayıtlarını tutar, ücretlendirir ve personel telefon borç listelerini aylık olarak kaptana verir.
- (f) Gerekli durumlarda dinleme yapar, gemiye gelen mesajları kaptana getirir.
- (g) Kaptan talimatı ile;
 - (I) Rutin,
 - (II) Acelelik,
 - (III) Tehlike mesajlarını yayınlar,
 - (IV) Seyire hazırlık yöntemine göre seyir hazırlığı yapar.

(ğ) Gemide bulundurulması gereken telsiz haberleşmesi ile ilgili kitapları takip eder, eksik olanları ve kullanılmayacak derecede eski olanların yenilenmesi için kaptana talepte bulunur. Bu yayınlara gelen düzeltmeleri yapar.

ğ. Gemideki Telsiz Cihazlarının Bakımı

GMDSS'e göre, gemilerde bulundurulması gereken elektronik haberleşme cihazları, gemilerin yapacakları sefer bölgelerine ve gemideki bakım ve onarım imkânlarına göre belirlenmiştir. Bir gemide, telsiz arızası olduğunda onun onarımını yapabilecek, REO belgeli bir telsiz operatörü olmadığı takdirde, bölgelerine göre aşağıdaki tedbirler alınır:

(1) Gemi A1 ve A2 bölgelerinde seyir yapıyorsa, kıyıda bakım veya cihazları yılda bir yetkili bir kıyı kuruluşuna kontrol ettirilerek, bakımları yaptırılır

(2) Cihaz Çiftlemesi; Gemide, bir telsiz cihaz arızası halinde, arıza giderilinceye kadar, arızalı cihazın yerine kullanılabilecek ve Yetkili kurum tarafından belirlenmiş ek cihaz veya cihazlar bulundurulur. Eğer gemi, A3 ve A4 bölgelerinde seyir yapıyorsa, hem kıyıda bakım, hem de cihaz çiftlemesi yapılır.

h. GMDSS'e Göre Gemilerde Bulunması Gereken Cihazlar

(1) GMDSS'e göre tüm gemiler en azından aşağıdaki cihazları bulunduracaktır.

(a) **VHF el telsizi;** 300 Grt üstü yük gemilerinde 2 adet, yolcu gemilerinde 3 adet, 500 Grt üstü gemilerde 3 adet deniz frekanslarında çalışan VHF el telsizi bulunması gerekmektedir. Bu VHF el telsizleri, gemi içi haberleşmesinde kullanılmaz. Gemideki nöbet, manevra, onarım gibi durumlarda, ihtiyaç halinde halk bandında çalışan VHF el telsizleri kullanılır. Deniz frekansında çalışan VHF el telsizleri, acil durumlarda ve gemi terk durumlarında kullanılır. Gemi terk edilirken can salına alınır.

(b) **Sabit VHF;** DSC özellikli ve otomatik Kanal.70 dinlemesi yapabilir olacaktır. Eğer bu özellik yoksa, ayrı bir otomatik kanal.70 dinlemesi yapabilen cihazda (Watch Receiver) bulundurulacaktır.

(c) **SART**; Gemi terk edilirken can salına alınan ve çalıştığında, gemi radarlarında iz bırakan, 9 GHz'de çalışacak, 300-500 Grt arası gemilerde 1, yukarısı tonajlarda 2 adet bulunacaktır.

(ç) **Emniyet mesajlarını alabilecek bir cihaz**; NAVTEX alıcısı veya, HF NBDP alıcı veya müstakil bir EGC cihazı veya INMARSAT terminali,

(2) **EPIRB**; Gemi A1 sahası içinde çalışıyorsa, VHF DSC EPIRB (156.525 Mhz- CH.70 ile aynı frekans, çevredeki VHF alarmlarını otomatik aktive eder.), Gemi, A2 ve A3 sahasında çalışıyorsa INMARSAT Uydu EPIRB (1.6 Ghz), Gemi, A4 sahası içinde çalışıyorsa, CORPAS-SARSAT kutupsal uydu epirb (406 Mhz.)

(3) GMDSS'de bölgelerine göre gemilerin hangi cihazları bulundurmalarının gerektiği aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:

A1 deniz sahasında çalışan gemiler; GMDSS'e göre bulundurulması gereken en az cihazları bulunduracaktır.

A2 deniz sahasında çalışan gemiler; GMDSS'e göre bulundurulması gereken en az cihazlara ilaveten bir MF telsiz cihazı bulunduracaktır. Bu cihaz ,DSC özellikli Telex gönderme ve alma ve Otomatik alarm tehlike mesajlarını alma imkânına sahip olacaktır.

A3 ve A4 deniz sahasında çalışan gemiler; A1 ve A2 bölgelerinde çalışan gemilerin bulundurdukları cihazlara ek olarak bir MF/HF telsiz cihazı bulunduracaktır. Bu cihaz, DSC özellikli, Telex gönderme ve alma imkânı olan ve Otomatik alarm tehlike mesajlarını alma imkânına sahip olacaktır.

A3 deniz sahasında çalışan gemiler, eğer INMARSAT cihazları varsa, HF cihaz bulundurmak zorunda değildir.

I. **GMDSS'e Tabi Geminin Gereklere Kontrol Etmek**

(1) Yeni inşa edilen bir geminin çalışmaya başlamadan önce SOLAS'a göre GMDSS'e tabi olup olmadığı, tespit edilir, tabi ise ona göre gereklere yerine getirilmesi gerekir. Çalışan bir gemide ise bu gereklere büyük bir olasılıkla tamamdır. Ancak böyle bir gemiye giden bir kaptanda bu gereklere kontrol ederek eksik veya yanlışları varsa tespit ederek düzeltmesi gerekir.

(2) Geminin SOLAS'A göre GMDSS'e tabi olup olmadığı belirlenir.

(3) GMDSS'e tabi gemi için MMSI numarası alınır. Geminin çalışma bölgesi belirlenir.

(4) Gemide REO belgeli bir telsiz zabitanın istihdam edilip edilemeyeceği belirlenir.

(5) Gemiye REO belgeli bir telsiz zabiti konulamıyorsa çalışılacak bölgeye göre uygun telsiz cihazı kullanım yeterliğine sahip Gemi adamı istihdamı yapılır.

(6) Gemiye GMDSS'e tabi gemilerde olması gereken en az sayı ve özelliklerdeki cihazlar konulur.

(7) Geminin A1 sefer bölgesini aşarak çalışması halinde bölgeye göre ek cihazlar ile donatılması sağlanır.

15. ARAMA KURTARMAYI MANİPLE ETMEK

a. Arama Kurtarma Organizasyonu

Deniz arama ve kurtarma; tehlikede içinde olan ve yardım isteyen gemileri arama, bulma ve kurtarma çalışmasıdır. Bu çalışmanın iki temel unsuru vardır.

(1) Gemi elektronik muhaberesi ve yardım talebi

Yardım talebinin iletilmesi; gemilerin sahip oldukları elektronik haberleşme imkanlarına bağlıdır. Gemiler bu maksatla, çalıştıkları GMDSS bölgesine bağlı olarak yeterli sayı ve özellikte haberleşme cihazı bulundurlar. Bu cihazlar ile verdikleri tehlike alarmı ve kurdukları muhabere ile kurtarma çalışmalarını başlatırlar.

(2) Yardım organizasyonu ve kurtarma,

Devletler, uluslararası anlaşmalara bağlı olarak ülkelerinde gerektiğinde diğer ülkeler veya uluslararası kuruluşlarla koordineli olarak çalışabilecek arama ve kurtarma teşkilatlarını kurmuşlardır. Bu kuruluşlar koordinasyon ve arama-kurtarma birimlerinden oluşmuştur. Koordinasyon merkezleri doğrudan veya yabancı ülkeler ya da uluslararası kuruluşlardan aldıkları ihbarlara bağlı olarak tek başlarına veya yabancı ülkelerle ortaklaşa kurtarma çalışmalarını yaparlar.

b. Gemi Elektronik Haberleşmesi

Gemiler bir acil durumda veya gemi terk durumunda aşağıdaki cihazları tek veya çift taraflı haberleşme amacı ile kullanırlar:

Sabit telsiz ve uydu haberleşme cihazları; gemi ile çevre gemiler ve telsiz ve uydu istasyonları arasındaki tehlike haberleşmesinin yapılmasında kullanılır.

El VHF cihazları; deniz frekanslarına sahip olup gemi terk edilirken kaptan ve filikalar arasındaki irtibatın sağlanmasında kullanılır. 300 Grt'dan 500 Grt'a kadar olan yük gemilerinde en az iki, 500 Grt üstü yük gemilerinde ve tüm yolcu gemilerinde en az üç adet bulunmak zorundadır.

EPIRB, gemi battıktan sonra el veya otomatik olarak devreye girerek cinsine göre sahil veya uydular aracılığı ile uydu istasyonlarına formatlı tehlike sinyali gönderir.

SART, arama kurtarma gemilerinin radarlarına sinyal göndererek bulunmayı kolaylaştırır.

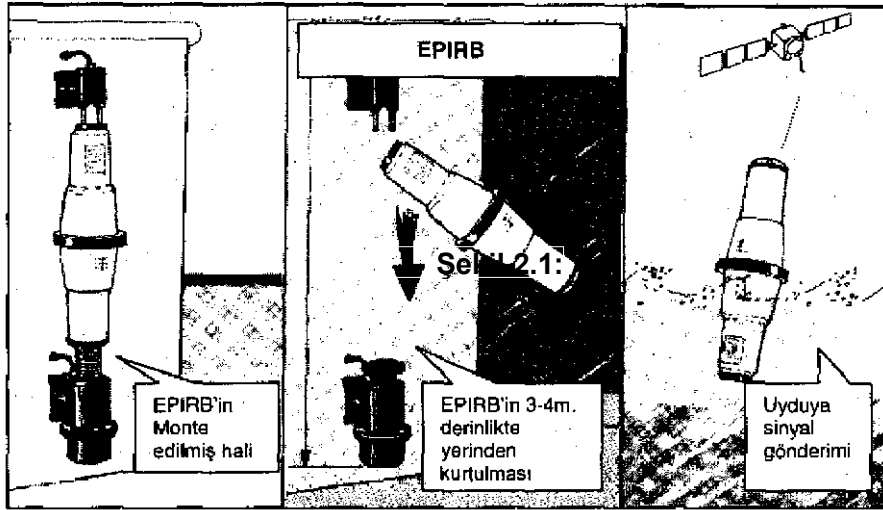
c. EPIRB

(1) EPIRB (Emergency Position Indicating Radio Beacon); acil bir durumda el ile veya alınamadan geminin batması halinde otomatik olarak gemiden ayrılıp denizde yüzer halde kendi kendine çalışmaya başlayan ve cinsine göre telsiz istasyonlarına veya uydular aracılığı ile uydu kara istasyonlarına belirli formatta tehlike sinyali gönderebilen bir cihazdır.



Şekil 2.1: EPIRB

(2) SOLAS'a tabi her gemide bölgesine göre bir tane VHF veya COSPAS-SARSAT uydu veya INMARSAT uydu EPIRB bulundurması gerekir. Batması halinde bir yere takılmadan kolayca su üstüne çıkabilecek şekilde gemide açık bir yere monte edilir.



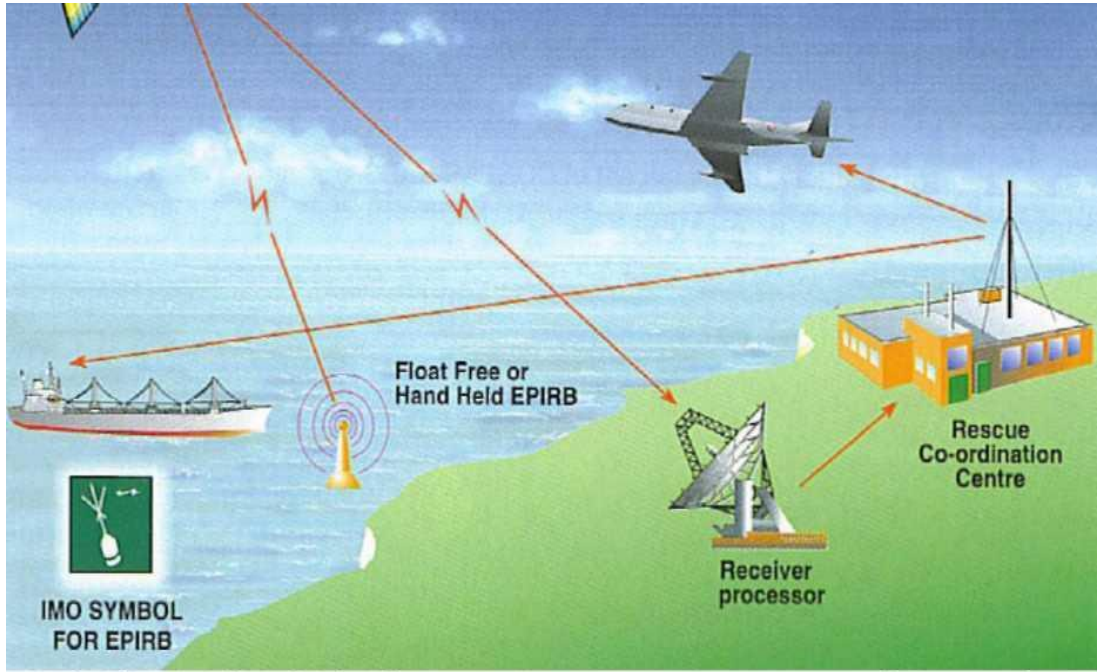
Şekil 2.2: Bir EPIRB ve otomatik olarak gemiden ayrılışı

(3) EPIRB genel olarak iki üniteden oluşur,

(a) Radio Beacon; Sinyali gönderen ünitedir. Yüzme özelliğine sahiptir. 48 saat devamlı çalışma ömrüne sahip bir bataryası vardır. Üzerinde el ile veya otomatik olarak cihazı çalıştıracak düğmeler vardır.

(b) Serbest bırakma ünitesi; Radio Beacon cihazını üzerinde taşıyan ve tehlike anında serbest bırakan ünitedir. Ünitenin üst kısmında "Radio Beacon"ın yerleştirilmesi için yaylı bir yatak alt tarafında hidrostatik serbest bırakma mekanizmasına bağlı ikinci bir yatak bulunur. "Radio Beacon" bu yataklar arasına oturtulur. Geminin batması halinde, suyun 3-4 m.'deki basıncı ile çalışarak, cihazı serbest bırakır.

(4) EPIRB tarafından gönderilen sinyaller kıyı veya uydu istasyonları tarafından alınarak arama kurtarma koordinasyon merkezlerine gönderilir.



Şekil 2.3: Bir epirbin bir arama kurtarma çalışmasını maniple etmesi

ç. SART

(1) SART (Search And Rescue Transponder), gemilerde bulunan ve olduğunda çevredeki gemilerin radarlarına iz bırakıcı sinyal göndererek bulunmayı kolaylaştırıcı bir cihazdır. Gemi terk edilirken alınarak can kurtarma aracına götürülür ve orada çalıştırılır. El ile devreye alınır. Devreye alındığında bekleme durumuna geçer. Bir radar sinyali aldığı anda aktive olarak çevredeki gemilerin radarlarına iz bırakıcı sinyal gönderir. Denizde yüzebilir. Bu cihaz aynı zamanda radar transponder olarak adı geçen cihazdır. 300 Grt ile 500 Grt arasındaki yük gemilerinde ve yatlarda en az bir tüm yolcu gemileri ile 500 Grt üstü yük gemilerinde en az iki tane SART cihazı bulundurulmalıdır.

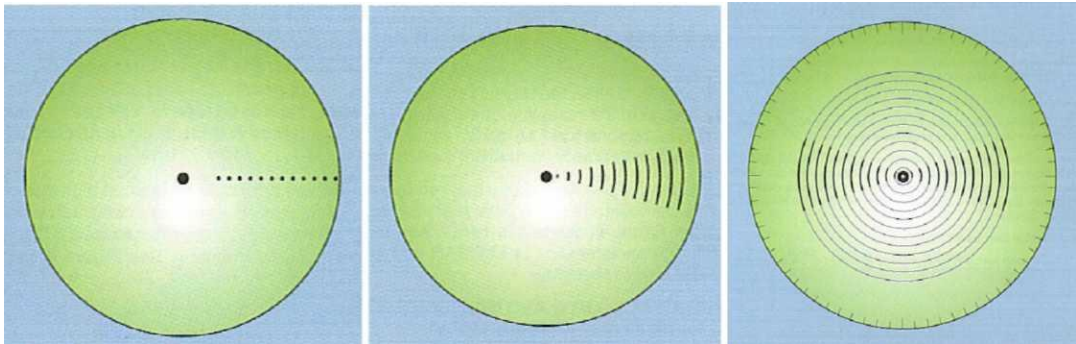


Şekil 2.4: SART

(2) SART cihazları, gemi terk edilirken kolayca alınıp can kurtarma aracına götürülebilecek şekilde bulundurulur. Saldı su seviyesinden en az 1 m. yüksekte duracak şekilde monte edilir. Ancak bu zorunlu değildir. Monte imkanı yoksa bir salvo ile araca bağlanıp denize salınabilir. Ancak SART cihazı ne kadar yükseğe monte edilirse o kadar uzaktan görülme imkanı bulunmaktadır.

(3) SART cihazları su geçirmez yüzebilir fakat otomatik serbest bırakma tertibatı olmayan cihazlardır. Bu neden ile mutlaka gemi terk edilirken alınarak can kurtarma araçlarına götürülürler. Birden fazla SART cihazının bulunduğu gemilerde tüm cihazlar birlikte devreye alınmaz. Kurtarma araçları gemiden ayrılıp nete bir yerde birleştikten sonra sırası ile çalıştırılırlar. Birinin bataryası bittiğinde diğeri devreye alınır.

(4) Cihaz devreye alındıktan sonra "Hazır ol." durumunda bekleme yapar. Bir geminin radar sinyalinin alması ile aktif hale geçer ve yayın yapmaya başlar. Yayın süresi 8 saattir. Yayını alan radarın ekranında merkezden dışa doğru tek hat üzerinde 12 nokta oluşur. Noktaların hizası SART cihazının hizasıdır. Merkezine en yakın olan nokta da cihazın bulunduğu yerdir. Radar SART cihazına yaklaştıkça noktalar yayvanlaşmaya başlar ve mesafe 1 milin altına düştüğünde, bu yaylar birer daire şekline dönüşür.



> **Şekil 2.5: Çalışan bir SART'ın radarda oluşturduğu izler**

16. Devletler, uluslararası anlaşmalar doğrultusunda ülkelerinde arama ve kurtarma ile ilgili organizasyonları yaparlar. Alınan yardım çağrılarında bu organizasyonlar devreye girer karşılıklı bilgi alışverişi ve yardımlaşma gerçekleştirilir.

17. Bu organizasyon içindeki birimler, görev paylaşımına göre ülkelerde farklı isimler alır. Ülkemizdeki düzenlemeye göre aşağıdaki organizasyon oluşturulmuştur:

a. **AAKKM**; Ana arama kurtarma koordinasyon merkezi, bakanlıklar bünyesinde kurulan en üst arama kurtarma birimidir. Üst düzey koordinasyonları ve ülke dışından alınacak veya verilecek yardımları koordine eder.

b. **AKKM**; Arama ve kurtarma koordinasyon merkezleri tarafından, arama kurtarma organizasyonları yapılır. Tehlike içerisinde olan gemilerin telsiz cihazları ile verdikleri alarmlar kıyı istasyonları tarafından alınarak en yakın AKKM 'ye ulaştırılırlar. Bu merkezler, bilgi toplayan, mevcut arama ve kurtarma planları doğrultusunda, kurumlar arası veya komşu ülke AKKM'leri ile organizasyon yapan birimlerdir. Alınan ihbarları değerlendirerek, derhal o bölgeden sorumlu olan, AKM'ye ve AAKKM'ye bildirirler.

c. **AKM**; Arama ve kurtarma merkezi, (SAR, Search And Rescue) kurtarma çalışmalarını yürütür. AKM'ler, AKKM'den aldıkları bilgi ve talimatlar doğrultusunda, derhal faaliyete geçerek, emirleri altındaki arama ve kurtarma birliklerini (AKB) görevlendirerek, arama kurtarma faaliyetini başlatırlar.

ç. **AKB**; Arama ve kurtarma birlikleri, AKM'lerin emri altında çalışan, bir arama kurtarma faaliyetini gerçekleştirmek için gerekli, plan, eğitim, teçhizata ve bot, helikopter, uçak gibi arama ve kurtarma araçlara sahip birimlerdir.

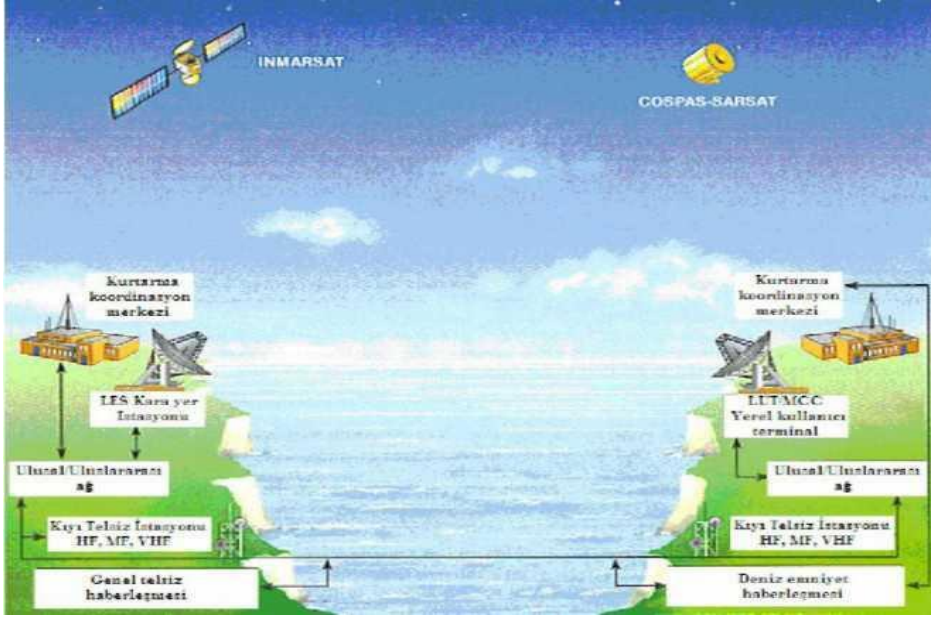
18. Arama Kurtarma Uygulaması

a. Gemiler bir acil durumda aşağıdaki şekillerde tehlikede olduklarını ve yerlerini belirtirler:

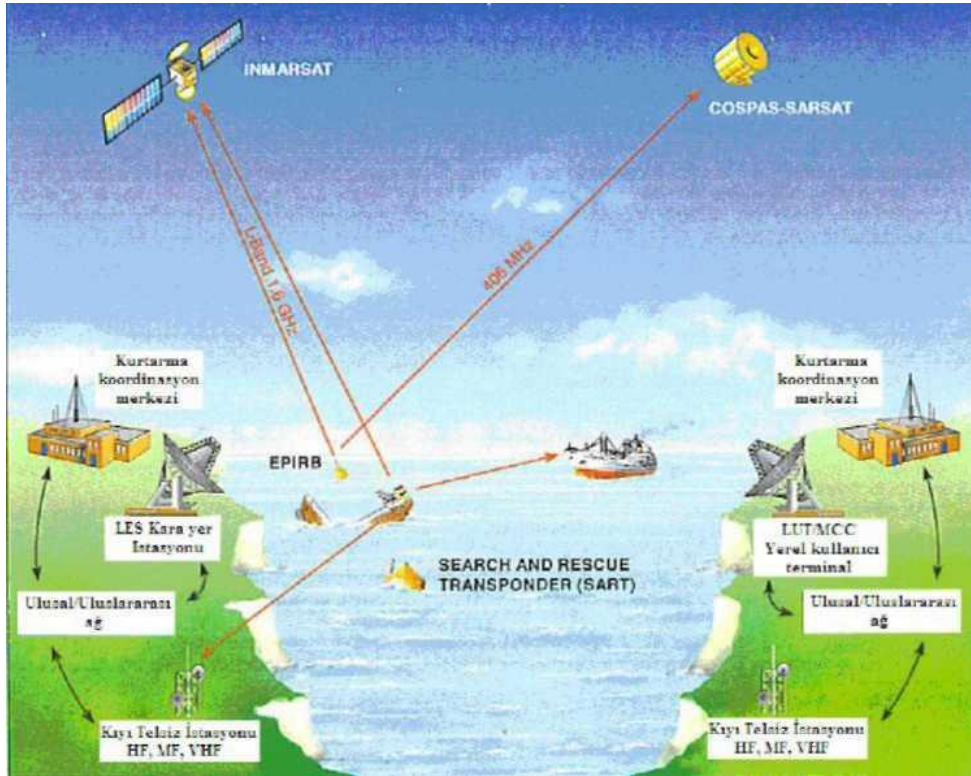
- (1) Telsiz cihazlarından radyo telefon olarak verdikleri "tehlike" mesajları ile
- (2) Telsiz cihazlarından "DSC" tekniği ile verdikleri "tehlike" mesajları ile,
- (3) Uydu cihazları ile verdikleri "tehlike" mesajlar ile
- (4) Geminin batışı ile otomatik olarak su üstüne çıkarak aktive olan veya el olarak çalıştırılan "EPIRB" lerin verdikleri "tehlike" sinyalleri ile
- (5) Çalışan SART cihazlarının gönderdiği yer belirtici sinyaller ile

b. Karada ve çevrede, gemilerden gelen tehlike mesaj ve sinyallerini alacak aşağıdaki istasyonlar bulunmaktadır.

- (1) Uydu yer istasyonları, (LES:Land Earth Station)
- (2) Yerel kullanıcı terminaller, (LUT:Local User Terminal)
- (3) Kıyı telsiz istasyonları,
- (4) Çevredeki gemiler,

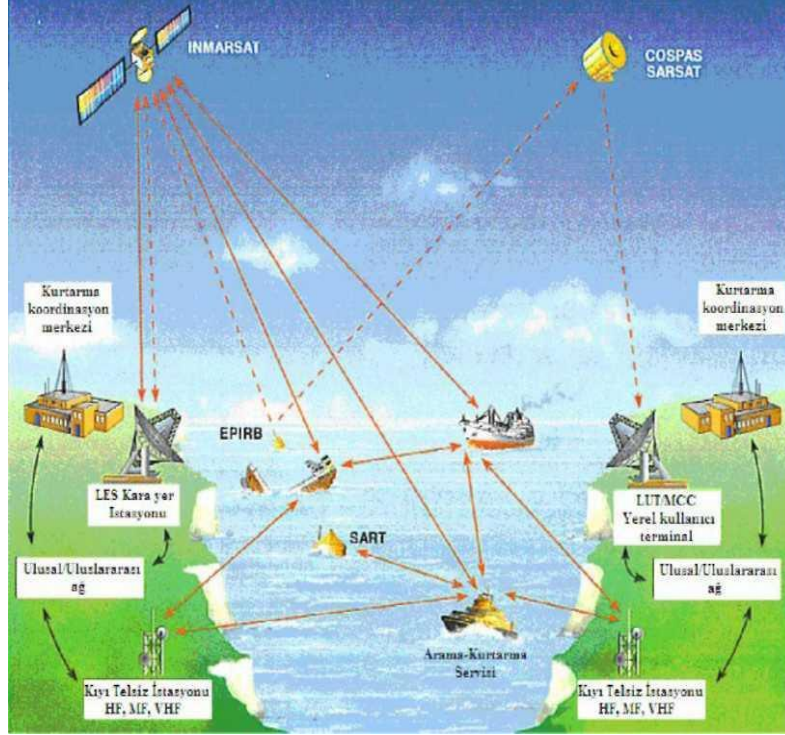


Şekil 2.6: GMDSS'de yer alan iletişim ağı



Şekil 2.7: Kaza: Acil durum teçizatından yayınlanan ilk tehlike mesajları

- c. INMARSAT uydusu; Gemideki INMARSAT cihazından yayınlanan mesaj ile kendi frekansında çalışan EPIRB'lerin sinyallerini alır.
- ç. COSPAS-SARSAT uydusu; Kendi frekansında çalışan uyduların sinyalini alır.
- d. Kıyı istasyonları; Telsiz cihazlarından gelen radyo telefon veya DSC mesajları ile telsiz frekansında çalışan EPIRB'lerden gelen sinyalleri alır.
- e. Çevre gemiler; Telsiz cihazlarından yayınlanan mesajları alır. Eğer yardım isteyen gemi bir kıyı istasyonuna ulaşamadıysa aracılık ile bir kıyı istasyonuna iletir.



Şekil 2.8: GMDSS'in işlemesi; SAR birimlerinin yer alması ve

- f. LES aldığı uydu mesajlarını ve EPIRB sinyallerini çözümleyerek internet aracılığı ile AKKM'ye geçer.
- g. LUT aldığı uydu mesajlarını ve EPIRB sinyallerini çözümleyerek İnternet aracılığı ile AKKM'ye geçer.
- ğ. Kıyı istasyonları doğrudan veya aracılık ile aldıkları mesajlar ile EPIRB'den aldığı tehlike sinyallerini çözümleyerek İnternet aracılığı ile AKKM'ye geçer.
- h. Arama kurtarma koordinasyon merkezleri aldıkları bilgileri değerlendirerek, yardıma ihtiyacı olan gemiyi en yakın arama kurtarma (SAR, Search And Rescue) merkezine bildirilir. Burada derhal arama kurtarma birimleri harekete geçirilerek yardıma gidilir. Eğer, geminin bulunduğu yere uygun bir arama kurtarma birimi gönderilemiyorsa, yardım isteyen gemiye yakın uygun bir gemi seçilerek o gemi arama ve kurtarma ile görevlendirilir. Bu görevi alan kaptanlar, görevi yerine getirmek ile sorumludur. Örnek olarak bir EPIRB sinyali aşağıdaki şekilde bir arama ve kurtarma çalışmasını başlatır:

Bir INMARSAT EPİRB'inin gönderdiği tehlike sinyali, INMARSAT uydusundan alınır, uydu yer istasyonuna gönderilir. Burada değerlendirilen sinyal, mesaj olarak internet aracılığı ile AKKM'ye gönderilir. Bu merkez, durumu AKM'ye bildirir. AKM, emrindeki bir AKB'yi görevlendirir. Bu şekilde arama kurtarma çalışması başlatılır.

I. Bulunma

(1) Kıyıya yakın bölgelerde doğrudan yardım giden arama kurtarma birimi olan botlar ve helikopterin yerini daha uzak bölgelerde arama uçakları alır. Keşif uçakları önce kazazedeleri tespit eder, sonra arama kurtarma bot ve helikopterlerine yön gösterir. Keşif uçaklarının menzilini aşan mesafelerde ise çevre gemiler yönlendirilerek kazazedelere ulaşılır. Arama kurtarma bot ve gemileri rotalarını tehlike mesajları ve EPİRBlerden tespit edilen koordinatlara yönlendirirken, bir yandan da SARTların sinyallerini ve kazazedelerin işaretlerini araştırırlar.

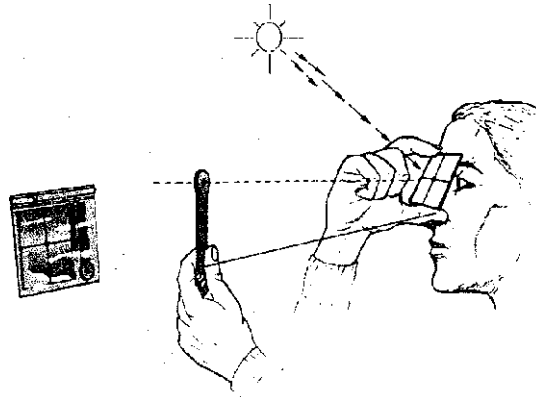
(2) Kazazedeler ile arama kurtarma bot ve gemilerinin ilk temaslarında kazazedeler bulunmayı kolaylaştırmak amacı ile aşağıdaki yöntemleri uygulurlar:

(a) Telsizden fark edilme; Bir deniz aracı görüldüğünde el VHF cihazıyla tehlike çağrısı (MAYDAY) yapılır veya sesin ulaştığından emin olunamazsa maniple ile SOS (...—...) işareti verilir. (Uzak mesafeden veya batarya zayıfladığında konuşma iletilemez ancak maniple ile iletilir.)



El VHF'i

(b) Görüntü ile fark edilme; Mors işaretini verebilen ışıltakla veya gündüz, güneş aynası ile SOS (... ----...) işareti verilir.



Güneş aynası ile işaret verme

(c) Gece arka arkaya atılan iki kırmızı paraşütlü işaret fişegi ve yaklaşan gemiye el maytabı ile gündüz ise sarı duman ile işaret verilir.



Paraşütlü fişek işareti



Duman kandil işareti



El maytap işareti

(ç) El işaretleri, sallanan kumaşlar, tabanca atışları, alevler vb. şeyler anormal bir durumu olduğunu belirtir.



El işaretleri



Alev işareti



Tabanca atış işareti

(d) Bu işaretler, birlikte veya ayrı ayrı kullanıldığı veya gösterildiği zaman, tehlikeyi ya da yardım istendiğini belirtir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
DİĞER DERS KONULARI

Adayların mesleki bilgi sınavında sorumlu tutuldukları diğer konuların başlıkları bu bölümde belirtilmiştir.

- a. 2692 Sayılı Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu
- b. Sahil Güvenlik Komutanlığı Teşkilat, Görev ve Yetkileri Yönetmeliği
- c. Uzman Erbaş Yönetmeliği,

mesleki bilgi sınavına dahildir.