

FIRAT ÜNİVERSİTESİ KMYO İLK VE ACİL YARDIM LABORATUVARI-1

1. Genel Bilgi

Öğrencilerin temel yaşam desteği, ilk ve acil yardım konularında teorik bilgileri öğrenip uygulamalı eğitim ile birlikte pratik yapmalarına olanak tanıyan bu laboratuvar, ayrıca ambulans içi müdahale becerilerini geliştirmelerini de olanak sağlar.

2. Laboratuvarların Fiziksel Özellikleri

Okulumuzun zemin katında yer alan laboratuvar, aynı anda 65 öğrencinin çalışabileceği şekilde düzenlenmiştir. Laboratuvarda, ilk ve acil yardım uygulamalarının gösterilebilmesi amacıyla gerekli malzemeler bulunmaktadır. Bu ekipmanların kullanımı verilen eğitimin daha fonksiyonel ve pratik hale gelmesini sağlamaktadır. Bu altyapı sayesinde öğrenciler, ilk ve acil yardım uygulamalarını yakından gözlemleyerek deneyim kazanmakta ve teorik bilgilerini pratiğe dönüştürmektedir.

3. Laboratuvar Malzeme Listesi

Ambulans Ana Sedye	Pelvis Kemer
Aspirasyon Cihazı	Laringoskop Seti
İlk Yardım Sırt Çantası	Vakum Atel
Faraş Sedye	Yetişkin Cpr Maketi
Kombinasyon Sedye	Yetişkin Travma Maketi
Ked Yeleği	Çocuk Cpr Maketi
Vakum Sedye	Bebek Cpr Maketi
Defibrilatör	Doğum Maketi
Omurga Travma Tahtası	İskelet
Otomatik Eksternal Defibrilatör	EKG Cihazı
İntramüsküler Enjeksiyon Maketi	Tansiyon Aleti-Steteskop
İnsan Organ Maketi	Ambu Yetişkin\Çocuk

1.Ana Sedye

Hasta tespit kemerleri ile güvenli taşıma sağlanır.



2. Aspirasyon Cihazı

Aspirasyon cihazları, solunum yollarında biriken sıvı, mukus veya diğer maddeleri temizlemek için kullanılan medikal cihazlardır.



3. İlk Yardım Acil Müdahale Çantası Ambulans



4.Faraş Sedy e

Faraş sedye bir aktarma sedyesidir. Faraş sedye; hastanın bulunduğu yerden hareket ettirilmeden ve sarsılmadan alınmasına ve ana sedyeye taşınmasına olanak sağlar. Bu nedenle özellikle boyun, omurga ve pelvis travmalarında kullanımı uygundur.



5.Kombinasyon sedye

Acil durumlar ve taşıma gereksinimleri için kullanılan çok yönlü bir tıbbi ekipmandır. Bu sedyeler, hastaların güvenli bir şekilde taşınmasını sağlayan ve farklı pozisyonlara kolayca ayarlanabilen özelliklere sahiptir.



6. KED Yeleği

KED Kurtarma Yeleği, acil durumlarda kullanılabilen, omurga sabitlemesini sağlayan bir ekipmandır. Özellikle araçlarda, çökmüş binalarda ve afetlerde zarar gören kazazedeler için kritik öneme sahiptir.



7. Vakum Sedye

Sedyenin içerisindeki hava, üzerinde bulunan valften pompası aracılığı ile vakumlandığında, hastanın vücut şeklini alarak sertleşir. Tüm vücudu alçıdan bir yatak gibi saran sedye ile hasta güvenli bir şekilde taşınır.



8. Defibrilatör

Kalpte meydana gelen anormal ritimleri düzelterek kalbin normal atış ritmine dönmesini sağlayan tıbbi cihazlardır



9. Omurga Travma Tahtası



Omurga zedelenmesi olan travmalı hastaların taşınmasında kullanılan bir ambulans sedyesidir.

10. Otomatik Eksternal Defibrilatör (OED) Otomatik Eksternal Defibrilatör kalbe şok uygulaması yapılan bir defibrilatör türüdür.



11. İntra Müsküler Enjeksiyon Uygulama Eğitim Maketi

Tek taraflı yetişkin insan sağ kalçası üzerinde İM enjeksiyon uygulaması için kullanılır.



12. İnsan Organ Maketi

İnsan vücudu iç organ maketleri içerisinde bulunan organların çıkarılıp takılabildiği maket



13. Ambu

Ambu cihazı, zor solunum yapan veya solunumu durmuş hastalara yapay solunum yaptırmak amacıyla mekanik olarak kullanılır.



14. Pelvis Kemer

Pelvisi immobilize etmek için kullanılır.



15. Vakum Atel

Atel, kırık, incinme ve burkulmalar gibi farklı yaralanma çeşitlerinin tedavisinde ilgili noktanın daha fazla zarar görmemesi veya ağrıyı hafifletmek amacıyla zarar gören noktayı hareketsiz tutmak için kullanılır.



16. Yetişkin Cpr Maketi

Yetişkinler için özel olarak tasarlanmış, gerçekçi anatomik yapısıyla CPR eğitimi ve uygulamaları için ideal bir mankendir.



18. Yetişkin Tam Boy Travma Maketi

Temel hasta/yaralı bakım ve uygulamalarının yapılabileceği Tam boy manken ve travma modülasyon setinden oluşmaktadır. Endotrakeal entübasyon, Balgam aspirasyonu, Oksijen alma verme, Mide yıkama, Göğüs drenajı, IV enjeksiyon, kan transfüzyonu (kol), Deltoid subkutan enjeksiyon, Vastus lateral enjeksiyon, Lavman uygulaması, Kadın ve erkek üretral kateterizasyon, dorsagluteal, ventrogluteal bölge enjeksiyonları yapılabilir. Travmatik değerlendirme ve bakım: yıkama, dezenfeksiyon, yara sarma, kanamayı durdurma ve bandajlama, yapılabilir.



19. Çocuk-Bebek Cpr Maketi

Çocuk-Bebekler için özel olarak tasarlanmış, gerçekçi anatomik yapısıyla CPR eğitimi ve uygulamaları için ideal bir mankendir.



20. Doğum Maketi



21. İskelet



22. Tansiyon aleti-steteskop



FIRAT ÜNİVERSİTESİ KMYO İLK VE ACİL YARDIM LABORATUVARI-2

Genel Bilgi

Öğrencilerin yetişkin ve çocukta ileri yaşam desteği, Kardiyak/solunum arreste müdahale, ritim analizi ve defibrilasyon uygulama işlevlerinin yanı sıra ambulans ve ekipmanlarını kullanma ve müdahale etme becerilerini geliştirmelerine olanak sağlar.

Laboratuvarların Fiziksel Özellikleri

Okulumuzun bodrum katında yer alan laboratuvar, aynı anda 65 öğrencinin çalışabileceği şekilde düzenlenmiştir. Laboratuvarda, Erişkinlerde İleri Yaşam Desteği Eğitimi(İLYAD), Çocuklarda İleri Yaşam Desteği Eğitimi(ÇİLYAD) ve vaka uygulamalarının yapılabilmesi amacıyla gerekli malzemeler bulunmaktadır. Bu laboratuvar sayesinde öğrenciler ileri yaşam ve tüm olası görebilecekleri vakalara yönelik öğrenmiş oldukları teorik eğitimleri uygulamalarını aktif yapabilecekleri zemin ve deneyim kazanmaktadırlar.

Laboratuvarda Yer Alan Ana Ekipmanlar

1. Simülatif ambulans hasta kabini,
2. Yetişkin ileri yaşam destek eğitim simülatörü,
3. Çocuk 5 yaş ileri yaşam destek simülatörü
4. Yetişkin intraosseoz bacak simülatörü'nden oluşmaktadır.

1.Ambulans Simülatörü (AMBULAB)

Ambulab, acil sağlık eğitiminin gerçekçi ve güvenli bir öğrenme ortamında uygulanmasını sağlayan yenilikçi bir simülasyon aracıdır. Gerçek ambulans donanımını birebir yansıtan bu eğitim platformu, öğrencilerin klinik karar verme, ekip içi iletişim ve müdahale becerilerini geliştirmelerine olanak tanır. Kontrollü bir ortamda yapılan tekrarlı uygulamalar, hata yapma riskini azaltırken öğrenme kalıcılığını artırır. Ambulab, saha koşullarına benzer dinamikleri sunarak mesleki yeterliğin güçlendirilmesini destekler. Bu yönüyle, paramedik ve acil sağlık profesyonellerinin eğitiminde önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir.



Ambulans simülatörü, Ambulans Yönetmeliği'ne uygun biçimde tasarlanmış kapalı kasa bir hasta kabinden oluşmakta olup gerçek ambulans iç dizaynını yansıtacak şekilde yapılandırılmaktadır. Alüminyum sigma profil karkas üzerine monte edilen hafif PVC panellerle oluşturulan iç ve dış kaplama, dayanıklılığı artıracak ek köşebentlerle desteklenmektedir. Sistem, eğitim laboratuvarlarında kuruluma elverişli olacak şekilde demonte yapıda üretilmiştir ve gerektiğinde sökülüp taşınabilir niteliktedir. Dış yüzey, yönetmelikte belirtilen renk ve işaretlemelerle giydirilmekte; iç kısım ise ilgili mobilya, ekipman yerleşimi ve ana sedye sabitleme sistemleri ile donatılmıştır. Arka çift kapı ve yan sürgülü kapı tasarımı, kabine erişimi kolaylaştırarak uygulama senaryolarının gerçekçiliğini artırmaktadır.

Ambulans Simülasyonunun Özellikleri

Bileşen	Açıklama
Yapısal Tasarım	Hasta kabini, ambulans yönetmeliğine uygun kapalı kasa formunda tasarlanmış; ön kabin olmaksızın duvara monte edilebilecek yapıdadır.
Taşınabilirlik	Simülatör demonte kuruluma uygun olup ihtiyaç hâlinde sökülüp başka bir mekâna taşınabilmektedir.
Malzeme İskelet	ve En az 45×45 mm alüminyum sigma profil karkas üzerine 5 mm oluklu PVC panellerle iç/dış kaplama yapılmıştır.
Dış ve Donanım	İç Dış yüzey ambulans yönetmeliğine uygun giydirme ile kaplanmış; iç düzen tıbbi ekipman ve mobilya yerleşimine göre hazırlanmıştır.
Kapı Sistemi	Arkada çift açılır kapı, sağ yan kısımda ise yaklaşık 90 cm genişliğinde kayar kapı bulunmaktadır.
Sedyenin Yerleşimi	Ambulans ana sedyesi uygun sabitleme ekipmanlarıyla kabin içine monte edilmiştir.



İletişim 0(424) 6078560

Birim Sorumluları	Dahili Numara	E-mail Adresi
Öğr .Gör. Dr. Hatice PEKİNCE	8576	hpekince@firat.edu.tr

2. Yetişkin İleri Yaşam Destek Simülatörü

Tam boy yetişkin erkek eğitim mankeni, CPR, endotrakeal entübasyon, EKG ve defibrilasyon gibi ileri yaşam destek prosedürlerinin uygulamalarına uygun şekilde tasarlanmıştır. Kol, bacak ve kalça parçaları çıkarılıp takılabilir, anatomik hareketleri gerçekçidir ve profesyonel sağlık çalışanlarının eğitiminde kullanılabilir.

Manken, elektronik geri bildirimli monitör sistemi ve yazılım üzerinden CPR, entübasyon ve ventilasyon performansını sesli ve görsel olarak geri bildirimle izleme olanağı sunar. Pupiler dilatasyon, soluk yolu açıklığı, akciğer açıklığı ve arterial pulse gibi göstergeler izlenebilir; başarılı uygulamalar raporlanabilir. EKG seti, defibrilasyon ünitesi, göğüs kaplaması, suni solunum maskesi ve resüsitatör (ambu) ile birlikte uygulamalarda kullanılmaktadır.

Eğitim mankeninin amacı, sağlık profesyonellerine ileri yaşam desteği uygulamalarını güvenli ve gerçekçi bir ortamda öğretmek ve uygulama becerilerini geliştirmektir. Manken, geri bildirimli sistemleri sayesinde doğru uygulama tekniklerini öğrenmeyi destekleyerek, mesleki yeterlik ve hasta güvenliğini artırır.



İletişim 0(424) 6078560

Birim Sorumluları	Dahili Numara	E-mail Adresi
Öğr .Gör. Dr. Hatice PEKİNCE	8576	hpekince@firat.edu.tr

3. Çocuk İleri Yaşam Destek Simülatörü

5 yaş çocuk ileri yaşam destek simülatörü; anatomik ve fizyolojik özelliklere uygun, plastik malzemeden üretilmiş olup CPR, endotrakeal entübasyon, gerçek defibrilasyon ve EKG izleme gibi acil durum becerilerini geri bildirimli olarak öğretmeye uygundur. Yaşamsal belirtiler, arteriyel tansiyon, karotis nabızı ve kardiopulmoner oskültasyon simülasyonu özelliklerine sahiptir. Holistik bakım uygulamaları, intravenöz, intramüsküler ve derialtı enjeksiyon, kemik iliği ponksiyonu, gastrik ve üretral kateterizasyon eğitimlerine uygundur. Stoma bakımı ve trakeal girişimler ile çeşitli ventilasyon tekniklerini destekler. Taşınabilir koruma çantası bulunmaktadır.



İletişim 0(424) 6078560

Birim Sorumluları	Dahili Numara	E-mail Adresi
Öğr .Gör. Dr. Hatice PEKİNCE	8576	hpekince@firat.edu.tr

4.Yetişkin İntraosseoz Bacak Maketi

Yetişkin intraosseoz bacak maketi; yetişkin insan tibiasına intraosseoz enjeksiyon uygulama eğitimi için tasarlanmış plastik makettir. Dizden bükülebilen ve stand üzerinde pozisyonlandırılabilen yapı ile pratik uygulama yapılmasına olanak sağlar. Değiştirilebilir deri ve en az 5 adet yedek kemik iliği ile tekrar eden eğitimler desteklenmektedir. Pil ile çalışan enjeksiyon driver'ı ve taşıma koruma çantası bulunmaktadır. Acil bakım ve eğitimlerde güvenli ve gerçekçi uygulama eğitimi sağlamak için kullanılmaktadır.



İletişim 0(424) 6078560

Birim Sorumluları	Dahili Numara	E-mail Adresi
Öğr .Gör. Dr. Hatice PEKİNCE	8576	hpekince@firat.edu.tr