

Medikal Simülasyon Laboratuvarı
Tıbbi Beceri Laboratuvarları
Temel Beceri Laboratuvarları

Tıbbi Beceri Laboratuar Donatımı

Temel Yaşam Destek
İleri Yaşam Destek
İleri Kardiyak Yaşam Destek
Maket, Model ve Simülatörleri



 **SONGÜR**
LİMİTED ŞİRKETİ



**Temel Yaşam Destek
İleri Yaşam Destek
İleri Kardiyak Yaşam Destek
Maket, Model ve Simülatörleri**

AHA (Amerikan Kalp Birliği)

Güncellenmiş CPR ve ECC için 2015 rehberi

AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2015 rehberi Ekim 2010'da yayımlandı. Bütün ürünler güncellenmiş uluslararası rehber gerekliliğine göre düzenlenmiştir.

2015 Uluslararası CPR Rehberi Güncellenmiş Standart Oran Tablosu

	Öneriler		
Komponent	Yetişkinler	Çocuklar	İnfantlar
Tanıma	Yanıtsız (tüm yaşlar için)		
	Solunum yok veya normal solunum yok (örn. sadece iç çekme)	Solunum yok veya yalnızca iç çekme	
	Tüm yaşlar için 10 saniye içinde palpe edilen nabız yok (yalnızca sağlık personeli)		
CPR akışı	C-A-B		
Bası hızı	En az 100/dk		
Bası derinliği	En az 2 inç (5cm)	En az AP çapın 1/3'ü Yaklaşık 2 inç (5cm)	En az AP çapın 1/3'ü Yaklaşık 1.5 inç (4cm)
Göğüs duvarı gevşemesi	Basılar arasında tam geri dönmesine izin ver. Sağlık çalışanı kurtarıcılar 2 dakikada bir bası uygulayanları değiştirir.		
Bası kesintileri	Göğüs basısı kesintilerini en aza indir. Kesintileri <10 saniye sınırlamaya çalış.		
Havayolu	Baş geri-çene yukarı (sağlık çalışanı kurtarıcı ve travma şüphesi: çene itme)		
Bası-soluk oranı (ileri havayolu sağlanana kadar)	30:2 1 veya 2 kurtarıcı	30:2 Tek kurtarıcı 15:2 2 sağlık personeli kurtarıcı	
Ventilasyon (kurtarıcı eğitimi olmayan veya eğitilmiş ancak yeterli değil)	Yalnızca bası		
İleri havayolu ile ventilasyon (sağlık çalışanı kurtarıcı)	Her 6-8 saniyede bir soluk (8-10 soluk/dk) Göğüs basıları ile asenkron Yaklaşık 1 saniye/soluk Görülebilir göğüs yükselmesi		
Defibrilasyon	Uygun olur olmaz AED'yi yerleştir ve kullan. Şok öncesi ve sonrası göğüs basılarındaki kesintileri en aza indir; her bir şok sonrası derhal basılarla CPR'ye devam et.		

Kısaltmalar: AED, otomatik eksternal defibrilatör; AP, ön-arka; CPR, kardiyopulmoner resüsitasyon.

* Arest etiyojisi neredeyse daima asfiksi olan yenidoğanı dışlayarak.



ACLS (İleri Kardiyak Yaşam Destek) Eğitim Sistemi Opsiyonel Aygıtlar (Opsiyonel aksesuarlar)



AED99F Otomatik
Harici Defibrilasyon
Simülatörü



J880 AED
Simülasyonu



J115 EKG
Simülasyonu



Bilgisayar Konsol
Arabası

Kod No.	Tanım	Özellikler	Diğer ürünlerle eşleşme
	Gerçek Kardiyak Defibrilasyon yapan hız düzenleyici (Defibrillating Pacer)	Gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing) gerçekleştirir.	General DoctorI0000, ACLS8000A, ACLS8000C, ACLS8000D, ACLS1600, ACLS1500, ACLS1400, ACLS800, ACLS165, ACLS155, ACLS145, ALS750+, ALS700+,
J880	Simüle edilmiş Kardiyak Defibrilasyon yapan hız düzenleyici (Defibrillating Pacer)	1. LCD ekran, enerji seçimi ölçeği 1J-360J... 2. Gerçekle aynı operasyon etkisini gerçekleştirerek, gerçek Defibrilasyon yapan hız düzenleyici (Defibrillating Pacer) almaktan kurtularak maliyeti düşürür. 3. Üçü bir arada fonksiyonu: defibrilasyon, hız düzenleme (pacing), EKG izleme...	General DoctorI0000, ACLS8000C, ACLS8000D, ACLS1600, ACLS1500, ACLS1400, ACLS165, ACLS155, ACLS145, ALS750+, ALS700+,
	Gerçek AED	Gerçek AED gerçekleştirir.	General DoctorI0000, ACLS8000A, ACLS8000C, ACLS8000D, ACLS1600, ACLS1500, ACLS1400, ACLS155, ACLS145,
AED99	Otomatik Harici Defibrilasyon Simülatörü	1. Start butonu. 2. İngilizce sesli uyarılar. 3. Otomatik kalp ritmi belirleme ve defibrilasyon gerekirse analiz etmektedir.	General DoctorI0000, ACLS8000A, ACLS8000C, ACLS8000D, ACLS1600, ACLS1500, ACLS1400, ACLS800, ALS750+, ALS700+,
	Gerçek EKG izleme	Gerçek EKG çekilebilir.	General DoctorI0000, ACLS8000A, ACLS8000C, ACLS8000D, ACLS1600, ACLS1500, ACLS1400,
J115	Simüle edilmiş Multi-parametre EKG Monitörü	LCD ekran 2-kablo EKG, kan oksijeni satürasyonu, solunum, CO2, Tansiyon (arteryel Tansiyon, merkezi venöz basıncı, pulmoner arteryel basınç, invaziv olmayan kan basıncı), kardiyak çıkışı vb. sağlar.	General DoctorI0000, ACLS8000A, ACLS8000C, ACLS8000D, ACLS1600, ACLS1500, ACLS1400,
J110-4	Gelişmiş Travma Uzun Modülleri	1. Uzun travma ve yanık deri değişimini simüle eder. 2. Yara yıkama, dezenfeksiyon, kanamayı durdurma, yaranın bandajlanması, hastanın fiksasyonu ve hareketini simüle eder. 3. Açık kırık ve çeşitli vücut bölgelerinin fragmentasyon tedavilerini simüle eder. 4. Yara tipi: sağ elin açık kırığı, yumuşak dokunun lacerasyon yararı, kemik doku ekspozürü, sağ uylukta metal batma yararı, sağ ayağın açık kırığı, sağ küçük parmağın amputasyon travması, sol önkolun I, II, III. derece yanığı simüle eder.	BLS600, CPR400S, CPR10400, CPR300S-A, CPR300S-B, CPR10300-A, CPR280S, CPR10280, CPR200S, CPR10200, CPR180S, CPR10800, CPR170(Whole body), CPR175 (Whole body).
	Bilgisayar kontrol konsolu	Bilgisayarı koymak için	General DoctorI0000, ACLS8000A, ACLS8000C, ACLS8000D, ACLS1600, ACLS1500, ACLS1400, ALS750+, ALS700+, BLS600, CPR500, CPR400S-C, CPR10400S-C, CPR300S-C, CPR10300-C,
	Kurtarma operasyonu sedyesi	Mankeni koymak için	General DoctorI0000, ACLS8000A, ACLS8000C, ACLS8000D, ACLS1600, ACLS1500, ACLS1400, ACLS800, ALS750, ALS750, ALS700+, BLS600, CPR500,

ACLS8000D Yetişkin İleri Kardiyak Yaşam Destek Eğitim Mankeni

ACLS8000D, ACLS8000C'ye göre daha kapsamlı bir acil durum becerileri eğitim sistemidir. ACLS8000C'nin tüm fonksiyonları yanında, ürün hastane acil durum eğitiminin genişlemesine odaklanmıştır. Bir çok arteryel nabız muayenesi, spontan respirasyon, yaygın klinik ponksiyon eğitimi ve yardımcı muayene canlandırılabilir ve gerçekçi bir şekilde acil durum hastalarının tüm ilgili hastane öncesi ve hastane vücut belirtilerini, muayene ölçülerini ve yardımcı muayenesini simüle edebilir

Kullanabilecek yerler:

Solunum Departmanı, Kardiyoloji Departmanı, Nöroloji Departmanı, Ürogenital Cerrahi, Cerrahi, Farmakoloji, Hemşirelik Anestezi, Acil Durum, Kritik bakım, Askeri/Saha Hekimliği

Kullanabilecek gruplar:

Uzman doktorlar, stajyer doktorlar, anestezi doktoru, acil servis doktorları, saha ambulans doktoru, ileri araştırma doktorları, hemşireler, paramedikler, acil tıp teknisyenleri, anestezi teknisyen ve teknikerlerleri,

Kullanabilecek aralık:

Klinik eğitim, doktor, çeşitli değerlendirme ve acil durum bilgi kiti,

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi (Kullanıcının seçimi için "uygulama standardı")

Özellikler:

- ★ Bu işaret fonksiyonların manken sadece opsiyonel aksesuarlarla kullanıldığında çalıştırılabileceğini gösterir

Baş ve boyun:

1. Hayati belirtiler simülasyonu: gözbebeği gözlenmesi, CSTN psödo-renkli LCD gözbebeği ekranı, 65K renk, RGB, çap ölçüğü: 1-9mm, simüle edilmiş farklı gözbebeği durumları: normal, midriyazis ve miyozis vb., simüle edilmiş karotis arter nabızı, femoral arter ve radyal arter nabızı, hastanın inilti, öksürme ve kusma sesinin gerçekçi reproduksiyonu,
2. Respirasyon modu: normal nefes, uğuldayan nefes, Cheyne-stokes nefes, Kussmaul-kien respirasyonu ve Biot' s respirasyonu,
3. Gerçekçi spontan nefes alma, nefes alırken göğüs yükselmesi, nefes frekans ve derinliği ayarlanabilir,
4. Havayolu yönetimi: Standart oral ve nazal entübasyon, trakeotomi, boyun ekstansiyonu ve çene asılması ile açık havayolu, dişlerde baskı olursa sesli uyarı, oskültasyon ile entübasyon pozisyonunu belirleme, kilitlenmiş çene, dil ödem, farinjiyal ödem, larengospazm, unilateral ve bilateral pulmoner obstrüksiyon, havayolu obstrüksiyonu vb. simüle eder,

Göğüs ve batin:

1. CPR operasyon eğitimi: çoklu ventilasyon şekli sağlar: ağızdan ağıza, ağızdan buruna, BVM'den ağıza, açık hava yolu, inflasyon zamanı, frekans, hacim ve kompresyon zamanları, frekans, pozisyon ve derinliğin elektronik izlenmesi, göğüs kompresyonu ve yapay nefes alma oranının otomatik muhakeme edilmesi, gerçek zamanlı bilgi gösterimi, tüm işlem boyunca İngilizce ses uyarıları, başarılı kurtarmadan sonra, gözbebeği durumu normale döner ve spontan karotis arter nabızı ve nefes eski haline gelir,
- ★ Gerçek defibrilasyon ve hız denetimi (pacing): gerçek defibrilasyon ve hız denetimi (pacing) için farklı çeşit defibrilatör ve kalp pilleri ile kullanılabilir,
- ★ Simüle edilmiş defibrilasyon ve hız denetimi (pacing): multimedya animasyon medikal defibrilatörün operasyon sürecini gösterir, defibrilasyon ve hız denetimi (pacing) gerçekleştirmek için J880 simüle edilmiş defibrilasyon yapan hız düzenleyici (defibrillating pacer) ile kullanılır, defibrilasyon enerjisi ayarlanabilir, maks. enerji 360J,
- ★ Gerçek AED: Gerçek AED operasyonu ve eğitimini gerçekleştirmek için farklı tiplerde AED ile kullanılır,
- ★ Simüle edilmiş AED: multimedya animasyon AED operasyonu sürecini gösterir, AED eğitimini gerçekleştirmek için AED99F Otomatik Harici Defibrilasyon Makinesi ile kullanılır, tüm işlem boyunca İngilizce sesli uyarıları vardır, on-off düğmesi var, otomatik kalp ritmi belirleme ve defibrilasyon gerekiyorsa analiz etme,
- ★ Gerçek EKG izleme: Gerçek EKG izleme yapabilen farklı üretici ve tiplerde EKG monitörünü destekler,
- ★ Simüle edilmiş EKG izleme: pulsoksimetre ile parmakta oksijenini izleme, simüle edilmiş EKG izleme J115 simüle edilmiş multi-parametre EKG monitörü kullanarak gerçekleştirilebilir: binlerce mevcut EKG, simüle edilmiş multi-parametre monitörünün LCD ekranı (sadece eğitim amaçlı) 2-kablo EKG, kan oksijeni satürasyonu, nefes, CO2, Tansiyon (arteryel Tansiyon, merkezi venöz basıncı, pulmoner arteryel basınç, invaziv olmayan Tansiyon), kardiyak çıkışı vb. gösterir,
2. Oskültasyon: Normal kalp sesi, anormal kalp sesi, normal nefes sesi, anormal nefes sesi, normal bağırsak sesi, anormal bağırsak sesi gibi düzinelerce ses sunar,
3. Ponksiyon: göğüze ait ponksiyon ve kemik iliği ponksiyonu,



Ekstremiteler:

Tansiyon ölçümü, venipunktur ve vastus lateralis intramüsküler enjeksiyon, oldukça gerçekçi kol damarı, damarlara girildiğinde farkedilebilir bir “girme” hissedilebilir ve kanın geriye hareket etmesi uygun yerleştirmeyi gösterir, deri ve kan damarı değiştirilebilir.

Yazılım:

1. Simüle edilmiş enjeksiyon/infüzyon pompa kullanımı: Multimedya animasyon enjeksiyon pompası ve infüzyon pompasının operasyon prosedürlerini gösterir, operasyon sırasında ilaçlar seçilebilir.
2. EKG, acil durum olayları, vakaları, CPR eğitimi ve muayenesini destekleyen eğitim ve muayene yapılabilir.
3. Acil durum olayları içerik eğitimi/değerlendirmesi: Düzinelerce acil durum vakaları sistemde mevcuttur, VF, nabızsız VT, Nabızsız elektrokardiyo aktivitesi, ventriküler asistoli, akut koroner sendromu, Bradikardiya, kararsız taşikardi, kararlı taşikardi, akut inme ve diğer kardiyak acil durum vakaları, bunlar acil durum hekimlerinin farklı kardiyak hastalıklarının acil durum operasyonu alıştırmasına yardım eder.
4. Çoklu ilaç tedavisi ve tipik yardımcı muayene sunar, göğüs x-ray'i, ultrases EKG ve 12-kablo EKG vb.
5. İçerik/vaka düzenlemesi: Birçok yaygın vaka sunar, animasyon gerçekçi bir şekilde gerçek acil durum vakalarını üretir, acil durum vakaları kullanıcının kendisi tarafından düzenlenebilir, patojenik durum değişimleri ve öğrencilerin operasyon süreci yazılıma kaydedilir.
6. PETCO2 operasyonu: Trakeal entübasyon pozisyonu doğrulama ve canlandırma operasyonunun geçerliliğini izleme

Bileşenler:

Donanım:

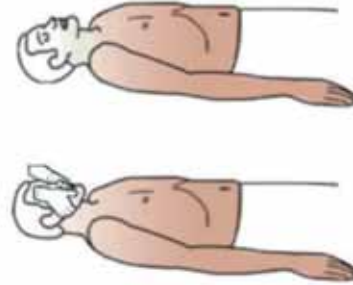
1. ACLS Adult Manikin
2. HS7 Simüle edilmiş Tansiyon Ölçme Ünitesi
3. BVM, oskültasyon aleti, larengoskop, trakeal kanül, transfüzyon seti, medikal hava kompresörü

Yazılım:

1. ACLS Eğitim Yazılımı V2.0
2. ACLS İçerik düzenleme yazılımı V2.0

Opsiyonel bileşenler:

1. Gerçek Kardiyak Defibrilasyon Yapan Hız Düzenleyici (Defibrillating Pacer)
2. J880 Simüle edilmiş Kardiyak Defibrilasyon Yapan Hız Düzenleyici (Defibrillating Pacer)
3. Gerçek AED
4. AED99F Otomatik Harici Defibrilasyon Makinesi
5. Gerçek EKG izleme
6. J115 Simüle edilmiş Multi-parametre EKG Monitörü
7. Video izleme ekipmanı
8. Bilgisayar
9. Bilgisayar kontrol konsolu
10. Paslanmaz çelik kontrol
11. Kurtarma operasyon konsolu



ACLS8000C Yetişkin İleri Kardiyak Yaşam Destek Eğitim Mankeni

ACLS8000C dünyanın önde gelen insan-makine etkileşimli ACLS eğitim simülasyon sistemidir, gerçek acil durum olaylarını ve acil durum hastasının bütün ilgili belirtilerini simüle edebilir. Örneğin: gözbebeği durumları, arter nabızı, kalp ritmi, kalp ve akciğer oskültasyon sesi vb. Defibrilasyon, hız denetimi (pacing), CPR, ilaç tedavisi vb. ve gerçek klinik acil durum aygıtı sistemde canlandırılabilir. Manken, değişik kurtarma ölçümlerine göre farklı hayati belirti değişikliği gösterebilir. Açık durum düzenleme fonksiyonu eğitimcinin klinik uygulamasına göre gereken acil durum hallerini ve öğrencilerin eğitim kullanımı için öğretim ihtiyacını düzenlemesine olanak verir. Etkileşimli internet özellikleri tüm öğrencilerin öğrenimini güçleştirebilir, eğitimci öğrencilerin işlem bilgilerini kolayca edinebilir ve zamanında düzeltme ve rehberlik yapabilir.

Kullanabilecek yerler:

Respirasyon departmanı, Kardiyoloji Departmanı, Nöroloji departmanı, Ürogenital Ameliyat, Ameliyat, Farmakoloji, Hemşirelik, Anestezi, Acil durum, Kritik bakım, Askeri/Saha hekimliği,

Kullanabilecek gruplar:

Uzman doktorlar, stajyer doktorlar, anestezi doktoru, acil servis doktorları, saha ambulans doktoru, ileri araştırma doktorları, hemşireler, paramedikler, acil tıp teknisyenleri, anestesi teknisyen ve teknikerleri,

Kullanabilecek aralık:

Klinik eğitim, doktor, çeşitli değerlendirme ve acil durum bilgi kitlesi,

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2015 rehberi (Kullanıcının seçimi için "uygulama standardı")

Özellikler:

★ Bu işaret fonksiyonların manken sadece opsiyonel aksesuarlarla kullanıldığında çalıştırılabileceğini gösterir.

Baş ve boyun:

1. Hayati belirtiler simülasyonu: gözbebeği gözlenmesi, CSTN psödo-renkli LCD gözbebeği ekranı, 65K renk, RGB, çap ölçüğü: 1-9mm, simüle edilmiş farklı gözbebeği durumları: normal, midriyazis ve miyozis vb., spontan karotis arter nabızı, hastanın inilti, öksürme ve kusma sesinin gerçekçi reproduksiyonu,
2. Respirasyon modu: normal nefes, uğuldayan nefes, Cheyne-stokes nefes, Kussmaul-kien respirasyonu ve Biot's respirasyonu,
3. Havayolu yönetimi: Standart oral ve nazal entübasyon, trakeotomi, boyun ekstansiyonu ve çene asılması ile açık havayolu, dişlerde baskı olursa sesli uyarı, oskültasyon ile entübasyon pozisyonunu belirleme,

Göğüs ve batin:

1. CPR operasyon eğitimi: çoklu ventilasyon şekli sağlar: ağızdan ağza, ağızdan buruna, BVM'den ağza, açık hava yolu, inflasyon zamanı, kompresyon zamanı, frekans, hacim ve kompresyon zamanlarının elektronik izlenmesi, göğüs kompresyonu ve yapay nefes alma oranını muhakeme edebilir, gerçek zamanlı bilgi gösterimi, tüm işlem boyunca İngilizce ses uyarıları, başarılı kurtarmadan sonra, gözbebeği durumu normale döner ve spontan karotis arter nabızı eski haline gelir,
- ★ Gerçek defibrilasyon ve hız denetimi (pacing) : gerçek defibrilasyon ve hız denetimi (pacing) için farklı çeşit defibrilatör ve kalp pilleri ile kullanılabilir,
- ★ Simüle edilmiş defibrilasyon ve hız denetimi (pacing) : multimedya animasyon medikal defibrilatörün operasyon sürecini gösterir, defibrilasyon ve hız denetimi (pacing) gerçekleştirmek için J880 simüle edilmiş hız düzenleyici (defibrillating pacer) ile kullanılır, defibrilasyon enerjisi ayarlanabilir, maks. enerji 360J,
- ★ Gerçek AED: AED operasyonunu gerçekleştirmek için farklı tiplerde AED ile kullanılır,
- ★ Simüle edilmiş AED: multimedya animasyon AED operasyonu sürecini gösterir, AED eğitimini gerçekleştirmek için AED99F Otomatik Harici Defibrilasyon Makinesi ile kullanılır, tüm işlem boyunca İngilizce sesli uyarıları vardır, on-off düğmesi var, elektrot düğme sağlar, otomatik kalp ritmi belirleme ve defibrilasyon gerekiyorsa analiz eder,
- ★ Gerçek EKG izleme: Gerçek EKG izleme yapabilen farklı üretici ve tiplerde EKG monitörünü destekler,
- ★ Simüle edilmiş EKG izleme: pulsoksimetre ile parmağın oksijenini izleme, simüle edilmiş EKG izleme J115 simüle edilmiş multi-parametre EKG monitörü kullanarak gerçekleştirilebilir: Binlerce mevcut EKG, simüle edilmiş multi-parametre monitörünün LCD ekranı (sadece eğitim amaçlı) 2-kablo EKG, kan oksijeni satürasyonu, nefes, CO2, Tansiyon kardiyak çıkışı vb. gösterir,
2. Oskültasyon: Normal kalp sesi, anormal kalp sesi, normal nefes sesi, anormal nefes sesi, normal bağırsak sesi, anormal bağırsak sesi gibi düzinelerce ses sunar.



Ekstremiteler:

Tansiyon ölçümü, venipunktur ve vastus lateralis intramüsküler enjeksiyon, oldukça gerçekçi kol damarı, damarlara girildiğinde farkedilebilir bir “girme” hissedilebilir ve kanın geriye hareket etmesi uygun yerleştirmeyi gösterir, deri ve kan damarı değiştirilebilir,

Yazılım:

1. Simüle edilmiş enjeksiyon/infüzyon pompa kullanımı: Multimedya animasyon enjeksiyon pompası ve infüzyon pompasının operasyon prosedürlerini gösterir, operasyon sırasında ilaçlar seçilebilir,
2. EKG, acil durum olayları, vakaları, CPR eğitimi ve muayenesini destekleyen eğitim ve muayene.
3. Acil durum olayları içerik eğitimi/değerlendirmesi: Düzinelerce acil durum vakaları sistemde mevcuttur, VF, nabızsız VT, Nabızsız elektrokardiyo aktivitesi, ventriküler asistoli, akut koroner sendromu, Bradikardiya, kararsız taşikardi, kararlı taşikardi, akut inme ve diğer kardiyak acil durum vakaları, bunlar acil durum hekimlerinin farklı kardiyak hastalıklarının acil durum operasyonu alıştırmalarına yardım eder.
4. Çoklu ilaç tedavisi ve tipik yardımcı muayene sunar, göğüs x-ray'i, ultrases EKG ve 12-kablo EKG vb., ilaçlar kullanıcının kendisi tarafından eklenebilir.
5. Vaka düzenlemesi: Bir çok yaygın vaka sunar, animasyon gerçekçi bir şekilde gerçek acil durum vakalarını üretir, acil durum vakaları kullanıcının kendisi tarafından düzenlenebilir, patojenik durum değişimleri ve öğrencilerin operasyon süreci yazılıma kaydedilir,
6. PETCO2 operasyonu: trakeal entübasyon pozisyonu doğrulama ve canlandırma operasyonunun geçerliliğini izlenebilir.

Bileşenler:

Donanım:

1. ACLS Tam-vücut manken
2. HS7 Tansiyon Ölçme Ünitesi
3. ACLS fonksiyonel konektör.
4. Larengoskop
5. Trakeal kanül
6. Transfüzyon seti
7. BVM
8. Oskültasyon aleti

Yazılım:

1. ACLS Eğitim Yazılımı V2.0
2. ACLS İçerik düzenleme yazılımı V2.0



Opsiyonel bileşenler:

1. Gerçek Kardiyak Defibrilasyon yapan hız düzenleyici (Defibrillating Pacer)
2. J880 Simüle edilmiş Kardiyak Defibrilasyon yapan hız düzenleyici (Defibrillating Pacer)
3. Gerçek AED
4. AED99F Otomatik Harici Defibrilasyon Makinesi
5. Gerçek EKG izleme
6. J115 Simüle edilmiş Multi-parametre EKG Monitörü
7. Video izleme ekipmanı
8. Bilgisayar
9. Bilgisayar kontrol konsolu
10. Paslanmaz çelik kontrol
11. Kurtarma operasyon konsolu

ACLS1600 Çocuk İleri Kardiyak Yaşam Destek Eğitim Mankeni

ACLS1600 dünyanın önde gelen insan-makine etkileşimli interaktif çocuk ACLS eğitim simülasyon sistemidir, gerçek acil durum olaylarını ve acil durum hastasının bütün ilgili belirtilerini simüle edebilir, mesela: gözbebeği durumları, arter nabızı, kalp ritmi, kalp ve akciğer oskültasyon sesi vb. Defibrilasyon, hız denetimi (pacing), CPR, ilaç tedavisi vb. ve gerçek klinik acil durum aygıtı sistemde canlandırılabilir. Manken, değişik kurtarma ölçümlerine göre farklı hayati belirti değişikliği gösterebilir. Açık durum düzenleme fonksiyonu eğitimcinin klinik uygulamasına göre gereken acil durum hallerini ve öğrencilerin eğitim kullanımı için öğretim ihtiyacını düzenlemesine olanak verir. Etkileşimli internet özellikleri tüm öğrencilerin öğrenimini gerçekleştirebilir, eğitimci öğrencilerin işlem bilgilerini kolayca edinebilir ve zamanında düzeltme ve rehberlik yapabilir.



Kullanabilecek yerler:

Solunum Departmanı, Kardiyoloji Departmanı, Nöroloji Departmanı, Ürogenital Cerrahi, Cerrahi, Farmakoloji, Hemşirelik Anestezi, Acil Durum, Kritik bakım, Askeri/Saha Hekimliği

Kullanabilecek gruplar:

Uzman doktorlar, stajyer doktorlar, anestezi doktoru, acil servis doktorları, saha ambulans doktoru, ileri araştırma doktorları, hemşireler, paramedikler, acil tıp teknisyenleri, anestezi teknisyen ve teknikerlerleri,

Kullanabilecek aralık:

Klinik eğitim, doktor, çeşitli değerlendirme ve acil durum bilgi kitlesi

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

Özellikleri:

* Bu işaret fonksiyonların manken sadece opsiyonel aksesuarlarla kullanıldığında çalıştırılabileceğini gösterir

Baş ve boyun:

1. Gözbebeklerinin gözlemlenmesi, biri genişlemiş, diğeri daralmış, Flash animasyon göz bebeklerinin şık reaksiyonu ve çap değişimlerini gösterir.
2. Havayolu yabancı cisim obstrüksiyonu: Farenkste yabancı cisim obstrüksiyonu, ana havayolu obstrüksiyonu.
3. Beş yaşında çocuk için karotis arteri mevcuttur.
4. Respirasyon modu: Normal nefes, oligopne, takipne, yüzeysel respirasyon, aşırı respirasyon, Kussmaul respirasyonu, Cheyne-stokes respirasyonu, menenjitik solunum, uğuldayan nefes, düzensiz nefes darlığı, nefes tutma.
5. Ses: ağlama, gülme, inleme, öksürme, nefes darlığı ve tüm şikâyetleri vb. içerir.
6. Ağız bakımı, işitsel yıkama, bandajlama, bez değişimi, soğuk ve sıcak tedavi mümkündür.
7. Havayolu yönetimi: Gerçekçi ağız, burun, dil, diş eti, boğaz, yemek borusu, epiglotis, trakea (simüle edilmiş havayolu çapı: 9 mm.), ağız, sputum emilimi yolu ile trakeal entübasyon uygulanabilir. Simüle edilmiş havayolu yabancı cisim obstrüksiyonu şartları (farinjiyal ve ana havayolu obstrüksiyonu), trakeal insizyon uygulanabilir, aşırı entübasyon pozisyonundan dolayı sadece sağ akciğer mevcuttur.



Göğüs ve karın:

1. Manken organları aşağıdakileri içerir: bilateral akciğerler, mide, mesane, rektum, bilateral akciğerler ventilasyonu, mesane ve rektumdan sıvı dolup boşalabilir.
 2. Simüle edilmiş spontan nefes alma, göğüs yükselmesi, bilateral, sol taraf, sağ taraf göğüs yükselmesi yapabilir.
 3. Bilateral ponksiyon dekompresyonu ve ponksiyon efüzyonu uygulanabilir.
 4. Femoral arter nabızı mevcuttur.
 5. Oskültatuar ses: kalp sesi, nefes sesi, bağırsak sesi içerir, normal kalp sesi ve solunum sesi kalp atım hızı ve solunum frekansına göre ayarlanabilir.
 6. Gastrik entübasyon: gastric lavaj, gastrointestinal dekompresyon operasyonu yapabilir, abdominal oskültasyon ile entübasyon pozisyonu belirlenebilir, gastrik sıvı emilimi başarılı entübasyonu gösterir.
 7. Hayati belirtiler monitörü: EKG, kalp atım hızı, solunum frekansı, Tansiyon, vücut sıcaklığı, kan oksijeni satürasyonu, soluk sonu kısmi CO2 basıncı, vb., farenks spazm şartını simüle edebilir.
 8. Deri rengini simüle eder: Normal, merkezi siyanoz, periferik siyanoz, karışık siyanoz, soluk.
 9. Üretral kateterizasyon: Erkek/dişi kateterizasyonunun uygulaması için erkek/dişi perneumu değiştirebilir.
 10. İleum, rektum ve mesane stoma bakımı yapılabilir.
 11. CPR: Birçok ventilasyon şekli destekler: Ağızdan ağıza, ağızdan buruna, BVM'den ağıza, açık hava yolu, inflasyon zamanı, kompresyon zamanı, frekans, hacim ve kompresyon zamanlarının elektronik izlenmesi, göğüs kompresyonu ve yapay nefes alma oranını muhakeme edebilir. Tüm işlem boyunca İngilizce ses uyarıları mevcuttur.
 12. Simüle edilmiş defibrilasyon ve hız denetimi (pacing): multimedya animasyon AED ve defibrilasyon sürecini gösterir.
- ★ Gerçek defibrilasyon ve hız denetimi (pacing): Gerçek defibrilasyon hız düzenleyici (pacer) kullanarak (kullanıcı tarafından hazırlanan) gerçek defibrilasyon ve hız denetimi (pacing) gerçekleştirebilir.
 - ★ EKG izleme: EKG izlemeyi gerçekleştirmek için gerçek EKG monitörü (Kullanıcı tarafından hazırlanan) ile kullanılır, EKG izleme fonksiyonunu gerçekleştirmek için EKG'nin çok parametrelili simülasyonu olan J15 ile kullanılmalıdır.
 - ★ Simüle edilmiş defibrilasyon ve hız denetimi (pacing): J880 ile kullanılmalıdır, defibrilasyon eberjisini seçebilir; maks. enerji 360J.
 - ★ Simüle edilmiş AED: AED operasyonu simülasyonu için AED99F ile birlikte kullanılır, tüm işlem boyunca İngilizce sesli uyarıları vardır. Elektrot düğme sağlar. Otomatik kalp ritmi belirleme ve defibrilasyon gerekiyorsa analiz yapılabilir.

Ekstremiteler:

1. Manuel Tansiyon ölçüm kolu Korotkoff sesli Tansiyon ölçümünü simüle edebilir.
2. Venöz transfüzyon/ponksiyon: Kol damarı, femoral damar, ayak dorsal damarı.
3. Deri bakımı yapılabilir.
4. İntramüsküler enjeksiyon: Bilateral delta kası, bilateral vastus lateralis.
5. Kemik iliği ponksiyonu: Vücut yüzeyi sembolü tibia, simüle edilmiş kemik iliği efüzyonu uygun ponksiyon operasyonu gösterir.

**Yazılım:**

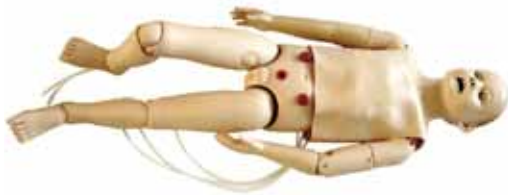
1. Çeşitli tiplerde ilaç ve bir çok ilaç uygulama yolları sunar: i.v. damlalar, i.v., hipo., intramüsküler enjeksiyon, anal tıkaç, enjeksiyon pompası, transfüzyon pompası vb. her ilacın genel dozaj ve kullanımı hazır, bazı ilaçlar farmakodinamik fizyolojik reaksiyonlarda bulunabilir.
2. Her türlü yardımcı muayeneyi sağlar: Biyokimyasal rapor, CT, ultrases. EKG vb.
3. Eğitim ve muayene, EKG tanıma eğitimi, CPR eğitim ve muayenesi sistemde mevcuttur.
4. Simüle edilmiş vaka eğitim ve değerlendirmeleri: Çeşitli klinik vaka içerikleri sağlar.
5. PETCO2 işlemi: Trakeal entübasyon pozisyonu doğrulama ve canlandırma operasyonunun etkinliğini izleme.

ACLS1600A Standart bileşenler:

1. 5 yaşında çocuk mankeni
2. HS7 Tansiyon Ölçme Ünitesi
3. XD1000C EKG jeneratörü,
4. CC999C Defibrilatör Çevirici
4. BVM, oskültasyon, larengoskop, trakeal kanül, seti,
5. Acil durum sistemi kontrolörü,
6. Medikal hava kompresörü

ACLS1600B Standart bileşenler:

1. 1 yaşında çocuk mankeni
2. HS7 Tansiyon Ölçme Ünitesi
3. XD1000C EKG jeneratörü,
4. CC999C Defibrilatör Çevirici
4. BVM, oskültasyon, larengoskop, trakeal kanül, transfüzyon seti,
5. Acil durum sistemi kontrolörü,
6. Medikal hava kompresörü

**Opsiyonel bileşenler:**

1. Video izleme ekipmanı
2. Bilgisayar
3. Bilgisayar kontrol konsolu
4. Paslanmaz çelik kontrol konsolu
5. Kurtarma operasyonu istasyonu

ACLS1500 Bebek İleri Kardiyak Yaşam Destek Eğitim Mankeni

ACLS1500 dünyanın önde gelen insan-makine etkileşimli infant ACLS eğitim simülasyon sistemidir, gerçek acil durum olaylarını ve acil durum hastasının bütün ilgili belirtilerini simüle edebilir, mesela: gözbebeği durumları, arter nabızı, kalp ritmi, kalp ve akciğer oskültasyon sesi vb. Defibrilasyon, hız denetimi (pacing), CPR, ilaç tedavisi vb. ve gerçek klinik acil durum aygıtı sistemde canlandırılabilir. Manken, değişik kurtarma ölçümlerine göre farklı hayati belirti değişikliği gösterebilir. Açık durum düzenleme fonksiyonu eğitimcinin klinik uygulamasına göre gereken acil durum hallerini ve öğrencilerin eğitim kullanımı için öğretim ihtiyacını düzenlemesine olanak verir. Etkileşimli internet özellikleri tüm öğrencilerin öğrenimini gerçekleştirebilir, eğitimci öğrencilerin işlem bilgilerini kolayca edinebilir ve zamanında düzeltme ve rehberlik yapabilir.



Kullanabilecek yerler:

Solunum Departmanı, Kardiyoloji Departmanı, Nöroloji Departmanı, Ürogenital Cerrahi, Cerrahi, Farmakoloji, Hemşirelik, Anestezi, Acil Durum, Kritik bakım, Askeri/Saha Hekimliği

Kullanabilecek gruplar:

Uzman doktorlar, stajyer doktorlar, anestezi doktoru, acil servis doktorları, saha ambulans doktoru, ileri araştırma doktorları, hemşireler, paramedikler, acil tıp teknisyenleri, anestezi teknisyen ve teknikerleri,

Kullanabilecek aralık:

Klinik eğitim, doktor, çeşitli değerlendirme ve acil durum bilgi kitlesi

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

Özellikler:

- * Bu işaret fonksiyonların manken sadece opsiyonel aksesuarlarla kullanıldığında çalıştırılabileceğini gösterir.

Baş ve boyun:

1. Normal, büyümüş gözbebeği mevcuttur.
2. Havayolu yönetimi: gerçekçi ağız, burun, dil, diş eti, boğaz, yemek borusu, epiglotis, trakea, trakeal halka, ağız veya burunla trakeal entübasyon, sputum emilimi, oksijen solunumu uygulayabilir, hava yolu entübasyonu ve umbilikal damar kateterizasyonunu izleyebilir, doğru ve yanlış entübasyon gösterebilir. Yanlış trakeal entübasyon için uyarı vardır. Aşırı entübasyon pozisyonundan dolayı sadece doğru göğüs yükselmesi gözlemlenebilir.
3. Gastrik entübasyon: oskültasyon ile tüp pozisyonunu belirleme, gastrointestinal dekompresyon, nazal besleme, gastrik lavaj vb. için gastrik tüp ekleme,
4. Ağız bakımı, sıcak ve soğuk terapi
5. Respirasyon modu: normal nefes, menenjitik solunum, düzensiz nefes darlığı, nefes tutma, respirasyon durmaları,

Göğüs ve karın:

1. Pnömotoraks ponksiyon ekstraksiyonu, plevral efüzyon ekstraksiyon eğitimi yapılabilir.
2. Oskültasyon sesi: Normal kalp ve nefes sesinin solunum oranı ve HR'ın izlenmesine göre ayarlanabildiği kalp sesi, nefes sesi, bağırsak sesi içerir.
3. CPR eğitimi: Birçok ventilasyon şekli destekler: Ağızdan ağıza, ağızdan buruna, BVM'den ağıza, inflasyon zaman ve frekansını, kompresyon zamanını, frekans ve derinliği izleyebilir. Göğüs kompresyonu ve yapay nefes alma oranını muhakeme edebilir.
- ★ Gerçek defibrilasyon ve hız denetimi (pacing): Gerçek defibrilasyon yapan hız düzenleyici (defibrillating pacer) kullanarak (kullanıcı tarafından hazırlanan) gerçek defibrilasyon ve hız denetimi (pacing) gerçekleştirilebilir.
- ★ EKG izleme: ECG izlemeyi gerçekleştirmek için gerçek ECG monitörü (Kullanıcı tarafından hazırlanan) ile kullanılır.
- ★ Simüle edilmiş ECG izleme, ECG izleme fonksiyonunu gerçekleştirmek için, ECG'nin multi-parametre simülasyonu olan J15 ile kullanılmalıdır.
- ★ Simüle edilmiş defibrilasyon ve hız denetimi (pacing) : J880 ile kullanılmalıdır, defibrilasyon enerjisini seçebilir: maks. enerji 360J.
- ★ Simüle edilmiş AED: AED operasyonu simülasyonu için AED99F ile birlikte kullanılır, tüm işlem boyunca İngilizce sesli uyarıları vardır, elektrot düğme sağlar, otomatik kalp ritmi belirleme ve defibrilasyon gerekiyorsa analiz etme.

Ekstremiteleri:

1. Venöz transfüzyon/ponksiyon, kol damarları ve kafatası damarı içerir.
2. Kemik iliği ponksiyonu: Simüle edilmiş kemik iliği efüzyonu uygun tibyal ponksiyona sebep olur, ilaçlara enjekte olabilir ve transfüzyon uygulanabilir.
3. Tansiyon ölçüm eğitimi mevcuttur.
4. Genel bakım: Bez değişimi, kıyafet giyimi ve değişimi, bandajlama.
5. 50 cm boyunda, 3 kg vücut ağırlığında gerçekçi infant manken... Uzun eklemi: Bükülme, döndürme, üst ve alt hareket.

**Yazılımı:**

1. Hayati belirtileri izleme: Spontan nefes, femoral ve umbilikal arter nabızı, kalp atım hızı, kalp ritmi, ağlama, hıçkırık, Tansiyon, kan oksijeni saturasyonu, ATansiyon, karışık siyanoz, merkezi siyanoz, periferik siyanoz simülasyonu.
2. Çok sayıda soru, EKG, acil durum olay ve vakaları sistemde mevcuttur.
3. İnfant ACLS acil durum içerik düzenleyicisi infant acil durum vakalarını düzenlemek ve acil durum olaylarını simüle etmek için kullanılır.
4. İnfant ACLS acil durum içerik eğitimi yazılımı mevcuttur.
5. Mankenin hayati belirtileri, operasyon kaydı alma vardır.
6. Manken ve simüle eden sistem arasında kablosuz bağlantı mevcuttur.
7. PETCO2 işlemi: Trakeal entübasyon pozisyonu doğrulama ve resusitasyon operasyonu etkinliğini izleme vardır.

Standard bileşenleri:

1. ACLS İnfant manken
2. HS7 Tansiyon Ölçme Ünitesi
3. XD1000I EKG jeneratörü, CC999I Defibrilatör Çevirici
4. BVM, oskültasyon aleti, larengoskop, trakeal kanül, transfüzyon seti, acil durum sistem kontrolörü, medikal hava kompresörü

Opsiyonel bileşenleri:

1. Video izleme ekipmanı
2. Bilgisayar
3. Bilgisayar kontrol konsolu
4. Kurtarma operasyonu istasyonu

ACLS1400 Neonatal İleri Kardiyak Yaşam Destek Eğitim Mankeni

ACLS3400 Neonatal İleri Kardiyak Yaşam Destek Eğitim Mankeni (Wifi)

ACLS1400 dünyanın önde gelen insan-makine etkileşimli infant ACLS eğitim simülasyon sistemidir. Gerçek acil durum olaylarını ve acil durum hastasının bütün ilgili belirtilerini simüle edebilir. Örneğin, gözbebeği durumları, arter nabızı, kalp ritmi, kalp ve akciğer oskültasyon sesi vb. Defibrilasyon, hız düzenleme (pacing), CPR, ilaç tedavisi vb. tüm klinik acil durum önlemleri ve gerçek klinik acil durum enstrümanları sistemde canlandırılabilir. Manken, değişik kurtarma önlemlerine göre farklı hayati belirti değişiklikleri gösterebilir. Açık vaka düzenleme fonksiyonu, klinik uygulamasına göre eğitimcinin gereken acil durum vakalarını ve öğrencilerin eğitim kullanımı için öğretim ihtiyacını düzenlemesine olanak verir. Etkileşimli internet özellikleri tüm öğrencilerin öğrenimini gerçekleştirebilir. Eğitimci, öğrencilerin işlem bilgilerini kolayca edinebilir ve zamanında düzeltme ve rehberlik yapabilir.



Kullanabilecek gruplar:

Uzman doktorlar, stajyer doktorlar, anestezi doktoru, acil servis doktorları, saha ambulans doktoru, ileri araştırma doktorları, hemşireler, paramedikler, acil tıp teknisyenleri, anestesi teknisyen ve teknikerlerleri,

Kullanabilecek aralık:

Klinik eğitim, doktor, çeşitli değerlendirme ve acil durum bilgi kitlesi.

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2015 rehberi

Özellikleri:

- ★ Bu işaret, manken sadece opsiyonel aksesuarlarla kullanıldığında, fonksiyonların çalıştırılabileceğini gösterir.

Baş ve boyun:

1. Normal ve büyümüş gözbebeği mevcuttur.
2. Havayolu yönetimi: Gerçekçi ağız, burun, dil, diş eti, boğaz, yemek borusu, epiglotis, trakea, trakeal halka. Ağız veya burunla trakeal entübasyon, sputum emilimi, oksijen solunumu uygulayabilir, havayolu entübasyonu ve umbilikal damar kateterizasyonunu izleyebilir. Doğru ve yanlış entübasyonu gösterebilir. Yanlış trakeal entübasyon için uyarı vardır. Aşırı entübasyon pozisyonundan dolayı sadece doğru göğüs yükselmesi gözlemlenebilir.
3. Ağız bakımı, sıcak ve soğuk terapi mevcuttur.
4. Gastrik entübasyon: Oskültasyon ile tüp pozisyonunu belirleme, gastrointestinal dekompresyon, nazal besleme, gastrik lavaj vb. için gastrik tüp yerleştirme.

Göğüs ve karın:

1. Pnömotoraks ponksiyon ekstraksiyonu, plevral efüzyon ekstraksiyon eğitimi mevcuttur.
 2. Oskültasyon sesi: Normal kalp ve nefes sesinin solunum oranı ve HR'ın izlenmesine göre ayarlanabildiği, kalp sesi, nefes sesi, bağırsak sesi içerir.
 3. CPR eğitimi: Birçok ventilasyon şeklini destekler. Ağızdan ağza, ağızdan buruna, BVM'den ağza inflasyon zaman ve frekansını, kompresyon zamanını, frekans ve derinliği izleyebilir. Göğüs kompresyonu ve yapay nefes alma oranını muhakeme edebilir.
- ★ Gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing): Gerçek defibrilasyon yapan hız düzenleyici (defibrillating pacer) kullanarak (kullanıcı tarafından hazırlanan) gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing) gerçekleştirebilir.
 - ★ EKG izleme: EKG izlemeyi gerçekleştirmek için gerçek EKG monitörü (kullanıcı tarafından hazırlanan) ile kullanılır.
 - ★ Simüle edilmiş EKG izleme: EKG izleme fonksiyonunu gerçekleştirmek için EKG'nin multi-parametre simülasyonu olan J15 ile kullanılmalıdır.
 - ★ Simüle edilmiş defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing): J880 ile kullanılmalıdır. Defibrilasyon enerjisi seçilebilir. Maksimum enerji 360J'dir.
 - ★ Genel bakım: Bez değişimi, kıyafet giyimi ve değişimi, bandajlama.

Ektremiteleri:

1. Venöz transfüzyon/ponksiyon, kol damarları ve kafatası damarı içerir.
2. Umbilikal bakım: Göbek kordonu ligatürü uygulanması, umbilikal damar kateterizasyonu.
3. Kemik iliği ponksiyonu: Simüle edilmiş kemik iliği efüzyonu uygun tibyal ponksiyona sebep olur. İlaçlara enjekte olabilir ve transfüzyon uygulanabilir.
4. Tansiyon ölçüm eğitimi mevcuttur.

Yazılımı:

1. Hayati belirtileri izleme: Spontan nefes, femoral ve umbilikal arter nabızı, kalp atım hızı, kalp ritmi, ağlama, hıçkırık, Tansiyon, kan oksijeni satürasyonu, ATansiyon, karışık siyanoz, merkezi siyanoz, periferik siyanoz, amniyotik sıvı, muskular tansiyon, konvulsiyon, refleksiyon, spontan hareket ve genel paraliz simülasyonu. Apgar skoru değerlendirilir.
2. EKG, acil durum olay ve vakaları sistemde mevcuttur.
3. Neonatal ACLS acil durum içerik düzenleyicisi: Neonatal acil durum vakalarını düzenlemek ve acil durum olaylarını simüle etmek için kullanılır.
4. Neonatal ACLS acil durum içerik eğitimi yazılımı mevcuttur.
5. PETCO2 işlemi: Trakeal entübasyon pozisyonu doğrulama ve resusitasyon operasyonu etkinliğini izleme mevcuttur.

Standard bileşenleri:

1. ACLS Neonatal Manken
2. HS7 Tansiyon Ölçme Ünitesi
3. XD1000N EKG jeneratörü, CC999N Defibrilatör Çevirici
4. BVM, oskültasyon aleti, larengoskop, trakeal kanül, infüzyon seti, acil durum sistemi kontrolörü, medikal hava kompresörü

Opsiyonel bileşenleri:

1. Video izleme ekipmanı
2. Bilgisayar
3. Bilgisayar kontrol konsolu
4. Paslanmaz çelik kontrol konsolu
5. Kurtarma operasyonu istasyonu



Model	Connection	Built-in Air Pump	Built-in Lithium Battery	Airway Resistance	Pulmonary Compliance Adjustable	Twitch	True Simulated Defibrillation
GD/ACLS1400	Wired connection	No	No	No	No	No	Yes
GD/ACLS3400	Wireless connection	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No

ACLS165 Çocuk İleri Kardiyak Yaşam Destek Eğitim Mankeni

ACLS165 hastaneler, medikal üniversiteler ve medikal okullarda acil durum simülasyonu işlemi için uygun olan çocuk ACLS (Gelişmiş Kalp Hayat Desteği) ile kapsamlı acil durum becerileri eğitimi sağlar. Manken 5 yaşındaki çocuğun anatomik ve fizyolojik karakteristiklerine göre dizayn edilmiştir. Dışarıdan alınmış çevresel materyal kullanır. Sistem, manken, büyük ekran renkli gösterge, simüle edilmiş AED ve uzaktan kumandadan oluşur. Acil durum vakalarını canlandırabilir. Örneğin, CPR, trakeal entübasyon, gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing), simüle edilmiş defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing), EKG çalışma ve değerlendirmesi vb. Acil durum doktorları için basit ve pratik ACLS eğitim bir aracı sağlar.



Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020rehberi

Özellikleri:

1. Hayati belirtiler simülasyonu: Bilateral gözbebekleri gözlemi: normal ve genişlemiş femoral arter nabzını, karotis arter nabzını simüle edebilir.
2. Holistik bakım: Deri bakımı (örneğin, kıyafetlerin giyimi ve değiştirilmesi), ağız bakımı, kulak yıkama, bandajlama eğitimi, bezlerin değişimi, soğuk ve sıcak terapi, trakeal insizyon bakımı.
3. İntravenöz girişim/transfüzyon: Kol damarı, femoral damar, ayak dorsal damarı.
4. İntramüsküler enjeksiyon: Bilateral delta kası, bilateral vastus lateralis.
5. Derialtı enjeksiyon: Lateral uyluk derialtı enjeksiyonu.
6. Kemik iliği ponksiyonu: Belirgin vücut yüzeyi sembolü tıbya, simüle edilmiş kemik iliği efüzyonu uygun ponksiyon operasyonunu gösterir.
7. Gastrik entübasyon: Gastrik lavaj, gastrointestinal dekompresyona izin verir. Abdominal oskültasyon ile tüp pozisyonunu belirler. Gastrik sıvıyı çıkarmak başarılı entübasyona sebep olur.
8. Üretral kateterizasyon: Değiştirilebilir erkek/dişi perneumu erkek/dişi kateterizasyonuna izin verir.
9. İleum, rektum ve mesane stoma bakımı mevcuttur.
10. EKG izleme: EKG izleme yapabilir. 20 çeşit EKG mevcuttur.

ACLS165A Standart bileşenleri:

1. ACLS 5 yaşında çocuk mankeni
2. HS7 Tansiyon Ölçme Ünitesi
3. EKG Jeneratör
4. Defibrilasyon çeviri cihazı
5. CPR Geribildirim Monitörü
6. BVM, oskültasyon aleti, larengoskop, trakeal kanül, transfüzyon seti

Opsiyonel bileşenleri:

1. Z970C Oskültasyon Mankeni
2. J880 Simüle edilmiş Kalp Defibrilatörü ve kalp pili

ACLS165B Standart bileşenleri:

1. ACLS 1 yaşında çocuk mankeni
2. HS7 Tansiyon Ölçme Ünitesi
3. EKG Jeneratör
4. Defibrilasyon çeviri cihazı
5. CPR Geribildirim Monitörü
6. BVM, oskültasyon aleti, larengoskop, trakeal kanül, transfüzyon seti

ACLS155 Bebek İleri Kardiyak Yaşam Destek Eğitim Mankeni

ACLS155, hastaneler, medikal üniversiteler ve medikal okullarda acil durum simülasyonu işlemi için uygun olan infant ACLS'yi (Gelişmiş Kalp Hayat Desteği) kapsamlı acil durum becerileri eğitimi sağlar. Manken neonatal anatomik ve fizyolojik karakteristiklere göre dizayn edilmiştir. Dışarıdan alınmış çevresel materyal kullanır. Sistem, manken, büyük ekran renkli gösterge, simüle edilmiş AED, uzaktan kumandadan oluşur. Acil durum araçlarını canlandırabilir. Örneğin, CPR, trakeal entübasyon, gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing), simüle edilmiş defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing), EKG çalışma ve değerlendirmesi vb. Acil durum doktorları için basit ve pratik ACLS bir eğitim aracı sağlar.



Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

Özellikleri:

1. Hayati belirtiler simülasyonu: Bilateral gözbebeği gözlemi: Normal ve genişlemiş, femoral arter, brakiyal arter ve radyal arter nabızı simüle edebilir.
2. Holistik bakım: Bez değişimi, kıyafetlerin giyimi ve değiştirilmesi, ağız bakımı, soğuk ve sıcak terapi, bandajlama.
3. Venöz transfüzyon/ponksiyon, kol damarları ve kafatası damarı içerir.
4. Gastrik entübasyon: Oskültasyon aracılığı ile tüp pozisyonunu belirleme, gastrointestinal dekompresyon, nazal besleme, gastrik lavaj vb. uygulayabilir.
5. Kemik iliği ponksiyonu: Tibiyal ponksiyon uygulanabilir, simüle edilmiş kemik iliği çıkışı uygun ponksiyon operasyonunu gösterir, ilaç sıvısı içeri enjekte edilebilir ve transfüzyon operasyonu uygulanabilir.
6. CPR: Birçok on zaman, ventilasyon frekans, şeklini hacim destekler: ve kompresyağızdan yon ağza, zamanlarının ağızdan buruna, elektronik BVM'den izlenmesi, a göğza, güs açık kompreshavayolu, yonu ve inflasyon yapay zamanı, nefes alma oranını otomatik muhakeme edebilme, gerçek zamanlı bilgi gösterimi, tüm işlem boyunca İngilizce ses uyarıları mevcut -tur.
7. EKG izleme: EKG izleme yapabilir. 20 çeşit EKG mevcuttur.
8. Gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing): Gerçek defibrilasyon yapan hız düzenleyici (pacer) kullanarak (sizin tarafınızdan hazırlanmalıdır) gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing) gerçekleştirilebilir.

Standard bileşenleri:

1. ACLS İnfant Manken
2. HS7 Tansiyon Ölçme Ünitesi
3. EKG Jeneratör
4. Defibrilasyon çeviri cihazı
5. CPR Geribildirim Monitörü
6. BVM, oskültasyon aleti, larengoskop, trakeal kanül ve transfüzyon seti

Opsiyonel bileşenleri:

1. Z970C Oskültasyon Mankeni
2. J880 Simüle edilmiş Kalp Defibrilatörü ve kalp pili

ACLS145 Neonatal İleri Kardiyak Yaşam Destek Eğitim Mankeni

Sistem, kapsamlı neonatal ACLS acil durum becerileri eğitimi sunar. Manken neonatal anatomik yapı ve fizyolojik karakteristiklere göre dizayn edilmiştir. Dışarıdan alınmış çevresel materyalden yapılmıştır. Bu basit ve pratik ACLS eğitim aracı, büyük hastaneler, medikal okullar ve sıhhi temizlik okullarında, simüle edilmiş acil durum operasyonlarına uygulanan CPR, trakeal entübasyon, gerçek ve simüle edilmiş defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing), EKG çalışma ve değerlendirmesi ve diğer acil durum yollarını sunar.



Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

Özellikleri:

1. Hayati belirtiler simülasyonu: Bilateral gözbebeği gözlemi: Normal ve genişlemiş, karotis arter, femoral arter, brakiyel arter ve umbilikal arter nabızı simüle edebilir.
2. Havayolu yönetimi: Gerçekçi ağız, burun, dil, diş eti, boğaz, yemek borusu, epiglottis, trakea, trakeal halka, oral trakeal entübasyon, sputum emilimi, oksijen solunumu, trakeal insizyon uygulayabilir. Dişlere basınç uygulandığında alarm uyarısı vardır. Oskültasyon aracılığı ile tüp pozisyonunu belirler.
3. CPR operasyon eğitimi: Birçok ventilasyon şekli sağlar: Ağızdan ağza, ağızdan buruna, BVM'den ağza, açık havayolu, inflasyon zamanı, frekans, hacim ve kompresyon zamanları, frekans, pozisyon ve derinliğin elektronik izlenmesi, göğüs kompresyonu ve yapay nefes alma oranının otomatik muhakeme edilmesi, gerçek zamanlı bilgi gösterimi, tüm işlem boyunca İngilizce ses uyarıları mevcuttur.
4. AED: Simüle edilmiş AED, tüm işlem boyunca İngilizce ses, elektrik iletimi sağlama, otomatik kalp ritmi belirleme ve defibrilasyon gerekirse analiz etme.
5. EKG izleme: EKG izleme yapabilir. 20 çeşit EKG mevcuttur.
6. Gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing): Gerçek defibrilasyon yapan hız düzenleyici (pacer) kullanarak (sizin tarafınızdan hazırlanmalıdır) gerçek defibrilasyon hız düzenleme (pacing) gerçekleştirebilir.

Standard bileşenleri:

1. ACLS Neonatal Manken
2. HS7 Tansiyon Ölçme Ünitesi
3. EKG Jeneratör
4. Defibrilasyon çeviri cihazı
5. CPR Geribildirim Monitörü
6. BVM, oskültasyon aleti, larengoskop, trakeal kanül ve transfüzyon seti

Opsiyonel bileşenleri:

1. Z970 Oskültasyon Ekipmanı
2. J880 Simüle edilmiş AED
Kalp Defibrilatörü ve kalp pili

CPR 2488 Yetişkin İleri Kardiyak Yaşam Destek Eğitim Mankeni

ACLS800, hastaneler, medikal üniversiteler ve medikal okullarda acil durum simülasyonu işlemi için uygun olan ACLS'yi (İleri kardiyak yaşam Desteği) -kapsamlı acil durum becerileri eğitimi gerçekleştirilir. Bilgisayar üzerinden geribildirim alınır. Entübe edilebilir. Üründe dışarıdan alınmış çevresel materyalkullanır. Sistem, manken, büyük ekran renkli gösterge, simüle edilmiş AED ve uzaktan kumandadan oluşur. Acil durum araçlarını çalıştırabilir. Örneğin, CPR, trakeal entübasyon, gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing), simüle edilmiş defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing), EKG çalışma ve değerlendirmesi vb. Acil sağlık personeli için basit ve pratik ACLS eğitim aracını sağlar.

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

Özellikleri:

1. Bilateral gözbebekleri kontrast gözlemi: Normal, midriyazis, simüle edilmiş karotis arteriyel nabız vardır.
2. Havayolu yönetimi: Boyun ekstansiyonu ve çene asılması ile açık havayolunu destekleyen standart oral ve nazal entübasyon, basıncın dişlere uygulanması durumu için alarm uyarısı vardır.
3. CPR: Yapay respirasyon ve göğüs kompresyonları olabilir. Operasyon tipi: Bir veya daha fazla eğitim, tamamen İngilizce uyarılar, standart açık havayolu, bilgilerin anlık grafik gösterimi, CPR'ye bağlı istatistik rapor sesi direktifleri.
4. Hastanın simülasyonu: Karotis ve gözbebeği değişiklikleri, solunum, inilti, öksürme ve kusma sesleri, 16'dan fazla ritim çeşidi (3/4 kablo EKG izleme erişimi), unilateral veya bilateral bronşiyal obstrüksiyon, larengospazm simülasyonu.
5. İntravenöz infüzyon ve kan basıncı ölçüm eğitimi mevcuttur.
6. Gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing): Farklı çeşit defibrilatör ve kalp pilleri ile kullanılabilir, gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing) yapılabilir.
7. Hastane öncesi acil durum değerlendirme modülü mevcuttur.
8. İlaç kutusu: Acil durum operasyonu ile koordinasyon.
9. EKG denetimi mevcuttur



ALS, BLS ve CPR Mankenlerinin Fonksiyon Farkları Tablosu

Ürün Tipi	Uygulama Standardı	Özellikleri
ALS 10750	2020	Trakea Kanül + CPR + Değerlendirme
ALS 10750+	2020	Trakea Kanül + CPR + Gerçek/Simüle edilmiş Defibrilasyon ve Hız düzenleme (Pace-making) + EKG İzleme + Değerlendirme
ALS 10700	2020	Bilgisayar ve Yazılım kontrollü: CPR + Gerçek/Simüle edilmiş (AED) Defibrilasyon ve Hız düzenleme (Pace-making) + Uzun Travma + Değerlendirme
BLS 10600	2020	CPR + AED Simüle edilmiş Defibrilasyon + Uzun Travma + Değerlendirme
CPR 500	2020	Bilgisayar ve Yazılım kontrollü: CPR + Değerlendirme
CPR 300	2020	Elektronik Görüntü Kodu Ekranı Kontrollü (AC güç): CPR + Ses Uyarısı + Operasyon Frekansı Uyarısı + Dijital Çubuk Ölçekli Ekran + Sonuç Yazdırma + Değerlendirme
CPR 280	2020	Elektronik Görüntü Kodu Ekranı Kontrollü: CPR + Ses Uyarısı + Operasyon Frekansı Uyarısı + Dijital Alarm Gösterge Işığ Ekranı + Senkron Sonuç Yazdırma
CPR 25180	2020	Elektronik Görüntü Kodu Ekranı Kontrollü: CPR + Alarm Uyarısı + Dijital Gösterge Işığ Ekranı + Operasyon Frekansı Uyarısı, ET Entubasyon..
CPR 180	2020	Elektronik Görüntü Kodu Ekranı Kontrollü: CPR + Dijital Gösterge Işığ Ekranı + Operasyon Frekansı Uyarısı
CPR 180.1	2020	CPR Uygulaması, Tam Boy Manken Göstergesiz
CPR 175	2020	Elektronik Işık Ekranı: CPR
CPR 170	2020	CPR + Alarm Uyarısı
CPR 160	2020	Elektronik Görüntü Kodu Ekranı Kontrollü: CPR + Alarm Uyarısı + Dijital Gösterge Işığ Ekranı
CPR 160.1	2020	Suni Solunum ve Kalp Masajı (Göstergesiz)
CPR 150	2020	Elektronik Görüntü Kodu Ekranı Kontrollü: CPR + Alarm Uyarısı + Dijital Gösterge Işığ Ekranı
CPR 150.1	2020	Suni Solunum ve Kalp Masajı (Göstergesiz)

ALS750+ İleri Yaşam Destek Eğitim Mankeni

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi



İstem Fonksiyonları:

1. Manken, tam boy yetişkin erkek eğitim mankeni ve kullanım ekipmanlarından oluşmaktadır.
2. Manken, CPR-ENTÜBASYON-EKG ve DEFİBRİLASYON EKG gibi ileri yaşam destek prosedürlerinin uygulaması için geliştirilmiştir.
3. Mankenin kalça ve bacakları ile kolları istenildiğinde çıkarılıp takılabilmektedir. İstenildiğinde yarım beden olarak kullanılabilir.
4. AHA'nın (Amerika Kalp Derneği) CPR ve ECC yönergesi doğrultusunda, ALS'nin (İleri Yaşam Desteği) ilk ve acil yardımda kapsamlı eğitim sağlayabilmektedir.
5. Profesyonel sağlık çalışanı eğitiminde kullanılabilir.
6. Simülatör, elektronik geri bildirimli ve süre belirleyici ve yazılımlı CPR geribildirim/ sisteminden oluşmaktadır.
7. Mankenle birlikte digital ekranlı ve yazıcı geri bildirimli monitör sistemi bulunmaktadır.
8. Digital ekranlı monitör üzerinde entübasyon ve CPR uygulamaları performans geribildirimi alınmaktadır.
9. Monitör üzerinde pupiler dilatasyon kontrolü ve soluk yolu açıklığı kontrolü, sağ ve sol akciğer açıklığı ve kapalılığı kontrolü yapılabilmektedir.
10. Kardiyo pulmoner resussitasyon (CPR) endotrakeal entübasyon (ETE), IV girişim, elektrokardiografi (EKG) ve defibrilasyon (AED) uygulaması yapılabilir.
11. Bu uygulamaların geri bildirim donatımları bulunmalıdır. Sayılan bu ALS (Advanced Life Support-İleri Yaşam Desteği) 'nin basit ve pratik uygulamasını sağlamaktadır.
12. Entübasyon uygulaması yapılabilir, larengoskopun dişlere aşırı baskısında sesli geribildirim verebilmektedir.
13. Geribildirim monitörü bulunmaktadır. Bu monitörün digital ekranı üzerinde;
 - a) CPR geribildirimi (doğru ve yanlış Kardiak bası sayıcı düzeni ve üç aşamalı renk kodlu kardiak bası derinlik görsel geribildirimi, üç aşamalı renk kodlu Suni solunum hacim geribildirimi ve doğru yanlış sayıcı düzeneği
 - b) Endotrakeal entübasyon uygulamada tüpün doğru kanal, trakeal yol, ve özefagus kanalına girildiğine dair digital ekran geribildirimi,
 - c) Test uygulamasında uygulayıcı, tarih ve süre ile ilgili ayar ekranı
 - d) Pupiller dilatasyon geribildirimi,
 - e) Başın ekstansiyon geribildirimi
 - f) Sağ ve sol akciğer hava yolu birlikte ya ayrı ayrı açıklık ve kapalılık geribildirimi gibi geribildirim ekranları bulunmaktadır.
14. Entübasyon uygulamasında monitörden doğruluk geribildirimi alınabilir.
15. Başarılı CPR uygulamasında pupiler refleks geribildirimi verebilmektedir.
16. CPR uygulaması, istenildiğinde "eğitim/davranış geliştirme" ve "test" modlarında çalıştırılabilir.
17. Manken simülatörün yanında simülatif EKG seti ve defibrilatör verilmektedir.
18. Manken simülatör seti ile birlikte EKG ve defibrilasyon uygulama göğüs kaplaması verilmektedir.
19. EKG ve Defibrilasyon uygulamasının yapılacağı göğüs kaplamasına bağlanabilen defibrilasyon konvertörü ve EKG problemlerinin bağlanabildiği EKG generatörü bulunmaktadır.
20. EKG Generatörü üzerinden en az 10 ayrı EKG simülasyonu yapılabilir.
21. Manken simülatörün kolundan intravenöz enjeksiyon uygulaması ve infüzyon uygulaması yapılabilir.
22. Manken simülatör PVC Plastikten imal edilmiştir.

23. Manken simülatör Tam boy erkek manken olarak sunulmaktadır.

24. Manken simülatör Anatomik hareketlere uygundur.

25. Manken simülatör, Resüsitasyon uygulaması sonucunda, uygulama performansı monitöründe bulunan bir yazıcıdan raporlanabilmelidir.

Sistem; aşağıdaki ürünlerle birlikte sunulmaktadır.

- Tamboy erkek ileri yaşam destek eğitim mankeni
- LCD ekranlı geribildirim monitörü
- Digital ekranlı simülatif EKG ve defibrilasyon simülatörü
- EKG ve AED geribildirim donanım ve uygulama göğüs kaplama mekanizması
- Suni solunum maskesi (50 adet)
- Yetişkin boyda resussitator (ambu)
- Taşıma/koruma çantası

BLS10700+ CPR, AED, EKG Eğitim Mankeni (Bilgisayar Destekli)

Canlı biçimde simüle edilmiş temel yaşam destek ilk-yardım prosedürleri, CPR eğitimi gerçekleştirebilir ve gerçek bilgisayar monitöre bağlanabilir, ayrıca defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing) aygıtı kullanarak defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing) eğitimi sunar, manken buna karşılık gelen fizyolojik tepkiler verir ve monitörle izlenebilir.

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

Sistem Fonksiyonları:

1. Hayati belirtiler simülasyonu: Gözbebeği değişimleri ve karotis arter nabızı, EKG simülatör ile simüle edilmiş EKG mevcuttur.
2. Açık havayolu eğitimi: Standart açık havayolu operasyonu, ekran havayolunun açık olup olmadığını gösterebilir.
3. CPR eğitimi: CPR eğitimi 2015 uluslararası CPR rehberine göre dizayn edilmiştir, CPR ve harici kardiyak kompresyon gerçekleştirebilir, tüm işlem boyunca İngilizce ses uyarıları mevcuttur, standart açık havayolu, gerçek zamanlı operasyon dalga şekli ekranı mevcuttur, yanlış kompresyon ve inflasyonun ses uyarıları, bilgi istatistikleri mevcuttur, sonuç yazdırma mevcuttur, eğitim ve test modları vardır.
4. EKG simülatör: 10'dan fazla kalp ritmi seçimi mevcuttur. Kullanıcılar kendileri mankenin kalp ritmi değişikliğini ayarlayabilirler.
5. Simüle edilmiş kalp ritmi buna karşılık gelen fizyolojik değişimler oluşturabilir.
6. İçerik Düzenleyicisi: Sistem birçok acil durum vakası sunar ve kullanıcıların bu acil durum vakalarını düzenleyebilmelerini destekler.
7. Tek versiyonu ve çevrimiçi interaktif versiyonu kullanılabilir, önceki versiyonu bir sonrakine yükseltilebilir.
8. Gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing): Gerçek defibrilasyon yapan hız düzenleyici (pacer) kullanarak (sizin tarafınızdan hazırlanmalıdır) gerçek defibrilasyon ve hız düzenleme (pacing) gerçekleştirebilir.
9. EKG izleme: EKG izleme yapabilir. 20 çeşit EKG mevcuttur.
10. Multimedya eğitim materyali öğretimini gerçekleştirebilir. Ayrıca projektöre bağlanarak uygulanabilir.
11. J110-4 Gelişmiş Uzun Travma Modülü:
 - Uzun travma ve yanık deri değişimini simüle eder.
 - Yara yıkama, dezenfeksiyon, kanama durdurma, yara bandajlanması hasta fiksasyonu ve hareketini simüle eder.
 - Açık kırık ve çeşitli vücut bölgelerinin fragmentasyon tedavilerini simüle eder.
 - Yara tipi: Sağ elin açık kırığı, yumuşak dokunun laserasyon yarası, kemik doku ekspozürü, sağ uylukta metal batma yarası, sağ ayağın açık kırığı, sağ küçük parmağın amputasyon travması, sol önkolun I, II ve III. derece yanığı mevcuttur.



BLS10600 CPR ve AED (Otomatik Eksternal Defibrilatör) Eğitim Mankeni

Sistem, BLS (Temel Yaşam Desteği) multimedya eğitim materyali öğretimi, operasyon süreç eğitimi ve değerlendirme-sini sunar. Sistem, temel acil durum uygulama yazılımı, tam-vücut manken, simüle edilmiş AED'den oluşur. Gözbebeği değişimleri, karotis arter nabızı, CPR eğitimi, AED defibrilasyonu, durum düzenlemesi ve multimedya eğitim materyali öğretimi simüle edebilir. CPR eğitim organizasyonu, hastaneler, medikal üniversiteler ve BLS eğitimi veren medikal okul için uygundur.

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

Özellikleri:

1. Hastanın simülasyonu: Gözbebekleri ve karotis değişimleri mevcuttur.
2. Açık havayolu mevcuttur.
3. CPR: Bilgilerin anlık grafik gösterimi, istatistik rapor, bir veya daha fazla kişi için eğitim değerlendirmesi, CPR'ye bağlı opsiyonel sesler mevcuttur.
4. AED Defibrilasyonu: AED99E otomatik harici defibrillatör makinesi kullanır, elektrot tesbiti sağlar.
5. İçerik Düzenleyicisi: Sistem birçok acil durum vakası sunar.
6. Tek versiyonu ve çevrimiçi interaktif versiyonu mevcuttur.

Opsiyonel bileşenleri:

1. İlk-yardım operasyon konsolu
2. Bilgisayar



CPR10500 CPR Eğitim Mankeni (Bilgisayar Destekli)

Sistem, CPR multimedya eğitim materyali öğretimi, operasyon süreç eğitimi ve değerlendirmesi sunar. Sistem, CPR uygulama yazılımı, tam-vücut manken, uzuv travma modüllerinden oluşur. Gözbebeği değişimlerini, karotis arter nabzını, CPR eğitim ve değerlendirmesini, multimedya eğitim materyali öğretimini ve uzuv travmasını simüle edebilir. CPR eğitim organizasyonu, hastaneler, tıp fakülteleri ve CPR eğitimi veren tıp okulları için uygundur.

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2015 rehberi
(Kullanıcının seçimi için "uygulama standardı")

Özellikleri:

1. Hastanın simülasyonu: Gözbebekleri ve karotis değişimleri mevcuttur.
2. Açık havayolu mevcuttur.
3. CPR: Bilgilerin anlık grafik gösterimi, istatistik rapor, bir veya daha fazla kişi için eğitim değerlendirmesi, CPR'ye bağlı opsiyonel sesler mevcuttur.
4. Tek versiyonu ve çevrimiçi interaktif versiyonu mevcuttur.
Tek versiyonu çevrimiçi interaktif versiyonuna yükseltilebilir

Opsiyonel bileşenleri:

1. Paslanmaz çelik konsol arabası
2. İlk-yardım operasyon konsolu
3. J110-4 Uzuv Travma modülü
4. Bilgisayar



CPR25180 Entübe edilebilir Geri Bildirimli CPR Eğitim Mankeni)

Bu ürün CPR180 'den geliştirilmiştir. 2020 uluslararası CPR standardı ile birlikte, sağ kalma oranını geliştiren, gerçek klinik CPR operasyonu gerekliliğini karşılayan, CPR operasyonu öncesi denetim ve muhakeme özelliği öne çıkar.

CPR manken özellikleri:

1. Manken yetişkin, tam boy olup, CPR+ entübasyon, ventilasyon ve suction (inspirasyon, emme) teknikleri eğitiminde kullanılmaya uygundur.
2. Manken erkek anatomisine uygun özellikte CPR teknikleri ve pozisyon öğrenmek amacı ile üretilmiştir.
3. Mankende suni solunum yapılması halinde göğüs kafesinde şişme gözlemlenebilmektedir.
4. Mankenin göğüs kafesi kalp masajı yapılmasına uygun esnekliğe sahip PVC materyalden özel olarak üretilmiştir.
5. Manken şişirileme şeklinde değildir. Hafif hafif ve koku yapmayan PVC dolgu maddesinden imal edilmiştir.
6. Mankende baş eğme, çene kaldırma, boyun germe (ekstansiyon) ve çene itme (asma) gibi havayolunu açmak için kullanılan tüm normal havayolu manevraları yapılabilmektedir.
7. Model anestezi altında olmayan bir hastayı simi ile etmek ve havayolu uygulamalarına yönelik gerekli kafa bölgesi özelliklerine sahiptir.
8. Mankende havayolu uygulamaları, LMA, kombitüp ve maske ile ventilasyon yapılabilmektedir.
9. Manken (ağızdan ve burundan) oral, naza] entübasyon yapmaya uygundur.
10. Mankende pozitif basınçlı ventilasyon ile gerçekçi göğüs yükselişi ve inişi sağlanabilmektedir.
11. Manken, laringoskop ile kullanılmaya uygundur.
12. Manken üzerinde Endotrakeal Entübasyonun doğru yapılıp yapılmadığı gözlemlenebilmektedir.
13. Mankenle birlikte 1 (bir) adet kilitli ve sert dokulu taşımaya uygun tekerlekli ve kolay taşınabilir taşıma çantası verilmektedir

CPR LED ekranı:

1. Elektronik izleme: Açık havayolu ve kompresyon alanını izler, yapay nefes ve harici kardiyak kompresyonunun doğru ve yanlış numaraalarını gösterir.
2. kalp masajı ve suni solunum uygulamalarında az yeterli ve fazla uygulama geribildirimleri alınabilmektedir.
 - Yetersiz inflasyon hacmi, sarı gösterge,
 - Uygun inflasyon hacmi, yeşil gösterge,
 - Aşırı inflasyon hacmi, kırmızı gösterge.
- 3 Göstergeler inflasyon hacmini ve doğru inflasyon hacmini gösterir: 500/600ml—1000ml.
- 4- Başın ekstansiyon yeterliği geribildirimi alınabilmektedir.
- 5- Yeterli kalp basısı ile birlikte karotid nabız geribildirimi alınabilmektedir.
- 6 Mankenin ağız ve trekeal yapısı endo trakeal entubasyon simülasyonuna uygundur.



CPR 300 Geri Bildirimli CPR Eğitim Mankeni

2015 uluslararası CPR standardı ile birlikte ürün fonksiyonları tamamen geliştirilmiştir. Sağ kalma oranını geliştiren, gerçek klinik CPR operasyon gerekliliği ile çok daha uyumlu, CPR operasyonu öncesi denetim ve muhakeme özelliği öne çıkar.

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

CPR Manken özellikleri:

1. Manken AHA (American Heart Association) 2020 guideline / yönergesine göre geribildirimlidir.
2. Dayanıklı ve kolay taşımaya uygun tekerlekli koruma ve taşıma çantası içinde sunulmaktadır.
3. Mankenin üzerinde temizlenebilir estetik eşofman giysisi bulunmaktadır.
4. Yüz ve göğüs yapısı silinebilir ve temizlenebilir plastik veya silikon gibi elastik malzemeden yapılmıştır.
5. Yüz yapısı maske şeklinde dışarıdan kolay çıkarılıp takılabilmektedir.
6. Gerçeğe yakın CPR (KAC-kalp akciğer canlandırması) simülasyonuna müsaittir
7. Baş , sağa ve sola hareketlidir.
8. Yetişkin normal insan anatomisine uygun yapıdadır. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
9. Solun yolunun açılabilmesi için Baş; geriye doğru hareketlidir. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
10. Çenenin yukarıya kaldırılması (çene itme- jaw thrust) manevrası mümkündür. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
11. Digital ekranlı sayıcı ve görsel takip harici geribildirim monitörü bulunmaktadır.. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
12. Göğüse yaklaşık 700 ml hava verilmesiyle göğüste şişme gözlenebilmektedir. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
13. Göğüse doğru bölgeden doğru uygulamayla yaklaşık 5 cm bası uygulandığında doğruluk geribildirimini alınmaktadır. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
14. Mankende carotid nabız geribildirimini alınabilmektedir. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
15. Mankene oral ve nasal solunum yapılabilir. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
16. CPR uygulamalarının yapılabilmesi noktalarının seçilebilmesine uygundur. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
17. Manken, kullanışlı ve dayanıklıdır. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
18. Manken ve bileşenlerinde lateks madde bulunmamaktadır. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
19. Mankenin göğüs derisi AED/OED pedlerinin yapıştırılıp kolayca çıkarılabilmesine olanak vermektedir. (AHA KRİTERLERİNE GÖRE)
20. Doğru ve yanlış uygulamaların sayılarının da alınabildiği monitörden “doğru-yanlış” CPR uygulamalarını sesli veya görsel izleme olanağı bulunmakta ve de doğru ve yanlış (performans) uygulamaları yazıcısından raporlanabilmektedir.
21. Manken belden ayrılabilir istendiğinde yarım beden olarak kullanılabilir.
22. Mankende aşağıdaki vital(yaşamsal) bulgular gözlenmektedir.
 - Pupillalarda büyüme ve küçülme pozisyonları
 - Karotid arter basıncı
 - Literatüre uygun doğru CPR uygulamamasında hastanın solunum seslerinin gelmesi karotid basıncının kendiliğinden çalışması ve pupiller dilatasyonda değişiklik gözlenmelidir.
23. Suni solunum uygulaması sırasında hijyenik güvenliği sağlayabilmek için ağızdan verilen havanın geri gelmesini önleyebilen subap düzeni bulunmaktadır.
24. Hijyenik güvenliği sağlayabilmek için harici hijyenik maske ile suni solunum yapılabilir ağız yapısı bulunmaktadır.
25. Mankenle birlikte, yerde ilk yardım uygulamasına elverebilecek ve yere serilmeye uygun battaniye verilmektedir.



CPR10180 CPR Geri Bildirimli Eğitim Mankeni (Göstergeli)
CPR10180.1 CPR Geri Bildirimli Eğitim Mankeni (Göstergesiz)
CPR10180N CPR Geri Bildirimli Eğitim Mankeni (Wireless)
CPR10180H CPR Geri Bildirimli Eğitim Mankeni (Yarım Beden)

2015 uluslararası CPR standardına göre, ürün CPR200S'ten geliştirilmiştir.

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

CPR Manken özellikleri:

1. Belirgin anatomik karakteristik, gerçekçi dokunma hissi ve canlı gibi deri rengi, canlı görünüm mevcuttur.
2. Hayati belirtileri simüle eder:
 - Gözbebeği durumu: Gözbebeklerinin kontrast gözlemlenmesi, biri genişlemiş, diğeri daralmıştır.
 - Karotis arter simülasyonu: karotis arter nabzını simüle etmek için puar sıkılır.
3. Açık havayolu, havayolu göstergesi yeşile döner.
4. Yapay soluk alma ve kardiyak kompresyonu gerçekleştirebilir.
5. Oral ve nazal solunum ayrı ayrı gerçekleştirilebilir.
6. Gerçekçi göğüs yapısı.

CPR ekran özellikleri:

1. CPR eğitimi mevcuttur.
2. Kompresyon alanı elektronik olarak izlenebilir.
3. Göstergeler inflasyon hacmini ve doğru inflasyon hacmini gösterir: 500/600ml—1000ml.
 - Yetersiz inflasyon hacmi, sarı gösterge,
 - Uygun inflasyon hacmi, yeşil gösterge,
 - Aşırı inflasyon hacmi, kırmızı gösterge.
4. Göstergeler kompresyon derinliğini gösterir: Doğru kompresyon derinliği: 5-6 cm.
 - Yetersiz kompresyon derinliği, sarı gösterge,
 - Uygun kompresyon derinliği, yeşil gösterge,
 - Aşırı kompresyon derinliği, kırmızı gösterge.
5. Operasyon oranı: "tik" sesi ile 100/ dk.
6. Operasyon devri: 30 geçerli kompresyondan sonra 2 geçerli inflasyon, 5 siklus.
7. Güç: Manostat ile 220V, 6V çıkış gücü veya 4 adet 1,5 V pil kullanınız.

Materyal:

Model yüksek sıcaklık altında paslanmaz kalıptan yapılmıştır. Dayanaklılık, deforme olmaması ve kolay sökülüp takılması özellikleri ön plana çıkar.

Standard bileşenler:

- CPR manken ■ CPR gösterge



CPR175 Yarım Beden CPR Eğitim Mankeni

2015 uluslararası CPR standardına göre, ürün CPR175S'ten geliştirilmiştir.

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

CPR Manken özellikleri:

1. Açık havayolu gerçekleştirebilir.
2. Yapay soluk alma ve harici kardiyak kompresyonu gerçekleştirebilir.
3. Yapay aspirasyonu gerçekleştirirken, göğüs yükselmesi ile inflasyon hacmini muhakeme eder.
4. Harici göğüs kompresyonu, doğru kompresyon derinliği: 5-6 cm.
 - ◆ Doğru kompresyon alanı, sarı gösterge,
 - ◆ Uygun kompresyon derinliği, yeşil gösterge,
 - ◆ Aşırı kompresyon derinliği, kırmızı gösterge.
5. Operasyon frekansı: "tik" sesi ile 100/ dk.
6. Güç: Pil.



CPR170 Yarım Beden CPR Eğitim Mankeni

2015 uluslararası CPR standardına göre, ürün CPR170S'ten geliştirilmiştir.

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

CPR Manken özellikleri:

1. Açık havayolu gerçekleştirebilir.
2. Yapay soluk alma ve harici kardiyak kompresyonu gerçekleştirebilir.
3. Yapay aspirasyonu gerçekleştirirken, göğüs yükselmesi ile inflasyon hacmini muhakeme eder.
4. Harici göğüs kompresyonu, doğru kompresyon derinliği: 5-6 cm.
 - ◆ Doğru kompresyon alanı, doğru sinyal sesine sebep olur.
 - ◆ Aşırı kompresyon alanı, alarm sinyal sesine sebep olur.
5. Operasyon frekansı: "tik" sesi ile 100/ dk.
6. Güç: Pil.



CPR 171A Yarım Beden CPR EĞİTİM MANKENİ

Özellikleri:

1. Suni solunum gerçekleştirilir
2. Kalp masajı uygulanabilir.
3. Sağlam ve ekonomiktir.
4. Pupiller dilatasyon ve karotid nabız geribildirim bulunmaktadır.
5. Kalp masajı ve suni solunum doğruluk geribildirim düzeneği bulunmaktadır.



CPR130A Yetişkin Temel Yaşam Destek Mankeni

Türkiye'nin en ucuz ilk yardım mankeni!!!

Özellikler;

- 1- Estetik ve temiz görünüm
- 2- Baş ve gövdeden ibaret yapı
- 3- Taşıma koruma ve saklamaya uygun hafif ve pratik yapı
- 4- Aşırı Kalp masajı uygulamasında sesli geri bildirim.
- 5- Yüz yapısı değişebilir maske şeklindedir.
- 6- Ağız ve burunu kapatabilecek hijyenik solunum maskesi uygulanabilmektedir
- 7- Çocuk ve yetişkin baskı uygulamasında geribildirimli ayarlama düzeneği
- 8- Ağızdan ve burundan ayrı ayrı ve birlikte suni solunum
- 9- Suni solunum uygulamasında hijyenik güvenli subap sistemi
- 10- Suni solunum maskesinin kolayca uygulanabilir olması
- 11- Ressusitör (Ambu) kullanabilme imkanı
- 12- Jaw trust (çene itme ve kaldırma) uygulaması yapabilme
- 13- Zeminde açılarak üstünde CPR uygulaması yapabilmeye uygun Taşıma ve koruma çantası içinde teslimat
- 14- Otomatik eksternal defibrilatör (AED) uygulama pedlerinin yapıştırılarak AED eğitimine uygundur..
- 15- kalp masajında ritim ve derinlik geribildirimi alınan bluetooth mekanizmalıdır.



CPR131 Bebek Temel Yaşam Destek Mankeni

1. Ekonomik ve estetik tasarım
2. Maket, yenidoğan bebeklerde temel yaşam destek/CPR uygulaması eğitim amaçlıdır.
3. PVC plastikten imal
4. Hareketli kafa kol ve bacaklar
5. Taşıma koruma ve saklamaya uygun hafif ve pratik yapıda
6. Kalp masajı uygulamasında sırtında mekanizması bulunan ayarlanabilir sesli geri bildirim düzeneği
7. Yüz yapısı değişebilir maske şeklinde
8. Ağız ve burunu kapatabilecek hijyenik solunum maskesi uygulanabilir
9. Ağızdan ve burundan ayrı ayrı ve birlikte suni solunum imkanı
10. Suni solunum uygulamasında hijyenik güvenli subap sistemi
11. Harici solutma işleminde Ressusitör (Ambu) kullanılabilir
12. Zeminde açılarak üstünde CPR uygulaması yapabilmeye uygun taşıma ve koruma çantası



CPR158 CPR ve Entübasyon Eğitim Mankeni

1. Maket, yetişkin yarım beden (kolsuz bacaksız erkek beden)
2. Kalp masajı ve entübasyon girişim eğitimleri
3. Gözleri açık ve bilateral pupil kontrast gözlemi
4. Harici puarla karotid arter dolgunluk simülasyonu
5. Göğüs kompresyonu yapılmasını uygun
6. Göğüsün dış yapısında kalp masajı bölgesinin doğru alan seçimi
7. Kalp masajı uygulama sırasında performans geribildiriminin alınabileceği geribildirim monitörü
8. Standart solunum yolu açıklığı davranışları olan ağızın açılması, çene itme hareketi, başın ekstansiyonu
9. Suni solunum uygulaması sırasında ve ventilatör uygulamasında göğüste yükselme hareketleri
10. Maket üzerinde larengeal maske, endotrakeal tüp ve airway uygulaması
11. ET uygulamasında tüpün oral yoldan trakeaya ve oesofagusu gönderilme manevra uygulaması
12. Kolay taşınabilir ve sahada uygulamaya müsait.



CPR159 Geriatrik CPR ve Entübasyon Eğitim Mankeni

1. Maket, Geriatrik erkek yarım beden (kolsuz bacaksız geriatrik erkek beden)
2. Kalp masajı ve entübasyon girişim eğitimleri
3. Gözleri açık ve bilateral pupil kontrast gözlemi
4. Harici puarla karotid arter dolgunluk simülasyonu
5. Göğüs kompresyonu yapılmasını uygun
6. Göğüsün dış yapısında kalp masajı bölgesinin doğru alan seçimi
7. Kalp masajı uygulama sırasında performans geribildiriminin alınabileceği geribildirim monitörü
8. Standart solunum yolu açıklığı davranışları olan ağızın açılması, çene itme hareketi, başın ekstansiyonu
9. Suni solunum uygulaması sırasında ve ventilatör uygulamasında göğüste yükselme hareketleri
10. Maket üzerinde larengeal maske, endotrakeal tüp ve airway uygulaması
11. ET uygulamasında tüpün oral yoldan trakeaya ve oesofagusu gönderilme manevra uygulaması
12. Kolay taşınabilir ve sahada uygulamaya müsait.



CPR169 Yarım Beden CPR Eğitim Mankeni

1. CPR operasyonu uygulamasını sağlar.
2. İnflasyon: Birçok ventilasyon yolu, ağızdan ağza, solunum maskesinden ağza, mekanik ventilasyon. Ventilasyon doğru gerçekleştirildiği zaman göğüs yükselecektir.
3. Harici göğüs kompresyonu: Manken önemli anatomik noktaları öne çıkarır, etkin olarak harici göğüs kompresyonu öğretilir ve uygulanabilir, göğüs kafesi, jugular çentiği, sternum ve ksifoid içerir.
4. Karotis nabzını simüle edebilir. Eğitmen, hazneye uygulanan güç ile karotis nabzını ve yoğunluğunu değiştirebilir.
5. Havayolu yabancı cisim obstrüksiyonunun kaldırılması için, abdominal tepki tekniklerini uygulayabilir.
6. Tek AĞIZ/BURUN parçası, değiştirilebilir. Manken 10 adet AĞIZ/BURUN parçası ile gelir.
7. Güç: PC güç kaynağı.



CPR160 Çocuk CPR Eğitim Mankeni (Göstergeli)

CPR160.1 Çocuk CPR Eğitim Mankeni (Göstergesiz)

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

CPR manken özellikleri:

1. Belirgin anatomik karakteristik, gerçekçi dokunma hissi ve canlı gibi deri rengi, canlı görünüm mevcuttur.
2. Hayati belirtileri simüle eder: Karotis arter nabzını simüle etmek için puarı sıkınız.
3. Yapay soluk alma ve ekstrakardiyak kompresyonu gerçekleştirebilir.
4. Operasyon modu: CPR eğitimi, kompresyon ve inflasyon gerçekleştirebilir.



CPR150 Bebek CPR Eğitim Mankeni (Göstergeli)

CPR150.1 Bebek CPR Eğitim Mankeni (Göstergesiz)

Uygulama standardı: AHA (Amerikan Kalp Birliği) CPR ve ECC için 2020 rehberi

CPR manken özellikleri:

1. Belirgin anatomik karakteristik, gerçekçi dokunma hissi ve canlı gibi deri rengi, canlı görünüm mevcuttur.
2. Hayati belirtileri simüle eder: Brakiyel arter nabzını simüle etmek için puarı sıkınız.
3. Yapay soluk alma, ekstrakardiyak kompresyon ve açık havayolu gerçekleştirebilir.
4. Operasyon modu: CPR eğitimi, kompresyon ve inflasyon yapabilir.

CPR ekran fonksiyonları:

1. Göstergeler inflasyon hacmini ve doğru inflasyon hacmini gösterir: 150ml-200ml.
 - Inflasyon hacmi yetersiz olduğunda, uygun veya aşırı, göstergeler buna göre sarı, yeşil veya kırmızı olur ve operasyon hataları varsa alarm çalar.
2. Göstergeler kompresyon derinliğini gösterir:
 - Doğru kompresyon derinliği: 2-3 cm.
 - Inflasyon hacmi yetersiz, uygun veya aşırı olduğunda göstergeler de buna göre sarı, yeşil veya kırmızı olur ve operasyon hataları varsa alarm çalar.
3. Operasyon frekansı: 100 kez/dk.
4. Kompresyon ve yapay solunumun oranı: 30:2/tek veya 15:2/çift.
5. Operasyon devri: 2 uygun inflasyondan sonra, kompresyon ve inflasyon oranına göre 30:2 veya 15:2, 5 siklus CPR operasyonu.
6. Güç: Manostat ile 220V , 6 V çıkış gücü veya saha eğitimi için 4 adet 1,5 V pil kullanınız.



CPR145 Yetişkin Obstrüksiyon (Heimlich) Mankeni

Ürün yetişkin Heimlich manevrasını yapabilir.

Simülasyon mankeni anatomik ve fizyolojik karakteristiklere göre dizayn edilmiştir ve havayolunda yabancı cisim durumu ilk yardımı için uygundur.

Özellikleri:

1. Normal havayolu obstrüksiyon simülasyonu mevcuttur.
2. Havayolu açma ve göğüs kompresyonu simülasyonu mevcuttur.
3. Havayolu boşken göğüs ekspansiyonu simülasyonu mevcuttur.
4. Boğulma simülasyonu, havayolunda yabancı cisim obstrüksiyonu mevcuttur.
5. Yetişkin büyüklüğünde olan bir gövdeyle göbeğin üst tarafına/göğüs kafesine yapılacak ani sıkma (gizli tutma şekilleri) ve bloke olmuş bir solunum yolunun açılması için ağzın temizlenmesi gibi eğitimler verilebilmektedir.
6. Önlemler doğru uygulandığında yutulan yabancı cisim manken tarafından tükürülebilmektedir.
7. Model dayanıklı PVC plastikten üretilmiş olup, doğala çok yakın bir hissiyat vermektedir.
8. Göğüs kafesi, ksifoid ve boyunluk çukuru gibi anatomik merkez noktalar bulunmaktadır.
9. Yutulabilir cisimler, tişört ve taşıma çantası ile teslimat yapılmaktadır.



CPR140 Bebek Obstrüksiyon (Heimlich) Mankeni

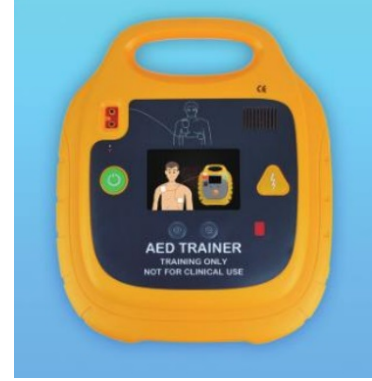
Özellikleri:

1. Yapay respirasyon ve harici göğüs kompresyonu mevcuttur.
2. Doğal havayolu simülasyonu mevcuttur.
3. Havayolu açma ve göğüs kompresyonu mevcuttur.
4. Havayolu açıldığında göğüs yükselmesi mevcuttur.
5. Yabancı cisim havayolu obstrüksiyon simülasyonu mevcuttur.
6. Doğal boyutlardaki bebek gövdesiyle göbeğin üst tarafına/göğüs kafesine yapılacak ani sıkma (gizli tutma şekilleri) ve bloke olmuş bir solunum yolunun açılması için ağzın temizlenmesi gibi eğitimler verilebilmektedir.
7. Önlemler doğru uygulandığında yutulan yabancı cisim manken tarafından tükürülebilmektedir.
8. Model dayanıklı PVC plastikten üretilmiş olup, doğala çok yakın bir hissiyat vermektedir.
9. Göğüs kafesi, ksifoid ve boyun çukuru gibi anatomik merkez noktalar bulunmaktadır.
10. Yutulabilir cisimler, tişört ve taşıma çantası ile teslimat yapılmaktadır.



ATM 112 Eğitim tipi Otomatik Eksteirnal Defibrilatör (OED) (Otomatik Harici Defibrilatör)

1. Simülatif otomatik harici (eksternal) defibrilatör eğitimlerinde kullanılmak üzere geliştirilmiştir.
2. Cihaz kasası PVC plastikten imal edilmiştir.
3. Digital led kristal ekdandan görüntüler alınmaktadır.
4. Açma kapama butonu bulunmaktadır.
5. Cihaz üzerinde şok butonu bulunmaktadır.
6. Komut seslerinin yükseltme ve alçaltma butonları bulunmaktadır.
7. Simülatif otomatik harici (eksternal) defibrilatör yapışkanlı olan iki set (yetişkin ve pediatrik) pedleri ile birlikte sunulmaktadır.
8. Eğitim tipi/Simülatif otomatik harici güç ünitesi (eksternal) şarj edilebilmektedir.
9. Cihazın çalıştırma düzeni batarya ile sağlanmaktadır. Bataryanın şarj soketi ve kablolu cihazla birlikte verilmektedir.
10. Simülatif otomatik harici (eksternal) defibrilatör; defibrilasyona ihtiyaç duyulan klinik dışı acil vakalarda kullanılmak üzere yapılacak eğitimlerde kullanılmaktadır.
11. Simülatif otomatik harici (eksternal) defibrilatör, sesli olarak Türkçe ve İngilizce sesli komut verebilmektedir.
12. Simülatif otomatik harici (eksternal) defibrilatör CPR uygulamasıyla senkronize çalışma komutları verebilmektedir.
13. On (10) adet müdahale senaryosu bulunmaktadır.
14. Senaryo seçimi ve diğer komutlar haricen kontrolü sağlayan bir uzaktan kumandası bulunmaktadır.
15. Simülatif otomatik harici (eksternal) defibrilatör ve ped seti ayrıca koruma ve taşıma çantası ile birlikte sunulmaktadır.



ATM 112G- Eğitim tipi Otomatik Eksternal Defibrilatör (OED) ve Manken Seti

Manken setinin defibrilatörü yukarıdaki defibrilatörle aynı olup uygulamalarda kullanılacak manken hem CPR, hem de OED PEDLERİNİN uygulanma yerlerini ve uygulanma şekilleri ile ilgili eğitim yapılmaktadır. Eğitim tipi (Trainer) otomatik eksternal defibrilatör(AED/OED) ile yarım boy yetişkin CPR eğitim mankeni set halinde sunulmaktadır

CPR eğitim mankeninin özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır.

- 1- Gerçekçi boyutlarda yetişkin, yarım beden erkek insan gövdesi şeklindedir.
- 2- Maket giysisi ile birlikte yaklaşık olarak (5.300 kg) ağırlığında ve 70 cm boyundadır
- 3- Yüz ve göğüs yapısı silinebilir ve temizlenip değiştirilebilmektedir.
- 4- Baş geriye, sağa ve sola hareket edebilmektedir
- 5- Mankenin yüzü maske şeklinde olmalı ve kolay takılıp çıkarılabilmektedir.
- 6- Erkek manken olarak larengeal çıkıntı (adam elması) simüle edilebilmektedir.
- 7- Oral ve nasal solunum ayır ayrı yapılabilmektedir.
- 8- Mankendeki göğüs yapısı, haricen uygulama noktasını seçebilmeye yarayan meme uçları ve ksifoid çıkıntı noktaları seçilebilecek özelliktedir.
- 9- Gerçeğe yakın CPR (KAC-kalp akciğer canlandırması) simülasyonuna uygundur. Doğru uygulamaların geribildirimi led ışıklarla alınabilmektedir
- 10- Suni solunum uygulaması sırasında hijyenik güvenliği sağlayabilmek için ağızdan verilen havanın geri gelmesini önleyebilen subap düzeni ve eğitim sırasında verilen havanın manken yapısı dışına tahliyesini sağlayan düzenek bulunmaktadır
- 11- Hijyenik güvenliği sağlayabilmek için maske ile suni solunum yapılabilir ağız yapısı bulunmaktadır.
- 12- Mankenle birlikte en az bir adet yüz maskesi, 2 adet yedek akciğer balonu, 50 adet hijyenik suni solunum uygulama maskesi birlikte sunulmaktadır.
- 13- Eğitim uygulaması sırasında yere serilebilecek ve de üzerinde mankenle eğitim yapılabilecek şekilde içi sünger dokuda bulunan şiltesi ile birlikte sunum yapılabilir.
- 14- Defibrilasyon pedlerinin yapışacağı yerler elle temas halinde led ışıklarla ortaya çıkabilmektedir.
- 15- PVC plastikten imal edilmiştir
- 16- Taşıma ve koruma çantası içinde sunulur



CPR 173- CPR AİLE SETİ

- 1- Yetişkin çocuk ve bebek olmak üzere, yetişkin yarım beden , çocuk ve bebek olmak üzere üçlü CPR/TYD seti olarak sunulur
- 2- Yetişkin, erkek yarım beden gövdesi şeklinde, çocuk ve bebek tam bedendir.
- 3-Maketler giysileri ile birlikte sunulur
- 4- Mankenlerin Mankenin yüzü maske şeklindedir.
- 5- Yüz ve göğüs yapıları silinebilir ve temizlenip değiştirilebilir.
- 6- Mankenlerin başları geriye, sağa ve sola hareketli olmalıdır.
- 7-Yetişkin Erkek manken olarak larengeal çıkıntı (adem elması) simüle edilebilir.
- 8- Set içinde bulunan yetişkin ve çocuk mankenin oral ve nasal solunum ayrı ayrı yapılabilir. Bebek mankeninde sadece oral solunum yapılabilir.



- 9- Mankenlerde göğüs yapısı, haricen uygulama noktasını seçebilmeye yarayan meme uçları ve ksifoid çıkıntı noktaları seçilebilecek özelliktedir.
- 10-Yetişkin mankenin sol omuzundaki butonla kontrol edilebilen pupillar dilatasyon ve myosiz ile (gözbebeklerinin büyüüp küçülmesi) ve carotid (şah damarı) nabız alma gibi yaşamsal bulguların kontrolü simülasyonu mümkün olmalı, çocuk ve bebek mankeninde ışıklı ısırlı yeşil ve kırmızı ışıklı geribildirim düzenekleri bulunmalıdır.
- 11-Mankenler, gerçeğe yakın CPR (KAC-kalp akciğer canlandırması) simülasyonuna müsait olmalıdır.
- 12-Suni solunum uygulaması sırasında hijyenik güvenliği sağlayabilmek için ağızdan verilen havanın geri gelmesini önleyebilen subap düzeni ve eğitim sırasında verilen havanın manken yapısı dışına tahliyesini sağlayan düzenek bulunmaktadır.
- 13-Hijyenik güvenliği sağlayabilmek için maske ile suni solunum yapılabilir ağız yapısı bulunmaktadır.
- 14-Mankenle birlikte en az bir adet yüz maskesi, 2 adet yedek akciğer balonu, 100 adet hijyenik suni solunum uygulama maskesi birlikte sunulmaktadır.
- 15-Mankenlerin üzerinde yıkanabilir, temizlenebilir estetik uygun giysileri bulunmalıdır.
- 16-Mankenlerin çantalarında, Eğitim uygulaması sırasında yere serilebilecek ve de üzerinde mankenle eğitim yapılabilecek şekilde içi sünger dokuda bulunan şiltesi ile birlikte sunum yapılabilmektedir.
- 17-Mankenler PVC plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- 18-Mankenler Taşıma ve koruma çantası içinde sunulmalıdır.

J110 Travma Girişim Mankeni

Özellikleri:

1. Yıkama, dezenfeksiyon, kanama durdurma, sargılama vb.
2. Açık kırık, kesik travma.

Vücut CPR mankeninin özellikleri:

1. Yüz yanığı: I, II, III derece,
2. Alında laserasyon,
3. Çenede yara,
4. Açılmış klavikular kırık ve göğüste kontüzyon yarası,
5. Abdomende az eviserasyonlu yara,
6. Sağ üst kolda açılmış humerus kırık,
7. Sağ elde açılmış kırık (parankima laserasyonu, kırık ve kemik doku ekspozürü içerir),
8. Sağ avuç içinde silah yarası,
9. Sağ uyluk kemiğinde açılmış kırık,
10. Sol uylukta bileşik kalça kırığı,
11. Sağ uylukta metal batma yarası,
12. Sağ ayakta açılmış tibia kırığı,
13. Sağ ayakta küçük falanjda kesik travmalı açılmış kırık,
14. Sol alında yanıklar: I, II, III derece,
15. Sol uylukta kesik travması,
16. Sağ ayakta kapanmış tibia kırığı, sol ayak bileği ve ayakta

kontüzyon yaraları mevcuttur



J55 Multi-fonksiyonel Entubasyon (Havayolu Yönetimi) Eğitim Maketi

Özellikleri:

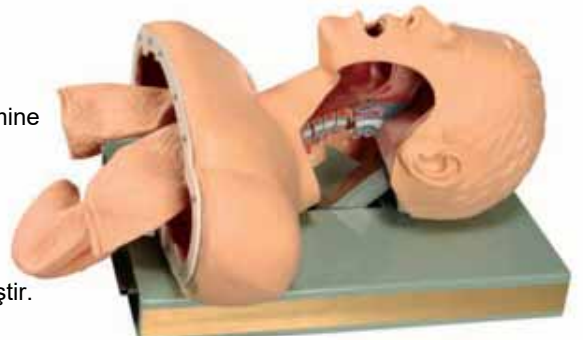
1. Anatolik olarak tam boyutta ağız, dil, havayolu ve yemek borusu mevcuttur. Endotrakeal tüplerin yerleşimi için mükemmeldir.
2. Oral, nazal entübasyon ve aspirasyon simülasyon eğitimi yapılmaktadır.
4. Krikoid kıkırdaklı yumuşak boyun, ses tellerine daha iyi bir görünüm sağlaması için gereken klasik Sellick manevrasını yapmaya izin vermektedir.
1. Entübasyon eğitim mankeni Laringoskop, Resüsitatör, airvay, endotrekeal tüp vb. ekipmanlarla tüm entübasyon uygulamalarına imkân sağlamaktadır.
2. Entübasyon, ventilasyon ve vakum tekniklerinin pratik edilmesi amacıyla, narkoz almamış hastaları simüle etmektedir.
3. Ağız, burun delikleri, dişler, dil, trakea, farenks, ses telleri, epiglottis, ösofagus, yemek borusu ve ciğerler yetişkin anatomisi ölçülerindedir.
4. Dayanıklı, sağlam, tek parça bir yapıya ve iki ayrı akciğere sahiptir.
5. Oral, dijital ve nazal intübasyona ve ayrıca E.T., E.O.A., P.T.L., L.M.A., E.G.T.A. ve Combitube yerleştirilmesine uygundur.
6. Entübasyon sırasında başın, omurganın ve çenenin anatomik değişimleri gerçekçi bir şekilde izlenebilmektedir.
7. Airway girişini kolaylaştırmak amacıyla kafa kaldırılıp indirilebilmektedir.
8. Jaw thrust (çene kaldırma) hareketi uygulanabilmektedir.
9. Krikoid kıkırdakla basınç uygulandığında trakea konumu değişmeli ve yemek borusu kapanmakta ve bu da Sellick manevrasının uygulanması için gerçekçi koşulları sağlamaktadır.
10. Başın bağılı olduğu tabla ve E.T. tüpün yağlanması sağlayan sprej ile birlikte sunulmaktadır.
11. Uygulama E.T. tüpü laringoskop ve stile ile birlikte bir çantada set halinde sunulmaktadır.



J50 Kesitsel Entübasyon Maketi

Özellikleri:

1. Yetişkin model üzerinde trakeal entubasyon ve suction eğitimine uygun olarak üretilmiştir.
2. Başın ekstansiyonu yapılabilmektedir.
3. Oral ve nasal boşluk dıştan gözlemlenebilmektedir.
4. Oral ve nasal entubasyon uygulaması yapılabilmektedir.
5. Baş, boyun ve yarım göğüs yapısı bir platforma yerleştirilmiştir.
6. Akciğerler ve mide yapıları haricen izlenebilmektedir.
7. Larengoskop uygulamasına elverecek bir yapıdadır.
8. Epiglottis görülebilmektedir.
9. Maketin sağ tarafından harici uygulamaların doğruluğunda gözleme yapılabilecek kesit yapısındadır.
10. Ressüstitör ile hava verilmesi için ET kafı şişirildiğinde mide veya akciğere direkt hava verildiği gözlenebilmektedir.



J5/S Elektrikli Geribildirimli Trakeal Entübasyon Maketi

Özellikleri:

1. Manken yetişkin, kolsuz yarım vücut olup, entübasyon, ventilasyon ve aspirasyon (enüme, suction) teknikleri eğitiminde kullanılmaya uygundur.
2. Manken levha üzerine sabitlenebilmekte ve ayrılabilir.
3. Manken üzerinde gerçek görünümlü akciğerler ve mide yapısı bulunmakta ve işlem sırasında görülmektedir.
4. Mankende sellick manevrası yapılabilme ve laryngospazm oluşturulabilmektedir.
5. Mankende baş eğme, çene kaldırma, boyun ekstansiyonu ve çene itme (asma) gibi havayolu normal havayolu manevraları yapılabilir.
6. Model anestezi altında olmayan bir hastayı simüle etmekte ve şu anatomik özelliklere sahiptir: dişler, dil, oral ve nazal, yutak, gırtlak, gırtlak kapağı (epiglott), ses telleri, yemek borusu (özefagus), akciğer, nefes borusu (trakea), gırtlak kıkırdağı ve mide.
7. Mankende havayolu uygulamaları, LMA, kombitüp ve maske ile ventilasyon yapılabilir.
8. Manken ağızdan ve burundan entübasyon yapmaya uygundur.
9. Mankende oral, nazal, trakeal, entübasyon ve özefagus entübasyon uygulamaları yapılabilir.
10. Akciğerin oskültasyonu ile ventilasyon sırasında sesler duyulabilir.
11. Manken, laringoskop ile kullanılmaya uygundur.
12. Midenin şişme durumu simüle edilebilir.
13. Entübasyonun doğru yapıp yapılmadığı manken üzerinde ve harici bağlantılı monitor üzerinden sesli ve ışıklı geribildirimle alınabilir.
14. Mankenle birlikte 1 (bir) adet sert dokulu estetik ve kolay taşınabilir taşıma çantası verilmektedir.



J16 Çocuk Trakeal Entübasyon Modeli

Özellikleri:

1. Gerçekçi çocuk ağız, farenks ve trakea anatomik yapısı mevcuttur.
2. Ağız ve burun ile trakeal entübasyon vardır.



J15 Yenidoğan bebek Trakeal Entübasyon Modeli

Özellikleri:

1. Manken yenidoğan (infant) bebeğin kafası boyutlarındadır.
2. Eğitim maketi entübasyon tekniklerinin uygulanması için özel olarak geliştirilmiş, gerçekçi anatomik yapıya sahip sahiptir. Tamamen anatomik özelliklere sahip çene, dil, ağız ve oral-nazal farenks, epiglottis organlarına sahiptir.
3. Eğitim maketinin havayolu pozitif basınç ventilasyon için uygundur.
4. Eğitim maketinin havayolu tek parçadan kalıplanmış şekilde üretilmiştir ve polimer bileşiminden üretilmiştir. Kullanım esnasında pozitif dokunsal geribildirim verebilmektedir.
5. Ağız ve çene gerçekçi yapıya sahip olup, çeşitli manevralar yapılabilecek şekilde tasarlanmıştır. Boyun bölgesi sniffing veya nötral pozisyonlan alabilecek şekilde üretilmiştir.
6. Oral ve nazal entübasyon pratikleri, özellikle endotrakeal, supraglottik havayolu araçları, balon maske ventilasyon araçları, direkt ve video laringoskoplar ile yapılabilir.
7. Maketin entübasyona dayanıklı olduğu gösteren test raporu ve sertifika verilmelidir.
8. Makette iki adet bronşüzörüne balon monte şeklindedir.
9. Maket dayanıklı bir tablaya monte şekilde sunulmaktadır.
10. Maket taşıma çantası ile beraber verilmektedir.)



J10 Bebek Trakeal Entübasyon Maketi

Özellikleri:

1. yaklaşık 6 aylık bebek kafası görünümünde
2. Entübasyon tekniklerinin uygulanması için özel olarak geliştirilmiş, gerçekçi anatomik yapıya sahip sahiptir. Tamamen anatomik özelliklere sahip çene, dil, ağız ve oral-nazal farenks, epiglottis organlarına sahiptir.



L65 Kemik İliği Ponksiyonu ve Femoral İntravenöz Simülatörü

Bu ürün kemik içi infüzyon eğitimine yardımcı olarak üretilmiştir.

Femoral venipunktur simülatörü ile femoral venipunktur simüle edilebilir.

Özellikleri:

1. Gerçekçi diz kapağı ve tibia kemiği anatomisi bulunur.
2. Kemik içi ponksiyon başarılı olursa "girme" hissedebilirsiniz ve sıvı dönüşü edinilebilir.
3. Ponksiyon yapısı değiştirilebilir. Modelle beraber gelen 10 set ponksiyon kemiği bulunmaktadır



J58 Krikotirotoni Maketi

1. Trakes anatomisi standarttır, trakea hissedilebilir.
2. Dorsal pozisyon ve boyun uzamasını simüle eder.
3. Perkütanoz trakeostomi, türlü insizyonları içerir:



L66 Pnömotoraks Uygulama Maketi

Model yetişkin erkeğin yarı gövdesidir. Model gerçekçi şekil göğüs anatomisiyle klinik öğretim için pratik bir eğitim aracı sunar. Medikal üniversite, hemşirelik okulu ve klinik çalışanları için pnömotoraks muayene demonstrasyonu ve alıştırma yapmak için uygundur.

Özellikleri:

1. Anatomi yapısı: Köprücük kemiği, göğüs kemiği üstü çentik, sternum açısı, boyun kaburgası ve interkostal aralık.
2. Tansiyon pnömotoraksının dekompresyonunu çalışmak için pnömotoraks iğnesi kullanın.
3. Akciğer torbası tekrar kullanılabilir, damara sokulmuştur.
4. Ponksiyon alanı: Bilateral köprücük altı merkezi alanın ikinci kaburgalararası ponksiyonu, koltuk altı alanının beşinci kaburgalararası ponksiyon



L67 Plevral Drenaj Uygulama Maketi

Bu manken pnömotoraks dekompresyon ve hidropnömotoraksın kapalı göğüs drenajı için ideal bir eğitim aracıdır.

Özellikleri:

1. Pnömotoraks dekompresyon, hidropnömotoraksın kapalı göğüs drenajı ve operasyon sonrası drenaj tüp bakımı uygulanabilir.
2. Anatomi yapıların her katmanını göstermek için sağ toraksta iki görülebilen pencere bulunur.
3. Sol toraksta pnömotoraks dekompresyon eğitimi, hidropnömotoraksın kapalı göğüs drenajı eğitimi ve torakosentez eğitimi
4. Drenaj solüsyonunun renk, hacim ve viskozitesi ayarlanabilir.
5. Ponksiyon tamponu ve drenaj yaraları tamponu değiştirebilir



Tıbbi Beceri Laboratuvar donatımında
Çözüm ortağınız



 **SONGÜR**
LİMİTED ŞİRKETİ

