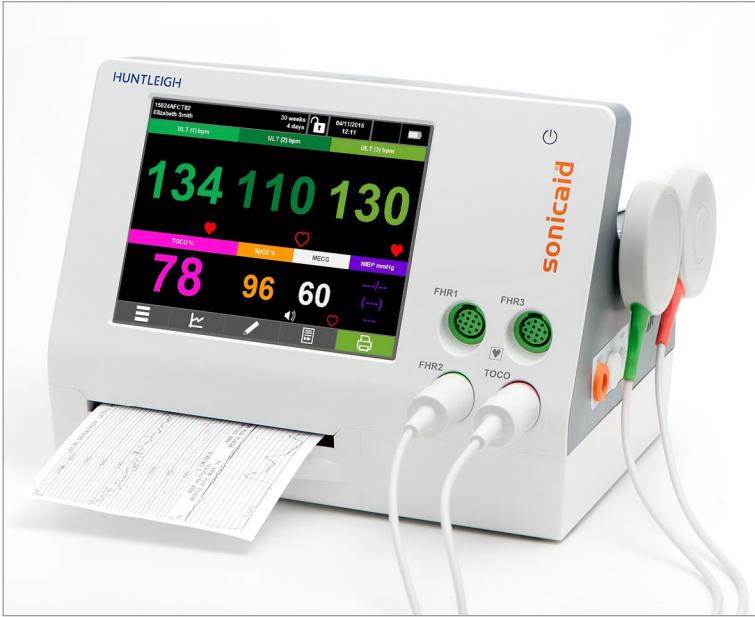


Team3

Fetal Monitör



Team3 - Türkçe

İçindekiler

1. Emniyet	7
1.1 Uyarılar.....	7
1.2 Enfeksiyon Kontrolü.....	8
1.3 Hastada Kullanılan Parçalar.....	8
1.4 Hizmet Ömrü.....	8
2. Giriş.....	9
2.1 Kullanım Amacı ve Endikasyonları.....	10
2.2 Klinik Fayda.....	10
2.3 Kontrendikasyonlar	10
2.4 Kullanmadan Önce Fetüs Canlılığını Onaylama	10
2.5 Ambalajından Çıkarma/Ön Kontroller	11
2.5.1 İçindekiler	11
2.6 Operatör Pozisyonu.....	11
3. Ürün Tanıtımı	12
3.1 Ön Panel	12
3.2 Arka Panel	13
3.3 Taban Panelindeki Etiket.....	13
3.3 Yan Panel	14
3.4 Ürün Etiketi.....	14
4. Kurulum	16
4.1 Sistem Bağlantısı.....	16
4.1.1 DVI çıkışı (seçenek)	16
4.2 Prob/Sensör/Kaf Bağlantısı.....	16
4.3 Kağıt Yükleme	16
4.4 Taşıma ve Montaj	17
5. Çalıştırma	18
5.1 Ünitenin AÇILMASI	18
5.2 Uygulama Ekranı	18
5.2.1 Hasta veritabanı	19
5.2.2 Hasta Verilerini Girme	19
5.2.2 Kilit/Kilit Açma Ekranı	21
5.2.3 Tarih/Saat	21
5.3 Denetim Çubuğu	22
5.3.1 Kaydet/Yazdır	22
5.3.2 Kağıt Besleme Birimi	22
5.3.3 Sayısal/İzleme Görünümü	22
5.3.4 Sesi Yükselt/Alçalt.....	22

5.3.5	Dawes-Redman Analizi/Eğilim fonksiyonu	22
5.3.6	Ek Açıklama - EasiNotes	23
5.3.7	Ayarlar Menüsü	23
5.3.8	Menüyü görüntüle.....	30
5.4	İzleme Parametreleri	33
5.4.1	Sayısal Biçim	34
5.4.2	FHR'i İzleme	35
5.4.3	TOCO /IUP	35
5.4.4	MSpO ₂ /MHR/MECG	35
5.4.5	Maternal NIBP	36
5.4.6	İzleme Biçimi	36
5.5	Ünitenin KAPALI konuma getirilmesi.....	37
5.6	Oto Yeniden Başlat	37
5.7	Pil Şarjı	37
6.	Fetal Parametrelerin İzlenmesi	38
6.1	Başlangıç	38
6.2	Ultrason İzlemesi	38
6.3	FHR'nin yanlış kaydedilmesi.....	39
6.4	Ultrasonla İkiz/Üçüz İzleme	40
6.4.1	İkiz Yazdırma Kılavuzları	40
6.5	Fetal EKG (yalnızca Team3I modelleri- bir Fetal EKG elektrodu kullanılarak)41	41
7.	Maternal Parametrelerin İzlenmesi	42
7.1	Kasılmalar (TOCO transformatörü kullanılarak)	42
7.2	Kasılmalar (IUP transformatörü kullanılarak)	42
7.3	Fetal Hareket Olay İşaretleyicisi.....	42
7.3.1	Otomatik Fetal Hareket Olay İşaretleyicisi	43
7.3.2	Manüel Fetal Hareket Olay İşaretleyicisi	43
7.4	Maternal EKG (MECG)	44
7.4.1	Fetal Çapraz Kanal.....	44
7.5	Maternal Kan Basıncı.....	45
7.5.1	BP ölçümlerinin alınması	46
7.6	Maternal Oksimetri.....	48
7.6.1	Prosedür.....	48
8.	Alarmlar	51
8.1	Alarm ile ne kastedilir.....	51
8.2	Ne görülür ve duyulur.....	51
8.3	Alarlara Yanıt Verme	52
8.4	Alarmların kontrol edilmesi.....	52
8.5	Nellcor SpO ₂ teknik alarmları (yalnızca Nellcor SpO ₂ seçeneğiyle)	52
9.	Yazdırma	53
9.1	Giriş.....	53
9.2	Kağıt seçenekleri	53
9.3	Kağıt bakımı ve kullanımı	53
9.4	Yazdırma hızı ve süresi.....	53

9.5	Kağıt paketlerinin değiştirilmesi.....	54
9.6	Yazıcıya kağıt yükleme	54
9.7	Sonicaid dışında kağıdın kullanılması	55
9.8	Örnek izleme (Sonicaid kağıdı).....	55
9.9	Yazıcıyı kapatma	56
9.9.1	Normal kayıt	56
9.9.2	Dawes-Redman analizi çalışırken yazıcıyı durdurma	56
9.9.3	Yazdırma zamanlayıcısı çalışırken yazıcıyı durdurma	57
10.	Sonicaid Trend	58
10.1	Giriş.....	58
10.2	Sonicaid Trend	58
10.3	Sonicaid Trend sonuçları	58
10.4	Sonicaid Trend verilerinin görüntülenmesi	59
11.	Dawes-Redman Antepartum Analizi.....	61
11.1	Kullanım Amacı	61
11.2	Genel Bakış	61
11.3	Dawes-Redman Kriterleri	61
11.4	Dawes-Redman Analizi.....	61
11.5	Dawes-Redman analizini kullanma	62
11.6	Dawes-Redman Analiz raporu	64
12.	Team3'ün bir CRS Sistemi ile Kullanılması	66
12.1	Team3'ün Sonicaid FetalCare ve Sonicaid Centrale ünitesine Bağlanması...66	
13.	Arıza Giderme	67
13.1	FHR	67
13.2	Oksimetri	67
13.3	Fetal olay işaretleyicisi.....	67
13.4	Maternal kan basıncı.....	68
13.5	Yazdırma	68
13.6	Genel Hususlar.....	68
14.	Bakım ve Temizlik	69
14.1	Genel Bakım	69
14.2	Genel Temizleme ve Dezenfekte Etme	69
14.3	Hastaya Uygulanan Parçaları Temizleme ve Dezenfekte Etme.....	69
14.4	NIBP Kafı ve Maternal Oksimetri Sensörü.....	70
14.5	Transformatör Kayışları.....	70
15.	Bakım	71
15.1	Kullanıcı bakımı.....	71
15.2	Teknik bakım	71
15.3	Düzeltilici bakım.....	71
15.4	Servis hizmeti.....	72
15.5	Güvenlik Ayarları.....	72

15.6	Easinotes'u Özelleştirme.....	79
16.	Özellikler	81
16.1	Ekipmanın Sınıflandırması	81
16.2	Genel	81
16.3	Çevresel	81
16.4	Transformatörler	82
16.5	Yazıcı	85
16.6	Bağlantılar *	85
16.7	Ekran	86
16.8	Varsayılan Ayarlar	86
16.9	GenelStandartlar	88
17.	Aksesuarlar	89
18.	Garanti ve Servis	90
Ek 1	Elektromanyetik Uyumluluk	91
Ek 2	Kullanım Süresi Sonunda Ürünün Elden Çıkarılması.....	95
Ek 3	Üreticinin Temel Performans Kriteri Spesifikasyonu	96
Ek 4	Ultrason Güvenliği İçin Dikkate Alınacak Hususlar	98
Ek 5	Maternal SpO2 Ek Nellcor Klinik Bilgileri	100
Ek 6	Sonicaid Kablosuz Telemetri	104
	Sonicaid Freedom telemetri ünitesinin bağlanması	104
	Telemetri ünitesinin kullanılması	104
Ek 7	Sonicaid Kablosuz Transdüser Sistemi	105
	Sonicaid Kablosuz Transdüser Sistemini Bağlama.....	105
	Sonicaid kablosuz transdüser sistemini kullanma	105
	İzlemeyi Sonlandırma	106

1. Emniyet



- Ultrasona maruz kalmanın Makul Surette Yapılabilir Kadar Düşük tutulması önerilir - (ALARA yönergeleri). Bu, iyi uygulama olarak kabul edilir ve her zaman gözlenmelidir.
- Team3, yalnızca tek bir fetal durum göstergesi sağlar. Bu, diğer faktörlerle birlikte obstetrik bakıma yönelik bütünsel bir yaklaşımın bir parçası olarak değerlendirilmelidir. Uygun olan işlem yapılmadan önce tam bir değerlendirme yapılmalıdır. Herhangi bir ölçümün doğruluğuyla ilgili şüphe duyuluyorsa, alternatif bir yöntem kullanılmalıdır.

Semboller

	Genel Uyarı		Kullanım Talimatlarına bakın		Dikkat, ekteki dokümanlara/ Kullanım Talimatlarına başvurun
--	-------------	--	------------------------------	--	---

1.1 Uyarılar



- Yanıcı gazlar bulunduğu veya oksijen açısından zengin ortamlarda kullanmayın.
- Ürünü ya da aksesuarlarını sterilize etmeyin. Ürün zarar görecektir ve hastanın ya da kullanıcının zarar görme riski vardır.
- Kuru tutun. Team3'ü sıvıya batırmayın. Transformatörler (TOCO ve Ultrason) , IPX7 olarak sınıflandırılmıştır. Kablolu transformatörlü Team3, suda doğum durumlarına yönelik değildir.
- Team3'ü elle veya bir arabada taşırken, sıvı girişine karşı korumak için Koruyucu kapağı her zaman takın.
- Ek bariyer önlemler alınmadığı sürece, steril alanda kullanmayın.
- Yalnızca bu kılavuzda listelenmiş önerilen aksesuarları kullanın.
- Pilleri ateşe atmayın; patlamalarına neden olabilir.
- Opsiyonel Lityum pil, serviste değiştirilebilir bir parçadır. Yeterli eğitimi almadığı personelini pili değiştirmesi bir tehlike oluşturabilir.
- Defibrilatörler ile kullanmayın. Defibrilasyon uygulamadan önce bütün Team3 uçlarını ve uygulanan parçaların hastadan çıkarıldığından emin olun.
- Team3 serisi monitörler, kardiyak pacemaker'lar takılı hastalarda kullanılmaya yönelik değildir.
- Elektro cerrahi cihazları ile kullanmayın.
- Team3, IEC şebeke giriş konektörü çıkarılarak AC şebeke beslemesinden yalıtılabilir. Bunun her zaman tamamen erişebilir olmasını sağlayın.
- Team3, koruyucu topraklamada güvenliğe dayanan Sınıf 1 üründür. Uygun şekilde topraklanmış AC şebeke beslemesine bağlandığından emin olun.
- Ev ortamında kullanmayın.
- Team3'ü araçlarda veya uçakta kullanmayın.
- Bu ürünün başka bir elektrikli ekipmana bağlanması durumunda, sistemin IEC60601-1:2005 ile tamamen uyumlu olduğundan emin olun.
- Bu ürün hassas elektronikler içerdiğinden, güçlü radyo frekansı alanları muhtemelen cihaza müdahale edebilir. Bu durum, hoparlörden gelen alışılmadık sesler ile bildirilecektir. Girişim kaynağının belirlenip ortadan kaldırılması önerilir.
- Uzun süre güneş ışığına maruz bırakma gibi aşırı sıcaklığa maruz bırakmayın.
- Bu ekipmanda değişiklik yapılmamalıdır.
- Bu ekipman yalnızca uygun niteliklere sahip sağlık çalışanları tarafından kullanılmalıdır.
- Sistemi yapılandırırken, kişilerin kablolarla takılarak düşme riskini dikkate alın ve bu riski en aza indirin.



- Manyetik rezonans görüntüleme (MRI) taraması sırasında kullanmayın.
- Ünitenin veya aksesuarlarının hasarlı olması halinde kullanmayın.
- Team3'ün kullanımı bir defada tek bir hastayla sınırlıdır.
- Fetal monitöre siber saldırı riski ihmal edilebilir düzeydedir. Cihazın veya güncellemelerinin güvenliği için özel bir araç gerekmemektedir.
- MEGC İzlemesi, kaydedilen fetal kalp hızının aslında anneye değil de fetüse ait olduğunu kontrol etmeyi sağlar. MEGC, bir tanışal EKG işlevi olarak sağlanmamıştır ve bu nedenle, IEC 60601-2-27 gerekliliklerini karşılayacak şekilde tasarlanmamıştır.
- Bu ekipmanın emisyon özellikleri, ekipmanı bireysel alanlarda ve hastanelerde kullanılmaya uygun kılmalıdır (CISPR 11 Sınıf A). Bir konut ortamında kullanılması halinde (normalde CISRR 11 Sınıf B gereken durumlar), bu ekipman radyo frekans iletişim hizmetlerine yeterli koruma sağlamayabilir. Kullanıcının, ekipmanın yerini veya yönünü değiştirmek gibi hafifletici önlemler alması gerekebilir.
- Fetal kalp hızını bir harici ultrason transdüseri kullanarak izlerken, fetal kalp hızı bazen hatalı bir şekilde raporlanabilir. Bu, ultrason izlemenin bir karakteristiğidir ve maternal kalp hızının istenmeden izlenmesinin veya sinyal artefaktının bir sonucu olabilir (bkz. bölüm 6.3)

1.2 Enfeksiyon Kontrolü

Tek kullanımlık transformatör kayışları yalnızca tek bir hasta kullanımı içindir ve yeniden kullanılmamalıdır. Diğer tek kullanımlık aksesuarlar için onlarla verilen kullanım talimatlarına bakın

1.3 Hastada Kullanılan Parçalar

IEC60601-1:2012'te tanımlandığı gibi, Team3 Fetal Monitörünün hastada kullanılan parçaları şunlardır:

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| • TOCO Transformatörü | • MEGC Elektrotlar |
| • Ultrason Transformatörü | • Fetal EKG Elektrotları |
| • Hasta Olayı İşaretleyicisi | • FECG bacak levhası ucu |
| • NIBP Kafi | • FECG referans elektrot pedi |
| • MSpO ₂ Sensörü | |

1.4 Hizmet Ömrü

Hizmet ömrü, cihazın amaçlanan kullanımı için güvenli ve uygun kalmasının ve tüm risk kontrol önlemlerinin etkin kalmasının beklendiği minimum zaman dilimi olarak tanımlanır. Huntleigh Healthcare Ltd'nin taahhüdü, bu Cihaz için beklenen hizmet ömrünün 7 yıl şeklinde tanımlanmış olmasıdır.

2. Giriş

Team3 serisi fetal/maternal monitörler, antepartum (Team3A) ve intrapartum (Team3I) kullanım amaçlıdır. Aşağıdaki özellikler tüm modellerde standarttır (Team3A ve Team3I):

- Sesli iki kanallı ultrasonla fetal kalp hızının algılanması
- Maternal kasılmaların dışarıdan izlenmesi
- Anne tarafından hissedilen fetal hareketler
- Fetal hareketlerin otomatik algılanması
- Renkli 8,4" dokunmatik ekran
- Seri bağlantı noktası aracılığıyla Merkezi Gözden Geçirme Sistemine yapılan Bağlantılar
- Sonicaid kablosuz telemetriye bağlantı
- USB - yükseltme ve konfigürasyon işlemleri için

Aşağıdaki seçenekler tüm modeller için geçerlidir:

- Analizi - Dawes-Redman *
- Üçüz bebekler
- eCTG modelleri (Yazıcısız)
- Entegre şarj edilebilir pil
- DVI video çıkışı
- Önceden basılı kağıt için kağıt tepsisi haznesi
- Maternal Non-invaziv Kan Basıncı
- Maternal pulse oksimetre (MSPo₂)
- MSPo₂ veya NiBP'ten gelen maternal kalp hızı

Team3I, standart olarak ayrıca aşağıdaki özelliklere de sahiptir:

- Fetal EKG **
- Maternal EKG (MECG) ***
- Rahim içi basınç ***

Team3I'daki ek seçenekler:

- Doğum Eğilimi fonksiyonu *

Not

Bu Kullanım Talimatları, yazılım sürümü 19.4 ile ilgilidir.

* Tüm pazarlarda kullanılabilir değildir

** Elektrotlar/sensörler ayrı olarak sağlanır

*** Arayüz kabloları ve Elektrotlar/sensörler ayrı olarak sağlanır

2.1 Kullanım Amacı ve Endikasyonları

Team3 fetal monitörler, gebeliğin intrapartum ve antepartum dönemlerinde hamile kadınlar ve fetüslerdeki fizyolojik parametrelerin invazif olmayan ve invazif izlenmesinde eğitimli sağlık bakım uzmanları tarafından kullanılması için endikedir. Cihazlar, klinik ve hastane tipi tesislerde kullanılması için tasarlanmıştır. Ultrason kullanarak izleme, rutin fetüs izleme için gebeliğin 26. haftasından itibaren önerilir.

Sonicaid Team3 Antepartum, aşağıdaki fizyolojik uygulamaları görüntüleme ihtiyacı olduğunda kullanıma uygundur:

- Ultrason yoluyla tek, ikiz veya üçüz fetal kalp hızları
- Uterin faaliyeti - harici olarak algılanır
- Fetüs hareketi - anne tarafından algılanan ve ultrason yoluyla haricen
- Pulse oksimetre yoluyla anne kalp hızı ve oksijen satürasyonu
- Annenin invazif olmayan kan basıncı

Sonicaid Team3 Intrapartum, aşağıdaki fizyolojik uygulamaları görüntüleme ihtiyacı olduğunda kullanıma uygundur:

- Ultrason ve/veya FECG yoluyla tek, ikiz veya üçüz fetal kalp hızları
- EKG elektrotlarından gelen maternal kalp hızı
- Uterin faaliyeti - harici veya dahili olarak algılanır
- Fetüs hareketi - anne tarafından algılanan ve ultrason yoluyla haricen.
- Pulse oksimetre yoluyla anne kalp hızı ve oksijen satürasyonu
- Annenin invazif olmayan kan basıncı

2.2 Klinik Fayda

Sağlık uzmanına fetüsün iyi durumda olduğunu belirlemek için değerli bilgiler sağlar.

2.3 Kontrendikasyonlar

Bu cihaz, pacemaker takılı hastalar için kontrendikedir.

Team3 sistemi yoğun bakım ünitelerinde, ameliyathanelerde veya taşıma izleme uygulamalarında kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.

2.4 Kullanmadan Önce Fetüs Canlılığını Onaylama

Fetal kalp hızını monitörle saptamak, fetüsün her zaman canlı olduğunu göstermeyebilir. Bir Pinard stetoskop veya Doppler ultrason cihazı kullanarak oskültasyon yoluyla fetal kalp hızını ölçerek ve kaydedilen kalp hızı için kaynağın fetüs olduğunda emin olmak için annenin nabzını elle kontrol ederek fetüsün canlı olduğunu izleme öncesinde doğrulayın.

2.5 Ambalajından Çıkarma/Ön Kontroller

Ünite elinize geçer geçmez, detaylı bir gözle kontrolün yapılması önerilir. Ünite zarar görmüşse veya eksik parçası varsa, derhal Huntleigh Healthcare Ltd'in bu konuda bilgilendirilmesini sağlayın.

2.5.1 İçindekiler

Standart - Tüm modeller

Öge		
1 x Team3	1 x Ultrason Transformatörü	1 x Toko transformatörü
1 x Olay işaretleyicisi	1 x Standart kağıt paketi*	1 x 250 ml Ultrason Jeli
Hızlı Başlatma Kılavuzu	1 x Kullanım Talimatları	2 x Transformatör kayışı
1 x Elektrik Kablosu		

* Philips/GE kağıt ekleme seçeneğinin yüklü olduğu durum hariç

Kan Basıncı Seçeneği

Öge		
1 x Orta Kolluk	1 x Büyük Kolluk	1 x Bağlantı Hortumu

MSP02 Seçeneği

Öge	
1 x Arayüz kablosu	1 x Parmak sensörü (tür, siparişte seçilen seçeneğe bağlıdır)

Standart - Team3I

Öge	
1 x FECG kablosu (tür, siparişte seçilen seçeneğe bağlıdır)	

Not

Tüm Team3 modelleri standart olarak ikizler özelliklidir, ancak 1x US transformatörüyle sağlanırlar. İkizler veya üçüzler için bu seçenek yüklü ise gerektiğinde ayrıca ekstra US transformatörü sipariş edin.

2.6 Operatör Pozisyonu

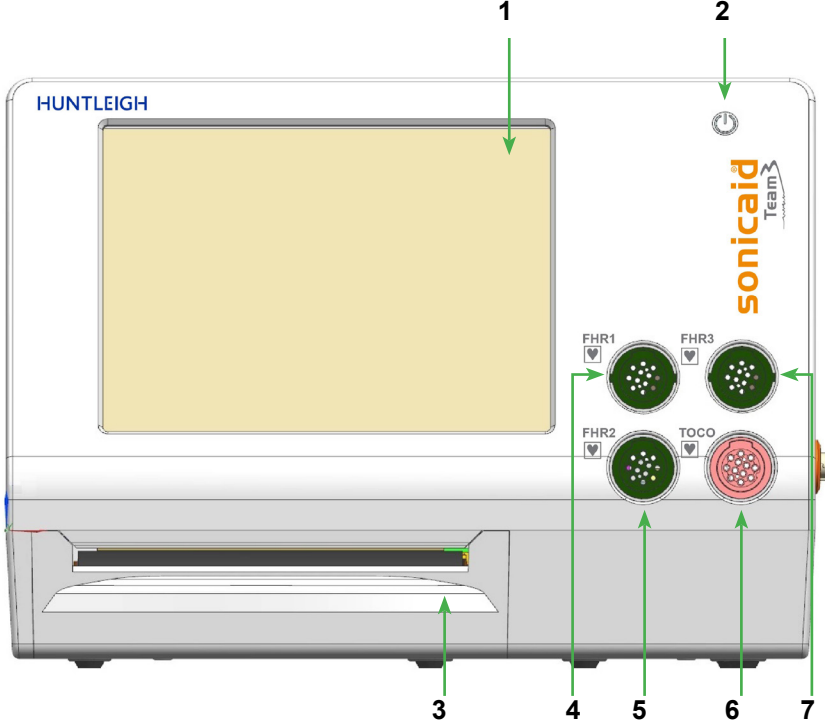
Team3, ünitenin önünde ayakta veya oturur pozisyonda konforlu bir şekilde çalıştırılabilir.

3. Ürün Tanıtımı



Emniyet ve performans, yalnızca doğru tipteki transformatörlerle birlikte kullanıldığında temin edilir. Huntleigh tarafından temin edilmeyen veya önerilmeyen soketlerle herhangi bir cihazı bağlamaya çalışmayın.

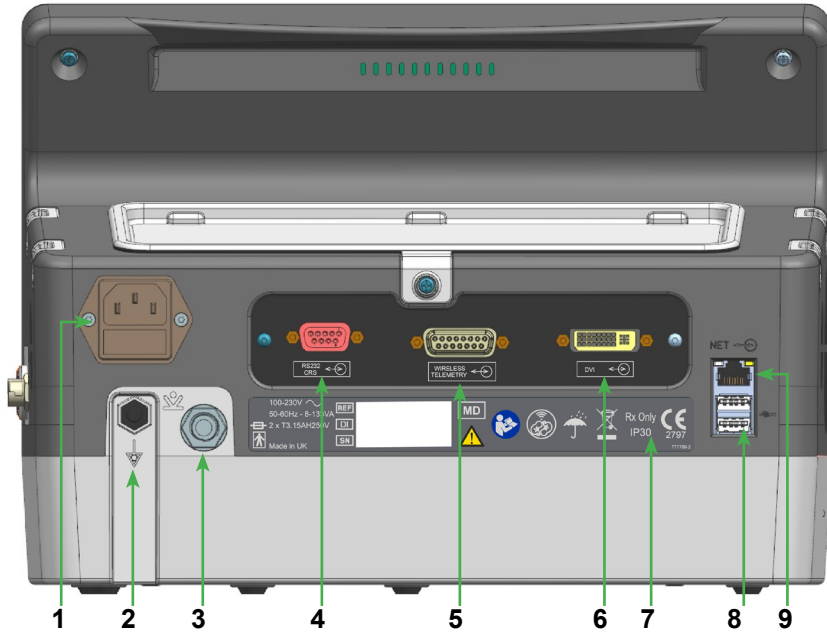
3.1 Ön Panel



1	Dokunmatik Ekran	5	FHR2 US/FECG soketi
2	Açma/Kapama Düğmesi	6	TOCO Transformatörü soketi
3	Yazıcı (Takılı ise)	7	FHR3 US/FECG soketi *
4	FHR1 US/FECG soketi		

* Satın alınan modele/seçeneklere bağlıdır.

3.2 Arka Panel



1	Şebeke Socketi	6	DVI Socketi *
2	Eş potansiyel topraklama noktası	7	Sınıflama Etiketi
3	Fetal Olay İşaretleyicisi socketi	8	USB Bağlantı Noktası x 2
4	RS232/CRS Socketi	9	Ethernet Bağlantı Noktası **
5	Kablosuz Telemetri Socketi		

* Satın alınan modele/seçeneklere bağlıdır.

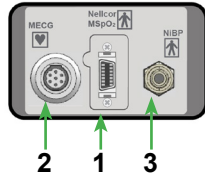
** Etkin değil - daha sonra yükseltilecek

3.3 Taban Panelindeki Etiket

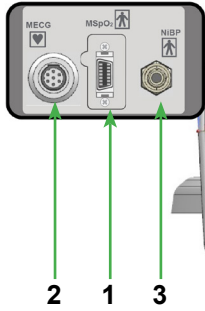


3.3 Yan Panel

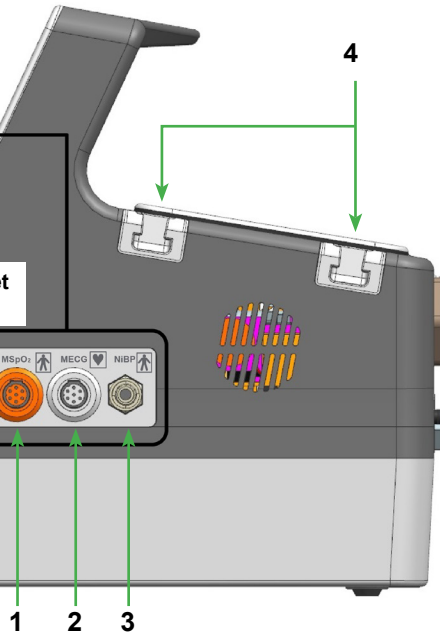
Nellcor MSpO₂ soket seçeneği



BCI MSpO₂ soket seçeneği



BCI MSpO₂ soket seçeneği



1	Maternal MSpO ₂ *	3	Maternal NIBP *
2	Maternal EKG *	4	Transformatör depolama alanı

* Satın alınan modele/seçeneklere bağlıdır.

3.4 Ürün Etiketi

Not: Ürün etiketleri, 0,5 metreden büyük olmayan bir mesafeden okunabilmelidir.			
	Tatbik edilen parçalar (Ultrason Probrları/TOCO/FECG/MECG) CF* tipindedir		Tatbik edilen parçalar (Maternal NIBP/ MSpO ₂ /fetal olay işaretleyicisi) BF* tipindedir
	Bu sembol, aksesuarları ve tüketim malzemeleri dahil bu ürünün WEEE (Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar) yönetmeliklerine tabi olduğunu ve yerel prosedürlere uygun olarak atılması gerektiğini belirtir		
	YALNIZCA ELEKTRİK ŞOKU, YANGIN VE MEKANİK TEHLİKELER BAKIMINDAN AŞAĞIDAKİ STANDARTLARLA UYUMLUDUR: ANSI/AAMI ES60601-1:2005 + A1:2012, CAN/CSA C22.2 No. 60601-1-14, IEC 60601-1-6:2010 (ed.3) + A1:2013, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1-6:2011 + A1:2015, IEC 60601-1-8:2006 (ed.2) + Am.1:2012, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1-8:2008 + A1:2014, IEC 80601-2-30:2009 (ed.1) + A1:2013, CAN/CSA-C22.2 No. 80601-2-30:2010, IEC 60601-2-37 (ed.2), Am1, CAN/CSA-C22.2 No. 80601-2-61:2014, IEC 80601-2-49: 2018, ISO 80601-2-61:2011 (ed.1)		
	Bu sembol, bu ürünün Tıbbi Cihaz Yönergesi (93/42/EEC) - Tıbbi Cihaz Yönetmeliği (EU/2017/745) temel gerekliliklerine uygun olduğunu belirtir.		

Manufactured By: (Üreten:)		Huntleigh Healthcare Ltd. 35 Portmanmoor Road, Cardiff, CF24 5HN, United Kingdom T: +44 (0)29 20485885 sales@huntleigh-diagnostics.co.uk www.huntleigh-diagnostics.com	
	Avrupa'da CE işaretiyle ilişkili Yasal Üretici. ArjoHuntleigh AB Hans Michelsensgatan 10 211 20 Malmö, Sweden		
	Uyarı		Dikkat, ekteki dokümanlara/ Kullanım Talimatlarına başvurun
~	Alternatif akım (AC)		Beklemede / Aç
	Cihaz Tanımlayıcı		Tıbbi Cihaz
	Seri Numarası		Referans Numarası
	Koruyucu Topraklama		Üretim Tarihi
	Kuru Yerde Tutun		Kanca kullanmayın
	Kırılabilir		Karton kutu geri dönüştürülebilir
	Sıcaklık Sınırlamaları		Bağıl Nem Sınırları
	PVC içermez		Doğal kauçuk lateksle yapılmamıştır
	Son Kullanma Tarihi		Tekrar Kullanmayın
	Fetal Olay İşaretleyicisi		Eş potansiyel topraklama noktası
	Atmosferik Baskı Sınırları	IP30	2,5 mm'den büyük çapta katı yabancı maddelerin girişine karşı korumalı. Su girişine karşı korumalı değildir.
	USB Bağlantı Noktası		Ethernet Bağlantı Noktası
	RoHS Uyumlu (RoHS - Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması Direktifi)	4	Maks istif x 4 aynı kutu
	Bu taraf yukarıda		Kablosuz Telemetri Hazır

* IEC60601-1 tarafından tanımlandığı gibi.

4. Kurulum

4.1 Sistem Bağlantısı



UYARI: Bir Team3 bilgisayar gibi başka bir elektrikli ekipmana bağlandığında, bu gerekliliklerin karşılanması gerekir.

- 1 Tıbbi olmayan ekipmanlar, ilgili IEC veya ISO güvenlik standartlarına uygun olmalıdır. Bilgi Teknolojisi ekipmanları için, bu standart IEC950/ EN60950'dir.
- 2 Sistemin sinyal girişi ya da sinyal çıkışı bölümlerine ek ekipmanlar bağlayan herkes, bir tıbbi sistem yapılandırır ve dolayısıyla sistemin IEC60601-1:2005; madde 16 gerekliliklerine uygun olmasını sağlamaktan sorumludur. Sisteminizin uygun olup olmadığı konusunda herhangi bir şüpheniz varsa, teknik servis departmanına veya yerel Huntleigh temsilcinize danışın.
- 3 Eğer hastanın bulunduğu ortamda (hastanın 1,5 m veya daha yakınında) IEC60601-1 tarafından izin verilenden daha büyük bölme sızıntısı akımına sahip, tıbbi olmayan ekipman (örn; bilgisayar ya da yazıcı) varsa, bölme sızıntısı akımlarının IEC60601-1 tarafından belirlenen sınırlar dahiline getirilmesi gerekir. Bu, bir tıbbi kullanıma uygun bir yalıtım transformatörü kullanılarak sağlanabilir. Huntleigh satış acentelerinde uygun tipler mevcuttur.
- 4 Kurulum yerinde önerilen bir topraklama noktasına bağlantı amacıyla monitörün arkasında bir Eşpotansiyel toprak bağlantı noktası sağlanmıştır. Toprak teli, şebeke kablolarından veya akım taşıyan kablolardan ayrı olarak dolaştırılmalı ve olabildiğince kısa tutulmalıdır. Bağlantı, bir DIN 42801 tipi dişi terminal kullanılarak kurulum yerindeki Eşpotansiyel Toprak Noktasına bağlı olan 4mm² 56/28AWG sarı ve yeşil toprak telinde sonlandırılır. Bir hasta hiçbir zaman doğrudan Toprağa bağlanmamalıdır. Tüm harici toprak kabloları, tüm kısımların ve bağlantıların iyi durumda olduklarından emin olmak için gözle incelenmelidir. Toprak bağlantı kontrolleri uygun bir portatif cihaz test aletiyle yapılmalıdır. Korumucu toprak ve kurulum yerindeki Eşpotansiyel toprak arasındaki Empedans 0,1Ω değerini aşmamalıdır.

4.1.1 DVI çıkışı (seçenek)

DVI çıkışı, harici bir ekran monitörünün (800x600 çözünürlüğü desteklemelidir) bir standart DVI kablosu kullanılarak Team3'e bağlanmasını sağlar. Ayrıca harici monitör bir dokunmatik ekransa, ekrandan gelen ikinci bir kablo USB portlarından birine takılabilir. Böylece Team3, harici ekran monitörden kontrol edilebilir. Entegre ekran bu modda bir ekran olarak aktif kalır, ancak dokunmatik işlev devre dışıdır.

Harici ekran monitör ya tıbbi dereceli olmalı ya da sistemin ilgili elektrik / güvenlik standartlarına uygun olmasını sağlamak için ek elektrik yalıtım önlemleri alınmalıdır.

4.2 Prob/Sensör/Kaf Bağlantısı

Tüm prob/sensör uçlarının uygun sokete tam olarak oturduğundan emin olun.



Ucundan çekerek herhangi bir kabloyu çıkarmayın.

4.3 Kağıt Yükleme

Bkz. Bölüm 9.6 - Yazıcı Kağıdı Yükleme

4.4 Taşıma ve Montaj

Yük Arabası

Ünite düzenli olarak taşınıyorsa, maksimum güvenlik için bir aksesuar olarak satılan amaca uygun olarak tasarlanmış yük arabası üzerine monte edilmesi önerilir. Team3'ün montajı ile ilgili olarak yük arabasıyla verilen talimatları takip edin.



- Team3 bir yük arabası üzerinde kullanılıyorsa, araba hareket ettiği sürece frenlere basıldığından emin olun.
- Team3 iki yer arasında taşındığı sırada kullanım halinde olmamalıdır.
- Çekilir transformatör kablolarının ve diğer bağlantı uçlarının, ekipmanın düşmesine neden olabilecek şekilde takılma tehlikesi arz etmediğine dikkat edin. Kullanılmayan transformatörleri her zaman doğru şekilde saklayın.
- Ünitenin ve tüm transformatörlerin ve kabloların emniyete alınmadan yük arabasını hareket ettirmeye çalışmayın veya Team 3'ü kullanmayın.
- Yük arabasının tekerleklerinden, araba hareket halindeyken, ellerinizi uzak tutun. Yük arabasını durdurmadan ve frenlere basmadan sıkışmış kabloları serbest bırakmaya çalışmayın.
- Team3'ü elle veya arabaya monte taşırken, minimum IPX2 dereceli koruyucu örtü takılarak taşıma sırasında sıvı girişine karşı koruma sağlanmalıdır. Uygun bir örtü aksesuar olarak mevcuttur.

Duvar desteği

Ünite nadiren hareket ettirilirse, Team3'ün maksimum güvenlikle duvara monte edilmesini sağlamak için kullanım amacına yönelik olarak tasarlanmış destek bir aksesuar olarak kullanılabilir. Team3'ün montajı ile ilgili olarak destekle verilen talimatları takip edin.



- Destekler, eğitimli personel tarafından, duvar yapımı ve yükü için uygun tertibatlar kullanılarak monte edilmelidir. Kullanmadan önce yük testleri yapın.
- Team3'ün destekle birlikte verilen talimatlarda açıklandığı gibi doğru adaptör plakasını ve vidaları kullanarak desteğe emniyetli bir şekilde takıldığından emin olun.
- Üniteyi çarparak, kullanıcı, hasta veya oradan geçen kişilerin yaralanma ihtimalini önlemek için dikkatli bir şekilde yer seçin.

5. Çalıştırma

5.1 Ünitenin AÇILMASI

DVI seçeneği takılırsa ve harici bir ekran bağlanırsa, şebeke gücü Team3'e uygulanmadan veya Team3 açılmadan önce harici ekrana güç verilmelidir.

Bu kılavuzda, bu modda, Team3'ün dokunmatik ekranla kontrolüne ilişkin tüm referanslar, harici dokunmatik ekrana yöneliktir. Entegre ekranın işlevi bu modda devre dışıdır.

Monitörü yerel şebeke kaynağına bağlayın. Ünitenin gücü otomatik açılacaktır.

Ünite güç uygulanmış durumdayken kapalı/bekleme modundaydısa açmak için



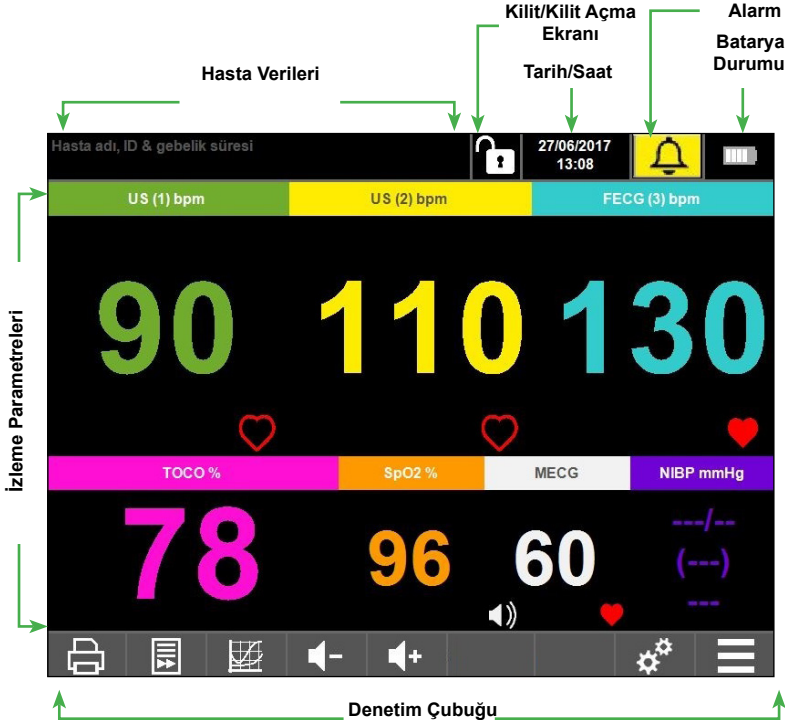
ögesini yaklaşık 2

Ünite, kısaca bir açılış ekranı gösterecek ve ardından Uygulama Ekranına geçecektir.

5.2 Uygulama Ekranı

Uygulama ekranı görüntülenecek ve üniteye takılan modüllere/seçeneklere göre otomatik olarak yapılandırılacaktır. Ekran, bir dizi dalga biçimi ve sayısal göstergeler halinde düzenlenmiştir. Tüm fonksiyonlara, dokunmatik ekran aracılığıyla, ekranın alt kısmında bulunan Denetim Çubuğu Menüleriyle veya her bir uygulamaya dokunarak erişebilirsiniz.

Bazı uygulamaların, ilgili alana dokunmanızı ve basılı tutmanızı gerektirdiğini unutmayın.



5.2.1 Hasta veritabanı

Team3 hasta veritabanı, yalnızca kısa süreli iz saklama ve gözden geçirmeye yöneliktir. Uzun süreli saklama için, Sonicaid FetalCare veya Sonicaid Centrale CTG görüntüleme ve arşivleme yazılımımızın kullanılması önerilir.

İzler, bir izin yazdırıldığı veya kaydedildiği her durumda Team3 veritabanında otomatik olarak saklanır. Yazıcı veya kayıt başlatılmadan önce ekranda görüntülenen izlerin KAYDEDİLMEDİĞİNİ unutmayın.

Veritabanı kapasitesi ~3,5GB'tır. Tipik kullanımda, bu kapasite, bir intrapartum ayarda 2 yıla kadar izleri, bir antepartum ayarda da daha fazla izi saklamaya yeterli olacaktır.

Veritabanı ~%85 dolduğunda, >1 yıldan eski izleri arşivlemesi için kullanıcıya bir uyarı mesajı verilir. Bu mesaj, arşivleme yapılana kadar ünitenin her açılışında tekrarlanır. 7 gün sonra, arşivleme halen yapılmamışsa, sistem arşivlemeyi zorlayacaktır. İzler, arka paneldeki 2x USB bağlantı noktasından biriyle bir USB bellek çubuğuna arşivlenecektir. İzler, arka paneldeki 2x USB bağlantı noktasından biriyle bir USB bellek çubuğuna arşivlenecektir.

Ayrıca seçilen izleri Arşiv belleğine taşımak için "Recordings Manager"ın (Kayıt Yöneticisi) ve izleri canlı veritabanına geri yüklemek için "Archive Manager"ın (Arşiv Yöneticisi) kullanıldığı bir dahili arşiv olanağı da vardır. Bunun genel veritabanı kapasitesini artırmadığını, fakat büyük veritabanlarında, gözden geçirme için canlı veritabanındaki izlere erişimi hızlandırdığını unutmayın. Bkz. bölüm 15.5.

5.2.2 Hasta Verilerini Girme

Hasta Verileri ekranına girmek için ekranın sol üst köşesindeki Hasta Verileri bölgesini basılı tutun.

Not

Hasta Verileri ekranına erişemiyorsanız, bu işlev devre dışı olabilir - ayrıntılar için, bkz. bölüm 15.5.

Bu ekran operatörün hastanın adını, kimlik numarasını girerek 'Gebelik Yaşını Ayarla' ekranına gitmesini ve önceki hastaları aramasını sağlar.

Ekran klavyesini kullanarak Hasta Adı ve Hasta Kimliğini girin.

Formdan ayrıntıları kaldırmak için **Temizle** öğesine dokunun.

Operatörün önceden izlenmiş annenin Hasta Verilerini seçmesine izin veren Arama ekranını getirmek için

Ara öğesine dokunun.

'Gebelik Yaşını Ayarla' ekranını girmek için 'Gebelik' bölümüne dokunun.

Bu formdaki ayrıntılarla izleme ekranına geri dönmek için öğesine dokunun.

Hasta Adlarını Arama

Ara

←

Hasta Seçimi

×

2018-04-24 09:24 Sharon / 12458
2018-03-22 09:28 Sharon / 12458
2018-03-21 11:19 S moore / 1248
2018-03-07 09:58 Sharon / 2589

Seç

Tarihle ara ☐
ID ya da isimle ara ☒

Ara:

q w e r t y u i o p ğ ü

a s d f g h j k l ş i

z x c v b n m ö ç .

↑ space 0-9 á?% <

Hasta Verileri bölgesinde bu hastanın ayrıntılarının bulunduğu İzleme ekranına dönmek için ögesine dokununuz.

Seç

Gebelik Yaşını Ayarlama

Gebelik

←

Gebelik Süresi Ayarları

✓

×

Son Adet Dönemi

2020

8

11

11/08/2020

VEYA

Gebelik Süresi

40

0

40 hafta 0 gün

VEYA

Tahmini Doğum Zamanı

2021

5

18

18/05/2021

Temizlemek

Gebelik Ayarı iletişim penceresi, operatörün aşağıdakilerden herhangi birini değiştirmesini sağlar:

- Son adet dönemi tarihi
- Gebelik yaşı
- Tahmini bitiş tarihi

Geçerli tarihe dayanarak, bunlardan herhangi biri değiştirilirse diğer ikisi otomatik olarak güncellenecektir.

Değerleri değiştirmek için yukarı veya aşağı ok simgesine dokununuz. Gebelik yaşının maksimum değeri 44 hafta olarak ayarlanıdır.

Geçerli hamilelik yaşı değeriyle Hasta Verileri ekranına dönmek için



ögesine dokununuz.

Temizlemek

Gebelik Yaşı değerlerini sıfırlamak için

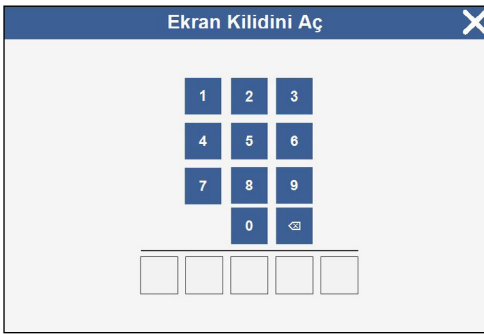
ögesine dokununuz.

Geçerli hamilelik yaşı değeri temizlenmiş olarak Hasta Verileri ekranına dönmek için



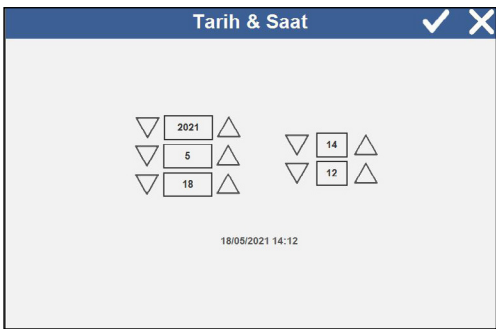
ögesine dokununuz.

5.2.2 Kilit/Kilit Açma Ekranı

	Kilit Ekranına erişmek için  düğmesine dokununuz.. Ekranı kilitlemek için  düğmesine veya kilitlemeden çıkmak için  düğmesine dokununuz.
	Ekranının kilidini açmak için  düğmesine dokununuz. Operatörün, ekranın kilidini açmak için dokunmatik ekran aracılığıyla 5 basamaklı bir kod girmesi gerekecektir (varsayılan kod 0 0 1 2 3).

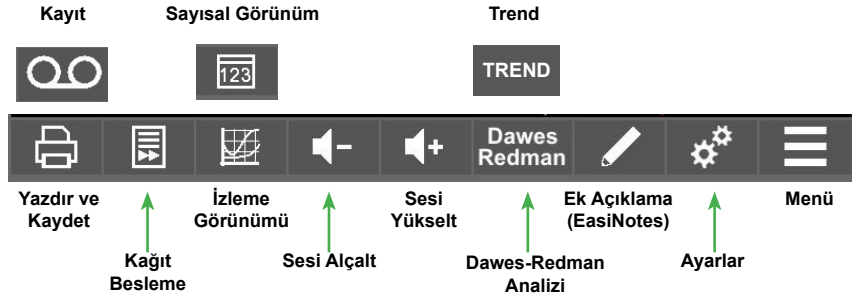
5.2.3 Tarih/Saat

Tarih ve Saat ekranına girmek için ekranın Tarih/Saat alanına dokununuz ve basılı tutunuz. (Not: Bu ekrana, Ayarlar Menüsünden de erişilebilir.)

	Geçerli tarihi ve saati ayarlamak için  oklarını kullanınız. Onaylamak için  düğmesine basınız.
---	---

5.3 Denetim Çubuğu

Denetim çubuğu, ekranın alt kısmında görüntülenir. Fonksiyonlar, yüklenen seçeneklere/modüllere ve ünitenin çalışma moduna bağlıdır.



5.3.1 Kaydet/Yazdır

Yazdırma ayrıntıları için - bkz. Bölüm 9

		Yazdırmak veya kaydetmek için dokununuz.*
		Yazdırmanın veya kaydetmenin etkin olduğunu belirtir. Yazdırmayı veya kaydetmeyi iptal etmek için dokununuz. Yazdırılan tüm veriler de kaydedilir. Kaydedilen veriler, gerektiğinde gözden geçirilebilir.
		Yazdırma veya kaydetme etkinken, kontrol çubuğunda Ek Açıklama Simgesi görünür. (Bkz. aşağıda, Ek Açıklama.)

* Yazıcı bulunmayan eCTG modellerinde.

5.3.2 Kağıt Besleme Birimi

	Yazıcıya kağıt koymak için düğmesine basın ve basılı tutun*
--	---

* Seçenek(ler) yüklü ise.

5.3.3 Sayısal/İzleme Görünümü

		Verileri sayısal veya izleme biçiminde görüntüleme arasında geçiş yapmak için düğmesine dokununuz.
--	--	--

5.3.4 Sesi Yükselt/Alçalt

		Sesi azaltmak ya da artırmak için düğmesine dokununuz.
--	--	--

5.3.5 Dawes-Redman Analizi/Eğilim fonksiyonu

		Simgeleri, yalnızca gebelik yaşı ayarlanmışsa ve Team3, Sonicaid Trend veya Dawes-Redman analizini çalıştırıyorsa görünür.*
--	--	---

* Seçenek(ler) yüklü ise.

5.3.6 Ek Açıklama - EasiNotes

	Yazdırma veya kaydetme etkinken, kontrol çubuğunda Ek Açıklama Simgesi görünür. Bu özellik, operatöre çıktıya veya kaydedilen dosyaya önceden kaydedilmiş bir not eklemesini sağlar. Ek Açıklama menüsüne erişmek için düğmesine dokunun.
--	---

Ek Açıklama Ana Menüsü



Kullanılabilir alt menü seçeneklerine erişmek için her bir not kategorisine dokunun.

Not

- Easinote alt sistemi, Team3'te 12 notlu 12 grubun yapılandırılmasına izin veren çok esnek bir sistemdir.
- "İşaretle" düğmesi, kullanıcıların elle yazılı bir not eklemek amacıyla iz üzerinde bir boş not alanı yazdırmalarını sağlar.
- Notları özelleştirmek ve tercüme etmek amacıyla Ayarlar Yönetimi özelliğine erişme hakkında ayrıntılar için 15.5 ve 15.6 Bölümlerine bakın.
- "Özel" düğmesi, kullanıcının bir ekran klavyesini kullanarak özel notlar yazmasına izin verir - mesajı oluşturmak için "Gönder" düğmesine tıklayın.

Ek Açıklama Alt Menüsü

Kaydetme/yazdırma verilerine notu eklemek için herhangi bir seçeneğe dokunun.

Seçilen not, yazdırılan/kaydedilen verilerde görünecektir.

5.3.7 Ayarlar Menüsü

Ayarlar menüsünü görüntülemek için kontrol çubuğundaki  ögesine dokunun. Bu menü, kullanıcıların Team3 ayarlarını hastaya özel şekilde yapılandırılmasını sağlar. Ayarlar, varsayılan olarak kaydedilmemişse, monitör kapatılana kadar etkin kalır.

Yeni ayarları varsayılan olarak kaydetmek için, istediğiniz değişiklikleri yapın, ardından Settings Management'e (Ayar Yönetimi) gidin ve Save Local Settings'i (Yerel Ayarları Kaydet) seçin.

Aşağıdaki şema, Settings (Ayarlar) menüsünde mevcut tüm menü seçeneklerine nasıl gidileceğini göstermektedir. Mevcut alt menü seçeneklerini görüntülemek için ilgili düğmeye dokunun. Her alt menü, izleyen sayfalarda açıklanmıştır.

Görüntüler, her seçenek için varsayılan ayarları göstermektedir.

Ayarlar	Klinik	Fetal	
		TOCO/IUP	
	Genel Ayarlar	Ses	
		Kayıt Süresi	
		Renk Seçemi	
		Tarih & Saat	
		Yazıcı Aydınlatma	
	Çıktı Ayarlar		
	Alarm	FHR	
		TOCO	
		MSpO2	
		MHR	
		NIBP	
		Alarm Şiddeti	
	Analiz Ayarlar		
	Güvenil Ayarlar	Servis	Lisans
	(şifre 12345)	(şifre 55555)	Manometre
			NIBP Kalibrasyonu
			Kontactlar
			Kayıt Yöneticisi
			Arşiv Yöneticisi
		Kullanım Dili Seçimi	
		Hastane Adı	
		Demonstrasyon	
		Versiyon Bilgisi	
		Bölgesel Ayarlar	
		Klinik Ayarlar	
		Hasta Verileri	
		Çıktı Ayarlar	Trase Ayarları
			Yasıcı Kağıdı
		Kilit Kodları	Güvenlik Ayarları Kodu
			Monitör Kilitini Açma Kodu
			Servis Kodu
			Hasta Verileri Kodu
		Aktarım Ayarlar	
		NIBP Protokolü	

Önceki sayfaya dönmek için  veya  ögesine dokununuz.  verileri kabul eder ve  kabul etmez.

 Ana Uygulama ekranına geri döner.

Tüm Menü ve alt menü ekranları için, seçenekler simgeler üzerine aşağıdaki şekilde dokunularak seçilir/ seçimi kaldırılır:

	Seçenek devre dışı bırakıldı		Seçenek etkinleştirildi
	Seçenek belirlenmedi		Seçenek belirlendi
	Seçimi artırır		Seçimi azaltır

Ayarlar Ana Menüsü

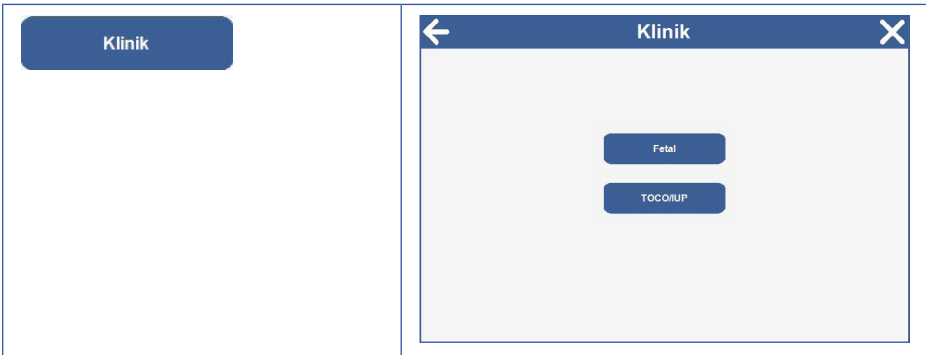


Kullanılabilir alt menü seçeneklerine erişmek için her bir kategoriye dokununuz.

Not:

- İzleme Ofsetleri alt menüsü, yalnızca yazdırma veya kaydetme işlemi yapılmıyorsa kullanılabilir.
- Team3, kapatıldığında, tüm ayarları Varsayılan seviyelere geri döndürecektir. Varsayılan ayarlar özelleştirilebilir - Bkz. bölüm 15.5.
- Yedek pilin bulunmadığı bir durumda şebeke gücü 30 saniyeden uzun süre kesilirse, Team3, Varsayılan ayarlara döndürülmelidir.

Ayarlar Alt Menüleri



Klinik Ayarlar Alt Menüsü

Fetal

← Fetal Ayarlar ✓ ✕

Otomatik Fetal Hareket Eğil.

TOCO/IUP

← TOCO/IUP Ayarları ✓ ✕

TOCO Sıfırlama Seviyesi 0% ☐ 10% ☒ 20% ☐

TOCO Otomatik Sıfırlama ☒

Intrauterine Basıncı (IUP) Birimi mmHg ☒ kPa ☐

Genel Ayarlar

Not: Tarih / Saat ve Kayıt sınırları ayarları yazdırma / kaydetme sırasında kullanılamaz.

← Genel Ayarlar ✕

Ses

Kayıt Süresi

Renk Seçimi

Sistem Ayarları Alt Menüsü

Ses

Not: Alarm Ses Düzeyi veya kalp seslerinin ses düzeyini ayarlamaz.

Not: "Klinik Sesler" seçenek düğmeleri, sadece tek bir ses kanalının veya birden çok sesin dinlenmesine izin verir.

← Ses ✕

Tuş Ses

Hareket İndikatör Ses

Tarih & Saat	Tarih & Saat ✓ ✕ ▽ 2021 △ ▽ 5 △ ▽ 18 △ ▽ 14 △ ▽ 12 △ 18/05/2021 14:12
Kayıt Süresi Etkinleştirilirse, bu süreden sonra yazdırma / kayıt durur.	← Kayıt Süresi ✓ ✕ Non-Stress Test Süresi 10 dakika △ □
Yazıcı Aydınlatma	← Yazıcı Aydınlatma ✓ ✕ Yazıcı Aydınlatma Açık □
Renk Şeması Bu ekranda, operatör ekranın arka plan rengini tercihlerine veya ortam ışığı seviyelerine göre değiştirebilir.	← Renk Seçimi ✓ ✕ Gündüz Modu (Beyaz) ○ Gece Modu (Siyah) ●

Çıktı Ayarları

Not: Yazdırma veya kayıt sırasında ikiz İzgaraların basılması mümkün değildir.

← Çıktı Ayarları ✓ X

FHR2 + 20 bpm ☐

FHR3 - 20 bpm ☐

İkiz modu ☐

İkiz Kılavuzları yalnızca bir Antepartum bağlamında kullanılır

Alarm

← Alarm X

FHR MHR

TOCO NIBP

MSpO2 Alarm Şiddeti



UYARI ALARM SINIRLARI'nın gerçekçi değerlere ayarlandıklarından emin olun. Aşırı değerlerin kullanılması, ALARM SİSTEMİ'ni kullanılamaz hale getirebilir.

Alarm Ayarları Alt Menüsü

Her bir alarmı etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için her bir onay kutusuna dokununuz.

Seçilirse, kutuda bir ✓ görünecektir.

Her bir tetikleyici eşikini ayarlamak için △ ▽ düğmesine dokununuz.

FHR

← Fetal Kalp Atımı Alarm Ayarları ✓ X

Yüksek Kalp Atımı. Üzerindeyse bağlat ▽ 160 bpm △ ☒

süresince ▽ 3 dakika △

Düşük Kalp Atımı. Aşağısındaysa bağlat ▽ 110 bpm △ ☒

süresince ▽ 3 dakika △

Sinyel Kaybı Alarmı. Üzerindeyse bağlat ▽ 50 % △ ☒

TOCO TPA – TOCO Süreklilik Alarmı.	← TOCO Alarm Ayarları ✓ ✕ TOCO Süreklilik Alarmı. süresince %50 üstüye tetikle ▽ 5 dakika △ □
MSpO2 Not: Yalnızca MSpO₂ seçeneği varsa kullanılabilir.	← SpO2 Alarm Ayarları ✓ ✕ Yüksek Kan Oksijeni Alarmı. Üstüye tetikle ▽ 95 % △ □ Düşük Oksijen Alarmı. Aşağıdaysa başlat ▽ 90 % △ □
MHR Yalnızca Team3I modellerinde veya MSpO2 seçeneği takılıysa Team3A'da mevcuttur.	← MHR Alarm Ayarları ✓ ✕ Yüksek Kalp Atmı. Üzerindeyse başlat ▽ 100 bpm △ □ süresince ▽ 3 dakika △ □ Düşük Kalp Atmı. Aşağıdaysa başlat ▽ 60 bpm △ □ süresince ▽ 3 dakika △ □
NIBP Not: Yalnızca NIBP seçeneği varsa kullanılabilir.	← NIBP Alarm Ayarları ✓ ✕ Yüksek Sistolik Basıncı Alarmı. Üzerindeyse başlat ▽ 140 mmHg △ □ Düşük Sistolik Basıncı Alarmı. Aşağıdaysa başlat ▽ 90 mmHg △ □ Yüksek Diastolik Basıncı Alarmı. Üzerindeyse başlat ▽ 90 mmHg △ □ Düşük Diastolik Basıncı Alarmı. Aşağıdaysa başlat ▽ 60 mmHg △ □

Alarm Şiddeti

Bu, alarm sesleri için ses düzeyini ayarlar. Bu, normal ses için kullanıcının ayarladığı ses düzeyinden bağımsızdır. Alarm ses düzeyi, sıfıra getirilemez.

Alarm Şiddeti

Alarm Şiddeti: ▽ 10 ▴

Analiz Ayarları

Not: Bu ekrandaki seçenekler lisanslı özelliklere bağlıdır. İntrapartum üniteleri Trend'le ve Antepartum üniteleri Dawes Redman'la başlayacaktır. Varsayılanlar Güvenlik Ayarları alanında değiştirilebilir.

Analiz Ayarları

Otomatik Analiz:

Kapalı ☐

Dawes-Redman ☒

TREND ☐

Güvenli Ayarlar

Güvenli alana girmek için operatörün 5 basamaklı bir kod (varsayılan 1 2 3 4 5) girmesi gerekir.

Not: Bölüm 15.5'e ve ayrıca Servis kılavuzuna bakın.

Güvenli Ayarlar

1	2	3
4	5	6
7	8	9
	0	↩

□ □ □ □ □

5.3.8 Menü görüntüle

Görüntüleme

Yeniden Görüntüleme

MECG

FECG

Menü görüntüle ayarlarına erişmek için  simgesine dokun.

Kullanılabilir alt menü seçeneklerine erişmek için her bir kategoriye dokun.

Not

FECG, MECG alt menü düğmeleri, yalnızca Intrapartum modellerde ve yalnızca problemler takılıysa görüntülenecektir.

Yeniden Görüntüleme

Bu ekran, operatörün gözden geçirmesi için önceki CTG izlemesini seçmesini sağlar.

Operatör, CTG izlemesini tarihe ya da Hasta Adı/Kimlik Numarasına göre aramayı seçebilir.

Gerek duyulan CTG izlemesine ve ardından **Yeniden Görüntüle** düğmesine dokununuz. Seçilen izleme, şimdi uygulama ekranında görüntülenecektir.

Ekrandaki kalın gri kaydırma çubuğuna dokunarak ve hareket ettirerek izlemeyi kaydırabilirsiniz. İzleme görünümü, kaydırma çubuğunu serbest bıraktığınızda güncellenir.

Bir yazıcı takılı ise, izlemeyi yazdırmak için tuşuna basın.

Gözden Geçirme Modu Alt Menüsü

Monitör gözden geçirme modunda olduğunda, denetim çubuğu üzerindeki Menü düğmesine dokununca bir Gözden Geçirme menüsü görüntülenecektir.

Yeniden Görüntüleme

CTG izlemesini Seç ekranına geri döner.

Boşalma Hastası

Yeni Çekim

Kan Basıncı Değerleri

Yeni bir hasta ile yeni bir izleme oturumu başlatır.

Seçilen hasta ile yeni bir izleme oturumu başlatır.

←

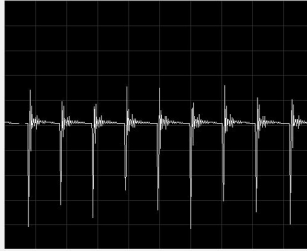
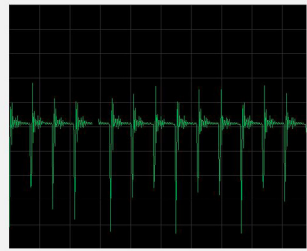
Kan Basıncı Sonuçları

×

Tarih / Zaman	Sistolik	Diastolik	Arteriyel	MHR	Yorum
24/08/2020 10:46	130	85	105	51	
24/08/2020 10:46	134	92	108	49	
24/08/2020 10:47	107	71	81	55	
24/08/2020 10:48	---	---	---	---	Pressure Leak

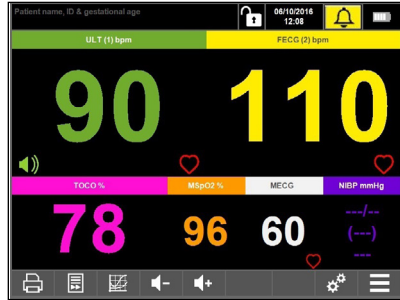
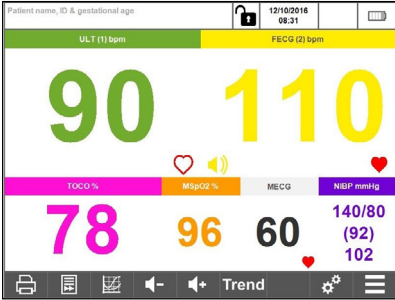
Kan Basıncı sonuçları ekranını görüntüler.

Sonuçları yazdırmak için "Yazdır" düğmesine dokunur.

MECG FECG MECG/FECG ekranları, prize takılı olan herhangi bir EKG probundan (Fetal veya maternal) bir izleme görüntüler. İzlemeyi görüntülemek amacıyla ekranı dondurmak için Ekran Görüntüsü düğmesine dokunur. İzlemeyi yeniden başlatmak için Çalıştır düğmesine dokunur.	← Maternal ECG X  Ekran Görüntüsü ← Fetal ECG X  Ekran Görüntüsü
--	--

5.4 İzleme Parametreleri

Beyaz veya siyah bir arka plan görüntülemek için ekranı yapılandırabilirsiniz. ('Ayarlar' bölümüne bakın).



Uygulama ekranı, Sayısal ya da İzleme biçiminde görüntülenebilir.

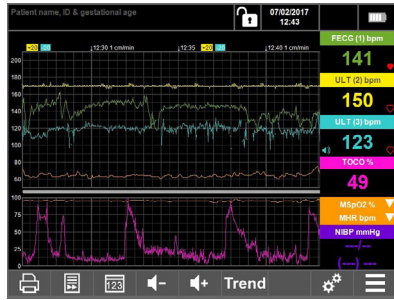
Verileri sayısal veya izleme biçiminde görüntüleme arasında geçiş yapmak için düğmesine dokunun.



veya



Sayısal biçim

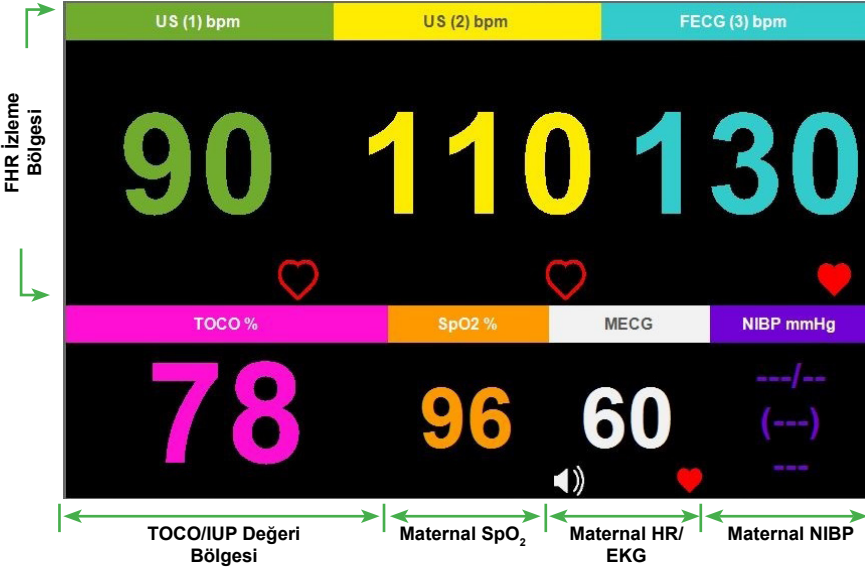


İzleme biçimi

5.4.1 Sayısal Biçim

Sayısal veri ekranı, sayısal verilerin boyutunu artırır ve izlemeleri kaldırır. Bu, numaralar uzaktan görülebildiğinden operatörler doğrudan katılmadıkları zaman, kullanışlıdır.

Ekran bölümlere ayrılmıştır, hangi sensörlerin/probların takılı olması yapılandırılmasına bağlıdır.



Ses

Ses, tek bir kanal için veya birden çok eşzamanlı kanal için yapılandırılabilir (bkz. bölüm 5.3.7). O bölgeye yönelik sesi seçmek için ekranın herhangi bir FHR veya MHR kanal dokunur ve basılı tutun. Bir

hoparlör sembolü  , ses etkinleştirilirse, kanal üzerinde görünecektir. Sesi kapatmak  için, hoparlör sembolünü görüntüleyen bölgeye dokunur.

Fetal Kalp Hızı Sinyal Güvenirliği

Kalp hızı, her bir bölgenin sağ alt köşesinde yanıp sönen bir kalp sembolüyle gösterilir. Bu kalbin rengi HR güvenirliliğine işaret eder; bu, sinyal kuvvetinin bir göstergesi değildir.



Kırmızı - Yüksek



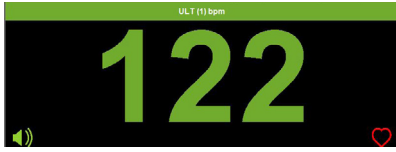
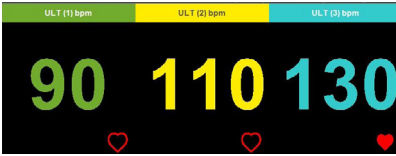
Kehribar - Orta



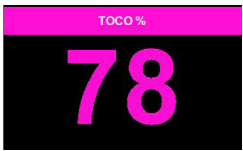
Sarı - Düşük

Kalp sembolü yalnızca ana hatlarıyla görüntülenir ve FHR görüntülenmezse, Team3 fetal kalp atışını algılayamaz.

5.4.2 FHR'i İzleme

	Tekiz İzlemesi Tekiz izlemede, FHR üst orta bölgede büyük rakamlarla gösterilir. Ekran, sesli kablolu ultrason transformatörü aracılığıyla FHR'yi gösterir.
	İkiz İzlemesi İkiz izlemede, FHR görüntüleme bölgesi, her ikisi de kablolu ultrason kullanarak, iki ayrı Fetal Kalp hızını görüntülemek için bölünür. Ses, yalnızca kanal 1 için etkinleştirilir
	Üçüz İzlemesi Üçüz izlemede, FHR görüntüleme bölgesi, üç ayrı Fetal Kalp hızını görüntülemek için bölünür. Ekran, kablolu ultrason ile üçüzlerin FHR'sini, kanal 1, 2 ve 3'ü gösterir. Ses, bu ekran örneğinde kapanır.

5.4.3 TOCO /IUP

	TOCO TOCO bölgesi, ilerleme halinde olan TOCO ölçümlerini gösterir. TOCO'yu Sıfırlamak için TOCO bölgesine dokununuz ve basılı tutunuz.
	IUP * TOCO bölgesi, ilerleme halinde olan IUP ölçümlerini gösterir. IUP'ı Sıfırlamak için TOCO bölgesine dokununuz ve basılı tutunuz. Doğru sıfırlama prosedürü için IUP sensörüyle birlikte verilen talimatlara başvurunuz

5.4.4 MSpO₂/MHR/MECG

	MSpO₂ SpO₂ bölgesi, probun prize takılı olduğunu ve oksijenasyonu ölçtüğünü gösterir. MECG * MECG bölgesi, maternal kalp hızını gösterir.
	MSpO₂/MHR MECG ucu kullanılmıyorsa, MSpO₂ tarafından ölçülen MHR görüntülenecektir.

* Yalnız İntrapartum Modeli

5.4.5 Maternal NIBP

NIBP mmHg 140/80 (92) 102	NIBP bölgesi, bir ölçümün yapıldığını gösterir. NIBP menüsüne erişmek için NIBP bölgesine dokunun ve basılı tutun. Maternal kan basıncını uygulama talimatları için 'Maternal Kan Basıncı' Bölüm 7.5'e bakın.
---	--

5.4.6 İzleme Biçimi

Grafiksel izleme ekranı, sağ tarafta gösterilen sayısal verilerle birlikte verilerin grafiksel biçimdeki görüntüsü üzerinde durur.



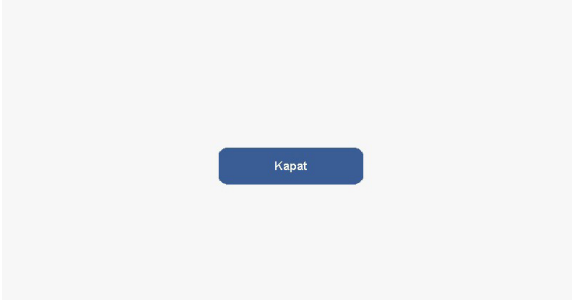
Herhangi bir zamanda, MSpO₂, NIBP ve MEGC/MHR'den yalnızca biri genişletilebilir.

Her bir ölçüyü genişletmek için  düğmesine dokunun.

Ek açıklamalar ve Klinik Olaylar, izleme ekranının TOCO/MSpO₂ bölgesinde dikey olarak yazdırılır.

5.5 Ünitenin KAPALI konuma getirilmesi

Üniteyi Kapatmak için  tuşuna basın ve basılı tutun. Bir onay ekranı görüntülenecektir.



Team3'ü kapatmak için Kapat düğmesine dokununuz veya son ekrana geri dönmek için  düğmesine dokununuz.

Alternatif olarak, 15 ~ 20 san. boyunca kapat düğmesine sürekli olarak basılı tutulması, üniteyi doğrudan herhangi bir makine durumundan kapatacaktır.

5.6 Oto Yeniden Başlat

Team3 çalışmasının kesintiye uğrayabileceği nadir bir durumda, monitör otomatik olarak yeniden başlar.

Yeniden başlatmanın ardından, daha önce yapılandırılmış tüm ayarlar ve çalışma modları korunur ve izleme işlevi normal şekilde devam eder.

5.7 Pil Şarjı

Aşağıdaki koşulların hepsi doğru ise

- Ünite KAPATILMIŞTIR
- Ünite şebekeye bağlıdır
- Pil seçeneği yüklüdür
- Pil tam şarjlı değildir

Açma/Kapatma düğmesi yeşil  yanar ve pilin şarj edilmekte olduğunu göstermek için yanıp söner. Aksi halde gösterge SÖNÜK olacaktır.

Not

- Boşalmış durumdan %90 kapasiteye tipik şarj süresi 3 saattir.
- Pil beslemesinden, tek bir ultrason kanalı %25 hacimde izlendiğinde ve yazdırma işlemi yapılmadığında, Team3 minimum 4 saat çalışabilir.

6. Fetal Parametrelerin İzlenmesi

6.1 Başlangıç



Transformatörlerin ve transformatör kayışlarının temiz ve kullanıma hazır olduğundan emin olun. Özellikle, transformatörlerde çatlaklar veya hasar belirtileri olup olmadığını kontrol edin. Ayrıca, Bölüm 15'deki temizleme talimatlarına da bakın.

1. Team3'ü çalıştırın.
2. Yazıcıyı (takılı ise) kontrol edin. Yeterli kağıt olduğundan emin olun.
3. Yazıcı kurulumunu (FHR ofsetleri, İkiz kılavuzları) kontrol edin.
4. Gerektiğinde, hasta bilgilerini girin.
5. Dawes-Redman CTG analizini kullanmak için, yazıcıyı/kaydediciyi başlatmadan önce gebelik yaşı girilmelidir

6.2 Ultrason İzlemesi

1. Yeşil transformatörü, Team3 üzerindeki FHR1 olarak işaretlenmiş yeşil sokete bağlayın. Ana menüde, ULT1 bölgesi etkin olur.
2. Karnı fetüsün yatış durumunu ve pozisyonunu belirlemek için karnı dokunarak muayene edin.
3. Hastayı yarı-yatık veya oturma pozisyonunda rahat ettirin. Kayışı karnı çevresine yerleştirin ve transformatör düğmesinin üzerine sabitleyin.



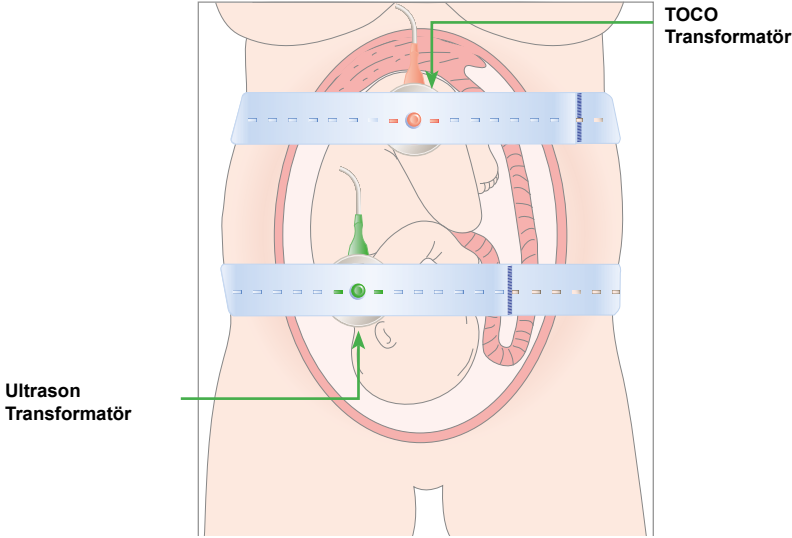
Transformatör ve kayışın takılması

4. Transformatör yüzeyine Aquasonic birleştirme jelini bol miktarda uygulayın. Transformatörü fetüsün bulunduğu bölge üzerinden karnın üzerine yerleştirin. Fetüs kalbinin karakteristik tekmeleme sesi duyuluncaya kadar yavaş bir şekilde hareket ettirin.
5. İyi bir sinyal elde edildiğinde, Team3 FHR'yi görüntüler. Fetal kalp atım lambasının her bir fetal kalp atışı ile yanıp söndüğünü ve FHR'nin annenin bileklerinden (veya alternatif yollarla) alınan maternal nabız sayısından farklı olduğunu kontrol edin. Grafik kağıt üzerine maternal nabız not edin.
6. Fetal olay işaretleyicisini arka paneldeki sokete bağlayın. Anneye nasıl ve ne zaman kullanacağını açıklayın. Baskılar arasındaki bir zaman aşımı, işaretleyicilerin sürekli olarak üretilmesini önler.
7. Ses seviyesini dokunmatik ekrandaki ses denetimleri ile ayarlayın.
8. Yazdırma/kaydetme işlemine başlamak için, dokunmatik ekrandaki yazıcı/kayıt cihazı açma/kapama düğmesine basın.

Not

Yazdırılan iz ve hasta veritabanına kaydedilen iz, yalnızca yazıcının başlatıldığı andan itibaren iz verilerini gösterir. Ekranda bundan önce bulunan tüm iz verileri atılır.

İzleme İpuçları



Ultrasonla izleme için transformatörün yerleştirilmesi

- Transformatörün en uygun konuma yerleştirildiğinden emin olun. Güçlü plasental seslerin (hışırtı) veya fetal kalp ile fetal kordon nabzının aynı hızda olduğu pozisyonlardan kaçınin.
- Fetüs Oksiput Anterior görüntüsünde ve anne sırtüstü pozisyonunda ise, en net kalp sesi normalde umbilikus altında orta hatta bulunacaktır.
- Duyulabilir bir fetal kalp sinyali olmadığı sürece, fetal kalp hızını izlemek mümkün değildir. Maternal nabızdan fetal nabzı ayırt etmek önemlidir. Bunu yapmak için, muayene sırasında annenin nabzını hissedin veya MEGG veya MSpO₂ ile Maternal HR'i izleyin.

6.3 FHR'nin yanlış kaydedilmesi



Fetal kalp hızını bir harici ultrason transdüseri kullanarak izlerken, fetal kalp hızı bazen hatalı bir şekilde raporlanabilir. Bu, ultrason izlemenin bir karakteristiğidir ve aşağıdakiler dahil bir dizi nedeni olabilir:

- Maternal kalp hızının istenmeden izlenmesi; burada, transdüser özellikle de doğurmanın ikinci aşamasında (fetüsün başı ve kalbi doğum kanalının içerisinde daha altta olduğunda) annenin damarlarının atımlarından gelen daha güçlü sinyalleri alır.
- Çift sayım veya yarı sayım gibi sinyal artefaktı; burada, kaydedilen fetal kalp hızı, monitörün hoparlöründen gelen sesli sinyale göre aniden kuşkuyla bir şekilde daha yüksek veya daha düşük görünür.

Not: Fetal kalp hızının ve/veya maternal kalp hızının güvenilirliğinden kuşku duymak için bir nedeniniz varsa, durumu bağımsız araçlarla her zaman doğrulayın.

Çift değerlendirme, yarı değerlendirme veya diğer yapay oluşum türlerinin oluşma ihtimali nasıl en aza indirilebilir

1. Maternal nabzını bir dakika boyunca aynı anda elle muayene edin ve basılı çıktı üzerine kaydedin. Maternal atış hızının görüntülenen fetal atış hızından farklı olup olmadığını kontrol edin.
2. Maternal MEGG/MSpO₂ için bir sinyal kaydetmek, maternal ve fetal kalp hızları arasındaki çapraz korelasyonun tespit edilmesine yardımcı olacaktır.

3. Ultrason kullanırken, Ses sinyalinin dinleyin. Doppler sesi, her zaman algılanan sinyalin doğru oranını yansıtabilecektir ve çift değerlendirme veya yarı değerlendirilmeden etkilenebilir. Fetal kalp sesi, maternal damarlardan gelen bir hissetme sesi değil dört nala giden bir at gibi olmalıdır.
4. Yarı değerlendirme veya çift değerlendirme ya da başka bir yapay oluşumdan şüpheleniliyorsa, 1 - 3 arasındaki herhangi bir maddeyi tekrarlayın.
5. Kalp kapağı seslerinin net duyulmasını sağlamak için Ultrason transformatörünün yerinin değiştirilmesi en iyi performansı sağlayacaktır.

Not: Transdüser hastaya uygulanmamışken, girişim bir yapay izle sonuçlanabileceği için, kullanılmayan tüm ultrason transdüserlerinin bağlantısını kesin.

6.4 Ultrasonla İkiz/Üçüz İzleme

Birden fazla transformatör kullanarak, tekiz izleme için olan prosedürün aynısını kullanın.

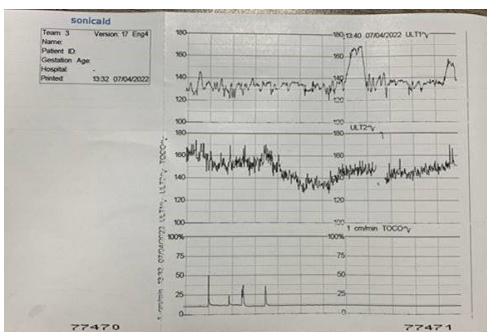
1. Yeşil transformatörleri, Team3 üzerindeki FHR1/FHR2/FHR3 olarak işaretlenmiş yeşil soketlere bağlayın. Ana menüde, ULT1/2/3 bölgeleri etkin olur.
2. Karnı dokunarak muayene edin ve her bir fetüsün pozisyonunu tespit edin.
3. Ultrason transformatörlerini hastanın karnı üzerinde en uygun pozisyona yerleştirin. Fetüsü gösteren ilkinizi izlemek için ULT1 transformatörünü kullanın. Transformatörleri kayışlarla bağlayın.
4. Her bir fetüs için ses sinyalinin duymak amacıyla ekranın ilgili alanına basın. Ses sembolü, etkin olan ses kanalını gösterir.
5. İki/Üç kalp hızının farklı olduğunu kontrol edin.
Kalp hızları benzer görünüyorsa, transformatörlerin pozisyonunu kontrol edin.
6. Fetal olay işaretleyicisini arka paneldeki sokete bağlayın. Anneye nasıl ve ne zaman kullanacağını açıklayın.
7. Yazıcı ofsetlerine* izlemeler üzerinde gerek duyulursa, Ayarlar Menüsü - Yazdırma Ayarları bölümüne bakın.

***Not:** Bu ofset seçeneği, belirlendiğinde, kullanıcı tarafından seçimi kaldırılıncaya veya ünite kapanıncaya kadar etkin kalır. (Varsayılan ayarları yerel olarak ayarlamaya tabidir).



+ 20bpm veya -20bpm ofsetlerin uygulandığı bir izleme yorumlanırken, yorumlayan kişi gerçek referans değeri hızını belirlemek için görüntülenen referans değeri hızından bu ofsetleri (20 bpm) çıkarmalı veya eklemelidir - bunun yapılmaması, izlemenin yanlış yorumlanmasına ve uygun olmayan klinik yönetime neden olabilir. ULT2 +20/ULT3 -20 bayrakları, hatırlatıcı olarak düzenli aralıklarla yazdırılır.

6.4.1 İkiz Yazdırma Kılavuzları



İkiz yazdırma kılavuzlarını etkinleştirmek, ikiz FHR'lerin, çıktının aynı sayfasında ayrı kılavuzlara eşzamanlı olarak yazdırılmasına izin verir. (Ayarlar>İzleme Ofsetleri>İkiz Yazdırma Kılavuzları.)

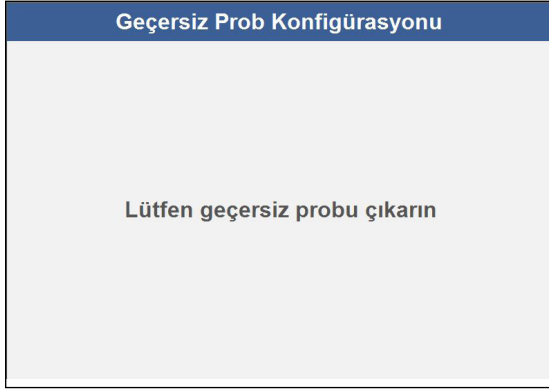
İkiz Yazdırma Kılavuzları, yalnızca antepartum kullanımı için önerilir.

6.5 Fetal EKG (yalnızca Team3I modelleri- bir Fetal EKG elektrodu kullanılarak)

Bağlantı

Bir FECG transformatörü, monitörün önündeki yeşil soketlerden herhangi biri aracılığıyla bağlanabilir (FHR1, FHR2, FHR3).

Not: Bir seferde yalnızca bir FECG transformatörü bağlanabilir. Birden fazla FECG transformatörü bağlanırsa, aşağıdaki ekran görüntülenecektir:



Bir fetüs için ultrasonla izlemiden bağımsız olarak FECG'yi izlemek mümkündür. FECG kanalı, üçüz izlemesi için iki ultrason kanalı ile aynı anda kullanılabilir.



- Kullanmadan önce her zaman elektrotları ve ambalajlarını kontrol edin.



- Yalnızca Team3 ile birlikte verilen veya Aksesuarlar ve Sarf Malzemeleri broşüründe listelenen FECG elektrotlarını kullanın.

Safelinc™/Qwik Connect™ elektrotlarını kullanarak izleme prosedürü



Fetal EKG elektrodu ile birlikte verilen kullanım talimatlarını takip edin

1. Yapışkan elektrot ped kullanarak, FECG ucunu annenin bacağına yapıştırın.
2. FECG elektrodunu fetal izleme parçasına takın.
3. FECG elektrodunu FECG ucuna bağlayın.
4. Sinyalin dengelenmesi ve net bir fetal kalp atış hızı görüntülenmesi için birkaç dakika bekleyin. Güvenirlilik göstergesi kırmızı bir kalp olmalıdır.
5. Ses denetimini gerektiği gibi ayarlayın.

7. Maternal Parametrelerin İzlenmesi

7.1 Kasılmalar (TOCO transformatörü kullanılarak)



Yalnızca Team3 ile birlikte verilen veya Aksesuarlar içinde listelenen TOCO transformatörlerini kullanın.

1. TOCO transformatörlerinin ve kayışın temiz ve kullanıma hazır olduğundan emin olun. Özellikle, transformatörde çatlaklar veya hasar belirtileri olup olmadığını kontrol edin. Ayrıca, Bölüm 15'deki temizleme talimatlarına da bakın.
2. TOCO transformatörünü, Team3 üzerindeki pembe sokete bağlayın.
3. Kayışı karnın etrafına yerleştirin ve transformatör düğmesinin üzerine sabitleyin, böylece rahmin iç tarafının orta hattında tutulur.
4. BİRLEŞTİRME JELİ KULLANMAYIN. Bu alanın çevresinde karnın üzerinde olan jelleri silin.
5. Kasılmaların canlılığı, tam sapmanın %'si cinsinden ölçülür. Kasılmaları ayarlanan % seviyesine sıfırlamak için ekranın TOCO bölgesine dokunun ve basılı tutun (%0, 10, 20 - ayarlara bakın). Etkinleştirilirse, izlemenin 3+ dakika boyunca hareketsiz olması halinde, otomatik sıfırlama fonksiyonu etkinleşecektir.

Referans değeri periyodik olarak kontrol edin ve gerektiğinde TOCO'yu tekrar sıfırlayın.



7.2 Kasılmalar (IUP transformatörü kullanılarak)



- Yalnızca Team3 ile birlikte verilen veya Aksesuarlar içinde listelenen IUP transformatör tiplerini kullanın.
- Hiçbir hasar olmadığından ve sterilitenin kötüleşmediğinden emin olmak için, kullanmadan önce transformatörleri ve ambalajlarını her zaman kontrol edin.
- Doğru kullanım için üretici firmanın talimatlarını takip edin.
- Uyumlu olmadıklarından dolayı IUP sensörlerini Team3 Antepartum modellerine bağlamayın.

1. IUP bağlantı ucunu, Team3 üzerindeki pembe sokete bağlayın.
2. IUP ölçüm birimlerini (mmHg ya da kPa) kontrol edin. Gerekirse, değiştirin. (Bkz. Bölüm 5.3 - Ayarlar Menüsü).
3. Talimatlarda açıklandığı gibi kateteri takın.
4. Verilen talimatlarda açıklandığı gibi transformatörü sıfırlayın. IUP'i sıfırlamak için ekranın IUP bölgesine dokununuz ve basılı tutun.
5. Transformatörün yerleştiğini ve çalıştığını doğrulamak için, hastadan oksürmesini isteyin. Kasılma ölçümünde bir diken gözlenmelidir.



7.3 Fetal Hareket Olay İşaretleyicisi



İkizleri izlerken, bu işlev, ikizlerden herhangi birinin hareketini belirtir - bir hareket olayını belirli bir fetüsle ilişkilendirmek mümkün değildir.

Fetal hareket olayları, otomatik ve manuel olmak üzere 2 şekilde yakalanabilir.

7.3.1 Otomatik Fetal Hareket Olay İşaretleyicisi



Otomatik Fetal Hareket modunun kullanımı, doğum eylemi sırasında endike değildir.

Fetal hareket olayları, bu mod seçildiğinde otomatik olarak kaydedilir ve uygun bir belirleme seviyesi ayarlanır. Otomatik Fetal Hareket seçeneğini etkinleştirmek için 5.3.7 - Ayarlar Menüsü - Klinik Ayarlar Alt Menüsü bölümüne bakın.

Fetal kalp hızı kılavuzunun üstüne üçgen bir işaret otomatik olarak yazdırılır.



- Otomatik Fetal Hareket İşaretleyicisi

Fetüs canlı değilken Otomatik Fetal Hareket İşaretleyicisinin aşağıdakilerin bir sonucu olabileceğine dikkat edin:

- Yaşamını yitirmiş fetüsün, annenin hareketi sırasında veya sonrasında hareket etmesi.
- Yaşamını yitirmiş fetüsün, annenin abdominal muayenesi sırasında veya sonrasında hareket etmesi.
- Ultrason transdüserinin hareket etmesi.
- Ultrason transdüserinin, annenin öksürmesi veya bağırması gibi bir hareketini saptaması.

7.3.2 Manüel Fetal Hareket Olay İşaretleyicisi

Fetal hareket olay işaretleyici, standart olarak sağlanan bir tutucu kablo ve konektör ile donatılmış bir basmalı butundur. Ünitenin arkasındaki sokete takılır. Anahtar, anneden algılanan fetal hareketlerin kaydedilmesine izin verir.

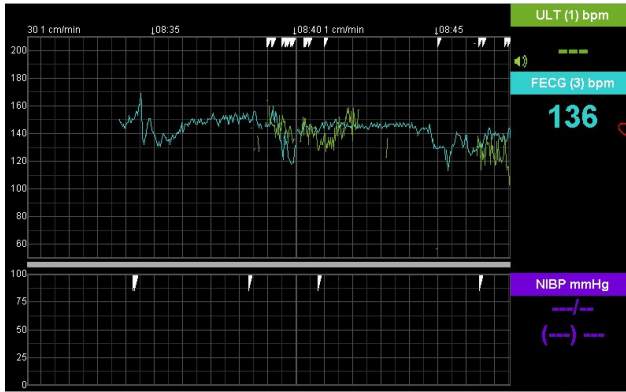


- **Yalnızca Team3 ile birlikte verilen veya Aksesuarlar içinde listelenen Fetal Olay İşaretleyicisi anahtarını kullanın. Fetal Olay İşaretleyicisi soketine başka bir ekipman bağlamayın.**
- **Kullanmadan önce, Fetal Olay İşaretleyicisi anahtarını ve bağlantı kablosu grubunu, temiz ve hasarsız olduğundan emin olmak için kontrol edin. Temizleme prosedürleri için Bölüm 15'e bakın.**
- **Fetal Olay İşaretleyicisi kuru yerde tutulmalıdır. Sıvıların içine daldırmayın veya sıvıların olduğu yerde kullanmayın.**

1. Olay işaretleyicisini Team3'ün arkasındaki priz soketine bağlayın ().
2. Olay işaretleyicisini anneye verin. Fetüs hareketini her hissettiğinde düğmeye basmasını söyleyin. Fetal kalp hızı kılavuzunun üstüne üçgen bir olay işareti yazdırılır.



- Manüel Fetal Hareket İşaretleyicisi



Not: Team3, hem Manüel hem de Otomatik Fetal Hareketleri aynı anda kaydedebilir.

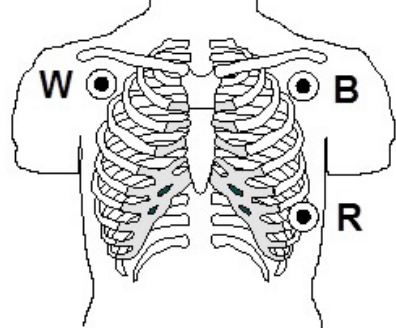
7.4 Maternal EKG (MECG)

MECG İzlemesi, kaydedilen fetal kalp hızının aslında anneye değil de fetüse ait olduğunu kontrol etmeyi sağlar. MECG, bir tanısal EKG işlevi olarak sağlanmamıştır ve bu nedenle, IEC 60601-2-27 gerekliliklerini karşılayacak şekilde tasarlanmamıştır.

MECG izleme prosedürü

1. Kendiliğinden yapışan tek kullanımlık elektrotları kullanın. Elektrotların yerleştirilmesi önemli değildir ancak buradaki kaslar kasılmada çok aktif olduğundan alt elektrodun diyaframdan uzağa yerleştirilmesi iyi bir fikirdir.

Önerilen bir yerleşim şu şekilde olabilir:



2. MECG ucunu (beyaz) Team3 tarafındaki MECG soketine bağlayın.
3. Elektrotlara MECG ucunun üç kısa ucunu tutturun. Bunlar, renk kodlu beyaz, siyah ve kırmızıdır (yukarıdaki şemada W, B ve R).
4. Sinyalin dengelenmesi ve net bir maternal kalp atış hızı görüntülenmesi için birkaç dakika bekleyin. MECG dalga biçimini görüntüleyerek sinyali gözünüzle kontrol edin ( >  düğmelerine basın).

7.4.1 Fetal Çapraz Kanal

Monitörün "Fetal Çapraz Kanal" saptama teknolojisi, maternal kalp hızını ve fetal kalp hızını sürekli olarak izleyerek aynı kalp hızının kaydedilmekte olduğu durumları saptamaya yardımcı olabilir.

Anne nabzını türetmek için MECG veya SPO2 parmak sensörü kullanılabilir.

Maternal ve/veya fetal kalp hızları benzer görünüyorsa, bir alarm sesi duyulacak ve "FETAL ÇAPRAZ KANAL" yazdırılacaktır.

Fetal kalp hızının güvenilirliğinden kuşku duymak için bir nedeniniz varsa, durumu bağımsız araçlarla her zaman doğrulayın.



- Zayıf bir MECG/SPO2 sinyali, FHR çapraz kanalının çalışmasını önleyecektir. İyi bir MECG/SPO2 sinyali elde edilemiyorsa, MHR'nin yanlışlıkla FHR olarak yorumlanmasını önlemek amacıyla FHR bütünlüğünü sağlamak için başka yöntemler kullanılmalıdır.
- Herhangi bir kötüleşmenin meydana gelmediğinden emin olmak için MECG/SPO2 sinyal kalitesini düzenli olarak kontrol edin.
- Team3I MECG işlevi tanılama amaçlı kullanım için tasarlanmamıştır - burada maternal kardiyak izleme gerekir, uygun tanılama hasta izleme ekipmanı kullanılmalıdır.
- Elektrotların gevşek iletken parçalarının ve uygulanan parçalar için nötr elektrot dahil ilgili konektörlerin, toprak dahil herhangi bir başka iletken parçayla temas etmediğinden emin olun.

7.5 Maternal Kan Basıncı

Team3, annenin sistolik ve diyastolik kan basıncını, ortalama arteriyel basıncını ve ölçüm sırasında ortalama kalp atım hızını ölçebilir. Ölçümler manuel veya otomatik olarak yapılabilir (kullanıcı tarafından belirlenen bir aralıkta).

Annenin kan basıncı belirli sınırların üstünde veya altında olursa bir alarm tetiklenir. Alarm, tercih edildiğinde kapatılabilir.



Ortalama arteriyel basıncın kullanılmadığı ülkelerde, Takım 3 çıktıda ve göstergede değer devre dışı bırakılabilir.

Kafın bağlanması

Kafların doğru seçilmesi ve yerleştirilmesi, güvenilir BP okumalarını sağlama konusunda çok önemlidir.

Kaf ölçüsü

Kaf ölçüsünün hastanın kol çevresi ile eşleşmesini sağlamak önemlidir. Team3 ile standart olarak iki kaf ölçüsü verilir:

- Orta Kolluk – 24-32cm'lik kol çevrelerini kapatır (renk: mavi)
- Büyük Kolluk – 32-42 cm'lik kol çevrelerini kapatır (renk: gri)

Yukarıdaki kaf ölçüleri hastaların büyük çoğunluğunu kapsarken, isteğe bağlı aksesuarlar olarak başka kaf ölçüleri de mevcuttur.



Yanlış ölçüdeki bir kaf kullanımı, BP ölçümünde hatalara neden olabilir.

Kafın yerleştirilmesi

Doğru ölçümü sağlamak için, kaf doğru şekilde yerleştirilmelidir. Üst kola yerleştirilir ve hafif kıyafetler üzerine uygulanabilir. Dar, kalın veya sıkı giysiler çıkartılmalıdır.

Kaf, üst kısımdan değil alt kısımdan çıkan hortumla birlikte uygulanmalıdır ve kalp ile aynı seviyede olmalıdır.



Kaf takılırken, kaf üzerinde yazan 'Arter işaretleyicisi'nin pozisyonunu not edin. Arter pozisyon işaretleyicisi olarak hortuma güvenmeyin.

Diğer dikkate alınacak hususlar

BP ölçümünün etkileyebileceği ve ulusal ve uluslararası yönergelerle karşı en iyi uygulamayı yansıtabilen pek çok başka faktör var.

BP ölçümlerinin doğruluğunu etkileyen temel konular:

- Hasta rahatlamalı ve dinlenmelidir - ölçmeye başlamadan önce minimum 3 dakika.
- Hasta, testten önce 30 dakika boyunca sigara içmemeli, egzersiz yapmamalı veya kafein tüketmemelidir.
- Hasta, kolu uygun şekilde desteklenmiş olarak kalp seviyesine yükseltilmiş halde, dik ve rahat oturuyor olmalıdır - hasta tarafından olduğu yerde tutulmamalıdır.
- Hasta, test sırasında hareket etmemeli veya konuşmamalıdır.
- Kaf doğru ölçüde ve yukarıda ayrıntılı olarak anlatıldığı gibi doğru şekilde konumlandırılmış olmalıdır - arter pozisyon işaretleyicisi olarak hortuma GÜVENMEYİN.

Klasik bir sfigmomanometre, oskültasyona bağlı olarak BP'yi ölçmek için temelde farklı bir yöntem kullanır. Bu, genellikle non-invaziv BP ölçümünde altın standart olarak kabul edilir ve hipertansiyonu teşhis etmek/ doğrulamak için kullanılan bu yöntemin yerel protokollerin yerini alması önerilir.

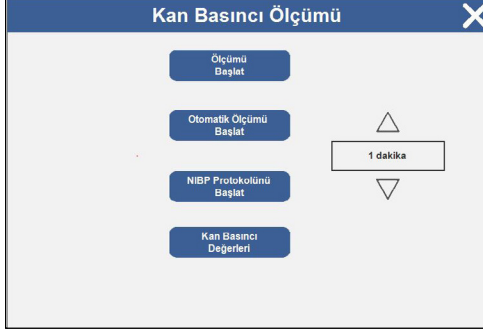
7.5.1 BP ölçümlerinin alınması



Doğru ölçüdeki kafi anneye takın.

NIBP menüsüne erişmek için NIBP bölgesine dokununuz ve basılı tutunuz.

Manüel modu ya da otomatik modu seçebilirsiniz:



Manüel NIBP

Manüel bir NIBP okuması başlatmak için **Ölçümü Başlat** düğmesine dokununuz.

Bu işlem tamamlandığında, NIBP bölgesinde okuma görüntülenecektir.

Otomatik NIBP

Otomatik bir ölçüm ayarlamak için, ölçümler arasındaki aralığı ayarlamak amacıyla **△** **▽** düğmesine dokununuz.

Ölçümü başlatmak için **Otomatik Başlat** düğmesine dokununuz. Bu işlem tamamlandığında, okuma görüntülenecektir.

NIBP bölgesinde bir saat sembolü **🕒** gösterilecektir. Belirlenen aralıktaki otomatik olarak bir NIBP okuması alınacaktır.

Otomatik NIBP okumalarını iptal etmek amacıyla, NIBP menüsüne erişmek için NIBP bölgesine dokununuz basılı tutunuz ve ardından **Otomatik Ölçümü Durdur** düğmesine dokununuz.

NIBP Protokolü

Aşağıdaki dizisel NIBP protokolünü başlatmak için **NIBP Protokolünü Başlat** düğmesini seçiniz:

1. Her 5 dakika çarpı 12 ölçümde BP, ardından
2. Her 15 dakika çarpı 4 ölçümde BP, ardından
3. Her 30 dakika çarpı 4 ölçümde BP, ardından
4. Kapatılına kadar her saat BP

Protokol sırasında, NIBP bölgesinde bir saat sembolü **🕒** gösterilecektir. Bir NIBP okuması, protokoldeki her noktada yapılacak ve kan basıncı görüntülenecektir.

NIBP protokolünü iptal etmek amacıyla, NIBP menüsüne erişmek için NIBP bölgesine dokununuz basılı tutunuz ve ardından **NIBP Protokolünü Durdur** düğmesine dokununuz.

Not

- En son ölçüm sonuçları bir tekrar ölçümü yapıłana kadar veya sistem ayarlarında kullanıcı tarafından ayarlanan süre dolana kadar sürekli görüntülenir. Bkz. bölüm 15.5.
- Yukarıdaki varsayılan protokol özelleştirilebilir. Bkz. bölüm 15.5.



- Ölçüm işlemini durdurmak için, NIBP bölgesine dokunun ve basılı tutun. Ölçüm işlemini durdurmak için, **Ölçümü Durdur** düğmesine dokunun.
- Hastaya zarar vermemek için, gözetimsiz kan basıncı ölçümlerinin uygun olup olmadığını, özellikle 1 - 5 dakika aralığında olup olmadığını belirlemek için klinik yargı kullanılmalıdır.

Başarısız ölçümler (manüel ve otomatik)

Bir NIBP ölçümü başarısız olduğunda:

- NIBP ekranında ---/-- görüntülenir.



- Her zaman doğru ölçüde kaf kullanın. Team3 ile kullanım için lisanslı olanlar dışında herhangi bir kaf kullanmayın.
- Yalnızca maternal kullanım için; yenidoğanlarda kullanmayın.
- Aşırı inflasyonun veya uzun süreli inflasyonun önlenmesi için güvenlik mekanizmaları dahil edilmiştir. Bununla beraber, NIBP fonksiyonunun kullanılmasından rahatsızlık duyulması halinde hastaların yardım çağırması ve kullanımını bırakması önerilir.
- Tüm otomatik BP ölçüm sistemlerinde olduğu gibi sonuçların bir ölçümden diğerine ve manüel bir sfigmomanometre kullanılarak yapılan ölçümlerden farklılık gösterebileceğine dikkat edin. Okumalar, ayrıca yazılı olarak desteklenmiş "beyaz önlük etkisine" de tabidir ve ölçümler yapılmadan önce hastalar minimum 3 dakika dinlendirilmelidir. Tedavi gerektiren klinik hipertansiyon/hipotansif durumları teşhis etmeden önce, BP okumalarının manüel bir sfigmomanometre kullanılarak doğrulanması önerilir.
- Kasılmalar sırasında, okumayı etkileyebileceğinden, ölçüm yapmaktan kaçının.
- Sık sık ölçüm yapmak, kan akışında girişime ve hastanın yaralanmasına neden olabilir.
- Daha fazla yaralanmayı önlemek için kafı herhangi bir yaranın üzerine yerleştirmeyin.
- Kan basıncı kafını, intravenöz infüzyon, intravenöz tedavi veya arteriovenöz şant yapılan bir organa yerleştirmeyin, aksi durumda geçici kan akımı girişimi hastaya yaralayabilir.
- Kafı, mastektomiye veya lenf düğümü açıklığıyla aynı taraftaki kolun üzerine yerleştirmeyin.
- Artan kaf basıncı, aynı organda kullanılan başka izleme ekipmanlarında geçici işlev bozulmasına neden olabilir.
- Kan basıncı kafını Monitörü bağlayan şişirme tüpünün engellenmiş veya dolaşmış olmadığından emin olun.
- Team3 için belirtilmiş sınırların dışında olan aşırı sıcaklıklar, nem ve yükselti, sonuçları etkileyebilir.

BP Sonuçlarının Gözden Geçirilmesi

NIBP menüsüne erişmek için NIBP bölgesine dokunun ve basılı tutun.

BP sonuçlarına ait ekranı göstermek için **Kan Basıncı Değerleri** düğmesine dokunun.

NIBP sonuçları görüntülenecektir.

Kıan Basıncı Sonuçları					
Tarih / Zaman	Sistolik	Diastolik	Arteriyel	MHR	Yorum
24/08/2020 10:46	130	85	105	51	
24/08/2020 10:46	134	82	108	49	
24/08/2020 10:47	107	71	81	55	
24/08/2020 10:48	---	---	---	---	Pressure Leak

Sonuçları kaydırmak için   dğmesine dokunun.

Not: BP sonuçları gğzden geçirme modunda yazdırılabilir - bkz. bğlüm 5.3.8

7.6 Maternal Oksimetri

Team3, annenin kan oksijen satürasyonunu ve kalp atım hızını ölçebilir. Annenin oksijen satürasyonu ayarlanan seviyenin altına düşerse veya kalp atım hızı belli sınırların üstünde veya altında olursa bir alarm duyulur (etkinleştirilmişse).

7.6.1 Prosedür

Not: Freedom SF1 kullanıyorsanız, Team3'ünüzde SpO2 ve kablosuz transformatörleri aynı anda kullanıp kullanamayacağınızı öğrenmek için Version (Sürüm) ekranını (bkz. 15.5 Güvenlik Ayarları) görüntülemeniz gerekir. 5'ten düşük ana kart sürümleri, Freedom ve SpO2'nin aynı anda kullanılmasını desteklemez.

1. Maternal oksimetri sensörünü maternal oksimetri kablosuna bağlayın.
2. Oksimetri kablosunu Team3 konnektörüne bağlayın. Oksimetre ucundaki konnektör anahtarının Team3 konnektörü üzerindeki MSpO₂ soket anahtar yatağıyla doğru şekilde hizalandığından emin olun. Konnektörü, kilitleninceye kadar, düz bir şekilde içeri itin. Bükmeyin.
3. Sensörü anneye takın. Sensör ile birlikte verilen talimatlara bakın.
4. Bir sinyal bulunduğunda, sonuçlar ekranın MSpO₂/MHR bpm bölgesinde görüntülenecektir.

Not: MEEG'yi izliyorsanız, MEEG kalp hızı oksimetredeki kalp atım hızını geçersiz kılar

5. Gerekirse, alarm sınırlarını ve alarm sesini ayarlayın. Bkz. Bölüm 8.

Oksimetri sensörünün bağlantısının kesilmesi

Oksimetri sensörünün bağlantısını kesmek amacıyla, kilitleme mandallarını serbest bırakmak için konnektörün dış kısmını tutun ve çekin.



- Oksimetri modğlğnğn bağlantısını uçtan çekerek kesmeye çalışmayın. Bu başarısız olacaktır ve bu durumda, konnektör zarar görebilir.
- Team3 ile kullanım için onaylanmış olanlar dışında herhangi bir maternal oksimetri sensörü kullanmayın. Uyumsuz sensörler veya bağlantı kabloları kullanılması hastaya zarar verebilir.
- Yalnızca Sonicaid bağlantı kablolarını kullanın.



- Okumaları etkileyebileceğinden, kullanmadan önce ojeleri ve takma tırnakları çıkarın. Oje çıkarıcı aseton içerir. Asetonla temas etmek, maternal oksimetre sensörüne zarar verecektir.
- Sensörün yerini periyodik olarak (en az her 4 saatte bir) değiştirin ve cilt uyumunu izleyin. Oksimetre sensörüne bağlı olarak annenin rahatsızlık hissetmesi halinde, derhal kullanmayı bırakın.
- Zayıf bir MSpO₂ sinyali, FHR çapraz kontrolünün çalışmasını önleyebilir. İyi bir MHR sinyali elde edilemiyorsa, MHR'nin yanlışlıkla FHR olarak yorumlanmasını önlemek için başka yöntemler kullanılmalıdır.
- MSpO₂ sensörünün, kullanmadan önce, hasarlı olup olmadığını kontrol edin.
- Herhangi bir kötüleşmenin meydana gelmediğinden emin olmak için MSpO₂ sinyal kalitesini düzenli olarak kontrol edin.
- MSpO₂ sensörünü NIBP kafı ile aynı kol üzerinde kullanmayın.
- BCI (Yuvarlak / Dikdörtgen Soket) - Bir işlev testi aleti, bir puls oksimetresi probunun veya bir puls oksimetresi monitörünün doğruluğunu değerlendirmek için kullanılabilir. Cihazın işlevini kontrol etmek için, bir opsiyonel Oksimetre/EKG Hasta Simülatörü aksesuar olarak mevcuttur (Smiths Medical PM, Inc. Kat. No. 1606). Simülatör, Oksimetreye sensör veya hasta kablosunun yerine bağlanır. Oksimetreye bilinen bir %SpO₂ ve kalp atım hızı sinyalini göndererek, Oksimetre performansının kontrol edilmesini sağlar.
- Nellcor (Dikdörtgen Soket) - Ticari olarak mevcut tezgah üstü işlev test aletlerinin ve hasta simülatörlerinin bazı modelleri, Covidien Nellcor™ izleme sistemlerinin, sensörlerinin ve kablolarının düzgün işlev gördüğünü doğrulamakta kullanılabilir. Kullanılan test aleti modeline özel prosedürler için ilgili test cihazının kullanıcı kılavuzuna başvurun. Bu tür cihazlar sensörlerin, kabloların ve izleme sisteminin doğru çalıştığını doğrulamakta yararlı olabilmelerine rağmen, sistemin SpO₂ ölçümlerinin doğruluğunu gerektirdiği gibi değerlendirmek için gerekli verileri sağlayamazlar.

Diğer bilgiler

Aşağıdaki bilgiler ve uyarılar, ISO 9919:2005 standardının 6.8.2 (aa) maddesindeki gerekliliklere uygun olarak verilmiştir:

- Team3 MSpO₂ sistemi, fonksiyonel oksijen satürasyonunu görüntülemek için kalibre edilmiştir.
- Onaylı pulse oksimetre problemleri için doruk dalga boyu aralığı ve maksimum optik güç çıkışı aşağıdaki gibidir:

Prob Türü	Doruk Dalga Boyları	Optik Güç Çıkışı
BCI 3444	660±3 nm & 905±10 nm	1,8 & 2,0 mW tip.
Nellcor DS100A	660 & 890 nm nom.	<15 mW

- MSpO₂ sisteminin fonksiyonu ya da doğruluğu, aşağıdaki durumlardan dolayı etkilenebilir:
 - Hatasız sensör pozisyonu.
 - Aynı kol üzerindeki arteriyel kateterin, kan basıncı kafı ya da intravasküler hattın varlığı.
 - Ortam ışığı.
 - Hastanın çok fazla hareket etmesi.
 - Intravasküler boyalar veya oje, boya veya pigmentli krem gibi harici olarak uygulanan renklendirme. Takma tırnak.
- Görüntülenen aralıklar: MSpO₂ ve nabız aralıkları bölüm 17'de gösterildiği gibidir
- Veri güncelleme süresi: 1 saniye
 - Kalp hızı ortalaması: 8 atış
 - Alarm latensi: < 1 saniye
- Alarm sınırları: Bkz. Bölüm 17 - Özellikler.
- Uyumlu prob türleri: BCI (Smiths Medical) Adult Comfort Clip 3444 Nellcor Durasensor DS-100A

- | | |
|--|---|
| 8. Önerilen maksimum uygulama süresi: | 4 saat |
| 9. Prob sıcaklıkları >41°C – Özel talimatlar: | Uygulanamaz |
| 10. Prob sıcaklıkları >41°C – Operatörün işlem sırası: | Uygulanamaz |
| 11. Prob sıcaklıkları >41°C – Maksimum sıcaklık: | Uygulanamaz |
| 12. Prob sıcaklıkları >41°C – Yaş sınırlaması: | Uygulanamaz |
| 13. Biyolojik geçimlilik | Tüm detaylar için prob üreticisine danışın. |
| 14. Sterilite: | Uygulanamaz. Problar, önceden sterilize edilmiş olarak verilir. |
| 15. Uyarı notları: | Uyumlu sensörlerin ve bağlantı kablolarının kullanımına ilişkin uyarılar için yukarı bakın. |
| 16. Hasta popülasyonu: | Yalnızca maternal hastalar üzerinde kullanmak için. |
| Vücudun uygulanan bölümü: | Sensöre rahatça sığan, iyi kan akışına sahip herhangi bir parmak. İşaret parmağı tercih edilir. |
| Uygulama: | Belirlenmiş bir sağlık tesisi içinde maternal hastalar üzerinde geçici kullanmak için. |

Not

Diğer klinik bilgiler / çalışmalar / raporlar için, lütfen bkz. Ek 5 - MSPO2 Ek Klinik Bilgiler.

BCI Klinik Değerlendirme raporu:

Bu çalışma, sağlıklı, insan gönüllüler üzerinde yapılan ve dört Model 31400 Puls Oksimetre Modülü (Kart 31402B2) kullanılarak katılımcıların hareket sırasında (test koşulu) belirlenen oksijen doymunluğu (SpO2) değerlerinin, CO-oksimetrenin belirlediği işlevsel oksijen doymunluğu (SaO2) değerleriyle (referans koşulu) karşılaştıran betimleyici, kesitsel bir çalışmaydı.

Kontrol amacıyla ve oksijen doymunluğu okumalarındaki stabil platoları belirlemek için hareket tabi tutulmayan iki ek Model 31400 Puls Oksimetresi Modülü (Kart 31402B2) kullanılmıştır.

Nellcor™ DS-100A sensörler kullanan iki Model 31400 Puls Oksimetresi Modülü de (Kart 31402B2) (biri eski tip – gri konektörlü ve biri yeni tip – mavi konektörlü) harekete tabi tutulmadan test edilmiştir.

Çalışma, %70 ila %100-SaO2 şeklindeki SaO2 aralığı üzerinde eşit bir dağılımı hedefleyen oksijen konsantrasyonlarında gerçekleştirilmiştir.

Denemeye gönüllülerden oluşan on yetişkin insan katılmıştır. Gönüllülerin yaşları 20 ila 39 (ortalama 25,9) yaş arasında değişiyordu. İki Siyahi veya Afrikalı-Amerikalı, yedi Beyaz gönüllü ve ırkın belirtmeyen bir gönüllü kaydolmuştur. Sekiz gönüllü kendilerini etnik olarak Hispanik olmayan veya Latin olmayan şekilde ve eke gönüllü Hispanik veya Latin şeklinde tanımlanmıştır. Bu denemede beş kadın ve beş erkek gönüllü vardı.

Nellcor Klinik Değerlendirme raporu özeti:

Aşağıdaki özet, tüm sensörler için çalışmaya kaydolan gönüllülerin demografik bilgilerini belirtmektedir (Tablo A-1'de listelenmiş). Toplam 11 gönüllü analiz edilmiştir. 4 (%36,4) erkek ve 7 (%63,6) kadın gönüllü çalışmaya kaydolmuştur. Çalışma katılımcılarının ortalama yaşı 30,36

±7,85 yıl olup yaş aralığı 22 ila 46 yaş'tır. Üç gönüllüde koyu pigmentasyon (koyu zeytinden aşırı derecede siyaha) vardı. Kilo aralığı 58,4 kg ila

114,4 kg ve boy aralığı 159 cm ila 187 cm'di.

ARMS (Doğruluk ortalama karekökü), hem yanlılık hem de kesinlikten etkilenen puls oksimetresi doğruluğunu betimlemek için kullanılmıştır. Hem SpO2 ve hem de kalp atım hızı, hareketsiz koşullar sırasında D100A sensör için kabul kriterlerini karşılamıştır.

(%70-100 doymunluk aralığı üzerinde 411 veri noktası kullanılarak ≤%3,0 ve BMP için 444 veri noktası kullanılarak ≤%3,0).

Maternal Sistolik Düşük Alarmı
 Maternal Diyastolik Yüksek Alarmı
 Maternal Diyastolik Düşük Alarmı
 Toco Süreklilik Alarmı
 Alarm(lar) Onaylandı

8.3 Alarlara Yanıt Verme

Alarm türü	Önerilen kullanıcı yanıtı
Signal aralık dışında	Alarmı onaylayın Sorumlu klinisyen hangi işlemin yapılacağına karar vermelidir
Sinyal kaybı	Uygun görüldüğünde, alarmı onaylayın FHR için: transformatörü yeniden yerleştirin Diğer parametreler için: transformatör tutucusunu ve bağlantılarını kontrol edin
Fetal Çapraz Kanal	Gerektiğinde, transformatörleri yeniden yerleştirin.

8.4 Alarmların kontrol edilmesi

Alarmları kontrol etmenin dört yolu vardır:

- Meydana geldiğinde onaylayın (örn. susturmak). Bkz. Bölüm 8.3.
- Kapatın, böylece asla tetiklenmez.
- Eşikleri, daha sık veya daha az sıklıkla meydana gelecek şekilde, değiştirin.
- Sesli alarmin ses seviyesini değiştirin.

Alarmları kapatma, eşikleri veya ses seviyesini değiştirme

Bkz. Bölüm 5.3.7 - Ayarlar - Alarm Ayarları.

8.5 Nellcor SpO2 teknik alarmları (yalnızca Nellcor SpO2 seçeneğiyle)

Aşağıdaki teknik alarmlar görüntülenebilir:

MSpO₂ Uzmanış güncelleme

Maternal kalp hızı ölçümünün 25+ saniyeden bu yana statik kaldığını belirtir. Tetiklenirse, görüntülenen MHR geçersizdir. Sensörün yeniden yerleştirin (farklı bir parmak deneyin).

MSpO₂ Puls Zaman Aşımı

Puls sinyalinin kaybolduğunu belirtir. Sensörün yeniden yerleştirin (farklı bir parmak deneyin).

Sensör arızası

Sensörün arızalı olduğunu belirtir - kablo bağlantılarını kontrol edin veya başka bir sensör ve/veya sensör arabirim kablosu deneyin.

SpO₂ arızası

Bir dahili SpO₂ modülü arızasını belirtir - servis tarafından onarım gereklidir.

Not

Alarmları test etmek için, harici giriş araçları kullanarak alarm koşullarını simüle etmek gereklidir. FHR alarmları için bu simülasyon, bağlı bir Ultrason transformatörünün yüzeyine elle dokunarak, yüksek ve düşük hızlı alarmları tetiklemek için hızı değiştirerek basitçe ve hızla yapılabilir.

9. Yazdırma

9.1 Giriş

Team3, sürekli yelpaze kıvrımlı termal kağıtlarla kullanılmak üzere bir termal yazdırma sistemi içerir. Neredeyse sessiz olması, sistemi çalışırken dikkat çekmeyen hale getirir.

9.2 Kağıt seçenekleri

Yazdırma sistemi, düz Sonicaid termal yazdırma kağıdı ile kullanılmak üzere optimize edilmiştir ancak Philips veya GE/Corometrics kağıdını kullanmayı kolaylaştırmak için alternatif kağıt tepsileri aksesuar olarak mevcuttur. Alternatif kağıt türlerinde bulunan çıktı seçeneklerinin, Sonicaid kağıdına kıyasla boyut farklılığından dolayı kısıtlı olabileceğini unutmayın.

Standart termal yazdırma kağıdı zamanla - saklama koşullarına dayanarak genel olarak 5 yıla kadar solar. Kağıt halindeki izlemeler için daha uzun bir saklama süresinin garanti edilmesi gerekiyorsa, Architrace kağıdı kullanılması önerilir. Bu, 25 yıllık nominal bir kullanım ömrüne sahiptir. Alternatif olarak, izlemelerin elektronik ortamda saklanması ve arşivlenmesini sağlayan Sonicaid Centrale, Fetalcare veya Obstetric Archive gibi Merkezi İzleme Yazılımını kullanmayı düşünün.

9.3 Kağıt bakımı ve kullanımı

Kağıdın ömrünü, yazdırma işleminden önce ve sonra, korumak için, 18-25°C'lik bir sıcaklığa ve %40-60'lık bir bağıl neme sahip kapalı bir ortamda depolanmalıdır.

Doğrudan güneş ışığı veya flüoresan ışığı gibi UV ışık kaynaklarına maruz bırakmayın.

Kağıdın aşağıdakilerle temas etmesine izin vermeyin:

- Karbon ve karbonsuz formlar
- Islak tip diyazo kopya kağıdı
- Tribütil fosfat içeren grafik kağıtları veya yapıştırıcılar
- Dibütil fosfat veya diğer organik çözücüler
- Plastikleştiriciler içeren, plastikten oluşan zarflar veya klasörler
- Alkol, Ketonlar, Esterler, Eterler veya bu kimyasal grup türevlerini içeren çözücüler veya çözücü içeren ürünler
- Benzin, Toluen veya Benzen gibi petrol solventleri
- Lanolin gibi yağlı maddeler (örn. El losyonu), Kuyruk yağı, Tereyağ veya Bitkisel Yağ
- Herhangi bir ısı kaynağı

9.4 Yazdırma hızı ve süresi

Yazdırma hızı, kullanıcı tercihinine veya yerel klinik uygulamaya göre 1, 2 veya 3 cm / dakika.'de seçilebilir. Standart 45m'lik Sonicaid kağıt paketi ile toplam çalışma süresi aşağıdaki gibidir:

Hız Çalışma Süresi

1cm / dakika	75 saat
2cm / dakika	37,5 saat
3cm / dakika	25 saat

Not

Yazdırma Hızı, yalnızca Bakım menüsünden değiştirilebilir. (bkz. bölüm 15.5).

9.5 Kağıt paketlerinin değiştirilmesi

Kağıt paketleri genellikle, kullanıcıya kağıdın süresinin sonuna yaklaşmak üzere olduğunu bildirmek için önceden basılmış renkli bir işaretleyiciye sahiptir. Sonicaid kağıdıyla, paketin sonundan yaklaşık 1 metre önce başlayarak 30-100 dakika kağıt sonu ile ilgili bildirim verilir. Bu süreyi, yazdırmaya hazır yeni bir paket açmak ve hazırlamak için kullanın.

Kağıt sonuna ulaşıldığında, yazıcı duracaktır. Denetim çubuğu üzerindeki yazıcı simgesi,  simgesine dönecektir. Yazdırma bilgileri, kağıt paketinin değiştirilmesini sağlamak için 100 saate kadar belleğe kaydedilecektir. Kağıt paketini değiştirmek için aşağıda açıklanan prosedürü takip edin.

Yeni bir kağıt paketi takıldığında ve kağıt tepsisi içeri itildiğinde, yazdırma simgesi  simgesine dönecek ve tampon bellek boşalınca kadar depolanan veriler hızlı bir şekilde yazdırılacaktır. Daha sonra, canlı yazdırma verilerine geri dönecektir.

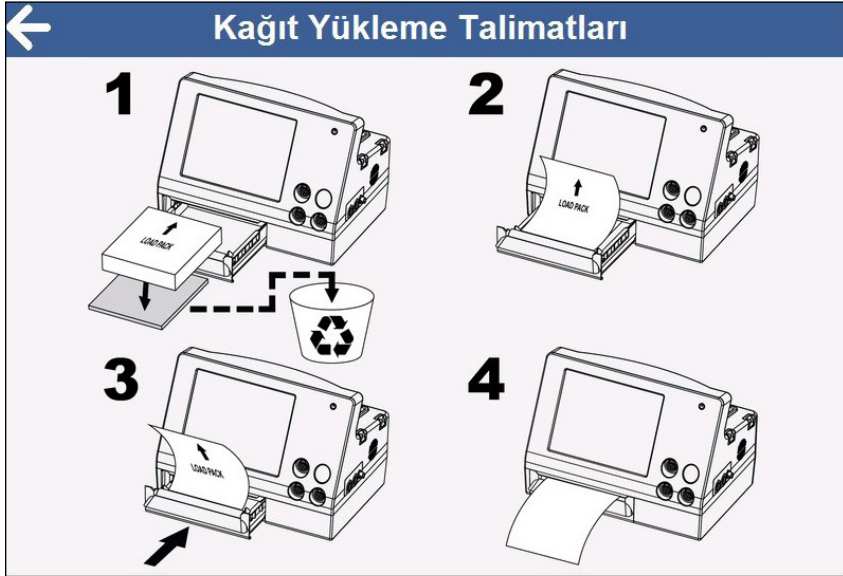
Son olarak, bittiğinde takılı eski kağıt paketi yerine en az bir yeni kağıt paketi geldiğinden emin olun.



- Ünite kapalıysa veya bir elektrik kesintisi durumunda yazıcı tampon belleği silinir.
- Keskin kenarlarla temastan kaçınmak için, yazıcının açıklığına ellerinizi sokmayın.

9.6 Yazıcıya kağıt yükleme

Yazıcı tepsisi açıldığında, aşağıdaki diyagramı görüntüleyen bir yardım ekranı gösterilir. Kağıt tepsisi kapatılarak ekran kapanabilir veya geri düğmesi  kullanılarak baypas edilebilir.



Not: Çekmeceyi kapatırken kağıdın ortaya hizalandığından emin olun.



Tepsi kapandığında ekran normal çalışmaya otomatik olarak döner, ancak bu durum, tepsinin TAMAMEN kapalı olduğunun bir göstergesi değildir. Kağıt tepsinin ön yüzünün çevreleyen kutunun ön yüzüyle eşit olduğunu kontrol ederek tepsinin tamamen kapandığından her zaman emin olun.

9.7 Sonicaid dışında kağıdın kullanılması

Standart Huntleigh kağıdını kullanmanızı kesinlikle öneririz. Düz kağıdımızın, aşağıdaki gibi, birçok avantajı vardır:

- %100 izleme hizalama doğruluğu.
- Yanlış taraf yukarı dönük takılırsa risk olmaz (bu, yanlış yorumlanmaya ve kötü sonuçlara neden olabilir).
- Paket boyutu, GE/Philips paketlerinden 3 kat daha uzundur - bir doğum eylemi sırasında bitme olasılığı daha düşüktür ve daha az sıklıkta değiştirilmesi gerekir.
- Vaka incelemesi, yönlendirme, eğitim ve yasal durumlar için yüksek kaliteli kopyalama (önceden basılı renkli kılavuzlar net bir şekilde kopyalanamayabilir).
- Yüksek kaliteli kağıt. Birçok ucuz kağıt tedarikçisi olduğunu unutmayın; bunlar, resim kesilmesi, düşük depolama ömrü, artan yazıcı kafası aşınması ve kafa üzerinde kırıntı birikimi ile sonuçlanabilir.

ÖNEMLİ: Kağıt bir yazıcı mekanizmasını takip ettikçe, kağıt ve yazıcı mekanizması hizalamasındaki değişikliklere bağlı olarak bir taraftan diğerine hareket edecektir. Bu, fetal monitörlerin tüm modellerinde kullanıldığından bu türdeki tüm yazıcıların kullanılabilir bir özelliğidir. Kılavuzun izleme verileri ile aynı sürede yazıldığı düz kağıt ile, %100 yazdırma doğruluğu sağlanarak herhangi bir hizalama hatası ortadan kaldırılır. Önceden basılı kağıt ile, bu hata ortadan kaldırılamaz ve izleme ve kılavuz arasındaki hizalama hatalarına neden olacaktır.

Bununla beraber, bazı kullanıcıların önceden basılı kağıt için bir tercihi olacağı kabul edilir. Bu bölümde, bu tür kağıtları kullanma prosedürü ayrıntılarıyla açıklanmaktadır. Kullanıcılar, bu tür kağıtları kullanırken yukarıda ayrıntılı olarak açıklanan sınırlamaların farkında olmalı ve bunları kabul etmelidir.

Sonicaid dışında kağıtla Team3'ü kullanmak için aşağıdaki işlemlerin yapılması gerekir:

- Tepsi ile birlikte gelen talimatları takip ederek kağıt tepsisini değiştirin.
- Team3 kağıt ayarlarını değiştirin. (Bkz. bölüm 15.5).

Not: Önceden basılı kareli kağıdın kullanılması, 'ikizlerin yan yana' izleme çıktısını devre dışı bırakır.

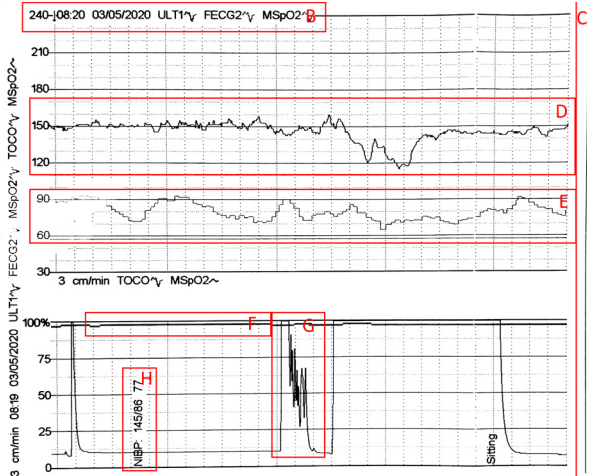
Aşağıdaki alternatif kağıt tepsileri aksesuar olarak mevcuttur:

- Philips kağıt tepsisi.
- GE Corometrics kağıt tepsisi.

9.8 Örnek İzleme (Sonicaid kağıdı)

Aşağıdaki resim, gerçek bir CTG grafiğine aittir.

Team 3 Version: 11S
Name:
Patient ID:
Gestation Age:
Hospital:
Printed: 08:19 03/05/2020



- A. Üst Bilgi
- B. Açıklamalar
- C. İz işaretçisinin sonu
- D. Ultrason kanalı 1'den FHR izlemesi.
- E. MSPO₂'den MHR izlemesi.
- F. MSPO₂'den maternal oksijen izlemesi
- G. Toco izlemesi
- H. Maternal Kan Basıncı.

9.9 Yazıcıyı kapatma

9.9.1 Normal kayıt

Yeşil yazıcı düğmesine  basın. Yazıcının arabellekleri temizlenirken düğme yanıp sönecektir ve yazdırma durduğunda gri hale gelecektir.

Yeşil yazıcı kullanılamıyor düğmesine  basın. Kağıt bittiye aşağıdaki ekran görünecektir.



Kayıd durdurmak için

Yazdırmayı Durdur

düğmesine veya iptal etmek için  düğmesine basın. İptal ediyorsanız devam etmek için kağıt besleyin.

9.9.2 Dawes-Redman analizi çalışırken yazıcıyı durdurma

Dawes-Redman CTG analizi henüz kriteri karşılamadıysa yazıcıyı durdurmak analizin geçersiz kılınmasıyla sonuçlanır.

Yeşil yazıcı düğmesine  basın. Aşağıdaki ekran görünecektir.



Kağıt bittiye Yeşil yazıcı kullanılamıyor düğmesine  X basın. Aşağıdaki ekran görünür.



Analizi durdurmak için

Yazdırmayı Durdur

düğmesine veya iptal etmek için



düğmesine basın.

9.9.3 Yazdırma zamanlayıcısı çalışırken yazıcıyı durdurma

Varsa, yazdırma zamanlayıcısı, yazdır düğmesinin



üzerinde bir katman olarak görüntülenir.

Bu, yazıcı aktifken, aşağıdaki gibi görünür



Yazdırma zamanlayıcısı dolmadan önce yazıcıyı durdurmaya çalışırsanız, aşağıdaki ekran görüntülenir.



Yazdırmayı durdurmak için

Yazdırmayı Durdur

veya iptal etmek için



öğesine dokunun.

10. Sonicaid Trend

10.1 Giriş

Sonicaid Trend, tüm Team3 serisi monitörlerde mevcut olan bir yazılım seçeneğidir. Fetal kalp hızı parametrelerini düzenli aralıklarla ölçer ve izlemeyi niteliksel değil sayısal olarak açıklar. Trend'in izlemenin vasıflı görsel yorumlamasının yerini alması amaçlanmamıştır, fetal kalp hızı modelinde uzun süreli değişikliklerin değerlendirilmesine yardımcı olur.

Not

Sonicaid Trend, Intrapartum monitörlerde varsayılan olarak AÇIK konumdadır (Team3I)



- **Dikkat: Trend, yalnızca doğum eyleminin ilk aşamasında geçerlidir.**
- **Sonicaid Trend tarafından sağlanan izleme Trendi verileri, bir izlemenin doktor tarafından yapılan görsel değerlendirmesinin yerini almaya değil, buna yardımcı olmaya yöneliktir.**

Yorumlama hakkında yönergeler yoktur ya da normalite sınırları verilmez ancak klinisyen zaman geçtikçe fetal kalp hızı parametrelerindeki bağlı değişiklikleri tanımlamak ve miktarını belirlemek için sayısal değerleri kullanabilir.

İzlemenin sayısal açıklaması, izlemeler arasında doğrudan karşılaştırmaya olanak tanır. Ayrıca, izleme yorumu için eğitim desteği ve klinik araştırma projeleri için kolayca bulunabilen veriler sunar.

ÖNEMLİ

Trend, yalnızca önemli FHR izleme parametreleri hakkında sayısal ve nesnel eğilim belirleme bilgisi sağlar. Herhangi bir izleme yorumu şekli sağlamaz. Kaydın yorumlanması ve teşhis edilmesi, uygun nitelikli sağlık çalışanının sorumluluğundadır.

10.2 Sonicaid Trend

Trend ölçümleri, 15 dakikada ve bundan sonraki her 15 dakikada bir yapılır. Toplanan fetal kalp verilerinin son 60 dakikasını kullanarak bir referans değerine denk gelir, ardından aşağıdaki parametreleri hesaplar:

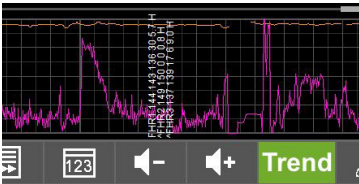
- Son 60 dakika için referans değeri kalp hızı (bpm)
- Son 15 dakika için referans değeri kalp hızı (bpm)
- Son 60 dakika için deselerasyon ölçüsü (atımlar)
- Son 15 dakika için deselerasyon ölçüsü (atımlar)
- Son 60 dakika için kısa süreli varyasyon (bpm)

Güvenirlilik Göstergesi

Trend, referans değeri uyumunun güvenilirliğini ve dolayısıyla fetal hız parametrelerini gösteren bir güvenilirlik göstergesi sağlar. Güvenirlilik, Yüksek, Orta veya Düşük (H, M veya L) olarak gösterilir. Güvenirlilik göstergesi Orta veya Yüksek ise, sonuçlar fetal kalp hızı modelini güvenilir bir şekilde yansıtır. Güvenirlilik göstergesi Düşük ise, sonuçları izlemenin görünümüne ilişkin olarak yorumlayın. Bunları, yalnızca görsel olarak değerlendirilen modelin mantıklı bir yansıması olduğu düşünülürse, kullanın.

10.3 Sonicaid Trend sonuçları

Yazdırılan sonuçlar



Parametre değerleri ve güvenilirlik göstergesi, izlemenin kasılmanın olduğu bölümünde yazdırılır.

İlk saatten sonra 60 dakikalık değerler mevcuttur. O zamana kadar sonuçlar 'NA' olarak gösterilir.

Sinyal Kaybı

Sinyal kaybı $>50\%$ ise, sonuçlar 'SL' olarak gösterilecektir.

10.4 Sonicaid Trend verilerinin görüntülenmesi

Bir CTG Gözden Geçirilirken, Yazdırırken ya da Kaydederken

Trend sonuçları bu çalıştırma modlarından birinde varsa Kontrol Çubuğundaki Trend düğmesi Yeşil görünecektir. Bu düğmeye dokunmak, CTG ile ilişkili olan Trend sonuçları görüntüleyecektir. TREND verileri sayısal tablo biçiminde veya grafik görünümünde görüntülenebilir. Grafik görünümü kolayca gözden kaçabilen uzun dönem trendleri konusunda klinisyenleri uyarmak için özellikle güçlüdür ve önemli klinik sorunları vurgulayabilir; bu işlevi daha ayrıntılı anlatan bir uygulama notunu tedarikçinizden alabilirsiniz

Trends

Data

Baseline HR

Decelerations

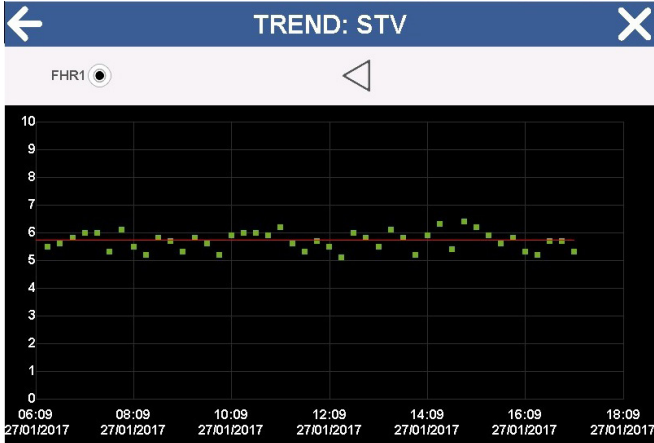
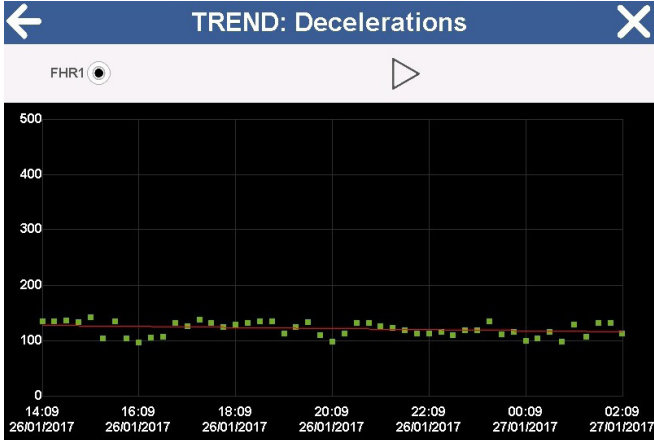
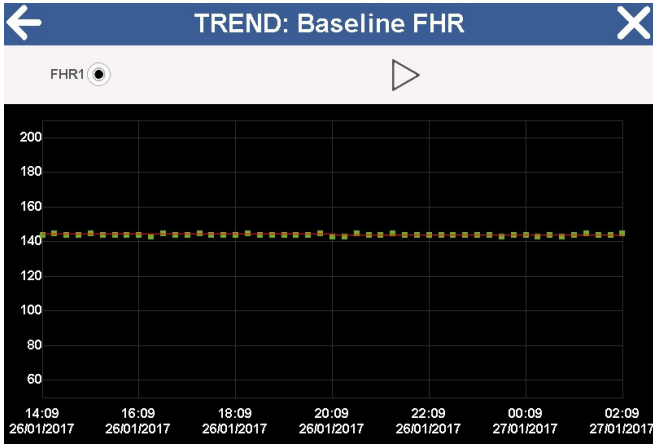
STV

TREND: Data

FHR1 ●

Print

Time	BHR(15)	Dec.(15)	BHR(60)	Dec.(60)	STV	Confidence
13:24	144	35	-	-	-	Low
13:39	146	31	-	-	-	Medium
13:54	144	27	-	-	-	High
14:09	144	32	144	134	5.3	High
14:24	146	35	145	135	5.8	High
14:39	144	31	144	136	5.8	High
14:54	143	34	144	133	5.5	High
15:09	147	31	145	142	5.8	High
15:24	143	16	144	103	6.4	High



11. Dawes-Redman Antepartum Analizi

11.1 Kullanım Amacı

Dawes-Redman analizinin kullanım amacı, gebeliğin 26. haftasından itibaren hamilelikteki klinik olarak endike antepartum CTG'lerini analiz etmektir. Braxton-Hicks kontraksiyonları deneyimleyen kadınlarda da kullanılabilir, fakat fetüs doğum kasılmaları, farmakolojik ajanlar ve epidural anestezi gibi ek faktörlere maruz kaldığından, latent veya saptanmış doğum eyleminde kullanım amaçlı değildir.



Dawes-Redman analizi tarafından sağlanan analiz, bir izlemenin doktor tarafından yapılan görsel değerlendirmesinin yerini almaya değil, buna yardımcı olmaya yöneliktir.

Bu nedenle, Dawes-Redman analizi bir tanı değildir ancak klinik yönetim için bir yardımcıdır. Tanı, uygun nitelikli bir doktorun sorumluluğundadır. Aslında, hem izlemenin doktor tarafından yapılan gözle değerlendirmesi hem de Dawes-Redman tarafından yapılan analiz, yönetime ilişkin kararlar alınmadan önce, tam bir klinik değerlendirme kapsamında göz önünde bulundurulmalıdır. Böyle bir klinik değerlendirme, umbilikal kan akış hızı dalga formları ya da biyofizik profil çıkarma gibi diğer testleri de kapsayabilir.

11.2 Genel Bakış

Dawes-Redman analizi, tüm Team3 serisi monitörlerde mevcut olan bir yazılım seçeneğidir. Yazılım, fetal kalp hızı parametrelerini normal bir kaydı tanımlayan kriterlere göre test eder. Abnormaliteler vurgulanır.

Team3'e entegre analizi, dünyaca bilinen Dawes-Redman CTG analizinin en yeni, en güçlü sürümünün eksiksiz bir şekilde uygulanmasıdır.

ÖNEMLİ

CTG kaydının yorumlanması ve teşhis edilmesi, uygun nitelikli sağlık çalışanının sorumluluğundadır.



Dawes-Redman analizi, gizli veya yerleşik doğum sırasında geçerli değildir.

11.3 Dawes-Redman Kriterleri

Dawes-Redman kriterleri, Dawes, Redman vd. tarafından Oxford Üniversitesi'nde türünde dünyanın en büyüğü olan sürekli büyüyen bir veritabanına dayanarak yıllar içerisinde geliştirilmiştir. Yüksek gözlemci içi ve arası yüksek değişkinliğe tabi olan son derece öznel yargıya dayanan geleneksel görsel yorumlamanın yerini almak üzere tasarlanmış olan kanıta dayalı benzersiz bir CTG yorumlaması yaklaşımıdır. Çalışmalar bu öznel sürecin yetersiz sonuçlarla ilişkili olduğunu göstermiştir.

Dawes-Redman CTG analizi, bunun yerine, büyük Oxford veritabanından türetilen güçlü bir algoritmayla karşı kontrol edilen geniş bir iz özellikleri aralığının nesnel ölçümünü getirmektedir. Analiz raporu, kriterlerin karşılandığını veya karşılanmadığını belirtir. Analizin klinik uygulamasına ilişkin diğer ayrıntılar için tedarikçinizi arayın

11.4 Dawes-Redman Analizi

Not:

- Manuel hasta olayı işaretleyicisinin takıldığından ve çalıştığından emin olun.
- Dawes-Redman analizi, otomatik fetal hareketleri dikkate almaz.
- Dawes-Redman analizi, Antepartum monitörlerde varsayılan olarak AÇIK konumdadır (Team3A).

İlk analiz sonucu, 10 dakika boyunca iyi kaliteli CTG verileri alındıktan sonra rapor edilir. Ardından 60 dakikaya kadar her 2 dakikada bir tekrarlanır. Analiz, bugüne kadar toplanan fetal kalp hızı verilerinde bir referans değerine denk gelir ve bundan, akselerasyon ve deselerasyonları ölçer. Kısa süreli varyasyon hesaplanır ve yüksek ve düşük varyasyon episodları aranır.

Kriterler karşılandıktan sonra analiz durdurulabilir. Team3, izlemenin sonunda analiz sonuçlarına ilişkin bir rapor hazırlar. Abnormaliteler vurgulanır. Analiz durdurulmazsa, sonuçların KRİTER KARŞILANMADI olarak değiştirilmesi mümkündür. Daha fazla veri alındıkça, daha sonraki bir analiz, örneğin, yüksek varyasyonlu bir episod artık birinci yüzde birliğin üzerinde olmaması için referans değerine yeniden denk gelebilir.

İkiz ve Üçüz izlemeleri

Dawes-Redman analizi, ikizleri analiz ederken fetal hareketi dikkate almaz.

Üçüzler üzerinde Dawes-Redman analizi, gelecekteki bir yazılım yükseltmesi olarak planlanmaktadır.

Sistem, daha sonra hesaplanan sonuçları Dawes-Redman kriterleriyle karşılaştırır.

- Analiz 10 dakikadan önce durdurulursa, analizi sonucu alınamaz.
- Analiz 10 - 60 dakika arasında durdurulur ve Kriterler KARŞILANIRSA, sistem tüm ölçüm parametrelerinin yanı sıra Dawes-Redman Kriterleri Karşılandı mesajını görüntüler ve yazdırır.
- Eğer analiz 10 ila 60 dakika arasında durdurulursa ve Kriterler HENÜZ KARŞILANMAZSA, sistem "Analiz erken durdurulduğundan Dawes-Redman analizi geçersizdir." mesajını yazdırır ve görüntüler. Ölçüm parametreleri de mevcuttur.
- Analiz 60 dakika boyunca kesintisiz devam eder ve Kriterler yine de KARŞILANMAZSA, sistem kriterlerin karşılanmama Nedenleri ile Dawes-Redman Kriterleri Karşılanmadı mesajını görüntüler ve yazdırır. Ölçüm parametreleri de mevcuttur.
- Analiz 60 dakikadan daha uzun devam etmez.

11.5 Dawes-Redman analizini kullanma

Dawes-Redman analizini başlatma

Dawes-Redman analizine başlamadan önce, Dawes-Redman düğmesi kırmızı renkte bir 'Kullanılamaz' sembolü ile gri olacaktır.

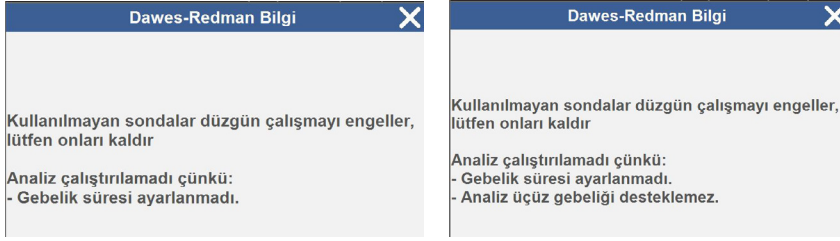


Sembölü kaldırmak ve analizi'i kullanılabılır hale getirmek için, Ayarlar -> Analiz sayfası üzerinde Dawes-Redman'in etkinleştirildiğinden emin olun.



- İkizleri izlemiyorsanız yalnızca 1 tane ultrason transformatörünün takılı olduğundan emin olun. İkinci bir ultrason transformatörü takılıysa, kullanılmaya bile analiz etkilidir.
- Hasta Bilgileri alanında gebelik yaşının ayarlandığından emin olun.

Tüm bu talimatların takip edilmemesi, Dawes-Redman düğmesine basıldığında bir uyarı mesajı getirecektir.



Analizini başlatmak için yazıcıyı başlatın veya kaydetmeye başlayın. CTG 'Dawes-Redman Başlatıldı!' mesajını içerecek ve Dawes-Redman düğmesi Açık mor renge dönecektir.



Yazdırırken ya da Kaydederken

- 10 dakika önce Dawes-Redman butonu Açık Mor olacaktır.
- 10 ila 60 dakika arasında, eğer kriterler henüz karşılanmadıysa, Dawes-Redman butonu Koyu Mor olacak.
- 10 - 60 dakika arasında herhangi bir zamanda, Kriterler Karşılandıysa Dawes-Redman düğmesi Yeşil olacaktır.
- 60 dakika sonra, Ölçütler Karşılanmamışsa Dawes-Redman düğmesi Açık Mavi olacaktır.
- Analiz 60 dakikada ve sonuçlar tablosunu yazdırdıktan sonra durur, fetüs ve anneyi izleme devam eder.
- Yeşil, Koyu Mor veya Camgöbeği Dawes-Redman düğmesine basılırsa Team3 son analiz hesaplamasından sonuçları görüntüler

Dawes-Redman Sonuçları			
Dawes-Redman	1.0.0.8		
Analiz sonucu:	FHR1		
Başlatıldı:	07:41		
Sonuçlar:	08:11 (30 dakika)		
Dawes-Redman Analizi geçerli değil.			
Sinyal kaybı	0.0%		
Saatlik Fetal Hareketler	0.0		
Bazal Kalp Atım Hızı (bpm)	90	--	
UYARI: DÜŞÜK TEMEL FHR			
FHR'NİN DÜŞMEYE DEVAM ETMEDİĞİNİ KONTROL EDİN			
MEVCUT FETAL HAREKET? SİNÜSİDAL RİTİM?			
Akcelerasyonlar	0		
Deselerasyonlar > 20 atım	0		
Yüksek Episod (Dk)	0	--	
Düşük Episod (Dk)	30		
Uzun Vadeli Varyasyon (ms)	1.0 (0.0 bpm)		
Kısa Dönem Varyasyon (ms)	0.0 (0.0 bpm)	--	

Analizi sonuçları ile bir CTG incelenirken

- Kriterler Karşılanmamışsa, Dawes-Redman düğmesi Yeşil olacaktır.
- Kriterler Karşılanmamışsa, Dawes-Redman düğmesi Açık Mavi olacaktır.
- Yeşil Dawes-Redman düğmesine basılırsa, Team3 son analiz hesaplamasından gelen sonuçları görüntüleyecektir.
- Camgöbeği Dawes-Redman düğmesine basılırsa, Team3 son analiz hesaplamasından sonuçları görüntüler.
- Düğme camgöbeği rengindeyse, düğme yeşil renge dönene (kriterler karşılanana) kadar veya 60 dakika boyunca izin sürdürülmesi gerekir, ardından analiz otomatik olarak durur.
- İz, kriterler karşılanmadan önce ve 60 dakikadan önce durdurulursa, analiz geçersizleşir.

Dawes-Redman analizini durdurma

Analizi durdurmak için kaydı veya yazdırmayı durdurun. CTG, "Dawes-Redman Criteria Met", Dawes-Redman CTG analizi geçersiz "veya" Dawes-Redman Criteria Not Met "olarak adlandırılan mesajları içerecektir.

11.6 Dawes-Redman Analiz raporu

Analiz durdurulduğunda, yazıcı izlemenin sonunda analiz sonuçlarına ilişkin bir rapor hazırlar. Raporda aşağıdaki bilgiler görülür:

- Hesaplanan parametreler için değerler.
- Dawes-Redman kriterlerinin ilk karşılanma zamanı.
- Analiz durdurulduğunda, Dawes-Redman kriterlerinin karşılanmış olup olmadığı.
- Abnormaliteler.

CARE result for	FHR1
Started at:4	11.08 AM
Stopped at:	12.08 PM (60 mins)
Dawes-Redman criteria met at	60 minutes
Signal Loss	0.0%
Fetal Movements per hour	0.0
Basal Heart Rate (bpm)	140
Accelerations	8
Decelerations > 20 lost beats	8
High Episodes (Min)	14
Low Episodes (Min)	0
Short Term Variatio (ms)	6.4 (2.2 bpm)
Dawes-Redman analysis is not valid during labour. This is NOT A DIAGNOSIS.	

Team3, aşağıdaki veriler için son hesaplanan değerleri gösterir

- Sinyal Kaybı.**
- Saatteki fetal hareketler.**
- Bazal kalp atım hızı.**
- Akselerasyonlar.**
- Deselerasyonlar.**
- Yüksek episodlar.**
- Düşük episodlar.**
- Kısa süreli varyasyon.**

Kriterleri karşılamama nedenleri

Kriterler karşılanmamışsa, nedenleri çıktıya dahil edilir. Olası nedenler aşağıdaki gibidir:

Nedeni
Bazal kalp hızı normal aralık dışında
Büyük deselerasyonlar
Yüksek varyasyonlu episodlar yok
Hareket yok ve 3 akselerasyondan daha az
Referans değeri uygunluğu belirsiz
Kısa süreli varyasyon 3ms'den daha az
Kaydın sonunda olası hata
Kaydın sonunda deselerasyon
Yüksek frekanslı sinüzoidal ritim
Şüpheli sinüzoidal ritim
Yüksek episodlarda uzun süreli varyasyon kabul edilebilir seviyenin altında
Akselerasyon yok

Abnormaliteler

Çift yıldız işareti, aşağıdaki koşullardan birine veya daha fazlasına bağlı olarak kriterlerin karşılanmadığını gösterir:

- Fetal kalp hızı, 30 dakikadan daha kısa süreli bir kayıt üzerinde < 116 bpm ya da > 160 bpm
- Deselerasyonlar > 100 kayıp atım (30 dakikadan daha kısa süreli kayıtlar üzerinde >20 kayıp atım)
- Hareket yok ve 3 akselerasyondan daha az
- Yüksek varyasyonlu episodlar yok
- Kısa süreli varyasyon < 3 ms
- Akselerasyon yok **ve**
ya saatte < 21 hareket
ya da yüksek varyasyonlu episodlarda uzun süreli varyasyon yüzde on değerinin altında
- Yüksek varyasyonlu episodlarda uzun süreli varyasyon ilk yüzde birlik değerinin altında

Tek bir yıldız işareti, aşağıdaki durumlardan birini gösterir:

- Kısa süreli varyasyon < 4 ms ancak ≥ 3 ms
- Bazal kalp hızı, ≥ 30 dakikadan daha uzun süreli bir kayıt üzerinde < 116 bpm ya da > 160 bpm
- Deselerasyonlar mevcut ancak kayıt uzunluğunun ölçüsü açısından kriterleri karşılamıyor

Tek bir yıldız işareti, mutlaka kaydın kriterleri geçemeyeceği anlamına gelmez. Diğer tüm parametreler 30 dakikalık noktada normalse, abnormalite analiz kriterlerini karşılamak için kabul edilebilir sınırlar dahilinde olabilir.

Bazal kalp hızı uyarıları

115 bpm veya daha düşük değerde olan bazal kalp hızı, basılı bir uyarıyı tetikler:

UYARI: DÜŞÜK BAZAL FHR
FHR DEĞERİNİN DÜŞMEYE DEVAM ETMEDİĞİNİ KONTROL EDİN
FETAL HAREKETLER MEVCUT MU? SİNÜZOİDAL RİTİM?

12. Team3'ün bir CRS Sistemi ile Kullanılması

Team3, aşağıdaki PC tabanlı Merkezi Gözden Geçirme Sistemlerine bağlanabilir:

- Sonicaid FetalCare
- Sonicaid Centrale



Team3, listelenen Huntleigh Yazılım sistemleri ile kullanım için geçerli kılınmıştır. Endüstriyel standart HP50/Philips iletişim protokolünü kullanan diğer üreticilerin sistemleri de çalışmalıdır ancak geçerli kılınmamış olabilir - ayrıntılar için Huntleigh ile irtibata geçin.

12.1 Team3'ün Sonicaid FetalCare ve Sonicaid Centrale ünitesine Bağlanması

1. Sonicaid FetalCare bağlantı ucunu Team3'ün arkasındaki RS232 konnektörüne bağlayın.
2. Huntleigh veya diğer CRS sisteminizle birlikte verilen bağlantı talimatlarına bakın.

13. Arıza Giderme

Bu bölümde, kullanım sırasında karşılaşılabilecek daha genel sorunlar ve olası nedenleri verilmektedir. Bu bölümdeki tabloya başvurduktan sonra sorun belirlenemezse, Team3 kapatılmalı, şebeke elektriği kaynağından bağlantısı kesilmeli ve vasıflı bir teknisyene danışılmalıdır.

Arıza giderme girişiminde bulunmadan önce, güç kablosunun hem Team3'e hem de şebeke elektriği kaynağına doğru şekilde bağlandığını kontrol edin.

13.1 FHR

BELİRTİ	OLASI NEDENİ/ÇÖZÜMÜ
Hiçbir FHR sinyali görüntülenmiyor	Team3'ün açık olduğunu kontrol edin. FHR transformatörünün bağlandığını kontrol edin.
Yüksek % sinyal kaybı	Transformatörün yerleşimini kontrol edin Transformatörün hasarlı olmadığını kontrol edin. Ultrason'dan FECG'ye değiştirmeyi düşünün.
Hiçbir FHR izlemesi basılamadı	Yazdır düğmesine basıldığını kontrol edin. Kağıt tepsisinde kağıt olduğunu kontrol edin. Kağıt tepsisinin tamamen içeri itildiğini kontrol edin.
Yalnızca bir izleme (ikiz) VEYA İzlemeler üst üste binmiş (ikizler)	Yazıcı kurulumundaki 'Yazıcı Ofsetleri' değerini kontrol edin. Bkz. Bölüm 5.3.7
Düğmeye basıldığında bip sesi yok.	Ses ayarını kontrol edin. Bkz. bölüm 5.3.7.
Alarm çalışmıyor	Alarm kapanmış olabilir. Bkz. Bölüm 5.3.7 Team3 yazdırmıyor/kaydetmiyor.

13.2 Oksimetre

BELİRTİ	OLASI NEDENİ/ÇÖZÜMÜ
Oksimetre sensörü bağlanmadığında hiç sinyal görünmüyor YA DA Bir süre izleme yaptıktan sonra sinyal kayboluyor	Konnektör fişinin doğru şekilde takıldığını kontrol edin. Bağlantı kablosu ve sensör arasındaki bağlantıları kontrol edin. Parmağın doğru şekilde takıldığını kontrol edin. Oje okumalara engel olabilir – kendi parmağınızı deneyin.

13.3 Fetal olay işaretleyicisi

BELİRTİ	OLASI NEDENİ/ÇÖZÜMÜ
Anne olay işaretleyicisine bastığında, izleme üzerinde herhangi bir işaret görünmüyor.	Olay işaretleyicisinin bağlandığını kontrol edin Düğmeye son defa basıldıktan itibaren yeterli sürenin geçtiğini kontrol edin.
Team3, anne olay işaretleyicisine bastığında, bip sesi çıkarmıyor.	Olay işaretleyicisinin bağlandığını kontrol edin Ses ayarını kontrol edin. Bkz. bölüm 5.3.7.

13.4 Maternal kan basıncı

BELİRTİ	OLASI NEDENİ/ÇÖZÜMÜ
Hiçbir okuma rapor edilmedi.	Kaf ve hortumu kontrol edin, ardından başka bir ölçüm yapmayı deneyin.

13.5 Yazdırma

BELİRTİ	OLASI NEDENİ/ÇÖZÜMÜ
Kağıt bitti	Kağıt paketi (Sonicaid kağıdı) sonuna yaklaştığında, renkli bir şerit görünecektir. Kağıt bittiğinde, denetim çubuğu üzerindeki yazıcı simgesi  simgesine dönecektir. Yazdırma bilgileri, kağıt paketinin değiştirilmesini sağlamak için 100 saate kadar belleğe kaydedilecektir.
Zayıf baskı kalitesi	1 Doğru kağıdın yüklendiğinden emin olun. 2 Kağıdın doğru şekilde yüklendiğinden emin olun. 3 Kağıt tepsisinin tamamen içeri itildiğinden emin olun. 4 Tekrar yazdırmayı deneyin. 5 Hiçbir düzelme yoksa, yazıcı kafasını temizleyin. Bkz. Bölüm 16.
Yazıcı çalışmayı durdurdu	Kağıt kaynağını ve beslemeyi kontrol edin. Başarılı olmazsa, üniteyi temizleyin. İzleme verileri belleğe kaydedilir.

13.6 Genel Hususlar

BELİRTİ	OLASI NEDENİ/ÇÖZÜMÜ
Ünite kilitleniyor, yanıt vermiyor veya kapatılmıyor	Ünite kapanana kadar açma/kapama düğmesini basılı tutun - bu, 15-20 saniye sürebilir.

Team3 çalışmasının kesintiye uğrayabileceği nadir bir durumda, monitör otomatik olarak yeniden başlar.

Yeniden başlatmanın ardından, daha önce yapılandırılmış tüm ayarlar ve çalışma modları korunur ve izleme işlevi normal şekilde devam eder.

Birden çok yeniden başlatma gerçekleşirse, monitör tam bir sıfırlama gerçekleştirir. Bu durumda, ekran kararır ve hemen ardından monitör yeniden başlatılırken bir açılış ekranı gelir.

Bu, 40 saniyeye kadar sürebilir ve ardından izleme işlevi normal şekilde devam eder.

Bunun sakıncalı olduğu düşünülüyorsa, lütfen tedarikçinizle iletişime geçin.

14. Bakım ve Temizlik

14.1 Genel Bakım

Tüm Huntleigh ürünleri normal klinik kullanıma dayanıklı olarak tasarlanmıştır ancak bu ürünler özenle işleme alınması ve kullanılması gereken, ultrason transformatörü gibi hassas bileşenler içerebilir.

Periyodik olarak ve sistem bütünlüğünün şüpheli olduğu zamanlarda Kullanım Talimatlarının ilgili bölümünde açıklandığı gibi tüm fonksiyonları kontrol edin. Muhafazada herhangi bir kusur olduğunu fark ederseniz, onarılması veya yenisinin sipariş edilmesi için Huntleigh ya da distribütörünüz ile irtibata geçin.

	• Lütfen tesisinizin yerel enfeksiyon kontrol politikası ve tıbbi ekipman temizleme prosedürlerine danıştığınızdan emin olun. • Kullanım ve kişisel koruyucu ekipman (PPE) ile ilgili temizleme sıvısı etiketleri hakkındaki uyarı ve kılavuzuna riayet edin. • Temizleme ve dezenfektasyon işlemleri öncesinde her zaman Ürünleri kapatın ve AC kaynağından çekin. • Aşındırıcı bez veya temizleyici kullanmayın. • Otomatik yıkayıcılar ya da otoklav makinelerini kullanmayın. • Fenolik deterjan esaslı dezenfektanlar, katyonik yüzey aktif maddeler, amonyak esaslı bileşikler veya parfümler içeren solüsyonlar ve Steriscol veya Hibiscrub gibi antiseptik solüsyonlar asla kullanılmamalıdır. • Deterjan veya dezenfektan temizlik mendilleri kullanılıyorsa, kullanmadan önce fazla solüsyonun bezden sıkıldığından emin olun. • Ürünlere sıvı girmesine izin vermeyin ve ürünü herhangi bir solüsyona daldırmayın. • Dezenfektanı daima temiz su ile nemlendirilmiş bir bezle silin.
---	---

14.2 Genel Temizleme ve Dezenfekte Etme

Temiz ve kuru bir bez kullanarak, dış yüzeyleri daima temiz ve toz ve sıvı içermeyecek şekilde tutun.

1. Temiz ve kuru bir bez kullanarak, ürün yüzeyindeki sıvıları silin.
2. %70 oranda İzopropil Alkol ile nemlendirilmiş bir bezle silin.
3. Kuru, temiz, hav bırakmayan bir bezle tamamen kurulayın.
4. Ürün kirlenmişse, hastaya uygulanan parçalar için açıklanan yöntemleri kullanın.

14.3 Hastaya Uygulanan Parçaları Temizleme ve Dezenfekte Etme

Bir hastayı aşağıdaki düşük riskli temizleme yöntemini kullanarak muayene etmeden önce uygulanan parçaları temizleyin.

Hastayı muayene ettikten sonra, aşağıda tanımlandığı gibi, çapraz kontaminasyon riskinin seviyesine uygun yöntemle uygulanan parçaları temizleyin ve/veya dezenfekte edin:

Risk	Tanımlar	Prosedür
Düşük	Normal kullanım ya da düşük riskli durumlar, sağlıklı cildi olan ve bilinen enfeksiyonu olmayan hastaları kapsar ve problemlere kan bulaşmamıştır.	1. Kirleri çıkarın, hafif nötr bir deterjanla silin ve ardından, suya batırılmış bir bezle silin. 2. Temiz, hav bırakmayan bir bezle tamamen kurulayın.
Orta	Hastanın bilinen bir enfeksiyonu vardır, cildi sağlıklı değildir, parça çok kirlidir.	1. Düşük risk prosedürünü takip edin, ardından Sodyum Hipoklorit (1000ppm) içinde nemlendirilmiş bir bezle silin. 2. İki dakika sonra, suyla nemlendirilmiş bir bezle silin ve ardından hav bırakmayan temiz bir bezle kurulayın.

Yüksek	Bu prosedür, yalnızca parçaya kan bulaşmışsa, kullanılmalıdır.	1. Düşük risk prosedürünü takip edin, ardından Sodyum Hipoklorit (10000ppm) içinde nemlendirilmiş bir bezle silin. 2. İki dakika sonra, suyla nemlendirilmiş bir bezle silin ve ardından hav bırakmayan temiz bir bezle kurulaşın.
---------------	--	---



Uyarı: Konsantre solüsyonların yinelenen şekilde ve gereksiz olarak kullanılması ürünün hasar görmesine yol açacaktır. Sodyum hipoklorit solüsyonlarının metal parçalar ile temas etmesine izin vermeyin.

Listelenenler dışındaki dezenfektan malzemelerin kullanımı, etkinlikleri ve cihazla uyumluluğu açısından kullanıcının sorumluluğundadır.

Onaylı Ürünler		Kullanılmamalıdır	
LINGET ANIOS		SURFA'SAVE	
WIP'ANIOS Excel		Surfanios Premium	
Clinell Alcohol Wipes (Kırmızı)			
Clinell Alcohol Wipes Plus+ (Kırmızı)			
Clinell Universal Wipes (Yeşil)			
Clinell Universal Spray (Yeşil)			
Clinell Detergent Range (Sarı)			



Kimyasalları kullandıktan sonra, kimyasal maddeyi HER ZAMAN temiz suyla nemlendirilmiş emici bir gereç ile yıkayın/çıkarın ve temiz bir bezle kurulaşın.

14.4 NIBP Kafi ve Maternal Oksimetri Sensörü

Temizleme ve dezenfeksiyon için, üretici firma tarafından verilen talimatlara bakın.

14.5 Transformatör Kayışları

Yeniden kullanılabilir kayışlar, deterjan üreticisinin kılavuzu takip edilerek ve bir toz deterjan veya hafif bir deterjan çözeltisi kullanılarak maksimum 40°C'de elle yıkanabilir. Temiz su ile durulaşın ve ısı kullanmadan kurulaşın.

Tek kullanımlık atılabilir kayışlar, yalnızca tek bir hasta kullanımı için tasarlanmıştır ve yıkanmamalıdır. Bunlar renge (beyaz) göre yeniden kullanılabilir kayışlardan ayırt edilir ve turuncu SONICAID markası içerir.

15. Bakım



Uyarı: Bakım bölümündeki tüm talimatların dikkatlice takip edilmesi çok önemlidir.

15.1 Kullanıcı bakımı

Aşağıdaki kontroller, ekipmanın her kullanıcısı tarafından yapılabilir.

Mekanik kontrol

Her üç ayda bir:

1. AC besleme kablosunu, transformatörleri ve diğer tüm tertibatları ve konnektörleri gevşek veya kırık parçalar ya da başka herhangi bir hasar açısından kontrol edin.
2. AC besleme soketine özellikle dikkat edin.
3. Sıvıların veya jellerin içeri girmesine izin verebilecek çatlaklara dikkatlice bakın.
4. Kırılmış veya bozulmuş herhangi bir transformatörü ya da kabloları değiştirin.
5. Ana Team3 ünitesinde hasar varsa, yerel Huntleigh Healthcare Ltd temsilcinizle irtibata geçin.

Yazıcı üzerindeki yazıcı kafasının temizlenmesi

1. Kağıt tepsisini gidebildiği kadar dışarı çekin.
2. Kağıt paketini çıkarın.
3. Hav bırakmayan bir bez ve saf alkol kullanarak, kağıt bölmesinin plastik kenarının altındaki yazıcı kafasının yüzeyini tamamen silin.
4. Kağıt tepsisini ve kağıt paketini yerleştirin.

NIBP kollarının ve hortumunun kontrolü

Ayda bir defa:

1. NIBP hortumunu kontrol edin. Herhangi bir dolaşmayı ve bükülmeyi düzeltin.
2. Kaf(lar)da, aşınma ve hasar olup olmadığını kontrol edin.

Oksimetre sensörünün kontrolü

Ayda bir defa:

Oksimetre sensöründe herhangi bir aşınma ya da hasar belirtisi olup olmadığını kontrol edin. Hasar tespit edilmişse, cihazı kullanmayın. Daha fazla bilgi için üreticiyi arayın.

15.2 Teknik bakım

Detaylı teknik bakım ve destek bilgileri için Servis departmanınıza danışın.

15.3 Düzeltici bakım

Tüm düzeltici bakım işlemleri, Huntleigh Healthcare Ltd. tarafından onaylanmış vasıflı mühendisler tarafından yapılmalıdır.

Sonicaid Team3 Servis Kılavuzu (sipariş numarası 777490) tamir edilebilir parçaların bakımı ve servisinde mühendislerle yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır.

15.4 Servis hizmeti

Servis hizmeti, yalnızca Huntleigh Healthcare Ltd ya da yetkili servis tarafından verilmelidir. Team3 için servis hizmeti alma konusunda sorun yaşıyorsanız, Huntleigh Healthcare Ltd ile irtibata geçin.



Ünite kullanım halindeyken bakım yapılamaz.

15.5 Güvenlik Ayarları



Güvenlik Ayarları menülerine yalnızca yetkili personel erişmelidir.

Ayarlar menüsüne erişmek için  düğmesine dokununuz.

Güvenli Ayarlar

Operatörün, Güvenlik Ayarları Menüsüne girmek için dokunmatik ekran aracılığıyla 5 basamaklı bir kod girmesi gerekecektir (varsayılan kod 1 2 3 4 5).

Servis Alt Menüsü

Servis

Servis menüsü seçenekleri, yalnızca eğitimli biyomedikal personelinin kullanımına yöneliktir.

Operatörün, Servis Menüsüne girmek için dokunmatik ekran aracılığıyla 5 basamaklı bir kod girmesi gerekecektir (varsayılan kod 5 5 5 5 5).

Lisans

Yalnızca servis amaçlı kullanıma yöneliktir. Geçerli bir lisans anahtarıyla, ek özelliklerin etkinleştirilmesini sağlar.

←

Lisans

✓

✕

D	E	F
A	B	C
7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	↩	

Lisans Kodu Gir

NIBP Kalibrasyonu

Yalnızca servis amaçlı kullanıma yöneliktir. Nitelikli biyomedikal mühendislerinin, fetal monitörün NIBP sistemini kalibre etmelerini sağlar.

←

NIBP Kalibrasyonu

✕

Voltage Test

Offset Test

Gains Test

Pressure Test

Leak Test

Start Calibration

Reset

Kayıt Yöneticisi

Kayıt Yöneticisi, iz kayıtlarının dahili arşiv veritabanına taşınmasını sağlar

←

Kayıt Yöneticisi

✕

2021-05-19 10:57

2021-05-18 15:01

2021-05-18 14:59

2021-05-18 10:25

Tarihle ara

ID ya da isimle ara

Ara:

q w e r t y u i o p ğ ü

a s d f g h j k l ş i

z x c v b n m ö ç .

↑ space 0-9 á 7% ↩

Manometre

Yalnızca servis amaçlı kullanıma yöneliktir. Nitelikli biyomedikal mühendislerinin NIBP ölçümüyle ilgili testler gerçekleştirmelerini sağlar.

←

Manometre

✕

Başlat

Kontaklar

Kontaklar ✓ ✕

1		5	CF24 8HN
2	Huntleigh Healthcare Ltd.	6	
3	Portmanmoor Road Industrial Estate,	7	tel: 020 2048 5885
4	Cardiff	8	

q w e r t y u i o p ğ ü
a s d f g h j k l ş i
z x c v b n m ö ç .
↑ space 0-9 â?% ↵

Arşiv Yöneticisi

Arşiv Yöneticisi, dahili arşivdeki iz kayıtlarının, canlı veritabanına geri aktarılmasını sağlar.

Arşiv Yöneticisi ✕

Tarihle ara ☐
ID ya da isimle ara ☒

Ara:

q w e r t y u i o p ğ ü
a s d f g h j k l ş i
z x c v b n m ö ç .
↑ space 0-9 â?% ↵

Kullanım Dili Seçimi

Kullanım Dili Seçimi ✕

Lisan Ülkü

italiano
Nederlands, Vlaams
Norsk
język polski, polszczyzna
Português
Русский
svenska
Türkçe

TR

Seç

Hastane Adı

Hastane Adı ✓ ✕

Hastane Adı:

q w e r t y u i o p ğ ü
a s d f g h j k l ş i
z x c v b n m ö ç .
↑ space 0-9 â?% ↵

Demonstrasyon

Sistemin demo modunda kullanılmasını sağlar. Bu iletişim kutusu onun kapanması için kullanılabilece kadar önceden kaydedilen bir CTG'yi sürekli döngüde oynatır. Gücün kapatılıp açılmasını gerektirir.

Demonstrasyon ✓ ✕

Demo modunu başlat ☒

Antepartum U1 + U2 + U3 + T + MSP02 34mins Triplets (33w5d)

Antepartum	U1 + U2 + T 53 mins Twins
Antepartum	U1 + U2 + U3 + T + MSP02 34mins Triplets (33w5d)
Antepartum	U1+T 26mins CARE Met (33w6d)
Antepartum	U1+T 60 mins CARE Not Met (38w6d)

Demo izlerinden birine tıklayın; bu, bir antepartum demo modunu etkinleştirir. Etkinleştirmek için üniteyi kapatın/açın.

Alternatif olarak, işaret kutusunun seçilmesi, bir intrapartum demo modunu çalıştırır.

Demo modunu devre dışı bırakmak için üniteyi kapatıp açın.

Versiyon Bilgisi

Versiyon Bilgisi ✕

Yazdır

Serial Number	HD777TEST1
Session	43235dbb-d35a-46f2-801b-4718275ee0d1
IP Address	172.20.63.145, 192.168.0.16
Physical Address	
UIP	4.294.7718.24339 built 17/02/2021 13:31:18
Peripheral Driver	42
PP: Printer	1.3 Beta (SIM)
PP: CommsProcessor	S
CP: ClinicalDisp	00.00.00.00 (SIM)
CP: ClinicalCPLD	1.2.3.4 (SIM)
CP: FECG	1.4.3.1a (SIM)
CP: MEGG	2.1 (SIM)
CP: SpO2	2.3 (SIM)
CP: CommsProcessor	S
CP: ClinicalHardware	Intrapartum
CP: NIBP	2.2 (SIM)

Bölgesel Ayarlar

Saat dilimini değiştirmek yaz saatinin uygulanmasını sağlar. "Kaydet"e dokunulduğunda ünite güç kapatma işlemi gerektirecektir.

Bölgesel Ayarlar ✓ ✕

Tarih Formatı: dd/MM/yyyy

Şebeke Frekansı: 50 Hz

Ekran Klavyesi Etkin ☒

* Şebeke Frekans Ayarı

Bu ürünlerdeki ana şebeke frekansı için varsayılan ayar 50Hz'dir.

Gerekli frekansı seçmek için   'e dokununuz.

Onaylamak için  'e dokununuz.

Şebeke Frekansı:



50 Hz



Klinik Ayarlar



← Klinik Ayarlar ✓ ✕

Alarm Sembolleri Zil ☒ Standart ☐

Alarm Ayarları Kaydedilirken/yazdırılırken ☒ Daima ☐

Ortalama Arteriyel Basıncını Göster ☒

Kan Basıncı Görüntüleme Periyodu ▾ 10 dakika ▴

SpO2 Alarm Zaman Aşımı 1 dakika ▴

Patient Data

Allows these functions to be enabled/ disabled.



← Hasta Verileri ✓ ✕

İzin Ver ☒

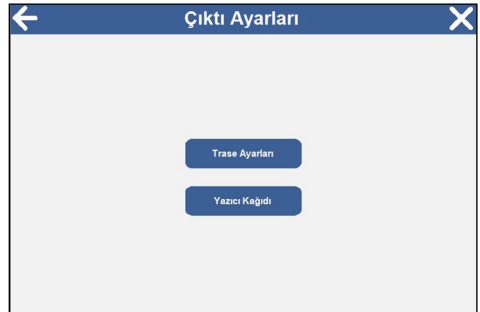
Hasta Verileri ☒

Esinotes ☒

Kayıtlar ☒

Çıktı Ayarları

Yazdırma devam ederken bu düğme kullanılamaz.



← Çıktı Ayarları ✕

Trase Ayarları

Yazıcı Kağıdı

İz ve Yazıcı Ayarları Alt Menüsü

Trase Ayarları



← Trase Ayarları ✓ ✕

Yazıcı Hızı (cm/dk) 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐

Dikey Major Grid (bpm) 20 ☒ 30 ☐

Dikey Minor Grid (bpm) 5 ☐ 10 ☒

Uterin Faaliyet Tablosu Geniş ☒ Dar ☐

Yazıcı Kağıdı Sonicaid olmayan kağıtlar standart olmayan kağıt tepsisinin takılmasını gerektirir.	← Yazıcı Kağıdı ✓ X Sonicaid ● HP / Philips / Spacelabs ○ GE Corometrics ○
Kilit Kodları	← Kilit Kodları X Güvenlik Ayarları Kodu Monitör Kilitini Açma Kodu Servis Kodu Hasta Verileri Kodu
Kilit Kodları Alt Menüsü	
Güvenlik Ayarları Kodu	← Güvenlik Ayarları Kodu ✓ X 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 < 1 2 3 4 5
Monitör Kilitini Açma Kodu	← Monitör Kilitini Açma Kodu ✓ X 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 < 0 0 1 2 3 Ekran Kilitini Etkinleştir ✓

Servis Kodu	Servis Kodu 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 5 5 5 5 5
Hasta Verileri Kodu	Hasta Verileri Kodu 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 9 8 7 6 5
Aktarım Ayarları Yerel Ayarları Kaydet = Geçerli tüm ayarları varsayılanlar olarak sabitle. Varsayılanları Uygula = Geçerli tüm ayarların üzerine kaydedilmiş varsayılanları yaz. Almalar ve Vermeler USB Flaş Sürücü yoluyla Team3'ten/Team3'e aktarmayı sağlar.*	Aktarım Ayarları Yerel Ayarları Kaydet Apply Defaults Yerel Ayarları Dışa Aktar Global Ayarları Dışa Aktar Kısa Notları Dışa Aktar Yerel Ayarları İçe Aktar Global Ayarları İçe Aktar Kısa Notları İçe Aktar
Not: Yazılım sürümleri aynı değilse, ayar dosyalarını bir monitörden diğerine TAŞIMAYIN. Not: Alma/Vermeye düğmeleri, yalnızca bir USB Flash Sürücü takılıysa görüntülenir. *Easinote işlevini desteklemek için tedarikçinizden bir yazılım aracı bulabilirsiniz. Bkz. bölüm 15.6.	

NIBP Protokolü

NiBP protokolü ayrıntılarının özelleştirilmesini sağlar.

NIBP Protokolü			
	Periyot (dakika)		Tekrar
Adım 1	6	▽	12
Adım 2	15	▽	4
Adım 3	30	▽	4
Adım 4	60	▽	--

15.6 Easinotes'u Özelleştirme



Güvenlik Ayarları menülerine yalnızca yetkili personel erişmelidir.

Easinote alt sistemi, Team3'te 12 notlu 12 grubun yapılandırılmasına izin veren çok esnek bir sistemdir. Dili değiştirme hakkında ayrıntılar ve Ayarlar Yönetimi özelliğine erişmek için Bölüm 15.5'e bakın.

Easinotes'u Verme

1. Team3 açıkken, bir USB flaş sürücüsünü Team3 USB soketlerinden birine takın.
2. Team3'ü seçtiğiniz dilde çalışması için ayarlayın. Bu, verilecek Easinote dosyasının o dil için diğer dosyalarla birlikte kaydedilmesini sağlar. Her dilin kendi Easinotes dosyasına sahip olduğunu unutmamak önemlidir; yani Easinotes, Dil seçimiyle birlikte değişir.
3. Ayarlar Yönetimi ekranına girin.
4. Geçerli dil Easinotes notlarını USB Flaş Sürücüsüne kopyalamak için dokununuz.
5. Menüden çıkın ve USB flaş sürücüsünü çıkarın.

Kısa Notları Dışa Aktar

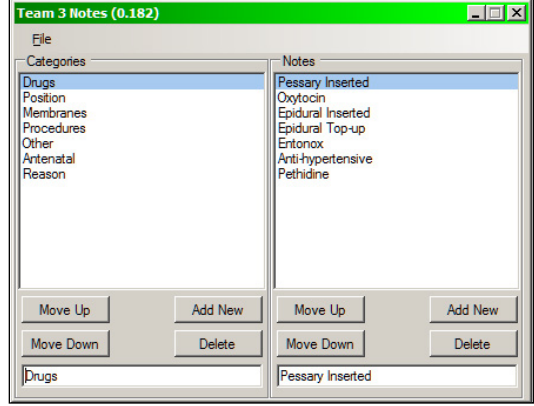
düğmesine

Easinotes'u Özelleştirme

1. Huntleigh Servisine başvurun ve Easinotes Düzenleme aracını indirmek için bir bağlantı alın.
2. Aracı yükleyin ve çalıştırın. (Aşağıdaki görüntüye bakın) .
3. Team3'ünüzden verilen USB Flaş Sürücüsündeki Easinotes.hcf dosyasını açın.

4. Aracın solunda her bir Kategori gösterilir (bkz. bölüm 5.3.6.).

Aşağıdaki düğmeler yeni kategorilerin oluşturulmasını, diğer kategorilerin silinmesini e listede ilgili konularının değiştirilmesini sağlar.



5. Aracın sağında seçili Kategori için notların her biri gösterilmektedir. Aşağıdaki düğmeler yeni notlar oluşturulmasını, diğer notların silinmesini ve listede ilgili konularının değiştirilmesini sağlar.
6. Aracın en altında, 2 metin kutusu seçili Kategori veya Notun düzenlenebilmesini sağlar. Bu metin kutuları herhangi bir Windows dilindeki metnin kullanılmasını sağlar, böylece örneğin tam bir Fransızca notları seti derlenebilir.
7. Düzenleme tamamlandığında, orijinal dosyanın üzerine yazarak işinizi kaydedin.

Easinotes'u Alma

1. Team3 açıkken, düzenlenmiş Easinotes.hcf dosyanızın bulunduğu USB flaş sürücüsünü Team3 USB soketlerinden birine takın.
2. Team3 zaten seçtiğiniz dilde çalışmak üzere ayarlanmalıdır. Bu, alınacak Easinote dosyasının o dil için diğer dosyalarla birlikte kaydedilmesini sağlar.
3. Ayarlar Yönetimi ekranına girin.
4. Easinotes dosyasını USB Flaş Sürücüsünden kopyalamak için **Kısa Notları İçer Aktar** düğmesine dokunun.
5. Menüden çıkın ve USB flaş sürücüsünü çıkarın.
6. Mümkünse Huntleigh'e şimdi kullanmakta olduğunuz Easinotes.hcf dosyasını gönderin, böylece dosya daha sonraki yazılım sürümlerine eklenebilir.

16. Özellikler

16.1 Ekipmanın Sınıflandırması

Elektrik çarpmasına karşı koruma	Sınıf 1
Hastada Kullanılan Parçalar	Tip CF - Ultrason Problemi/TOCO/FECG/ MECG  Tip BF - Maternal NIBP/MsPO ₂ /fetal olay işaretleyicisi 
Çalışma modu	Kesintisiz
Zararlı partikül ve/veya su girişine karşı koruma derecesi	Ana Ünite: Sabit veya Hareketsizken IP30. Ürün hareket taşınırken koruyucu örtü kullanıldığında IP32 Ultrason ve Toco: IPX7 Diğer dönüştürücüler: Korunmayan
Oksijen açısından zengin bir ortamda kullanıma uygundur	Uygun değildir

16.2 Genel

Besleme Gerilimi	100-230 V AC
Sigorta Tipi	2 x T3.15AH 250 V
Güç Girişi	50-60 Hz 8-133 VA
Pil	526320 14.4V Lityum İyon Pil paket
Gerçek zamanlı saat pil	Panasonic CR2032/BN 3V lityum
Boyutlar	Genişlik 318 mm, Yükseklik 230 mm, Derinlik 237 mm
Ağırlık	5,7 Kg (Yazıcı ile)
Hizmet Ömrü	7 yıl

16.3 Çevresel

İşletim		Depolama
+10°C - +40°C	Sıcaklık aralığı	-10°C - +40°C
%10 - %90 (yoğunlaşmayan)	Bağıl Nem	%93 maksimum
860 kPa - 1060 kPa	Basınç	860 kPa - 1060 kPa

16.4 Transformatörler

Ultrason

Aralık	30 - 240 bpm
Doğruluk	100-180 bpm aralığı üzerinde ± 1 bpm aralık dışı ± 2 bpm
Alarmlar	Yüksek: 150-200 bpm Düşük: 50-120 bpm Sinyal Kaybı: son 5 dakika içindeki % kayıp
Mod	Yönlendirici darbeli Doppler Tekrarlama frekansı 3,0 kHz
Frekans	1,0 MHz (yeşil)
P-	<30 kPa
Iob	<1 mW/cm ²
Ispta	<3 mW/cm ²
Çözünürlük	12 bit
Emniyet	CF tipi koruma
Katı Cisimlere Karşı Koruma	IPX7
Standartlar	IEC60601-2-37 : 2007 (Termal İndeks (TI) ve Mekanik İndeks (MI) tüm cihaz ayarları için 1,0'dan küçüktür)

FECG

Aralık	30-240 bpm
Doğruluk	100-180 bpm aralığı üzerinde ± 1 bpm aralık dışı ± 2 bpm
Alarmlar	Ultrason gibi Uçlar kapalı alarmı
Giriş empedansı	10 M Ohm
Giriş aralığı	30 μ V - 500 μ V arasında, tepeden tepeye
DC ofseti	± 2 V ortak mod ± 300 mV diferansiyel
Ortak mod aralığı	± 20 V @ şebeke frekansı
Gürültü	<10 μ V giriş tepeden tepeye
Emniyet	CF tipi koruma

Rahim hareketi (dış TOCO)

Aralık	0-100 ilişkin birimler
Hassasiyet	%80 (± 5) 100 g'a eşdeğer ölçek okuma
Ofset aralığı	± 100 g
Otomatik sıfırlama	Manüel ve otomatik sıfırlama kolaylığı
Emniyet	CF tipi koruma
Katı Cisimlere Karşı Koruma	IPX7

Rahim hareketi (iç IUP)

Transformatörler	Intran Plus 400 / Koala® IPC5000C Ya da mevcut Team3 Aksesuarlar ve Sarf Malzemeleri Broşüründe ayrıntılı olarak belirtildiği gibi
Basınç aralığı	0-100 mmHg/0-13,3 kPa (kullanıcı tarafından seçilebilir)
Hassasiyet	5 µV/V/mmHg
Doğruluk	±%5
Emniyet	CF tipi koruma

Maternal kalp hızı ve MEEG

Aralık	30–240 bpm
Doğruluk	±1 bpm
Alarmlar - Yüksek ve Düşük Hız Sinyal Kaybı	Yüksek: 60-160 bpm Düşük: 30-90 bpm Uçlar kapalı alarmı
Giriş Aralığı	500µV ila 5mV, tepeden tepeye
Emniyet	CF tipi koruma
Görüntülenen kalp hızı için maksimum güncellenme hızı	80-120 bpm: 2 saniye 80-40 bpm: 4 saniye
Kalp atım hesaplaması	Maksimum 4 atım aralığının ortalamasından hesaplanır. Ekran güncellenme hızı 4Hz'dir.
Standartlar	MEEG, bir tanışal EKG işlevi olarak sağlanmamıştır ve bu nedenle, IEC 60601-2-27 gerekliliklerini karşılayacak şekilde tasarlanmamıştır. MEEG İzlemesi, kaydedilen fetal kalp hızının aslında anneye değil de fetüse ait olduğunu kontrol etmeyi sağlar.

Maternal oksimetre

Modül	BCI (Yuvarlak / Dikdörtgen Soket)	NELLCOR (Dikdörtgen Soket)
Sensör tipleri	BCI (Smiths Industries) 3444 Parmak Sensörü NELLCOR DS100A Ya da mevcut Team3 Aksesuarlar ve Sarf Malzemeleri Broşüründe ayrıntılı olarak belirtildiği gibi	NELLCOR DS100A Ya da mevcut Team3 Aksesuarlar ve Sarf Malzemeleri Broşüründe ayrıntılı olarak belirtildiği gibi
Satürasyon aralığı	0-99% MSpO ₂	1-100% MSpO ₂
Satürasyon doğruluğu	Normal dağılımın ±1SD, dahil olduğu aralıklar: 70-100% +/-4% ölçüm yeteneği 70-99% +/- 2 basamak görüntüleniyor 0-69% belirtilmemiş	Normal dağılımın ±1SD, dahil olduğu aralıklar: 70-100% +/- 2 basamak görüntüleniyor 0-69% belirtilmemiş
Kalp atım hızı aralığı	30-240 bpm	20-250 bpm
Kalp atım hızı doğruluğu	±2 bpm ya da ±%2, hangisi daha büyükse	+/- 3 basamak
Kayıt/ekran	Ekran üstü kumanda ve aşağıdaki değerlerin basılı kaydı: Maternal % SpO ₂ Kalp hızı	
Emniyet	BF tipi koruma	
Alarmlar	Düşük satürasyon: %85-99 MSpO ₂ Sinyal kaybı: Nabız ya da EKG	
Standartlar	ISO9919 : 2005	

Alarm özellikleri

1 m'de Alarm Ses Basıncı Düzeyleri	Minimum: 53 db(A) Varsayılan 75 db(A) Maksimum 92 db(A)
Alarm tonu	3 puls Puls frekansı = 311Hz Puls süresi = 170ms Yükselme zamanı = 17ms Düşme zamanı = 28ms Puls arası boşluk = 160ms Puls genlikleri birbirlerine göre %10 Patlama arası aralık 2,5 saniye ila 30 saniye

Maternal kan basıncı

Yöntem	Osilometrik		
Basınç Aralığı	0-300 mmHg		
Ölçüm aralıkları	Sistolik 25-280 mmHg Diyastolik 10-220 mmHg Nabız 30-220 bpm		
Doğruluk	Deflasyon sırasında ölçüm	İnflasyon sırasında ölçüm, IMT	Uluslararası standartlara göre gereken
Basınç transformatörünün doğruluğu	±1 mmHg	±1 mmHg	maks. ±3 mmHg
Ölçüm doğruluğunun ortalama sapması	<1,7 mmHg	<1,19 mmHg	maks. ±5 mmHg
Ölçüm doğruluğunun standart sapması	<5,6 mmHg	<3,48 mmHg	maks. 8 mmHg
Modlar	Manüel ya da otomatik Otomatik Modda kullanıcı tarafından seçilebilen aralık: 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 45, 60, 90 veya 120 dakika		
Kayıt/ekran	Ekran üstü kumanda ve aşağıdaki değerlerin basılı kaydı: - Sistolik kan basıncı - Diyastolik kan basıncı - Kalp atım hızı - Ortalama arteriyel basınç		
Alarmlar	Sistolik Yüksek: 100-180 mmHg Sistolik Düşük: 50-150 mmHg Diyastolik Yüksek: 70-130 mmHg Diyastolik Düşük: 40-120 mmHg		
Emniyet	B tipi koruma Aşağıdaki değerleri sınırlandırmak için donanım ve yazılım denetimleri: - İnflasyon (maks. 300 mmHg) - Ölçüm süresi (maks. 75 s)		
Standartlar	EN 1060-3 EN 1060-4 EN 80601-2-30 ANSI/AAMI SP-10 Sfigmomanometre, ISO 81060-2:2013 gereklilikleri doğrultusunda klinik olarak araştırılmıştır.		

16.5 Yazıcı

Yazıcı kafası	128 mm kalın film
Çözünürlük	8 nokta/mm
Yazıcı hızları	1, 2 ya da 3 cm/dak. (kullanıcı tarafından seçilebilir) 10 cm/dak. hızlı ileri alma
Kağıt	Düz termal kağıt, z-kıvrımı, uzunluk 45 m
FHR ölçekleri	30-240 bpm ya da 50-210 bpm (kullanıcı tarafından seçilebilir)
Ek açıklama	- Hastane adı, saat, tarih, kağıt hızı, izleme modları, sinyal kaybı - Annenin adı ve Kimlik numarası (isteğe bağlı)

16.6 Bağlantılar *

Ön Panel

FHR1	1,0 MHz ultrason transformatörü/fetal EKG ucu
FHR2	1,0 MHz ultrason transformatörü/fetal EKG ucu
FHR3	1,0 MHz ultrason transformatörü/fetal EKG ucu
TOCO	Toco transformatörü/IUP ** ucu

Yan Panel

MSpO ₂	Maternal pulse oksimetre
NIBP	Maternal non-invaziv kan basıncı
MECG	EKG elektrotları kullanarak MECG

Arka Panel

IEC-320 C14 şasi prizi	Şebeke gücü
Fetal Olay İşaretleyicisi soketi	¼ inç priz fişi bağlantısı
Eş Potansiyel Topraklama Noktası	Bağlanan ekipman için ortak topraklama noktası sağlar
RS232	CRS
Yardımcı parçalar	kablosuz telemetri sistemi için
DVI Soketi	Harici ekran (800 x 600)
USB Bağlantı Noktaları	Harici Klavye, Barkod Okuyucusu, Dokunmatik Ekran, Yükseltici Bellek Çubuğu
Ethernet Bağlantı Noktası	Gelecek CRS

Arabirimler

Telemetri	Sonicaid Kablosuz Telemetri
Sistem	Sonicaid Centrale Sonicaid Fetalcare

* Modele bağlıdır
** Yalnız İntrapartum Modeli

16.7 Ekran

Teknoloji	TFT LCD
Boyutlar	8,4" diyagonal
Çözünürlük	SVGA, 800 x 600
Görüntüleme Açısı	170°

Veri görüntüleme

ULT1, ULT2, ULT3	Fetal kalp hızı (30-240 bpm) Kalp atım hızı ve güvenilirlik göstergesi
FECG	Fetal kalp hızı (30-240 bpm) Kalp atım hızı
MECG	Maternal kalp hızı (30-240 bpm) Kalp atım hızı
TOCO	0-100 (ilişkin birimler)
IUP	0-100 mmHg veya 0-13,3 kPa
MSpO ₂	Oksijen satürasyonu Kalp atım hızı
NIBP	Sistolik ve diyastolik basınçlar Kalp atım hızı MAP

16.8 Varsayılan Ayarlar

Alarmlar

Sinyal Kaybı	%50
Fetüste Kalp Hızı	Yüksek - 3 dakika AÇIK için 160 bpm Düşük - 3 dakika AÇIK için 110 bpm
Toco Süreklilik Alarmı	5 dakika KAPALI için %50
Maternal Kalp Hızı	Yüksek - 3 dakika KAPALI için 100 bpm Düşük - 3 dakika KAPALI için 60 bpm
Maternal Sistolik Basınç	Yüksek -140 mmHg KAPALI Düşük - 90 mmHg KAPALI
Maternal Diastolik Basınç	Yüksek - 90 mmHg KAPALI Düşük - 60 mmHg KAPALI
Maternal Düşük Kan Doygunluğu	%94 KAPALI

Otomatik Analiz

Dawes-Redman	KAPALI - Bunu etkinleştirmek için bir lisans anahtarı satın alınabilir
TREND	KAPALI - Bunu etkinleştirmek için bir lisans anahtarı satın alınabilir

Ses

FHR	6 (20 üzerinden)
Dokunma	6 (20 üzerinden)
Alarmlar	10 (20 üzerinden)
Fetüs Hareketi	10 (20 üzerinden)
İletişim protokolü	RS232 üzerinden HP50
Otomatik Hareket Algılama	%40 KAPALI

NIBP

Otomatik Etkin	KAPALI
Tekrar Aralığı	5 dakika

Yazıcı

Dikey ölçek	20 bpm/cm
Küçük Dikey Ölçek	10 bpm
Hız	1 cm/dak
İkiz Yazdırma Kılavuzu	KAPALI
FHR2 Ofseti	KAPALI
FHR3 Ofseti	KAPALI
Kağıt Tipi	Sonicaid

Zamanlayıcı

Stressiz Test Zamanlayıcı Süresi	10 dakika KAPALI
----------------------------------	------------------

Görünüm

Başlangıç Ekranı	Sayısal
Arka plan rengi	Siyah

Rahim Hareketi

Toko Sıfır Düzeyi	%10
Toko Otomatik Sıfır	AÇIK
IUP Üniteleri	mmHg

Çeşitli

Ekran Kilidi Kodu	00123
Ekran Kilidi Etkin	AÇIK
Şebeke Frekansı	50 Hz
Alarm Simgeleri	Zil
Tarih Biçimi	gg/AA/yyyy
SpO2 Alarm Zaman Aşımı	1 dakika
NIBP Geçerlilik Süresi	10 dakika
Ortalama Arteriyel Basıncı Göster	AÇIK
Güvenlik Ayarları Kodu	12345
Klavye	AÇIK
Dil	en-GB

16.9 GenelStandartlar

IEC60601-1: 2005 + A1:2012	ISO15223-1:2012
ANSI/AAMI ES60601-1:2005 + A1:2012	IEC60601-2-49:2018
CAN/CSA C22.2 No 60601-1:14	IEC62304
JIS T 0601-1:2012	IEC60601-1-2: 2014

17. Aksesuarlar



Yalnızca bu kılavuzda veya Aksesuarlar ve Sarf Malzemeleri kataloğunda listelenmiş, önerilen aksesuarları kullanın.

Team3 ile kullanılabilecek ürünlerin ayrıntılı bilgileri için monitörle birlikte verilen Aksesuarlar ve Sarf Malzemeleri kataloğuna bakın. Bu kataloğun son sayısı, yerel Huntleigh temsilcilerinden talep edilebilir. Kullanılabilen aksesuarlar, sarf malzemeleri ve yedek parçalar şunlardır:

Aksesuarlar

Öge	Parça No
Team3 KAĞIT TEPSİSİ – Phillips	ACC-OBS-077
Team3 KAĞIT TEPSİSİ – Corometrics (GE)	ACC-OBS-078
Team3 KAĞIT TEPSİSİ – Huntleigh	ACC-OBS-079
Yük Arabası	ACC-OBS-072
Duvara monte etme Desteği	ACC-OBS-076
FECG Bağlantı Uçları *	-
MECG Bağlantı Ucu	ACC-OBS-070
IUP Kateter Bağlantı Ucu *	-
NIBP Kafı (Çeşitli Ölçülerde) *	-
Hasta Olayı İşaretleyicisi	SP 7775-6901
Ultrason, TOCO ve MSpO ₂ Transformatörleri *	-
Bakım Kılavuzu	777490
Team3 Koruyucu örtüsü	ACC-OBS-088

Sarf Malzemeleri

Öge	Parça No
Aquasonic Gel (çeşitli Ölçülerde) *	-
Sonicaid Kağıt paketleri * (standart - 20'lik kutu)	ACC-8400-8003
Transformatör Kayışları *	-
Fetal EKG Elektrotları & Bacak Plakları *	-
Maternal EKG Elektrotları (300'lük kutu)	ACC-OBS-027
Tek Kullanımlık IUP Kateter Transformatörü *	-

* Tüm seçenekler için Aksesuarlar ve Sarf Malzemeleri kataloğuna bakın.

18. Garanti ve Servis

Tüm satışlar için, Huntleigh Healthcare Tanısal Ürünler Bölümü standart hüküm ve koşulları geçerlidir. İstek üzerine bir kopyası sağlanabilir. Bunlar, garanti koşullarının tüm detaylarını içerir ve tüketicinin yasal haklarını sınırlamaz.

Servis İadeleri

Herhangi bir nedenle Team3'ün iade edilmesi gerekirse, lütfen:

- Bu kılavuzdaki talimatları izleyerek ürünü temizleyin.
- Ürünü uygun şekilde pakitleyin.
- Paketin dışına bir dekontaminasyon sertifikası (veya ürünün temizlenmiş olduğunu belirten bir başka beyan) iliştin.
- Paketin üzerine 'Servis Departmanı' ibaresini ekleyin

Huntleigh Healthcare Ltd, bir dekontaminasyon sertifikası içermeyen ürünü iade etme hakkını saklı tutar.

Servis Departmanı.

Huntleigh Healthcare, Tanısal Ürünler Bölümü,
35, Portmanmoor Rd.,
Cardiff. CF24 5HN
İngiltere.

Tel: +44 (0)29 20485885
Faks: +44 (0)29 20492520
E-posta: sales@huntleigh-diagnostics.co.uk
service@huntleigh-diagnostics.co.uk
www.huntleigh-diagnostics.com web sitesinden indirebilir

Ek 1 Elektromanyetik Uyumluluk

Team3'ün monte edildiği ortamın güçlü elektromanyetik parazit kaynaklarına (örn; radyo vericileri, cep telefonları) maruz kalmadığından emin olun.

Bu ekipman, radyo frekansı enerjisi üretir ve kullanır. Üreticinin talimatlarına tam olarak uygun şekilde monte edilmez ve kullanılmazsa, parazite neden olabilir veya maruz kalabilir. Tam olarak yapılandırılmış bir sistemde tip deneyleri yapılmıştır, söz konusu parazitlere karşı makul koruma sağlama amacına yönelik olan EN60601-1-2 standardına uygundur. Ekipmanın parazite neden olup olmadığı, ekipman kapatılıp açılarak tespit edilebilir. Parazite neden oluyorsa veya parazitten etkileniyorsa, aşağıdaki önlemlerden biri ya da daha fazlası paraziti düzeltebilir:

- Ekipmanın yönünü değiştirmek
- Ekipmanın yerini parazit kaynağına göre uygun şekilde değiştirmek
- Ekipmanı parazite neden olan cihazdan uzağa taşımak
- Cihazların farklı devre parçalarında olması için, ekipmanı farklı bir prize takmak



UYARI:

- Team3 üreticisi tarafından dahili bileşenlerin yedeği olarak satılan transformatörler ve kablolar dışındaki aksesuarların, transformatörlerin ve kabloların kullanılması, Team3'ün emisyonunun artmasına veya bağışıklığının azalmasına neden olabilir.
- Team3, diğer ekipmanlara bitişik olarak veya onlarla bir yığın halinde kullanılmamalıdır ve bitişik ya da yığın halinde kullanılması gerekirse, Team3 kullanılacağı konfigürasyonda normal çalıştığını doğrulamak için gözlemlenmelidir.
- Taşınabilir RF iletişim ekipmanı (anten kabloları ve harici antenler gibi aksesuarlar da dahil), üretici tarafından belirtilen kablolar da dahil olmak üzere Team3'ün herhangi bir bölümüne 30 cm'den (12 inç) daha yakın mesafede kullanılmamalıdır. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansının düşmesine neden olabilir.

Kılavuz Bilgiler ve Üreticinin Beyanı - elektromanyetik emisyonlar

Team3'ün, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılması amaçlanmıştır. Team3 müşterisi ya da kullanıcısı, ürünün söz konusu ortamlarda kullanılmasını sağlamalıdır.

Emisyon Testi	Uyumluluk	Elektromanyetik Ortam - kılavuz bilgiler
RF emisyonları CISPR 11	Grup 1	Team3, RF enerjisini yalnızca dahili fonksiyonu için kullanır. Dolayısıyla, cihazın RF emisyonları çok düşüktür ve yakındaki elektronik cihazlarla parazite neden olması muhtemel değildir.
RF emisyonları CISPR 11	Sınıf A	Team3, konutlar ve konut amaçlı kullanılan binalara elektrik sağlayan düşük gerilimli güç kaynaklarına doğrudan bağlı olanlar dışında, tüm tesislerde kullanıma uygundur.
Harmonik emisyonlar IEC 61000-3-2	Sınıf A	
Gerilim dalgalanmaları/ titreşme emisyonları IEC 61000-3-3	Uyumludur	

Kılavuz Bilgiler ve Üreticinin Beyanı - elektromanyetik bağışıklık			
Team3'ün, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılması amaçlanmıştır. Team3 müşterisi ya da kullanıcısı, ürünün söz konusu ortamlarda kullanılmasını sağlamalıdır.			
Bağışıklık Testi	IEC 60601 test düzeyi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik Ortam - kılavuz bilgiler
			Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları, kablolar dahil, Team3'ün hiç bir parçasına vericinin frekansına uygulanabilir olan denklem kullanılarak hesaplanmış, önerilen ayırım mesafesinden daha yakında kullanılmamalıdır.
İletilen RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz ISM bantları dışında ^a 6 Vrms ISM ve amatör radyo bantlarında 150 kHz - 80 MHz arasında	3 V	$d = 1.2 \sqrt{P}$
Yayılan RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz
			burada P, verici üreticisine göre watt (W) cinsinden vericinin maksimum çıkış gücü değeridir ve d, metre (m) cinsinden önerilen ayırım mesafesidir. ^b Sabir RF vericilerin alan şiddetleri, bir elektromanyetik bölge araştırması tarafından belirlendiği gibi, ^c her bir frekans aralığı ^dde uyumluluk seviyesinden daha az olmalıdır. Aşağıdaki sembollerle işaretlenmiş ekipmanların  yakınında parazit oluşabilir:
NOT 1 80 MHz ve 800 MHz'de, frekans aralığı daha yüksektir. NOT 2 Bu kurallar, tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılma, yapılardan, nesnelerden ve insanlardan gelen emilimden ve yansımadan etkilenir.			
^a 150 kHz ve 80 MHz arasındaki ISM bantları (endüstriyel, bilimsel ve tıbbi) 6,765 MHz - 6,795 MHz; 13,553 MHz - 13,567 MHz; 26,957 MHz - 27,283 MHz; ve 40,66 MHz - 40,70 MHz arasındadır. ^b 150 kHz - 80 MHz arasındaki ISM frekans bantlarındaki ve 80 MHz - 2,5 GHz frekans aralığındaki uyumluluk seviyeleri, mobi/taşınabilir iletişim ekipmanlarının yanlışlıkla hasta alanlarına getirilmesi durumunda parazite neden olma ihtimalini azaltmaya yöneliktir. Bu nedenle, bu frekans aralıklarındaki vericiler için önerilen ayırım mesafesinin hesaplanmasında ek 10/3 faktörü kullanılır. ^c Telsiz (cep/kablosuz) telefonlar ve kara mobil radyolar, amatör radyo, AM ve FM radyo yayını ve TV yayını baz istasyonları gibi sabit vericilerden gelen alan şiddetleri, teorik olarak doğru şekilde tahmin edilemez. Sabit RF vericilere bağlı elektromanyetik ortamı değerlendirmek için, bir elektromanyetik bölge araştırması yapılması gerekir. Team3'ün kullanıldığı yerde ölçülen alan şiddetinin yukarıdaki uygulanabilir RF uyumluluk seviyesini aşması durumunda, Team3 normal işleyişin doğrulanması için gözlenmelidir. Normal dışı performans gözlenirse, Team3'ün yönünün ya da yerinin değiştirilmesi gibi ek önlemler alınması gerekebilir. ^d 150 kHz - 80 kHz arasındaki frekans aralığı üzerinde, alan şiddetleri 3 V/m'den az olmalıdır.			

Kılavuz Bilgiler ve Üreticinin Beyanı - elektromanyetik bağışıklık			
Team3'ün, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılması amaçlanmıştır. Team3 müşterisi ya da kullanıcısı, ürünün söz konusu ortamlarda kullanılmasını sağlamalıdır.			
Bağışıklık Testi	IEC 60601 test düzeyi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik Ortam - kılavuz bilgiler
Elektrostatik boşalma (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV temas ± 8 kV hava	± 6 kV temas ± 8 kV hava	Zeminler ahşap, beton veya seramik karo olmalıdır. Zeminler sentetik malzeme ile kaplıysa, bağıl nem en az %30 olmalıdır.
Elektriksel hızlı geçici patlama IEC 61000-4-4	± 2 kV, güç kaynağı hatları için ± 1 kV, giriş/çıkış hatları için	± 2 kV, güç kaynağı hatları için ± 1 kV, giriş/çıkış hatları için	Şebeke güç kalitesi, tipik bir ticari veya hastane ortamı ile aynı olmalıdır.
Dalgalanma IEC 61000-4-5	± 1 kV hattan(hatlardan) hatta(hatlara) ± 2 kV hattan(hatlardan) toprağa	± 1 kV hattan(hatlardan) hatta(hatlara) ± 2 kV hattan(hatlardan) toprağa	Şebeke güç kalitesi, tipik bir ticari veya hastane ortamı ile aynı olmalıdır.
Güç kaynağı giriş hatlarında voltaj düşmesi, kısa kesintiler ve gerilim değişimleri IEC 61000-4-11	<%5 U_r (U_r cinsinden >%95 düşüş) 0,5 çevrim için %40 U_r (U_r cinsinden %60 düşüş) 5 çevrim için %70 U_r (U_r cinsinden %30 düşüş) 25 çevrim için <%5 U_r (U_r cinsinden >%95 düşüş) 5 s için	<%5 U_r (U_r cinsinden >%95 düşüş) 0,5 çevrim için %40 U_r (U_r cinsinden %60 düşüş) 5 çevrim için %70 U_r (U_r cinsinden %30 düşüş) 25 çevrim için <%5 U_r (U_r cinsinden >%95 düşüş) 5 s için	Şebeke güç kalitesi, tipik bir ticari veya hastane ortamı ile aynı olmalıdır. Şebeke elektrığının kesilmesi sırasında Team3 kullanıcısı çalışmasının devam etmesini istiyorsa, satın aldığı sırada akü seçeneğini belirterek Team3'ün kesintisiz bir güç kaynağı veya akü ile çalıştırılması önerilir.
Güç frekanslı (50/60Hz) manyetik alan IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Güç frekanslı manyetik alanlar, tipik bir ticari veya hastane ortamında tipik bir yerin karakteristik seviyelerinde olmalıdır.
NOT U_r test düzeyi uygulamasından önceki a.c. şebeke gerilimidir.			

Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı ve Team3 arasındaki önerilen ayırım mesafeleri

Team3'ün, yayılan RF bozulmalarının kontrol edildiği bir elektromanyetik ortamda kullanılması amaçlanmıştır. Team3 müşterisi ya da kullanıcısı, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre, aşağıda önerildiği gibi, taşıyabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları (vericiler) ile Team3 arasında minimum bir mesafe koruyarak elektromanyetik paraziti önlemeye yardımcı olabilir.

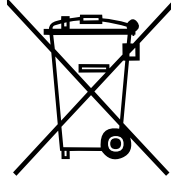
Vericinin nominal maksimum çıkış gücü W	Vericinin frekansına göre ayırım mesafesi m		
	150 kHz - 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz - 2,5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Yukarıda listelenmeyen, maksimum çıkış gücüne sahip vericiler için, metre (m) cinsinden önerilen ayırım mesafesi d , vericinin frekansına uygulanabilir olan denklem kullanılarak tahmin edilebilir, burada P vericinin üreticisine göre watt (W) cinsinden vericinin maksimum çıkış gücü değeridir.

NOT 1 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek frekans aralığı için olan ayırım mesafesi geçerlidir.

NOT 2 Bu kurallar, tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılma, yapılardan, nesnelerden ve insanlardan gelen emilimden ve yansımadan etkilenir.

Ek 2 Kullanım Süresi Sonunda Ürünün Elden Çıkarılması



Bu sembol, aksesuarları ve tüketim malzemeleri dahil bu ürünün WEEE (Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar) yönetmeliklerine tabi olduğunu ve yerel prosedürlere uygun olarak atılması gerektiğini belirtir.

Ek 3 Üreticinin Temel Performans Kriteri Spesifikasyonu

Team 3 fetal izleme kullanım talimatlarına eklenmek üzere, kapsamlı Temel Performans tanımı tabloları aşağıdadır. Tanımlar, ante-partum işlevselliğini de kapsayan mevcut tüm seçeneklerin takılı olduğu intrapartum model için geçerlidir. İlgili özel standartlar, bu tablolardaki gereklilikler için kaynak materyali sağlamaktadır.

Özel Standartlar

Aşağıdaki özel standartlara başvurulmuştur:

Standart	Açıklama
IEC 60601-2-37	Ultrason
IEC 60601-2-30	NIBP
IEC 80601-2-61	SpO ₂
IEC 60601-2-27*	MECG
IEC 60601-2-49	Çoklu parametre

* tam olarak uygulanmamıştır, çünkü bu kanal, hesaplanan ultrasondan türetilmiş fetal kalp hızını doğrulamakta kullanılan maternal kalp hızını elde etmekte kullanılır yalnızca

IEC 60601-2-37 Ultrason	
EP Gerekliliği	Alt madde ayrıntısı
Görüntülenen değer hatası	Fizyolojik bir etkiye atfedilemeyecek ve tanıyı değiştirebilen bir görüntülenen sayısal değer hatası bulunmaması Gerçekleştirilecek tanıyla ilişkili sayısal değerlerin yanlış görüntülenmemesi
Ultrason çıkışı	İstenmeyen veya aşırı ultrason çıkışı üretilmemesi
Transdüser sıcaklığı	İstenmeyen veya aşırı TRANSDÜSER AKSAMLI yüzey sıcaklığı bulunmaması

IEC 60601-2-30 NIBP	
EP Gerekliliği	Alt madde ayrıntısı
Hata büyüklüğü	Tam çalıştırma ortamı koşullarının ± 3 mmHg veya okumanın maksimum %2'sinin üzerinde olduğunda hata verilmesi
Yeniden üretilebilirlik	Yeniden üretilebilirlik, 3 mmHg (0,4 kPa) değerinden az olmalıdır
Ana şebeke gücü kesintisi	Şebeke gücü açılma/kapanma davranışı – ya önceki gibi devam etmesi ya da Teknik Alarm verilerek durması Kafın <15 mm Hg değerine sönmesi işlemi, 30 saniyeden kısa sürede tamamlanmalı ve hiçbir sonuç görüntülenmemelidir
Belirtilen aralığın dışında ölçüm	Ölçümün sonucu belirtilen aralığın dışındaysa - Teknik Alarm üretilir
Yüksek/düşük basınç alarmları	Yüksek ve düşük sistolik, diastolik veya ortalama arteryel basınç için orta öncelikli alarmlar eklenmiştir

IEC 80601-2-61 SpO ₂	
EP Gerekliliği	Alt madde ayrıntısı
Oksijen satürasyonu	SpO ₂ doğruluğu, %70 ila 100 aralığında %4 RMS dahilinde olmalıdır Düşük satürasyon düzeyi ve yüksek veya düşük kalp hızı için orta öncelikli alarmlar eklenmiştir
Kalp atım hızı	Kalp atım hızı doğruluğu, ± 5 bpm (veya ± 2) dahilindedir
Ana şebeke gücü arızası	Ünitenin kapatılmış olması şartıyla performans etkilenmez
Veri güncelleme süresi	30 saniyeden kısa (tipik olarak 1 saniye)
Sinyal yetersizliği göstergesi	Kalp hızı 25+ saniye boyunca statikse veya sinyal kaybolursa
Prob ve kablo uzatıcı arızalarının saptanması	Kablo arızaları varsa ekranda --/--- görüntülenir

IEC 60601-2-27 MCG	
EP Gerekliliği	Alt madde ayrıntısı
Kalp hızı aralığı ve doğruluğu	Aralık minimum 30 ila 200 bpm şeklindedir Doğruluk, %10 veya 5 bpm değerinden büyük olanı dahilindedir
Maternal kalp hızı alarmları	Kalp hızı alarmları, belirtilen gecikme süresi içerisinde etkinleşmelidir

IEC 60601-2-49 Çoklu Parametre	
EP Gerekliliği	Alt madde ayrıntısı
İzlenen tüm fizyolojik parametrelerin ve görsel alarm sinyallerinin görüntülenmesi	Spesifikasyon dahilinde çalışmaya devam etmelidir
Alarm koşulları ve önceliği	Alarm işlevleri, Kullanım Talimatlarında bölüm 8'de tanımlandığı gibidir Tüm Alarmlar orta önceliklidir
Ölçümlerin geçerliliğinin gösterilmesi	Statik hız veya sinyal kaybı için SpO ₂ Teknik alarmları

Ek 4

Ultrason Güvenliği İçin Dikkate Alınacak Hususlar

Genel Hususlar

Teşhis ultrasonu, mevcut teşhis aletlerine özgü yoğunluklarda hastalar veya aletleri kullanan operatörler üzerinde doğrulanmış herhangi bir olumsuz etkiye sahip olmadan 35 yılı aşkın süredir kullanılmaktadır. Bununla beraber, mevcut veriler tamamen kesinleşmiş değildir ve biyolojik etkilerin gelecekte tanımlanabileceği ihtimali mevcuttur.

Fetal doku, hızlı hücre bölünmesi nedeniyle biyolojik etkilere karşı daha duyarlı olabileceğinden, hamile kişilerin ultrasona minimum seviyede maruz kalması özellikle istenir.

Bu nedenle, tıbbi ve bilimsel otoriteler, ultrason prosedürlerinin hastaya verilen enerjinin her zaman Makul Surette Ulaşılabılır Olduğu Kadar Düşük tutulması gerektiğini belirten "ALARA" kuralına uygun olarak yerine getirilmesini önerir.

Sonicaid Team3 fetal monitörünün iletilen akustik gücü sabittir ve operatör tarafından ayarlanamaz. Bu nedenle, kullanıcı, her muayenenin tıbben belirlenmesini sağlayarak ve klinik hedefler için uygun ölçüde çalışmanın süresini sınırlandırarak, ALARA kuralını en iyi şekilde gözlemleyebilir.

Sonicaid Team3 fetal monitörleri ile kullanılmak üzere tasarlanmış olan transformatörler için akustik çıkış verileri aşağıdaki tablolarda özetlenmiştir. Verilen değerler, kalibre edilmiş bir hidrofon kullanılarak sudaki ölçümlere dayanır ve tahmini azaltılmış yoğunluklar olarak belirtilir. Azaltılmış yoğunluk, dokudaki gerçek emilen dozun doğru determinasyonları invaziv ölçüm teknikleri gerektirebileceğinden, biyolojik olarak mevcut en ilişkili parametreyi oluşturur. Azaltılmış yoğunluk, bu nedenle, bir değişmezden (varsayılan atenuasyon katsayısı) oluşan bir indirgeme faktörü kullanılarak ve transformatörün frekansına ve transformatör yüzeyinden ölçme hidrofonuna olan mesafeye yer verilerek matematiksel olarak hesaplanır.

Sonicaid Team3 fetal monitörleri için hesaplanan azaltılmış yoğunluk değerleri, Doppler ultrason cihazları için daha önce bildirilen akustik güvenlik verileri ile çok iyi bir karşılaştırma yapar ve bu kılavuzda önerilen tüm klinik uygulamalar için uygundur.

Şu anda, hastalar için teşhis amaçlı ultrasonu dikkatli kullanma avantajlarının mevcut olabileen risklerden daha fazla olduğu konusunda açık fikir birliğine varılmıştır. Bkz.:

- Rapor No. 24, Radyasyon ve Koruma konusundaki Ulusal Konsey: ultrasonun biyolojik etkileri, klinik etkiler ve gözlemler.
- Ziskin M.C., Obstetrikte Teşhis Ultrasonunun Kullanımı konusundaki Dünya Politikalarında: Amerikan Ultrason Politikası Enstitüsü ve Güvenlik Bildirisi. Tıp ve Biyolojide Ultrason 12: 711-714, 1986.

Akustik Çıkış

Sonicaid Team3 fetal monitörleri ile kullanılan ultrason transformatörü, kullanıcı tarafından ayarlanamayan sabit akustik çıkış parametreleri ile tek bir çalışma moduna sahiptir.

Parça 1 için Akustik Çıkış Raporlama Tablosu - Otomatik Olmayan Tarama Modu				
Sonicaid Team3				
Çalışma Modu: PWD				
Uygulama(lar): Fetal İzleme				
Akustik Çıkış		MI	$I_{SPTA.3}$ (mW/cm ²)	$I_{SPPA.3}$ (mW/cm ²)
Global Maksimum Değer*		0,013	1,2 (Not 1)	5,8 (Not 1)
İlişkili Akustik Parametreler	Pr.3 (MPa)	0,013		
	Wo toplamı (mW)		2,5mW	2,5mW
	fc (MHz)	1,0	1,0	1,0
	Z _{sp} (cm)	2,4	2,4	2,4
	Işın Boyutları	x ₋₆ (cm)	0,066	0,066
		y ₋₆ (cm)	0,067	0,067
	PD (μS)	70		70
	PRF (Hz)	3000		3000
	Genel EBD (cm2) (sekiz kristalin tümü)		7,95	

Terimlerin Tanımı

$I_{SPTA.3}$	Azaltılmış boyutsal üst sınır zamansal ortalama yoğunluk
$I_{SPPA.3}$	Azaltılmış boyutsal üst sınır pals ortalama yoğunluğu
I_{SATA}	Boyutsal ortalama zamansal ortalama yoğunluk
MI	Mekanik indeks
Pr.3	Azaltılmış üst sınır negatif basıncı
Wo	Ultrasonik güç
fc	Akustik merkez frekans
Z _{sp}	Bildirilen parametrenin ölçüldüğü eksenel mesafe
X ₋₆ , Y ₋₆	Sırasıyla Z _{sp} 'nin bulunduğu x-y düzlemindeki düzlem içi (azimut) ve düzlem dışı (yükseltme) -6 dB boyutları
PD	Pals süresi
PRF	Pals tekrarlama frekansı
EBD	Azimut ve yükseltme düzlemleri için giriş ışını boyutları

Ek Bilgiler

Parametre	Değer	Belirsizlik
I_{SATA} @ transformatör yüzeyi	0,30 mW/cm2 Not 1	±%24

Not 1: Azaltılmış değerler elde etmek için 0,3dB/cm/MHz'lik "yerinde" azaltma uygulanmıştır.

Belirsizlikler

Bildirilen belirsizlikler, yaklaşık %95'lik bir güvenilirlik seviyesi sağlayan bir kapsam faktörü k = 2 ile çarpılan standart belirsizliklere dayanmaktadır.

Akustik Parametre	Belirsizlik	Akustik Parametre	Belirsizlik
Güç	±%28	Yoğunluk	±%20
Basınç	±%10	Merkez Frekans	±%10

Termik ve mekanik indeksler, her koşulda 1'in altındadır.

Ölçümleri NEMA UD-2 (2004) doğrultusunda National Physical Laboratory, Teddington, Middlesex, UK tarafından yapılmıştır.

Ek 5 Maternal SpO2 Ek Nellcor Klinik Bilgileri

Nellcor Çalışma Teorisi

Genel Bakış

Bu bölüm, Nellcor™ Taşınabilir SpO2 Hasta İzleme Sisteminin işleyişinin arkasındaki teoriyi açıklamaktadır.

Teorik İlkeler

İzleme sistemi, kandaki işlevsel oksijen satürasyonunu ölçmek için puls oksimetrisi kullanmaktadır. Puls oksimetrisi, el veya ayak parmağı gibi atımlı bir arteriyoller vasküler yatağa bir Nellcor™ sensörü uygulanarak çalışır. Sensör, bir çift ışık kaynağı ve bir fotodetektör içerir.

Kemik, doku, pigmentasyon ve venöz damarlar normalde zaman içerisinde sabit bir ışık miktarını emer. Arteriyoller yatak normalde atımlıdır ve atımlar arasında değişken miktarlarda ışık emer. Emilen ışık oranı, bir işlevsel oksijen satürasyonu (SpO2) ölçüsüne dönüştürülür. Ortam koşulları, sensörün uygulandığı ve hastanın koşulları, izleme sisteminin SpO2'yi doğru ölçme yeteneğini etkileyebilir.

Puls oksimetresi iki ilkeye dayanır: oksihemoglobin ve deoksihemoglobin. Bunlar, kırmızı ve kızılötesi ışığı emme oranlarıyla (spektrofotometri kullanılarak ölçülür) farklılaşır ve dokudaki arteriyel kan hacmi (ve dolayısıyla, kanın emdiği ışık miktarı) puls sırasında değişir (pletizmografi kullanılarak kaydedilir).

Bir izleme sistemi, bir arteriyoller yatağa kırmızı ve kızılötesi ışık geçirerek ve pulsatil döngü sırasında ışık emilimi değişikliklerini ölçerek SpO2'yi belirler. Sensördeki kırmızı ve kızılötesi alçak gerilimli ışık yayan diyotlar (LED), ışık kaynakları görevi görür; bir foto diyot, foto detektör görevi görür.

Oksihemoglobinin ve deoksihemoglobinin ışık emilimi bakımından farklı oldukları için, kanın emdiği kırmızı ışık ve kızılötesi ışık miktarları, hemoglobin oksijen satürasyonu ile ilişkilidir.

İzleme sistemi, arteriyel hemoglobinin oksijen satürasyonunu belirlemek için arteriyel akımın pulsatil nitelikte oluşunu kullanmaktadır. Sistol sırasında, yeni bir arteriyel kan pulsu vasküler yatağa girer ve kan hacmi ve ışık emilimi artar. Diastol sırasında, kan hacmi ve ışık emilimi en düşük noktalarına inerler. İzleme sistemi, yaptığı SpO2 ölçümlerini maksimum ve minimum emilim (sistoldeki ve diastoldeki ölçümler) arasındaki farka dayandırır. Böylece pulsatil arteriyel kanın emdiği ışığa odaklanarak, doku, kemik ve venöz kan gibi pulsatil olmayan emicilerin etkilerini ortadan kaldırır.

Otomatik Kalibrasyon

Işığın hemoglobinin tarafından emilimi dalga boyuna bağlı olduğu için ve LED'lerin ortalama dalga boyları değişkenlik gösterdiği için, bir izleme sistemi, SpO2'yu doğru ölçmek için sensörün kırmızı LED'inin ortalama dalga boyunu bilmelidir.

İzleme sırasında, izleme sisteminin yazılımı, ilgili sensörün kırmızı LED'inin dalga boyuna uygun olan katsayıları seçer; ardından bu katsayılar SpO2'yi belirlemede kullanılır.

Ayrıca doku kalınlığındaki farkları telafi etmek için, sensörün LED'lerinin ışık yoğunluğu otomatik olarak ayarlanır.

Not

Belirli otomatik kalibrasyon işlevleri sırasında, izleme sistemi, pletizmografik dalga formunun üzerinde kısa bir süreyle düz bir çizgi görüntüleyebilir. Bu normal bir durumdur ve herhangi bir kullanıcı müdahalesi gerektirmez.

İşlev Test Aletleri ve Hasta Simülatörleri

Ticari olarak mevcut tezgah üstü işlev test aletlerinin ve hasta simülatörlerinin bazı modelleri, Covidien Nellcor™ izleme sistemlerinin, sensörlerinin ve kablolarının düzgün işlev gördüğünü doğrulamakta kullanılabilir. Kullanılan test aleti modeline özel prosedürler için ilgili test aletinin kullanıcı kılavuzuna başvurun. Bu tür cihazlar sensörlerin, kabloların ve izleme sisteminin doğru çalıştığını doğrulamakta yararlı olabilmelerine rağmen, sistemin SpO2 ölçümlerinin doğruluğunu gerektiği gibi değerlendirmek için gerekli verileri sağlayamazlar. SpO2 ölçümlerinin doğruluğunu tam olarak değerlendirmek, en az, sensörün dalga boyu özelliklerini ayarlamayı ve sensörün ve hasta dokusunun karmaşık optik etkileşimini yeniden üretmeyi gerektirir. Bu olanaklar, bilinen tezgah üstü test aletlerinin kapsamının ötesindedir. SpO2 ölçüm doğruluğu, izleme sisteminin yaptığı okumalar, bir laboratuvar Co-oksimeetre kullanılarak eşzamanlı olarak örnek alınmış arteriyel kandan elde edilen SaO2 ölçümlerine izlenebilen değerlerle in vivo olarak değerlendirilebilir yalnızca.

Pek çok işlevsel test cihazı ve hasta simülatörü, izleme sisteminin beklenen kalibrasyon eğrileriyle arayüz oluşturacak şekilde tasarlanmışlardır ve izleme sistemleriyle ve/veya sensörlerle kullanılmaya uygun olabilirler.

Fakat bu tür cihazların tümü, OxiMax™ dijital kalibrasyon sistemiyle kullanılmak üzere adapte edilmemiştir. Bu durum, simülatörün sistem işlevselliğini doğrulamakta kullanılmasını etkilememesine rağmen, görüntülenen SpO2 ölçüm değerleri, test cihazının ayarından farklı olabilir. Uygun işlev gören bir izleme sistemi için, bu fark, zaman içinde ve izleme sistemden izleme sistemine, test aletinin performans spesifikasyonları dahilinde yeniden üretilebilir olacaktır.

Benzersiz Teknolojiler

İşlevsel Satürasyon ve Fraksiyonel Satürasyon Karşılaştırması

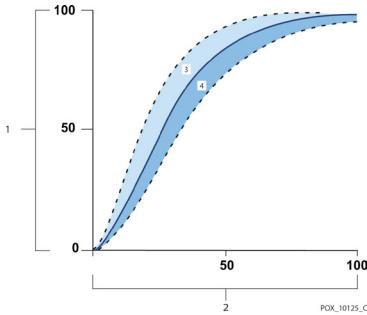
Bu izleme sistemi, oksijenlenen hemoglobinin, oksijen taşıyabilen hemoglobinin yüzdesi olarak ifade edildiği işlevsel satürasyonu ölçer. Karboksihemoglobin veya methemoglobin gibi önemli işlevsiz hemoglobin miktarlarını saptamaz. Buna karşılık, IL482 gibi hemoksimetreler, oksijenlenen hemoglobinin, ölçülen işlevsiz hemoglobinler dahil ölçülen tüm hemoglobinlerin bir yüzdesi olarak ifade edildiği fraksiyonel satürasyonu raporlar. İşlevsel satürasyon ölçümlerini, fraksiyonel satürasyonu ölçen bir izleme sisteminden gelen ölçümlerle karşılaştırmak için, fraksiyonel ölçümlerin listelenen denklem kullanılarak dönüştürülmesi gerekir.

$$\Phi = \frac{\phi}{100 - (\eta + \Lambda)} \times 100$$

Φ işlevsel satürasyon η %karboksihemoglobin
 ϕ fraksiyonel satürasyon Λ %methemoglobin

Ölçülen Satürasyon ve Hesaplanan Satürasyon Karşılaştırması

Satürasyonu, oksijenin bir kan gazı kısmi basıncından (PO2) hesaplamak, hesaplanan değer, bir izleme sisteminin SpO2 ölçümünden gelen değerden farklı olabilir. Bu durum genellikle satürasyon hesaplamaları, pH, sıcaklık, karbon dioksitin kısmi basıncı (PCO2) ve 2,3-DPG gibi PO2 ve SpO2 arasındaki ilişkiyi kaydıran değişkenlerin etkileri için düzeltme içermediği durumlarda yaşanır.



1	% Satürasyon Eksen
2	PO2 (mmHg) Eksen
3	Artan pH; Azalan sıcaklık, PCO2 ve 2,3-DPG
4	Azalan pH; Artan sıcaklık, PCO2 ve 2,3-DPG

Veri Güncelleme Süresi, Veri Ortalaması Alma ve Sinyal İşleme

OxiMax™ algoritmasının gelişmiş sinyal işlemesi, SpO2 ölçmek ve puls oranını hesaplamak için gereken veri miktarını ölçüm koşullarına bağlı olarak otomatik olarak uzatır. OxiMax™ algoritması, düşük perfüzyon, sinyal artefaktı, ortam ışığı, elektrokoter, diğer girişimler veya bu faktörlerin bir bileşiminin neden olduğu bozulmuş veya zor ölçüm koşulları sırasında gereken dinamik ortalama alma süresini yedi (7) saniyenin ötesine otomatik olarak uzatır, bu da dinamik ortalama almada bir artışla sonuçlanır. Ortaya çıkan dinamik ortalama alma süresi SpO2 için 20 saniyeyi aşarsa, izleme sistemi, SpO2 ve puls oranı değerlerini her saniye güncellemeye devam ederken, puls arama göstergesini görüntüler. Dinamik ortalama alma süresi 25 saniyeyi aşarsa, bir düşük öncelikli Extended Update (Uzamış Güncelleme) alarmı da görünür.

Ölçüm koşulları bu şekilde uzarken, gereken veri miktarı artmaya devam edebilir. Dinamik ortalama alma süresi 40 saniyeye ulaşırsa veya puls oranı için 50 saniyeye ulaşırsa, izleme sistemi, bir Pulse Timeout (Puls Zaman Aşımı) alarmı görüntüler ve bir puls kaybı durumunu belirterek bir sıfır satürasyon raporlar.

Sistem Özellikleri

Nellcor™ Sensör Teknolojisi

İzleme sistemiyle kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmış Nellcor™ sensörler kullanın. Nellcor™ sensörleri, fişteki Nellcor™ logosundan tanıyabilirsiniz. Tüm Nellcor™ sensörleri, sensörün kalibrasyon verileri, model tipi, sorun giderme kodları ve hata saptama verileri dahil, izleme sisteminin doğru çalışması için gereken, sensöre ilişkin bilgiler taşıyan bir bellek çipi içerir.

Bu benzersiz oksimetre mimarisi, birkaç yeni özelliğin kullanılmasını sağlar.

OxiMax teknolojisini içeren tüm izleme sistemleri, hastanın SpO2'sini hesaplamak için sensörde bulunan kalibrasyon verilerini kullanır. Sensör kalibrasyonu, pek çok sensörün doğruluğu iyileşir, çünkü kalibrasyon katsayıları, her bir sensöre göre özelleştirilebilir.

İzleme sistemiyle birlikte kullanılan tüm sensörleri listeleyen bir Nellcor™ Oksijen Satürasyonu Doğruluk Spesifikasyon Tablosu için, Covidien'i veya yerel bir Covidien temsilcisini arayın. Covidien, elektronik kopyaları aşağıdaki adreste bulundurmaktadır: www.covidien.com.

Klinik çalışma raporu

Bu ek, Nellcor™ taşınabilir SpO2 hasta izleme sistemiyle birlikte kullanılan Nellcor™ sensörler için yapılmış olan klinik çalışmalardan gelen verileri içermektedir.

Nellcor™ sensörlerinin Nellcor™ taşınabilir SpO2 hasta izleme sistemiyle birlikte kullanıldıkları sıradaki doğruluğunu göstermek için bir (1) prospektif, kontrollü, hipoksi klinik çalışması yapılmıştır. Çalışma, tek bir klinik laboratuvarında sağlıklı gönüllülerle yapılmıştır.

Doğruluk, CO-oksometrisiyle karşılaştırma yoluyla belirlenmiştir.

Yöntemler

11 sağlıklı gönüllüden gelen veriler analize eklenmiştir. Dengeli bir çalışma tasarımı sağlamak amacıyla sensörler, parmaklarda ve alında döndürülmüştür. SpO2 değerleri her bir aletten sürekli olarak kaydedilmiş, bu sırada yaklaşık %98, 90, 80, 70 ve 60 hedef satürasyonlarda beş istikrarlı durum platosu üretmek için inspire edilen oksijen kontrol edilmiştir. Her bir platoda 20 saniye aralıklarla altı arteriyel örnek alınmış, toplamda gönüllü başına yaklaşık 30 örnek alınmıştır. Her bir arteriyel örnek, iki respiratuar çevrim üzerinde alınmışken (yaklaşık 10 saniye), SpO2 verileri, eşzamanlı toplanmış ve CO2'yle doğrudan karşılaştırma için işaretlenmiştir. Her bir arteriyel örnek üç IL CO-oksimetresinin en az ikisiyle analiz edilmiş ve her bir örnek için bir ortalama SaO2 hesaplanmıştır. Son tidal CO2, respiratuar oran ve respiratuar örneği çalışma boyunca sürekli olarak izlenmiştir.

Çalışma Popülasyonu

Tip	Sınıf	Toplam
Cinsiyet	Erkek	5
	Kadın	6
İrk	Beyaz	8
	Hispanik	2
	Afro-Amerikan	1
	Asyalı	0
Yaş	-	19-48
Ağırlık	-	108-250
Cilt pigmenti	Çok Açık	2
	Zeytin	5
	Koyu zeytin/Orta siyah	3
	Son derece koyu/Mavi siyah	1

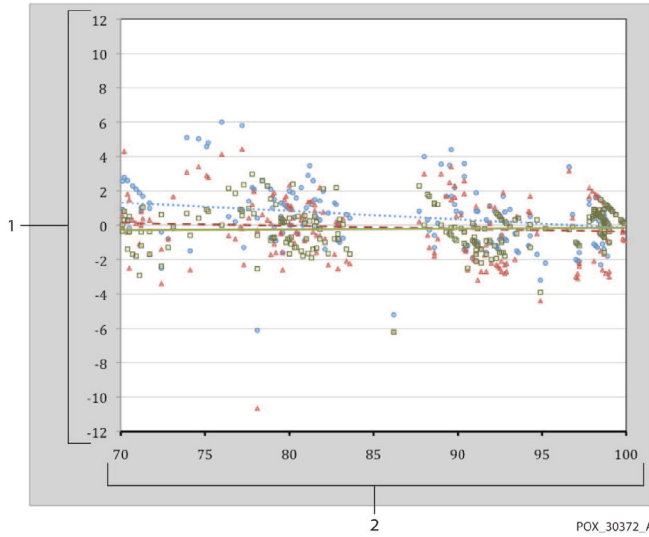
Çalışma Sonuçları

Doğruluk, karekök ortalamalarının farkı (RMSD) kullanılarak hesaplanmıştır.

SpO2 Onlu Grubu	MAX-A		MAX-N		MAX-FAST	
	Veri noktaları	Kollar	Veri noktaları	Kollar	Veri noktaları	Kollar
60-70	75	3.05	71	2.89	71	2.22
70-80	55	2.35	55	2.32	55	1.28
80-90	48	1.84	48	1.73	48	1.48
90-100	117	1.23	117	1.68	117	0.98

Tablo A-2. Nellcor™ Sensörler ve CO-oksometreler için SpO2 Doğruluğu karşılaştırması

Şekil A-1. Modifiye Bland-Altman Grafiği



1	Test Sensörü; Ortalama CO-oksometre değeri %70-100 SpO2	2	Ortalama CO-oksometre değeri %70-100 SpO2
	MAX-A sensörlü oksimetre kartı		MAX-A sensörü trend çizgisi
	MAX-N sensörlü oksimetre kartı		MAX-N sensörü trend çizgisi
	MAX-FAST sensörlü oksimetre kartı		Trendline of MAX-FAST sensor

Advers Olaylar veya Sapmalar

Çalışma, hiçbir advers olay veya protokolden sapma olmadan beklendiği gibi yürütülmüştür.

Sonuç

Bir araya getirilen sonuçlar, MAX-A, MAX-N ve MAX-FAST sensörlerle test edildiğinde SpO2 için %60-80 aralığındaki bir satürasyon için kabul kriterinin izleme sisteminde karşılandığını göstermektedir. Bir araya getirilen sonuçlar, SpO2 için %70-100 aralığındaki bir satürasyon için kabul kriterinin karşılandığını göstermektedir.

Ek 6

Sonicaid Kablosuz Telemetri



Ekipmanı bağlamadan ve kullanmadan önce, ayrıntılı kullanım ve bakım talimatları için lütfen Sonicaid Freedom ile birlikte verilen Kullanım Talimatlarına bakın.



Sonicaid Freedom telemetri ünitesinin bağlanması

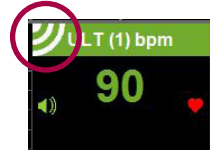
1. Sonicaid Freedom, Team3 arabasına monte edilmişse, antenin Team 3'e SF1 Freedom Anten Sabitleme Kiti kullanılarak monte edilmesi gerekir. Talimatların tamamı kitle birlikte verilmiştir. Ayrıntılar için yerel satış temsilcinizi arayın.
Team3 arabasına monte edilmemişse, Sonicaid Freedom'ın uygun bir düz yüzeye sağlamca konulduğundan emin olun ve anteni doğrudan Sonicaid Freedom arka panel yuvasına, kullanım sırasında dikey kalmasını sağlayarak takın.
 2. Güç kablosunu uygun bir duvar prizinden arka paneldeki şebeke konnektörüne bağlayın.
 3. Freedom etiketli veri kablosunun ucunu arka paneldeki 15 yollu 'D' soketine takın.
 4. CTG etiketli veri kablosunun diğer ucunu Team3'ün arka panelindeki 15 yollu 'D' soketine takın.
- WIRELESS TELEMETRY
5. Çalıştırmadan önce, transformatörlerin takıldığından ve tamamen şarj edilmiş olduğundan emin olun (3 - 4 saat sürer).

Telemetri ünitesinin kullanılması

1. Telemetri ünitesini açın.
2. Vericinin tamamen şarj edildiğini kontrol edin.
3. Anneyi muayene edin ve transformatörler için en iyi pozisyonu belirleyin.
4. Transformatörleri güvenli bir şekilde anneye takın.

Not

Kablosuz transformatörler alıcı istasyonundan çıkarıldığında, ULT1/TOCO kanalında kablosuz izlemeyi belirtmek için bir sembol gösterilecektir.



Kablosuz çalışmayı devre dışı bırakmak ve kablolu transformatör izlemesine dönmek için, kablosuz transformatörü alıcı şarj bölmelerine tekrar takın.

Team3'ünüzde SpO2 ve kablosuz transformatörleri aynı anda kullanıp kullanamayacağınızı öğrenmek için Version (Sürüm) ekranını (bkz. 15.5 Güvenlik Ayarları) görüntülemeniz gerekir. 5'ten düşük ana kart sürümleri, Freedom ve SpO2'nin aynı anda kullanılmasını desteklemez.



Ekipmanın hasar görmesini ve kişisel yaralanmaları önlemek için, alıcıyı Team3'ün en üstüne yerleştirmeyin. Telemetri ünitesini Team3 arabasına monte etmek için bir arabalı montaj desteği mevcuttur.

Ek 7 Sonicaid Kablosuz Transdüser Sistemi

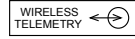


Ekipmanı bağlamadan ve kullanmadan önce, ayrıntılı kullanım, temizlik ve bakım talimatları için lütfen Sonicaid Kablosuz Transdüser Sistemiyle birlikte verilen Kullanım Talimatlarına bakın.



Sonicaid Kablosuz Transdüser Sistemini Bağlama

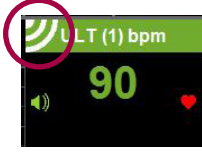
1. FTS-3 düz bir yüzeye yerleştirilmelidir. Alternatif olarak, bir Huntleigh onaylı arabaya takılabilir.
2. Güç kablosunu uygun bir duvar prizinden arka paneldeki şebeke konektörüne bağlayın.
3. Birlikte verilen arabirim kablosunun ucunu arka paneldeki 15 yollu "D" soketine takın.
4. Arabirim kablosunun diğer ucunu Team3'ün arka panelindeki 15 yollu "D" soketine takın.
5. Çalıştırmadan önce, kablosuz transdüserin, yerleştirme yuvasına takıldığından ve tam olarak şarj olduğundan emin olun.



Pil göstergesi	Durum
	Dolu şarj simgesi: Tam şarjlı.
	Artan şarj simgesi: Şarj oluyor.
	Şarj simgesinin bulunmaması: Transdüser yerleştirme yuvasına doğru takılmamış.
ERROR	Ekranda HATA görüntüleniyorsa, transdüser iyi bağlanmamış veya yanlışlıkla başka bir sistemden bir transdüseri yerleştirmişsiniz demektir.

Sonicaid kablosuz transdüser sistemini kullanma

1. Sonicaid kablosuz transdüser sistemini açın.
2. Kablosuz transdüserin tam şarj olduğunu kontrol edin.
3. Anneyi muayene edin ve transformatörler için en iyi pozisyonu belirleyin.
4. Transdüseri taban istasyonunun yerleştirme yuvasından çıkarın ve transdüser otomatik olarak açılacaktır.
5. Kablosuz bağlantı göstergesi açıktır ve transdüserin çıkarılmış olduğunu belirtir.



6. Transdüserleri hastanın üzerine yerleştirin.

Not:

- Tüm bir şarj işlemi yaklaşık 3,5 saat sürer.
- Transdüser ekranı sinyal gücünü, pil düzeyini ve çalışma kanalını görüntüler.
- Kablosuz transdüser, taban istasyonuna başarıyla bağlandıktan sonra, transdüser tipini de görüntüler. Tüm göstergeler yeşildir.
- Transdüser başarıyla bağlanmazsa, transdüserin gücü otomatik olarak kapanır.
- Transdüserin gücünü kapatmak istiyorsanız, transdüseri yerleştirme yuvasına geri takın.
- Transdüser, taban istasyonuna başarıyla bağlanırsa, kablosuz bağlantı göstergesi (bkz. yukarıda 5) her zaman yanar. İnaktive olmuş transdüseri yerleştirme yuvasına geri koymayın.
- İlk önce alınan US-T transdüser ekranda US1 olarak ve daha sonra alınan, US2 olarak görüntülenir. Lütfen iki US transdüseri eşzamanlı olarak almayın, diğerini almak için 2 saniye bekleyin. Yanlışlıkla iki US-T transdüseri aynı anda alırsanız, transdüserleri yeniden başlatın.
- Lütfen kullanmadan önce US-T transdüserine bağlantı jeli uygulayın ve istenen fetal kalp hızını almak için transdüseri hareket ettirin ve karın bölgesine kayışla bağlayın.
- Su altında izleme, daha az bağlantı jeli gerektirir veya hiç gerektirmez. TOCO-T transdüser ve TOCO-E transdüser, karına bağlantı jeli olmadan doğrudan uygulanabilir.
- TOCO-E transdüser, yalnızca DECG veya MEGC kablosuyla bağlanmışsa DECG veya MHR'yi izler. TOCO-E transdüser, DECG veya MEGC kablosuyla bağlanmamışsa, yalnızca TOCO'yu izler. Bunun yanı sıra, DECG kablosu ve MEGC kablosu, TOCO-E transdüserine aynı anda bağlanamaz.
- TOCO-E transdüseri DECG'yi veya MHR'yi izlemek için kullanırken, bükülebilecek kabloların TOCO-E transdüserin arabirimine zarar vermesini önlemek için DECG kablusunun veya MEGC kablusunun düz tutulması önerilir.
- Kablosuz çalışmayı devre dışı bırakmak ve kablolu transdüser izlemesine dönmek için, kablosuz transdüserleri taban istasyonundaki yerleştirme yuvasına tekrar takın.

İzlemeyi Sonlandırma

İzleme tamamlandığında ve kablosuz transdüserler ve taban istasyonu temizlendiğinde, kablosuz transdüserleri taban istasyonundaki yerleştirme yuvasına takarak, sistemi tekrar kullandığınızda kolayca bulunabilmelerini ve transdüser pillerinin şarj olmalarını sağlayın.

Sonicaid ve Huntleigh, Huntleigh Technology Ltd. 2016'nın tescilli ticari markalarıdır.

Bu tıbbi cihazla ilişkili olarak, kullanıcıyı veya hastayı etkileyen ciddi bir olayın yaşanması halinde, kullanıcı veya hasta ciddi olayı tıbbi cihaz üreticisine veya dağıtıcısına raporlamalıdır.
Avrupa Birliği'nde, kullanıcı, ciddi olayı kendisinin bulunduğu üye devletteki Yetkili Makama da raporlamalıdır.

Manufactured in the UK by Huntleigh Healthcare Ltd on behalf of;



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden



Huntleigh Healthcare Ltd.

35 Portmanmoor Road, Cardiff, CF24 5HN, United Kingdom
T: +44 (0)29 20485885 sales@huntleigh-diagnostics.co.uk
www.huntleigh-diagnostics.com



www.huntleigh-diagnostics.com/

Registered No: 942245 England & Wales. Registered Office:
ArjoHuntleigh House, Houghton Hall Business Park, Houghton Regis, Bedfordshire, LU5 5XF
©Huntleigh Healthcare Limited 2016

A Member of the Arjo Family

As our policy is one of continuous improvement, we reserve the right to modify designs without prior notice.



www.huntleigh-healthcare.us/

HUNTLEIGH

1001048-4