

Modern Hasta Takip Sistemi



Ne Fark Yaratıyor ?

**Kablosuz Tıbbi Cihaz
Entegrasyonu**

Anlık mesajlaşma

Güvenli Görüntülü Görüşme

Uyarı & Öneri Modülü

DICOM Dosya Desteği/Paylaşımı

İlaç Hatırlatma

**Gerçek Zamanlı
Vital Parametre Takibi**

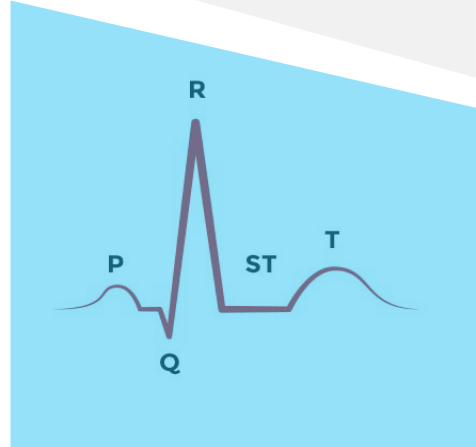
Dakik Uzaktan Hasta Takip Uygulaması, doktorunuz tarafından oluşturulan tedavi planını takip edebilmeniz için geliştirilmiştir. Ayrıca ilaçlarınızı zamanında almanızı hatırlatabilir ve ölçüm çizelgelerinizi teletıp ekibi ile paylaşabilir. Tıbbi ölçümlerinizi hızlı ve güvenli bir şekilde yapabilmeniz için Bluetooth medikal cihazlar ile entegre çalışır. Doktorunuzla anında iletişim kurma, tıbbi DICOM dosyalarını görüntüleme, hastalığınızla ilgili uyarı ve öneri sistemi, geçmiş ilaç ve ölçüm listeleri gibi birçok özelliği içerir.

Giyilebilir Tıbbi Cihazlar ile Bağlantıda Kalın

Dakik Health Monitor

Tansiyon / Kalp Hızı / Ateş / O2-Satürasyonu / Kan Şekeri / EKG

Toplam 6 farklı vital parametrenin tek bir cihaz üzerinden ölçümü ile, Uzaktan Hasta Takip çok daha kolay hale gelmiştir. Sistolik ve diastolik kan basıncı (mmHg), kalp atım hızı (/min), vücut ısısı (°C), oksijen saturasyonu (%), Kan şekeri ölçümü (mg/dL), parmaktan EKG değerleri hastalar tarafından evlerinde ölçüldüğünde anında kendisini takip eden Doktor'un / Hemşire'nin (Tele-Tıp Takip Ekibi) sistemine kayıt edilir. Ölçüm değerlerine hastaya özgü sınırlar tespit edilerek, anormal değerlerde sistem Doktor'a veya Hemşire'ye alarm olarak bildirir. Tüm veriler hem grafiksel hem de liste olarak toplanır. Takip edilen hastaların tüm değerleri geriye dönük olarak analiz edilir ve raporlanır.



Parmaktan EKG

Her iki elin parmakları ile cihazın metal kısmına, saturasyon ve ateş sensörlerine dokunulduğunda 1 dakikalık EKG analizi kaydı yapılır. Kayıt biter bitmez Doktor'a ve Hemşire'ye iletilir. Parmaktan EKG ile aritmiler, atrial fibrilasyon, atrial flutter, taşikardiler, bradikardiler, extrasistoller saptanabilir. Tüm kayıtlar raporlanarak, saklanır ve takip süresince karşılaştırmaları sağlanabilir.



O2 Saturasyonu

Özellikle pandemi döneminde O2-Saturasyon ölçümü oldukça önem kazanmıştır. Saturasyon ölçümü kandaki alyuvarların oksijen miktarını yüzde (%) olarak bize aktarır. Tek parmağın cihazın sensörüne tutulması ile ölçüm başlar ve anında Doktor veya Hemşire'ye sonuçlar iletilir. Tüm Dahili ve Cerrahi branşlarda ameliyat sonrası evde bakım sürecinde en önemli parametrelerden biridir. Saturasyon ölçümüne ek olarak kalp atım hızı da saptanır.



Tansiyon Ölçümü

Sistolik ve Diyastolik

Koldan tansiyon ölçümü en iyi sonuç veren yöntemdir. Bilekten veya parmaktan ölçümlere göre üstünlüğü ispatlanmıştır. Uzaktan Hasta Takip yapılırken en önemli parametreler arasında kan basıncı (Tansiyon) gelmektedir. Ölçümler yapıldığı an, nabız ile birlikte Doktor ve Hemşire kendi sisteminde bunu kayıtlı olarak görmektedir. Hastaya özgü tansiyon sınırlamaları yapılarak, bu sınırların dışındaki ölçümler alarm olarak tedavi eden Tele-Tıp Takip ekibine yansıtılır.

Ateş Ölçümü

Özellikle enfeksiyon hastalıklarının ön habercisi olan ateş, bazen de bu hastalıkların takibinde yol göstericidir. Tedavi planlamaları ateşin seyrine göre değişebilir. Dakik Sistemi ile yapılan ölçümler anında hastaya, Doktor'a ve Hemşire'ye iletilir. Haftalık, aylık ateş seyirleri grafiksel ve liste olarak kayıt altında tutulur ve raporlanır.



Kan Şekeri Ölçümü

İnvaziv Ölçüm

Küçük bir lanset yardımı ile parmaktan elde edilen bir damla kan cihaza yerleştirilmiş strip üzerine damlatılır. Birkaç saniye içerisinde gerçekleşen ölçüm, bluetooth üzerinden hastanın cep telefonuna ve oradan da Tele-Tıp Takip ekibine veriler gönderilir.

Kan şekeri günlük takibi oldukça önemlidir, özellikle insülin kullanan hastalarda, kan şekeri seviyesinin optimal düzeyde olması için günlük şeker seviyelerinin bilinmesi gereklidir. Doktor ve Diyabet Hemşiresi vasıtası ile uzaktan yapılan profesyonel ayarlamalar ile Diyabet hastalığının uzun dönem komplikasyonlarının ciddi oranda önüne geçilebilir.



Dakik Holter Sistemi

Holter EKG / Real Time EKG / HRV Analizi / Telemetri

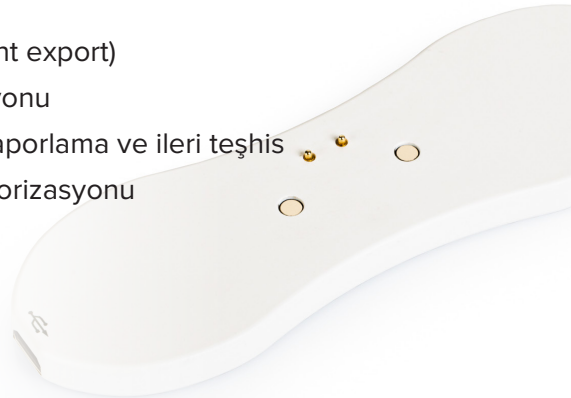
Sadece 10gr ağırlığında ve 4cm boyutunda Dünya'nın en küçük Holter cihazıdır. Kendi içinde veri depolama kabiliyetine sahiptir. Bluetooth özelliği ile EKG verisini hastanın cep telefonuna ve oradan da anında Tele-Tıp Takip ekibine gönderir. Böylelikle rahatsızlanan hastaların anlık EKG görüntüleri ekip tarafından incelenir ve duruma göre hastanın tedavisi için yönlendirme yapılabilir.

Su geçirmez özelliği bulunan ve taşınması hastalar tarafından oldukça kolay olan Dakik Holter Sistemi sayesinde uzaktan hasta takibi yeni bir boyut kazanmıştır. Dakik IoT Box ile bağlantı cep telefonuna gerek kalmadan sağlanabilmekte ve EKG Tele-Tıp ekibi tarafından sorgulanabilmektedir.



Özellikler

- Bluetooth 5.0 kablosuz bağlantı
- Su geçirmez özellik
- Gerçek zamanlı EKG
- Heart Rate Variability Analizi (RR-Int export)
- Dakik IoT Box ile Telemetri fonksiyonu
- 24 saat Holter Analiz Yazılımı ile raporlama ve ileri teşhis
- Tek pil dolumu ile 7/24 EKG monitorizasyonu
- Entegre Şarjlı uzun ömürlü pil
- Hızlı şarj için pratik şarj ünitesi
- Entegre Jiroskop Sensorü
- Artefakt filtresi





ECG Software

Innovative Dashboards and Charts for Quick Analysis

Hızlı Analiz için Yenilikçi Panolar ve Grafikler

Dakik Holter System, tüm önemli EKG verilerini ve analizlerini kullanıcıya bir bakışta sunan görünüm ve gösterge panoları sağlar. Kullanıcı dostu veri görselleştirme ve aritmi şeritlerine ve daha derin EKG verilerine tek tıklamayla erişim, otomatize veri yorumlamayı ve daha hızlı veri düzenlemeyi destekler. Analiz sürenizden %50'ye kadar tasarruf edin.

Gelişmiş Atriyal ve QT Analizi, düzenleme olanakları ve verilerin görsel sunumu ile mevcut hazır otomatize kapsamlı ve bilgilendirici raporlama ile kullanıcıya gereken her şeyi sağlar.



HOLTER Report

ID :
Name : Gender : Age : Record Time : 2019/10/31 23:45
Dept. : SickNo. : WardNo. : PaceMaker : No
Indication : Recorder No. : 1900530099 Technician : Physician :

Summary

General		HR	HRV		
Length(hh:mm)	24:01	Average	19bpm	SDNN	174
Total beats	66910	Pba. HR	44(01:40)	SDNN index	79
Paced beats		0 Pba. HR	140(09:47)	VNSD	42
VE beats	0(0%)	Pba. HR-Minute	69(21:45)	pNN50	17.6
SVE beats	128(<1%)	Pba. HR-Minute	130(09:48)	pTnT50	57.0
DBD		0 Tachy beats(>100bpm)	195	1F(norm)	15.0
Ab. beats		0 Brady beats(<50bpm)	4	1F(norm)	85.0
		Pba. R-R	1.65(02:57)	VLF	2613.8

Ventriculars		Supraventriculars		Escape beat	
Isolated	0 Isolated	31	VE Escape		0
Pair	0 Pair	21	Atrial Escape		0
Btg.	0 Btg.	0	Junctional Escape		0
Tn.	0 Tn.			0	Pause
Runs	0 Runs		5 Passes in excess of 2.0s		0
Longest runs	0 Longest runs	32	Longest Pause		0.0s
HR of max. HR runs	0 HR of max. HR runs	138		AF/AFL	
HR of min. HR runs	0 Blocked PAC			AFib/Flutter/Brum	0 (0.0%)
	CH1	CH1			00:00:00
Total ST min. :				QT	
Max. ST depression:			Max QT/QTc		445/310
Max. ST elevation:			Avg. QT/QTc		342/192

Conclusion

Total recording time was 24hour/Minute. Average Heart Rate is 69bpm. Minimum HR is 43bpm at 01:36. Maximum HR is 140bpm at 09:47. There were 0 Pause(s) >2.0 seconds. Total of VE is 2(<1%) (Hourly num is 0). There were 0 VE Runs and 0pairs, there were 0bragminy events and 0 trigeminy events. Total of SVE were 128(<1%), and there were 5 SVE runs. Total length of Afb/AFL was 00:00:00 second. Total length of ST events is 03:37 seconds.

Signed

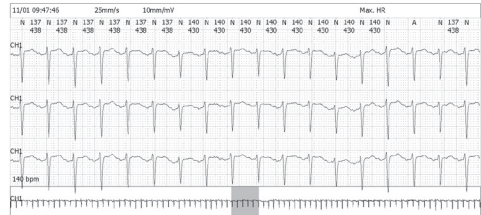
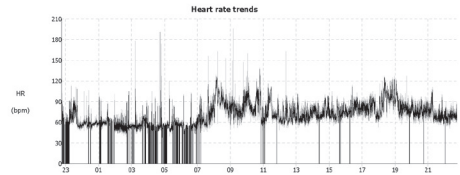
Physician Must Review Data

ver 1.1.1.7

Name:

Date:2019/10/31 23:45

ID:



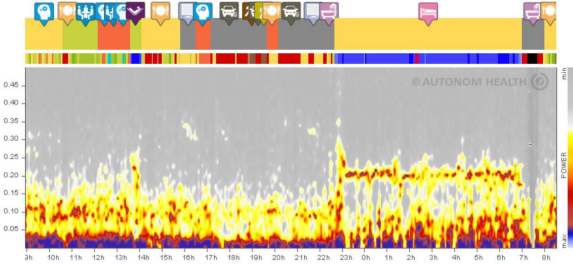
ver 1.1.1.7

Physician Must Review Data

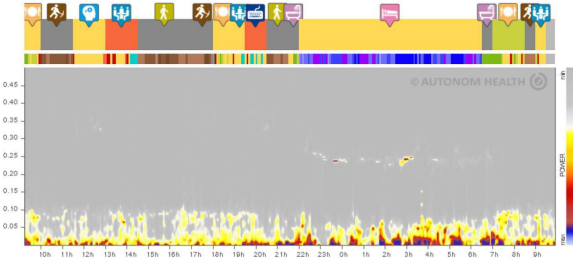
1

HRV Analizi

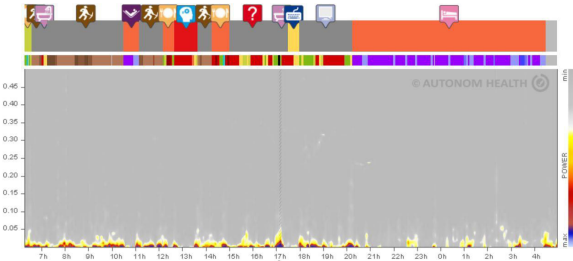
Dakik Holter Sistemi ile RR-İntervallerinin analizi, 24 Saat Heart Rate Variability Analizi gerçekleştirilebilir. HRV Analizi ile hastanın veya kullanıcının biyolojik yaşı, vital endeksi, uyku düzeni, efor kapasitesi, organ ve kas dolaşımı, stress durumu, sempatik ve parasempatik aktivasyonlarının rakamsal analizi gerçekleştirilebilir. Böylelikle bir kullanıcının ne kadar sağlıklı olduğu rakamsal olarak belirlenebilir, yaşamında nelere dikkat edeceği raporlanır, çeşitli hastalıklar için geleceğe yönelik risk durumu saptanır. Business Partnerimiz Autonom Health (Vienna, Austria) firmasının yazılımı ve Dakik Holter Sistemi'nin sağladığı pratik kayıt mekanizması ile binlerce kullanıcının sağlık analizi gerçekleştirilmektedir.



Grafik 1 : 20 yaş erkek, 24 Saat HRV Analizi : Biyolojik Yaş 20, süper kas ve organ dolaşımı, kaliteli uyku paterni, oldukça iyi stress toleransı, dayanıklı parasempatik aktivite ve çok iyi hücre yenilenmesi

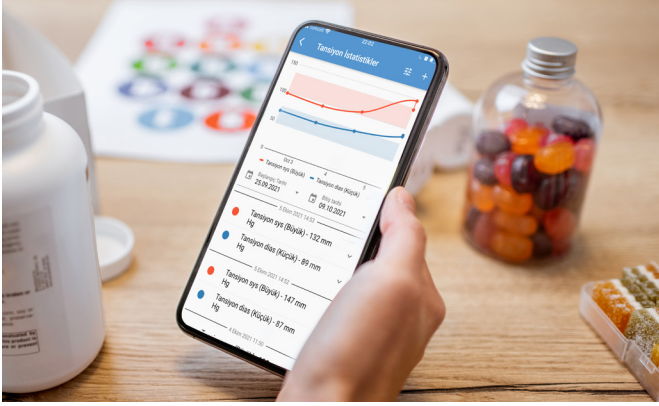


Grafik 2 : 40 yaş bayan, 24 Saat HRV Analizi : Biyolojik yaş 64, kronik stress, uyku kalitesi düşük, günlük sempatik aktivite düşük, stress toleransı düşük, kas ve organ dolaşımı düşük



Grafik 2 : 52 yaş erkek, 24 Saat HRV Analizi : Biyolojik yaş 84, oldukça kötü uyku paterni, oldukça az parasempatik aktivite ve hücre yenilenmesi, oldukça azalmış sempatik aktivite, burn out sendromu

Vital Parametre Ölçümleri



Hasta veya kullanıcılar tarafından gerçekleştirilen ölçümler, anında sisteme düşer ve aynı arayüzde toplanarak, Tele-Tıp Takip ekibine büyük kolaylık sağlanır. Grafik zaman dilimi istenilen şekilde değiştirilebilir. Listelemede en son ölçüm en üstte yer alır. Tüm veriler takip süresi bittiğinde bireysel olarak raporlanarak, Tele-Tıp Takip

ekibine sunulur. Aynı zamanda, tüm hasta veya kullanıcı verilerinden oluşan, ayrı bir istatistiksel analiz Tele-Tıp Ekibine sunulmaktadır.

Uyarı Öneri Modülü

Sistemdeki tüm hastaya özgü bilgileri, ilaçları, tedavi süreçlerini ve teşhisleri arka planda işleyen bir algoritma ile, sistem tarafından, hastalara kendi hastalığı ile ilgili veya kullandığı ilaçlar ile ilgili tıbbi

bilgiler, öneriler ve uyarılar gönderilir. Hergün 5 ila 10 kez görsel veya kısa film şeklinde gönderilen bu bilgilendirme yazıları sayesinde hastalar kendi hastalıkları ile ilgili yeterince bilgi sahibi olurlar.

Tıbbi Belgeler

Hastaya ait tüm raporlar (Epkriz, Ameliyat raporu vb.), DICOM verileri (Anjiyo, BT, MR vb.) bu modül altında tutulur. Böylelikle birçok hastayı takip eden Tele Tıp Ekibi, her bir hastanın ayrıntılarını gözden kaçırmaz. Tıbbi Belgeler Modülü

hastalar için de oldukça pratiktir, elektronik veya kağıt tüm belgeler tek bir ortamda toplanmış olur, gerektiği takdirde başka Doktorlar tedaviye eklendiğinde belge paylaşımı da kolaylaşır.

Haberleşme Sistemi



Dakik Sistemi kullanıcıları ile Doktor, Hemşire ve tüm Tele-Tıp Takip ekibi arasında profesyonel bir iletişim için teknolojinin sunduğu tüm imkanlardan yararlanılmaktadır. Mesajlaşma, sesli mesaj ve video konferans (HD Kalitesinde) ile hastaların uzaktan takibi en üst düzeyde gerçekleştirilmektedir. Sistemde oluşturulan gruplar sayesinde hasta farklı hastalıkları ile ilgili farklı Tele-Tıp takip ekibine ulaşabilmektedir.

Tele-Tıp Takip ekibi sistemde bulunan tüm hastalarına diledikleri zaman Webinar veya Online Konferanslar düzenleyebilmektedirler. Birçok tedavi süreçlerindeki genel değişiklikleri veya pandemi gibi zor süreçlerde aynı anda aktif tüm hastalara erişebilmek, onları bilgilendirmek amacı ile hazırlanmıştır. Webinar veya Online Konferans esnasında hastalar text mesajı ile Doktor'una veya Hemşire'sine sorular sorabilmektedirler.

Tıbbi Belgeler

Birçok ilacın günlük dozları ve alınma saati oldukça önemlidir. Hastaların ve kronik rahatsızlığı olanların ilaçlarını en verimli bir şekilde kullanmaları için Dakik© Sistemi içerisinde "İlaç Hatırlatma" modülü bulunmaktadır.

Buna rağmen unutulma, atlama olmaması için ilacın alınıp alınmadığı hastanın kendi Doktor'u ile paylaşıldığı gibi, hasta tarafından tanımlanan mobil cihazlarda da kontrol edilebilir hale gelir.



Türkiye Ofisi

Bize Ulařın



www.dakik.app



info@dakik.app



Hacettepe Tekonkent E - Blok / 18
Beytepe ankaya Ankara