



HAYAT

Kullanım Kılavuzu



HAYAT

E-posta: aei.tubitak@gmail.com
Tel No 1: +90 (552) 396 2410
Tel No 2: +90 (505) 060 7059

Değerli kullanıcımız,

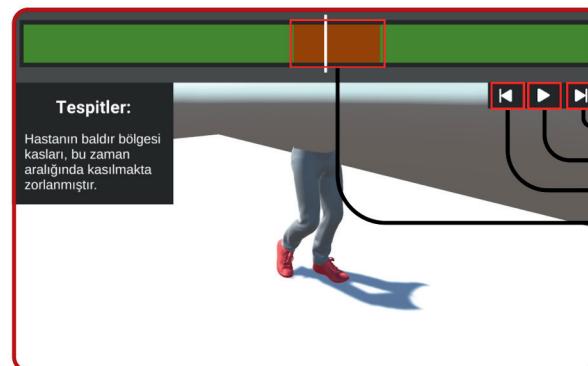
HAYAT kitini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz! Ürünümüz, yüksek kalite ve teknoloji ile üretilmiştir. En yüksek verimlilikte kullanabilmeniz için lütfen bu kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyunuz. Kılavuzda verilen tüm bilgi ve talimatları dikkate alınız.

HAYAT (HASTALIKLARIN YAZILIMLA TESPİTİ)

HAYAT; romotolojik, ortopedik ve ortapedik hastalıkların teşhis ve tedavi sürecini daha kolay bir hale getirmek için dört adet modülü, makine öğrenmesini ve çeşitli yazılımları kullanan mekaniksel ve yazılımsal bir bütündür.

Uygulama Hakkında Bilgiler

Simülasyon



- Simülasyonu ileri sarma.
- Simülasyonu oynatma / durdurma butonu.
- Simülasyonu geri sarma.
- Anomali tespit edilen yer (Tıklanarak anomalinin sebebi görüntülenebilir.).

Uygulama Hakkında Bilgiler

İçindekiler

Amaca uygun kullanım	04
Cihazımızın işletimi	05
Cihazın bakımı	10
Güvenlik talimatları	11
Teknik bilgiler	12
Ortopedik , nörodejeneratif ve romotolojik hastalıklar hakkında bilmeniz gerekenler	13
Uygulama ve uygulama hakkında bilgiler	13



Analiz Seçme



Seçili modülün analizleri görüntülenirken varsa oklara tıklanarak farklı analiz çeşitleri görüntülenebilir.

AMACA UYGUN KULLANIM

Hayat kitini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz !

Cihazımız her yaştan hastanın kullanıcının kendi kas kasılma, nabız, ayak açı ve adım mesafe değerlerini ölçebilmesine olanak tanır.

Elektrotab cihazı ayakkabı tabanının altına da yerleştirilecek şekilde dizayn sayesinde kullanıcının rahatlığını asla etkilemez.

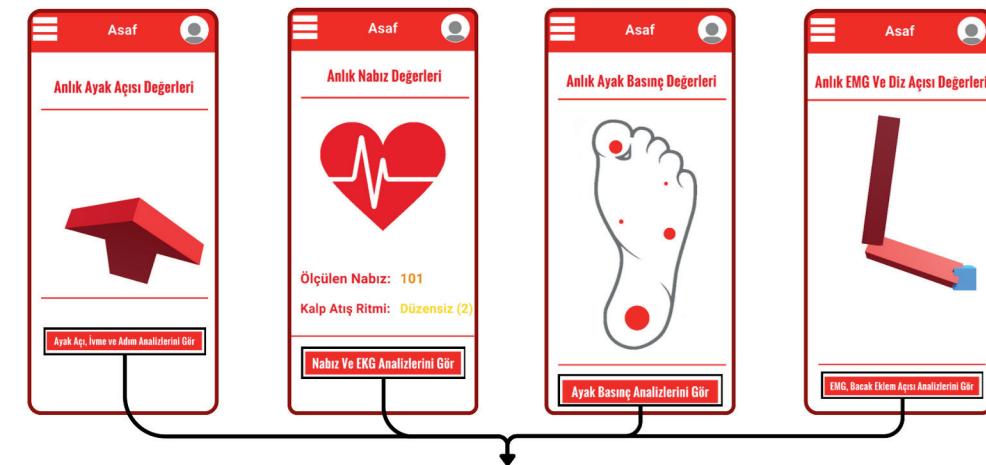
Elektronab cihazı kelepçe şekli sayesinde bileğe kolay yerleşir ve ölçüm sırasında yerine mükemmel oturur.

Elektroimu kutusunun arkasında bulunan çengel yapı sayesinde ayakkabı kenarına kolaylıkla tutunabilir ve minimal yapısı sayesinde hastaya günlük kullanımında rahatsızlık yaratmaz.

Elektrokas elastik kumaşı sayesinde hastaya günlük kullanımında rahatsızlık yaratmaz.

Uygulama Hakkında Bilgiler

Analiz Görüntüleme



Gösterilen butonlara tıklanarak istenen modülün veri analizleri görüntülenebilir.

Bu kılavuzun, güvenli ve verimli bir şekilde kullanılması için kullanıcıya yardımcı olmasını umuyoruz. Ayrıca kılavuz cihaz ile birlikte muhafaza edilmeli ve cihaz başkalarına verildiği takdirde yanında olmalıdır.

Cihazların tanıtımı



Elektrotab



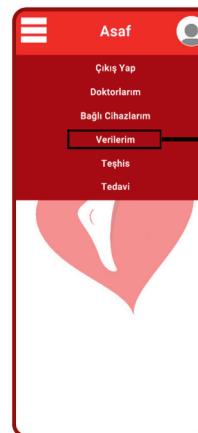
Elektronab



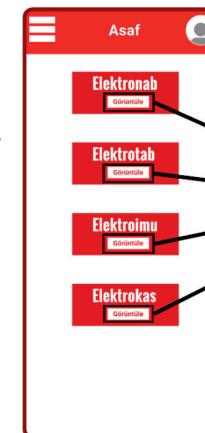
Elektrokas



Elektroimu



Veri Görüntüleme



Gösterilen şekilde veriler menüsü açılabilir ve “Görüntüle” butonuna tıklanarak seçili modülün verisi görüntülenebilir. Bakınız: 21. sayfa

CİHAZIMIZIN İŞLETİMİ: HAYAT ELEKTROTAB

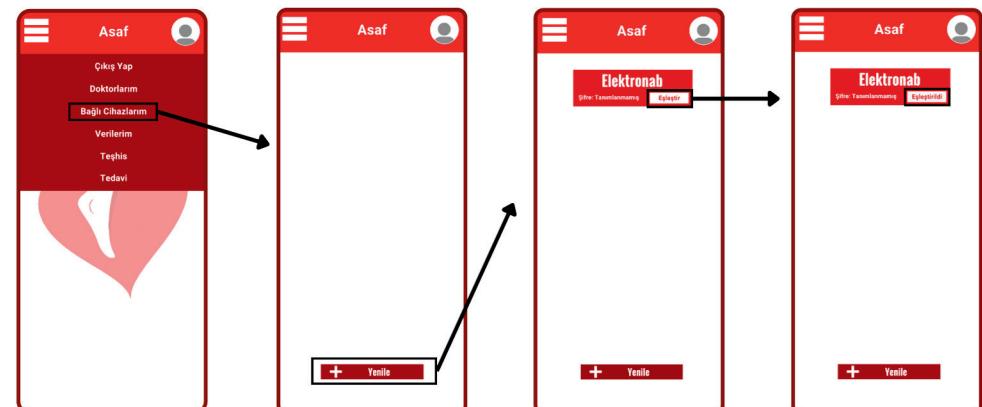


Elektrotab; ortopedik, romatolojik ve nörodegeneratif hastalıklar için önemli olan ayak basınç verilerini doğru bir şekilde ölçebilmek için; elektronik basınç sensörlerini kullanan, gelişmiş makine öğrenmesi algoritmaları ile desteklenmiş, uzun süreli ölçüm yapan, internete bağlanabilen, mobil uygulama ile doktor ve hasta tarafından verileri anlık olarak görüntülenebilen bir elektronik tabanlık oluşturulmuştur. Tabanlığımızın elektronik ve dijital yönleri öne çıktıgı için “Elektrotab” ismini almıştır.

Yapılacak olan tabanlık ayağın altına yerleştirileceği için kısıtlı boyutlar ve istenilen veriler için gerekli olan sensörlerin devre şeması göz önünde bulundurularak tasarımlar ve prototipler yapılmıştır.

Uygulama Hakkında Bilgiler

Cihaz Bağlama



Gösterilen şekilde; uygulama etraftaki cihazlara bağlanabilir ve eşleştirilebilir. Eşleşen cihaz verileri uygulama aracılığıyla görüntülenebilir.

CİHAZIMIZIN İŞLETİMİ: HAYAT ELEKTRONAB



Elektrokardiografi (EKG) verileri, hastalıkların çok büyük bir kısmı için önemli bir veri kaynağıdır. EKG verilerini; hastanelere bağlı kalmaksızın yüksek doğruluk oranlarıyla yorumlamayı sağlamak amacıyla, makine öğrenmesi algoritmaları ile desteklenmiş bir elektronik bileklik geliştirilmiştir. Bileklik; internete bağlanabilmekte, mobil uygulama ile doktor ve hasta tarafından EKG verileri anlık olarak görüntülenmektedir. Ürünümüz makine öğrenmesini ve elektroniği aktif bir şekilde kullanarak nabız ölçümü yaptığı için Elektronab ismi verilmiştir.

Ürünümüzün günlük hayatımda kullanılabilmesi, giyilebilir olması ve gelişmiş yazılım teknolojilerine entegre olabilmesi için gereken sistem göz önünde bulundurularak bilgisayar ortamında tasarımlar ve prototipler yapılmıştır. Tasarım fikirlerimiz bilgisayar ortamında modellenerek kriter değerlendirmesine tabi tutulmuştur.

CİHAZIMIZIN İŞLETİMİ: HAYAT ELEKTROKAS

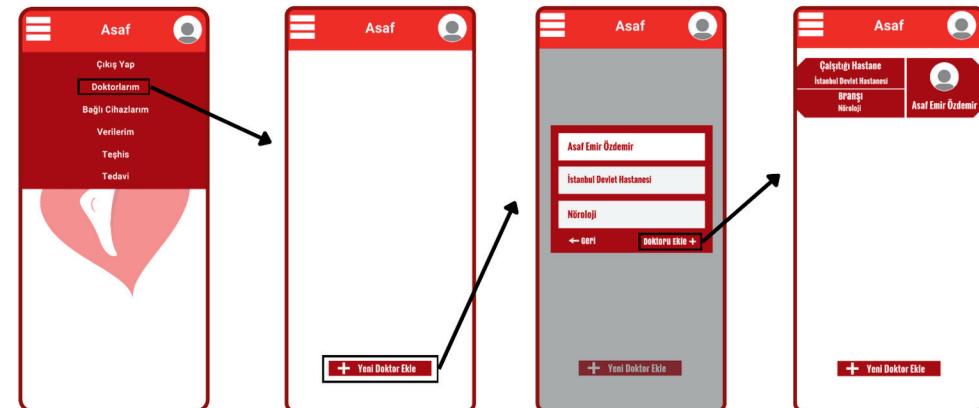


Ortopedik, romatolojik ve nörodegeneratif hastalıkların teşhis ve tedavisi için önemli olan yürüyüş verilerinin ölçülmesinde kaslardan alınan veriler büyük önem taşımaktadır. Bu sebeple çeşitli kasların verilerini; internete gönderebilen, mobil ve bilgisayara uyumlu uygulama ile cihaz verileri hasta ve doktor tarafından anlık olarak görüntülenebilen, gelişmiş makine öğrenmesi algoritmaları ile desteklenmiş ve yüksek doğruluk oranları ile ölçüebilen bir cihaz için bacağın bir kısmını saran elektronik ve giyilebilir bir ürün oluşturulmuştur. Ürünümüz kas verilerini, gelişmiş makine öğrenmesi algoritmaları ve gelişmiş elektronik sistemler ile ölçüduğundan Elektrokas ismi verilmiştir.

Ürünümüz giyilebilir, pratik ve istenilen makine öğrenmesi algoritmalarını kaldırabilecek gelişmişlikte olması göz önünde bulundurularak prototipimiz bilgisayar ortamında tasarlanmıştır.

Uygulama Hakkında Bilgiler

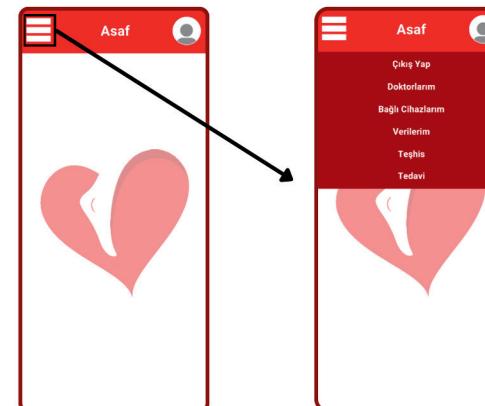
Doktor Ekleme



Gösterilen şekilde yeni doktor eklenebilir. Eklenen doktorlar; hastaya ait modüllerden gelen verileri ve analizleri görüntüleyebilir.

Uygulama Hakkında Bilgiler

Uygulama Menüsü



Gösterilen butona tıklanarak uygulama menüsü açılabilir.

CİHAZIMIZIN İŞLETİMİ: HAYAT ELEKTROİMÜ



Ortopedik, romatolojik ve nörodegeneratif hastalıkların teşhis ve tedavisinde oldukça önemli olan yürüyüş verilerinin değerlendirilmesinde ayağın yürüme fazları sırasında aldığı açı ve ivme değerleri büyük öneme sahiptir. Bu sebeple ayağın ve ayak bileğinin yürüme fazları arasındaki açı ve ivme değerlerini; internete gönderebilen, mobil cihazlara ve bilgisayara uyumlu uygulama ile ölçüm verileri doktor, hasta, hemşire tarafından anlık olarak görüntülenebilen, gelişmiş makine öğrenmesi metotları kullanan, yüksek doğruluk oranları ile ölçüm yapabilen bir cihaz için boyutları madeni para kadar minimal olan ayakkabıya takılabilen bir ürün üretilmiştir.

Ürünümüz açı, ivme, pusula değerlerinin genel adı olan IMU verilerini gelişmiş yazılım metotları ve gelişmiş elektronik sistemler ile ölçüdüğü için Elektroimu adı verilmiştir.

Cihazınızın Bakımı

- ❤️ Tüm cihazlarımızda Type-C den şarj edilebilmektedir.
- ❤️ Elektrokas cihazımızın üzerindeki takip çıkarılabilir tıbbi pedler değiştirilebilmektedir.
- ❤️ Elektrotab cihazımızın üzerindeki esnek kumaş takip çıkarılabilimekte gerektiği durumda makineye atılıp yıkanabilmektedir.
- ❤️ Cihazlarımız hassas parçalar içermektedir ve bu nedenle aşırı sıcaklık değişikliklerinden, nemden ve tozdan korunmalıdır.
- ❤️ Şiddetli düşme ve çarpmalardan sonra, uygulamaya gönderilen verilerin doğruluğunu ve hassasiyetini kontrol ettirmenizi öneriz.
- ❤️ Temizlemek için sadece yumuşak kuru bezler kullanın. Temizlik için kesinlikle benzin, tiner veya diğer etkili çözücü kullanmayın.

Uygulama Hakkında Bilgiler

Uygulamada Hesap Oluşturma

Giriş Yap

Hesap Oluştur

Kullanıcı Adınızı Giriniz...

Email'İNİZİ Giriniz...

Şifrenizi Giriniz...

Şifrenizi Tekrar Giriniz...

Eski Hesabı Devam Et

Güvenlik Sertifikasını Görüntüle

Hesabı olmayan kullanıcılar “Hesap Oluştur” butonuna tıklandıktan sonra açılan sayfada; Kullanıcı adı, E-posta, Şifre, Şifre (Tekrar) girerek yeni hesap oluşturabilirler

Uygulama Hakkında Bilgiler

Uygulamaya Giriş

Giriş Yap

Hesap Oluştur

Email'İNİZİ Giriniz...

Şifrenizi Giriniz...

Güvenlik Sertifikasını Görüntüle

görüntüle

Devam Et

Hesabı olan kullanıcılar; “Giriş Yap” butonuna tıklandıktan sonra açılan sayfada E-posta ve şifre girerek uygulamaya giriş yapabilir

Güvenlik Talimatları

Hastaların dikkatine

- Cihaz, çocuklar tarafından yutulabilecek küçük parçalar içermektedir. Bu nedenle cihazı gözetimsiz olarak çocuklara bırakmayın.
- Cihazın bataryasına doğrudan müdahale etmeyin.
- Cihazı kullanmadan önce doktorunuza danışın.

Teknik açıklamalar

- Cihazın nabız sayım özelliği, kalp pillerinin frekans ölçümü için uygun değildir. Kalp pilleri ve tansiyon aletleri çalışma şekli itibarıyle birbirlerini etkilemez.
- Cihazınızla doğru ölçüm yapmanız için akım beslemesinin istikrarlı ve düzgün olması gereklidir.
- Cihazı sadece orijinal parçalıyla kullanın.
- Cihazın devresine müdahalede bulunmayın.

Uygulama ve Uygulama Hakkında Bilgiler

Hayat Mobil Uygulama

Ortopedik, romatolojik ve nörodejeneratif hastalıkların teşhis ve tedavisinde kullanılan verilerin hasta, hemşire ve doktor tarafından görüntülenmesi; tedavi süresini kısaltması ve ölçüm doğruluk oranlarını artırması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle mekanik ürünlerimizin internet veri tabanına gönderdiği verileri; anlık ve hafızalı olarak grafik ve analiz şeklinde gösterebilen bir uygulama kodlanmıştır.



Teknik Bilgiler

	ElektroNAB	ElektroTAB	ElektroİMÜ	ElektroKAS
Pil ömrü	11	9,5	10	7
Kullanım şekli	Bileğe veya kordona takılarak	Ayakkabı tabanına yerleştirilerek	Ayakkabı kenarına çengel yardımıyla yerleştirilerek	Baldır bölgесine tıbbi pedler yardımıyla yapıştırılarak
Ölctüğü değerler	Nabız ve EKG değeri	Ayak tabanına uygulanan basınç değeri	Adım ivme ve açı değerleri	Kas kasılma değerleri
İşlev kaynağı	Type-C girişi batarya	Type-C girişi batarya	Type-C girişi batarya	Type-C girişi batarya

Ortopedik, Nörodejeneratif Ve Romatolojik Hastalıklar Hakkında Bilmeniz Gerekenler

Ortopedik Hastalıklar Nelerdir ?

Ortopedik hastalıklar, kemikler, eklemler, kaslar, tendonlar ve bağlarla ilgili rahatsızlıklar kapsar.

- + Tendinit
- + Çırıkık ve burkulmalar
- + Kemik kırıkları
- + Düz tabanlık
- + Bel fitiği
- + Skolioz
- +

Nörodejeneratif Hastalıklar Nelerdir ?

Nörodejeneratif hastalıklar, sinir sisteminin (özellikle beyin ve omurilik) zamanla ilerleyen işlev kaybı ve hücre ölümü ile karakterize edilen hastalıklardır.

- 🧠 Alzheimer
- 🧠 Parkinson
- 🧠 Multipl Skleroz
- 🧠 Huntington hastalığı
- 🧠

Romatolojik Hastalıklar Nelerdir ?

Romatolojik hastalıklar, eklemler, kaslar, bağlar ve bağ dokuları gibi hareket sistemi yapılarında iltihaplanma ve ağrıya neden olan hastalıkları kapsar.

- 🦵 Romatoid Artrit
- 🦵 Skleroderma
- 🦵 Gut
- 🦵 Vaskülitler
- 🦵