

Samsung Sağlık Monit6r6 Uygulaması (EKG Uygulaması)



Samsung Electronics Co., Ltd.

129, Samsung-ro,
Yeongtong-gu,
Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677,
Kore Cumhuriyeti
www.samsung.com



Samsung electronics GmbH

Am Kronberger Hang 6, 65824
Schwalbach am Taunus,
Almanya



6r6n6 doğru kullanmak için l6tfen bu Kullanım Talimatlarını dikkatlice okuyunuz.







eIFU indicator

2023-06 (v 3.2)

1. Bu Kullanım Talimatları Hakkında




1.1 Semboller

Bu Kullanım Talimatlarında kullanılan Semboller

Sembol	Adı	Açıklama
	Uyarılar	Samsung Sağlık Monitörü uygulamasının yanlış kullanımından kaynaklanan herhangi bir sorun veya yanlış ölçümden kaçınmak için izlemeniz gereken içeriği belirtir.
	Üretici	Samsung Sağlık Monitörünün üreticisini belirtir.
	Kullanım Talimatlarına Bakınız	Kullanıcının ürünü düzgün kullanması için kullanmadan önce okuması gereken talimatları belirtir.
	Yetkili temsilci	Yetkili AB temsilcisinin bilgilerini belirtir.

Samsung Sağlık Monitöründe Kullanılan Semboller

Samsung Sağlık Monitöründe kullanılan semboller değiştirilebilir.

Sembol	Adı	Açıklama
	Uyarılar	Samsung Sağlık Monitörü uygulamasının yanlış kullanımından kaynaklanan herhangi bir sorun veya yanlış ölçümden kaçınmak için izlemeniz gereken içeriği belirtir.
	Uyarılar	Samsung Sağlık Monitörü uygulamasının yanlış kullanımından kaynaklanan herhangi bir sorun veya yanlış ölçümden kaçınmak için izlemeniz gereken içeriği belirtir.
	Ortalama kalp atış hızı	EKG ölçümü sırasında ortalama kalp atış hızını belirtir.

1.2 Elektronik ortamda verilen Kullanım Talimatları

Samsung Sağlık Monitörünün kullanım talimatları elektronik ortamda verilmiştir ve Samsung Sağlık Monitörü uygulamasında ve samsung.com web sitesinde mevcuttur.

Kâğıt formunda Kullanım Talimatlarına ihtiyacınız varsa, ülkenizdeki Resmi Samsung Destek merkezini arayarak talep edebilirsiniz.

2. Hedeflenen Amaç

Samsung EKG Uygulaması, uyumlu bir Samsung Galaxy Saat ve Telefonda çalışan, yalnızca reçetesiz (OTC) yazılım tabanlı, mobil tıbbi bir uygulamadır. Uygulama, 22 yaş ve üstü yetişkinler için Lead I EKG'ye benzer tek kanallı bir elektrokardiyogram (EKG) oluşturmak, kaydetmek, saklamak, aktarmak ve görüntülemek için tasarlanmıştır. Sınıflandırılabilir izler, uygulama tarafından kalp ritmi tanımlamasına yardımcı olmak amacıyla atriyal fibrilasyon (AFib) veya sinüs ritmi olarak etiketlenir; geleneksel tanı veya tedavi yöntemlerinin yerini alması amaçlanmamıştır. Uygulama, bilinen diğer aritmileri olan kullanıcılar için tasarlanmamıştır ve kullanıcılar, kalifiye bir sağlık uzmanına danışmadan cihaz çıktısına dayalı klinik önlemleri yorumlamamalı veya kullanmamalıdır.

EKG ve ritim sınıflandırması, bilinen Afib'li veya olmayan kullanıcılar tarafından nitelikli bir sağlık uzmanıyla paylaşılabilir veriler olarak kullanılabilir.

3. Kontrendikasyonlar








22 yaşından küçükseniz EKG Uygulamasını kullanmayın.





Implante edilmiş bir kalp piliniz, implante edilmiş kardiyak defibrilatörünüz veya diğer implante edilmiş elektronik cihazlarınız varsa EKG Uygulamasını kullanmayın.

Atriyal Fibrilasyon dışında aritmi varsa EKG Uygulamasını kullanmayın.

4. Uyarılar

Lütfen aşağıda listelenen Uyarıları takip edin. Bunları takip etmezseniz, EKG Uygulaması doğru ölçümleri kaydedemeyebilir.

	EKG Uygulaması kalp rahatsızlıklarını teşhis edemez veya kalp krizi belirtilerini göstermez.
	EKG Uygulamasının, nitelikli bir sağlık uzmanı tarafından geleneksel tanı veya tedavi yöntemlerinin yerini alması amaçlanmamıştır. Tıbbi bir acil durumunuz olduğunu düşünüyorsanız, derhal yerel acil servislerinize başvurun.
	Önce doktorunuza danışmadan ilaçlarınızı veya dozajınızı değiştirmeyin.
	Önce nitelikli bir sağlık uzmanına danışmadan EKG Uygulama ölçümlerine dayanarak klinik önlemleri yorumlamayın veya kullanmayın.
	Herhangi bir fiziksel aktivite sırasında EKG ölçümleri almayın.
	Galaxy Saat güçlü elektromanyetik alanlara (örneğin, manyetik rezonans görüntüleme (MRI) veya X-ışını ekipmanı, elektromanyetik hırsızlık önleme sistemleri ve metal detektörleri) yakın olduğunda EKG ölçümleri almayın.
	Güvenlik nedenleriyle, Galaxy telefonu ve Galaxy saati her zaman Bluetooth üzerinden özel (ev tabanlı) bir ayarda eşleştirin. Eşleştirmenin halka açık bir alanda yapılması önerilmez.

	Tıbbi bir işlem sırasında (örneğin, cerrahi veya harici defibrilasyon prosedürleri) EKG ölçümleri almayın.
	Galaxy saat aşağıdaki koşulların dışındayken EKG ölçümleri almayın: <ul style="list-style-type: none">• Sıcaklık: 54 °F – 104 °F/12 °C – 40 °C• Nem: 30% – 90% bağıl nem
	EKG'yi kaydetmek için kullanılan parmağın açık olduğundan ve herhangi bir çürük, yara izi veya kesik olmadığından emin olun.
	Bazı fizyolojik koşullar, bazı kişilerin EKG Uygulamasının algılaması ve analiz etmesi için yeterince güçlü bir sinyale sahip olmasını engelleyebilir.

5. Başlarken

EKG Uygulaması, Galaxy telefon uygulaması (ECG-Android) ve Galaxy Watch uygulamasından (ECG-Tizen/Wear OS) oluşur. Uygulamaya Samsung Health Monitor uygulaması aracılığıyla erişilebilir. EKG uygulaması, 4.0.0.8 sürümü veya daha üstü Tizen bulunan Galaxy Watch Active2 veya Galaxy Watch 3 ya da Android 9 Pie veya daha üstüyle çalışan bir Samsung Galaxy telefonla eşleştirilmiş Wear OS 3.0 bulunan Galaxy Watch 4 veya daha üst sürüm model gerektirir.

1. Galaxy Saatinizin Bluetooth kullanarak Galaxy telefonunuzla eşleştirildiğinden emin olun.
2. EKG Uygulaması Galaxy telefonunuza yüklüyse, Samsung Sağlık Monitörü uygulamasını açın ve profilinizi ayarlamak için ekrandaki talimatları izleyin..

EKG Uygulaması Galaxy telefonunuza yüklenmemişse, Samsung Sağlık Monitörü Uygulamasını Galaxy store'dan yükleyin ve ardından Galaxy Giyilebilir yazılımının en son güncellemesini yükleyin. Güncelleştirmeyi yükledikten sonra Samsung Sağlık Monitörü uygulamasını açın ve ekrandaki kurulum talimatlarını izleyin.

6. Galaxy Saat'inizi Kullanarak EKG Kaydı

1. Galaxy Saatinizde Samsung Sağlık Monitörü uygulamasını açın.
2. Galaxy Saat'in bileğinize sıkıca oturduğundan emin olun.
3. Kollarınızı bir masanın üzerinde rahatça dinlendirin ve ardından karşı elinizin bir parmak ucunu Galaxy Saat'in Home tuşuna 30 saniye boyunca hafifçe dinlendirin. Hareketsiz kalın ve Galaxy Saat ölçüm yaparken konuşmayın. Kayıt işlemi bittiğinde, EKG sonuçları saatinizde görünecektir. Not: Kayıt sırasında Home tuşuna basmayın; kayıt sırasında Home tuşuna basmak kaydı durduracaktır.
4. EKG sonucunuzu görmek için yukarı ve aşağı kaydırın. Belirtilerle karşılaşıyorsanız Ekle'ye dokunun ve Belirtiler ekranında listede ilerleyin ve karşılaştığınız her belirtiyeye dokunun. Ardından semptomları EKG raporunuza eklemek ve Sonuçlar ekranına dönmek için Kaydet'e dokunun.
5. Başlangıç ekranına geri dönmek için Bitti'ye dokunun. EKG raporunuzu telefonunuzdaki EKG uygulamasında inceleyebilirsiniz. (Senkronizasyonun saatin ve telefonun Bluetooth kullanılarak eşleştirilmesini gerektirdiğini unutmayın.)

7. Galaxy Telefonunuzda EKG Raporlarınızı Gözden Geçirme

EKG'yi aldıktan sonra, EKG verileri PDF raporunun oluşturulduğu eşleştirilmiş Galaxy telefonuyla senkronize edilir.

1. Galaxy telefonunuzda Samsung Sağlık Monitörü uygulamasını açın.
2. En son EKG raporunuzu görmek için küçük resme dokunun veya mevcut tüm raporları görmek için Geçmiş görüntüle'ye dokunun.

Aşağıdaki dört sonuçtan herhangi birini alabilirsiniz:

- **Sinüs Ritmi** —Bu sonuç, kayıt sırasında kalbin dakikada 50-100 atım (BPM) kalp atış hızı ile düzenli bir ritimde attığı anlamına gelir.
 - **Uyarı:** Sinüs Ritmi sonucu, bir aritmi veya başka bir sağlık durumu yaşamadığınızı garanti etmez. Kendinizi iyi hissetmiyorsanız doktorunuza başvurun.
- **Atriyal Fibrilasyon (AFib)**— Bu sonuç, kayıt sırasında kalbin 50-120 BPM kalp atış hızı ile düzensiz bir ritimde attığı anlamına gelir. Bu sonucu alırsanız, rehberlik için doktorunuza başvurun.
- **Sonuçsuz** —Bu sonuç, kalp atış hızı çok yüksek veya çok düşük olduğu veya ritmin Atriyal Fibrilasyon veya Sinüs Ritmi olmadığı için EKG kaydının sınıflandırılmayacağı anlamına gelir. Bu sonucu tekrar tekrar alırsanız, doktorunuza başvurun.
 - **Sonuçsuz bir sonuca yol açan koşullar:**
 - Kayıt sırasında kalp atış hızı dakikada 50 bpm'den azdı (düşük kalp atış hızı *) veya
 - Kalp atış hızı 100 bpm'den (yüksek kalp atış hızı **) fazlaydı ve ritim Atriyal Fibrilasyon değildi veya
 - Kalp ritmi Sinüs ya da Atriyal Fibrilasyon değildi ya da
 - Kalp ritmi Atriyal Fibrilasyondur ve kalp atış hızı 120 bpm'den fazlaydı

* İyi eğitilmiş sporcularda olduğu gibi düşük kalp atış hızı normal olabilir. Ayrıca, bazı ilaçlar veya kalpteki anormal elektriksel aktivite ile ilişkili durumlardan da kaynaklanabilir.

** Egzersiz veya duygusal stres sırasında olduğu gibi yüksek kalp atış hızı normal olabilir. Ayrıca dehidratasyon, ateş, enfeksiyon veya atriyal fibrilasyon veya diğer aritmi dahil olmak üzere diğer koşullara bir cevap olabilir.

- **Kötü Kayıt** — Bu sonuç, EKG Uygulamasının verileri analiz edemediği anlamına gelir. Kötü bir kayıt genellikle vücudunuzun kayıt sırasında hareket etmesi veya Galaxy Saat'in bileğinizle veya parmağınızla yeterli cilt temasına sahip olmaması nedeniyle olur. Bu sonucu tekrar tekrar alırsanız, yukarıdaki "Galaxy Saat'inizi Kullanarak EKG Kaydetme" bölümüne bakınız

8. Güvenlik ve Performans

EKG Uygulaması için klinik doğrulama, 544 denek için EKG kayıtlarında Sinüs Ritmini ve Atriyal Fibrilasyonu saptamadaki doğruluğunu test etmiştir. EKG Uygulaması ritim sınıflandırmaları, 12 Lead EKG kullanan kurul onaylı bir kardiyolog tarafından gerçekleştirilen ritim sınıflandırmalarıyla karşılaştırıldı. EKG Uygulaması, AFib tespitinde% 98.1'lik bir duyarlılığa ve sınıflandırılabilir tüm kayıtlar için sinüs ritminin sınıflandırılmasında% 100'lük bir özgüllüğe sahipti.

Klinik çalışmalar sırasında EKG kayıtlarının% 16.8'i ya sonuçsuz ya da kötü kayıtlıydı. Tüm bu kayıtlar dahil edilirse, EKG Uygulamasının duyarlılığı% 87.1 ve sinüs ritmini saptama özgüllüğü% 82.5'tir. Gerçek dünyada performansın daha sonuçsuz ve zayıf kayıtları olabilir.

EKG PDF raporu, anahtar aralıklar (PR, RR), QRS süresi ve genlik için standart bir Lead 1 EKG ile karşılaştırıldı. Bu klinik deneme sırasında hiçbir olumsuz olay rapor edilmemiştir.

* Not: Eylül 2019 - Nisan 2020 tarihleri arasında bir klinik çalışma tesisinde yapılan bir araştırmaya dayanmaktadır. Düzensiz ritim ölçümünün doğruluğunun belirlenmesinden klinik sorumluydu. 22 Yaşın altındaki hastalar bu çalışmadan çıkarıldı

9. Sorun giderme

EKG Uygulamanızı kullanırken sorun yaşıyorsanız, olası çözümler için aşağıdaki tabloya bakın.

Problem	Çözüm
Telefonumda Samsung Sağlık Monitörünün EKG özelliğini etkinleştiremiyorum.	<ul style="list-style-type: none">EKG Uygulamasının ülkenizde kullanım için onaylandığından emin olun.Samsung Sağlık Monitörü uygulamasını etkinleştirdiğinizde etkin bir hücresel bağlantınız olduğundan emin olun.
Galaxy Saatinde EKG Uygulamasını bulamıyorum.	<p>Galaxy Watch ürününüzün EKG uygulaması ile uyumlu olup olmadığını kontrol edin. EKG uygulaması, aynı zamanda Android 9 Pie veya daha üstüyle çalışan bir Galaxy telefon gerektirir. Uyumlu saat modelleri ve hizmetin sunulduğu ülke/bölge için https://www.samsung.com/sec/apps/samsung-health-monitor adresine göz atın.</p> <p>Galaxy Saat'iniz uyumluysa, Samsung Sağlık Monitörü Uygulamasını telefonunuza yükleyin ve Galaxy Giyilebilir yazılımınızı en son Bakım Sürümüne (MR) yükseltin.</p>
EKG'mi kaydedemiyorum.	<p>Kuru veya serin cilt, yeterli cilt teması olmaması, kılıklı bilek, Giriş tuşuna basılması veya kullanıcı hareketi EKG uygulamasının kapanmasına, kayda başlamamasına veya kaydı durdurmasına neden olabilir.</p> <p>EKG almadan önce:</p> <ul style="list-style-type: none">Ellerinize ve bileğinize biraz nemlendirici losyon sürün.Elleriniz ve kollarınız soğuksa, Galaxy Saatini çıkarın ve cildi ısıtmak için bileğinizi hafifçe ovalayın. Galaxy Saat'i tekrar takın ve EKG'Yİ tekrar kaydetmeyi deneyin.Daha iyi cilt teması oluşturmak için saati bileğinize bilek kemiğinizden dirseğinize doğru hafifçe uzağa takmayı deneyin. <p>Kayıt işlemi sırasında aşağıdakileri yapınız:</p> <ul style="list-style-type: none">Kollarınızı bir masanın üzerine koyun.Parmak ucunuz Home tuşunu tamamen kaplamalı.Kolunuzu hareket ettirmeyin ve konuşmayın.Giriş tuşuna basmayın.Kayıt yapmak için gereken 30 saniye boyunca parmağınız Home tuşuna hafifçe basın. <p>EKG Uygulaması siz açar açmaz kapanmaya devam ederse, nedeni yazılım sorunu olabilir. Galaxy Saat'i yeniden başlatın ve tekrar deneyin. Hala başarılı bir kayıt alamıyorsanız, bunun nedeni saatin EKG'NİZİ kaydedecek kadar güçlü bir sinyal tespit edememesi olabilir.</p>

EKG sonuçlarımı Samsung Sağlık Monitörü Uygulamasında göremiyorum.	Galaxy Giyilebilir uygulamasını kullanarak Galaxy Saatinizin Bluetooth üzerinden Galaxy telefonuyla eşleştirildiğinden emin olun. Sonuçlarınızı hala göremiyorsanız, sağ üst köşedeki Eşitle öğesine dokunarak verileri eşitlemeyi deneyin.
Sürekli olarak Kötü Kayıt sonucu alıyorum.	Zayıf bir Kayıt sonucu, sensörlerdeki kir, nem eksikliği, yetersiz cilt teması veya EKG ölçümü sırasında kullanıcı hareketinden kaynaklanan sinyaldeki "gürültü" nedeniyle olabilir. <ul style="list-style-type: none">• Saatin arkasını, Saatin temas ettiği bileği ve ölçüm için kullandığınız parmak ucunu temizleyin.• Galaxy Saat'in bileğinize sıkıca oturduğundan emin olun, kollarınızı bir masaya rahatça oturtun ve ardından EKG'yi alın.• Daha iyi cilt teması oluşturmak için saati bileğinize bilek kemiğinizden dirseğinize doğru hafifçe uzağa takmayı deneyin.• Bazı fizyolojik koşullar, bazı kişilerin EKG Uygulamasının algılaması ve analiz etmesi için yeterince güçlü bir sinyale sahip olmasını engelleyebilir.
Ölçüm defalarca sonuçsuz çıkıyor.	Tıbbi bir acil durumunuz olduğuna düşünüyorsanız, derhal acil servise başvurun. <ul style="list-style-type: none">• Sonuçsuz bir sonuç, potansiyel olarak yüksek veya düşük kalp atış hızından veya AFib veya Sinüs Ritmi olmayan başka bir kalp ritminden kaynaklanabilir.<ul style="list-style-type: none">○ Egzersiz veya duygusal stres sırasında olduğu gibi yüksek kalp atış hızı normal olabilir. Ayrıca dehidratasyon, ateş, enfeksiyon veya atriyal fibrilasyon veya diğer aritmi dahil olmak üzere diğer koşullara bir cevap olabilir. 5-10 dakika hareketsiz kalın ve EKG'yi tekrar almayı deneyin.• Sonuçsuz kalmasının nedeni kalp atış hızının dakikada 120 bpm'den fazla olması ve ritmin Atriyal Fibrilasyon olması olabilir. Tekrarladığınızda da sonuç alamazsanız, doktorunuza başvurun.
EKG dalga formum baş aşağı görünüyor.	Ters çevrilmiş bir dalga formu yanlış bilek seçiminden kaynaklanıyor olabilir. Lütfen bilek ayarınızı kontrol edin ve EKG'nin kaydedildiği bileği seçin.
Bilek yönü sola sıfırlandı	OS güncellemesi ile bilek yönü varsayılan ayara (solda) sıfırlanır. Lütfen bilek ayarınızı kontrol edin ve EKG'nin kaydedildiği bileği seçin.

Samsung Health Monitor Application (ECG App)



Samsung Electronics Co., Ltd.

129, Samsung-ro,
Yeongtong-gu,
Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677,
Republic of Korea
www.samsung.com



Samsung electronics GmbH

Am Kronberger Hang 6, 65824
Schwalbach am Taunus,
Germany



Please read these Instructions for Use carefully to use the product properly.







eIFU indicator

2023-06 (v 3.2)

1. About these Instructions for Use




1.1 Symbols

Symbols used in the these Instructions for Use

Symbol	Name	Description
	Cautions	Indicate content that you must follow to avoid any problem or inaccurate measurement resulting from misuse of the Samsung Health Monitor application.
	Manufacturer	Indicate manufacturer of the Samsung Health Monitor.
	Consult Instructions for Use	Indicate that user shall read Instructions for Use carefully to use the product properly before use
	Authorised representative	Indicate information of authorised representative for EU.

Symbols used in the Samsung Health Monitor

The symbols used in the Samsung Health Monitor can be changed.

Symbol	Name	Description
	Cautions	Indicate content that you must follow to avoid any problem or inaccurate measurement resulting from misuse of the Samsung Health Monitor application
	Cautions	Indicate content that you must follow to avoid any problem or inaccurate measurement resulting from misuse of the Samsung Health Monitor application
	Average heart rate	Indicate an average heart rate during ECG measurement.

1.2 Instructions for Use provided in Electronic form

The Instructions for Use of the Samsung Health Monitor are provided in electronic form and are available in the Samsung Health Monitor application and on its web site within samsung.com.

If you need Instructions for Use in paper form, you can request it by calling at the Official Samsung Support center in your country.

2. Intended Purpose

The Samsung ECG Application is an **over-the-counter (OTC)** software-only, mobile medical application operating on a compatible Samsung Galaxy Watch and Phone. The app is intended to create, record, store, transfer, and display a single channel electrocardiogram (ECG), similar to a Lead I ECG for adults 22 years and older. Classifiable traces are labeled by the app as either atrial fibrillation (AFib) or sinus rhythm with the intention of aiding heart rhythm identification; it is not intended to replace traditional methods of diagnosis or treatment. The app is not intended for users with other known arrhythmias and users should not interpret or take clinical action based on the device output without consultation of a qualified healthcare professional. The ECG and rhythm classification may be used by users with or without known AFib as data that may be shared with a qualified healthcare professional.

3. Contraindications








DO NOT use the ECG App if you are younger than 22 years old.





DO NOT use the ECG App if you have an implanted pacemaker, implanted cardiac defibrillator, or other implanted electronic devices.

DO NOT use the ECG App if you have known arrhythmia other than Atrial Fibrillation.

4. Cautions

Please follow the Cautions listed below. If you do not follow them, the ECG App may not be able to record accurate measurements.

	The ECG App cannot diagnose cardiac conditions or look for signs of a heart attack.
	The ECG App is not meant to replace traditional methods of diagnosis or treatment by a qualified healthcare professional. If you think you are having a medical emergency, contact your local emergency services immediately.
	DO NOT change your medications or dosage without first consulting your doctor.
	DO NOT interpret or take clinical action based on the ECG App measurements without first consulting with a qualified healthcare professional.
	DO NOT take ECG measurements during any physical activity.
	DO NOT take ECG measurements when the Galaxy Watch is close to strong electromagnetic fields (for example, magnetic resonance imaging (MRI) or X-Ray equipment, electromagnetic anti-theft systems, and metal detectors).
	For security reasons, always pair the Galaxy phone and Galaxy watch via Bluetooth in a private (home-based) setting. It is NOT recommended that pairing be done in a public space.

	DO NOT take ECG measurements during a medical procedure (for example, surgery or external defibrillation procedures).
	DO NOT take ECG measurements when the Galaxy Watch is outside of the following conditions: <ul style="list-style-type: none"> • Temperature: 54 °F – 104 °F/12 °C – 40 °C • Humidity: 30% – 90% relative humidity
	Make sure that the finger used to record the ECG is uncovered and free of any bruises, scars, or cuts.
	Certain physiological conditions can prevent some people from having a strong enough signal for the ECG App to detect and analyze.

5. Getting Started

The ECG app consists of Galaxy phone app (ECG-Android) and Galaxy Watch app (ECG-Tizen/Wear OS). The app can be accessed via the Samsung Health Monitor application. The ECG app requires a Galaxy Watch Active2 or Galaxy Watch 3 with Tizen version 4.0.0.8 or later, or Galaxy Watch 4 or later model with Wear OS 3.0 that is paired with a Samsung Galaxy phone running Android 9 Pie or later.

1. Make sure that your Galaxy Watch is paired with your Galaxy phone using Bluetooth.
2. If the ECG App is installed on your Galaxy phone, open the Samsung Health Monitor app and follow the onscreen instructions to set up your profile.

If the ECG App is not installed on your Galaxy phone, install the Samsung Health Monitor App from the Galaxy store and then install the latest update of the Galaxy Wearable software. After installing the update, open the Samsung Health Monitor application and follow the onscreen set-up instructions.

6. Recording an ECG Using Your Galaxy Watch

1. Open the Samsung Health Monitor application on your Galaxy Watch.
2. Make sure the Galaxy Watch is snug on your wrist.
3. Rest your forearms comfortably on a table and then rest a fingertip of the opposite hand *lightly* on the Galaxy Watch's Home key for 30 seconds. Remain still and do not talk while the Galaxy Watch takes the measurement. When the recording process has finished, the ECG results will appear on your watch. Note: **Don't Press** the Home key during recording; pressing the Home key during recording will stop the recording.
4. Scroll up and down to see your ECG result. If you are experiencing symptoms, tap **Add**, and on the **Symptoms** screen, scroll through the list and tap each symptom you are experiencing. Then tap **Save** to add the symptoms to your ECG report and to return to the **Results** screen.
5. Tap **Done** to go back to the **Start** screen. You can review your ECG report in the ECG app on your phone. (Note that syncing requires that the watch and phone are paired using Bluetooth.)

7. Reviewing Your ECG Reports on Your Galaxy Phone

After you take an ECG, the ECG data is synced to the paired Galaxy phone where a PDF report is created.

1. Open the Samsung Health Monitor app on your Galaxy phone.
2. Tap the thumbnail to see your latest ECG report, or tap **View history** to see all the available reports.

You may get any of the four following results:

- **Sinus Rhythm**—This result means that during the recording the heart was beating in a regular rhythm with a heart rate of 50–100 beats per minute (BPM).
 - **Caution:** A Sinus Rhythm result does not guarantee that you are not experiencing an arrhythmia or other health condition. If you are not feeling well, contact your doctor.
- **Atrial Fibrillation (AFib)**—This result means that during the recording the heart was beating in an irregular rhythm with a heart rate of 50–120 BPM. If you get this result, contact your doctor for guidance.
- **Inconclusive**—This result means that the ECG recording could not be classified because the heart rate was either too high or too low, or the rhythm was not Atrial Fibrillation or Sinus Rhythm. If you get this result repeatedly, contact your doctor.
 - **Conditions that lead to an Inconclusive result:**
 - The heart rate during the recording was less than 50 BPM (low heart rate*), or
 - the heart rate was greater than 100 BPM (high heart rate**) and rhythm was not Atrial Fibrillation, or
 - the heart rhythm was not Sinus or Atrial Fibrillation, or
 - the heart rhythm was Atrial Fibrillation and the heart rate was greater than 120 BPM

* A low heart rate can be normal, such as in well-trained athletes. It can also be caused by certain medications or conditions associated with abnormal electrical activity within the heart.

** A high heart rate can be normal, such as during exercise or emotional stress. It can also be a response to dehydration, fever, infection or other conditions including atrial fibrillation or other arrhythmia.

- **Poor Recording**—This result means the ECG App was not able to analyze the data. A poor recording usually happens because your body moved during recording or the Galaxy Watch did not have enough skin contact with your wrist or finger. If you get this result repeatedly, refer to “Recording an ECG Using Your Galaxy Watch,” above

8. Safety and Performance

The clinical validation for ECG App tested its accuracy in detecting Sinus Rhythm and Atrial Fibrillation in ECG recordings for 544 subjects. The ECG App rhythm classifications were compared with rhythm classifications performed by a board-certified cardiologists using a 12-lead ECG. The ECG App had a sensitivity of 98.1% in detecting AFib and specificity of 100% in classifying sinus rhythm for all classifiable recordings.

During clinical trials, 16.8% of ECG recordings were either inconclusive or poor recording. If all of these recordings are included, the sensitivity of the ECG App is 87.1% and specificity to detect sinus rhythm is 82.5%. Real-world performance may have more inconclusive and poor recordings.

The ECG PDF report was compared against a standard Lead 1 ECG for key intervals (PR, RR), QRS duration and amplitude. No adverse events were reported during this clinical trial.

* Note: Based on a study conducted at one clinical study facility between September 2019 and April 2020. The clinical site was responsible for determining the accuracy of irregular rhythm measurement. Patient age under 22 was excluded from this study

9. Troubleshooting

If you have problems using your ECG App, check below table for possible solutions.

Problem	Solution
I can't activate the ECG feature of Samsung Health Monitor on my phone.	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure that the ECG App is approved for use in your country. • Make sure you have an active cellular connection when you activate the Samsung Health Monitor app.
I cannot find the ECG App on my Galaxy Watch.	<p>Check that your Galaxy Watch is compatible with the ECG app. The ECG app also needs a Galaxy phone running Android 9 Pie or later. Check https://www.samsung.com/sec/apps/samsung-health-monitor for compatible watch models and country/region where service is available.</p> <p>If your Galaxy Watch is compatible, install the Samsung Health Monitor App on the phone and upgrade your Galaxy Wearable software to the latest Maintenance Release (MR).</p>
I cannot record my ECG.	<p>Dry or cool skin, not enough skin contact, hairy wrist, pressing the Home key or user movement can cause the ECG app to shut down, to not start recording, or to stop recording.</p> <p>Before taking an ECG:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Put some moisturizing lotion on your hands and wrist. • If your hands and arms are cold, remove the Galaxy Watch and rub the wrist gently to warm up the skin. Put the Galaxy Watch back on and try again to record an ECG. • Try wearing the watch on your wrist slightly away from your wrist bone toward your elbow to create better skin contact. <p>During the recording process make sure</p> <ul style="list-style-type: none"> • Your forearms are resting on a table. • Your fingertip fully covers the Home key. • You do not move your arms or talk. • You do not press the Home key. • Your finger is resting <i>lightly</i> on the Home key for the 30 seconds it takes to do the recording. <p>If the ECG App continues to shut down as soon as you open it, it may be a software issue. Restart the Galaxy Watch and try again.</p> <p>If you still cannot get a successful recording, it might be because the watch may not be able to detect a strong enough signal to record your ECG.</p>

I don't see my ECG results in the Samsung Health Monitor App.	Make sure your Galaxy Watch is paired via Bluetooth with the Galaxy phone using the Galaxy Wearable application. If you still don't see your results, try to sync the data by tapping Sync in the upper right corner.
I am repeatedly getting a Poor Recording result.	<p>A Poor Recording result may be due to “noise” in the signal caused by dirt on the sensors, lack of moisture, insufficient skin contact, or user movement during the ECG measurement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clean the back of the Watch, the wrist the Watch is contacting and the fingertip you're using for the measurement. • Make sure the Galaxy Watch is snug on your wrist, rest your forearms comfortably on a table, and then take the ECG. • Try wearing the watch on your wrist slightly away from your wrist bone toward your elbow to create better skin contact. • Certain physiological conditions can prevent some people from having a strong enough signal for the ECG App to detect and analyze.
I am repeatedly getting an Inconclusive result.	<p>If you think you are having a medical emergency, contact your emergency services immediately.</p> <ul style="list-style-type: none"> • An Inconclusive result may be from a potentially high or low heart rate or another heart rhythm that is not AFib or Sinus Rhythm. <ul style="list-style-type: none"> ○ A high heart rate can be normal, such as during exercise or emotional stress. It can also be a response to dehydration, fever, infection or other conditions including atrial fibrillation or other arrhythmia. Stay still for 5–10 minutes and try taking the ECG again. • An Inconclusive result could be because the heart rate is more than 120 BPM and the rhythm is Atrial Fibrillation. <p>If you get Inconclusive result repeatedly, contact your doctor.</p>
My ECG waveform appears upside down.	An inverted waveform could be due to the wrong wrist selection. Please check your wrist setting and select the wrist that the ECG is recorded from.
Wrist orientation is reset to left	The wrist orientation is reset to the default setting (left) with Wear OS update. Please check your wrist setting and select the wrist that the ECG is recorded from.