



PAT4 ÉS SAM4 – AUSZKULTÁCIÓS TANBÁBUK

FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV SAM4: 1024553 (718-8804), 1025087 (718-8904), 1025098 (718-8814), 1025099 (718-8914)
PAT4: 1025486 (718-8852), 1025487 (718-8952)

PAT4 ÉS SAM4 – AUSZKULTÁCIÓS TANBÁBUK

> TARTALOM

Bevezetés	3
Biztonsági intézkedések.....	3
Termékleírás	3
Szállítási tartalom.....	4
Tanbábu telepítése	4
Applikáció letöltése.....	4
Kezdő lépések a SAM4 Online applikációval	4
Tisztítás	8
Szállítás és tárolás	8
Működési feltételek.....	8
Korlátozott garancia.....	8
Elérhetőségi adatok	9

PAT4 ÉS SAM4 – AUSZKULTÁCIÓS TANBÁBUK

> BEVEZETÉS

Köszönjük, hogy megvásárolta a hallgatói auszkultációs tanbábút (SAM4), egy interaktív tanbábút, amellyel a hallgatók elsajátíthatják az auszkultáció művészetét.

> BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK



Figyelem: A tanbábu első használata előtt olvassa el a kézikönyvet, és értse meg az összes figyelmeztetést és utasítást.

Figyelem a tanbábu használatakor:

- **Vízveszély:** Kerülje el, hogy a rendszer csatlakozóit folyadékba merítse. A tanbábu nem rendelkezik vízbehatolás elleni védelemmel.
- **Tisztítás:** Tisztítás előtt húzza ki az összes kábelt és a hálózati tápellátást. Tisztítsa meg normál 70%-os izopropil-alkoholos pamaccsal vagy törlőkendővel. Ne merítse a tanbábu egyetlen részét se folyadékba. Ez a termék nem tartalmaz természetes gumilatexet.
- **Hőleadás:** Győződjön meg arról, hogy semmi nem tekeredett a tanbábu nyaka köré, ami megakadályozhatná a hő leadását.
- **Javítások:** A tanbábu nem tartalmaz felhasználó által javítható alkatrészeket. Ne próbálja saját maga megjavítani vagy szervizelni az eszközt. Bármilyen javítás esetén forduljon a Cardionics vállalathoz a 281-488-5901 telefonszámon a termék visszaküldésével kapcsolatos utasításokért, vagy forduljon értékesítési képviselőjéhez.

> TERMÉKLEÍRÁS

A tanbábu a dobozból azonnal használatra készen áll okostelefonnal vagy táblagéppel (iOS vagy Android) párosítva, amelyek nem tartozékai.

Auszkultációs helyek: A SAM4 15 auszkultációs helyet tartalmaz, amelyek szimulálják a szív-, tüdő-, bélhangokat és vénás zörejeket, valamint a pulzust a bal oldali nyaki verőér felett. Akusztikus és elektronikus sztetoszkópokkal is kompatibilis. A PAT4 15 auszkultációs helyet tartalmaz, amelyek szimulálják a szív-, tüdő- és bélhangokat.

Vezérlés és szimuláció: A tanbábu dedikált, azaz elkülönített alkalmazáson keresztül működik egy csatlakoztatott okostelefonon vagy táblagépen, Bluetooth-on keresztül. A hangok kiválasztása egy könyvtárból, lejátszása pedig a tanbábun történik. A SAM4 online alkalmazás iOS-eszközökön az App Store-ban, Android-eszközökön pedig a Google Play Áruházban érhető el.

Bővítések és segédletek: Hangerő-szabályozást kínál a különböző auszkultációs helyekhez, valamint vizuális segédeszközöket, mint például a fonokardiogram. A SAM4 Plus verziója verzió tartalmazza az echokardiogramos videovizualizációt, a valódi hangok könyvtárát és a dinamikus hangzás funkciót a szívverés egyszerű beállításához.

Forgatható alap: A tanbábu 360°-ban forgatható alappal rendelkezik, így minden eddiginél egyszerűbbé válik az auszkultációs pontok bemutatása és a tanbábu szükség szerinti pozicionálása.

Bluetooth kapcsolat: A Bluetooth kapcsolat lehetővé teszi a tanbábu okostelefonról vagy táblagépről történő vezérlését. Lehetővé teszi kompatibilis hangeszközök csatlakoztatását is, például fülhallgatók vagy normál hangdobozok csatlakoztatását minimális konfigurációval: Bluetooth 5.0, A2DP profil és SBC Codec.

PAT4 ÉS SAM4 – AUSZKULTÁCIÓS TANBÁBUK

> SZÁLLÍTÁSI TARTALOM

- SAM4 vagy PAT4 tanbábu
- Tápegység cserélhető csatlakozókkal

> TELEPÍTÉSE

Telepítése és a rendszer tápellátása

1. Helyezze a tanbábut egy vízszintes asztalra vagy íróasztalra.
2. Csatlakoztassa a tápegységet és a fali aljzathoz.
3. Keresse meg és nyomja meg tápegységét (be/ki), amely az alap bal oldalán található. A főkapcsoló néhány másodpercig zöld és piros színnel váltakozva világít. 40 másodperc elteltével 5 másodpercenként zöld fény villan fel, jelezve, hogy a tanbábu készen áll az okostelefonhoz vagy táblagéphez való csatlakozásra.

> ALKALMAZÁS LETÖLTÉSE

Egyszerűen töltsé le a SAM4 online alkalmazást okostelefonjára vagy táblagépére az Apple App Store vagy a Google Play áruházból.

> KEZDŐ LÉPÉSEK A SAM4 ALKALMAZÁSSAL

A tanbábu bekapcsolt állapotában nyissa meg a SAM4 Online alkalmazást okostelefonján vagy táblagépén. Kattintson az alkalmazásra, majd a kezdőképernyőn a Search for Nearby Manikins (Keresés közeli tanbábukra) vagy a Scan a QR Code (QR-kód beolvasása) opcióra

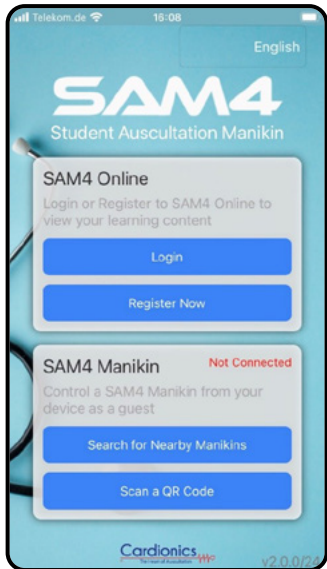
*Ha SAM4 Plus verzióval rendelkezik, internetkapcsolatra van szükség okostelefonján vagy táblagépén a tanbábu első használatakor.

1 - A tanbábu csatlakoztatása a készülékhez:

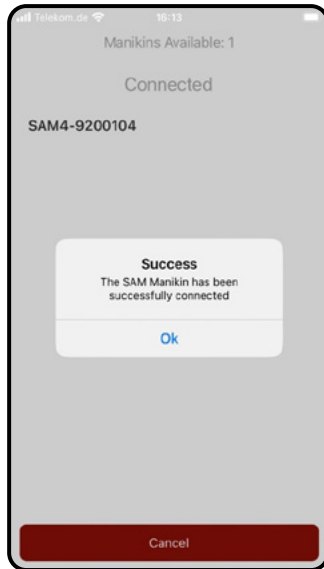
- **Keresés közeli tanbábukra:** Kattintson erre az opcióra, és megjelenik a termék sorozatszáma szerint azonosított tanbábuk listája (a sorozatszám a tanbábu alapjának bal oldalán található címkén látható). A csatlakozáshoz kattintson a tanbábu sorozatszámára, és egy felugró ablak megerősíti a kapcsolatot. Vizuális megerősítésként piros lámpák villognak a tanbábun.
- **QR-kód beolvasása:** Válassza ezt a lehetőséget, ha az eszköz kamerájával szeretne csatlakozni a tanbábuhoz. Irányítsa a kamerát a tanbábu aljára nyomtatott QR-kódra.

2 - Egy felugró ablak megerősíti a kapcsolatot. Vizuális megerősítésként piros lámpák villognak a tanbábun.

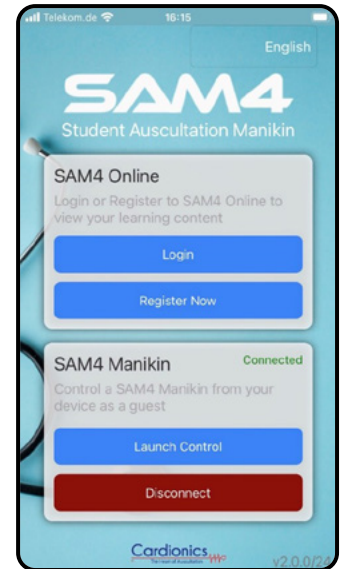
3 - Az Auscultation Player (Ausz kultációs lejátszó) megnyitásához válassza a „Launch Control” (Vezérlés indítása) opciót.



1



2



3

4 - **Alsó rész:** A hangkönyvtár a jobb oldali ikonokon érhető el, és a kiválasztott hang neve az A vagy B hang alatt jelenik meg.

Középső rész: A tanbábu digitális ábrázolása és a kiválasztott hanghoz elérhető auszkultációs pontok.

Felső rész: Ha kiválaszt egy hangot a könyvtárból, itt a fonokardiogram jelenik meg.

5 - A bal felső sarokban található „Turning” („Elfordítás”) gomb elfordítja a digitális tanbábu hátulját.

6 - A „Setting” („Beállítás”) gomb további lehetőségeket nyit meg:

Show All (Az összes mutatása): Az összes lehetőség gyors kiválasztása

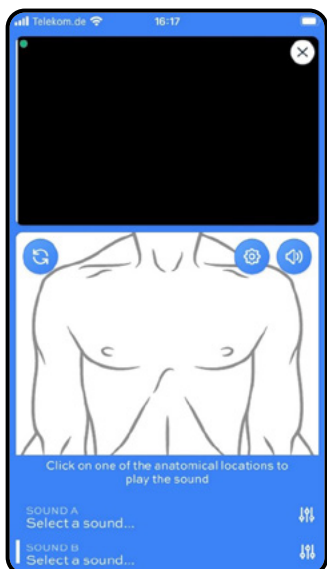
Show Name (Név mutatása): A kategórianevek megjelenítése

Show Abbreviations (Rövidítések mutatása): A kezdőbetűk megjelenítése az auszkultációs pontokon belül

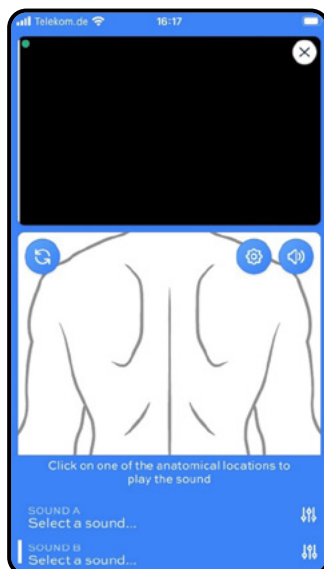
Show Sites (Helyek mutatása): Az auszkultációs pontok megjelenítése

Show Lights on Manikin (Lámpák mutatása a tanbábun): A világítás be/kikapcsolása az auszkultációs pontokon

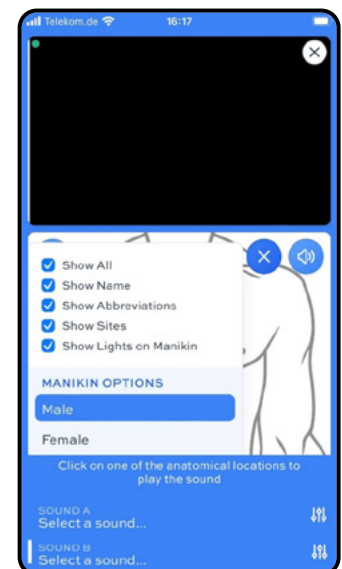
Manikin Options (Tanbábu opciók): Férfi és női digitális tanbábu megjelenítése előlről vagy hátulról. Ez a funkció nem érhető el a PAT4 tanbábun.



4



5



6

Hangbeállítások

7 - Bluetooth-eszköz, például hangszóró vagy fülhallgató csatlakoztatása.

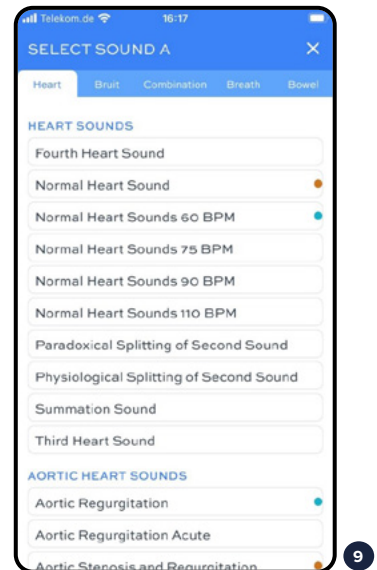
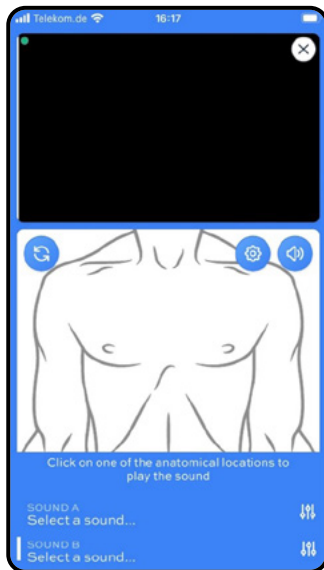
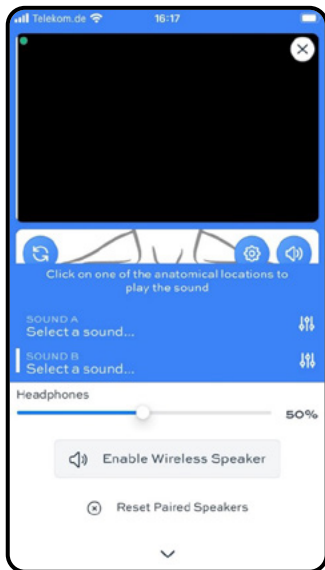
- Mindig válassza a „Reset Paired Speakers” („Párosított hangszórók visszaállítása”) lehetőséget a korábban párosított eszközök párosításának megszüntetéséhez
- Állítsa a hangszórót vagy a fülhallgatót párosítási módba
- Válassza az „Enable Wireless Speaker” („Vezeték nélküli hangszóró engedélyezése”) lehetőséget az eszközhöz való csatlakozáshoz, és várjon 30 másodpercet, mielőtt kiválasztja a hangot.

8 - Válassza az A vagy a B hang jobb oldalán található gombot egy hang kiválasztásához a könyvtárból.

9 - A hangok 5 kategóriába sorolhatók: Szív, vénás zörej, kombináció, légzés és bél.

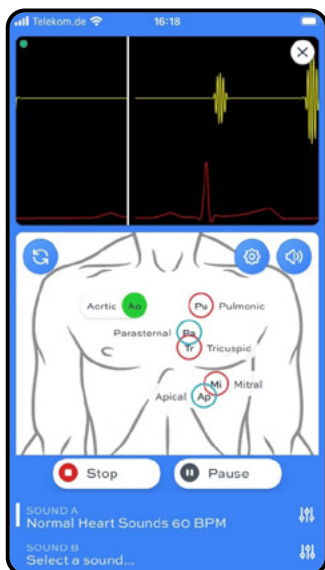
A SAM4 Plus verzió néhány hanghoz további funkciókat is tartalmaz, amelyeket a jobb oldalon színes pont jelez.

- Dinamikus hangok (Barna)
- Echokardiogram videók (Kék)
- Valós hangok (Piros)

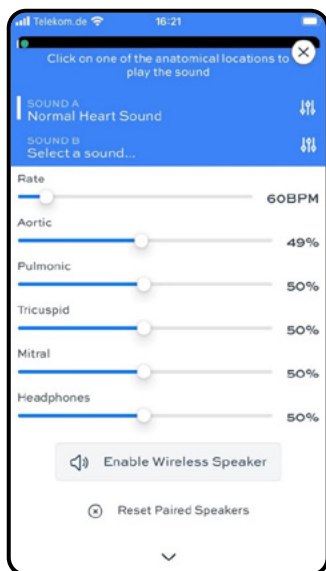


10 - Ebben a példában az A hangra a „Normal Heart Sounds 60 BPM” („Normál szívhangok 60 BPM”) kiválasztása történt, és az auszkultáció helyei megjelennek a digitális tanbábun. Válassza ki az egyik auszkultációs helyet a hang lejátszásához, és a fonokardiogrammal együtt jelen lesz.

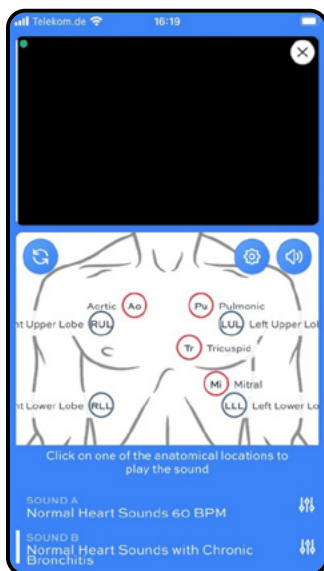
11 - Ha kiválaszt egy kék helyet ezen a hangon, megnyílik egy felugró ablak egy echokardiogram videóval. A funkció csak a SAM4 Plus verzióhoz érhető el.



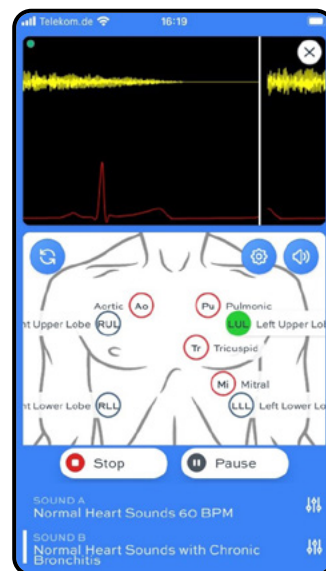
- 12 - Válasszon ki egy auszkultációs pontot a virtuális tanbábun, és módosítsa a hanggal kapcsolatos paramétereket a hangerő-beállításokra kattintva. Ezen az ábrázoláson a dinamikus hang (csak a SAM4 Plus verzióhoz érhető el) sebessége 50-ről 150 BPM-re változtatható. Minden hang esetében további hangerő-beállítások állnak rendelkezésre bizonyos hangok, például aorta-, pulmonikus, tricuspidális és mitrális hangok hangsúlyozására.
- 13 - Ebben a példában, a B hangra a „Normal Heart Sounds with Chronic Bronchitis” („Normál szívhangok krónikus hörghuruttal”) kiválasztása történt, és mind a szív-, mind a tüdőhangok megjelennek a tanbábun.
- 14 - Válassza ki az egyik tüdőhangot, amelyet a tanbábu elülső vagy hátulsó oldaláról szeretne hallani.



12



13



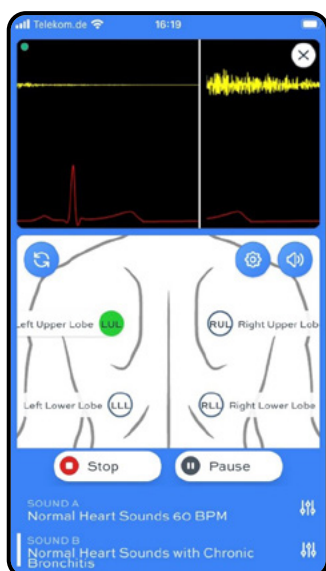
14

- 15 - Válassza a Turning (Forgatás) gombot a tanbábu hátulján lévő auszkultációs pontok megjelenítéséhez.

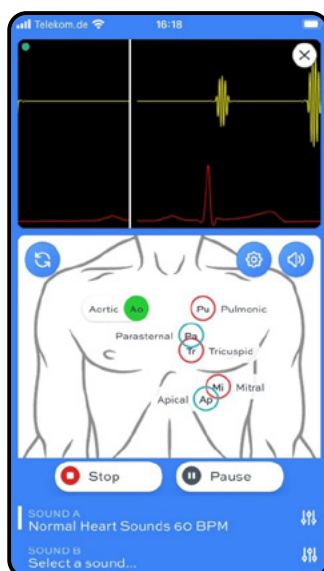
Az alkalmazás és a tanbábu leválasztása

- 16 - Válassza ki az X-et a főképernyő jobb felső sarkában

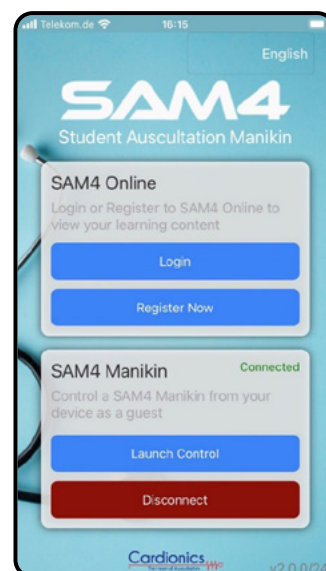
- 17 - Ezután kattintson a „Disconnect” („Kapcsolat bontása”) gombra. A jelzőfények egyszer felvillannak a tanbábun jelezve, hogy megszakadt a kapcsolat. Az okostelefon vagy a táblagép most le van választva. Egy másik okostelefon vagy táblagép csatlakoztatása lehetséges, vagy a tanbábu kikapcsolásához nyomja meg a főkapcsoló gombot. A főkapcsoló gomb pirosra vált, majd kikapcsol.



15



16



17

PAT4 ÉS SAM4 – AUSZKULTÁCIÓS TANBÁBUK

➤ TISZTÍTÁS

A tanbábu normál alkoholos pamaccsal vagy törlőkendővel (70%-os izopropil-alkohol) tisztítható. Tisztítás előtt húzzon ki minden kábelt a tanbábuból, beleértve a tápfeszültséget is. Ne használjon túl sok folyadékot, és ne merítse folyadékba a tanbábu egyetlen részét sem. Ha így tesz, nedvesség kerülhet a készülék belsejébe.

➤ SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

A tanbábu biztonságosan tárolható vagy szállítható a következő környezeti feltételek mellett:
-20 °C - 65 °C ,< 95% relatív páratartalom:

➤ MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK

Működési hőmérséklet: 0 °C - 40 °C
Páratartalom: 0 – 95% relatív páratartalom
Magasság: <2000 méter

➤ KORLÁTOZOTT GARANCIA

Ha kérdése van, vagy szervizre van szüksége, hívja értékesítési képviselőjét, és adja meg rendelési számát, számlaszámát és sorozatszámát, melyet a tanbábu bal oldalán talál meg. Ne küldje vissza a terméket, csak ha erre utasítást kap.

Garancia

Időtartam és alkalmazási kör: A Cardionics az eredeti vásárlás dátumától számított egy (1) év garanciát vállal erre a termékre a gyártási anyaghibák és gyártási hibák tekintetében, amennyiben a terméket a Cardionics vállalatától vagy egy hivatalos viszonteladójától vásárolta.

Eredeti vásárló: Ez a garancia kizárólag az eredeti fogyasztói vásárlóra vonatkozik, és csak a Cardionics írásos beleegyezésével ruházható át.

Jogorvoslat: A Cardionics saját belátása szerint megjavítja vagy kicseréli a terméket a jelen garancia keretében.

Kizárások

Nem megfelelő használat: A garancia nem terjed ki a nem szabványos használatból, az elemeknek való kitettségből, a nem megfelelő tárolásból, a jogosulatlan módosításokból, a nem jóváhagyott személyzet által végzett javításokból, a helytelen használatból, az elhanyagolásból, a balesetekből, az átalakításokból vagy a szakszerűtlen telepítésből eredő hibákra vagy sérülésekre.

Sorozatszám meghamisítása: Eltávolított vagy olvashatatlan sorozatszámú termékek.

Nem engedélyezett tartozékok: A Cardionics által nem jóváhagyott tartozékok használatából eredő károk.

Harmadik fél termékei: A nem Cardionics által gyártott termékek nem tartoznak ide, de az eredeti gyártói garancia hatálya alá eshetnek.

➤ ELÉRHETŐSÉGI ADATOK



3B Scientific

A worldwide group of companies

3B Scientific GmbH

Ludwig-Erhard-Straße 20 • 20459 Hamburg • Germany
Phone: + 49 (0)40-73966-0 • Fax: + 49 (0)40-73966-100
3bscientific.com • info@3bscientific.com