

iHealth[®] Track

Plně automatický chytrý měřič krevního tlaku

UŽIVATELSKÝ MANUÁL








NĚKOLIK ZÁKLADNÍCH POZNATKŮ O MĚŘENÍ KREVNIHO TLAKU

Jedná se o měřič krevního tlaku, který oscilometrickou metodou měří krevní tlak a srdeční pulz. Krevní tlak během dne a noci kolísá. Jakákoliv fyzická činnost nebo vzrušení ovlivní váš krevní tlak. Proto je neobvyklé získat několik stejných hodnot měření krevního tlaku. Z tohoto důvodu se doporučuje měřit si krevní tlak každý den přibližně ve stejnou dobu.

1. Před měřením krevního tlaku asi pět minut odpočívajte.
2. Během měření krevního tlaku sedněte pohodlně u stolu.
3. Manžetu tlakoměru je zapotřebí umístit do úrovně srdce.
4. Během měření nemluvte ani se nepohybujte.
5. Pokaždé měřte na stejné ruce.
6. Pokud měřič nepoužíváte více než měsíc, vyndejte z přístroje baterie, aby se zabránilo jejich vytečení.
7. Tento měřič krevního tlaku je určen pro dospělé a neměly by jej používat děti.
8. Lidem se závažnou srdeční arytmií se nedoporučuje přístroj používat.
9. Používejte pouze manžetu, jež se dodává s produktem iHealth.
10. Odpočívajte...

POHLED NA ZAŘÍZENÍ

Vysvětlení symbolů, které se objevují na displeji:

-  symbol Bluetooth
-  symbol synchronizace
-  symbol uvolnění vzduchu
-  ukazatel paměti
-  ukazatel slabé baterie
-  symbol nepravidelného pulzu srdce
-  ukazatel klasifikace úrovně krevního tlaku



← tlačítko paměti/synchronizace

← tlačítko Start/Stop

PROČ BYSTE MĚLI SVÉ ZAŘÍZENÍ PŘIPOJIT

Provádění měření je jednoduché. Důležité však je, co s výsledky měření dál uděláte. Můžete své zařízení používat samostatně pouze na měření krevního tlaku, ale když jej připojíte k volně dostupné aplikaci iHealth MyVitals, umožní vám také sledovat a ukládat výsledky měření či sdílet je s vaší rodinou, lékařem nebo pečovateli. Jednoduše si stáhněte aplikaci iHealth MyVitals z Apple Store nebo Google Play a začněte se aktivně starat o svoje zdraví.





Prostřednictvím svého účtu na stránkách iHealth máte přístup k bezplatné a bezpečné cloudové službě iHealth, díky níž můžete spravovat svá data, sledovat vývoj a sdílet údaje. V případě zájmu si otevřete stránky www.ihealthlabs.eu, přihlaste se a u přihlašování použijte stejný účet, který jste používali u své aplikace.

Tlakoměr iHealth Track je navržen tak, abyste jej mohli používat se zařízeními značky Apple disponujícími Bluetooth technologií a vybranými chytrými Androidy 4.0 s Bluetooth technologií. Věnujte prosím pozornost skutečnosti, že kompatibilní zařízení se mění. Seznam nejnovějších kompatibilních zařízení naleznete na stránkách www.ihealthlabs.eu/support.

JAK POUŽÍVAT MĚŘIČ KREVNIHO TLAKU

1. BATERIE

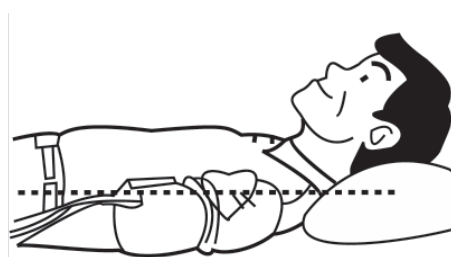
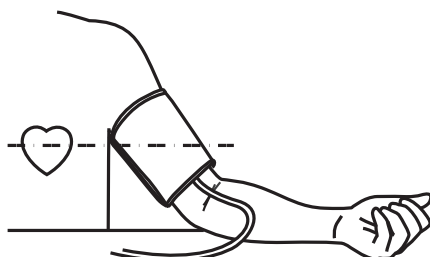
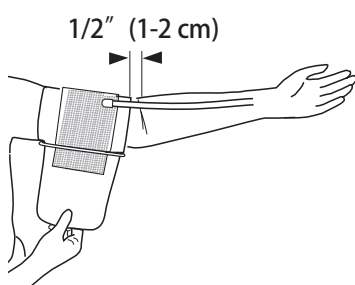
- Otevřete kryt baterie na zadní straně zařízení.
- Vložte čtyři AAA baterie. Dávejte pozor na polaritu.
- Zavřete kryt baterie.

-  Když se na displeji zobrazí symbol baterie (), nahradte všechny baterie novými.
-  Dobíjecí baterie nejsou pro tento měřič vhodné.
-  Měřič, baterie a manžeta se musí na konci svého použití zlikvidovat v souladu s místními předpisy.

2. JAK SPRÁVNĚ NASADIT MANŽETU NA PAŽI

Měřič krevního tlaku iHealth Track má manžetu univerzální velikosti. To znamená, že bude vhodná pro jakoukoli paži s obvodem od 22 do 42 cm. Pokud má vaše paže větší obvod a nevejde se do manžety, zvažte použití zápěstního měřiče krevního tlaku.

- Umístěte manžetu směrem dolů kolem holé paže přibližně 2 cm nad loketní kloub.
- Sedněte si, nohy mějte na zemi a nepřekřížujte je. Když sedíte, položte ruku před sebe na rovnou plochu, například na stůl, dlaní nahoru. Měření v poloze vleže: (Během měření můžete i ležet na zádech, ruku pak mějte položenou vedle sebe dlaní nahoru.) Umístěte manžetu doprostřed paže v jedné linii s prostředníkem.



c. Zapněte manžetu použitím upevňovačla Velcro.

d. Manžeta by měla pohodlně obepínat vaši paži. Mezi manžetu a paži byste měli být schopni vložit jeden prst.

Poznámka: Pokud se manžeta zašpiní, odpojte ji od měřiče a utřete vlhkým hadříkem. Pak manžetu vysušte. Neperte v pračce. Doporučujeme vyčistit manžetu po každých 200 měřeních.

3. PŘIPOJENÍ MANŽETY K ZAŘÍZENÍ

Jakmile zjistíte, že se manžeta hodí pro vaši paži (22–42 cm), jednoduše zasuňte konektor manžety do zásuvky na straně zařízení. Ujistěte se, že je konektor zcela zasunutý, aby nedocházelo k úniku vzduchu.

Vyhnete se stlačení nebo omezení připojení hadiček během měření, které by mohlo způsobit chybu nebo dokonce zranění kvůli neustálému tlaku v manžetě.

4. NASTAVENÍ DATA A ČASU

Vložte do zařízení baterie a připojte zařízení k aplikaci iHealth MyVitals ve svém chytrém telefonu. Čas a datum se automaticky aktualizují. Pokud vyměníte baterie, znovu upravte čas a datum.

5. PROVÁDĚNÍ MĚŘENÍ KREVNÍ TLAKU

a. Nasaďte si manžetu, pár minut odpočívajte a pak stiskněte tlačítko START/STOP. Během vlastního testu zařízení se na displeji zobrazí všechny ikony. Pokud se nějaká nezobrazí, kontaktujte servisní středisko.

b. Měřič nafoukne manžetu a pak pomalu během měření krevního tlaku uvolní tlak z manžety. Po ukončení měření se hodnota krevního tlaku a srdečního pulzu zobrazí na displeji. Hodnota krevního tlaku se zobrazí v různých barvách (zelená v případě normálního tlaku, žlutá, pokud je tlak mírně zvýšený, a červená u vysokého tlaku) v souladu s doporučeními WHO (Světová zdravotnická organizace). Výsledek se automaticky uloží do paměti měřiče.

c. Pokud je během měření zjištěn nepravidelný srdečný pulz (v angličtině označován IHB – irregular heartbeat), na displeji se objeví symbol IHB (blikající). V případě zjištění nepravidelného srdečního pulzu mohou být měření krevního tlaku nepřesná. Ohledně přesného posouzení se poraďte se svým lékařem.

d. Své zařízení můžete kdykoli synchronizovat s aplikací iHealth MyVitals, což vám umožní lépe sledovat svůj krevní tlak.

e. Měřič se po jedné minutě automaticky vypne v zájmu šetření baterií. Případně můžete stisknout tlačítko START/STOP a vypnout jej manuálně.

f. Během provádění měření můžete měření kdykoliv přerušit stlačením tlačítka START/STOP.

KLASIFIKACE KATEGORIÍ KREVNIHO TLAKU A SVĚTELNÝ INDIKÁTOR

KLASIFIKACE KREVNIHO TLAKU	Systolický mmHg	Diastolický mmHg	SVĚTELNÝ INDIKÁTOR
Optimální	91–119	a 61–79	zelená
Normální	120–129	a 80–84	zelená
Vysoký normální	130–139	nebo 85–89	žlutá
Hypertenze 1. stupně	140–159	nebo 90–99	blikající žlutá
Hypertenze 2. stupně	160–179	nebo 100–109	červená
Hypertenze 3. stupně	≥180	nebo ≥110	blikající červená

6. PAMĚTI

Pokud se chcete podívat na předchozí měření, stiskněte dvakrát tlačítko M. První zobrazený údaj z paměti je průměr za poslední tři měření. Poté, co se zobrazí průměrná hodnota za poslední tři měření, stiskněte tlačítko M znovu a na displeji se objeví hodnota posledního měření. Stiskněte tlačítko M znovu a vraťte se k dalšímu měření. V režimu zobrazení obsahu paměti opakovaně tiskněte tlačítko M asi tři sekundy a tím budou všechny výsledky uložené v současné paměti vymazány.

Pokud nejsou v paměti uloženy žádné výsledky, na displeji se zobrazí nula.

Měřič se po jedné minutě automaticky vypne v zájmu šetření baterií. Případně můžete stisknout tlačítko START/STOP a vypnout jej manuálně.

7. SYNCHRONIZACE S APLIKACÍ IHEALTH MYVITALS

Všechny výsledky měření krevního tlaku můžete synchronizovat až po stažení aplikace iHealth MyVitals do svého chytrého telefonu z Apple Store (pro zařízení iOS) nebo Google Play (pro Android). Po stažení aplikace si musíte vytvořit svůj vlastní iHealth účet.

Jak postupovat při synchronizaci:




1. Umístěte svůj telefon vedle měřiče krevního tlaku.
2. Spusťte aplikaci iHealth MyVitals (ujistěte se, že máte v nastavení zapnutý Bluetooth).
3. Stiskněte tlačítko M (memory, tj. paměť) na měřiči krevního tlaku. Zobrazí se počet měření uložených v paměti. Po několika sekundách začne měřič krevního tlaku iHealth Track automaticky synchronizovat měření s údaji v aplikaci iHealth MyVitals. Během synchronizace uvidíte, jak se číslo označující počet měření v měřiči tlaku postupně snižuje, až dosáhne nuly. Když se na displeji měřiče zobrazí nula, znamená to, že byla všechna měření synchronizována a vy nyní můžete prohlížet veškeré údaje v seznamu v aplikaci iHealth MyVitals.
4. Pokud v paměti nejsou uloženy žádné výsledky, zobrazí se nula.

8. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Problém	Vysvětlení	Řešení
Na LCD se zobrazí symbol slabé baterie	Slabé baterie	Vyměňte všechny baterie
Na LCD se zobrazí „Er 0“	Před měřením byl systém tlaku nestabilní	Zkuste znovu, nepohybujte se
Na LCD se zobrazí „Er 1“	Nepodařilo se změřit systolický tlak	
Na LCD se zobrazí „Er 2“	Nepodařilo se změřit diastolický tlak	
Na LCD se zobrazí „Er 3“	Vzduchový systém je zablokovaný nebo je manžeta příliš utažená během nafukování	Znovu správně nasadíte manžetu a měření opakujte
Na LCD se zobrazí „Er 4“	Ze vzduchového systému uniká vzduch nebo je manžeta příliš volná během nafukování	
Na LCD se zobrazí „Er 5“	Tlak v manžetě přesahuje 300 mmHg	Měření opakujte po 5 minutách; pokud se hlášení chyby nadále zobrazuje, obraťte se na místního distributora zařízení iHealth
Na LCD se zobrazí „Er 6“	Déle než 3 minuty s tlakem v manžetě více než 15 mmHg	
Na LCD se zobrazí „Er 7“	Přístupová chyba EEPROM	
Na LCD se zobrazí „Er 8“	Chyba kontroly parametrů zařízení	
Na LCD se zobrazí „Er A“	Chyba senzoru tlaku	
Žádná reakce po stisknutí tlačítka nebo vložení baterií	Nesprávné fungování nebo silné elektromagnetické rušení	Vyndejte baterie, počkejte pět minut a pak je znovu vložte

Navštivte sekci podpory na našich internetových stránkách www.ihealthlabs.eu a podívejte se na Často kladené otázky týkající se krevního tlaku.

9. OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

1. Před použitím přístroje si pozorně přečtěte uživatelskou příručku.
2. V kterékoliv z uvedených situací se obraťte na svého lékaře:
 - a) Použití manžety na místě rány nebo zanícené oblasti.
 - b) Použití manžety na paži na straně, kde byla provedena masektomie.
 - c) Současné použití s dalšími zdravotnickými monitorovacími zařízeními na stejné končetině.
 - d) Použití manžety na končetině s intravaskulárním přístupem nebo terapií nebo tepennožilním (arteriovenózním / A-V) zkratem.
 - e) Je zapotřebí zkontrolovat krevní oběh uživatele.
3. Nepoužívejte tento produkt v pohybujiícím se vozidle, může to mít za důsledek nepřesná měření.
4. Symbol IHB se objeví ve dvou typech případů:
 - a) Variační koeficient (CV) pulzního času > 25 %
 - b) Rozdíl za sebou jdoucích pulzů je $\geq 0,14$ s a více než 53 % celkového počtu měření pulzů spadá do této definice.
5. Nepoužívejte jinou manžetu, než která byla dodána výrobcem. Může to zapříčinit nepřesnost měření.
6. Na LCD tlakoměru se okamžitě objeví „HI“ nebo „LO“ jako technický alarm, pokud změřený krevní tlak (systolický či diastolický) nespadá do posuzovaného rozsahu uvedeného v SPECIFIKACÍCH. V tomto případě je zapotřebí poradit se se svým lékařem nebo zkontrolovat, zda způsob vašeho používání měřidla není v rozporu s pokyny. Stav technického alarmu (mimo posuzovaného rozsahu) je přednastaven v továrně a není možné jej přizpůsobit nebo deaktivovat. Tomuto stavu alarmu je přiřazena pouze nízká úroveň priority podle IEC 60601-1-8. Technický alarm se nezablokuje a nepotřebuje resetovat. Signál zobrazený na displeji automaticky zmizí po 8 sekundách. Tento tlakoměr je určen pouze pro dospělé, nikdy by se neměl používat na kojencích, malých dětech nebo pacientech s preeklampií.
 Existuje riziko, že výrobek nebude splňovat výkonnostní specifikace, pokud bude uchováván nebo používán mimo uvedené rozmezí teplot a vlhkosti.
 Nesdílejte stejnou manžetu s osobou nakaženou infekční nemocí. Zabráníte tím šíření infekce.
 Měřič, kabel, baterie a manžeta musí být na konci životnosti zlikvidovány v souladu s místními předpisy.
7. Pokud zůstane manžeta nadměrně nafouknuta po delší dobu, může způsobit vznik modřin na paži.

10. PÉČE A ÚDRŽBA

1. Dávejte pozor, aby vám zařízení neupadlo, ani jej nevystavujte silným nárazům.
2. Zabraňte vystavení vysokým teplotám a přímému slunci. Neponořujte měřič do vody.
3. Pokud přístroj uchováváte na místech s teplotou téměř pod bodem mrazu, nechte jej před použitím aklimatizovat na pokojovou teplotu.
4. Nepokoušejte se měřič rozebírat.
5. Pokud měřič dlouho nepoužíváte, vyndejte z něj baterie.
6. Doporučuje se kontrolovat funkčnost měřiče každé dva roky.
7. Čistěte měřič měkkým suchým hadříkem. Nepoužívejte abrazivní ani těkavé čisticí prostředky.
8. Dodavatel na požádání poskytne schéma zapojení, seznamy součástí, popisy, instrukce pro kalibraci nebo další informace, jež pomohou kvalifikovanému technickému personálu opravit ty části zařízení, které výrobce specifikuje jako opravitelné.
9. Manžety používané v nemocnicích nebo na klinikách se doporučuje dezinfikovat dvakrát týdně. Utřete vnitřní část (tu, která přichází do styku s kůží) manžety měkkým hadříkem namočeným do etylalkoholu (75–90 %). Pak manžetu vysušte.
10. Měřič si zachová bezpečnostní i výkonnostní vlastnosti během minimálně 10 000 měření nebo po dobu tří let, manžeta zůstane v neporušeném stavu i po 1 000 cyklech otevření a zavření.

11. POPRODEJNÍ SLUŽBY A ZÁRUKA

Toto zařízení vyvinula společnost iHealth spolu s týmem lékařských specialistů a inženýrů. Věnovali jsme maximální pozornost výrobě zařízení, které je uživatelsky přívětivé a klinicky přesné. Zařízení bylo ověřeno podle přísných standardů Evropské společnosti pro hypertenzi (ESH) a jako takové jej může používat zdravotnický pracovník v klinické praxi. Na měřič krevního tlaku iHealth Track se vztahuje dvouletá záruka v souladu s evropskou legislativou.

V případě jakýchkoliv dotazů ohledně poprodejních služeb nebo užití výrobku navštivte stránky www.ihealthlabs.eu a podívejte se na Často kladené otázky o krevním tlaku (v naší části podpory). Pokud nenaleznete odpovědi, které hledáte, pošlete nám přímo dotaz z příslušné webové stránky. Pokud máte jakékoliv návrhy na vylepšení našich výrobků, zašlete nám je na e-mailovou adresu support@ihealthlabs.eu.

12. VYSVĚTLENÍ ZNAČEK NA BALENÍ



Symbol „JE NEZBYTNÉ PŘEČÍST NÁVOD K OBSLUZE“
(Podkladová barva symbolu: modrá. Barva grafického symbolu: bílá.)



Symbol „Upozornění“



Symbol „Komponenty přicházející do kontaktu s lidským tělem“ (pouze manžeta)



Symbol „OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ – Elektroodpad by se neměl likvidovat spolu s domovním odpadem. Prosím recyklujte na místech k tomu určených. Informujte se a požádejte o radu na místním úřadě nebo u prodejce.“



Symbol „UDRŽUJTE V SUCHU“



Symbol „DATUM VÝROBY“

SN

Symbol „SÉRIOVÉ ČÍSLO“

CE 0197 Značka shody CE



Symbol „VÝROBCE“



Symbol „EVROPSKÝ ZÁSTUPCE“

iHealth je obchodní značka společnosti iHealth Lab Inc.

Slovo i logo *Bluetooth®* jsou registrované obchodní značky společnosti Bluetooth SIG, Inc. a každé jejich užití ze strany iHealth Lab Inc. je v souladu s licencí.

Další obchodní značky a obchodní názvy patří jejich příslušným vlastníkům.

13. TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Název výrobku: Měřič krevního tlaku iHealth Track

Model: KN-550BT

Klasifikace: vnitřní napájení, komponenty přicházející do kontaktu s lidským tělem, IPX0, bez AP nebo APG; nepřetržitý provoz

Rozměry zařízení: 98 × 98 × 46 mm

Obvod manžety: 22–42 cm

Hmotnost: 348 g (včetně baterií a manžety)

Metoda měření: oscilometrická metoda, automatické nafouknutí a měření

Počet pamětí: 99

Zdroj energie: 4x 1,5 V, AAA baterie

Rozsah měření:

Tlak manžety: 0–300 mmHg

Systolický: 60–260 mmHg

Diastolický: 40–199 mmHg

Srdeční pulz: 40–180 tepů/minuta

Přesnost měření: tlak: ± 3 mmHg, srdeční pulz: ± 5 %

Teplota okolního prostředí pro provoz: 10~40 °C

Vlhkost okolního prostředí pro provoz: ≤ 85 %

Teplota prostředí pro skladování: –20~50 °C

Vlhkost prostředí pro skladování: ≤ 85 %

Tlak okolního prostředí: 80~105 kPa

Životnost baterií: přibližně 250 měření

Příslušenství, které tento systém pro měření tlaku krve zahrnuje: pumpa, ventil, manžeta a senzor.

Poznámka: Tyto technické specifikace se mohou bez předchozího upozornění změnit.

Toto zařízení je označeno značkou shody CE. Kvalita tohoto bezdrátového zařízení byla ověřena a je v souladu s ustanoveními norem IEC 60601-1:2005 corr.1 (2006) + corr.2 (2007)/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost), IEC 60601-1-2:2007 /EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost; Skupinová norma: Elektromagnetická kompatibilita – Požadavky a zkoušky); EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Neinvazivní tonometry – Část 1: Všeobecné požadavky); EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Neinvazivní tonometry – Část 3: Specifické požadavky pro elektromechanické systémy na měření krevního tlaku); IEC80601-2-30:2009+Cor.:2010 Zdravotnické elektrické přístroje – Část 2–30: Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a základní vlastnosti neinvazivních tonometrů).

Směrnice o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních: Společnost iHealth tímto prohlašuje, že výrobek BP Track KN-550BT splňuje základní požadavky a jiná ustanovení směrnice 1999/5/ES. Prohlášení o shodě s ustanoveními směrnice 1999/5/ES a všechny certifikáty společnosti iHealth a regulační dokumenty jsou k dispozici ke stažení na adrese: <https://www.ihealthlabs.eu/support/certifications>.

Informace týkající se elektromagnetického nebo jiného rušení mezi měřičem krevního tlaku iHealth Track a dalšími zařízeními spolu s doporučeními, jak se takovému rušení vyhnout, naleznete na stránkách www.ihealthlabs.eu/support/electromagnetic. Doporučuje se používat měřič krevního tlaku ve vzdálenosti minimálně 10 metrů od elektrických nebo bezdrátových zařízení (např. routery, mikrovlnné trouby atd.).