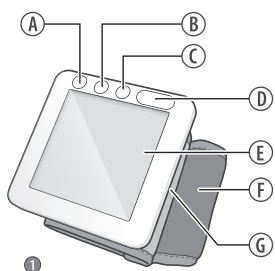


Skaitmeninis kraujospūdžio ir pulso dažnio matuoklis WSK-1011
Naudojimo instrukcija


Ši instrukcija skirta pagelbėti vartotojui saugiai ir efektyviai naudojant skaitmeninį kraujospūdžio ir pulso dažnio matuoklį WSK-1011 (toliau tekste: PRIETAISAS). Prietaisą būtina naudoti pagal šioje instrukcijoje pateiktas taisykles, jis negali būti naudojamas kitais, nei nurodyta, tikslais. Svarbu perskaityti ir suprasti visą instrukciją, ypatingai skyrių «Taisyklingo kraujospūdžio matavimo rekomendacijos».

DALIŲ IR KITŲ KOMPLEKTO DETALIŲ PAVADINIMAS


1. Elektroninis blokas
2. Maitinimo elementai
3. Krepšelis

- A. SET (NUSTATYMU) mygtukas
- B. 1 mygtukas (1 ATMINTIS)
- C. 2 mygtukas (2 ATMINTIS)
- D. START/STOP mygtukas
- E. Skystųjų kristalų ekranas
- F. Manžetė
- G. Skyrius maitinimo elementams

PASKIRTIS IR BENDRAS APRAŠYMAS
Paskirtis

Šis prietaisas skirtas matuoti sistolinį ir diastolinį arterinį kraujospūdį bei pulso dažnį pacientams nuo 15 metų. Prietaisą rekomenduojama naudoti pacientams su nestabiliu (nepastoviu) arteriniu kraujospūdžiu, arba pacientams, kuriems nustatyta arterinė hipertenzija, namų sąlygomis papildomai šalia medicininės priežiūros. Manžetė tinka 12,5 - 22,5 cm riešui. Sistolinis kraujospūdis matuojamas intervale nuo 50 iki 250 mm (Hg), diastolinis - intervale nuo 40 iki 180 mm (Hg), o pulso dažnis - nuo 40 iki 160 tvinksnų per minutę.

Prietaisas nėra skirtas matuoti kraujospūdį naujagimiams ar kūdikiams. Duomenų apie prietaiso efektyvumą nėštumo metu (įskaitant preeklampsijos būseną) nėra, nes nebuvo bandomas matavimų tikslumas. Prieš naudodami šį prietaisą šiai

pacientų grupei, pasitarkite su gydytoju. Prietaisas nėra skirtas profesionaliai naudoti gabenant pacientą už gydymo įstaigos ribų.

Veikimo principas

Prietaisas veikia oscilometrinio matavimo metodu. Manžetė yra prijungta prie elektroninio bloko, apvyniojama aplink riešą. Spustelėjus START/STOP mygtuką, prietaisas pradeda automatiškai pūsti orą į manžetę ir matuoti arterinį kraujospūdį. Prietaiso jutiklis nustato silpnus slėgio manžetėje svyravimus, kurie susidaro dėl arterijos išsiplėtimo ir susitraukimo, kaip atsakas į kiekvieną širdies tvinksnį. Kiekvienos bangos amplitudė matuojama ir rodoma skystųjų kristalų ekrane kaip skaitinė vertė gyvsidabrio stulpelio milimetrais. Prietaise yra aritmijos indikatorius, taip pat 2 atmintys po 60 kartų kiekvienoje su vidutinės vertės apskaičiavimo funkcija.

Naujos NISSEI technologijos


Fuzzy inflation algoritmas tai automatinio slėgio pasirinkimo algoritmas, skirtas pripūsti manžetę. Šio algoritmo dėka prietaisas pats nustato slėgį, iki kurio reikia pripūsti manžetę, pagal paciento sistolinį kraujospūdį. Fuzzy Inflation algoritmo dėka prietaisą lengviau naudoti, o kraujospūdžio matavimas yra patogesnis ir tikslesnis.



Aritmijos indikacija - speciali piktograma prietaiso ekrane, kuri rodo nereguliarų pulsą, matavimo rezultatas šiuo atveju bus teisingas.



Jutiklinis valdymas yra patogus prietaiso valdymas lengvu piršto prisilietimu.



Trikdžių aptikimas - indikatorius praneša apie išorinius trikdžius, kurie galėjo turėti įtakos matavimo rezultatams.



Pulsinis spaudimas - kartu su matavimo rezultatu prietaisas rodo ekrane pulsinį spaudimą. Pulsinis spaudimas yra skirtumas tarp sistolinio ir diastolinio spaudimų.



M-Cuff manžetė - unikali manžetės forma, kurią suprojektavo ir užpatentavo NISSEI įmonė. M formos manžetė užtikrina patikimą dviejų arterijų kraujospūdžio bangų fiksavimą vienu metu.

PAKUOTĖS TURINYS

Prietaiso WSK-1011 komplektą sudaro:

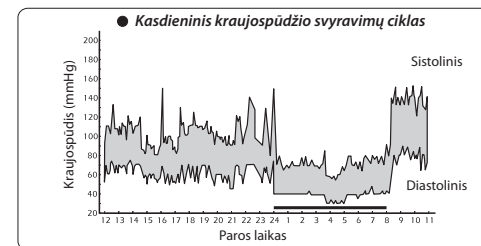
- elektroninis blokas su manžete - 1 vnt.
- maitinimo elementai - 2 vnt.
- krepšelis - 1 vnt.
- naudojimo instrukcija - 1 vnt.
- garantinis talonas - 1 vnt.
- pakuotė - 1 vnt.

TAISYKLINGO MATAVIMO REKOMENDACIJOS

1. Jei Jums atliekama hemodializė ar esate gydomas antikoagulantais, antiagregantais ar steroidais, dėl arterinio kraujospūdžio matavimo pirmiausia pasitarkite su gydytoju.
2. Prietaiso veikimas gali sutrikti, jei naudojate jį šalia veikiančių mobiliųjų telefonų, mikrobangų krosnelių ir kitų elektromagnetinę spinduliuotę sukuriančių prietaisų.
3. Norėdami taisyklingai pamatuoti kraujospūdį, Jūs turite žinoti, KAD ARTERINIS KRAUJOSPŪDIS GALI SMARKIAI PAKISTI NET PER TRUMPĄ LAIKĄ. Arterinio kraujospūdžio lygis priklauso nuo daugelio faktorių. Įprastai, vasarą kraujospūdis yra mažesnis, o žiemą didesnis. Arterinis kraujospūdis kinta dėl streso ir mitybos režimo. Didelę įtaką daro vartojami vaistiniai preparatai, alkoholiniai gėrimai ir rūkymas. Daugeliui žmonių net pati

kraujospūdžio matavimo procedūra poliklinikoje sukelia jo padidėjimą. Todėl namų sąlygomis pamatuotas arterinis kraujospūdis dažnai skiriasi nuo pamatuoto poliklinikoje. Kadangi arterinis kraujospūdis didėja esant žemai temperatūrai, matuokite jį kambario temperatūroje (apytiksliai esant 20 °C). Jei prietaisas buvo laikomas esant šaltai temperatūrai, prieš naudodami palaikykite jį bet 2 valandas kambario temperatūroje, priešingu atveju kraujospūdžio rezultatas gali būti klaidingas. Paros bėgyje sveikų žmonių sistolinio (viršutinio) kraujospūdžio matavimų skirtumas gali sudaryti 30-50 mm (Hg), o diastolinio (apatinio) - iki 10 mm (Hg). Arterinio kraujospūdžio priklausomybė nuo įvairių faktorių kiekvienam žmogui yra individuali. Todėl rekomenduojama rašyti specialų arterinio kraujospūdžio rodmenų dienoraštį. TIK GYDYTOJAS DIENORAŠČIO DUOMENŲ PAGRINDU GALI IŠANALIZUOTI JŪSŲ ARTERINIO KRAUJOSPŪDŽIO KITIMO TENDENCIJĄ.

4. Jei Jūs sergate širdies ir kraujagyslių ligomis, taip pat kitomis ligomis, kurių gydymui reikalingas arterinio kraujospūdžio monitoringas, matuokite kraujospūdį Jūsų šeimos gydytojo nustatytu laiku. ATMINKITE, KAD DIAGNOZUOTI IR GYDYTI HIPERTONIJĄ GALI TIK DIPLOMUOTAS GYDYTOJAS PATIES ATLIKTŲ ARTERINIO KRAUJOSPŪDŽIO MATAVIMŲ PAGRINDU. KEISTI PASKIRTŲ VAISTINIŲ PREPARATŲ DOŽĘ ARBA VARTOTI VAISTINIUS PREPARATUS GALIMA TIK PASKYRUS ŠEIMOS GYDYTOJUI.
5. Asmenims su tokiais sutrikimais, kaip sunki kraujagyslių sklerozė, silpna pulso banga, taip pat pacientams su išreikštu širdies susitraukimo dažnio sutrikimu, taisyklingai pamatuoti arterinį kraujospūdį gali būti sudėtinga. TOKIAIS ATVEJ AIS BŪTINA DIPLOMUOTO GYDYTOJO KONSULTACIJA DĖL ELEKTRONINIO PRIETAISO NAUDOJIMO.

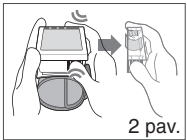


1 pav.

6. NORĖDAMI GAUTI TAISYKLINGUS RODMENIS MATUODAMI SAVO ARTERINĮ KRAUJOSPŪDĮ ELEKTRONINIŲ PRIETAISU, MATAVIMO METU BŪTINA LAIKYTIŠ TYLOS. Arterinį kraujospūdį reikia matuoti ramioje patogioje aplinkoje kambario temperatūroje. Valandą iki kraujospūdžio matavimo būtina nevalgyti, 1,5-2 valandas - nerūkyti, nevartoti tonizuojančių gėrimų ir alkoholio.
7. Arterinio kraujospūdžio rodmenų tikslumas priklauso ir nuo to, ar manžetė atitinka Jūsų rankos dydį. MANŽETĖ NEGALI BŪTI NEI PER MAŽA, NEI PER DIDELĖ.
8. Pakartotinus matavimus atlikite 5 minučių intervalu, kad atsistatytų kraujo cirkuliacija. Tačiau, dėl reikšmingo kraujagyslių elastingumo sumažėjimo žmonėms su išreikšta ateroskleroze laiko tarpas tarp matavimų turi būti didesnis (10-15 minučių).
Tai taip pat taikoma ilgai cukriniu diabetu sergantiems žmonėms. Norėdami tiksliau pamatuoti arterinį kraujospūdį, matuokite jį serijomis po 3 kartus ir apskaičiuokite vidutinę matavimo rodmenų reikšmę.
9. Nenaudokite prietaiso sprogioje aplinkoje, pavyzdžiui, šalia anestezijos preparatų arba deguonies kameroje.
10. Pripūskite manžetę tik uždėję ją ant riešo.
11. Nenaudokite kito gamintojo manžetės ar priedų, priešingu atveju prietaisas rodytų neteisingus rezultatus.

- Nedėkite manžetės ant sužeistos rankos, ant rankos su kateteriu ar arterioveniniu šuntu, taip pat ant rankos amputuotos krūtis pusėje. Tai gali sukelti traumą.
- Įsitinkite, kad manžetė netrukdo kraujotakai, ilgai ją blokuodama. Stebėkite, kad išliktų funkcionali kita medicinos įranga, jei tokia įranga naudojama toje pačioje galūnėje.
- Uždėdami manžetę įsitinkite, kad ORO ŽARNA nėra persisukusi. Persisukusi žarna kliudys oro srautui ir dėl sutrikusios kraujotakos gali būti traumas priežastimi.
- Neišimkite baterijų ir neatjunkite maitinimo bloko, kol prietaisas yra įjungtas. Išjunkite prietaisą prieš išimdami baterijas arba atjungdami maitinimo bloką.
- Nelieskite maitinimo adapterio kištuko kraujospūdžio matavimo metu.
- Nepūskite manžetės tuo metu, kai ji nėra uždėta ant rankos.

KAIP ĮDĖTI MAITINIMO ELEMENTUS



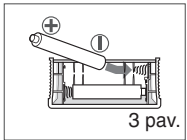
2 pav.

- Nuimkite maitinimo elementų skyriaus dangtį (2 pav.).
- Įdėkite du AAA tipo maitinimo elementus į jiems skirtą skyrių. Įsitinkite, kad poliškumas atitinka (+) ir (-) žymenis skyriaus viduje (3 pav.). Maitinimo elementus lengva įdėti paspaudus galu „-“ ant spyruoklės.

Galima naudoti nikelio - metalo hidrido akumuliatorines baterijas. Akumuliatorinėms baterijoms įkrauti naudokite tam skirtą įkroviklį (komplekte nėra).

- Įdėkite maitinimo elementų skyriaus dangtį.

Nuimdami dangtį nenaudokite pernelyg didelės jėgos



3 pav.

Maitinimo elementų keitimo indikatorius

Pakeiskite visus maitinimo elementus, kai kraujospūdžio matavimo metu ekrane mirksės maitinimo elementų keitimo indikatorius. Jei įjungus prietaisą indikatorius šviečia pastoviai, Jūs negalėsite pamatuoti kraujospūdį, kol nepakeisite visų maitinimo elementų. Maitinimo elementų keitimo indikatorius nerodo išsikrovimo lygio.

Norėdami prailginti prietaiso veikimo laiką, naudokite šarminius maitinimo elementus. Įprastus anglies-cinko maitinimo elementus reikia keisti dažniau. Kartu su prietaisu parduodami maitinimo elementai yra skirti patikrinti prietaisą pardavimo metu, jų veikimo laikas gali būti trumpesnis už pirkto prekybos tinkle. Tikrinkite baterijų galiojimo laiką, ypač jei prietaisas naudojamas nereguliariai.

Kadangi nei prietaisas, nei maitinimo elementai nėra atliekos, kurias galima tvarkyti namų sąlygomis, laikykitės savo šalies/regiono atliekų tvarkymo taisyklių ir pridukite jas į atitinkamus atliekų surinkimo punktus.

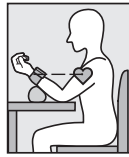
DĖMESIO! Nenaudokite įkraunamų maitinimo elementų, ar kitokių, nei nurodo gamintojas, maitinimo elementų. Naudojant netinkamus maitinimo elementus gali sumažėti deklaruotas prietaiso veikimas. Nelieskite kito žmogaus laikydami tonometro akumuliatoriaus baterijos gnybtą baterijos keitimo metu.

DATOS IR LAIKO NUSTATYMAS

- Padėkite kairę ranką delnu į viršų, uždėkite manžetę ant riešo taip, kad prietaisas ekranas būtų iš delno pusės. Jei kraujospūdžiui pamatuoti negalite uždėti manžetės ant kairio riešo, uždėkite ją ant dešiniojo riešo.

- Manžetės kraštas turi būti 5-10 mm atstumu nuo delno krašto. Padėkite prietaisą riešo centre.
- Užfiksuokite manžetę ant riešo taip, kad tarp manžetės ir riešo nebūtų tarpo. Manžetė turi būti uždėta patogiai. Įsitinkite, kad po manžete nėra drabužių.

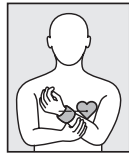
TAISYKLINGA PADĖTIS MATUOJANT KRAUJOSPŪDĮ



4 pav.

Kaip pamatuoti kraujospūdį sėdint prie stalo

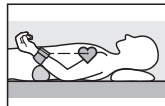
- Atsisėskite, padėkite pėdas ant grindų, atsiremkite į kėdės atlošą ir padėkite ranką ant stalo, kur matuosite kraujospūdį.
- Šiek tiek pakelkite kairę ranką delnu į viršų ir padėkite alkūnę ant stalo.
- Laikykite manžetę širdies lygyje, padėdami ranką ant dėklo ar sulankstyto rankšluosčio (4 pav.).



5 pav.

Jei nėra stalo

- Atsisėskite: padėkite pėdas ant grindų, atsiremkite į kėdės atlošą.
- Laikykite manžetę širdies lygyje, kairę ranką šiek tiek prispauskite prie krūtinės (5 pav.).
- Matuodami kraujospūdį šiek tiek prilaikykite kairę ranką dešine ranka.



6 pav.

Kaip pamatuoti kraujospūdį gulint

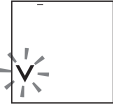


- Atsugulkite ant nugaros.
- Laikykite manžetę širdies lygyje, padėdami ranką ant dėklo ar sulankstyto rankšluosčio (6 pav.).

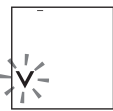
Matavimų rodmenys gali šiek tiek skirtis, priklausomai nuo padėties matavimo metu. Stenkitės matuoti kraujospūdį ant to paties riešo ir toje pačioje padėtyje. Jei manžetė yra aukščiau/žemiau širdies lygio, rodmenys gali būti neteisingi (mažesni/didesni).

KRAUJOSPŪDŽIO MATAVIMO TVARKA

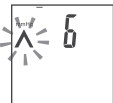
SVARBU! Prietaise yra jutikliniai mygtukai, jie suveikia lengvai prisilietus pirštu. Drėgmė, nešvarumai ir pašaliniai daiktai tarp piršto ir prietaisų skydelio gali paveikti mygtukų reaguojimą į prisilietimą.

Prieš matuodami kraujospūdį kelis kartus įkvėpkite - iškvėpkite ir atsipalaiduokite. Įsitinkite, kad manžetė tinkamai užfiksuota ir yra Jūsų širdies lygyje. Matuodami kraujospūdį nekalbėkite ir nejudinkite peties ir rankos.

- Spustelėkite START/STOP mygtuką. Ekrane sumirksės oro išleidimo simbolis , ir prietaisas išleis iš manžetės likusį orą (7 pav.).
- Pasigirs garso signalas ir prasidės greitas oro pripūtimas į manžetę. Sumirksės simbolis , ekrane rodomas skaičius didės (8 pav.). Fuzzy Inflation algoritmo dėka oro pripūtimas nutrūks pasiekus optimalų slėgio lygį.
- Simbolis  dings ir prasidės kraujospūdžio matavimas. Slėgis manžetėje tuo metu lėtai mažės.



7 pav.







8 pav.

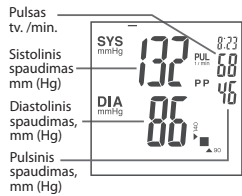


9 pav.

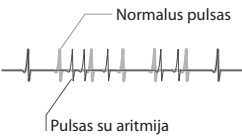
Trikdžių nustatymas

Šis prietaisas nustato pašalinius garsus ar trikdžius, kurie gali turėti įtakos matavimo rezultatams. Aptikus tokius trikdžius, ekrane rodomas simbolis „“. Tokiu atveju rekomenduojama pakartoti matavimą pašalinus trikdžius. Norėdami priverstinai sustabdyti matavimą, spustelėkite START/STOP mygtuką, prietaisas nustos pūsti ir greitai išleis orą.

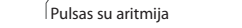
- Simbolis «» pradeda mirksėti sinchroniškai su garso signalu, kai tik tikslis nustatys pulsinių spaudimų (9 pav.).
- Baigus matuoti arterinį kraujospūdį ekrane pasirodys jo reikšmė, pulsinis spaudimas, PSO skalė ir pulso dažnis (10 pav.). Įrenginys automatiškai išleis orą iš manžetės.
- Spustelėkite  arba  mygtuką ir rezultatas išsisaugos pasirinktame atminties bloke.
- Spustelėkite START/STOP mygtuką, norėdami išjungti prietaisą. Jei pamiršite išjungti prietaisą, jis automatiškai išsijungs po 3 minučių.



10 pav.



Normalus pulsas




Pulsas su aritmija

11 pav.

Nematuokite kraujospūdžio kelis kartus iš eilės. Ranka nutirps ir kraujospūdžio matavimo rezultatas bus klaidingas. Leiskite rankai pailsėti bent 5 minutes.

Aritmijos indikacija

Mirksintis simbolis «» ekrane praneša apie nereguliarų pulso ritmą (12 pav.). Aritmijos indikatorius gali atsirasti dėl kūno judėjimo matuojant kraujospūdį arba dėl aritmijos. Jei šis simbolis pasirodo periodiškai, kreipkitės į Jūsų šeimos gydytoją dėl aritmijos diagnozės ir gydymo.

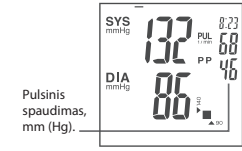


PSO rodiklis

12 pav.

Rodmenų pagal PSO skalę indikacija





Be skaitinės kraujospūdžio reikšmės, rezultatas taip pat rodomas kaip grafinė skalė. Tai yra pamatuoto arterinio kraujospūdžio rodmenų klasifikavimo skalė pagal Pasaulio sveikatos organizacijos rekomendaciją. Skalė rodoma kartu su skaitiniu kraujospūdžio rodmeniu apatiniaame dešiniajame ekrano kampe (13 pav.).



Pulsinis spaudimas, mm (Hg).

13 pav.

PSO skalės rezultatų lentelė

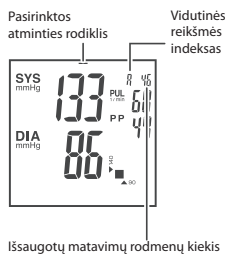
Indikacija	PSO klasifikacija	SYS	DIA
	Hipertenzija (sunki)	≥180	14 pav. ≥110
	Hipertenzija (vidutinio sunkumo)	160-179	100-109
	Hipertenzija (lengva)	140-159	90-99
	Padidėjęs normalus	130-139	85-89
	Normalus	120-129	80-84
	Optimalus	<120	<80

Pulsinio spaudimo indikacija

Šis prietaisas apskaičiuoja ir rodo pulsinį spaudimą (14 pav.). Pulsinis spaudimas yra skirtumas tarp sistolinio ir diastolinio spaudimų, jis linkęs didėti su amžiumi.

Sistolinis arterinis kraujospūdis didėja su amžiumi, o diastolinis kraujospūdis paprastai mažėja maždaug nuo 50 metų.

Manoma, kad aukštas pulso spaudimas yra susijęs su prastu arterijų elastingumu ir yra vienas iš kraujotakos ligų rizikos veiksnių. Pulsinis spaudimas laikomas normaliu, jei jis yra 35 ± 10 mm (Hg).



14 pav.

ATMINTIES FUNKCIJA

Matavimų rodmenys automatiškai išsaugomi, kad vėliau juos galima būtų peržiūrėti pasirinktame atminties bloke. Šiuos atminties blokus galima naudoti atskirai išsaugoti dviejų asmenų matavimo rezultatus arba atskirai išsaugoti rytinių ir vakarinių matavimų rezultatus. Kiekviename bloke galima išsaugoti iki 60 matavimų rodmenų ir jų vidurkį. Kai išsaugotų rodmenų kiekis viršis 60, seniausi įrašai pašalinami, kad būtų galima įrašyti naujus rodmenis. Nustačius laikrodį, išsaugoti rodmenys įsimenami kartu su matavimo data ir laiku. Jei įvyksta klaida (ERR), rezultatai neišsaugomi.

Išsaugotų duomenų peržiūra

- Norėdami peržiūrėti rezultatus, išsaugotus 1 atminties bloke, spustelėkite [1] mygtuką, norėdami peržiūrėti rezultatus, išsaugotus 2 atminties bloke, spustelėkite [2] mygtuką. Pasirinktas atminties blokas ekrane bus paryškintas. Ekrane bus rodoma vidutinė išsaugotų rezultatų reikšmė, žymima indeksu « \bar{P} ». Vidutinė reikšmė rodoma ekrane, jei pasirinktame atminties bloke yra du ar daugiau išsaugotų matavimų rodmenų.
- Kiekvieną kartą spustelėjus [1] arba [2] mygtuką, paėliui bus rodomi išsaugoti matavimo rezultatai.
- Viršutiniame dešiniame ekrano kampe paėliui bus rodomas atminties reikšmės numeris, matavimo data ir laikas.
- 1 numeriu išsaugotas rezultatas yra vėliausias iš saugomų pasirinktoje atmintyje rezultatas. Kuo didesnis yra atminties reikšmės numeris, tuo senesnis yra rezultatas.
Atminties duomenys rodomi maždaug 30 sekundžių, po to, jei nėra vienas mygtukas nebuvo paspaustas, prietaisas automatiškai išsijungs.
Spustelėjus [2] mygtuką ekranas persijungia iš 1 atminties bloke rodomų įrašų į 2 atminties bloke rodomus įrašus, o vėl spustelėjus [1] mygtuką, rodomi 1 atminties bloke įrašyti duomenys.
- Spustelėkite START/STOP mygtuką, norėdami išjungti prietaisą. It translates like «erase memory» It should be a title.

Duomenis galima ištrinti skirtinguose blokuose: visus kartu arba po vieną. Duomenis galima ištrinti, jei pasirinktame atminties bloke yra du ar daugiau išsaugotų rezultatų.

- Pasirinkite atminties bloke rezultatą, kurį norite ištrinti, arba vidutinę reikšmę (erase this word su indeksu « \bar{P} »), jei norite ištrinti visus rezultatus iš atminties bloko.
- Spustelėkite ir palaikykite [1] arba [2] mygtuką, kol ekrane pasirodys „-“.

PRANEŠIMAI APIE KLAIDAS IR KLAIDŲ PAŠALINIMO BŪDAI


POŽYMIS	GALIMA PRIEŽASTIS	PAŠALINIMO BŪDAS
Arterinis kraujospūdis per žemas arba per aukštas.	Manžetė nėra širdies lygyje. Manžetė uždėta netinkamai. Kraujospūdzio matavimo metu Jūs kalbėjote arba judėjote.	Laikykite manžetę širdies lygyje. Patikrinkite manžetės padėtį ant rankos. Kraujospūdzio matavimo metu būkite ramūs ir atsipalaidavę.
Matavimo rezultatai kiekvieną kartą skiriasi.	Tai lemia matavimo sąlygos arba Jūsų fizinė ar psichinė būklė.	Matuokite kraujospūdį tomis pačiomis sąlygomis.
Matavimo rezultatai klinikoje ir namuose skiriasi.	Tai lemia atsipalaidavimo būseną namuose ir įtampa klinikoje.	Parodykite namuose atliktų kraujospūdzio matavimo rodmenų įrašus Jūsų gydytojui konsultacijos metu.
Manžetė pripūčiama kelis kartus.	Kraujospūdzio negalima pamatuoti dėl judesio ar pokalbio.	Pakartotinis oro pripūtimas nėra prietaiso gedimas. Nekalbėkite ir nejudėkite matuodami kraujospūdį.
	Maksimalus leistinas kraujospūdis: kraujospūdzio negalima pamatuoti dėl judesio ar pokalbio matavimo metu, nors oras į manžetę buvo pripūstas iki maksimumo.	Nekalbėkite ir nejudėkite matuodami kraujospūdį.
arba	Kraujospūdzio negalima pamatuoti dėl judesio ar pokalbio.	Nekalbėkite ir nejudėkite matuodami kraujospūdį.
	Manžetė yra netinkamai prijungta prie prietaiso. Manžetė yra netaisyklingai uždėta.	Patikrinkite pajungimą. Įsitikinkite, kad manžetė yra tinkamai uždėta.
Ekrane nėra laikrodžio indikacijos.	Laikrodis nebuvo nustatytas. Pastaba: laikrodžio indikacija nėra rodoma, jei nėra maitinimo baterijų ir (arba) nėra prijungtas elektros maitinimo šaltinis.	Nustatykite datą ir laiką. Įdėkite maitinimo elementus arba prijunkite elektros maitinimo šaltinį
Data ir laikas rodomi kaip «-/-».	Laikrodis nebuvo nustatytas arba matavimai buvo atlikti prieš nustatius laikrodį.	Nustatykite datą ir laiką. Nenustatius laikrodžio data ir laikas neišsisaugo.
	Išsikrovė maitinimo elementai.	Įdėkite naujus maitinimo elementus.
Ekrane nieko nerodoma.	Išsikrovė maitinimo elementai. Maitinimo elementai netinkamai įdėti. Nešvarūs kontaktiniai maitinimo elementų gnybtai. Nėra prijungtas elektros maitinimo šaltinis.	Įdėkite naujus maitinimo elementus. Tinkamai įdėkite maitinimo elementus. Nuvalykite gnybtus sausa šluoste. Prijunkite elektros maitinimo šaltinį.
	Įdėdami maitinimo elementus Jūs palietėte START/STOP mygtuką.	Išjunkite prietaisą spustelėdami START/STOP mygtuką ir vėl pamatuokite kraujospūdį.

Jei nepaisant aukščiau nurodytų rekomendacijų Jums nepavyko pasiekti tikslių matavimo rezultatų, nustokite naudoti prietaisą ir kreipkitės į techninę priežiūrą atliekantį servisą (įgaliotų servisų adresai ir telefonai nurodyti garantiniame talone). Nebandykite patys suremontuoti prietaiso vidaus mechanizmo.


TECHINĖS CHARAKTERISTIKOS

Matavimo metodas	Oscilometrinis
Indikatorius	15 skaitmenų skystųjų kristalų ekranas
Indikacijos diapazonas: slėgis manžetėje, mm (Hg)	0-300
Matavimo diapazonas: slėgis manžetėje, mm (Hg) pulso dažnis, tvinksnų/min.	40-250 40-160
Matavimo paklaida: slėgis manžetėje, mm Hg pulso dažnis, %	±3 ±5
Oro pripūtimas	Automatinis (oro siurblys, Fuzzy Inflation algoritmas)
Oro išleidimas	Automatinis (elektrinis vožtuvas)
Elektros maitinimo įtampa, V	3
Elektros maitinimo tipas	2 AAA tipo maitinimo elementai (LR03)
Atmintis	2 x (60 + vidutinė reikšmė)
Naudojimo sąlygos temperatūra, °C santykinė drėgmė % Rh	nuo 10 iki 40 85 arba mažiau
Laikymo sąlygos temperatūra, °C santykinė drėgmė % Rh	nuo minus 20 iki 60 85 arba mažiau
Manžetė	CUFF WSK-1011
Manžetės dydis	Suaugusiems (12,5-22,5 cm riešui)
Matmenys: Dydis (be manžetės), mm Svoris (be pakuotės, dėklo ir maitinimo elementų), g	70 x 70 x 27 116
Tarnavimo laikas: prietaiso (išskyrus manžetę), metai manžetės, metai	7 3
Pagaminimo metai:	pagaminimo metai yra nurodyti ant prietaiso korpuso (maitinimo elementų skyriuje) prietaiso serijos numeryje po simbolių „SN“
IP apsaugos klasė	IP20: Apsauga nuo kietų pašalinių dalelių, kurių skersmuo didesnis nei 12,5 mm, apsaugos nuo vandens nėra.
Apsauga nuo elektros smūgio:	įranga su vidiniu maitinimo šaltiniu, BF tipo priedas (manžetė)
Veikimo režimas	nepertraukiamo veikimo režimas
Klasifikacija:	įranga su vidiniu maitinimo šaltiniu

Simbolių reikšmė:

 BF tipo darbinė dalis

 Svarbu: Perskaitykite instrukciją


 Utilizuokite prietaisą pagal Jūsų regione šiuo metu galiojančias taisykles.

 Serijos numeris

 CE₀₁₂₃ Atitinka Direktyvą 93/42/EEC.

 Gamintojas

 Atstovybė ES

 Laikymo ir gabenimo sąlygos

Šis prietaisas atitinka EN1060-1:1995+A2:2009 standarto «Neinvaziniai sfigmomanometrai, 1 dalis: Bendrieji reikalavimai», EN1060-3:1997+A2:2009 standarto «Neinvaziniai sfigmomanometrai, 3 dalis: Papildomi reikalavimai elektromechaninei kraujospūdžio matavimo sistemai» reikalavimus.

- * Garantuojamas pamatuotų reikšmių tikslumas nurodytame matavimo diapazone.
- * Prietaiso matavimo tikslumas buvo patvirtintas pagal ISO 81060-2 protokolą. Klinikinio tyrimo metu K5 buvo naudojamas diastoliniam kraujospūdžiui nustatyti visais auskuliaciniais matavimais.
- * Šis prietaisas yra skirtas naudoti vieno/vienalyčio/vienodo atmosferos slėgio aplinkoje.

Tobulinant produktyvumą techninės charakteristikos gali būti keičiamos be išankstinio įspėjimo. Šios Naudojimo instrukcijos redakcijos data nurodyta paskutiniame puslapyje, kaip IXXX/YYMM/NN, kur YY – metai, MM – mėnuo, NN – redakcijos numeris.

PRIEŽIŪRA, LAIKYMAS, REMONTAS IR ATLIEKŲ TVARKYMAS

- 1 Saugokite nuo staigių temperatūros svyravimų, drėgmės, smūgių, dulkių ir tiesioginių saulės spindulių. Nemėtykite ir netrankykite prietaiso. Saugokite nuo drėgmės. Prietaiso korpusas nėra atsparus vandeniui.
- 2 Nelaikykite ir nenaudokite prietaiso šalia šildymo prietaisų ir atviros ugnies.
3. Jei prietaisas buvo laikomas aukštesnės nei 40 °C arba žemesnės nei 10 °C temperatūros aplinkoje, prieš naudodamiesi prietaisu, palaukite bent 2 valandas.
- 4 Išimkite maitinimo elementus, jei prietaisas ilgą laiką nenaudojamas. Išsiliejus maitinimo elementams prietaisas gali sugesti, šiuo atveju garantija negalios. LAIKYKITE MAITINIMO ELEMENTUS VAIKAMS NEPASIEKIAMOJE VIETOJE!
- 5 Neterškite prietaiso ir saugokite jį nuo dulkių. Prietaisą galite valyti sausa, minkšta šluoste.
- 6 Saugokite prietaisą ir jo dalis nuo vandens, tirpiklių, alkoholių, benzino.
- 7 Saugokite manžetę nuo aštrių daiktų ir nemėginkite ištraukti manžetės. Atjunkite manžetę laikydami už JUNGTIES, o ne už ORO ŽARNOS. Draudžiama glaustai susukti ORO ŽARNĄ.
- 8 Saugokite prietaisą nuo stiprių smūgių ir nemėtykite jo.
- 9 Prietaise nėra matavimo tikslumo nustatymo valdiklių. Draudžiama patiems išardyti elektroninį bloką. Iškilus poreikiui remontuokite prietaisą tik specializuotuose servisuose.
- 10 Utilizuokite prietaisą pagal Jūsų regione šiuo metu galiojančias taisykles. Specialių šio prietaiso utilizavimo sąlygų gamintojas nenustatė.
- 11 Laikykite prietaisą švarų. Prietaisą valykite tik minkšta, sausa šluoste. Nevalykite prietaiso benzinu, dažų skiedikliu ar kitais stipriais tirpikliais. Manžetė yra atspari daugkartiniam sanitariniam apdorojimui. Manžetės vidinės pusės audinio sluoksnį (kontaktuojantį su paciento ranka) galima apdoroti vatos tamponu, suvilgytu 3% vandenilio peroksido tirpalu. Ilgai naudojant manžetės audinio sluoksnis gali nubluoti. Manžetės negalima skalbti ir lyginti karštu lygintuvu.

12 Nepalikite įjungto į elektros tinklą prietaiso be priežiūros.

13 Pastebėję matomus prietaiso pažeidimus, nedelsdami nustokite naudoti prietaisą ir susisiekite su atstovu ar gamintoju.

14 Saugokite vaikus nuo prietaiso ir nevyniokite ORO ŽARNOS aplink kaklą, kad išvengtumėte uždusimo pavojaus.

15 Nespauskite ekrano; nedėkite prietaiso ekranu į apačią.

16 Prietaise yra mažų detalių. Kadangi vaikai ar naminiai gyvūnai gali lengvai praryti mažas detales, niekada nepalikite prietaiso be priežiūros šalia vaikų ar naminių gyvūnų.

17 Šis prietaisas nėra skirtas savarankiškai naudoti neįgudusiems asmenims viešose vietose.

18 Apie visus rimtus su prietaisu susijusius įvykius reikia pranešti gamintojui ir Jūsų šalies/regiono kompetentingai įstaigai. Jei neturite tokios įstaigos kontaktinės informacijos, prašome susisiekti su gamintoju arba įgaliotu atstovu, kurio kontaktinė informacija yra nurodyta šioje instrukcijoje.

SERTIFIKAVIMAS IR VALSTYBINĖ REGISTRACIJA

Prietaisų gamyba sertifikuota pagal tarptautinius standartus ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001. Prietaisas atitinka tarptautinių standartų IEC 60601-1: 2005 + A1: 2012 ir IEC 60601-1-2: 2014 reikalavimus.

Gamintojas: NIHON SEIMITSU SOKKI CO., LTD. 2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293, Japonija, internetinė svetainė www.nissei.pl

Įgaliotas atstovas ES: Little Doctor Europe Sp. z o.o. 57G Zawila Street, 30-390, Krakow, Poland. Tel.: +48 (12) 268-47-46, (12) 268-47-47 **Faksas:** +48 (12) 268-47-53. El. paštas: biuro@littledoctor.pl

Elektromagnetinis suderinamumas

Prietaisas atitinka IEC60601-1-2:2014 elektromagnetinių trikdžių standartą. Kadangi šis prietaisas yra medicininė elektrinė įranga, jo naudojimo metu reikia imtis specialių atsargumo priemonių, kad būtų išvengta elektromagnetinių trikdžių. Atsargumo priemonės pateiktos žemiau.

- Prietaisas nėra skirtas naudoti didelio elektromagnetinių trikdžių intensyvumo aplinkoje, pavyzdžiui, šalia aktyvios aukšto dažnio chirurginės įrangos ir MRT (magnetinio rezonanso tomografijos) įrangos ir pan.

- Venkite naudoti šį prietaisą arti kitos įrangos arba kartu su ja, nes prietaiso veikimas gali būti netinkamas.

- Naudojant kitus, nei nurodyta arba ne gamintojo priedus gali padidėti elektromagnetinė spinduliuotė arba sumažėti prietaiso atsparumas elektromagnetiniams trikdžiams ir sukelti jo netinkamą veikimą.

- Nešiojamą radijo dažnių ryšio įrangą (įskaitant periferinius įrenginius, tokius kaip antenos laidai ir išorinės antenos) reikia naudoti mažiausiai 30 cm atstumu nuo bet kurios prietaiso dalies, įskaitant nurodytus laidus. Priešingu atveju tai gali pabloginti šio prietaiso veikimą.

Dėl konkrečios informacijos apie atitikimą standartui prašome kreiptis į atstovą ar gamintoją.

www.NISSEI.PL

Informacija apie NISSEI produktus (techninės charakteristikos, funkcinės savybės, naudojimo, laikymo ir garantinio aptarnavimo sąlygos) internete.



NIHON SEIMITSU SOKKI CO., LTD.

2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293 Japonija
web site: <http://www.nissei.pl/>



MDSS GmbH
Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany

