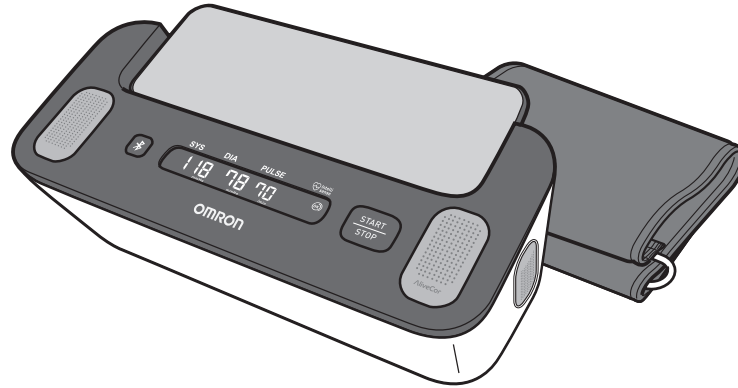


OMRON

KZ



**Иықтың артериялық қысымын автоматты түрде өлшеу монитору + ЭКГ
Complete (HEM-7530T-E3)**

Пайдалану жөніндегі нұсқаулық

1

All for Healthcare

CE 0197

UK
CA
0086

 Intelli[®]
sense

Мазмұны

Кіріспе	KZ2	7. Қан қысымын қолмен өлшеу	KZ40
Қауіпсіздік нұсқаулары.....	KZ2	8. Монитордың басқа параметрлері	KZ41
Тағайындалуы.....	KZ3	8.1 Bluetooth функциясын өшіру/қосу	KZ41
Алу және тексеру.....	KZ3	8.2 Монитордың әдепкі параметрлерін қалпына келтіру.....	KZ42
Қауіпсіздік техникасы жөніндегі маңызды ақпарат	KZ4	9. Қолданбадағы жадты бақылау	KZ43
1. Монитор туралы ақпарат	KZ10	9.1 ЭКГ жазбаларын бақылау	KZ43
1.1 Мазмұны.....	KZ10	9.2 Қан қысымының көрсеткіштерін бақылау.....	KZ43
1.2 Монитор және қол манжетасы.....	KZ10	10. Қолданбадағы ЭКГ параметрлері және реттеулері	KZ44
1.3 Монитордағы BP көрсеткіш дисплейі және белгілер.....	KZ11	10.1 Жазбаны көру реттеулері.....	KZ44
1.4 Артериялық гипертензияны бақылауға арналған 2023 ESH** нұсқаулығы	KZ13	10.2 Реттелетін параметрлер	KZ44
1.5 ЭКГ нәтижесін оқу	KZ14	11. Қате туралы хабарлар және ақаулардың диагностикасы	KZ45
1.6 Тамыр соғу жиілігі мен жүрек соғу жиілігінің айырмашылығы	KZ18	12. Профилактикалық жөндеу жұмыстары	KZ51
2. Дайындау шаралары	KZ19	12.1 Профилактикалық жөндеу жұмыстары	KZ51
2.1 Батареяларды орнату.....	KZ19	12.2 Сақтау.....	KZ51
2.2 Мониторды смартфонмен жұптау.....	KZ21	12.3 Сұрту.....	KZ53
2.3 Қан қысымын өлшеу/ЭКГ жазу кеңестері	KZ23	12.4 Тексеру және қызмет атқару	KZ53
3. Қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу	KZ24	13. Қосымша аксессуарлар	KZ54
3.1 Манжетаны қолдану	KZ24	14. Техникалық сипаттамалары	KZ55
3.2 Дұрыс отыру	KZ26	15. Шектеулі кепілдік	KZ58
3.3 Қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу.....	KZ27	16. Нұсқаулық және өндіруші мәлімдемесі	KZ59
4. Тек қан қысымын өлшеу	KZ33		
5. Тек ЭКГ жазу	KZ36		
6. Қан қысымының көрсеткіштерін қолмен тасымалдау	KZ39		

Кіріспе

Толық автоматты OMRON иықтың артериялық қысымын автоматты түрде өлшеу мониторы + ЭКГ құрылғысын сатып алғаныңыз үшін алғыс білдіреміз.

Бұл монитордың 2 негізгі функциясы бар: қан қысымын өлшеу және электрокардиограмманы (ЭКГ) жазу.

Бұл мониторды пайдаланудың 3 әдісі бар: тек қан қысымын өлшеу; тек ЭКГ; қан қысымы мен ЭКГ-ны бір уақытта өлшеу. Қолданбаны пайдалану туралы қосымша ақпарат алу үшін «OMRON connect» қолданбасының «Анықтама» бөлімін қараңыз.

Қан қысымын өлшеу

Бұл монитор қан қысымын өлшеудің осциллометриялық әдісін пайдаланады. Яғни қан қозғалысын иық артериясы арқылы анықтап, қозғалысты цифрлық көрсеткішке түрлендіреді.

Электрокардиограмманы (ЭКГ) жазу

Бұл үлгіде клиникалық сападағы электрокардиограф та бар, ол пайдаланушыларға ЭКГ-ларды «OMRON connect» қолданбасы көмегімен смартфонда жазуға және көрсетуге мүмкіндік береді.

Жүрек соғуының қалыпты екенін немесе жүрекше фибрилляциясы, брадикардия мен тахикардия бар екенін бағалау үшін «OMRON connect» қолданбасында жазылған ЭКГ-ның талдау нәтижелері беріледі.

AliveCor ұсынған ЭКГ бағдарламалық жасақтамасы мен технологиясы OMRON connect қолданбасына ендірілген және ол — толық автоматты OMRON иықтың артериялық қысымын автоматты түрде өлшеу мониторы + ЭКГ жүйесінің ажырамас бөлігі.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Бұл пайдалану нұсқаулығында толық автоматты OMRON иықтың артериялық қысымын автоматты түрде өлшеу мониторы + ЭКГ туралы маңызды ақпарат беріледі. Бұл мониторды қауіпсіз әрі дұрыс пайдаланылуын қамтамасыз ету үшін осы нұсқауларды толық ОҚЫП, ТҮСІНІҢІЗ. **Егер бұл нұсқауларды түсінбесеңіз немесе қандай да бір сұрақтарыңыз болса, бұл мониторды пайдалану алдында OMRON бөлшек дүкеніне немесе дистрибьюторына хабарласыңыз. Қан қысымыңыз және жүрек аурулары туралы арнайы ақпарат алу үшін дәрігермен кеңесіңіз.**

Тағайындалуы

Тағайындалған мақсаты

Құрылғы тек қан қысымын, тек электрокардиограмманы (ЭКГ) немесе қан қысымы мен ЭКГ-ны бір уақытта өлшеуге арналған.

Құрылғы — ересектердің қан қысымы мен тамыр соғу жиілігін өлшеу үшін пайдаланылатын цифрлық монитор.

Құрылғы бір арналы электрокардиограмма (ЭКГ) ырғақтарын жазуға және тасымалдауға арналған. Құрылғы смартфонмен бірге ЭКГ ырғақтарын көрсетеді және жүрекше фибрилляциясын, қалыпты синус ырғағын, брадикардия мен тахикардияны анықтайды.

Пайдалану түрі

Бұл құрылғы көп пациентке көп рет пайдалануға арналған.

Мақсатты пациенттер

Ересек пациенттер

Мақсатты пайдаланушылар

Бұл пайдалану нұсқаулығын түсінетін ересек пациенттер.

Көрсетімдері

Бұл құрылғыны денсаулық сақтау мамандары, дені сау адамдар, аритмиясы/гипертониясы бар немесе бар болуы мүмкін пациенттер немесе денсаулығын күтетін тұлғалар келесі мақсатта жалпы тұрмыстық жағдайда пайдаланады.

- қан қысымын және тамыр соғысының жиілігін өлшеу

- AFib, қалыпты синус ырғағы, брадикардия мен тахикардия ықтималдығын бағалау.

Алу және тексеру

Осы мониторды және басқа компоненттерді қаптамадан алып, зақымдану жоқ екенін тексеріңіз. Осы монитор немесе қандай да бір басқа компонент зақымдалса, ПАЙДАЛАНУҒА БОЛМАЙДЫ және OMRON бөлшек дүкеніне немесе дистрибьюторына хабарласыңыз.

Қауіпсіздік техникасы жөніндегі маңызды ақпарат

Бұл құрылғыны пайдалану алдында осы пайдалану нұсқаулығының «Қауіпсіздік техникасы жөніндегі маңызды ақпарат» тарауын оқыңыз.

Қауіпсіздік мақсатында осы пайдалану нұсқаулығын мұқият орындаңыз.

Анықтамалар алу үшін сақтап қойыңыз. Қан қысымыңыз және жүрек аурулары туралы арнайы ақпарат алу үшін ДӘРІГЕРМЕН КЕҢЕСІҢІЗ.



Ескерту

Өлімге немесе ауыр жарақаттарға алып келуі мүмкін төніп тұрған қауіпті жағдайды білдіреді.

- Бұл мониторды сәбилерге, бүлдіршіндерге, балаларға немесе өз ісіне жауап бере алмайтын тұлғаларға ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ.
- Бұл қан қысымы мониториның және/немесе ЭКГ жазбаларының көрсеткіштері негізінде емді реттеуге БОЛМАЙДЫ. Емді дәрігердің сипаттамасымен қабылдаңыз. Жоғары қан қысымы мен басқа жүрек ауруларын ТЕК білікті дәрігер диагностикалап, емдеуі қажет.
- Бұл мониторды жарақаттанған қолға/саусаққа немесе медициналық ем қолданылып жатқан қолға/саусаққа пайдалануға БОЛМАЙДЫ.
- Егер қолыңызға көктамыр ішілік тамшылатқыш қойылған болса немесе қан құйылып жатса, манжетаны қолға пайдалануға БОЛМАЙДЫ.
- Бұл мониторды жиілігі жоғары (ЖЖ) хирургиялық жабдық, магниттік-резонанстық томография (МРТ) жабдығы, компьютерлік томография (КТ) сканерлері орнатылған аймақтарда ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ. Бұл монитордың дұрыс жұмыс істемеуіне және/немесе қан қысымының және/немесе ЭКГ жазбаларының қате көрсеткіштеріне әкелуі мүмкін.
- Бұл мониторды құрамында оттегі көп орталарда немесе оңай тұтанғыш газдың қасында ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ.
- Жүрекше немесе қарыншалық экстрасистолалар не жүрекше фибрилляциясы, артериосклероз, нашар перфузия, қант сусамыры, жүктілік, презкламписия немесе бүйрек ауруы сияқты жалпы аритмия болса, осы мониторды пайдалану алдында дәрігермен кеңесіңіз. Пациенттің қозғалысына, дірілдеуіне немесе қалтырауына қосымша осы күйлердің кез келгені қан қысымы және/немесе ЭКГ жазбалары көрсеткіштеріне әсер етуі мүмкін екенін ЕСКЕРІҢІЗ.
- Қан қысымы көрсеткіштеріне және/немесе ЭКГ жазбаларына сүйене отырып, ЕШҚАШАН өзіңізге диагноз қоймаңыз немесе емдемеңіз. YNEM1 дәрігеріңізбен кеңесіңіз.

- Тұншығу қаупінің алдын алу үшін ауа түтігін сәбилерден, бүлдіршіндерден және балалардан алыс сақтаңыз.
- Компоненттерді сәбилерден, бүлдіршіндерден және балалардан алыс сақтаңыз.
Егер сәбилер жұтып қойса, бұл өнімнің құрамында тұншығу қатерін шақыруы мүмкін майда бөлшектері бар.
- ЭКГ-ны кардиостимулятормен, имплантталған кардиовертердефибриллятормен немесе имплантталған басқа электрондық құрылғылармен жазуға БОЛМАЙДЫ.

Деректерді тасымалдау

- Бұл өнім 2,4 ГГц жиіліктегі радиожииліктерін (РЖ) шығарады. Бұл өнімді ұшақ немесе ауруханалар сияқты РЖ шектеулі орындарда ПАЙДАЛАНБАҒЫЗ.
РЖ шектеулі аймақтарда болғанда, осы монитордағы **Bluetooth®** функциясын өшіріңіз және батареяларды алыңыз.

Батареяны қолдану және пайдалану

- Батареяларды сәбилерден, бүлдіршіндерден және балалардан алыс сақтаңыз.



Сақтық шарасы

Ауырлығы жеңіл және орташа жарақаттарға, сондай-ақ жабдықтың немесе басқа мүліктің зақымдалуына әкелуі мүмкін қауіптілігі зор жағдайды білдіреді.

- Егер тері тітіркеніп немесе жағымсыз жағдайды байқасаңыз, осы мониторды пайдалануды тоқтатып, дәрігермен кеңесіңіз.
- Тамырішілік дәрі құю немесе ем жасалған не артерия-тамырлық (A-V) шунт бар қолға осы мониторды тақпай тұрып, дәрігермен кеңесіңіз, әйтпесе қан ағынына жасалатын уақытша кедергі жарақаттануға әкелуі мүмкін.
- Егер сізге мастектомия немесе лимфалық түйіндерді алу отасы жасалса, осы мониторды пайдалану алдында дәрігермен кеңесіңіз.
- Егер қан ағынына қатысты қауіпті ақаулар немесе қан аурулары болса, осы мониторды пайдалану алдында дәрігермен кеңесіңіз, себебі үрленетін манжета қанталауға әкелуі мүмкін.
- Қан қысымын өлшеу процедурасын көп ОРЫНДАМАҒЫЗ, себебі қан ағынына келетін кедергі жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- Қол манжетаны иыққа таққаннан кейін ҒАНА үрлеңіз.
- Қан қысымын өлшеу барысында қол манжетасы ауа шығармаса, оны алып тастаңыз.

Қауіпсіздік техникасы жөніндегі маңызды ақпарат

- Мониторда ақаулар болғанда ол қызуы мүмкін. Егер осындай жағдай орын алса, мониторды ҰСТАМАҢЫЗ.
- Бұл мониторды қан қысымын өлшеуден және/немесе ЭКГ жазудан басқа мақсатқа пайдалануға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН.
- Қан қысымын өлшеу және/немесе ЭКГ жазу кезінде бұл монитордан 30 см қашықтықта онымен бірге қолданылатын смартфоннан басқа мобильдік құрылғы немесе электромагниттік өріс шығаратын басқа электрлік құрылғы болмауын қадағалаңыз. Бұл монитордың дұрыс жұмыс істемеуіне және/немесе қан қысымының және/немесе ЭКГ жазбаларының қате көрсеткіштеріне әкелуі мүмкін.
- Осы мониторды немесе басқа компоненттерді бөлшектеуге немесе жөндеуге ӘРЕКЕТТЕНБЕҢІЗ. Әйтпесе қан қысымы көрсеткіштері және/немесе ЭКГ жазбалары қате болуы мүмкін.
- Ылғал немесе осы мониторға су шашырау қауіп бар орында ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ. Бұл осы мониторды зақымдауы мүмкін.
- Бұл мониторды автокөлік немесе ұшақ сияқты жылжитын көлікте немесе физикалық әрекет кезінде ПАЙДАЛАНУҒА БОЛМАЙДЫ.
- Осы мониторға қатты соққы түсірмеңіз немесе ДІРІЛДЕТПЕҢІЗ.
- Бұл мониторды ылғалдылығы мен температурасы жоғары не төмен немесе жарық және күн түсетін орталарда сақтауға БОЛМАЙДЫ. 14-бөлімді қараңыз.
- Қан қысымын өлшеу кезінде қолды тексеру арқылы бұл монитордың қан айналымына кедергі келтірмеуін қадағалаңыз.
- Бұл мониторды басқа медициналық электрлік (МЭ) жабдықпен бір мезгілде ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ. Бұл құрылғылардың дұрыс жұмыс істемеуіне және/немесе қан қысымының және/немесе ЭКГ жазбаларының қате көрсеткіштеріне әкелуі мүмкін.
- Қан қысымын өлшеуге дейін кемінде 30 минут бұрын суға түсуге, алкоголь немесе кофеин қабылдауға, шылым шегуге, дене жаттығуларын орындауға және ас ішуге болмайды.
- Қан қысымын өлшеуге дейін кемінде 5 минут бойы демалыңыз.
- Қан қысымын өлшеу барысында тығыз қонымды және қалың киімді шешіңіз.
- Қан қысымын өлшеу барысында қозғалуға және сөйлесуге БОЛМАЙДЫ.
- ЭКГ жазған кезде, қозғалмаңыз.
- Қол манжетасын пациенттердің қолы манжетаның көрсетілген ауқымында болатындай етіп ҚАНА пайдаланыңыз.

- Қан қысымын өлшеу және/немесе ЭКГ жазу алдында осы монитор бөлме температурасына бейімделгенін тексеріңіз. Температура күрт өзгергеннен кейін қан қысымы өлшенсе және/немесе ЭКГ жазылса, қан қысымы көрсеткіштері және/немесе ЭКГ жазбалары қате болуы мүмкін. Монитор ең көп немесе ең аз сақтау температурасында сақталғаннан кейін, ол пайдалану жағдайларында көрсетілген температура шегіндегі ортада пайдаланылғанда OMRON компаниясы монитордың қызуы немесе салқындауы үшін шамамен 2 сағат күтуді ұсынады. Пайдалану және сақтау/тасымалдау температурасы туралы қосымша ақпаратты 14-бөлімнен қараңыз.
- Бұл мониторды ұзақ уақыттан кейін ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ. 14-бөлімді қараңыз.
- Қол манжетасын немесе ауа түтігін МАЙЫСТЫРМАҢЫЗ.
- Қан қысымын өлшеу кезінде ауа түтігін бүгуге немесе майыстыруға БОЛМАЙДЫ. Бұл қан ағымын ұзу арқылы жарақат шақыруы мүмкін.
- Ауа түтігін шығарып алу үшін, түтіктің өзінен емес, пластик ауа түтігінің негізінен тартыңыз.
- Осы мониторға рұқсат етілген қол манжетасын ҒАНА пайдаланыңыз. Басқа қол манжеталарын пайдалану қан қысымының қате көрсеткіштеріне әкелуі мүмкін.
- Қажетті қысымнан жоғары ауа толуы қол манжетасы қолданылатын жерде ішкі қанауға әкелуі мүмкін. ЕСКЕРТПЕ: қан қысымын қолмен өлшеу туралы ақпарат алу үшін 7-бөлімді қараңыз.
- Осы мониторға арналған қол манжетасын, батареяларды және аксессуарларды ҒАНА пайдаланыңыз. Қолдау көрсетілмейтін қол манжеталары және батареялар қолданылса, осы монитор зақымдалуы және/немесе зиянды болуы мүмкін.
- OMRON ұсынбаған немесе бермеген аксессуарлар мен кабельдер қолданылса, электромагниттік сәулелену артуы немесе монитордың электромагниттік төзімділігі төмендеп, дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Қан қысымын өлшеу және/немесе ЭКГ жазу кезінде мониторды онымен бірге қолданылатын смартфоннан басқа құрылғыға жақын немесе қабаттасып қолдануға жол бермеу керек, әйтпесе ол дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін. Осылай пайдалану қажет болған жағдайда, монитор мен екінші құрылғының қалыпты түрде істеп тұрғанын бақылау керек.
- OMRON компаниясы монитор қате жинаған деректерге не ақпаратқа немесе өнімді ережеге қайшы пайдалану, апаттар, өзгерту, дұрыс пайдаланбау, мән бермеу не нұсқау берілгендей күтіп ұстамау себебінен туындайтын қате қолданысқа не ақауға кепілдік бермейді.

Қауіпсіздік техникасы жөніндегі маңызды ақпарат

- Бұл монитор интерпретациялары жүрек ауруларының толық диагнозы емес, ықтимал көрсеткіштер. Барлық интерпретацияны клиникалық шешім қабылдау үшін денсаулық сақтау маманы тексеруі керек.
- Бұл мониторды жанғыш анестетиктер немесе дәрілер бар жерде пайдалануға БОЛМАЙДЫ.
- Бұл мониторды күшті электромагниттік өрістер әсеріне ұшыратуға БОЛМАЙДЫ.
- Бұл мониторды смартфон зарядталып жатқан кезде пайдалануға БОЛМАЙДЫ.
- Акустикалық дыбыс шығаратын басқа жабдық жанында ЭКГ жазуға БОЛМАЙДЫ.
- Электродтар кір болса, ЭКГ ЖАЗБАҢЫЗ. Алдымен оларды сүртіп алыңыз.
- ЭКГ талдауынан кейін қолданба қарыншалық тахисистолия, қарыншалық бигеминия және қарыншалық тригеминия жүрек ауруларын оқылмайды деп қате анықтауы мүмкін. Дәрігермен кеңесіңіз.
- OMRON компаниясы ЭКГ қалыпты болған жағдайда аритмия немесе басқа жүрек аурулары болмайтынына кепілдік бермейді. Жүректегі ықтимал өзгерістерді дәрігерге хабарлауыңыз керек.
- «OMRON connect» қолданбасы ЭКГ-да ықтимал жүрекше фибрилляциясын анықтаса, медициналық шешім қабылдау, соның ішінде дәріні не емді өзгерту алдында дәрігермен кеңесіңіз.
- Жүрекше фибрилляциясының детекторы ықтимал жүрекше фибрилляциясын ҒАНА бағалайды. Ол өмірге қауіп төндіретін басқа аритмияларды АНЫҚТАМАЙДЫ және басқа жүрек аритмияларының болуы ықтимал.
- ЭКГ жазғаннан кейін, жүрекше фибрилляциясының детекторы ықтимал жүрекше фибрилляциясын ҒАНА бағалайды. Ол жүректі үздіксіз БАҚЫЛАМАЙДЫ, сол себепті жүрекше фибрилляциясы басқа кез келген уақытта орын алса, сізге хабарламайды.
- Брадикардия немесе тахикардия нәтижесі нақты аритмияның диагнозы емес, жүрек соғу жиілігінің белгілері. Дәрігермен кеңесіңіз.
- Саусақ ұштары құрғақ болса, ЭКГ жазу сәтсіз аяқталуы мүмкін. Саусақтарыңыз құрғақ болса, дымқыл шүберекпен, суға негізделген лосьонмен немесе ұқсас затпен сулаңыз.
- ЭКГ-ны кір қолмен жазуға БОЛМАЙДЫ.
- ЭКГ жазған кезде, смартфонды монитордың смартфон тұғырына қойыңыз. Ол смартфон тұғырына дұрыс қойылмаса, смартфон мен монитор арасында байланыс мәселелері орын алуы және ЭКГ сәтті жазылмауы мүмкін.

- ЭКГ электродтары өткізгіш бөлшектердің ешбіріне жанаспауы керек.
- Есту аппаратын қолдансаңыз, оны ЭКГ жазған кезде өшіріп қойыңыз.

Деректерді тасымалдау

- Қан қысымы көрсеткіштері смартфонға тасымалданып жатқанда, батареяларды АУЫСТЫРМАҢЫЗ. Бұл осы монитордың қате жұмысына және қан қысымы көрсеткіштерінің сәтсіз тасымалдануына әкелуі мүмкін.

Батареяны қолдану және пайдалану

- Батареяларды полярлылықтарын дұрыс емес туралап САЛМАҢЫЗ.
- Бұл монитормен ТЕК 4 «АА» сілтілік батареясын пайдаланыңыз. Батареялардың басқа түрлерін ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ. Жаңа және пайдаланылған батареяларды бірге ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ. Батареялардың әртүрлі брендтерін бірге ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ.
- Бұл монитор 3 ай немесе одан көп уақыт пайдаланылмайтын болса, батареяларды алып тастаңыз.
- Көзге батареядағы электролит тиіп кеткен жағдайда, оларды мол таза сумен жуып тастаңыз. Дереву дәрігермен кеңесіңіз.
- Егер батарея сұйықтығы теріге түссе, теріңізді көп мөлшердегі таза, жылы сумен дереу жуыңыз. Егер тітіркену, жарақаттану немесе ауырсыну болса, дәрігермен кеңесіңіз.
- Батареяларды жарамдылық мерзімі өткеннен кейін ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ.
- Батареялар жақсы күйде жұмыс істеп тұрғанын жиі тексеріп тұрыңыз.
- ЭКГ жазған кезде батареяларға арналған бөлік батарея қақпағымен мықтап жабылғанына көз жеткізіңіз. Батарея қақпағы орнында болмаса, ЭКГ сәтті жазылмауы мүмкін. Батарея қақпағын жоғалтып алсаңыз, OMRON бөлшек дүкеніне немесе дистрибьюторына хабарласыңыз.

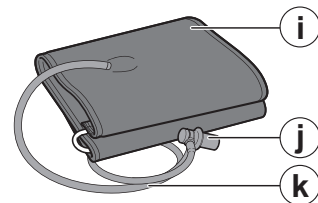
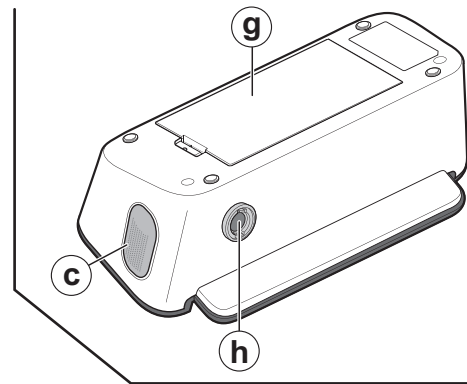
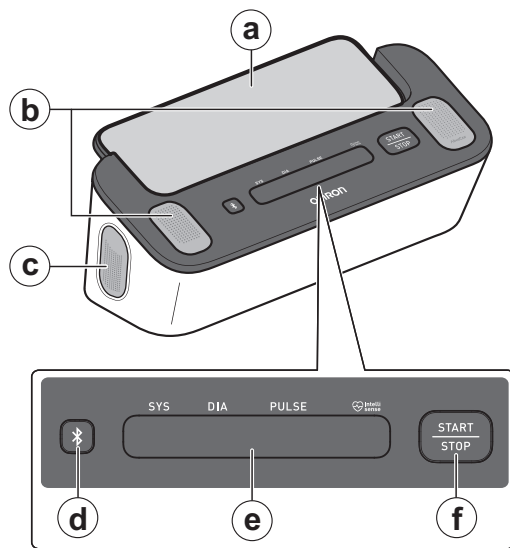
1. Монитор туралы ақпарат

1.1 Мазмұны

Монитор, қол манжетасы (HEM-RML31), қаптама, 4 «AA» сілтілік батареясы, пайдалану нұсқаулығы, қан қысымын өлшеу күнделігі

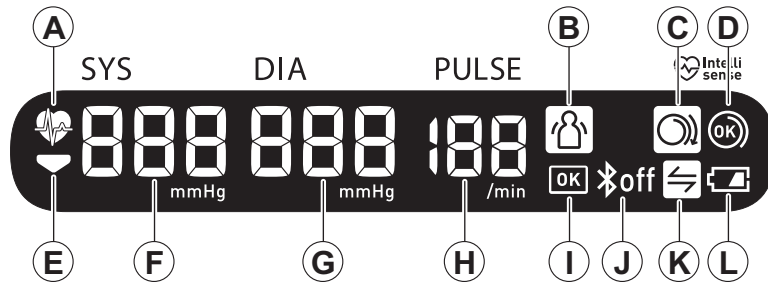
1.2 Монитор және қол манжетасы






- а) Смартфон тұғыры
- б) Үстіңгі электродтар
- с) Бүйірлік электродтар (екі жағы)
- д) [Connection] (Байланыс) түймесі
- е) BP көрсеткіш дисплейі*
- ф) BP [START/STOP] түймесі*
- г) Батареяларға арналған бөлік
- h) Ауа түтігінің ұясы
- и) Қол манжетасы (Қол шеңбері: 22–42 см)
- j) Ауа түтігінің қосқышы
- к) Ауа түтігі












*BP қан қысымын білдіреді.

1.3 Монитордағы BP көрсеткіш дисплейі және белгілер



A		Жүрек соғысының белгішесі Қан қысымын өлшеу кезінде жыпылықтайды.
B		Қимыл қатесінің белгішесі Қан қысымын өлшеу барысында дене қозғалып жатқанда, қан қысымы көрсеткішімен бірге пайда болады. Егер ол пайда болса, қол манжетасын шешіп, 2–3 минут күтіңіз. Содан соң, қозғалмаған күйді сақтай отырып, тағы бір өлшеу жасаңыз.
C		Манжетаның дұрыс тағылмағанының белгісі (бос) BP өлшеу кезінде қол манжетасы білекке дұрыс тағылмаған кезде пайда болады.
D		Манжетаның дұрыс тағылғанының белгісі (OK) BP өлшеу кезінде қол манжетасы білекке дұрыс тағылған кезде пайда болады.
E		Декомпрессия белгішесі Манжетадан ауа шығып жатқан кезде пайда болады.

1. Монитор туралы ақпарат

Ⓕ		Систолалық қан қысымының көрсеткіші
Ⓖ		Диастолалық қан қысымының көрсеткіші
Ⓗ		Тамыр соғысының дисплейі Тамыр соғу жиілігі қан қысымын өлшеуден кейін пайда болады.
Ⓘ		OK белгішесі Монитор смартфонға жалғанғанда немесе көрсеткіштер сәтті тасымалданғанда жыпылықтайды.
Ⓙ		«Bluetooth ҚОСУЛЫ» белгісі Қан қысымының көрсеткіштері тасымалданып жатқан кезде пайда болады.
		«Bluetooth ӨШІРУЛІ» белгісі Bluetooth өшірілген кезде көрсетіледі.
Ⓚ		Синхрондау белгісі Сақталған қан қысымының ішкі жады толайын деп қалған немесе толған кезде, деректерді тасымалдау қажет болғанда жыпылықтайды/көрсетіледі. Мониторды смартфонмен жұптағаннан кейін, монитор қан қысымының ескі көрсеткіштерін жойғанша, қан қысымы көрсеткіштерін дереу тасымалдаңыз. Монитордың ішкі жадында қан қысымының 90 көрсеткішіне дейін сақтауға болады.
Ⓛ		Батарея төмендігінің белгішесі Батареялардың заряды төмен кезде пайда болады.
		Батарея заряды таусылғанының белгісі Батареялар қуаты таусылған кезде пайда болады.

1.4 Артериялық гипертензияны бақылауға арналған 2023 ESH** нұсқаулығы

Кеңседегі және үйдегі артериялық қысым деңгейлері бойынша гипертензияның анықтамалары

	Кеңсе	Үй
Систолалық қан қысымы	≥ 140 мм.сын. бағ.	≥ 135 мм.сын. бағ.
Диастолалық қан қысымы	≥ 90 мм.сын. бағ.	≥ 85 мм.сын. бағ.

Бұл ауқымдар — қан қысымының статистикалық мәндері.

** Еуропалық гипертензия қоғамы

Ескерту

- Қан қысымы көрсеткіштеріне және/немесе ЭКГ жазбаларына сүйене отырып, ЕШҚАШАН өзіңізге диагноз қоймаңыз немесе емдемеңіз. ҮНЕМІ дәрігеріңізбен кеңесіңіз.

1. Монитор туралы ақпарат

1.5 ЭКГ нәтижесін оқу

ЭКГ жазу аяқталған кезде, нәтижелер жүктеп алынған «OMRON connect» қолданбасында келесідей көрсетіледі: Possible Afib (Ықтимал жүрекше фибрилляциясы), Bradycardia (Брадикардия), Tachycardia (Тахикардия), Normal (Қалыпты), Unreadable (Оқылмайды) немесе Unclassified (Анықталмаған).

Ескертпе

- Possible Afib, Bradycardia, Tachycardia, Normal, Unclassified және Unreadable хабарларынан басқа ЭКГ-ның қате туралы хабарлары қолданбада жазу уақытының аз болуы, интерпретациялау үшін тым шулы болуы сияқты себептерге байланысты пайда болуы мүмкін. Бұл жағдай орын алса, қолданбадағы ұсыныстарды орындаңыз.
- Қолданбаны орнату үшін оны жүктеп алып, нұсқауларды орындау керек.

Жүрекше фибрилляциясының детекторы

Жүрекше фибрилляциясының детекторы электрокардиограммадағы ықтимал жүрекше фибрилляциясын анықтайды. ЭКГ жазғаннан кейін, ықтимал жүрекше фибрилляциясы анықталса, сізге қолданбада «Possible Afib» деп көрсетіледі. Бұл көрсеткіш диагноз емес, бұл жай ғана жазылған ЭКГ-ның ықтимал нәтижесі. Ықтимал жүрекше фибрилляциясы анықталған ЭКГ жазбасын дәрігерге тексертуіңіз керек. Симптомдар немесе мәселелер туындаса, дәрігерге хабарласыңыз.

Жүрекше фибрилляциясы синустық емес тахиаритмияның ең кең таралған түрін білдіреді. Жүрекше фибрилляциясы кезінде жүрекше және өкпе веналарынан шығатын ретсіз электрлік импульстер жүректің өткізгіш жүйесінде электрлік әрекеттерді іске қосады. Бұл жағдай әдетте «тұрақсыз жүрек ырғағы» деп аталатын жүрек соғу жиілігіне әкеледі. Жүрек жүрекше фибрилляциясында болған кезде, оның жоғарғы екі камерасы — оң және сол жақ жүрекше дұрыс соғудың орнына негізінен дірілдейді.

Бұл жағдайда жүрекше толық босамай, қан тұрып қалып, тромбтардың түзілуіне әкелуі мүмкін.

Бұл ауыр денсаулық мәселелеріне, соның ішінде жүректің қай камерасында тромб түзілгеніне байланысты инсультке, өткінші ишемиялық ұстамаларға және өкпе эмболиясына әкелуі ықтимал.

Инсульттің шамамен 15 пайызы жүрекше фибрилляциясы бар адамдарда орын алады. Адамдардың жасы ұлғайған сайын, жүрекше фибрилляциясы жағдайлары да ұлғаяды, ол 65 жастан асқан адамдардың шамамен 3–5%-ында орын алады.

Жүрекше фибрилляциясының кең таралған симптомдары: жүректің қатты соғуы, бас айналу, жылдам жүрек соғу жиілігі, тұрақсыз жүрек ырғағы, жүректің қалыптан тыс үні (S1), кеуденің ауырсынуы, созылмалы енгігу, мойындырықтың қалыптан тыс қысымы, шаршау және жаттығуға төзімділіктің төмендеуі. Өткінші ишемиялық ұстамаларға қатысты басқа симптомдар жүрекше фибрилляциясының бастапқы симптомдары болуы мүмкін. Жүрекше фибрилляциясының басқа кең тараған себептеріне созылмалы гипертензия, ісіну сипатты жүрек ауруы, жүрек қақпақшасының зақымдалуы, миокард инфарктісі, аортокоронарлы шунттау тарихы, гипертиреоз, ішімдіктерді шамадан тыс тұтыну, темекі шегу, қант диабеті және электролит тепе-теңдігінің бұзылуы жатады.

Брадикардия детекторы

Брадикардия детекторы электрокардиограммада брадикардияны анықтайды. ЭКГ жазғаннан кейін, брадикардия анықталса, сізге қолданбада «Bradycardia» деп көрсетіледі.

Брадикардия баяу жүрек соғу жиілігіне (минутына 40–49 рет соғу) байланысты болатын аритмия түрін білдіреді. Қолданба осы жүрек соғу жиіліктерінде негізгі патологиялық өзгерістерсіз қалыпты синус ырғағын анықтау үшін ЭКГ-ны талдайды. Жүрек соғу жиілігі 39 соққы немесе одан аз болса, қолданбада ЭКГ Unclassified (Анықталмаған) деп белгіленеді. Мәселе туындаса, дәрігерге хабарласыңыз.

Тахикардия детекторы

Тахикардия детекторы электрокардиограммада тахикардияны анықтайды. ЭКГ жазғаннан кейін, тахикардия анықталса, сізге қолданбада «Tachycardia» деп көрсетіледі.

Тахикардия жылдам жүрек соғу жиілігіне (минутына 101–140 рет соғу) байланысты болатын аритмия түрін білдіреді. Қолданба осы жүрек соғу жиіліктерінде негізгі патологиялық өзгерістерсіз қалыпты синус ырғағын анықтау үшін ЭКГ-ны талдайды. Жүрек соғу жиілігі 141 соққы немесе одан көп болса, қолданбада ЭКГ Unclassified (Анықталмаған) деп белгіленеді. Мәселе туындаса, дәрігерге хабарласыңыз.

Қалыпты детектор

ЭКГ жазбасы қалыпты болса, қалыпты детектор қолданбада сізге «Normal» деп хабар береді.

1. Монитор туралы ақпарат

Қалыпты дегеніміз — жүрек соғу жиілігі минутына 50 және 100 рет соғады, қалыптан тыс соққылар жоқ немесе аз және әрбір соққының пішіні, уақыты мен ұзақтығы қалыпты синус ырғағы деп есептеледі. Әр адамның қалыпты өзгермелі ауқымы әртүрлі болатынын есте ұстаған маңызды. ЭКГ пішінінің немесе уақытының өзгерістері жеке адамда қалыпты болуы мүмкін, бірақ қолданбаларды әртүрлі көп адам пайдаланатындықтан, қалыпты детектор шын мәнінде қалыпты нәрселерді ғана қалыпты деп санайтындай жасалған.

Сізге ЭКГ пішініне әсер ететін диагноз (мысалы, жүрекшеішілік өткізгіштіктің баяулауы, Гис будасының сол немесе оң жақ аяқшасының бөгелуі, Вольф-Паркинсон-Уайт синдромы, т.б.) қойылса, қарыншаның немесе жүрекшенің уақытынан бұрын жиырылуы (PVC және PAC) көп болса, аритмия болса немесе сапасы төмен жазба алынса, сізге ЭКГ қалыпты екенінің хабарлануы екіталай.

Қалыпты детектор қалыпты деп мәлімдемей тұрып, толық сигналға қарайтынын ескерген де маңызды. Қалыпты ырғақтағы басқа қалыпты соққыларда аздап PAC немесе PVC болса, қалыпты детектор ЭКГ жазбасының қалыпты болуын мәлімдеуі әбден мүмкін.

ЭКГ-да қалыпты синус ырғағы болса да, минутына 50–100 соққы жүрек соғу жиілігінен тыс ЭКГ-ны қалыпты детектор қалыпты деп мәлімдемейді. Сол себепті әдетте нәтижелеріңіз жақсы болып, жүрек соғу жиілігін минутына 100 соққыдан жоғары көтеретін физикалық әрекет жасағаннан кейін бірден ЭКГ жазсаңыз, қалыпты нәтиже алмауыңыз мүмкін.

Оқылмайтын детектор

Оқылмайтын детектор жазбаны дәл интерпретациялауға болатын-болмайтынын анықтайды. ЭКГ жазғаннан кейін кедергі анықталса, қолданбадағы жазбада «No analysis» (Талдау жоқ) екені хабарланады және сізге сапалы ЭКГ жазбасын алуға қатысты ұсыныстар беріледі. Содан кейін жазбаны сақтауға немесе әрекетті қайталауға болады. Жазбаны талдауға болатын болса, ЭКГ-да жүрекше фибрилляциясы, брадикардия, тахикардия мен қалыпты детекторлар іске қосылады және сізге алдыңғы беттерде сипатталғандай хабар береді.

Анықталмаған

ЭКГ жазбасы қалыпты, жүрекше фибрилляциясы, брадикардия, тахикардия болмаған және оқылмайтын көрсеткіштен басқа жағдайда қолданбада Unclassified (Анықталмаған) хабары көрсетіледі.

«Анықталмаған» хабары қалыпты, жүрекше фибрилляциясы, брадикардия, тахикардия болмаған және оқылмайтын көрсеткіштен басқа нәтижені білдіреді.

Анықталмаған нәтиже физикалық әрекеттен кейін минутына 100 соққыдан жоғары жүрек соғу жиілігі сияқты қалыпты ырғақтар болуы мүмкін; анықталмаған нәтижелер қайталанып көрсетіле берсе, бұл ЭКГ жазбаларын дәрігерге көрсеткен жөн. Жазбаларды электрондық поштамен жіберуге болады.

Сақтық шарасы

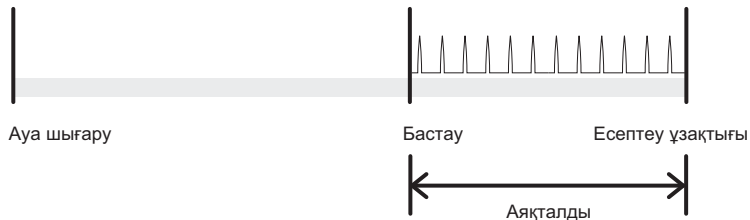
- ЭКГ талдауынан кейін қолданба қарыншалық тахисистолия, қарыншалық бигеминия және қарыншалық тригеминия жүрек ауруларын оқылмайды деп қате анықтауы мүмкін. Дәрігермен кеңесіңіз.
- OMRON компаниясы ЭКГ қалыпты болған жағдайда аритмия немесе басқа жүрек аурулары болмайтынына кепілдік бермейді. Жүректегі ықтимал өзгерістерді дәрігерге хабарлауыңыз керек.
- «OMRON connect» қолданбасы ЭКГ-да ықтимал жүрекше фибрилляциясын анықтаса, медициналық шешім қабылдау, соның ішінде дәріні не емді өзгерту алдында дәрігермен кеңесіңіз.
- Жүрекше фибрилляциясының детекторы ықтимал жүрекше фибрилляциясын FANA бағалайды. Ол өмірге қауіп төндіретін басқа аритмияларды АНЫҚТАМАЙДЫ және басқа жүрек аритмияларының болуы ықтимал.
- ЭКГ жазғаннан кейін, жүрекше фибрилляциясының детекторы ықтимал жүрекше фибрилляциясын FANA бағалайды. Ол жүректі үздіксіз БАҚЫЛАМАЙДЫ, сол себепті жүрекше фибрилляциясы басқа кез келген уақытта орын алса, сізге хабарламайды.
- Брадикардия немесе тахикардия нәтижесі нақты аритмияның диагнозы емес, жүрек соғу жиілігінің белгілері. Дәрігермен кеңесіңіз.

1. Монитор туралы ақпарат

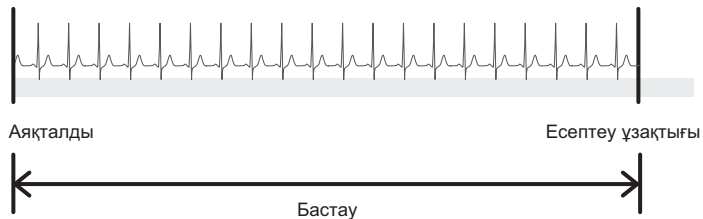
1.6 Тамыр соғу жиілігі мен жүрек соғу жиілігінің айырмашылығы

Қан қысымын өлшеу кезіндегі тамыр соғу жиілігі мен ЭКГ жазу кезіндегі жүрек соғу жиілігі келесідей әдіспен әртүрлі есептеледі. Екі мән арасында айырмашылық болуы мүмкін.

Қан қысымын өлшеу кезіндегі тамыр соғу жиілігі



ЭКГ жазу кезіндегі жүрек соғу жиілігі



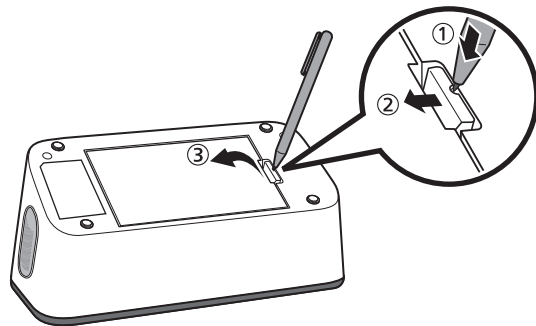
2. Дайындау шаралары

2.1 Батареяларды орнату

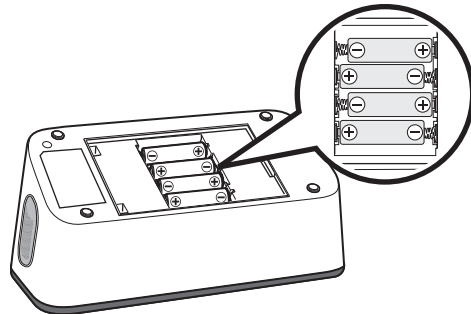
1. Батарея қақпағы ілмегінің саңылауына қалам ұшы немесе жіңішке бұрауыш сияқты жіңішке зат салыңыз. Ілмекті көлденеңінен итеріңіз, содан кейін суретте көрсетілгендей жоғары тартыңыз.

Ескертпе

- Жіңішке зат пайдаланған кезде, жарақат алмау үшін абай болыңыз.

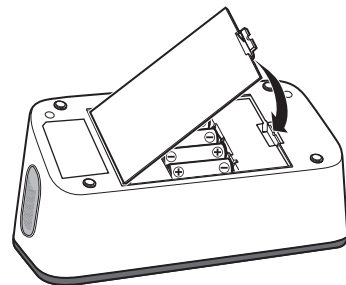


2. Батареяға арналған бөлікте көрсетілгендей 4 «AA» сілтілік батареясын салыңыз.




2. Дайындау шаралары

3. Батарея қақпағын мықтап жабыңыз.



Ескертпе

- ВР көрсеткіш дисплейінде «» белгісі пайда болса, батареяларды ауыстырған жөн.
- Батареяларды ауыстыру үшін мониторды өшіріп, барлық батареяны алып тастаңыз. Содан кейін 4 сілтілік батареяны бірге ауыстырыңыз.
- Қан қысымын өлшеу алдында мониторды дұрыс күн және уақытқа орнату керек. Смартфонмен жұптағанда және/немесе оған қан қысымы көрсеткіштерін тасымалдаған кезде, күн мен уақыт автоматты түрде орнатылады. Алайда күн мен уақыт тасымалданған қан қысымы көрсеткішінен кейін болашақтағы қан қысымы өлшемдері үшін ғана орнатылады, ол жаңа ғана тасымалданған қан қысымы көрсеткіші ретінде сақталмайды. Жұптау немесе тасымалдау нұсқауларын 2.2-ішкі бөлімнен қараңыз.
- Батареялар ауыстырылса да, бұрынғы қан қысымы көрсеткіштері жойылмайды.
- Бірге берілген батареялардың қызмет мерзімі жаңа батареяларға қарағанда қысқарақ болуы мүмкін.
- Пайдаланылған батареялар жергілікті ережелерге сәйкес утилизациялануы керек.



Сақтық шарасы

- ЭКГ жазған кезде батареяларға арналған бөлік батарея қақпағымен мықтап жабылғанына көз жеткізіңіз. Батарея қақпағы орнында болмаса, ЭКГ сәтті жазылмауы мүмкін. Батарея қақпағын жоғалтып алсаңыз, OMRON бөлшек дүкеніне немесе дистрибьюторына хабарласыңыз.

2.2 Мониторды смартфонмен жұптау

Мониторды смартфонмен жұптағанда, монитордағы күн мен уақыт автоматты түрде орнатылады.

Ескертпе

- ЭКГ функциясын пайдаланбай тұрып, қолданбаны жүктеп алып, оны смартфонмен жұптауға болады.

KZ

Келесі сілтемеден үйлесімді смартфондардың тізімін қарап шығыңыз: www.omronconnect.com/devices/.
Веб-сайтымызда берілмеген құрылғылар мен операциялық жүйелерге қолдау көрсетілмейді.

1. Смартфонда Bluetooth функциясын қосыңыз.
2. Смартфонға тегін «OMRON connect» қолданбасын жүктеп алыңыз және орнатыңыз.



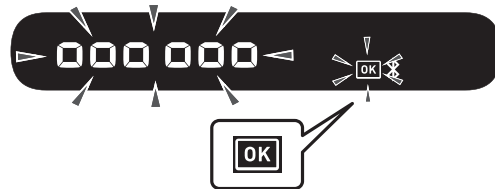
Бұл қолданба болса және аккаунт ашқан болсаңыз, қолданбаны ашып, жаңа мониторды қосыңыз.

3. Қолданбаны ашып, смартфонда көрсетілген жұптау нұсқауларын орындаңыз.

2. Дайындау шаралары

4. Монитордың байланысқанын растаңыз.

Монитор смартфонмен сәтті жалғанған кезде, «OK» белгісі жыпылықтайды.



5. Мониторды өшіру үшін BP [START/STOP] түймесін басыңыз.

Ескертпе

- Монитор 10 секундтан соң автоматты түрде өшеді.
- Күн мен уақытты орнату үшін бұл мониторды жұптамасаңыз да, осы монитормен алынатын қан қысымы көрсеткіштері жұптаған кезде тасымалданады.
- Жұптауға қатысты мәселелер орын алса, 11-бөлімді қараңыз.
- OMRON компаниясы қолданбадағы деректердің және/немесе ақпараттың жоғалуына жауапты емес екенін ескеріңіз.
- Қан қысымының көрсеткіштерін тасымалдау және ЭКГ нәтижелерін дұрыс жазу мен қарау үшін монитормен бірге тек «OMRON connect» қолданбасын пайдалануға кеңес береміз.

2.3 Қан қысымын өлшеу/ЭКГ жазу кеңестері

Көрсеткіштердің дұрыс болуына арналған қан қысымын өлшеу кеңестері:

- Күйзелу қан қысымын арттырады. Күйзеліс кезінде өлшеуді орындамаңыз.
- Өлшеу тыныш жерде орындалуы қажет.
- Қан қысымын әр күні бір уақытта өлшеген маңызды. Оны таңертең және кешке орындауға кеңес беріледі.
- Қан қысымының және тамыр соғысының көрсеткіштерін дәрігеріңіз үшін жазып алуды ұмытпаңыз. Бір өлшем дұрыс қан қысымыңыздың дәл көрсеткішін көрсетпейді. Белгілі бір уақыт аралығының бірнеше көрсеткішінің жазбаларын сақтау үшін жинақпен бірге берілген қан қысымы күнделігін пайдаланыңыз. Қан қысымын өлшеу күнделігінің немесе артериялық қысымды өлшегіштің PDF файлдарын жүктеп алу үшін www.omron-healthcare.com веб-сайтына өтіңіз.

KZ

Сақтық шарасы

- Қан қысымын өлшеуге дейін кемінде 30 минут бұрын суға түсуге, алкоголь немесе кофеин қабылдауға, шылым шегуге, дене жаттығуларын орындауға және ас ішуге болмайды.
- Қан қысымын өлшеуге дейін кемінде 5 минут бойы демалыңыз.

Дұрыс жазуға арналған ЭКГ жазу кеңестері:

- 4 электродты спирттік антисептикпен сүртіңіз. 12.3-ішкі бөлімді қараңыз.
- Смартфоннан байланысқан құлаққапты, зарядтағыш кабельдерін немесе басқа байланысқан құрылғыларды ажыратыңыз.
- Таңертең оянған кезде; дене ең көп тыныққан күн уақытында демалу кезіндегі жүрек соғу жиілігінің ЭКГ-сын алуға кеңес береміз.

3. Қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу

Бұл мониторды пайдаланудың 3 әдісі бар.

1. Бір уақытта қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу: осы бөлімдегі қадамдарды қараңыз.
2. Тек қан қысымын өлшеу: 4-бөлімді қараңыз.
3. Тек ЭКГ жазу: 5-бөлімді қараңыз.

3.1 Манжетаны қолдану

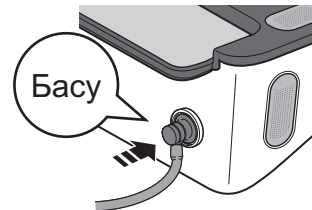
Ескертпе

- Мына қадамдар қол манжетасын сол қолға тағуға арналған. Оң қолда өлшеген кезде, осы ішкі бөлімнің соңындағы «Ескертпе» тармағындағы манжетаны оң қолға тағу нұсқауларын орындаңыз.
- Оң қолдағы және сол қолдағы қан қысымы екі түрлі болуы мүмкін және оның өлшенген қан қысымы көрсеткіштері де әртүрлі болуы мүмкін. OMRON компаниясы қысымды үнемі бір қолдан өлшеуді ұсынады. Екі қол арасындағы қан қысымы көрсеткіштерінің айырмашылығы үлкен болса, қай қолды өлшеу жөнінде дәрігермен кеңесіңіз.

Сақтық шарасы

- Өлшеу барысында тығыз қонымды және қалың киімді шешіңіз.

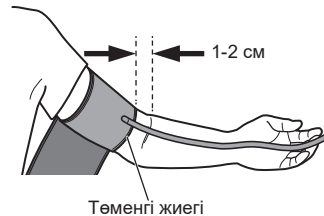
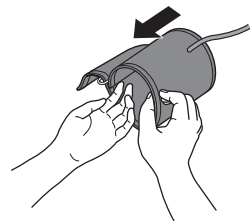
1. Ауа ашасын ауа ұясына бекітілгенше салып, қол манжетасын мониторға жалғаңыз.



2. Қолды манжета ілмегіне салыңыз. Манжета сол қолдың жоғары бөлігіне жеткенше, оны тартыңыз.

Ескертпе

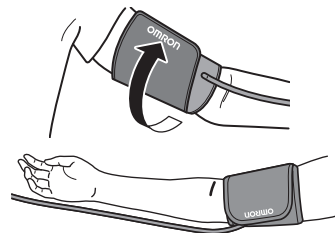
- Қол манжетасының төменгі жиегі шынтақтың ішкі жағынан 1–2 см жоғары болуы керек. Ауа түтігі қолдың ішкі жағында және ол ортаңғы саусағыңызбен тураланады.



3. Ауа түтігі қолдың ішкі жағында орналасқанын тексеріп, манжетаны қолда сырғымайтындай етіп мықтап ораңыз.

Ескертпе

- Оң қолды өлшеген кезде ауа түтігі шынтақ жанында, қолдың төменгі бөлігінің бойында болуы керек. Қолыңызбен ауа түтігін басып қалмаңыз.

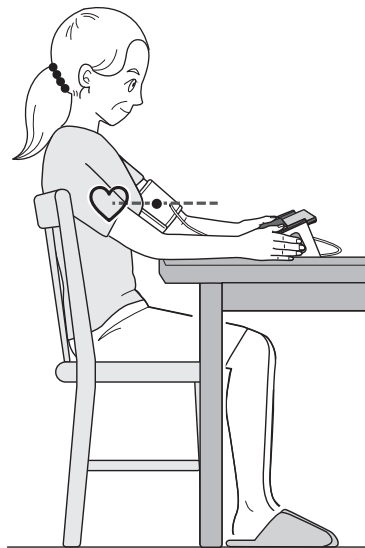


3. Қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу

3.2 Дұрыс отыру

Қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу үшін жайлы бөлме температурасында босаңсыған қалыпта отыру қажет.

- Арқаңыз бен қолыңызды тіреп, ыңғайлы орындыққа отырыңыз.
- Аяқты айқастырмай, табандарды жерге толық тигізіп отыру керек.
- Екі қолды да үстелге ыңғайлы түрде қою керек.
- Мониторды бүгілген шынтаққа жанасатындай жақын қойыңыз.
- Қан қысымын өлшеу үшін қол манжетасы қолға жүрек деңгейінде тағылуы қажет.



3.3 Қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу

Ескертпе

- Қан қысымын өлшеуді және ЭКГ жазуды тоқтату үшін екі қолды да электродтардан босатып, қол манжетасынан ауаны шығару үшін монитордағы BP [START/STOP] түймесін басыңыз.

Сақтық шарасы

- Бұл мониторды басқа медициналық электрлік (МЭ) жабдықпен бір мезгілде ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ. Бұл құрылғылардың дұрыс жұмыс істемеуіне және/немесе қан қысымының және/немесе ЭКГ жазбаларының қате көрсеткіштеріне әкелуі мүмкін.
- Қан қысымын өлшеу барысында қозғалуға және сөйлесуге БОЛМАЙДЫ.
- ЭКГ жазған кезде, қозғалмаңыз.
- Саусақ ұштары құрғақ болса, ЭКГ жазу сәтсіз аяқталуы мүмкін. Саусақтарыңыз құрғақ болса, дымқыл шүберекпен, суға негізделген лосьонмен немесе ұқсас затпен сулаңыз.
- ЭКГ-ны кір қолмен жазуға БОЛМАЙДЫ.
- ЭКГ жазған кезде, смартфонды монитордың смартфон тұғырына қойыңыз. Ол смартфон тұғырына дұрыс қойылмаса, смартфон мен монитор арасында байланыс мәселелері орын алуы және ЭКГ сәтті жазылмауы мүмкін.

1. Смартфоннан «OMRON connect» қолданбасын ашыңыз.

2. ЭКГ жазуды бастау үшін смартфондағы нұсқауларды орындаңыз. Қосымша мәлімет алу үшін қолданбадағы «Анықтама» бөлімін қараңыз.

3. Қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу

3. Смартфонды монитордың смартфон тұғырына қойыңыз.



Ескертпе

- Дұрыс отырғаныңызға көз жеткізіңіз. 3.2-ішкі бөлімді қараңыз.

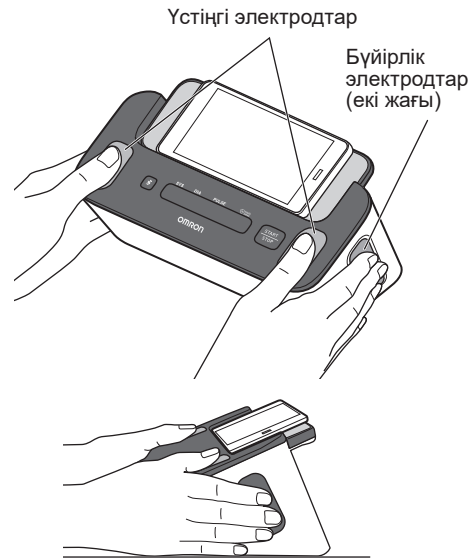
4. Қан қысымын өлшеу үшін BP [START/STOP] түймесін басыңыз.

Бастамай тұрып, монитордың BP көрсеткіш дисплейінде барлық белгі көрсетіледі.
Қол манжетасы бірнеше секундтан кейін үрлене бастайды.

5. Кескінде көрсетілгендей 4 электродты ұстаңыз.

Қолыңызды бос ұстаңыз. ЭКГ жазу үшін бас бармақтарды үстіңгі электродтарға және 2 не одан көп саусақты бүйірлік электродтардың ерқайсысына қойыңыз.

Саусақтарды электродтарға қойғаннан кейін, ЭКГ жазу автоматты түрде басталады.



KZ

Ескертпе

- ЭКГ жазған кезде бұлшықет шуын азайту мақсатында қолдарыңызды тегіс бетке тіреп қойыңыз.
- Екі нәтижені (қан қысымының көрсеткіштері және ЭКГ жазбалары) де қолданбамен екіжақты байланыстыру үшін BP [START/STOP] түймесін басқаннан кейін, 4 электродты ұстаңыз.



6. Өлшеу мен жазу процесі толықтай аяқталғанша, қозғалмаңыз және сөйлемеңіз.

3. Қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу

Қан қысымын өлшеу

- 1) «» белгісі жүрек әр соққан сайын жыпылықтайды.

Ескертпе

- Қол манжетасы қолға дұрыс тағылған кезде, «» белгісі пайда болады.
 - «» белгісі көрсетілсе, қол манжетасы дұрыс тағылмаған. BP [START/STOP] түймесін басып, мониторды өшіріңіз, содан кейін манжетаны дұрыстап тағыңыз.
- 2) Монитор қан қысымы мен тамыр соғу жиілігін анықтағаннан кейін, манжетадан автоматты түре ауа шығады. Қан қысымы мен тамыр соғу жиілігі мониторда көрсетіледі.
- 3) Қан қысымын өлшеу аяқталғаннан кейін, қан қысымының көрсеткіші смартфонға тасымалданады.

Ескертпе

- Жұпталған смартфонда Bluetooth қосылып тұруы керек.

Қан қысымын өлшеуге арналған BP көрсеткіш дисплейі

▼БАСТАУ



▼ҮРЛЕНУ



▼АЯҚТАЛДЫ

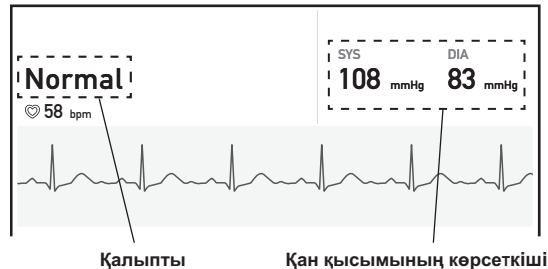


ЭКГ жазу

- 1) Қолданба 30 секундтық кері санақты бастайды және смартфонда ЭКГ толқынын көрсетеді.
- 2) ЭКГ жазу аяқталғаннан кейін, смартфон экранында ЭКГ талдау нәтижесі (Possible Afib, Bradycardia, Tachycardia, Normal, Unreadable, Unclassified немесе басқа хабарлар) пайда болады. Мәліметтерді 1.5-ішкі бөлімнен қараңыз.
- 3) Смартфон экранында қан қысымының көрсеткіші де пайда болады. Оған біраз уақыт кетуі мүмкін.

Ескертпе

- Жазу аяқталуы және оны детекторлар талдауы үшін, кемінде 30 секунд болуы керек. Қажет болса, жазу ұзақтығын өзгертуге болады. 10.2-ішкі бөлімді қараңыз.



Пайдаланылған сурет — қолданбаның кескіні. Ол ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

3. Қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу

7. Екі қолды да электродтардан босатып, қол манжетасын алып тастаңыз.

Ескертпе

- Қан қысымын өлшегеннен және ЭКГ жазғаннан кейін қолданбада симптомдар, әрекеттер немесе жекелендірілген ескертпелер сияқты тәгтерді бірден қосуға болады.

8. Мониторды өшіру үшін BP [START/STOP] түймесін басыңыз.

Ескертпе

- Монитор 2 минуттан соң автоматты түрде өшеді.
- Қан қысымын қайта өлшеу алдында 2–3 минут күтіңіз. Осы уақыт ішінде артериялар босаңсып, өлшемге дейінгі күйіне келеді. Әр адамның жеке физиологиялық ерекшеліктеріне байланысты күту уақыты әртүрлі болуы мүмкін.
- Монитордың ішкі жадында 90 қан қысымы көрсеткішіне дейін сақталады, бірақ монитордан алдыңғы көрсеткіштерді қарау мүмкін емес.
- Систолалық қан қысымы 210 мм сын. бағ. мәнінен жоғары болса, қан қысымын қолмен өлшеңіз. 7-бөлімді қараңыз.
- Bluetooth қосулы болса, қан қысымын өлшегеннен кейін 1 сағат ішінде қан қысымының көрсеткіштері смартфонға тасымалданады. Қан қысымының көрсеткіштерін қолмен тасымалдау қажет болса, 6-бөлімді қараңыз.

4. Тек қан қысымын өлшеу

Ескертпе

- Қан қысымын смартфонмен жұптамай-ақ өлшеуге болады. Мониторды смартфонмен жұптау үшін 2.2-ішкі бөлімді қараңыз.
- Бір уақытта қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу үшін 3-бөлімді қараңыз.
- Тек ЭКГ жазу кезінде 5-бөлімді қараңыз.

Сақтық шарасы

- Бұл мониторды басқа медициналық электрлік (МЭ) жабдықпен бір мезгілде ПАЙДАЛАНБАҢЫЗ. Бұл құрылғылардың дұрыс жұмыс істемеуіне және/немесе қан қысымының және/немесе ЭКГ жазбаларының қате көрсеткіштеріне әкелуі мүмкін.
- Қан қысымын өлшеу барысында қозғалуға және сөйлесуге БОЛМАЙДЫ.

1. Қол манжетасын тағыңыз. 3.1-ішкі бөлімді қараңыз.

2. Дұрыс отырыңыз. 3.2-ішкі бөлімді қараңыз.

3. Қан қысымын өлшеу үшін BP [START/STOP] түймесін басыңыз.

Бастамай тұрып, монитордың BP көрсеткіш дисплейінде барлық белгі көрсетіледі. Қол манжетасы бірнеше секундтан кейін үрлене бастайды.



Ескертпе

- Қан қысымын өлшеуді тоқтату мақсатында қол манжетасынан ауа шығару үшін BP [START/STOP] түймесін басыңыз.

4. Өлшеу процесі толығымен аяқталғанша, қозғалмаңыз және сөйлемеңіз.

- 1) «» белгісі жүрек әр соққан сайын жыпылықтайды.

Ескертпе

- Қол манжетасы қолға дұрыс тағылған кезде, «» белгісі пайда болады.
- «» белгісі көрсетілсе, қол манжетасы дұрыс тағылмаған. BP [START/STOP] түймесін басып, мониторды өшіріңіз, содан кейін манжетаны дұрыстап тағыңыз.

- 2) Монитор қан қысымы мен тамыр соғу жиілігін анықтағаннан кейін, манжетадан автоматты түре ауа шығады.

Қан қысымы мен тамыр соғу жиілігі мониторда көрсетіледі.

Ескертпе

- Монитор смартфонмен жұпталмаған болса, мына қадамдарды өткізіп жіберіңіз: 3) және 4).

- 3) Өлшеу аяқталғаннан кейін, қан қысымының көрсеткіштерін тасымалдау үшін смартфоннан «OMRON connect» қолданбасын ашыңыз.

Ескертпе

- Жұпталған смартфонда Bluetooth қосылып тұруы керек.
- Bluetooth қосылу болса, қан қысымын өлшегеннен кейін 1 сағат ішінде қан қысымының көрсеткіштері смартфонға тасымалданады. Қан қысымының көрсеткіштерін қолмен тасымалдау қажет болса, 6-бөлімді қараңыз.

- 4) Қан қысымының көрсеткіштерін қолданбадан қарауға болады.

5. Қол манжетасын алып тастаңыз.

6. Мониторды өшіру үшін BP [START/STOP] түймесін басыңыз.

Ескертпе

- Монитор 2 минуттан соң автоматты түрде өшеді.
- Қан қысымын қайта өлшеу алдында 2–3 минут күтіңіз. Осы уақыт ішінде артериялар босаңсып, өлшемге дейінгі күйіне келеді. Әр адамның жеке физиологиялық ерекшеліктеріне байланысты күту уақыты әртүрлі болуы мүмкін.
- Монитордың ішкі жадында 90 қан қысымы көрсеткішіне дейін сақталады, бірақ монитордан алдыңғы көрсеткіштерді қарау мүмкін емес.
- Систолалық қан қысымы 210 мм сын. бағ. мәнінен жоғары болса, қан қысымын қолмен өлшеңіз. 7-бөлімді қараңыз.

5. Тек ЭКГ жазуу

Ескертпе

- Бір уақытта қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазуу үшін 3-бөлімді қараңыз.
- Тек қан қысымын өлшеу кезінде 4-бөлімді қараңыз.



Сақтық шарасы

- ЭКГ жазған кезде, қозғалмаңыз.
- Саусақ ұштары құрғақ болса, ЭКГ жазуу сәтсіз аяқталуы мүмкін. Саусақтарыңыз құрғақ болса, дымқыл шүберекпен, суға негізделген лосьонмен немесе ұқсас затпен сулаңыз.
- ЭКГ-ны кір қолмен жазуға БОЛМАЙДЫ.
- ЭКГ жазған кезде, смартфонды монитордың смартфон тұғырына қойыңыз. Ол смартфон тұғырына дұрыс қойылмаса, смартфон мен монитор арасында байланыс мәселелері орын алуы және ЭКГ сәтті жазылмауы мүмкін.

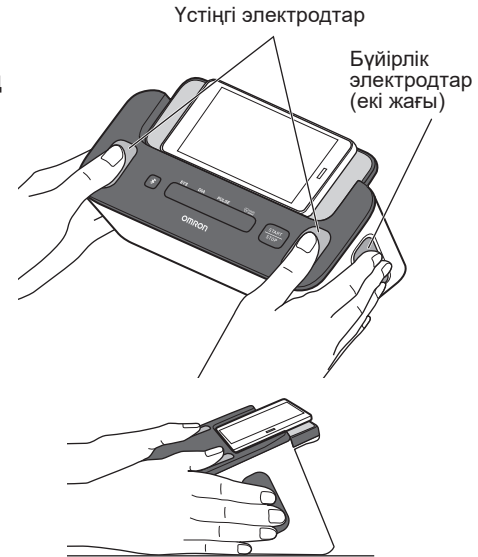
1. **Дұрыс отырыңыз. 3.2-ішкі бөлімді қараңыз.**
2. **Смартфоннан «OMRON connect» қолданбасын ашыңыз.**
3. **ЭКГ жазуды бастау үшін смартфондағы нұсқауларды орындаңыз. Қосымша мәлімет алу үшін қолданбадағы «Анықтама» бөлімін қараңыз.**

4. Смартфонды монитордың смартфон тұғырына қойыңыз.

5. Кескінде көрсетілгендей 4 электродты ұстаңыз.

Қолыңызды бос ұстаңыз. ЭКГ жазуу үшін бас бармақтарды үстіңгі электродтарға және 2 не одан көп саусақты бүйірлік электродтардың ерқайсысына қойыңыз.

Саусақтарды электродтарға қойғаннан кейін, ЭКГ жазуу автоматты түрде басталады.



KZ

Ескертпе

- ЭКГ жазған кезде бұлшықет шуын азайту мақсатында қолдарыңызды тегіс бетке тіреп қойыңыз.

5. Тек ЭКГ жазуу

6. Жазуу процесі толығымен аяқталғанша қозғалмаңыз.

- 1) Қолданба 30 секундтық кері санақты бастайды және смартфонда ЭКГ толқынын көрсетеді.
- 2) ЭКГ жазуу аяқталғаннан кейін, смартфонда ЭКГ талдау нәтижесі (Possible Afib, Bradycardia, Tachycardia, Normal, Unreadable, Unclassified немесе басқа хабарлар) пайда болады. Мәліметтерді 1.5-ішкі бөлімнен қараңыз.

Ескертпе

- Жазуу аяқталуы және оны детекторлар талдауы үшін, кемінде 30 секунд болуы керек. Қажет болса, жазуу ұзақтығын өзгертуге болады. 10.2-ішкі бөлімді қараңыз.
-

7. Екі қолды да электродтардан босатыңыз.

Ескертпе

- BP [START/STOP] түймесін байқамай басып қойсаңыз, қан қысымын өлшеу процесін тоқтату үшін түймені қайтадан басыңыз.
- ЭКГ жазғаннан кейін қолданбада симптомдар, әрекеттер немесе жекелендірілген ескертпелер сияқты тәгтерді бірден қосуға болады.

6. Қан қысымының көрсеткіштерін қолмен тасымалдау

Қан қысымын өлшеу аяқталғаннан кейін, қан қысымының көрсеткіштерін тасымалдау үшін смартфоннан «OMRON connect» қолданбасын ашыңыз. Қан қысымының көрсеткіштерін кейін тасымалдау қажет болса, оларды қолмен тасымалдап көріңіз.

1. Монитор мен смартфон қашықтығы 5 м ауқымында екеніне көз жеткізіңіз.

2. Смартфоннан «OMRON connect» қолданбасын ашыңыз.

Ескертпе



- Монитор өшірулі екенін тексеріңіз. Олай болмаса, СҚД экранын тазалау үшін монитордағы BP [START/STOP] түймесін басыңыз.

3. Қан қысымының көрсеткіштерін тасымалдау үшін монитордағы  түймесін басыңыз.

Қан қысымының көрсеткіштері қолданбаға сәтті тасымалданса, монитордың BP көрсеткіш дисплейінде «OK» белгісі жыпылықтайды.

4. Мониторды өшіру үшін BP [START/STOP] түймесін басыңыз.

Ескертпе

- Монитор 10 секундтан соң автоматты түрде өшеді.
- Монитор 90 қан қысымының көрсеткішіне дейін сақтайды. Сақталған қан қысымы көрсеткіштерін монитордың BP көрсеткіш дисплейінен қарау мүмкін емес. Қан қысымының көрсеткіштерін тасымалдағаннан кейін қолданбадан қарауға болады. BP көрсеткіш дисплейінде «» белгісі пайда болса, монитордағы сақталған жад толайын деп қалды. Қан қысымының көрсеткіштері жойылмай тұрып, оларды тасымалдаңыз.
- Монитордың BP көрсеткіш дисплейінде «off» белгісі пайда болған кезде, монитордың Bluetooth функциясын қосыңыз.
- 8.1-ішкі бөлімді қараңыз.
- Қан қысымының көрсеткіштерін қолданбаға тасымалдағаннан кейін, көрсеткіштерді қолданбаға немесе смартфонға қайтадан жіберу мүмкін емес.

7. Қан қысымын қолмен өлшеу

Систолалық қан қысымы 210 мм сын. бағ. мәнінен жоғары болса, қан қысымын қолмен өлшеңіз.

3.1 және 3.2-ішкі бөлімдерді қарап, қан қысымын өлшеуге дайындалыңыз.

Сондай-ақ BP [START/STOP] түймесін басыңыз.

Қол манжетасы ауа жинауды бастаған соң, BP [START/STOP] түймесін монитор сіз күткен систолалық қан қысымынан 30–40 мм сын. бағ. жоғары қысым жинағанша басып тұрыңыз.

Ескертпе

- 299 мм сын. бағ. деңгейінен артық ауа жинамаңыз.
- Қан қысымын қолмен өлшеген кезде ЭКГ-ны бір уақытта жазуға болады.



Сақтық шарасы

- Қажетті қысымнан жоғары ауа толуы қол манжетасы қолданылатын жерде ішкі қанауға әкелуі мүмкін.

Жұмыс



Басы



Басып тұру

BP [START/STOP] түймесін ат күтілетін SYS көрсеткішінен 30–40 мм сын. бағ. жоғары босатыңыз.

BP көрсеткіш дисплейі

▼БАСТАУ

SYS DIA PULSE



0

mmHg

▼ҮРЛЕНУ



SYS

DIA

PULSE



76

mmHg

SYS DIA PULSE



250

mmHg

▼АЯҚТАЛДЫ

SYS DIA PULSE



220

mmHg

90

mmHg

70

/min

8. Монитордың басқа параметрлері


8.1 Bluetooth функциясын өшіру/қосу

Сымсыз жабдыققа тыйым салынған келесі жерлерде монитордағы Bluetooth функциясын өшіріңіз.

- Ұшақта
- Ауруханада
- Шетелде

Bluetooth функциясы әдепкі бойынша қосұлы.



KZ

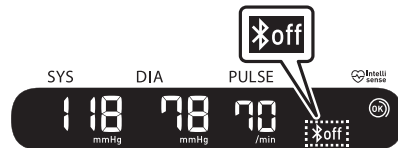
1. **Монитор өшіп тұрған кезде, монитордағы  түймесін 10 секундтан артық басып тұрыңыз.**
BP көрсеткіш дисплейінде «off» (өшірулі) белгісі пайда болады.



2. **Мониторды өшіру үшін BP [START/STOP] түймесін басыңыз.**

Ескертпе


- Bluetooth өшірулі және BP көрсеткіш дисплейі белсенді болған кезде, «off» белгісі пайда болады.
- Bluetooth функциясын қосу үшін  түймесін 2 секундтан артық уақыт басып тұрыңыз.
BP көрсеткіш дисплейінде «on» (қосұлы) белгісі пайда болады.
- Аяқтағаннан кейін 2 минут өткен соң монитор автоматты түрде өшеді.



8. Монитордың басқа параметрлері

8.2 Монитордың әдепкі параметрлерін қалпына келтіру

Мониторда сақталған барлық ақпараттарды жою үшін төмендегі нұсқауларды орындаңыз. Монитор өшірулі екенін тексеріңіз.

1.  түймесін басып тұрып, BP [START/STOP] түймесін 10 секундтан көп уақыт басып тұрыңыз.



2. BP көрсеткіш дисплейінде «CLr» хабары шыққан кезде,  және BP [START/STOP] түймелерін босатыңыз.

Монитор әдепкі параметрлерге қайтарылады.



3. Мониторды өшіру үшін BP [START/STOP] түймесін басыңыз.

Ескертпе

- Монитордың әдепкі параметрлеріне қайтару қолданбадағы ақпаратты жоймайды.
- Монитор 2 минуттан соң автоматты түрде өшеді.
- Мониторды қайта пайдалану үшін оны қайтадан жұптастыру қажет. Жұптамасаңыз, қан қысымының көрсеткіштері қолданбаға тасымалданбайды.

9. Қолданбадағы жадты бақылау

Жадты бақылау үшін «OMRON connect» қолданбасын ашып, нұсқауларды орындаңыз.

9.1 ЭКГ жазбаларын бақылау

1. Смартфоннан барлық ЭКГ жазбасының тізімін (бұған дейін жойылғандарды қоспағанда) көру үшін басты экрандағы «Electrocardiogram» (Электрокардиограмма) бөлімін түртіңіз.

2. Көргіңіз келетін ЭКГ жазбасын түртіңіз.

Ескертпе

- «OMRON connect» қолданбасында ЭКГ жазбаларын электрондық поштамен жіберу, басып шығару және жою функциясы бар. Бұл функцияларды пайдаланған кезде, қолданбадағы нұсқауды орындаңыз.

9.2 Қан қысымының көрсеткіштерін бақылау

1. Смартфоннан барлық қан қысымы көрсеткішінің тізімін (бұған дейін жойылғандарды қоспағанда) көру үшін басты экрандағы «Blood Pressure» (Қан қысымы) бөлімін түртіңіз.

Ескертпе

- Сақталған қан қысымы көрсеткіштерін монитордың BP көрсеткіш дисплейінен қарау мүмкін емес. Қан қысымының көрсеткіштерін тасымалдағаннан кейін қолданбадан қарауға болады.

10. Қолданбадағы ЭКГ параметрлері және реттеулері

Орнату және реттеу үшін «OMRON connect» қолданбасын ашып, нұсқауларды орындаңыз.

10.1 Жазбаны көру реттеулері

Жетілдірілген сүзгі

Жетілдірілген сүзгі ЭКГ-дағы шуды басады. «ECG review» (ЭКГ көру) экранындағы графикті түртіп, сүзгі параметрін өзгертіңіз.

ЭКГ жазбасының ретін өзгерту

Нақты ЭКГ-да бағдарды ауыстыруға болады. ЭКГ көру экранындағы графикті түртіп, графиктің ретін өзгертіңіз.

10.2 Реттелетін параметрлер

Параметрлерге кіру үшін қолданба мәзіріндегі «Devices» (Құрылғылар) түймесін түртіңіз. Құрылғыны таңдап, параметрлерді өзгертіңіз.

Ұзақтық

Жазу ұзақтығы — бір ЭКГ жазбасының максималды ұзақтығы. Мысалы, жазу ұзақтығы 30 секундқа орнатылса, қолданба деректерді жинаудың 30 секунднан кейін жазуды автоматты түрде тоқтатады. Ұзақтық әдепкісінше 30 секундқа орнатылады.

Желілер сүзгісі


Желілер сүзгісі ЭКГ-дағы кез келген желі кедергісін өшіреді; оны локацияда қолданылатын айнымалы ток (АТ) жиілігіне сәйкес (50 Гц немесе 60 Гц) орнату керек.

11. Қате туралы хабарлар және ақаулардың диагностикасы




Қан қысымын өлшеу және ЭКГ жазу кезінде төмендегі мәселелердің кез келгені орын алса, мониторда қолданылатын смартфонды қоспағанда, монитор басқа электрлік құрылғылардан 30 см қашықтықта екеніне көз жеткізіңіз. Мысалы, розеткалар, компьютерлер, компьютер мониторлары немесе радиожилік шығаратын Wi-Fi роутерлері сияқты сымсыз құрылғылар. Егер мәселе жойылмаса, төмендегі кестені қараңыз.

KZ






Монитор және қан қысымын өлшеу

BP көрсеткіш дисплейі/мәселе	Ықтимал себебі	Шешімі
 пайда болады немесе қол манжетасына ауа үрленбейді.	Қол манжетасы тағылмағанда, BP [START/STOP] түймесі басылған.	Мониторды өшіру үшін BP [START/STOP] түймесін қайта басыңыз. Ауа ашасын мықтап салып, қол манжетасын дұрыс таққаннан кейін, BP [START/STOP] түймесін басыңыз.
	Ауа ашасы мониторға толық қосылмаған.	Ауа түтігін мықтап жалғаңыз. 3.1-ішкі бөлімді қараңыз.
	Қол манжетасы дұрыс қолданылмаған.	Қол манжетасын дұрыс қолданып, басқа өлшеу жасаңыз. 3.1-ішкі бөлімді қараңыз.
	Манжетадан ауа шығып тұр.	Қол манжетасын жаңасына ауыстырыңыз. OMRON техникалық орталығымен хабарласыңыз.

11. Қате туралы хабарлар және ақаулардың диагностикасы






BP көрсеткіш дисплейі/мәселе	Ықтимал себебі	Шешімі
 <p>пайда болады немесе қол манжетасы үрленгеннен кейін өлшеуді аяқтау мүмкін емес.</p>	<p>Өлшеу барысында қозғалдыңыз немесе сөйлестіңіз және қол манжетасы тиісті түрде үрленбеді.</p> <p>Систолалық қысым 210 мм сын. бағ. жоғары болғандықтан, өлшеуді жасау мүмкін емес.</p>	<p>Қан қысымын өлшеу барысында қозғалмаңыз және сөйлеспеңіз. «E2» жазуы қайталанып көрсетілсе, қол манжетасын систолалық қысым алдыңғы қан қысымының көрсеткіштерінен 30–40 мм сын. бағ. жоғары болғанша, қол манжетасына ауаны қолмен толтырыңыз. 7-бөлімді қараңыз.</p>
 <p>пайда болады</p>	<p>Қол манжетасына ауа рұқсат етілген ең көп қысымнан артық кіргізілді.</p>	<p>Өлшеу барысында қол манжетасын ұстамаңыз және/немесе ауа түтігін майыстырмаңыз. Қол манжетасына ауа қолмен толтырылса, 7-бөлімді қараңыз.</p>
 <p>пайда болады</p>	<p>Өлшеу барысында қозғалдыңыз немесе сөйлестіңіз. Дірілдер өлшеуге кедергі келтіреді.</p>	<p>Өлшеу барысында қозғалмаңыз және сөйлеспеңіз.</p>

11. Қате туралы хабарлар және ақаулардың диагностикасы



BP көрсеткіш дисплейі/мәселе	Ықтимал себебі	Шешімі
 пайда болады	Тамыр соғу жиілігі дұрыс анықталмады.	Қол манжетасын дұрыс қолданып, басқа өлшеу жасаңыз. 3.1-ішкі бөлімді қараңыз. Өлшеу барысында қозғалмаңыз және дұрыс отырыңыз.
 пайда болады		
 пайда болады		
 өлшеу барысында жыпылықтамайды.		
 пайда болады	Мониторда ақау бар.	BP [START/STOP] түймесін қайта басыңыз. Егер «E7» таңбасы әлі де көрсетілсе, OMRON бөлшек дүкенімен немесе дистрибьюторымен хабарласыңыз.

KZ

11. Қате туралы хабарлар және ақаулардың диагностикасы

BP көрсеткіш дисплейі/мәселе	Ықтимал себебі	Шешімі
 <p>EGG пайда болады</p>	<p>Монитор смартфонға қосылмайды немесе қан қысымының көрсеткіштерін дұрыс тасымалдамайды.</p>	<p>«OMRON connect» қолданбасында көрсетілген нұсқауларды орындаңыз. Егер қолданбаны тексергеннен кейін де «EGG» белгішесі көрсетіліп тұрса, OMRON бөлшек дүкенімен не дистрибьютормен хабарласыңыз.</p>
 <p>жыпылықтайды</p>	<p>Монитор смартфонмен жұптауды күтеді.</p>	<p>Мониторды смартфонмен жұптау туралы ақпаратты 2.2-ішкі бөлімнен қараңыз немесе жұптаудан бас тартып, мониторды өшіру үшін BP [START/STOP] түймесін басыңыз.</p>
 <p>жыпылықтайды</p>	<p>Монитор қан қысымының көрсеткіштерін смартфонға тасымалдауға дайын.</p>	<p>Қан қысымының көрсеткіштерін тасымалдау үшін «OMRON connect» қолданбасын ашыңыз.</p>
 <p>жыпылықтайды</p>	<p>Сақталған қан қысымының ішкі жады толайын деп қалды.</p>	<p>Жұптаңыз немесе қан қысымының көрсеткіштерін қолданбадағы жадта сақтау үшін оларды «OMRON connect» қолданбасына тасымалдаңыз, сол кезде осы қате белгісі жойылады.</p>
 <p>пайда болады</p>	<p>Сақталған қан қысымының ішкі жады толды.</p>	

11. Қате туралы хабарлар және ақаулардың диагностикасы

BP көрсеткіш дисплейі/мәселе	Ықтимал себебі	Шешімі
 <p>пайда болады</p>	Батареялардың деңгейі төмен.	Барлық 4 батареяны жаңасына ауыстыру ұсынылады. 2.1-ішкі бөлімді қараңыз.
 <p>пайда болады немесе өлшеу барысында монитор кенеттен өшеді.</p>	Батареялар бітті.	Барлық 4 батареяны дереу жаңаларына ауыстырыңыз. 2.1-ішкі бөлімді қараңыз.
Монитордың BP көрсеткіш дисплейінде ештеңе көрсетілмейді.	Батареяның полярлықтары дұрыс тураланбаған.	Батарея дұрыс орынға орнатылғанын тексеріңіз. 2.1-ішкі бөлімді қараңыз.
Қан қысымының көрсеткіштері тым жоғары немесе тым төмен мәнмен пайда болады.	Қан қысымы үнемі өзгереді. Стресс, күн мезгілі және/немесе қол манжетасын қолданатын әдісін қоса көптеген факторлар қан қысымына әсер етуі мүмкін. 2.3, 3.1 және 3.2-ішкі бөлімдерді қарап шығыңыз.	
Басқа проблемалар пайда болады.	Мониторды өшіру үшін BP [START/STOP] түймесін басыңыз, содан соң қан қысымын өлшеу үшін қайта басыңыз. Егер проблема жойылмаса, барлық батареяны алып тастап, 30 секунд күтіңіз. Содан соң батареяларды қайта салыңыз. Егер проблема әлі де қайталанса, OMRON бөлшек дүкенімен немесе дистрибьюторымен хабарласыңыз.	

11. Қате туралы хабарлар және ақаулардың диагностикасы

ЭКГ жазбалары

Қиындық	Шешімі
Артефактілер, шу, кедергі тым көп немесе ЭКГ жазбасында ЭКГ көрінбейді.	<p>«OMRON connect» қолданбасының смартфон микрофонын пайдалануға рұқсаты бар екенін тексеріңіз. Смартфон параметрлерін ашып, қолданба микрофонын қосыңыз.</p> <p>Ең жақсы сапалы ЭКГ жазбасын алудың келесі кеңестерін орындап көріңіз:</p> <ul style="list-style-type: none">• Монитор электродтарын спирттік антисептикпен сүртіңіз.• Қол тым құрғақ болса, жазу алдында суға негізделген лосьон жағыңыз.• Бұлшықет шуын азайту үшін екі қол мен алақанды босаңсыту керек. Екі қолды да үстелге ыңғайлы түрде қою керек.• ЭКГ жазу кезінде смартфон зарядталып/синхрондалып жатпауы және смартфонмен бірге құлаққап немесе басқа байланысқан құрылғы қолданылмауы керек.• ЭКГ жазу кезінде смартфон немесе пайдаланушы қозғалмауы керек. Жазу кезіндегі қозғалыстар электрокардиограммада шу түзуі мүмкін.
Смартфонды бұрған кезде HUD белгісі жабылып қалады.	<p>Смартфон жұмыс істеп тұрған кезде оны бұрғанда, ескертулер дисплейі (HUD) белгісі кейде ішінара жабылуы мүмкін. Бұл — қалыпты жағдай; HUD белгісі қолданба жұмыс істеп тұрғанын көрсетуге арналған. Бұл жағдай ЭКГ жазбасына немесе басқа ақпаратқа әсер етпейді.</p>
ЭКГ жазуды бастаған кезде үлкен шарықтау шектері көрінеді	<p>Жетілдірілген сүзгі жүрек соғысын іздеген кезде, ЭКГ жазудың алғашқы бірнеше миллисекундында шудың/артефактінің көп мөлшері көрінуі мүмкін. Бұл жағдай сирек орын алады және қолданбада алғашқы жүрек соғысы көрінгенше созылады; бұл жағдай ЭКГ жазбасының қалған бөлігіне әсер етпейді.</p>
Қандай да бір басқа байланыс ақаулығы пайда болады.	<p>Смартфонда көрсетілген нұсқауларды орындаңыз немесе қосымша анықтама алу үшін «OMRON connect» қолданбасының «Help» (Анықтама) бөліміне кіріңіз. Егер проблема әлі де қайталанса, OMRON бөлшек дүкенімен немесе дистрибьюторымен хабарласыңыз.</p>

12. Профилактикалық жөндеу жұмыстары

12.1 Профилактикалық жөндеу жұмыстары

Мониторды зақымданудан қорғау үшін төмендегі нұсқауларды орындаңыз:

- Өндіруші рұқсат етпеген өзгертулер немесе құрылым өзгерістері кепілдік күшін жояды.

Сақтық шарасы

- Осы мониторды немесе басқа компоненттерді бөлшектеуге немесе жөндеуге **ӨРЕКЕТТЕНБЕҢІЗ**. Өйтпесе қан қысымы көрсеткіштері және/немесе ЭКГ жазбалары қате болуы мүмкін.

12.2 Сақтау

Монитор мен басқа компоненттер пайдаланылмайтын кезде, оларды қаптамасында сақтаңыз.

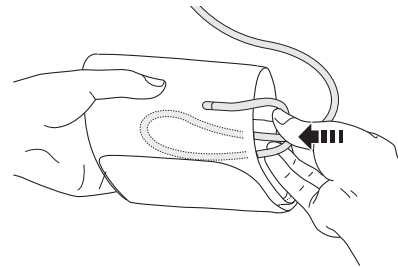
- Монитор мен басқа компоненттерді таза, қауіпсіз жерде сақтаңыз.

12. Профилактикалық жөндеу жұмыстары

1. Ауа түтігін қол манжетасына жайлап бүктеп салыңыз.

Ескертпе

- Ауа түтігін шамадан тыс бүктемеңіз не майыстырмаңыз.



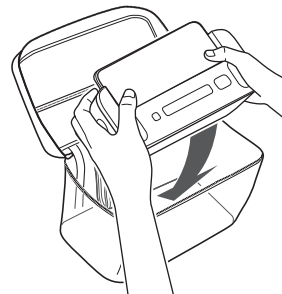
Сақтық шарасы

- Ауа түтігін шығарып алу үшін, түтіктің өзінен емес, пластик ауа түтігінің негізінен тартыңыз.

2. Монитор мен басқа компоненттерді қаптамасына екі қолмен салыңыз.

Мониторды және басқа компоненттерді келесі жағдайларда сақтамаңыз:

- монитор мен басқа компоненттер су болса;
- температурасы, ылғалдылығы шамадан тыс, тікелей күн сәулесі, шаң немесе әк сияқты көзді ашытқыш булар бар жерлерде.
- дірілдейтін немесе соққылар түсетін жерлерде.



12.3 Сүрту

- Кез келген жуылатын немесе тез буланатын тазартқыштарды пайдаланбау.
- Монитор мен қол манжетасын сүрту үшін жұмсақ, құрғақ шүберекті немесе әлсіз (бейтарап) жуу құралына малынған жұмсақ шүберекті пайдаланыңыз, содан соң оларды құрғақ шүберекпен сүртіңіз.
- Электродтар ластанса, оларды спирттік антисептикпен суланған жұмсақ шүберекпен немесе мақта таяқшамен сүртіңіз.
- Басқа барлық бөлшекті спиртпен сүртпеңіз және онымен тек электродтарды сүртіңіз.
- Монитор мен қол манжетасын немесе басқа компоненттерді сумен жумаңыз немесе батырмаңыз.
- Монитор мен қол манжетасын немесе басқа компоненттерді сүрту үшін бензин, сұйылтқыштарды немесе соған ұқсас еріткіштерді пайдаланбаңыз.

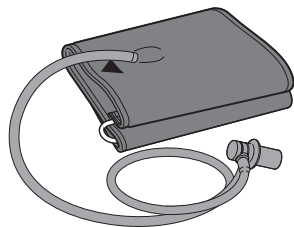
12.4 Тексеру және қызмет атқару

- Артериялық қысымды өлшеуге арналған бұл аспаптың дәлдігі мұқият тексерілуі тиіс және ұзақ уақыт бойы сақталады.
- Аспаптың өлшеу дәлдігі мен дұрыс жұмыс істеп тұрғандығын әр екі жыл сайын тексеру ұсынылады. OMRON уәкілетті өкілімен немесе қаптамасында немесе қоса берілген құжаттамада көрсетілген OMRON клиенттеріне қызмет көрсету орталығымен хабарласуыңызды өтінеміз.

13. Қосымша аксессуарлар

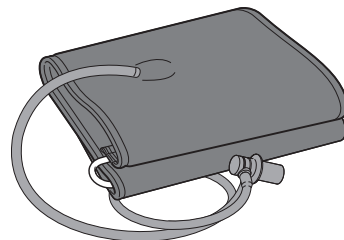
Қол манжетасы

Қол шеңбері
17-22 см



Үлгісі (код): CS2 шағын манжетасы (HEM-CS24-E)

Қол шеңбері
22-42 см



Үлгісі: HEM-RML31

• Өніммен бірге берілетін қол манжетасымен бірдей.

Ескертпе

• Ауа ашасын лақтырмаңыз. Ауа ашасын қосалқы манжетаға қолдануға болады.

14. Техникалық сипаттамалары

Өнімнің санаты	Электрокардиограф функциясы бар электронды сфигмоманометрлер
Өнім сипаттамасы	Иықтың артериялық қысымын автоматты түрде өлшеу монитору Бір шығысты электрокардиограмма
Үлгісі (код)	Толық (HEM-7530T-E3)
BP көрсеткіш дисплейі	СКД сандық дисплейі
Жұмыс режимі	Үздіксіз жұмыс
IP классификациясы	IP 21
Номиналды күші	Тұрақты ток 6 В 4 Вт
Қуат көзі	1,5 В 4 сілтілік «AA» батареясы
Батареяның жұмыс істеу мерзімі	Шамамен 300 рет өлшеуге жетеді (жаңа сілтілік батареяларды пайдаланғанда)
Жарамдылық мерзімі (қызмет көрсету мерзімі)	Монитор: 5 жыл немесе 30000 рет пайдалану, қайсысы бірінші келгеніне байланысты. Манжета: 5 жыл немесе 10000 рет пайдалану, қайсысы бірінші келгеніне байланысты.
Жұмыс шарттары	+10°C – +40°C/15–90% СЫ (конденсациясыз)/800–1060 гПа
Сақтау/тасымалдау шарттары	-20 – +60°C/10–90% СЫ (конденсациясыз)
Салмағы	Монитор: Батареяларды қоспағанда шамамен 550 г Қол манжетасы: Шамамен 170 г
Өлшемдері	Монитор: Шамамен 232 мм (е) × 98 мм (б) × 123 мм (ұ) Қол манжетасы: Шамамен 145 мм × 594 мм (ауа түтігі: 750 мм)
Аппараттың жұмыс бөлігі	BF түрі (қол манжетасы), CF түрі (электродтар)
Электр тогының соғуынан қорғау	Ішкі қуаты бар ME жабдығы
Қолданылатын бөлшектің максималды температурасы	+48°C-тан төмен
Мазмұны	Монитор, қол манжетасы (HEM-RML31), қаптама, 4 «AA» сілтілік батареясы, пайдалану нұсқаулығы, қан қысымын өлшеу күнделігі

14. Техникалық сипаттамалары

Қан қысымын өлшеу

Манжета қысымының ауқымы

Қан қысымын өлшеу ауқымы

0-299 мм сын. бағ.

SYS: 60–260 мм сын. бағ.

DIA: 40–215 мм сын. бағ.

Тамыр соғысын өлшеу ауқымы

40–180 соққы/мин.

Дәлдігі

Қысымы: ± 3 мм сын. бағ.

Тамыр соғысы: дисплей көрсеткішінің $\pm 5\%$ -ы

Компрессиясы

Электр сорғы арқылы автоматты

Декомпрессиясы

Қысымды автоматты түрде шығару клапаны

Өлшеу тәсілі

Осциллометриялық әдіс

Тасымалдау әдісі

Bluetooth[®] төмен қуат

Сымсыз байланыс

Жиілік ауқымы: 2,4 ГГц (2400–2483,5 МГц)

Модуляция: GFSK

Тиімді сәулеленетін қуат: <20 дБм

Мониторға қолданылатын манжета шеңбері

17–42 см (берілген қол манжетасы: 22–42 см)

Ішкі жад

90 қан қысымының көрсеткішіне дейін сақтайды

ЭКГ жазу

Өнімділік сипаттамалары

ЭКГ арнасы: бір арналы

Сызба

Кіріс динамикалық ауқым: шыңнан шыңға дейін 10 мВ

Жиілік жауабы: 0,67–40 Гц

CMRR: >60 дБ

Шығыс

Кіріс кедергі: >10 МОм

Модуляция: жиілік модуляциясы бар ультрадыбыстық аудио үні

Ортаңғы жиілік: 19 кГц

Модуляция индексі: 200 Гц/мВ

Afib алгоритмінің дәлдігі

Сезімталдық $\geq 90\%$ және дәлдік $\geq 90\%$
Сезімталдық пен дәлдік EN 60601-2-47:2015/IEC 60601-2-47:2012 талаптарына сәйкес тексерілді.

Жүрек соғу жиілігінің дәлдігі

Дисплей көрсеткішінің ± 5 соққысы (қалыпты, брадикардия, тахикардия кезінде)

Ескертпе

- Спецификациясына ескертусіз өзгертулер енгізілуі мүмкін.
- Бұл монитор EN ISO 81060-2:2014 және EN ISO 81060-2:2019 + A1:2020+A2:2024 талаптарына сай (жүкті және преэклампсиясы асқынған пациенттерді қоспағанда). Клиникалық зерттеулер жүргізген кезде, диастоалық артериялық қысымның 85 тармағын анықтау үшін K5 параметрі пайдаланылған.
- IP классификациясы IEC 60529 стандартына сәйкес қабық қорғайтын деңгей болып табылады. Бұл монитор диаметрі 12,5 мм және одан үлкен болатын саусақ сияқты бөгде заттардан және қалыпты жұмыс кезінде ақауларға себеп болуы мүмкін тік су тамшыларының кіруінен қорғалған.
- Жұмыс режимі IEC 60601-1 талаптарына сәйкес классификацияланды.
- ЭКГ алу кезінде көрсетілетін жүрек соғу жиілігі — соңғы 5 секундтың орташа мәні.
- Тексеру кезінде және жазбаларда көрсетілетін жүрек соғу жиілігі — толық ЭКГ жазбасының орташа жүрек соғу жиілігі.
- ЭКГ жазу кезіндегі жүрек соғу жиілігі 30–300 соққы/минут ауқымында және ажыратымдылығы — 1 соққы/минут.
- Смартфон қосылымы Bluetooth төмен энергиялы технологиясы сипаттамаларына сәйкес жұпталады және шифрланады. Жұптауға пайдаланушы қатысуы керек.

Сымсыз байланыс кедергісі туралы

Осы бұйымдағы Bluetooth опциясы мобильді құрылғыдан осы бұйымға күн/уақыт деректерін синхрондау үшін мобильді құрылғылардағы белгілі бір қолданбаларға қосылу, сондай-ақ бұйымнан мобильді құрылғыға өлшеу деректерін синхрондау үшін қолданылады. Пайдаланушы мобильді құрылғыдағы деректермен әрі қарай өз қалауынша жұмыс істейді. Бұл бұйым 2,4 ГГц жиілігіндегі лицензияланбаған ISM диапазонында жұмыс істейді, мұнда кез келген үшінші тарап радио толқындарды қандай да бір белгісіз мақсатпен біле тұра немесе байқамай ұстап алуы мүмкін. Егер бұл өнім бірдей жиілік ауқымында жұмыс істейтін микротолқынды пеш және сымсыз жергілікті желі сияқты басқа сымсыз құрылғылардың қасында пайдаланылса, кедергінің пайда болу ықтималдылығы бар. Егер кедергі пайда болса, оны пайдалану алдында басқа құрылғылардың жұмысын тоқтатыңыз немесе бұл өнімді басқа сымсыз құрылғылардан алыс қойыңыз.

15. Шектеулі кепілдік

OMRON өнімін сатып алғаныңыз үшін алғыс білдіреміз. Қалдықтарының бақылаусыз жойылуы нәтижесінде қоршаған орта мен адам денсаулығына зиян келтіруі мүмкіндігін болдырмау мақсатында, бұл қалдық түрін басқа түрлерінен бөліп алыңыз және оларды материалдық ресурстардың қайта пайдаланылуы тұрақты түрде жүруі үшін, бөлек кәдеге жаратыңыз.

Құрылғыны пайдалану нұсқаулығындағы нұсқауларға сәйкес пайдалансаңыз, жоғары деңгейде жайлы болатындай жасалған.

OMRON компаниясы бұл өнімге сатып алғаннан кейін 5 жылдық кепілдік мерзімін береді. Осы өнімнің сапасына, жұмысқа қабілеттілігіне OMRON компаниясы кепілдік береді. Осы кепілдік мерзімінде OMRON компаниясы ақаулығы бар өнімді немесе қандай да бір ақаулы бөлшектерді ауыстыруды, жөндеуді тегін жүзеге асырады.

Кепілдік мерзімі келесі бөлімдерді қамтымайды:

A. Тасымалдау кезіндегі шығындар мен тасымалдау кезіндегі қатерлер.

Ә. Уәкілетті емес тұлғаның пайдалануынан болған шығынның және ауыстырылған ақаулы бөлшектерінің орнын толтыру.

Б. Кезеңдік тексеру және профилактикалық жөндеу жұмыстары.

В. Жоғарыда анық кепілдік берілмеген жағдайда, негізгі құрылғыдан басқа қосымша бөлшектердің немесе басқа тіркемелердің ақаулығы болса немесе тозса.

Г. Шағым мақұлданбаған жағдайда (ауыстырылмайтын болса), компания шығындардың орнын толтырып бермейді.

Ғ. Байқаусыз немесе дұрыс емес пайдаланудан болған әрекеттеріңізді қоса, кез келген зақымданулар.

Е. Калибрлеу қызметі кепілдікте қамтылмаған.

Ё. Қосымша бөлшектеріне берілетін кепілдік мерзімі сатып алғаннан кейін бір (1) жылды құрайды. Қосымша бөлшектерге мыналар жатады және олармен шектелмейді: манжета және манжета түтігі.

Егер кепілдік бойынша қызмет көрсету қажеттілігі туындаса, өнімді сатып алған дүкенге немесе өкілетті OMRON дистрибьюторына өтініш білдіріңіз. Компанияның мекенжайы өнімнің қорабында көрсетілген/арнайы құжаттаманы сіз арнайы таратушылардан ала аласыз. OMRON компаниясының клиенттерге қызмет көрсету орталықтарын табуға қатысты қиындықтар туындаған жағдайда, байланыс ақпаратын веб-сайттан (www.omron-healthcare.com) қараңыз.


Кепілдік мерзімі кезеңінде ауыстыру немесе жөндеу жүргізу кепілдік мерзімін ұзарту құқығын бермейді.

Егер өнім өнімді таратушы берген сатып алу шот-фактурасының/түбіртегінің түпнұсқасымен бірге әкелінсе, кепілдік қызметінің көрсетілуі мақұлданады.

16. Нұсқаулық және өндіруші мәлімдемесі

- Артериялық қысымды өлшеуге арналған бұл аспап еуропалық EN1060 «Инвазивті емес сфигмоманометрлер» стандартының, 1 бөлімі «Жалпы талаптарға» және 3 бөлімі «Артериялық қысымды өлшейтін электромеханикалық жүйелер үшін қосымша талаптарға» сәйкес жобаланған.
- Осы құжат арқылы OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. компаниясы NEM-7530T-E3 радиожабдық түрінің 2014/53/EU директивасына сәйкес келетінін мәлімдейді. ЕО сәйкестік декларациясының толық мәтіні келесі мекенжайында қолжетімді: <https://healthcare.omron.com/declaration-of-conformity>
- OMRON компаниясының бұл өнімі OMRON HEALTHCARE Co Ltd., Жапония компаниясының қатаң сапа бақылауы жүйесін қолдану жағдайларында дайындалған.
- Осы құрылғымен болған кез келген күрделі оқиға туралы өндірушіге және сіз орналасқан мүшеліктегі мемлекеттің уәкілетті органына хабарлаңыз.




KZ

Таңбалар сипаттамасы			
	Жұмыс бөлігі: BF түрі, CF түрі Электр тогының соғуынан қорғау деңгейі (тоқтың жылыстауы)		Топтама нөмірі
IP XX	IEC 60529 стандарты қамтамасыз ететін қорғау деңгейі		Бірегей құрылғы идентификаторы
	CE белгісі		Медициналық құрылғы
	UKCA белгісі		Ылғалдылық шектеуі
	Температура шектеуі		Ауа қысымы шектеуі

KZ59

16. Нұсқаулық және өндіруші мәлімдемесі

Таңбалар сипаттамасы			
	OMRON компаниясының қан қысымын өлшеу ауқымына арналған сауда белгісі бар технологиясы	QUALITY PASS , 	Өндірушінің сапаны бақылау белгісі
	Құрылғыға үйлесімді манжеталардың идентификаторы	LATEX FREE	Табиғи каучукті латекстен жасалмаған
	Сол қолға арналған манжета орналасатын индикатор		Қол шеңбері
	Артерияның үстінде орналасатын манжетаның маркері		Қауіпсіздік мақсатында осы пайдалану нұсқаулығын дұрыс орындау үшін пайдаланушыға қажет. (Фон: көк)
	Ауқым көрсеткіші және иық артериясын реттеу орны		Әдетте арттырылған, әлеуетті қауіпті, иондалмайтын радиацияның деңгейлерін көрсету немесе РЖ таратқыштарын не диагностикалауға не емдеуге РЖ электромагниттік энергияны тікелей қолданатын медициналық электрлік аймақтағы жабдықты немесе жүйелерді көрсету.
	Тұрақты ток		
	Батарея		Өндірілген күні

Таңбалар сипаттамасы		
	<p>Дұрыс манжета өлшемін таңдауға көмектесуге арналған қол шеңберлерінің ауқым индикаторы</p>	 <p>Қаптама элементтерін қайта өңдеу жөніндегі нұсқаулық</p>
	<p>Қайта өңдеу белгісі X: материал нөмірі Y: материал аббревиатурасы Қосымша ақпаратты 97/129/EC құжатынан қараңыз</p>	

KZ

Электромагниттік үйлесімділікке (ЭМУ) қатысты маңызды ақпарат

HEM-7530T-E3 құрылғысы EN60601-1-2:2015+A1:2021 электромагниттік үйлесімділік (ЭМУ) стандартына сәйкес келеді. Осы ЭМУ стандартына қатысты қосымша құжаттама келесі веб-сайтта берілген: www.omron-healthcare.com. Веб-сайттағы HEM-7530T-E3 кодына арналған ЭМУ ақпаратын қараңыз.

16. Нұсқаулық және өндіруші мәлімдемесі

Бұл өнімнің дұрыс утилизациялануы (қалдық электрлік және электрондық жабдық)

Аспаптағы бұл символ немесе соның сипатталуы бұл аспапты қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін басқа үй қалдықтарымен бірге жоюға болмайтындығын білдіреді.

Қалдықтардың бақылаусыз жойылуы салдарынан қоршаған ортаға немесе адам денсаулығына келуі мүмкін зиянын болдырмау үшін, бұл бұйымды қалдықтардың басқа типтерінен бөліп, материалдық қорлардың тиімді жолмен қайта пайдалануы үшін тиісінше жолмен жоюыңызды өтінеміз.



Үй жағдайында тұтынушыларға бұл аспапты экологиялық қауіпсіз қайта өңделуі үшін қайда және қалай қайтару керектігі жөнінде толығырақ ақпарат алу үшін аспапты сатып алған бөлшек сауда өкілдерімен немесе жергілікті билік органдарына хабарласу керек.

Өнер кәсіптік тұтынушылар жабдықтаушымен хабарласуы және сатып алу келісімінің мерзімі мен шарттарын тексеруі тиіс. Бұл өнімді басқа коммерциялық қалдықпен бірге жоюға болмайды.

Bluetooth® сөздік таңбасы және логотиптері — Bluetooth SIG, Inc. компаниясының тіркелген сауда белгілері және OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. компаниясы оларды лицензия бойынша пайдаланады.

Apple және Apple логотипі — АҚШ-та және басқа елдерде және аймақтарда тіркелген Apple Inc. компаниясының сауда белгілері. App Store — Apple Inc. компаниясының қызмет белгілері.



Google Play және Google Play логотипі — Google LLC компаниясының сауда белгілері.

AliveCor® сөздік таңбасы мен логотипі AliveCor, Inc. компаниясына тиесілі және рұқсатпен қолданылады.

АҚШ патенттері және өтініш берілген патенттері: 8,509,882; 9,649,042; 8,301,232; 2017/0215755; 9,247,911; 9,681,814; 2017/0215756.

Басқа сауда белгілері және сауда атаулары өздерінің сәйкес иелеріне тиесілі.

<https://www.omron-healthcare.com/>

 Өндіруші	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 ЖАПОНИЯ
 ЕО-дағы өкілдігі	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Wegalaan 73, 2132 JD Hoofddorp, НИДЕРЛАНДЫ www.omron-healthcare.com
ЕО елдеріне импорттаушы	
Výrobná prevádzka	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. Matsusaka Factory 1855-370, Kubo-cho, Matsusaka-shi, Mie, 515-8503 Жапония
Филиал	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK www.omron-healthcare.com/distributors
Құрама Корольдіктегі импортер және Құрама Корольдіктегі жауапты тұлға	
Филиалдары	OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH OMRON SANTÉ FRANCE SAS www.omron-healthcare.com/distributors

Жапонияда жасалған

Шығарылған күні : 2025-04-10
IM1-HEM-7530T-E3-KZ-04-10/2024