



Hillrom™

Welch Allyn®

H12+™

12 сымды холтер

Пайдаланушы нұсқаулығы



САҚТАНДЫРУ: Федералдық заң бойынша бұл құрылғыны тек дәрігердің тапсырыс беруіне және сатып алуына болады.

CE
0459

© Copyright 2021, Welch Allyn. Барлық құқығы қорғалған. Өнімді осы жарияланымда сипатталған мақсаты бойынша қолдану үшін осы өнімнің сатып алушысы Welch Allyn компаниясы ұсынған ақпарат құралдарынан бұл жарияланымды тек ішкі тарату мақсатында көшіре алады. Welch Allyn компаниясының жазбаша рұқсатынсыз осы жарияланымды немесе оның кез келген бөлімін басқа пайдалануға, көбейтуге немесе таратуға рұқсат берілмейді. Welch Allyn компаниясы бұл өнімді осы нұсқаулықта жарияланған нұсқауларға, сақтық шараларына, ескертулерге немесе мақсатты қолдану туралы мәлімдемеге сәйкес қолданбау салдарынан туындауы мүмкін кез келген жарақат не өнімнің заңсыз немесе дұрыс қолданылмауына жауапты емес. Бұл жарияланымды рұқсатсыз көшіру авторлық құқықты бұзып қана қоймай, сондай-ақ Welch Allyn компаниясының пайдаланушылары мен операторларына дәл және жаңартылған ақпарат беру мүмкіндігін төмендетуі мүмкін. Бағдарламалық жасақтама: 2019 v5.0.0

Welch Allyn®, H12+™ және Hscribe® өнімдері Welch Allyn компаниясының тіркелген сауда белгілері болып табылады.

Бұл нұсқаулықтағы ақпарат ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

Барлық өзгеріс медициналық жабдық өндірісін реттейтін нормаларға сәйкес жүргізіледі.

Патенттік ақпарат бойынша келесі мекенжайға өтіңіз: www.welchallyn.com/patents

Қандай да бір Welch Allyn өнімі туралы ақпарат алу үшін келесі мекенжайға өтіңіз:
<https://www.welchallyn.com/en/about-us/locations.html>

Тұтынушыға қызмет көрсету және техникалық қолдау көрсету:

<https://www.welchallyn.com/en/other/contact-us.html> 1.888.667.8272, mor_tech.support@hillrom.com

REF 80028863 А нұсқасы
Редакция күні: 2021-09

901141 ХОЛТЕР ТІРКЕУШІСІ



Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 АҚШ

hillrom.com

Welch Allyn, Inc. — Hill-Rom Holdings, Inc. компаниясының еншілес компаниясы.

EC REP және ЕО ИМ ПОРТТАУШЫСЫ

Welch Allyn Limited
Navan Business Park, Dublin Road,
Navan, Co. Meath C15 AW22
Ирландия

Қазақстандағы уәкілетті өкіл
Orthodox Pharm TOO
Uly Dala Avenue 7/4, apt 136
Nur-Sultan 010000, Kazakhstan

Өкілетті аустралиялық демеуші
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road
Macquarie Park NSW 2113
Телефон 800 650 083



Hillrom®

МАЗМҰНЫ

ҚЫЗМЕТТІК ЖӘНЕ ҚОСАЛҚЫ БӨЛШЕКТЕР	1
КӨМЕК ЖӘНЕ БӨЛШЕКТЕР	1
ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫ	1
ҚАПТАУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛАР	1
ЕСКЕРТПЕЛЕР	3
ӨНДІРУШІ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ.....	3
КЛИЕНТ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ.....	3
ЖАБДЫҚ ИДЕНТИФИКАЦИЯСЫ.....	3
АВТОРЛЫҚ ҚҰҚЫҚ ЖӘНЕ ТАУАР БЕЛГІСІ ТУРАЛЫ ЕСКЕРТПЕЛЕР.....	3
БАСҚА МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ.....	3
КЕПІЛДІК ТУРАЛЫ АҚПАРАТ	5
ШЕКТЕУЛІ КЕПІЛДІК ТУРАЛЫ МӘЛІМДЕМЕ	5
ПАЙДАЛАНУШЫ ҚАУІПСІЗДІГІ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ	7
ЖАБДЫҚ ЗАТБЕЛГІЛЕРІ МЕН ТАҢБАЛАРЫ	11
ЖАЛПЫ КҮТІМ КӨРСЕТУ	13
САҚТЫҚ ШАРАЛАРЫ	13
ТЕКСЕРУ	13
ТАЗАЛАУ ЖӘНЕ ДЕЗИНФЕКЦИЯЛАУ	13
ЭЛЕКТРМАГНИТТІК ҮЙЛЕСІМДІЛІК (ЭМУ)	15
НҰСҚАУ ЖӘНЕ ӨНДІРУШІ МӘЛІМДЕМЕСІ: ЭЛЕКТРМАГНИТТІК ШЫҒАРЫНДЫЛАР	16
НҰСҚАУ ЖӘНЕ ӨНДІРУШІ МӘЛІМДЕМЕСІ: ЭЛЕКТРМАГНИТТІК ТӨЗІМДІЛІК.....	16
НҰСҚАУ ЖӘНЕ ӨНДІРУШІ МӘЛІМДЕМЕСІ: ЭЛЕКТРМАГНИТТІК ТӨЗІМДІЛІК.....	17
ПОРТАТИВТІК ЖӘНЕ МОБИЛЬДІК РЖ БАЙЛАНЫС ЖАБДЫҒЫ МЕН ЖАБДЫҚ АРАСЫНДАҒЫ ҰСЫНЫЛҒАН БӨЛУ ҚАШЫҚТЫҒЫ.....	18
КІРІСПЕ	19
НҰСҚАУЛЫҚ МАҚСАТЫ.....	19
АУДИТОРИЯ	19
ПАЙДАЛАНАТЫН ЖАҒДАЙЛАР	19
H12+ ТІРКЕУШІСІНІҢ СИПАТТАМАСЫ	20
ТІРКЕУШІ ОРНАТЫЛЫМЫ	21
ПЕРНЕТАҚТАНЫ ҚОЛДАНУ	22
LEADFORM ЕМДЕЛУШІ КАБЕЛІ.....	22
ТАСЫМАЛДАУ ҚАБЫНДАҒЫ H12+ТІРКЕУШІСІ	23
БӨЛШЕК НӨМІРІ	24
ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ.....	25
ЕМДЕЛУШІНІ ДАЙЫНДАУ	27
ЕМДЕЛУШІНІ ҚОСУ	27
ТІРКЕУШІНІ ПАЙДАЛАНУ	29
SD КАРТАЛАРЫН САЛУ ЖӘНЕ АЛУ.....	29
ЕМДЕЛУШІ КАБЕЛІН БЕКІТУ	29

	МАЗМҰНЫ
НЕГІЗГІ МӨЗІР ОПЦИЯЛАРЫ	30
ТІРКЕУ СЕАНСЫН БАСТАУ	31
ТІРКЕУ СЕАНСЫН АЯҚТАУ	34
ТІРКЕУШІНІ КОНФИГУРАЦИЯЛАУ	35
КОНФИГУРАЦИЯ	35
КҮН МЕН УАҚЫТТЫ ОРНАТУ	37
ТІЛДІ ОРНАТУ	37
БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМА НҰСҚАСЫНЫҢ НӨМІРІ	37
ҮЛГІ ЖИІЛІГІН ӨЗГЕРТУ (ТЕК ЖОҒАРЫ САПАЛЫ SD КАРТАСЫ)	38
ҰЗАҚТЫҚТЫ ӨЗГЕРТУ	38
ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ	39
МЕРЗІМДІ ТҮРДЕ ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ	41
ӨНІМНІҢ ҚЫЗМЕТ МЕРЗІМІ	41
ҚАЛДЫҚ МАТЕРИАЛДАРДЫ ҚОҚЫСҚА ТАСТАУ	41
АҚАУЛАРДЫ ТҮЗЕТУ	43
ХАБАРЛАР КЕСТЕСІ	43
АУДАРМАЛАР	45
АУДАРМАЛАР КЕСТЕСІ	45

ҚЫЗМЕТТІК ЖӘНЕ ҚОСАЛҚЫ БӨЛШЕКТЕР

Көмек және бөлшектер

Өнім дұрыс жұмыс істемесе немесе көмек, қызмет көрсету немесе қосалқы бөлшектер қажет болса, жақын жердегі Welch Allyn техникалық қолдау орталығына хабарласыңыз.

АҚШ	1-800-535-6663	Канада	1-800-561-8797
Латын Америкасы	(+1) 305-669-9003	Оңтүстік Африка	(+27) 11-777-7555
Еуропалық байланыс орталығы	(+353) 46-90-67790	Австралия	(+61) 2-9638-3000
Италия	(+39) 051-298-7811	Сингапур	(+65) 6419-8100
Ұлыбритания	(+44) 207-365-6780	Жапония	(+81) 42-703-6084
Франция	(+33) 1-55-69-58-49	Қытай	(+86) 21-6327-9631
Германия	(+49) 695-098-5132	Швеция	(+46) 85-853-65-51
Нидерланд	(+31) 202-061-360		

Қоңырау шалған кезде, келесілерді айтуға дайын болыңыз:

- Өнім атауы мен үлгі нөмірі және мәселенің толық сипаттамасы;
- Өніміңіздің сериялық нөмірі (қолданылатын болса)
- Мекеменің толық атауы, мекенжайы мен телефон нөмірі
- Кепілдіктен тыс қызмет көрсету немесе қосалқы бөлшектерге тапсырыс беруге арналған сатып алу тапсырысының (немесе кредиттік карта) нөмірі;
- Бөлшектерге тапсырыс беруге қажетті қосалқы немесе ауыстырылатын бөлшек нөмір(лер)і.

Жөндеу жұмыстары

Кепілдік бойынша барлық өнімнің жөндеу жұмыстары Welch Allyn компаниясының тарапынан орындалуы немесе мақұлдануы тиіс. Рұқсат етілмеген жөндеу жұмыстары кепілдік күшін жояды. Кепілдік бойынша немесе кепілдіктен тыс жөндеу жұмыстарын жүргізу керек болса, өнімді жөндеу жұмыстарын тек Welch Allyn компаниясының сертифицирталған сервистік қызметкері орындауы тиіс.

Өніміңізге кепілдік, ұзартылған кепілдік немесе кепілдіктен тыс қызмет көрсету қажет болса, алдымен жақын жердегі Welch Allyn техникалық қолдау көрсету орталығына хабарласыңыз. Өкіл ақауларды түзетуге көмектеседі және қажетсіз қайтаруларға жол бермей, оны телефон арқылы шешуге тырысады.

Қайтаруға жол бермеу мүмкін болмаған жағдайда, өкіл барлық қажетті ақпаратты тіркейді және материалды қайтару бойынша рұқсат (RMA) нөмірін, сондай-ақ тиісті қайтару мекенжайын береді. Материалды қайтару бойынша рұқсат (RMA) нөмірі қандай да бір қайтаруға дейін алынуы тиіс.

Қаптау бойынша нұсқаулар

Емделуші кабелін, батареясын және Secure Digital жад картасы туындаған мәселемен байланысты деп ойламасаңыз, оларды (қажет болса) қаптамаға салмай тұрып алып тастаңыз.

Мүмкіндігінше түпнұсқа тасымалдау қорабын және қаптама материалдарын қолданыңыз.

Қаптама тізімін және Welch Allyn материалды қайтару бойынша рұқсат (RMA) нөмірін қосыңыз.

Барлық қайтарылған тауарларды сақтандыру ұсынылады. Өнімнің жоғалуы немесе зақымдалуы туралы талаптарды жіберушіге ұсыну керек.

ЕСКЕРТПЕЛЕР

Өндіруші жауапкершілігі

Welch Allyn компаниясы қауіпсіздік пен өнімділікке қатысты әсерлерге тек келесі жағдайларда жауапты:

- Құрастыру, кеңейту, қайта реттеу, өзгерту немесе жөндеу жұмыстарын тек Welch Allyn компаниясы рұқсат берген қызметкерлер жүргізуі тиіс.
- Құрылғы пайдалану нұсқауларына сәйкес қолданылуы керек.

Клиент жауапкершілігі

Бұл құрылғының пайдаланушысы қанағаттанарлық техникалық қызмет көрсету кестесінің орындалуын қамтамасыз етуге жауапты. Әйтпесе құрылғы ақаулығы туындауы немесе денсаулыққа қауіп төнуі мүмкін.

Жабдық идентификациясы

Welch Allyn жабдығы құрылғының артқы жағындағы сериялық және анықтамалық нөмірмен анықталады. Бұл нөмірлердің бүлінбеуін қадағалау керек.

Авторлық құқық және тауар белгісі туралы ескерпелер

Бұл құжатта авторлық құқықпен қорғалған ақпарат бар. Барлық құқығы қорғалған. Бұл құжаттың ешбір бөлімін Welch Allyn компаниясының жазбаша келісімінсіз көшіруге, қайта шығаруға немесе басқа тілге аударуға болмайды.

Басқа маңызды ақпарат

Бұл құжаттағы ақпарат ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

Welch Allyn компаниясы осы материалға қатысты ешқандай кепілдік, соның ішінде тауарлық жарамдылығы және белгілі бір мақсатқа сәйкестігі бойынша кепілдік бермейді. Welch Allyn компаниясы бұл құжатта пайда болуы мүмкін қателіктер мен олқылықтар үшін жауапты емес. Welch Allyn компаниясы бұл құжаттағы ақпаратты жаңартуға немесе өзектілігін сақтауға міндеттеме алмайды.

КЕПІЛДІК ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

Шектеулі кепілдік туралы мәлімдеме

Welch Allyn компаниясы сатып алынған Welch Allyn H12+ холтер тіркеушісі өнімнің таңбаланған сипаттамаларына сәйкес келетініне және сатып алынған күннен бастап 1 жыл ішінде материалдарда және өндірістік ақаулар пайда болмайтынына кепілдік береді. Өніммен бірге пайдаланылатын керек-жарақтарға сатып алынған күннен бастап 90 күн кепілдік беріледі.

Сатып алынған күні дегеніміз: 1) біздің жазбаларда көрсетілген күн, егер өнімді тікелей бізден сатып алсаңыз, 2) бізге жіберуді сұрайтын кепілдікті тіркеу картасында көрсетілген күн немесе 3) егер кепілдік тіркеу картасын қайтармасаңыз, біздің жазбаларда көрсетілгендей, өнімді сатып алған дилерге өнім сатылған күннен 120 күн өткен соң.

Бұл кепілдік келесілермен байланысты зақымдарды қамтымайды: 1) тасымалдау кезінде пайда болған зақым, 2) көрсетілген нұсқауларға қайшы пайдалану немесе техникалық қызмет көрсету, 3) Welch Allyn компаниясы рұқсат етпеген кез келген адамның өзгертуі немесе жөндеуі және 4) оқыс жағдайлар.

Өнім құжаттамасында сипатталған талаптарға сәйкес келмейтін кез келген керек-жарақпен өнімді пайдалану үшін барлық жауапкершілікті өз мойныңызға аласыз.

Егер осы кепілдікпен қамтылған өнімнің немесе керек-жарақтың материалдарында, компоненттерінде немесе өндірістік жұмыстарында ақаулары бар деп анықталса және кепілдік бойынша талап жоғарыда сипатталған кепілдік мерзімі ішінде берілсе, Welch Allyn компаниясы ақауы бар өнімді немесе керек-жарақты тегін жөндейді немесе ауыстырады.

Өнімді Welch Allyn арнайы қызмет көрсету орталығына жөндеуге жібермес бұрын, оны қайтару үшін Welch Allyn компаниясынан қайтару бойынша рұқсат алуыңыз қажет.

БҰЛ КЕПІЛДІК АНЫҚ НЕМЕСЕ ТҰСПАЛДАНАТЫН БАРЛЫҚ БАСҚА КЕПІЛДІКТЕРДІ, СОНЫҢ ІШІНДЕ, БІРАҚ ОЛАРМЕН ШЕКТЕЛМЕЙ, БЕЛГІЛІ БІР МАҚСАТҚА ЖАРАМДЫЛЫҚ ЖӘНЕ ТАУАРЛЫҚ ЖАРАМДЫЛЫҚ КЕПІЛДІКТЕРІН АУЫСТЫРАДЫ. WELCH ALLYN КОМПАНИЯСЫНЫҢ ОСЫ КЕПІЛДІК БОЙЫНША МІНДЕТТЕМЕСІ АҚАУЫ БАР ӨНІМДЕРДІ ЖӨНДЕУМЕН НЕМЕСЕ АУЫСТЫРУМЕН ШЕКТЕЛЕДІ. WELCH ALLYN КОМПАНИЯСЫ КЕПІЛДІКПЕН ҚАМТЫЛҒАН ӨНІМНІҢ АҚАУЫНАН БОЛАТЫН ТІКЕЛЕЙ ЕМЕС НЕМЕСЕ ЖАНАМА ЗАҚЫМДАЛУ ҮШІН ЖАУАПТЫ ЕМЕС.

ПАЙДАЛАНУШЫ ҚАУІПСІЗДІГІ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ



ЕСКЕРТУ: сіздің немесе басқа адамдардың жарақат алу ықтималдығы бар екенін білдіреді.



Сақтандыру: құрылғының зақымдалу ықтималдығы бар екенін білдіреді.

Ескертпе: құрылғыны пайдалануға қажетті ақпарат береді.



ЕСКЕРТУ(ЛЕР)

Бұл нұсқаулық осы құрылғының қолданылуы мен қауіпсіздігі туралы маңызды ақпарат береді. Пайдалану процедураларынан ауытқу, құрылғыны дұрыс қолданбау немесе техникалық сипаттамалар мен ұсыныстарды елемей пайдаланушылардың, емделушілердің және маңайдағы адамдардың жарақат алуына немесе құрылғының зақымдалуына әкелуі мүмкін.

H12+ құрылғысымен байланысты кез келген ауыр оқиға Welch Allyn компаниясына және пайдаланушы немесе емделуші анықталған мүше мемлекеттің құзыретті органына хабарлануы тиіс.

Холтер тіркеушісі бүлінбеуі және емделуші кабелі дұрыс бекітілуі үшін, қамқоршылар холтер таққан нәрестені немесе баланы мұқият қадағалауы тиіс.

Құрылғыда емделушінің физиологиялық жағдайын білдіретін деректер тиісті түрде жабдықталған талдау жүйесіне сақталады. Оны дәрігер диагноз қоюда пайдалана алады, бірақ бұл деректерді емделуші диагнозын қоюдың жалғыз әдісі ретінде қарастырмау керек.

- Пайдаланушы лицензиясы бар, медициналық процедура мен емделушіге күтім көрсету бойынша білікті, құрылғыны пайдалану үшін оқытудан өткен кәсіби маман болуы тиіс. Бұл құрылғыны клиникалық мақсатта пайдаланбай тұрып, оператор пайдаланушы нұсқаулығын және басқа ілеспе құжаттарды оқып, түсініп алуы тиіс. Білімнің немесе дайындықтың жеткілікті болмауы пайдаланушыларға, емделушілерге және қасындағы адамдардың жарақат алу қаупінің артуына немесе құрылғының зақымдалуына әкелуі мүмкін. Қосымша оқыту нұсқаулары бойынша Welch Allyn қызметіне хабарласыңыз.
- Оператор мен емделушінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін емделушімен тікелей байланыста болатын перифериялық жабдықтар мен керек-жарақтар UL 60601-1, IEC 60601-1 және IEC 60601-2-47 стандартының талаптарына сәйкес болуы керек. Тек құрылғымен бірге берілген және Welch Allyn компаниясы жөнелткен бөлшектер мен керек-жарақтарды ғана пайдаланыңыз.
- Құрылғымен бірге қолдануға арналған емделуші кабельдерінің дефибрилляция қорғанысына арналған әр сымында қосымша кедергі (кемінде 9 кОм) бар. Емделуші кабельдерін пайдаланбай тұрып, олардың тесілмегенін немесе үзілмегенін тексеру керек.
- Емделуші кабельдерінің, электродтардың және қолданылатын CF бөлшектерінің байланысқан қосылымдарының өткізгіш бөлшектері (емделуші кабелі мен электродтардың бейтарап өткізгішін қосқанда) басқа өткізгіш бөлшектермен, соның ішінде жерге тұйықтау нүктесімен жанаспауы тиіс.
- ЭКГ электродтары терінің тітіркенуін тудыруы мүмкін; емделушілер тітіркену немесе қабыну белгілерінің бар-жоғына тексерілуі керек.

- Емделуші дефибрилляциясы кезінде ауыр жарақат немесе өлім қаупінің алдын алу үшін құрылғымен немесе емделуші кабельдерімен жанаспаңыз. Сондай-ақ емделушіге зиян келмеуі үшін, дефибриллятор электродтарын электродтарға қатысты дұрыс орналастыру керек.
- Түпнұсқа емделуші кабелі қолданылса ғана, дефибрилляция қорғанысына кепілдік беріледі. Бұл құрылғының қандай да бір модификациясы дефибриллятор қорғанысын өзгертуі мүмкін.
- Бұл құрылғы осы нұсқаулықта берілген электродтарды пайдалану үшін әзірленген. Электрод қойылатын жерді дайындау және емделуші терісінің шамадан тыс тітіркенуін, қабынуын немесе басқа жанама реакцияларды бақылау үшін тиісті клиникалық процедураны жүргізу керек.
- Емделуші оралып немесе тұншығып қалмауы үшін, кабельдерді мұқият бағыттаңыз.
- Бір уақытта басқа жабдыққа жалғау жылыстау тогын тудыруы мүмкін.
- Ауру немесе инфекция таралмауы үшін, бір реттік құрамдастарды (мысалы, электродтар) қайта пайдалануға болмайды. Қауіпсіздік пен тиімділікті сақтау үшін электродтарды жарамдылық мерзімінен асырмай пайдалану керек.
- FCC ескертуі (15.21 бөлімі): сәйкестікке жауапты тарап мақұлдамаған өзгерістер немесе модификациялар пайдаланушыны құрылғыны пайдалану құқығынан айыруы мүмкін.
- Жарылу қаупі бар. Құрылғыны жанғыш анестетик қоспа жанында пайдаланбаңыз.
- Құрылғы жоғары жиілікті (HF) хирургиялық жабдықпен пайдалануға арналмаған және бұл жағдайда емделушіге тиетін зияннан қорғамайды.
- Құрылғы шығаратын сигнал сапасы басқа медициналық жабдықты (дефибрилляторлар мен ультрадыбыстық құрылғылар, т.б.) пайдаланудан нашарлауы мүмкін.
- Кардиостимуляторлар немесе басқа стимуляторлар сияқты басқа жабдық бір уақытта қолданылғаннан пайда болатын қауіп анықталмады, бірақ сигналға кедергі келуі мүмкін.
- Электрхирургиялық жабдық сияқты күшті электромагниттік көздер болса, бұл жұмысқа кері әсер етуі мүмкін.
- Құрылғыны бір уақытта тек бір емделушіге қолдануға болады.
- Қозғалыс шамадан тыс көп болса, құрылғы өнімділігі нашарлауы мүмкін.
- Ұсынылған батареяларды ғана пайдаланыңыз. Басқа батареялар қолданылса, өрт немесе жарылыс қаупі туындайды.



Сақтандыру(лар)

- Н12+ тіркеушісі суға төзімді емес. Оны қосымша қолжетімді тығындалған мөлдір қапқа салуға болады, ол оны ылғалдан қорғайды, бірақ суға салуға болмайды.
- Құрылғы зақымдалмауы үшін, түймелерді басу үшін үшкір немесе қатты зат пайдаланбаңыз, тек саусақпен басыңыз.
- Қысып қалуға жол бермеу үшін батарея бөлімінің қақпағын алғанда және ауыстырғанда батарея қақпағының ілгегін басыңыз.
- Құрылғыны немесе емделуші кабельдерін сұйықтыққа батыруға, автоклавтауға немесе бумен тазалауға әрекеттенбеңіз, әйтпесе жабдық зақымдалып, жарамдылық мерзімі қысқаруы мүмкін. Белгісіз тазалау/дезинфекциялау заттарын пайдалану, ұсынылған процедураларды орындамау немесе белгісіз материалдармен жанасу пайдаланушыларға, емделушілерге және маңайдағы адамдарға қауіп төндіруі немесе құрылғыны зақымдауы мүмкін. Құрылғыны немесе емделуші кабельдерін этилен оксиді газымен стерильдемеңіз.
- Құрылғы мен емделуші кабелін әр қолданыстан кейін тазалау керек. Кабель мен қосылымдардың әр қолданыс алдында зақымдалмағанын немесе шамадан тыс тозбағанын тексеріңіз. Зақымдалғаны немесе шамадан тыс тозғаны анықталса, кабельді ауыстырыңыз.
- Емделуші кабельдерін тартпаңыз немесе созбаңыз, әйтпесе механикалық және/немесе электрлік ақаулар туындауы мүмкін. Емделуші кабельдерін бос орап, сақтап қою керек.
- Құрылғы тиісті опциясы бар құрылғылармен ғана жұмыс істейді.
- Компьютердегі стандартты Microsoft Windows форматтау ережелері арқылы SD картасын форматтауға болмайды. Бұл SD картасының Холтер тіркеуі бойынша жұмыс істемеуіне әкеледі.
- SD картасын жүйелік картаны оқу құрылғысынан алып тастағанда, SD картасындағы қате шығу ықтималдығын азайту үшін компьютердегі "Аппараттық құралдарды қауіпсіз алып тастау және тасымалдаушыны шығару" мүмкіндігін пайдалану ұсынылады.
- Пайдаланушы қызмет көрсете алатын бөлшектері жоқ. Зақымдалған немесе жұмыс істемеуі мүмкін жабдықты дереу қолданыстан шығарып, оны қайта қолданысқа енгізбей тұрып, білікті қызмет көрсетуші маманға тексерту/жөндеу керек.
- Құрылғыны магнитті резонанстық томография (МРТ) және компьютерлік томография (КТ) құрылғылары сияқты кескіндеу жабдығы бар жерде пайдаланбаған жөн.
- Қажет болса, құрылғыны, оның құрамдастары мен керек-жарақтарын (мысалы, батареялар, кабельдер, электродтар) және/немесе қаптау материалдарын жергілікті нормативтерге сай қоқысқа тастау керек.
- АА батареялары қолданылмайтын жабдықтың ішінде сақталса, ішіндегі элементтері ағып кетеді. Құрылғы ұзақ уақыт қолданылмайтын болса, батареясын алып тастаңыз.

Құрылғы зақымдалмауы үшін, келесі орта шарттарын сақтау керек:

Жұмыс істеу температурасы:	+10° - +45°C
Сақтау температурасы:	-40° - +70°C
Салыстырмалы ылғалдылық:	10 - 95%, конденсацияланбаған
Қоршаған орта ауасының қысымы	700 - 1060 миллибар

Ескертпе(лер)

ЭКГ электродтары мен құрылғы дұрыс жұмыс істеуі үшін, емделушіні тиісті түрде дайындаған маңызды.

Электрод емделушіге дұрыс жалғанбаса немесе емделуші кабелінің бір не бірнеше сымы зақымдалса, дисплейде сол сымның ақауы бар екені көрсетіледі.

Құрылғы зауыттан жөнелтілген кезде, АҚШ-тың орталық уақыт белдеуіне орнатылады. Өзгерту қажет болса, тіркеушіні қолданбай тұрып, дұрыс күн мен уақытты орнатыңыз. Осы нұсқаулықтағы нұсқауларды қараңыз.

- Емделуші кабелінің қызмет мерзімі дұрыс күтім көрсетілсе, үздіксіз қолдану кезінде алты айды құрайды.
- Сымның толық істен шығуы батарея қуатынның шығынын арттырады, бұл батарея кернеуінің төмен болуына байланысты тіркеу мерзімінің ерте аяқталуына әкелуі мүмкін.
- Қуаттандыру кезінде батарея кернеуі 1,45 В-тан төмен болса, онда тіркеуші батареясының заряды төмен екені туралы хабар көрсетеді және ол әрі қарай жұмыс істемейді.

Батареялар қуаты таусылған кезде, құрылғы автоматты түрді өшеді (экран қара түске айналады).

- Пайдаланушының немесе Welch Allyn қызметкерінің алдын ала немесе кесте бойынша мерзімді түрде калибрлеуі талап етілмейді. Құрылғы дизайны жүйеде калибрлеу қажет элементтер болмайтындай әзірленген.
- Құрылғы келесі стандарттарға сәйкес келеді:

IEC 60601-1: 3.1 басылым 2012-08	Негізгі қауіпсіздік пен негізгі өнімділікке қойылатын жалпы талаптар
IEC 60601-2-47: 2.0 басылым 2012-02*	Амбулаторлық электркардиографиялық жүйелердің қауіпсіздігіне қойылатын ерекше талаптар
IEC 60601-1-2: Үшінші басылым 2007-03	Электрмагниттік үйлесімділік
IEC 62304:2006/A1:2015	Бағдарламалық жасақтаманың толық цикліндегі процестер
IEC 62366:2015	Эргономикалық жобалау қолданбасы
93/42/EEC	Медициналық құрылғы директивасы (MDD)
2012/19/EU	Электрлік және электронды жабдықтардың қалдықтары
ISO 10993-1:2009/Cor. 1:2010	Медициналық құрылғыларды биологиялық бағалау

* Кардиостимулятор импульстері < 0,1 миллисекундтар әрқашан анықталмауы мүмкін.

- Құрылғы UL бойынша классификацияланған:



МЕДИЦИНАЛЫҚ — ЕМДЕЛУШІНІ БАҚЫЛАЙТЫН ҚОНДЫРҒЫ ЭЛЕКТР ТОГЫНЫҢ СОҒУЫНА, ӨРТКЕ ЖӘНЕ МЕХАНИКАЛЫҚ ҚАУІПТІЛІККЕ
 TEKANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012), IEC 60601-1 (2012),
 CAN/CSA C22.2 № 60601-1 (2014) ЖӘНЕ IEC 60601-2-47 (2012)
 СТАНДАРТТЫ БОЙЫНША СӘЙКЕС.

- H12+ Холтер құрылғысын салмағы 10 кг-нан (22 фунт) аз нәрестелерге қолдануға болады.

ЖАБДЫҚ ЗАТБЕЛГІЛЕРІ МЕН ТАҢБАЛАРЫ



ЕСКЕРТУ: осы нұсқаулықтағы ескерту мәлімдемелері ауруға, жарақатқа немесе өлімге әкелуі мүмкін шарттарды немесе жағдайларды білдіреді. Сондай-ақ емделушіге қолданылатын бөлшекте болса, бұл таңба кабельдер дефибрилляция разрядынан қорғалғанын білдіреді. Ескерту таңбалары ақ-қара түсті құжатта сұр түсті фонмен пайда болады.



САҚТАНДЫРУ: осы нұсқаулықтағы сақтандыру мәлімдемелері жабдықты немесе басқа мүлікті зақымдайтын не деректердің жойылуына әкелетін шарттарды немесе жағдайларды білдіреді.



Ескерту: бұл жабдықты MPT сканерлеу бөлмесінде пайдаланбаңыз.



Пайдалану нұсқауларын/нұсқаулықтарын (DFU) орындаңыз — міндетті әрекет. DFU көшірмесі осы веб-сайтта берілген. DFU қағаз көшірмесін алу үшін Welch Allyn компаниясына тапсырыс беруге болады. Ол 7 күнтізбелік күн ішінде келеді.



Дефибриллятор разрядынан қорғалған CF түріндегі қолданылатын бөлшек



Сұрыпталмаған коммуналдық қалдықтарға тастауға болмайды. Жергілікті талаптарға сәйкес қалдықтарды жою үшін бөлек өңдеуді қажет етеді.



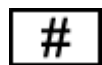
Құрылғы өндірушісі



Құрылғы UL классификациясы бойынша жіктеледі.



Қолданылатын ЕЕС директиваларына сәйкестігін көрсетеді.



Үлгі идентификаторы



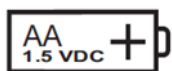
Тіркеуші нөмірі



Сериялық нөмірі



Дүниежүзілік сауда элементінің нөмірі



Батарея орны және өлшемі



Медициналық құрылғы

ЖАЛПЫ КҮТІМ КӨРСЕТУ

Сақтық шаралары

- Тексеру немесе тазалау алдында құрылғыны өшіріңіз.
- H12+ тіркеушісі суға төзімді емес. Оны қосымша қолжетімді тығындалған мөлдір қапқа салуға болады, ол оны ылғалдан қорғайды, бірақ суға салуға болмайды.
- Органикалық еріткіштерді, амоний негізіндегі ерітінділерді немесе абразивті тазалау заттарын пайдаланбаңыз. Олар жабдық беттерін зақымдауы мүмкін.

Тексеру

Жабдықты күнделікті қолдану алдында тексеріңіз. Жөндеу қажет бөлшекті анықтасаңыз, жөндеу үшін өкілетті қызмет көрсетуші маманға хабарласыңыз.

- Барлық кабельдер мен коннекторлардың қауіпсіз түрде орналасқанын тексеріңіз.
- Корпустың зақымдалмағанын қадағалаңыз.
- Кабельдер мен коннекторлардың зақымдалмағанын тексеріңіз.
- Түймелер мен басқару элементтерінің дұрыс жұмыс істеуі мен сыртқы түрін тексеріңіз.

Тазалау және дезинфекциялау

Дұрыс тазалау және зарарсыздандыру бойынша техникалық қызмет көрсетуді қараңыз.

ЭЛЕКТРМАГНИТТІК ҮЙЛЕСІМДІЛІК (ЭМУ)

Құрылғыны пайдаланбай тұрып, оның айналасындағы құрылғылармен электрмагниттік үйлесімділігі тексерілуі керек.

Электронды құрылғы электрмагниттік кедергі шығаруы немесе қабылдауы мүмкін. Құрылғының электрмагниттік үйлесімділігі (ЭМУ) медициналық құрылғыларға арналған EMC халықаралық стандартына (IEC 60601-1-2) сәйкес тексерілді. Бұл IEC стандарты Еуропада еуропалық стандарт (EN 60601-1-2) ретінде қабылданды.

Құрылғыны басқа жабдықтардың дәл жанында немесе үстіне қойып пайдалануға болмайды. Құрылғыны осылай қойып пайдалану қажет болса, ол қажет конфигурацияда жарамды түрде жұмыс істейтінін тексеріңіз.

Бекітілген, портативтік және мобильдік радиожилікті байланыс жабдығы медициналық жабдық өнімділігіне кедергі келтіруі мүмкін. Радиожабдық пен құрылғы арасындағы ұсынылған бөлу қашықтығын тиісті ЭМУ кестесінен қараңыз.

Welch Allyn компаниясы ұсынғаннан басқа керек-жарақтар мен кабельдерді қолдану шығарындылардың жоғарылауына немесе құрылғының төзімділігінің төмендеуіне әкелуі мүмкін.

Нұсқау және өндіруші мәлімдемесі: электрмагниттік шығарындылар

Жабдық төмендегі кестеде берілген электромагниттік ортада пайдалануға арналған. Клиент немесе жабдық пайдаланушысы жабдықтың осындай ортада қолданылатынын тексеруі тиіс.

Сәулелену сынағы	Сәйкестік	Электрмагниттік орта: Нұсқау
RF шығарындылары CISPR 11	1-топ	Жабдық РЖ энергиясын тек ішкі функциясы үшін қолданады. Демек оның радиожиілік шығарындылары өте төмен және жақын орналасқан электронды жабдыққа кедергі келтірмеуі мүмкін.
RF шығарындылары CISPR 11	B класы	Жабдықты барлық ғимараттарда, соның ішінде үй-жайларда және тұрмыстық мақсатта қолданылатын ғимараттарға арналған төмен кернеулі қуат көзіне тікелей жалғанған ғимараттарда пайдалануға болады.
Гармоникалық шығарындылар IEC 61000-3-2	Қолданылмайды	
Кернеудің ауытқуы/ Жарқыл шығарындылары IEC 61000-3-3	Қолданылмайды	

Нұсқау және өндіруші мәлімдемесі: Электрмагниттік төзімділік

Жабдық төмендегі кестеде берілген электромагниттік ортада пайдалануға арналған. Клиент немесе жабдық пайдаланушысы жабдықтың осындай ортада қолданылатынын тексеруі тиіс.

Төзімділік сынағы	Сәйкестік	Сәйкестік деңгейі	Электрмагниттік орта: Нұсқау
Электрстатикалық разряд (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 6 кВ контакт +/- 8 кВ ауа	+/- 6 кВ контакт +/- 8 кВ ауа	Еден ағаштан, бетоннан немесе кафельден жасалуы тиіс. Еден синтетикалық материалмен жабылған болса, салыстырмалы ылғалдылық кемінде 30% болуы тиіс.
Жылдам өтпелі электр процестері/жарқыл IEC 61000-4-4	Қолданылмайды	Қолданылмайды	
Кернеудің ұлғаюы IEC 61000-4-5	Қолданылмайды	Қолданылмайды	
Электр қуатының кіріс желілеріндегі кернеудің төмендеуі, қысқа үзілістер мен кернеудің өзгеруі IEC 61000-4-11	Қолданылмайды	Қолданылмайды	
Қуат жиілігі (50/60 Гц) магниттік өріс	3 А/м	3 А/м	Қуат жиілігінің магниттік өрістері әдепкі коммерциялық немесе аурухана ортасындағы әдепкі орындағы деңгейлер сипатына сай болуы тиіс.

Ескертпе: UT — сынақ деңгейі қолданылмағанға дейінгі AT желі кернеуі.

Нұсқау және өндіруші мәлімдемесі: Электрмагниттік төзімділік

Жабдық төмендегі кестеде берілген электромагниттік ортада пайдалануға арналған. Клиент немесе жабдық пайдаланушысы жабдықтың осындай ортада қолданылатынын тексеруі тиіс.

Төзімділік сынағы	IEC 60601 сынақ деңгейі	Сәйкестік деңгейі	Электрмагниттік орта: Нұсқау
Өткізілген радио жиілік IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 кГц - 80 МГц	3 Vrms 150 кГц - 80 МГц	Портативтік және мобильдік РЖ байланыс жабдығын жабдықтың кез келген бөлігіне, соның ішінде кабельдерге трансмиттердің жиілігіне сәйкес теңдеуден есептелген ұсынылған бөлу қашықтығынан алыс пайдалану керек. Ұсынылған бөлу қашықтығы $d = \left[\frac{3.5}{3V_{rms}} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ МГц} - 800 \text{ МГц}$ $d = \left[\frac{7}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ МГц} - 2,5 \text{ ГГц}$ Мұндағы P — транмиттер өндірушісі жариялаған, трансмиттердің максималды шығыс қуаты (Ватт) және d — ұсынылған бөлу қашықтығы (метр). Электрмагниттік нысан зерттеуінде анықталғандай, бекітілген РЖ трансмиттерлерінің өріс күштері әр жиілік ауқымындағы сәйкестік деңгейінен аз болуы тиіс. Келесі таңбамен белгіленген жабдық жанында кедергі туындауы мүмкін: 
Сәулеленген РЖ IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц - 2,5 ГГц	3 В/м 80 МГц - 2,5 ГГц	

- a. Радио (мобильдік/сымсыз) телефондардың негізгі станциялары және жердегі мобильдік радиолар, әуесқойлық радиолар, АМ және FM радиосы, телевизия сияқты бекітілген трасмиттерлердің өріс күшін теориялық түрде дәлдікпен болжау мүмкін емес. Бекітілген РЖ транмиттерлерінің электрмагниттік ортасына баға беру үшін электромагниттік нысан зерттеуін жүргізу керек. Жабдық қолданылатын ортадағы өлшенген өріс күші тиісті РЖ сәйкестік деңгейінен асып кетсе, жабдықтың қалыпты жұмыс істейтінін тексеру керек. Жұмысы қалыптан тыс екені анықталса, қосымша шара қолдану (мысалы, жабдықтың орнын немесе бағытын ауыстыру) қажет болуы мүмкін.
- b. 150 кГц – 80 МГц жиілік ауқымында өріс күштері [3] В/м мәнінен аз болуы тиіс.

Портативтік және мобильдік РЖ байланыс жабдығы мен жабдық арасындағы ұсынылған бөлу қашықтығы

Жабдық радиациялық РЖ кедергілер басқарылатын электромагниттік ортада қолдануға арналған. Байланыс жабдығының максималды шығыс қуатын есепке алып, портативтік және мобильдік РЖ байланыс жабдығы (трансмиттерлер) мен жабдық арасындағы минималды қашықтықты төмендегі кестеде ұсынылғандай сақтау арқылы клиент немесе жабдық пайдаланушысы электромагниттік кедергінің алдын ала алады.

Трансмиттердің номиналды максималды шығыс қуаты (Вт)	Трансмиттер жиілігіне сәйкес бөлу қашықтығы (м)	
	150 КГц - 800 МГц	800 МГц - 2,5 ГГц
	$d = 1.2\sqrt{P}$	$d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,1 м	0,2 м
0,1	0,4 м	0,7 м
1	1,2 м	2,3 м
10	4,0 м	7,0 м
100	12,0 м	23,0 м

Жоғарыда келтірілмеген максималды шығыс қуаты бойынша есептелген таратқыштар үшін ұсынылатын d қашықтықты метр (м) шамасымен таратқыш жиілігіне қолданылатын теңдеуді қолдана отырып бағалауға болады, мұнда таратқыш өндірушісіне сәйкес P — Ватт (Вт) шамасындағы таратқыштың максималды шығу қуаты.

1-ЕСКЕРТПЕ: 800 МГц-те жоғары жиілік ауқымына арналған бөлу қашықтығы қолданылады.

2-ЕСКЕРТПЕ: бұл нұсқаулар кейбір жағдайларда қолданылмауы мүмкін. Электромагниттік толқындардың таралуына құрылымдардың, нысандардың және адамдардың сіңіруі және шағылыстыруы әсер етуі мүмкін.

КІРІСПЕ

Нұсқаулық мақсаты

Бұл нұсқаулық 12-сымды Н12+™ цифрлық холтер тіркеушісін қолдану әдісін сипаттайды. Ондай пайдаланушыға арналған келесі ақпарат берілген:

- Емделушіні дайындау;
- Тіркеушіні қолдану;
- Тіркеушіні конфигурациялау
- Ақауларды түзету;

Аудитория

Бұл нұсқаулық кардиологияда емделушілерді бақылау үшін қажет медициналық процедуралар мен терминологияға қатысты біліктілігі бар клиникалық мамандарға арналған.

Пайдаланатын жағдайлар

Н12+ Холтер тіркеуші құралы Н12+ тіркеушіге қосылған және Холтер бақылауынан өтіп жатқан емделушінің ЭКГ деректерін алуға, тіркеуге және сақтауға арналған. Н12+ құралы HScibe Holter жүйесінде талданатын деректерді алады, цифрландырады және сақтайды.

- Н12+ құралы тек білікті медицина мамандары тарапынан 48 сағатқа дейін амбулаторлық бақылауды қажет ететін симптоматикалық емделушілердің ЭКГ деректерін тіркеу үшін клиникалық жағдайда қолдануға арналған.
- Н12+ жүрек талдауын өздігінен жасамайды және ол HScibe™ Холтер талдау жүйесімен қолдануға арналған. Н12+ алдын ала жазылған ЭКГ деректерін HScibe Холтер талдау жүйесі алады және талдайды.

Н12+ тіркеушісінің сипаттамасы

СКД экраны емделушіні қосу кезінде тіркеу ұзақтығын, ЭКГ үлгілеу жиілігін, кедергі мен емделушіні жалғау кезінде сым сапасын тексеруге мүмкіндік береді; пернетақта емделушінің идентификаторын енгізуге, конфигурация параметрлерін орнатуға және тіркеуді бастауға мүмкіндік береді. Тіркеу кезінде пернетақтаны емделушінің тіркемесіне оқиға белгілерін енгізу үшін де қолдануға болады. Н12+ тіркеушісі патенттелген LeadForm емделуші кабелін пайдаланады.



Н12+ тіркеушісі 12 сымды және деректерді сақтауға арналған алынбалы қауіпсіз сандық (SD) картаны деректерді үздіксіз тіркеу үшін бір AA сілтілі батареяны қолданады.

- Алынбалы стандартты SD картасы арнайы Н12+ тіркеушісімен пайдаланылуы мүмкін. Жаңа AA аккумуляторымен қатар, бұл 180 Гц үлгілеу жиілігінде жазылған үздіксіз 12 сымды деректерді қамтамасыз етеді. Тіркеудің максималды ұзақтығы 24 сағат немесе 48 сағат — бұл таңдалған SD картасының мүмкіндігі.
- Алынбалы жоғары сапалы SD картасын Н12+ тіркеушісімен пайдалануға болады. Жаңа AA аккумуляторымен қатар, бұл 1000 Гц үлгілеу жиілігінде жазылған үздіксіз 12 сымды деректерді қамтамасыз етеді. Тіркеудің максималды ұзақтығы 24 сағат немесе 48 сағат — бұл таңдалған SD картасының мүмкіндігі.

ЕСКЕРТПЕ: Дәлдігі жоғары деректер HScibe жүйелік бағдарламалық жасақтамасы үшін секундына 1000 үлгіні экспорттауға арнайы тапсырыс беретін опцияны қажет.

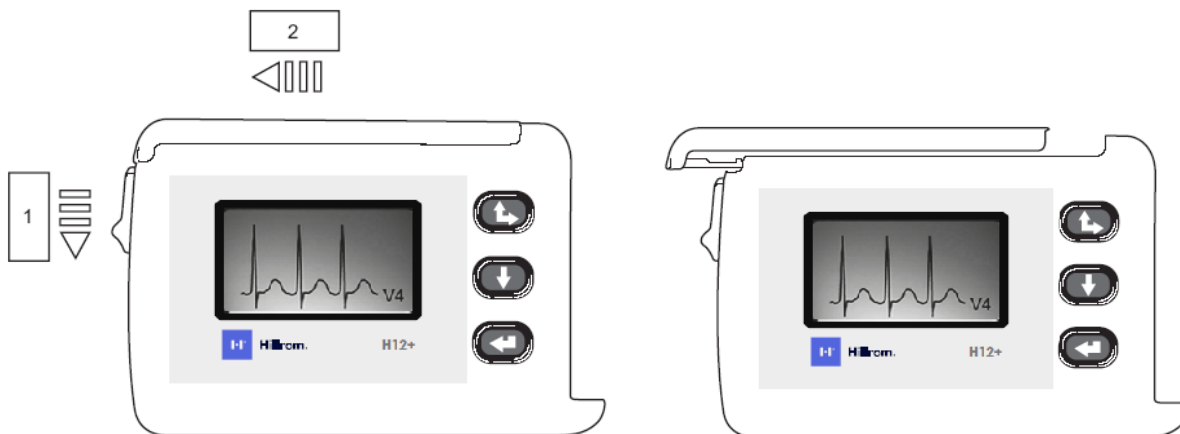
Ескертпе: Н12+ Холтер құрылғысын салмағы 10 кг-нан (22 фунт) аз нәрестелерге қолдануға болады.

Тіркеуші орнатылымы

Батарея қақпағын ашу және жабу

SD картасының ұясы мен батарея бөліміне H12+ тіркеушісінің батарея қақпағы арқылы қол жеткізуге болады. Батарея қақпағын ашу үшін ілгекті (1) төмен қарай ұстап, батарея қақпағы (2) тоқтағанша басып, сырғытыңыз. Батарея қақпағын көтеріп, алыңыз.

Батарея есігін жабу үшін батарея қақпағын диаграммада көрсетілгендей H12+ тіркеушісінің ойықтарына сәйкес келетіндей жартылай орнатып, көрсеткіге (2) қарама-қарсы бағытта сырғытыңыз.



Батареяны салу

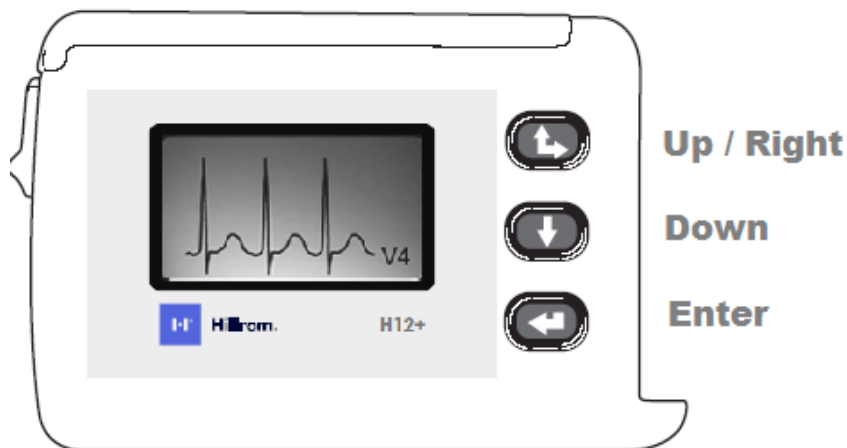
H12+ тіркеушісі бір AA сілтілі батареямен жұмыс істейді.

H12+ тіркеушісінің батарея қақпағын ашыңыз. Қажет болса ескі батареяны алып, қоқысқа тастаңыз. Артқы затбелгіде көрсетілгендей, "+" ұшы тіркеушінің жоғарғы жағымен тураланған жаңа батареяны салыңыз. Тіркеушінің батарея қақпағын жабыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: H12+ тіркеушісі 24 сағаттық немесе 48 сағаттық сеансты тіркеу үшін толық қуатты батарея қажет. H12+ тіркеушісі батарея кернеуін іске қосқан кезде тексереді және кернеу жеткіліксіз болған жағдайда тіркеуді бастауға мүмкіндік бермейді. Жұмыс үзілмеуі үшін, үнемі жаңа батарея қолданыңыз.

Пернетақтаны қолдану

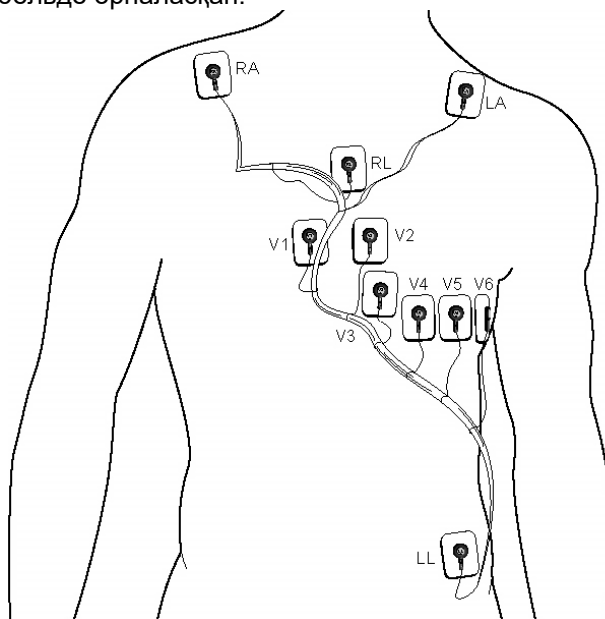
Пернетақта H12+ тіркеушісінің оң жағында орналасқан. СҚД экрандарында шарлау және тіркеу кезінде емделушінің идентификаторы мен оқиға белгілерін енгізу үшін үш кілт қолжетімді: **Up/Right** (Жоғары/Оң) **Down** (Төмен) және **Enter**.



Емделушіні қосу кезінде, **Down** (Төмен) және **Up/Right** (Жоғары/Оң) — емделуші идентификаторын енгізу және күн/уақыт пен тілді орнату үшін негізгі мәзір опцияларын айналдыру үшін қолданылады. **Enter** — СҚД экранында көрсетілетін негізгі мәзір мен қосалқы мәзір опцияларын таңдау үшін және емделушінің идентификаторы мен тіркеуші жұмысына арналған конфигурация параметрлерін сақтау үшін қолданылады.

LeadForm емделуші кабелі

LeadForm емделуші кабелі қосқыш блоктан, негізгі кабельден және негізгі кабельге қосылған он сымнан тұрады. Әр сым ысырмалы қосқышпен аяқталады. Жетекші сымдар кеуде контурын қадағалау үшін негізгі кабельде орналасқан.



Тасымалдау қабындағы H12+тіркеушісі



Бөлшек нөмірі

Сипаттамасы	Бөлшек нөмірі
Стандартты SD картасы бар H12+ 24-сағаттық тіркеуші	H12PLUS-LXX-XXXXXX
Стандартты SD картасы бар H12+ 48-сағаттық тіркеуші	H12PLUS-MXX-XXXXXX
H12+ 24-сағаттық SD карта	107503
H12+ 48-сағаттық SD карта	107505
Жоғары сапалы SD картасы бар H12+ 24-сағаттық тіркеуші	H12PLUS-NXX-XXXXXX
Жоғары сапалы SD картасы бар H12+ 48-сағаттық тіркеуші	H12PLUS-OXX-XXXXXX
H12+ жоғары сапалы 24-сағаттық SD карта	107504
H12+ жоғары сапалы 48-сағаттық SD карта	107506
H12+ батарея қақпағы	413502
H12+ бауы мен белдігі бар тасымалдау қабы	8485-020-51
LeadForm емделуші кабелі/тұрмыстық (АНА) • Стандарт • Үлкен	9293-017-50 9293-026-50
LeadForm емделуші кабелі/халықаралық (IEC) • Стандарт • Үлкен	9293-017-51 9293-026-51
H12+ пайдаланушы нұсқаулығы – Қазақша	9515-160-51-CD
H12+ қысқаша анықтамалық нұсқаулық – Қазақша	9515-160-51-CD
H12+ Холтер бекіту жинақтары 24Н – 24 қабы	9294-010-51
H12+ Холтер бекіту жинақтары 48Н – 24 қабы	9294-011-51
Бір емделушінің қолдануына арналған ілгекті сөмке – 100 қабы	107179

Техникалық сипаттамалары

Мүмкіндігі	Техникалық сипаттамалары
Аспап түрі	12 сымды цифрлы Холтер тіркеушісі
Кіріс арналары	Барлық сымды бір уақытта алу
Стандартты сымдар алынды	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 және V6
Кірістің динамикалық ауқымы	2,5 мкВ/кіші бит ажыратымдылығы бар +/- 300 мВ
Жиілік сипаттамасы	0,05 – 60 Гц стандартты тіркеуге арналған Жоғары дәлдігі бар 0,05 – 300 Гц
Цифрлық үлгілеу жиілігі	Кардиостимулятор импульсін анықтауға арналған 32 000 айырымдылық/с/арна жазып алу мен талдауға арналған 180 айырымдылық/с/арна 1000 айырымдылық/с/арна жоғары дәлдікпен тіркеу мен сақтау үшін қолданылады
Арнайы функциялар	Кардиостимуляторды анықтау, ЭКГ дисплей және сым сапасын тексеру
Аналогтік-цифрлық түрлендіру	20 бит
Сақтау	Қауіпсіз сандық (SD) жад картасы
Құрылғы классификациясы	CF түрі, батареямен жұмыс істейді
Салмағы	4 у (125 г) батареясыз
Өлшемдері	2,5" x 3,85" x ,98" (64 мм x 98 мм x 25 мм)
Батареялар	(1) AA сілтілі

Қоршаған орта	Техникалық сипаттамалары
Жұмыс істеу температурасы	+10° - +45°С
Сақтау температурасы	-40° - +70°С
Жұмыс ылғалдылығы	10% - 95%, конденсацияланбаған
Сақтау ылғалдылығы	10% - 95%, конденсацияланбаған
Жұмыс істеу биіктігі (Қысым)	H12+ құралы 700 - 1060 миллибар аралығында қалыпты жұмыс істейді
Сақтау биіктігі (Қысым)	500 - 1060 миллибар
Су кіруі	IPX0

ЕМДЕЛУШІНІ ДАЙЫНДАУ

Емделушіні қосу

Теріні дайындау

Емделуші деректерін тіркеу кезінде, сигнал сапасы жақсы болуы үшін электродты қосар алдында, теріні жақсы дайындау өте маңызды. Тері мен электрод байланысы нашар болса, ЭКГ деректерін талдауға әсер етуі мүмкін артефактіні (шу) жазбаға енгізуі мүмкін. Төмен амплитудалық сигналдар терінің электродпен нашар байланысының нәтижесі болуы мүмкін.

1. Кеудедегі электрод орындарын (10) анықтаңыз (Электродтарды орналастыру жөніндегі диаграмманы қараңыз).
2. Электрод орындарындағы қандай да бір шашты алып тастау үшін шаш алу машинкасын немесе ұстараны қолданыңыз.
3. Кез келген денедегі майды, лосионды немесе далапты кетіру үшін теріні сабынмен немесе спиртпен тазалаңыз.
4. Теріні құрғату және қандай да бір спирт қалдықтарын (қолданылған болса) алып тастаңыз.
5. Әр электродтың ортасы қолданылатын теріні ақырын сүрту үшін бірақ зақымдамау үшін абразивті жастықшаны қолданыңыз. Бұл жүрек сигналын өткізуге кедергі келтіретін өлі тері жасушаларын жояды.

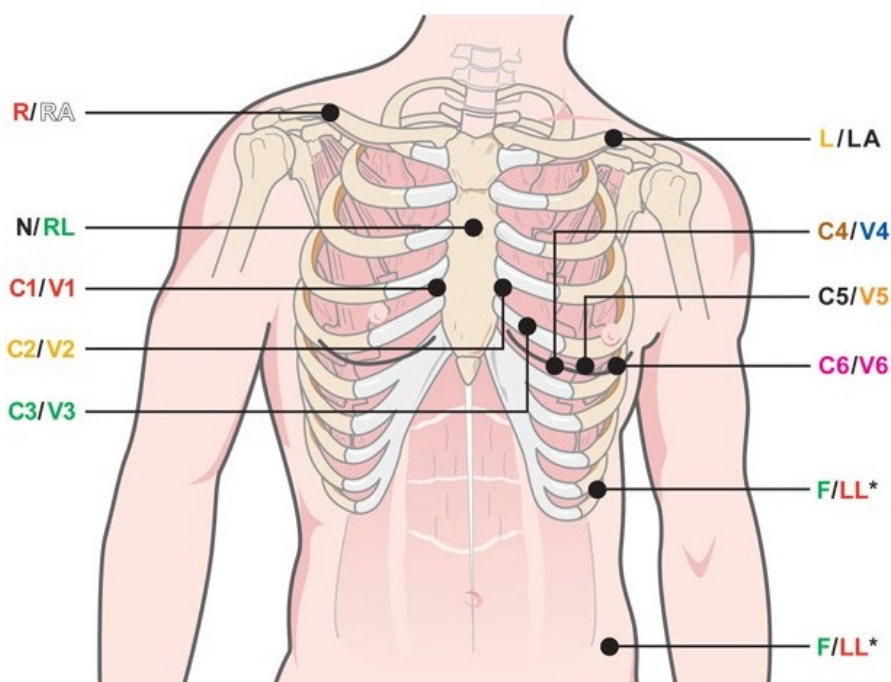
Электродтарды орналастыру

6. Электродтарды емделушіге бекіту алдында, электродтарды емделуші кабеліндегі сымдарға бекітіңіз.
7. Сымды электродқа мықтап бекітіңіз.
8. Келесі бетте көрсетілген орналасуды басшылыққа ала отырып, электродтың гельді аймағын дайындалған аймақ ортасына қойыңыз; жабысқақ сақинаны орнына басыңыз. Гель аймағының ортасын баспаңыз.
9. Оң (RA/R) және сол (LA/L) қол сымдарын иықтың бұғана сүйегіне орналастырыңыз.
10. Оң (RL/N) және сол аяқ (LL/F) сымдарын дененің төменгі бөлігіне, мүмкіндігінше жамбасқа жақын, мықын қырына (бастапқы Mason-Likar позициясы) немесе әр кеуде жағының (өзгертілген Mason-Likar позициясы) ең төменгі қабырғасына қойыңыз.
11. Электродтар теріге мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Электрод контактілерін сынап көру үшін сымын ақырын тартып, жабысып тұрғанына көз жеткізіңіз. Электрод еркін қозғалып тұрса, орында қайта дайындау керек. Электрод оңайлықпен жылжымаса, жақсы жалғанғанын білдіреді.



ЕСКЕРТПЕ ЖӘНЕ САҚТАНДЫРУ: Теріні дұрыс дайындау өте маңызды. ЭКГ сигналының нашарлығы — жүрек қағысы көрсеткіші мен аритмияны анықтаудағы қателерді негізгі себебі. RA мен LA бұлшықеттердің интерференциясына сезімтал. RL және LL сымдары киімнің, белдіктің және қозғалыстың кедергілеріне сезімтал.

Мүше түріне сәйкес аяқ-қолға орнатылатын сым үшін ең дұрыс орындарды анықтаңыз. Бұлшықетті және еті бос жерлерге қолданбаңыз.



ЕСКЕРТПЕ ЖӘНЕ САҚТАНДЫРУ: Сол жақ аяқ (LL) электродын бастапқы Mason-Likar позициясына орналастыру алынған ЭКГ-ның стандартты 12 сымды ЭКГ-мен ұқсастығын арттырады және сондықтан ұсынылады; алайда киім бұл позицияға кедергі келтіріп, артефакт мөлшерін арттыруы мүмкін. Өзгертілген позиция төменгі ЭКГ өткізгіштерінің сезімталдығын төмендетуі және осьтің 12-сымды ЭКГ -ға қатысты жылжуын тудыруы мүмкін. Терінің мұқият дайындалуы мен қолайлы киім — артефакттың алдын алудың маңызды факторы.

Аяқ-қол электроды		
AAMI	IEC	Орналастыру
RA	R	Суретте көрсетілгендей оң жақ бұғанада немесе төменде
LA	L	Суретте көрсетілгендей сол жақ бұғанада немесе төменде
RL	N	сілтемелік немесе жерге тұйықталатын сым денедегі тұрақты жерге қойылуы керек
LL	F	Дененің төменгі сол жағы тұрақты жерде, жамбасқа мүмкіндігінше жақын

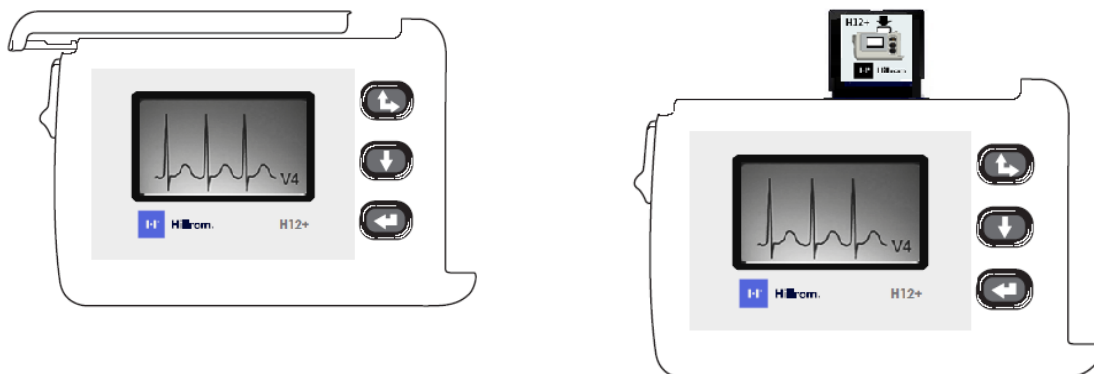
Прекардиал электроды		
AAMI	IEC	Орналастыру
V1	C1	Кеуде шекарасының оң жағындағы төртінші қабырғааралық кеңістік
V2	C2	Кеуде шекарасының сол жағындағы төртінші қабырғааралық кеңістік
V3	C3	V2 және V4 арасындағы орта жол
V4	C4	Бесінші қабырғааралық кеңістік ортабұғаналық сызықтың сол жағында
V5	C5	Алдыңғы қолтықтасты сызығы V4 сияқты бір көлденең деңгейде
V6	C6	Орта қолтықтасты сызығы V4 және V5 сияқты бір көлденең деңгейде

ТІРКЕУШІНІ ПАЙДАЛАНУ

SD карталарын салу және алу

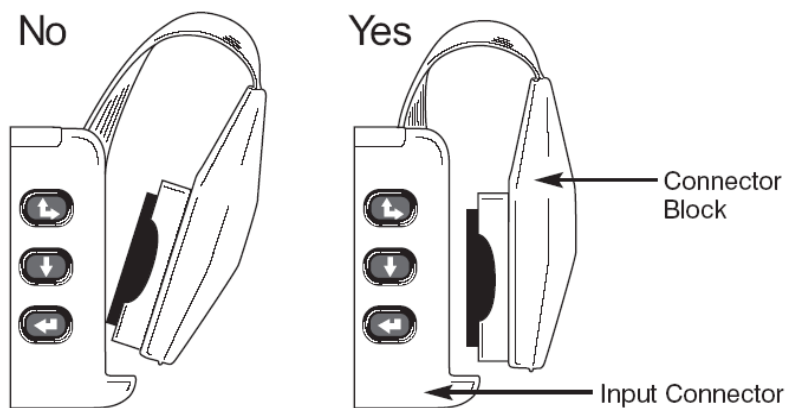
SD картасын салу үшін тіркеушінің батарея қақпағын ашыңыз. Картаны төменде көрсетілгендей затбелгіні алдыға қаратып бос карта ұясының үстіне қойыңыз. SD картасын ұяға салып, SD картасын мықтап бекітілгенше және тірелгенше **ақырын** басыңыз.

SD картасын алып тастау үшін SD картасын ақырын төмен қарай итеріңіз. Ішкі карта тасымалдаушысы серіппелі. Шығарғаннан кейін картаның жоғарғы жағын ұстап, оны алу үшін көтеріңіз.



Емделуші кабелін бекіту

Коннектор блогын H12+ тіркеушісінің бүйіріндегі кіріс коннекторына салыңыз.



ЕСКЕРТПЕ: Қосқыш блогын кіріс коннекторына параллель күйде абайлап салыңыз.

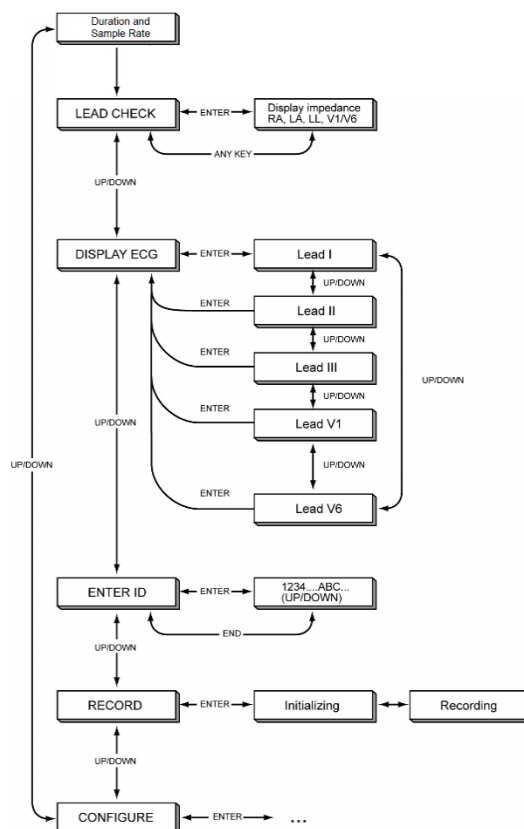
Негізгі мәзір опциялары

Тіркеу жиынтығының ұзақтығы 1-ден 48 сағатқа дейін (немесе 1-ден 24 сағатқа дейін) және Холтер ЭКГ үлгілеу жылдамдығы бастапқыда батарея қақпағы жабылып, инициализация аяқталғаннан кейін SD картасы мен AA батареясын салғанда көрсетіледі. Down (Төмен) көрсеткі пернесін таңдау Lead Check (Сымды тексеру) опциясына өтеді. Up/Right (Жоғары/Оң) көрсеткі пернесін таңдау конфигурацияға өтеді

Негізгі мәзір келесі опцияларды қамтиды:

- TARGET RATE (НЫСАНА ЖИІЛІГІ) / DURATION SETTINGS (ҰЗАҚТЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІ) (тек көрініс, өзгертулер CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) опциясында жасалады)
- LEAD CHECK (СЫМДЫ ТЕКСЕРУ)
- DISPLAY ECG (ЭКГ КӨРСЕТУ)
- ENTER ID (ИДЕНТИФИКАТОРДЫ ЕНГІЗУ) (немесе ID# егер карта алдын ала дайындалса)
- RECORD (TIPKEY) (Тіркеушіні пайдалануды қараңыз)
- CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ)

Мәзір опцияларының келесі операциялық схемасы **Up/Right** (Жоғары/Оң), **Down** (Төмен) және **Enter** опциясын қолдана отырып, функционалдылықты көрсетеді.

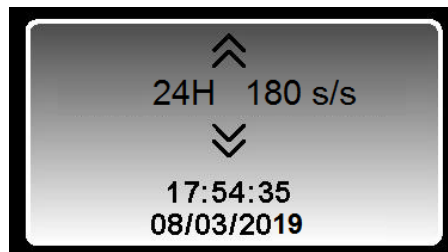


LEAD CHECK (СЫМДЫ ТЕКСЕРУ), DISPLAY ECG (ЭКГ КӨРСЕТУ), ENTER ID (ИДЕНТИФИКАТОРДЫ ЕНГІЗУ) және CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) тапсырмалары жаңа емделуші жазбасын бастамай тұрып орындалады. CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) опциясын қоспағанда, басқа тапсырмалар әдетте әр жазба үшін қаралады.

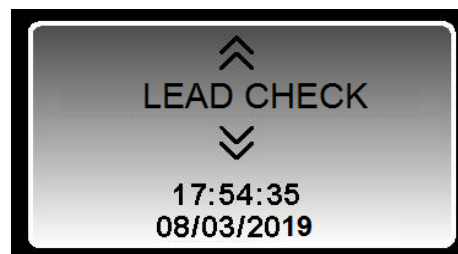
ЕСКЕРТПЕ: Емделуші идентификаторын енгізу (ИДЕНТИФИКАТОРДЫ ЕНГІЗУ) міндетті емес және оны HScript тіркеушісін дайындау кезінде немесе емделушінің жазбасы HScript жүйесіне жүктелгеннен кейін енгізуге болады.

Тіркеу сеансын бастау

1. Меншікті Welch Allyn SD картасын және жаңа AA батареясын салыңыз.
2. Батарея қақпағы жабылғаннан кейін, H12+ құрылғысы іске қосылады және бағдарламалық жасақтама мен батарея сынағы орындалады. Hillrom экраны пайда болғанша, бірнеше секунд күту керек. Аяқталғаннан кейін ұзақтығы мен үлгісі көрсетіледі.
3. Белгіленген уақыт пен үлгі жылдамдығын тексеріңіз.
 - а. Қажет болса, CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) мәзіріне өтіңіз және орнатылған уақыт пен үлгі жиілігін өзгертіңіз (Ұзақтықты өзгерту мен үлгі жылдамдығын өзгертуді қараңыз).
4. Емделушіні жалғау (Емделушіні дайындау бөлімін қараңыз).
5. Кедергілерді тексеру арқылы қосылу сапасын тексеріңіз. LEAD CHECK (СЫМДЫ ТЕКСЕРУ) көрсетілгенге дейін, негізгі мәзірді айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз.



Ескертпе: Негізгі мәзір опциялары экранның ортасында келесі опцияға қалай жылжу керектігін көрсету үшін опцияның үстінде және астында Жоғары '▲' және Төмен '▼' көрсеткіштерімен көрсетіледі. Ағымдағы уақыт пен күн СКД экранының төменгі жағында көрсетіледі.

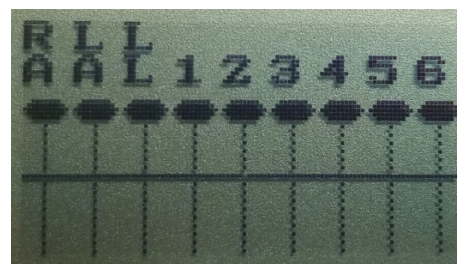


Кедергілерді тексеру

LEAD CHECK (СЫМДЫ ТЕКСЕРУ) — емделуші жалғанғаннан кейін және тіркеуді бастамас бұрын сигнал сапасын тексеруге және оңтайландыруға арналған құнды құрал.

Басты мәзірден LEAD CHECK (СЫМДЫ ТЕКСЕРУ) опциясына дейін айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз.

V6 электродтары бойынша оң қол (RA), сол қол (LA), сол аяқ (LL) және V1 электродтарында өлшенген кедергілер бейнеленген график экрандағы тік бағаналарда солдан оңға қарай көрсетіледі. Қатты қара сопақ индикаторы неғұрлым жоғары болса, тері мен электрод арасындағы байланыс соғұрлым жақсы болады.



Тік сызықтың жоғарғы жағында орналасқан сопақша индикатор оңтайлы жоғары сапа мен электродтың жақсы байланысын білдіреді. Сапалы тіркемелер үшін жолақтар дисплейдегі көлденең сызыққа жетуі немесе одан асуы керек. Төмен жолақ диаграммасы дегеніміз бұл – электродтың теріге тиюі мен жоғары электродтық кедергі. Теріні қайта дайындау керек, ал электрод(тар)ды ауыстыру керек.

Кедергінің рұқсат етілген деңгейлері тексерілгеннен кейін, негізгі мәзірге қайту үшін үш перненің кез келгенін басыңыз.

6. Сымдардың әрқайсысын көрсету арқылы амплитуда мен сигналдың сапасын тексеріңіз. DISPLAY ECG (ЭКГ КӨРСЕТУ) опциясы көрсетілмегенше негізгі мәзірді айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз.

ЭКГ сымдарын көрсету

DISPLAY ECG (ЭКГ көрсету) — жазуды бастамас бұрын I, II, III, V1, V2, V3, V4, V5 және V6 сымдарын визуалды түрде тексеру үшін қолданылады. Әр сым үшін сигналдың сапасы мен ЭКГ амплитудасын тексеріңіз.

Басты мәзірден DISPLAY ECG (ЭКГ КӨРСЕТУ) опциясына айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз.



Сым — экранда көрсетілген алғашқы сым. Сымнан сымға айналдырыңыз. Барлық сымды визуалды түрде тексеріп шыққаннан кейін, негізгі мәзірге оралу үшін **Enter** пернесін басыңыз.

7. Емделуші идентификаторын енгізу үшін ENTER ID (ИДЕНТИФИКАТОРДЫ ЕНГІЗУ) опциясы көрсетілгенше, басты мәзірді айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: HSCRIBE жүйесінде емделуші идентификаторын енгізу орындалған және SD картасына сақталған кезде, "Enter ID" (Идентификаторды енгізу) опциясы ұсынылмайды. Емделуші идентификаторының нөмірі көрсетіледі.

ЕСКЕРТПЕ: Қолдау көрсетілмейтін әріптер сұрақ белгісімен (?) көрсетіледі

Емделуші идентификаторын енгізу

ENTER ID (ИДЕНТИФИКАТОРДЫ ЕНГІЗУ) —тіркеуді бастау алдында, емделуші жазбасына емделуші идентификаторын енгізу үшін қолданылады. Таңдау үшін **Enter** пернесін басыңыз.

Емделуші идентификаторын енгізу үшін курсор әріптік-сандық кестеде қажетті әріпке немесе санға жылжытылады, содан кейін **Enter** пернесін басу арқылы таңдалады.

Курсор бастапқыда экранның сол жақ жоғарғы бұрышында '0' санының үстінде орналасады. Курсорды бір жолда бір әріп немесе сан оңға жылжыту үшін, **Up/Right** (Жоғары/Оң) түймесін басыңыз. Курсор жолдың соңына жеткенде, курсор жолдың басына оралады.



Курсорды бір жолға төмен жылжыту үшін **Down** (Төмен) түймесін басыңыз. Курсор төменгі жолда болса, **Down** (Төмен) түймесін басу курсорды жоғарғы жолға жылжытады.

Бос орын енгізу үшін курсорды соңғы жолға жылжытыңыз және курсорды соңғы әріптен кейін бос орынның үстіне қойыңыз. **Enter** түймесін басыңыз.

Әріпті немесе санды жою үшін курсорды төменгі жолда Del үстіне қойыңыз. Соңғы енгізілген әріпті немесе санды жою үшін **Enter** түймесін басыңыз. Жазуды аяқтау үшін курсорды төменгі жолдың соңына End опциясының үстіне қойыңыз, аяқтау және сақтау үшін **Enter** пернесін басыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Емделуші идентификаторын енгізген кезде, **Up/Right** (Жоғары/Оң) пернесі курсорды оңға жылжыту үшін қолданылады. Курсорды солға немесе жоғары қарай жылжыту мүмкін емес.

8. Тіркеуді бастау үшін RECORD (TIPKEY) опциясы көрсетілгенше, басты мәзірді айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз. Бастау туралы хабарлама 3 секундқа дейін көрсетіледі; "Тіркеу" және ағымдағы уақыт тіркеу басталған кезде пайда болады.

Қалыпты тіркеу жұмысы кезінде ағымдағы уақыт (CC: MM: CC) бүкіл жазу сеансы үшін экранның ортасында көрсетіледі. Тіркеудің жалпы сағаттары ағымдағы уақыттың астында көрсетіледі. Тіркеу туралы хабарлама тіркеудің жалпы сағат санының астында көрсетіледі; емделуші идентификаторы СКД экранының төменгі жағында көрсетіледі.



Ескертпе: Тіркеу барсында батарея қақпағы алынса, H12+ тіркеушісі тіркеуді тоқтатады. Тіркеуді жалғастыру үшін жаңа меншікті Welch Allyn SD картасы мен жаңа батареяны салу керек.

ЕСКЕРТПЕ: Тіркеу кезінде сымның істен шыққан жағдайда, тіркеу хабарламасы астында тиісті ақау индикатор(лар)ы көрсетіледі және ол шешілгенше емделушінің идентификатор нөмірін ауыстырады. Қате туралы хабарламалар жөніндегі ақпаратты А қосымшасынан, Ақауларды түзету бөлімінен қараңыз.

Журнал оқиғаларын енгізу (қосымша)

Тіркеу сеансы кезінде талдау мақсатында H12+ тіркеушіге оқиға белгілерін енгізу үшін емделушіге нұсқау берілуі мүмкін. Тіркеушіге енгізілгеннен кейін емделушіге емделуші күнделігіндегі уақыт пен симптомды құжаттау тапсырылады. Әдеттегі журнал оқиғаларына енгізу немесе жүрек қағуы сияқты симптоматикалық оқиғалар немесе талдау мақсатында құнды деп саналатын кез келген оқиға кіруі мүмкін.

Тіркеудің бірінші минутынан кейін оқиғаны енгізу үшін H12+ тіркеушісіндегі үш перненің кез келгенін басыңыз. "Event Stored" (Оқиға сақталды) хабары ағымдағы уақыттың астында көрсетіледі және жаңа оқиға енгізілгенше, емделуші идентификаторын ауыстырады.

ЕСКЕРТПЕ: Бір мезгілде сымның істен шығу оқиғасы орын алған жағдайда, Event Stored (Оқиға сақталды) хабары бір минуттық кезеңге арналған ақау туралы хабарды ауыстырады. Бір минуттық кезеңнен кейін де сымның істен шығуы сақталса, сымның істен шығуы туралы хабар көрсетіледі.

Тіркеу сеансын аяқтау

Орнатылған тіркеу ұзақтығы аяқталғаннан кейін, уақыт СКД экранынан автоматты түрде жойылады және "Recording Complete" (Тіркеу аяқталды) хабары көрсетіледі. Жалғастыру үшін:

1. H12+ тіркеушісінің батарея қақпағын алып тастаңыз.
2. Батареяны алып, тиісті түрде кәдеге жаратыңыз. (Батареяларды тек бір рет қолдану керек.)
3. SD картасын шығару үшін ақырын басып, оны алып тастаңыз.



Тіркеу сеансын ерте аяқтау

Тіркеу сеансын келесі қадамдарды орындау арқылы кез келген уақытта тоқтатуға болады:

1. Бір уақытта **Up/Right** (Жоғары/Оң) және **Down** (Төмен) түймелерін 5 секунд басып тұрыңыз. СКД экраны "Stop Recording" (Тіркеуді тоқтату) хабарын ұсынады; "No" (Жоқ) әдепкі ретінде орнатылады.
2. Ерекшелеуді "Yes" (Иә) күйіне жылжыту үшін **Up/Right** (Жоғары/Оңға) түймесін басыңыз.
3. Тіркеуді тоқтату үшін **Enter** пернесін басыңыз.
4. "Recording Complete" (Тіркеу аяқталды) хабары көрсетіледі.



ЕСКЕРТПЕ: SD картасының қызмет журналына жазбаның қолмен аяқталғанын көрсететін хабарлама қосылады.

ТІРКЕУШІНІ КОНФИГУРАЦИЯЛАУ

Конфигурация

CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) — ағымдағы күн мен уақытты, күн форматын, тіркеу ұзақтығын 1–48 сағатқа немесе 1–24 сағатқа дейін, тілдің әдепкі мәндерін орнату үшін және бағдарламалық жасақтама нұсқасының нөмірін көрсету үшін қолданылады.

Ескертпе: Тіркеудің максималды ұзақтығы – 24 сағат немесе 48 сағат. Бұл – таңдалған SD картасының мүмкіндігі.

Сондай-ақ жоғары дәлдікке ие SD картасы қолданылған кезде, Холтер ЭКГ үлгілеу жиілігін секундына 1000 үлгіге немесе секундына 180 үлгіге орнатуға болады.

Бұл параметрлер әдетте емделушінің алғашқы тіркемесіне дейін орнатылады және әр емделушіні тіркеу үшін реттеу қажет емес.

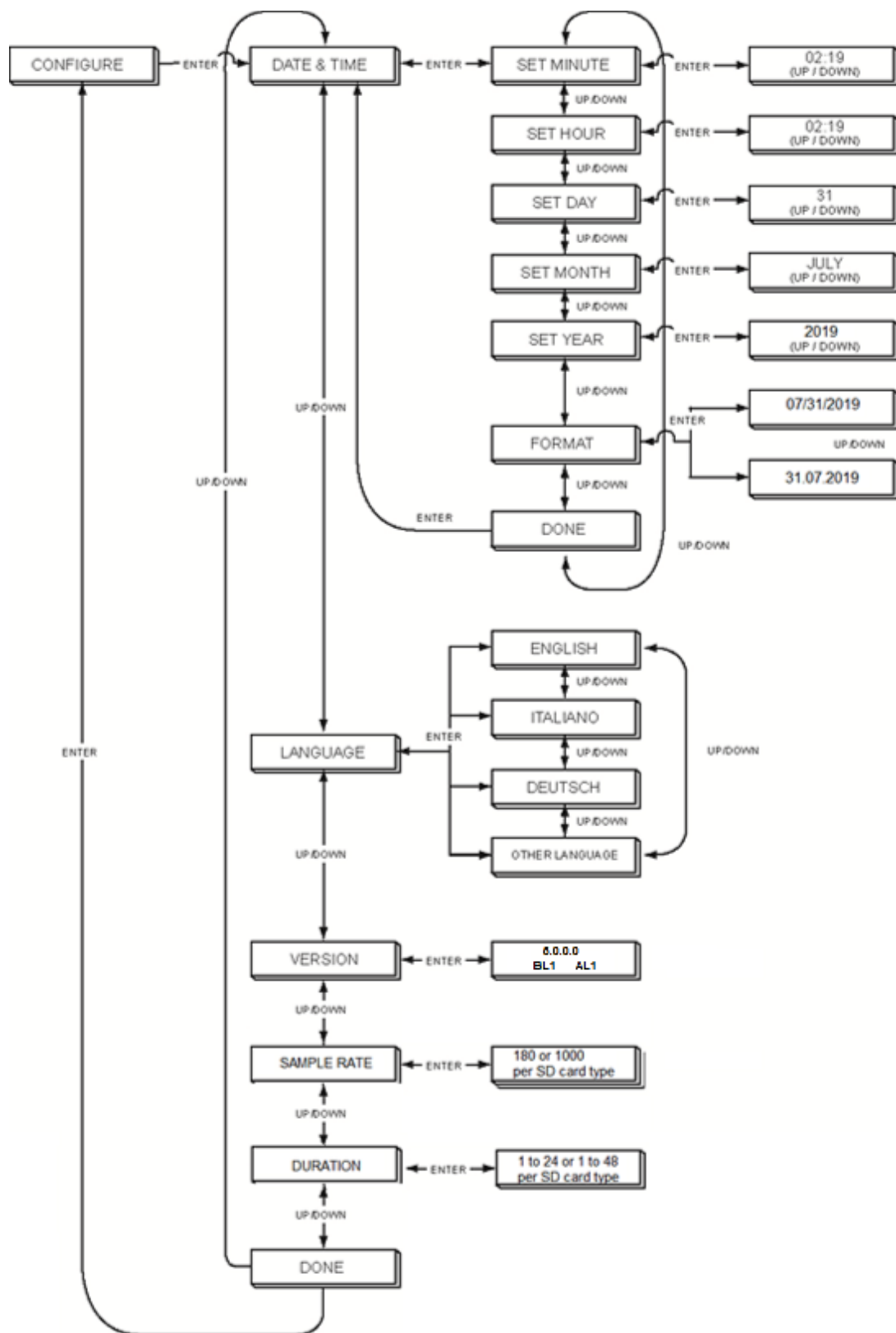
Басты мәзірден CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) опциясына дейін айналдырыңыз, **Enter** пернесін басыңыз.

CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) мәзірі келесі опцияларды қамтиды.

- DATE/TIME (КҮН/УАҚЫТ)
- LANGUAGE (ТІЛ)
- VERSION (НҰСҚА)
- SAMPLE RATE (ҮЛГІЛЕУ ЖИІЛІГІ)
- DURATION (ҰЗАҚТЫҒЫ)
- DONE (ОРЫНДАЛДЫ)

CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) мәзірі опциялары арқылы айналдырыңыз; қажетті опция көрсетілген кезде, **Enter** түймесін басыңыз. DONE (ОРЫНДАЛДЫ) опциясын таңдап, CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) мәзіріне оралу үшін **Enter** пернесін басыңыз.

CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) мәзірі опцияларының келесі операциялық схемасы **Up/Right** (Жоғары/Оң), **Down** (Төмен) және **Enter** опциясын қолдана отырып, функционалдылықты көрсетеді.



Күн мен уақытты орнату

DATE/TIME (КҮН/УАҚЫТ) — ағымдағы күн мен уақытты орнату және көрсетілген күнге балама пішімді орнату үшін қолданылады.

Конфигурация мәзірінен DATE/TIME (КҮН/УАҚЫТ) опциясына дейін айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз. DATE/TIME (КҮН/УАҚЫТ) мәзірі келесі опцияларды қамтиды:

- SET MINUTE (МИНУТТЫ ОРНАТУ)
- SET HOUR (САҒАТТЫ ОРНАТУ)
- SET DAY (КҮНДІ ОРНАТУ)
- SET MONTH (АЙДЫ ОРНАТУ)
- SET YEAR (ЖЫЛДЫ ОРНАТУ)
- FORMAT (ФОРМАТ)
- DONE (ДАЙЫН)

Қажетті опцияға дейін айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз. Бұл опцияның ағымдағы мәндері СКД экранында көрсетіледі.

Күн немесе уақытты орнатқан кезде, **Up/Right** (Жоғары/Төмен) түймесін басу арқылы мәнді арттырыңыз. Мәнді азайту үшін **Down** (Төмен) түймесін басыңыз. Экранда дұрыс мән көрсетілген кезде, **Enter** пернесін басыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: SET SECONDS (СЕКУНДТЫ ОРНАТУ) параметрі жоқ, себебі мән өзгерген сайын секунд қалпына келтіріледі. Секундты қалпына келтіру үшін алдымен минутты орнатыңыз. Секундты қалпына келтіру қажет болған кезде, **Enter** пернесін басыңыз.

FORMAT (ФОРМАТ) күн форматының екі нұсқасын ұсынады: ай/күн/жыл немесе күн.ай.жыл.

DATE/TIME (КҮН/УАҚЫТ) мәзірінен FORMAT (ФОРМАТ) опциясына дейін айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз. Бір опциядан басқа опцияға айналдырыңыз; қажетті күн пішімін таңдау және FORMAT (ФОРМАТ) мәзіріне оралу үшін **Enter** пернесін басыңыз. DONE (ДАЙЫН) мәзіріне айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз.

CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) мәзіріне оралу үшін DONE (ДАЙЫН) опциясына дейін айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз.

Тілді орнату

LANGUAGE (ТІЛ) — негізгі және ішкі мәзір опцияларын көру және тілді таңдау үшін қолданылады.

CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) мәзірінен LANGUAGE (ТІЛ) опциясына дейін айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз. Тіл опциялары арқылы айналдырыңыз; керекті тілді таңдау үшін **Enter** пернесін басып, ТІЛ мәзіріне оралыңыз. DONE (ДАЙЫН) мәзіріне айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз.

Бағдарламалық жасақтама нұсқасының нөмірі

VERSION (НҰСҚА) H12+ тіркеушісіне орнатылған бағдарламалық жасақтаманың ағымдағы нұсқасын көрсетеді.

CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) мәзірінен **Up/Right** (Жоғары/Оң) немесе **Down** (Төмен) түймесін пайдаланып, VERSION (НҰСҚА) опциясына дейін айналдырыңыз; Бағдарламалық жасақтама нұсқасын көру үшін **Enter** пернесін басыңыз. VERSION (НҰСҚА) опциясын оралу үшін **Enter** пернесін басып, DONE (ОРЫНДАЛДЫ) опциясына дейін айналдырыңыз және CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) мәзіріне оралу үшін **Enter** пернесін басыңыз.

Үлгі жиілігін өзгерту (Тек жоғары сапалы SD картасы)

Үлгі жиілігін секундына 1000 немесе 180 үлгіге орнатуға болатын дәлдігі жоғары SD картасын пайдалану кезінде ғана таңдауға болады.

CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) мәзірінен SAMPLE RATE (ҮЛГІЛЕУ ЖИІЛІГІ) опциясна дейін айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз. Қажетті үлгі жиілігіне дейін айналдырыңыз; SAMPLE RATE (ҮЛГІЛЕУ ЖИІЛІГІ) мәзірін таңдау және оралу үшін **Enter** пернесін басыңыз. DONE (ДАЙЫН) мәзіріне айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз.

Ұзақтықты өзгерту

Ұзақтық сағат аралықтарымен тіркеу ұзақтығын таңдау үшін қолданылады. Тіркеудің максималды ұзақтығы – 24 сағат немесе 48 сағат. Бұл – SD картасының ерекшелігі.

CONFIGURE (КОНФИГУРАЦИЯЛАУ) мәзірінен DURATION (ҰЗАҚТЫҚ) опциясына дейін айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз. Қолданылатын SD картасына байланысты 1 - 48 немесе 1 - 24 аралығындағы қажетті ұзақтығын сағатпен таңдау үшін айналдырыңыз; таңдап, DURATION (ҰЗАҚТЫҚ) мәзіріне оралу үшін **Enter** пернесін басыңыз. DONE (ДАЙЫН) мәзіріне айналдырып, **Enter** пернесін басыңыз.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Тазалау және зарарсыздандыру

Бұл бөлімде Н12+ құрылғысына және керек-жарақтарына арналған тазалау және зарарсыздандыру процедуралары сипатталады.



ЕСКЕРТУ: Н12+ құрылғысы мен оның керек-жарақтарын тазалау және зарарсыздандыру үшін осы нұсқауларды сақтаңыз. Дұрыс тазаланбаған кезде, ол бірден байқалмайтын зақым келтіруі мүмкін, бұл ықтимал қауіпсіздік қатерлеріне, құрылғының дұрыс жұмыс істемеуіне және/немесе адамдар арасында жұқпалы агенттердің таралуына әкелуі мүмкін.



Дұрыс емес тазалау өнімдері мен процестері құрылғыны зақымдауы мүмкін, сынғыш сымдар мен кабельдерді шығарады, металдың тот басуына әкеледі және кепілдіктің күшін жояды. Құрылғыны тазалау және техникалық қызмет көрсету кезінде мұқият болып, тиісті процедураны қолданыңыз.



ЕСКЕРТУ: Н12+ құрылғысын суға немесе қандай да бір сұйықтыққа салмаңыз. Н12+ сұйықтыққа салуға арналмаған және бұл құрылғыға сұйықтықтың енуі қауіпсіздікке қауіп төндіруі және/немесе құрылғының дұрыс жұмыс істемеуіне әкелуі мүмкін.



САҚТАНДЫРУ: Автоклавты бумен, газбен зарарсыздандырмаңыз немесе Н12+ құрылғысын сәулелендірмеңіз, себебі бұл құрылғыға зақым келтіруі мүмкін.



ЕСКЕРТУ: Н12+ құрылғысын тазалау кезінде, құрылғыға сұйықтық ену қаупін болдырмау үшін **батарея қақпағының мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз**, бұл ықтимал қауіпке және/немесе құрылғы ақаулығына әкелуі мүмкін.

Н12+ құрылғысына арналған зарарсыздандырғыштар

Н12+ құрылғысына келесі зарарсыздандырғыштар жарамды:

- Clorox Healthcare ® гермицидтік ағартқыш майлықтары (өнім жапсырмасындағы нұсқауларға сай пайдаланыңыз) немесе
- Дезинфекциялайтын заттарға қатысты APIC нұсқауларында ұсынылғандай натрий гипохлоритінің (10% тұрмыстық ағартқыш және су ерітіндісі) кемінде 1:500 ерітіндісіне (кемінде 100 бөл./мил. бос хлор) және көп дегенде 1:10 ерітіндісіне батырылған жұмсақ, түксіз шүберек.



САҚТАНДЫРУ: Құрамында **ширектік аммоний қосылыстары (аммоний хлориді)** бар зарарсыздандырғыш немесе тазалағыш заттардың өнімді зарарсыздандыру кезінде жағымсыз әсері бар екені анықталды. Осы заттарды пайдалану құрылғының сыртқы корпусының түссізденуіне, жарылуына және тозуына әкелуі мүмкін.

Н12+ құрылғысын тазалау

1. Тасымалдау қабын алып, ЭКГ кабелін құрылғыдан ажыратыңыз.
2. АА батареясын алу арқылы қуат көзінен ажыратыңыз. Батарея қақпағын қайта орнатыңыз.
3. Н12+ құрылғысының бетін жалпы тазалау үшін жұмсақ тазалағыш және суға малынған жұмсақ, түксіз матамен мұқият сүртіп алыңыз немесе зарарсыздандыруға арналған жоғарыда айтылған заттардың бірін пайдаланыңыз.



ЕСКЕРТУ: Тазалағыш шүберекті шамадан тыс қанықтырмаңыз. Құрылғыдағы сұйықтықтың жиналуы құрылғыға енуі мүмкін, бұл қауіп төндіруі және/немесе құрылғының дұрыс жұмыс істемеуіне әкелуі мүмкін.

4. Таза, жұмсақ, құрғақ, түксіз матамен құрылғыны құрғатыңыз.

Керек-жарақтарды тазалау және зарарсыздандыру

ЭКГ кабельдері	Расталған тазалау агенттері • ENZOL (US) немесе CIDEZYME (АҚШ-тан тыс) сияқты ферментативті жуғыш зат. • Дистилденген су. • Зарарсыздандырғыш ерітінді (мысалы, CIDEX OPA немесе тазартылған судағы 10% тұрмыстық ағартқыш ерітіндісі (5,25% натрий гипохлориті)). • Жұмсақ, түксіз мата және/немесе жұмсақ қылшақты щеткалар. • Қорғаныс қолғабы мен көзілдірігі. Процедура 1. ЭКГ кабелін тіркеушіден алып тастаңыз. 2. Қолғап пен қорғаныс көзілдірігін қолданыңыз. 3. Жуғыш затты өндірушінің нұсқауларына сәйкес, сонымен қатар зарарсыздандырғыш ерітіндіні бөлек контейнерлерде дайындаңыз. 4. Өнімге жұмсақ, түксіз матаны пайдаланып жуғыш затты жағыңыз. Егер материал кеуіп қалса, 1 минутқа қалдырыңыз. Кабельдің ұштарын немесе сымдарды сұйықтыққа батырмаңыз, себебі бұл тот басуға әкелуі мүмкін. 5. Тегіс беттерді матамен сүртіңіз. 6. Көзге көрінетін ластанған жерлер мен тегіс емес беттерге жұмсақ қылшақты щетканы қолданыңыз. 7. Дистилденген суға малынған матаны қолданып өнімдегі жуғыш затты сүртіп алыңыз. 8. Қажетінше қайталаңыз. 9. Зарарсыздандырғыш ерітіндіні жұмсақ шүберекпен зақымдалған жерге жағыңыз. Өнімді 5 минутқа қалдырыңыз. 10. Артық ерітіндіні сүртіңіз және өнімді дистилденген суға малынған шүберекпен қайтадан тазалаңыз. 11. 2 сағат құрғатыңыз.
----------------	--

Тасымалдау қабы: Тасымалдау қабын мата жуғыш құралмен қолмен жуып, ауада кептіріңіз. Қапты кір жуғыш машинада жумаңыз.

H12+ басқа да көптеген керек -жарақтармен үйлесімді, олардың әрқайсысы бірегей тазалау мен зарарсыздандыруды қажет етеді. Осы заттармен бірге жеткізілетін нұсқаулықта берілген тазалау және зарарсыздандыру нұсқауларын орындаңыз.



ЕСКЕРТУ: адамдар арасында инфекциялық агенттердің таралу қаупін азайту үшін емделушілер арасындағы керек -жарақтарды үнемі тазалаңыз және/немесе зарарсыздандырыңыз.



ЕСКЕРТУ: бір емделушіге арналған керек-жарақтарды қайта пайдаланбаңыз; бұл адамдар арасындағы инфекциялық агенттердің таралуын жеңілдетуі мүмкін.



ЕСКЕРТУ: сұйықтықтың құрылғыға енуіне жол бермеңіз және құрылғыны немесе емделуші кабельдерін сұйықтыққа батыруға, автоклавтауға немесе бумен тазалауға әрекеттенбеңіз. Кабельдерді күшті ультракүлгін сәулесінің әсеріне ұшыратпаңыз. Құрылғыны немесе ЭКГ кабелін этилен оксиді газымен стерильдемеңіз.



САҚТАНДЫРУ: Суды орнымен қолданыңыз, себебі металл бөлшектермен жанасу олардың тоттануына әкелуі мүмкін.



САҚТАНДЫРУ: Кабель ұштарын немесе сымдарды батырмаңыз, олар тоттануы мүмкін.



САҚТАНДЫРУ: Ыстықпен кептіру сияқты қарқынды кептіру тәсілдерін қолданбаңыз.

Мерзімді түрде техникалық қызмет көрсету

Мерзімді түрде техникалық қызмет көрсету

1. Емделуші кабеліне техникалық қызмет көрсету:
 - емделуші кабельдерін қолданбай тұрып, жарылмағанын немесе үзілмегенін тексеріңіз
 - Кабельді құрамында спирті жоқ микробқа қарсы ерітіндімен тазалаңыз
 - Спирт кабельді қатты қылуы және жарықтардың пайда болуына әкелуі мүмкін
 - Емделуші кабеліне таспаны қолданбаңыз; таспаның қалдығы қатаю мен жарықтар тудыруы мүмкін
 - Емделуші кабельдерін босатып орап сақтау керек. Кабельдерді тартпаңыз, созбаңыз және мықтап орамаңыз
 - Емделуші кабельдерін жүйелі түрде ауыстырыңыз (қолданысқа және күтімге байланысты)
2. Сырттай тексеріс:
 - Коннекторлардың босамағанын, майыспағанын немесе контакт нүктелерінің тот баспағанын тексеріңіз
 - Қақпақтардың майыспағанын, беті зақымдалмағанын немесе жабдықтарының бар-жоғын тексеріңіз
 - Басқа да зақым түрінің бар-жоғын тексеріңіз
3. Калибрлеу:
 - H12+ өндірістік процесте функционалды түрде тексерілген және өрісті калибрлеуді немесе жыл сайынғы қайта сертификаттауды қажет етпейтіндей жасалған.

Өнімнің қызмет мерзімі

Керек-жарақтарды, кабельдерді және батареяларды қоспағанда, H12+ құралының бекітілген **қызмет мерзімі — 5 жыл**. Қажет болса, өнімнің керек-жарақтарын, қызмет көрсету және қосалқы бөлшектерін Welch Allup немесе оның өкілетті серіктестері арқылы алуға болады. Холтер тіркеушісін немесе оның керек-жарақтары мен құрамдастарын бекітілген қызмет мерзімінен артық пайдалану жабдықтың зақымдалуына және емделушіге қауіп төнуіне әкелуі мүмкін.

Қалдық материалдарды қоқысқа тастау

H12+ бір AA батареясын және бір реттік бақылау электродтарын пайдаланады. Көдеге жарату процесі келесі процедураларға сәйкес жүргізілуі тиіс:

Батарея: қолданыстағы көдеге жарату немесе қайта өңдеу стандарттары

Электродтар: қалыпты қалдықтар

АҚАУЛАРДЫ ТҮЗЕТУ

Келесі кестеде емделушіге жалғаужәне тіркеу кезінде H12+ тіркеушісінде көрсетілетін қателер мен ақаулар туралы хабарламалар сипатталған.

Хабарлар кестесі

Хабар	Шешім
"LOW BATTERY" (ТӨМЕН БАТАРЕЯ)	Ағымдағы батареяны толықтай зарядталған батареямен ауыстырыңыз.
"CHECKSUM ERROR" (БАҚЫЛАУ ҚОРЫТЫНДЫСЫНЫҢ ҚАТЕСІ)	Егер бақылау қорытындысы қосылған кезде, сақталған бақылау қорытындысына сәйкес келмесе. Welch Allyn техникалық қолдау көрсету тобына хабарласыңыз.
"CARD ERROR" (КАРТА ҚАТЕСІ)	SD картасының қатесі. SD картасы өнімінің мүмкіндіктерін анықтайтын файл жоқ. Welch Allyn техникалық қолдау көрсету тобына хабарласыңыз.
"No card" (Карта жоқ)	Карта слотында SD картасы анықталмады. Пішімделген SD картасын орнатыңыз.
"CARD NOT Hillrom FORMATTED" (ФОРМАТТАЛҒАН Hillrom КАРТАСЫ ЖОҚ)	SD картасы дұрыс пішімделмеген. Welch Allyn техникалық қолдау көрсету тобына хабарласыңыз.
"CARD NOT ERASED" (КАРТА ӨШІРІЛМЕДІ)	SD картасында деректер анықталды. HScribe жүйесінің бағдарламалық жасақтамасын пайдаланып картаны өшіріңіз
"RATE_DUR.TXT қатесі"	Жиілік/Ұзақтық файлы дұрыс пішімделмеген немесе шектеуден асатын етіп орнатылған. Қосылу ретін жалғастыру үшін кез келген пернені басыңыз.
"PATINFO4.TXT қатесі"	Емделуші туралы ақпарат файлы дұрыс пішімделмеген. HScribe жүйесінде SD картасын қайта пішімдеңіз.
"RA"	RA ақауы. Сымның өшірілгенін немесе электродты ауыстыру қажеттігін тексеріңіз.
"RL"	RL ақауы. Сымның өшірілгенін немесе электродты ауыстыру қажеттігін тексеріңіз.
"LA"	LA ақауы. Сымның өшірілгенін немесе электродты ауыстыру қажеттігін тексеріңіз.
"LL"	LL ақауы. Сымның өшірілгенін немесе электродты ауыстыру қажеттігін тексеріңіз.
"V1"	V1 ақауы. Сымның өшірілгенін немесе электродты ауыстыру қажеттігін тексеріңіз.
"V2"	V2 ақауы. Сымның өшірілгенін немесе электродты ауыстыру қажеттігін тексеріңіз.
"V3"	V3 ақауы. Сымның өшірілгенін немесе электродты ауыстыру қажеттігін тексеріңіз.
"V4"	V4 ақауы. Сымның өшірілгенін немесе электродты ауыстыру қажеттігін тексеріңіз.
"V5"	V5 ақауы. Сымның өшірілгенін немесе электродты ауыстыру қажеттігін тексеріңіз.
"V6"	V6 ақауы. Сымның өшірілгенін немесе электродты ауыстыру қажеттігін тексеріңіз.
Кез келген "RA, LA, RL, LL, V1, V2, V3, V4, V5, V6" комбинациялары	Бірнеше сымда ақау бар. Сымдар мен электродтарды тексеріңіз.

АУДАРМАЛАР

Аудармалар кестесі

English	Italian ITALIANO	Spanish ESPAÑOL	German DEUTSCH	Dutch NETHERLANDS
RECORD	INIZIO	GRABAR	AUFNAHME	OPNAME
DURATION	DURATA	DURACIÓN	DAUER	DUUR
LEAD CHECK	DERIVAZIONI	TEST ELECT	ABL.TEST	LEAD
DISPLAY ECG	MOSTRA ECG	MOSTRAR ECG	EKG-ANZEIGE	TOON ECG
ENTER ID	ID PAZIENTE	INTRO ID	PATIENT ID	ID PATIENT
DATE & TIME	DATA & ORA	FECHA/HORA	DATUM/ZEIT	DATUM/TIJD
CONFIGURE	CONFIGURA	CONFIGURAR	EINSTELLUNG	CONFIGUREER
VERSION	VERSIONE	VERSION	VERSION	VERSIE
SAMPLE RATE	FREQ. ACQ.	MUESTRAS/S	SAMPLE-RATE	SAMPLE RATE
SET HOUR	ORA	HORA	STUNDE	UUR
SET MINUTE	MINUTI	MINUTO	MINUTE	MINUUT
SET DAY	GIORNO	DIA	TAG	DAG
SET MONTH	MESE	MES	MONAT	MAAND
SET YEAR	ANNO	AÑO	JAHR	JAAR
FORMAT	FORMATO	FORMATO	FORMAT	DATANOTATIE
DONE	FINE	OK	FERTIG	GEREED
LANGUAGE	LINGUA	IDIOMA	SPRACHE	TAAL
Recording	Registrazione	Grabacion	Aufnahme	Opname
Event Stored	Evento mem.	Evento mem.	Ereignis gesp.	Event
RECORDING COMPLETE	REGISTRAZIONE TERMINATA	GRABACION FINALIZADA	AUFNAHME FERTIG	EINDE OPNAME
LOW BATTERY	SCARICA BATTERIA	BAJA BATERIA	LEER BATTERIE	LEEG BATTERIJ
CARD NOT FORMATTED	CARD NON FORMATTATA	TARJETA NO FORMATEADA	KARTE NICHT FORMATIERT	KAART NIET GEFORMATEERD
CARD NOT ERASED	CARD NON CANCELLATA	TARJETA NO BORRADA	KARTE NICHT GELÖSCHT	KAART NIET GEWIST
DEL (DELETE)	CANC	Borr	ENTF	DEL
END	FINE	Fin	ENDE	OK
Stop Recording	Fine Registrazione	Salir Grabacion	Ende Aufnahme	Exit Opname
No	No	No	Nein	Nee
Yes	Si	Si	Ja	Ja

Аудармалар кестесі (жалғасы)

English	French FRANÇAIS	Polish POLSKI	Finnish SUOMI	Portuguese PORTUGUES
RECORD	ENREGISTRER	START	TALLENNUUS	REGISTO
DURATION	DURÉE	CZAS_TRWANIE	KESTO	DURAÇÃO
LEAD CHECK	DÉRIVATIONS	ELEKTRODY	ELEKTRODIT	DERIVAÇÕES
DISPLAY ECG	AFFICH. ECG	EKG	NÄYTÄ EKG	MOSTRAR ECG
ENTER ID	ID PATIENT	OPIS	SYÖTÄ ID	INTRO ID
DATE & TIME	DATE/HEURE	DATA/CZAS	PÄIVÄYS/AIKA	DATA & HORA
CONFIGURE	CONFIGURER	USTAWIENIA	KONFIGUROI	CONFIGURAR
VERSION	VERSION	WERSJA	VERSIO	VERSÃO
SAMPLE RATE	ECH/S	PRÓBKOWANIE	SPS	FREQ AMOSTRA
SET HOUR	HEURE	GODZINA	TUNTI	HORA
SET MINUTE	MINUTE	MINUTA	MINUUTTI	MINUTO
SET DAY	JOUR	DZIEN	PÄIVÄ	DIA
SET MONTH	MOIS	MIESIAC	KUUKAUSI	MÊS
SET YEAR	ANNÉE	ROK	VUOSI	ANO
FORMAT	FORMAT	FORMAT DATY	PÄIVÄYS	FORMATO
DONE	FIN	ZATWIERDZ	VALMIS	OK
LANGUAGE	LANGUAGE	JEZYK	KIELI	IDIOMA
Recording	Enregistr.	Badanie trwa	Tallentaa	A registrar
Event Stored	Évén.mèm	Znacznik	Tapahtuma	Evento mem.
RECORDING COMPLETE	ENREGISTR. COMPLET	REJESTRACJA ZAKONCZONA	TALLENNTAA VALMIS	REGISTO COMPLETO
LOW BATTERY	BATTERIE DÉCHARGÉE	SLABA BATERIA	AKKU TYHJENEE	BATERIA FRACA
CARD NOT FORMATTED	CARTE NON FORMATTÉE	KARTA NIE SFORMATOWANA	DATAKORTTI FORMATOIMATON	CARTA NAO FORMATADA
CARD NOT ERASED	CARTE NON EFFACÉE	KARTA NIE KASUJ	DATAKORTTI TUHOTA	CARTA NAO APAGADA
DEL (DELETE)	EFF	KAS	POISTA	APAGAR
END	FIN	KON	LOPETA	FIM
Stop Recording	Fin Enregistr.	Stop Rejestracja	Exit Tallentaa	Fim A registrar
No	Non	Nie	Ei	Não
Yes	Oui	Tak	Kyllä	Sim

Аудармалар кестесі (жалғасы)

English	Swedish SVENSKA	Danish DANSK	Kazakh ҚАЗАҚША
RECORD	SPELA IN	OPTAG	ТІРКЕУ
DURATION	VARAKTIGHET	VARIGHED	ҰЗАҚТЫҒЫ
LEAD CHECK	LEDN.KONTR.	AFLED CHECK	СЫМДЫ ТЕКСЕРУ
DISPLAY ECG	VISA EKG	DISPLAY EKG	ЭКГ КӨРСЕТУ
ENTER ID	ANGE ID	INDTAST ID	ИДЕНТИФИКАТОРДЫ ЕНГІЗУ
DATE & TIME	DATUM/TID	DATO/TID	КҮНІ ЖӘНЕ УАҚЫТЫ
CONFIGURE	KONFIGURERA	KONFIGURER	КОНФИГУРАЦИЯЛАУ
VERSION	VERSION	VERSION	НҰСҚА
SAMPLE RATE	SAMPL.FREKV	PRØVEFREKV	ҮЛГІЛЕУ ЖИІЛІГІ
SET HOUR	ANGE TIMME	INDSTIL TIME	САҒАТТЫ ОРНАТУ
SET MINUTE	ANGE MINUT	INDSTIL MIN	МИНУТТЫ ОРНАТУ
SET DAY	ANGE DAG	INDSTIL DAG	КҮНДІ ОРНАТУ
SET MONTH	ANGE MÅNAD	INDSTIL MD	АЙДЫ ОРНАТУ
SET YEAR	ANGE ÅR	INDSTIL ÅR	ЖЫЛДЫ ОРНАТУ
FORMAT	FORMATERING	DATOFORMAT	ФОРМАТ
DONE	KLAR	FÆRDIG	ДАЙЫН
LANGUAGE	SPRÅK	SPROG	ТІЛ
Recording	Inspelning	Optagelse	Тіркеу
Event Stored	Händ. Lagrad	Begivenh gemt	Оқиға сақталды
RECORDING COMPLETE	INSPELNING SLUTFÖRD	OPTAGELSE FÆRDIG	ТІРКЕУ АЯҚТАЛДЫ
LOW BATTERY	SVAGT BATTERI	LAV BATTERI	БАТАРЕЯ ЗАРЯДЫ АЗ
CARD NOT FORMATTED	KORTET HAR EJ FORMATERATS	KORT IKKE FORMATERET	КАРТА ФОРМАТТАЛМАДЫ
CARD NOT ERASED	KORTET HAR EJ RADERATS	KORT IKKE SLETTET	КАРТА ӨШІРІЛМЕДІ
DEL (DELETE)	RADERA	SLET	ЖОЮ
END	SLUT	SLUT	АЯҚТАУ
Stop Recording	Stoppa Inspelning	Stop Optagelse	Тіркеуді тоқтату
No	Nej	Nej	Жоқ
Yes	Ja	Ja	Иә