

Hillrom™

Welch Allyn®

HScript™

Holter Kiértékelő Rendszer

Felhasználói kézikönyv



Gyártó: Welch Allyn, Inc. Skaneateles Falls, NY, USA



VIGYÁZAT: Az Amerikai Egyesült Államok szövetségi törvényei értelmében ez az eszköz kizárólag orvos által vagy orvosi rendelvényre értékesíthető

Az Amerikai Egyesült Államokban nem kapható.

© 2025 Ez a dokumentum a Welch Allyn, Inc. tulajdonát képező bizalmas információkat tartalmaz. A jelen dokumentum egyetlen részét sem szabad a Welch Allyn, Inc. kifejezett írásos hozzájárulása nélkül továbbadni, sokszorosítani, felhasználni, vagy megosztani a fogadó szervezeten kívül. A Welch Allyn a Welch Allyn Inc. bejegyzett védjegye. A H3+, H12+, E-Scribe, HScribe, Surveyor és VERITAS a Welch Allyn, Inc. Védjegyei. A Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei. A Citrix és a Citrix XenApp a Citrix Systems, Inc. bejegyzett védjegyei.

Szoftververzió: V6.4.X 2022-07

A jelen dokumentumban szereplő információk előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak.

SZABADALOM/SZABADALMAK

hillrom.com/patents

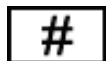
A termékre egy vagy több szabadalom vonatkozhat. Lásd a fenti internetes címet. Az Európában, az Amerikai Egyesült Államokban és máshol bejegyzett szabadalmak, illetve szabadalmaztatás alatt álló elemek tulajdonosai a Hill-Rom vállalatok.

Hillrom Műszaki ügyfélszolgálat

A Hillrom termékekkel kapcsolatos információkért keresse a Hillrom műszaki ügyfélszolgálatát a következő elérhetőségeken: 1.888.667.8272, mor_tech.support@hillrom.com.



80031563 Ver A
Felülvizsgálat dátuma: 2025.07.



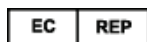
901143 HOLTER KIÉRTÉKELŐ SZOFTVER



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

hillrom.com

A Welch Allyn, Inc. a Hill-Rom Holdings, Inc. leányvállalata.



és EU-IMPORTŐR

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

Megbízott ausztrál szponzor
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Ausztrália



Hillrom™

TARTALOMJEGYZÉK

1. MEGJEGYZÉSEK	5
A GYÁRTÓ FELELŐSSÉGE	5
A VÁSÁRLÓ FELELŐSSÉGE	5
A BERENDEZÉS AZONOSÍTÁSA	5
SZERZŐI JOG ÉS VÉDJEGYEK	5
EGYÉB FONTOS INFORMÁCIÓK	5
MEGJEGYZÉS AZ EU FELHASZNÁLÓI ÉS/VAGY BETEGEI SZÁMÁRA	5
2. JÓTÁLLÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK	7
WELCH ALLYN JÓTÁLLÁS	7
3. HASZNÁLATRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK	9
MEGJEGYZÉS(EK)	12
4. BERENDEZÉSEK SZIMBÓLUMAI ÉS JELZÉSEI	13
AZ ESZKÖZ SZIMBÓLUMAINAK JELENTÉSE	13
CSOMAGOLÁS SZIMBÓLUMAINAK JELENTÉSE	14
5. ÁLTALÁNOS ÁPOLÁS	15
ELLENŐRZÉS	15
KÜLSŐ FELÜLETEK TISZTÍTÁSA	15
AZ ESZKÖZ TISZTÍTÁSA	15
ÁRTALMATLANÍTÁS	15
6. BEVEZETÉS	17
A KÉZIKÖNYV RENDELTETÉSE	17
CÉLKÖZÖNSÉG	17
FELHASZNÁLÁSI JAVALLATOK	17
A RENDSZER LEÍRÁSA	18
INTERAKCIÓ A WINDOWS KÖRNYEZETTEL	18
EGYÉB RENDSZERINFORMÁCIÓK	19
A HSCRIBE RENDSZER ARCHITEKTÚRÁJA	19
A HSCRIBE SZOFTVER TELEPÍTÉSE	20
JÖVŐBENI AKTIVÁLÁS	23
A HSCRIBE MUNKAÁLLOMÁS BEKAPCSOLÁSA	23
A HSCRIBE SZOFTVER BEJELENTKEZÉSI ÉS FŐKÉPERNYŐJE	24
A HSCRIBE IKONOK LEÍRÁSA	25
FELHASZNÁLÓI SZEREPEKÖRÖK ÉS JOGOSULTSÁGOK	26
A HSCRIBE HÁLÓZATI MŰKÖDÉSE OSZTOTT KONFIGURÁCIÓBAN	27
HSCRIBE SPECIFIKÁCIÓK	29
A HSCRIBE KÖVETELMÉNYEI A CITRIX XENAPP SZOFTVEREN VALÓ HASZNÁLATHOZ	30
ALKATRÉSZEK ÉS TARTOZÉKOK	30
7. MWL/BETEGEK	31
MWL	31
BETEGEK	33
8. HOLTER REKORDER ELŐKÉSZÍTÉSE	35
REKORDER/KÁRTYA ELŐKÉSZÍTÉSE	35
MEGLÉVŐ RENDELÉS	36

NINCS MEGLÉVŐ RENDELÉS	37
H3+ DIGITÁLIS HOLTER REKORDER ELŐKÉSZÍTÉSE	39
MÉDIAKÁRTYA (A H12+ DIGITÁLIS HOLTER REKORDERHEZ) ELŐKÉSZÍTÉSE	40
9. HOLTER-ADATOK IMPORTÁLÁSA	41
A H3+ ÉS H12+ MÉDIAKÁRTYÁN LÉVŐ FELVÉTELEK IMPORTÁLÁSA	41
IMPORTÁLÁS MEGKEZDÉSE	45
WEBRE FELTÖLTÖTT FELVÉTELEK IMPORTÁLÁSA	46
SURVEYOR CENTRAL FELVÉTELEK IMPORTÁLÁSA	46
KORÁBBI FELVÉTELEK IMPORTÁLÁSA	47
10. HOLTER KIÉRTÉKELÉS	49
HOLTER-FELVÉTELEK ELLENŐRZÉSE	49
EKG LAP	51
PROFIL LAP	59
PROSPEKTÍV LAP	62
TRENDEK LAP	64
SZUPERIMPOZÍCIÓ LAP	66
SABLONOK LAP	67
HISZTOGRAMOK LAP	69
GÖRBÉK LAP	70
AUTOMATIKUS GÖRBÉK	71
ÖSSZEFOGLALÓ LAP	73
ÚJRASZKENNELÉS	74
ZÁRÓJELENTÉS NYOMTATÁSI ELŐNÉZETE	75
A BETEGFELVÉTEL LEZÁRÁSA	76
LENYITHATÓ MENÜK	77
IKONOK ÉS LEGÖRDÜLŐ LISTÁK	81
11. VIZSGÁLATOK KERESÉSE	83
SPECIÁLIS KERESÉS	84
12. ZÁRÓJELENTÉSEK	85
ÖSSZEFOGLALT JELENTÉS, BETEGADATOK ÖSSZEFOGLALÓ STATISZTIKÁKKAL	85
STANDARD JELENTÉS, BETEGADATOK	85
STANDARD JELENTÉS, ÖSSZEFOGLALÓ STATISZTIKÁK	85
NARRATÍV ÖSSZEFOGLALÓ	86
13. RENDSZER- ÉS FELHASZNÁLÓI KONFIGURÁCIÓ	91
RENDSZERGAZDAI FELADATOK	91
FELHASZNÁLÓI FIÓKOK ÉS A SZEMÉLYZETLISTA KEZELÉSE	92
ÚJ FELHASZNÁLÓ	92
CSOPORTOK KEZELÉSE/LÉTREHOZÁSA	93
MODALITÁSI BEÁLLÍTÁSOK	94
FÁJLCSERE	96
WEBES FELTÖLTÉS/SURVEYOR MAPPÁK (WU/SURV)	97
CFD KONFIGURÁLÁSA	98
A DICOM ÉS AZ MWL BEÁLLÍTÁSAI	98
VIZSGÁLATOK FELOLDÁSA	99
ARCHÍVUMOK KEZELÉSE	99
ELLENŐRZÉSI NAPLÓK	100
SZERVIZNAPLÓK	100
A MUNKAFOLYAMAT KONFIGURÁLÁSA	101
FELHASZNÁLÓI BEÁLLÍTÁSOK	102
JELENTÉSBEÁLLÍTÁSOK	103
JELENTÉS SABLONOK	104

JELENTÉSKONFIGURÁLÁSI ESZKÖZ	105
14. HIBAEHÁRÍTÁS	107
HIBAEHÁRÍTÁSI TÁBLÁZAT	107
15. RENDSZERINFORMÁCIÓS BEJEGYZÉSEK	109
16. FELHASZNÁLÓI SZEREPKÖRÖK HOZZÁRENDELÉSÉT TARTALMAZÓ TÁBLÁZAT	111
17. HSCRIBE ADATCSERE KONFIGURÁCIÓ	115
ADATCSERE-INTERFÉSZEK	115
SZÓSZEDET	115
HÁLÓZATI TOPOLOGIÁK	116
DICOM	118
FÁJLCSERE	125
HSCRIBE STATISZTIKÁK XML EXPORTÁLÁSA	125
HSCRIBE STRIP MORTARA XML	139
18. ALAPVETŐ LÉPÉSEK	143
HOLTER-VIZSGÁLAT ÜTEMEZÉSE (OPCIONÁLIS)	143
A REKORDER ELŐKÉSZÍTÉSE	143
FELVÉTEL IMPORTÁLÁSA	143
VIZSGÁLATOK KERESÉSE A HOLTER-EREDMÉNYEK ELLENŐRZÉSÉHEZ ÉS VÉGLEGESÍTÉSÉHEZ	144
GYORS ELLENŐRZÉS AUTOMATIKUS GÖRBÉKKEL	144
RETROSPEKTÍV VIZSGÁLAT PROFIL ÉS SABLON ELLENŐRZÉSÉVEL	145
PROSPEKTÍV SZKENNELÉS LAPOZÁSSAL ÉS/VAGY SZUPERIMPOZÍCIÓVAL	146

1. MEGJEGYZÉSEK

A gyártó felelőssége

A Welch Allyn, Inc. csak az alábbi esetekben felelős a biztonságosságot és teljesítményt érintő hatásokért:

- A szerelési műveleteket, bővítéseket, újbóli beállításokat, módosításokat vagy javításokat a Welch Allyn, Inc. által felhatalmazott személyek végzik.
- Az eszközt a használati útmutatónak megfelelően használják.
- A helyiség elektromos berendezéseinek meg kell felelniük a rájuk vonatkozó szabályozások követelményeinek.

A vásárló felelőssége

Az eszköz felhasználója felelős a megfelelő karbantartási terv megvalósításáért. Ennek elmulasztása indokolatlan mulasztásokat és lehetséges egészségügyi kockázatokat eredményezhet.

A berendezés azonosítása

A Welch Allyn, Inc. berendezés azonosítására a sorozatszám és referenciaszám szolgál. Ügyelni kell arra, hogy ezek a számok ne sérüljenek meg.

A HScribe termékcímkéjén az egyedi azonosítószámok láthatók más fontos információkkal együtt.

A sorozatszám formátuma a következő:

ÉÉÉHHSSSSSS

ÉÉÉ = Az első É betű mindig 1, amelyet a gyártási év utolsó két számjegye követ

HH = Gyártási hét

SSSSSS = Gyártás szekvenciális száma

A HScribe címkéje és az UDI címke (ha van ilyen) a szoftverrel együtt szállított termékazonosító kártyán található.

Szerzői jog és védjegyek

A dokumentum szerzői joggal védett információkat tartalmaz. Minden jog fenntartva. A dokumentum egyetlen része sem fénymásolható, sokszorosítható, vagy fordítható más nyelvre a Welch Allyn, Inc. előzetes írásos beleegyezése nélkül.

Egyéb fontos információk

A jelen dokumentumban szereplő információk előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak.

A Welch Allyn, Inc. semmiféle garanciát nem vállal ezt az anyagot illetően, beleértve, de nem erre korlátozva az értékesíthetőségre és egy adott célra való alkalmasságra vonatkozó garanciát is. A Welch Allyn, Inc. nem vállal felelősséget a jelen dokumentumban szereplő hibákért vagy hiányosságokért. A Welch Allyn, Inc. nem vállal kötelezettséget a jelen dokumentumban foglalt információk frissítésére vagy naprakészen tartására.

Megjegyzés az EU felhasználói és/vagy betegek számára

A jelen eszközzel kapcsolatos minden súlyos balesetet jelenteni kell a gyártónak, valamint azon tagállam illetékes hatóságának, amelyben a felhasználó és/vagy a beteg tartósan le van telepelve.

2. JÓTÁLLÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

Welch Allyn jótállás

A WELCH ALLYN, INC. (a továbbiakban: “Welch Allyn”) garantálja, hogy a Welch Allyn termékek alkatrészei (a továbbiakban: „Termék/ek”) gyártási hibától és anyaghibától mentesek maradnak a terméket kísérő dokumentáción években megadott időtartamig, vagy a vásárló és a Welch Allyn által előzetesen egyeztetett ideig, illetve, ha másképp nincs jelölve, akkor a szállítás dátumától számított tizenkét (12) hónapig.

A fogyóeszközök, illetve az eldobható vagy egyszer használatos termékek, így például (de nem kizárólagosan) a PAPIROK vagy ELEKTRODÁK garantáltan gyártási hibától és anyaghibától mentesek maradnak a szállítás dátumától számított 90 napig vagy az első használatig, amelyik hamarabb van.

Az újrafelhasználható termékek, mint például (de nem kizárólagosan) az AKKUMULÁTOROK, VÉRNYOMÁSMÉRŐ MANDZSETTÁK, VÉRNYOMÁSMÉRŐ TÖMLŐK, ÁTALAKÍTÓ KÁBELEK, Y-KÁBELEK, BETEGKÁBELEK, VEZETÉKEK, MÁGNESES ADATTÁROLÓ ESZKÖZÖK, HORDTÁSKÁK és RÖGZÍTŐK garantáltan gyártási hibától és anyaghibától mentesek maradnak a szállítás dátumától számított 90 napig. A jótállás nem vonatkozik a Termék(ek)et érő, az alábbi körülmények vagy feltételek bármelyikéből vagy mindegyikéből származó károsodásra:

- a) Szállítás során okozott kár;
- b) A Termék(ek) olyan alkatrészei és/vagy tartozékai, amelyeket nem a Welch Allyn vállalatától szereztek be, vagy azokat a vállalat nem engedélyezte;
- c) A termék téves vagy helytelen használata, használatból való visszaélés, és/vagy a Termék(ek) útmutatójában és/vagy tájékoztatójában foglaltak be nem tartása;
- d) Baleset; a Termék(ek)et érintő katasztrófa;
- e) A Termék(ek) Welch Allyn által nem engedélyezett átalakítása és/vagy módosítása;
- f) A Welch Allyn érdemleges befolyásán kívül eső, illetve a normál működési feltételek között fel nem lépő egyéb események.

A JELEN JÓTÁLLÁSBAN FOGLALT JOGORVOSLATI LEHETŐSÉG A WELCH ALLYN ÁLTALI KIVIZSGÁLÁS SORÁN HIBÁSNAK MINŐSÍTETT MUNKA VAGY ANYAGOK, ILLETVE TERMÉKEK INGYENES JAVÍTÁSÁRA VAGY CSERÉJÉRE KORLÁTOZÓDIK. A jogorvoslatra a Welch Allynnek az állítólagos hiba felfedezését követő haladéktalan értesítése (az értesítés beérkezése) után van lehetőség, a jótállási időszakon belül. A Welch Allynnek az említett jótálláson belül vállalt kötelezettsége a Termék(ek) vásárlójának bejelentését követően a továbbiakban kiterjedhet (i) a Welch Allyn székhelyére vagy más, a Welch Allyn vagy annak jóváhagyott forgalmazója vagy képviselője által konkrétan kijelölt helyre visszajuttatott Termék/ek szállítási költségeire, valamint (ii) a szállítás során történő elvesztés kockázatára. Nyomatékosan kijelentjük, hogy a Welch Allyn felelőssége korlátozott és a Welch Allyn nem óhajtja magára öltetni a biztosító szerepét. Ennek elfogadásával a Termék(ek) vásárlója a vásárláskor tudomásul veszi azt és beleegyezik abba, hogy a Welch Allyn nem vonható felelősségre a Termék(ek) elvesztését, megsérülését vagy károsodását közvetlenül vagy közvetetten okozó semmilyen eseményért vagy következményért. Amennyiben a Welch Allyn bárki felé bármilyen okból (kivéve az itt közölt kifejezett jótállást) felelősnek bizonyul valamiféle veszteségért, sérülésért vagy károsodásért, akkor a Welch Allyn felelőssége az adott veszteség, sérülés vagy károsodás kisebb részére, vagy a Termék(ek) megvásárlásakor érvényes eredeti vételárra korlátozódik.

AMI A MUNKADÍJ MEGTÉRÍTÉSÉT ILLETI, A JELEN SZERZŐDÉSBEN FOGLALTAK KIVÉTELÉVEL A VÁSÁRLÓ EGYEDÜLI ÉS KIZÁRÓLAGOS KÖVETELÉSE A WELCH ALLYNNEL SZEMBEN A TERMÉK/EK BÁRMELY OKBÓL BEKÖVETKEZŐ BÁRMIFÉLE ELVESZTÉSÉVEL ÉS SÉRÜLÉSÉVEL KAPCSOLATOS PANASZOKRA VONATKOZÓAN A HIBÁS TERMÉK/EK JAVÍTÁSÁRA VAGY CSERÉJÉRE TERJEDHET KI, AMENNYIBEN A HIBA ÉSZREVEHETŐ ÉS A WELCH ALLYNT A JÓTÁLLÁSI IDŐSZAKON BELÜL ÉRTESÍTETTÉK. A WELCH ALLYN SEMMI ESETRE SEM VONHATÓ FELELŐSSÉGRE, BELEÉRTVE A GONDATLANSÁGBÓL EREDŐ KÁRTÉRÍTÉSRE VONATKOZÓ FELELŐSSÉGET, SEMMIFÉLE ESETLEGES, KÜLÖNLEGES VAGY KÖVETKEZMÉNYES SÉRÜLÉSÉRT VAGY BÁRMILYEN EGYÉB VESZTESÉGÉRT, SÉRÜLÉSÉRT VAGY KÖLTSÉGÉRT, BELEÉRTVE A NYERESÉG ELVESZTÉSÉT, FÜGGETLENÜL ATTÓL, HOGY A KÁRIGÉNY SZERZŐDÉSEN KÍVÜLI KÁROKOZÁSON, GONDATLANSÁGON, AZ OBJEKTÍV FELELŐSSÉG ELVÉN VAGY BÁRMELY MÁS ÉRVELÉSEN ALAPUL-E. A JELEN JÓTÁLLÁS SZOLGÁL MINDEN EGYÉB, KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT JÓTÁLLÁS HELYETTESÍTÉSÉRE, KORLÁTOZÁS NÉLKÜL IDEÉRTVE AZ ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE ÉS EGY ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT JÓTÁLLÁST.

3. HASZNÁLATRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK



FIGYELEM: Azt jelenti, hogy Önre vagy másokra nézve fennáll a személyi sérülés kockázata.



VIGYÁZAT: Azt jelenti, hogy fennáll az eszköz sérülésének veszélye.

Megjegyzés: Az eszköz használatát segítő további információkat tartalmaz.

MEGJEGYZÉS: Ez a kézikönyv képernyőmentéseket és képeket tartalmazhat. Valamennyi képernyőmentés és kép kizárólag referenciaként szolgál, nem pedig a tényleges működési technikákat hivatott bemutatni. A konkrét kifejezésekkel kapcsolatban tekintse meg a fogadó ország nyelvére fordított aktuális képernyőt.



FIGYELMEZTETÉS

1. Ez a kézikönyv fontos információkat tartalmaz az eszköz használatára és biztonságosságára vonatkozóan. A működési eljárásoktól való eltérés, az eszköz téves vagy helytelen használata, a műszaki adatok és a javaslatok figyelmen kívül hagyása a felhasználók, betegek és más jelenlévők sérülésének, illetve az eszköz károsodásának megnövekedett kockázatát rejtí magában.
2. A különböző tartozékok (például kijelző, lézernyomtató, betegkábelek és elektródák) gyártói külön felhasználói kézikönyveket és/vagy utasításokat biztosítanak. Olvassa el figyelmesen ezeket a kézikönyveket, és az adott funkciókkal kapcsolatban használja a bennük található előírásokat. Javasoljuk, hogy az összes kézikönyvet egy helyen tárolja. A jóváhagyott kiegészítők listáját ezekben a kézikönyvekben találja. Ha kétségei vannak, lépjen kapcsolatba a Welch Allyn vállalattal.
3. Az eszköz (Holter kiértékelő rendszer) a beteg fiziológiai állapotát tükröző adatokat rögzít és jelenít meg, melyek hasznosak lehetnek a diagnózis felállításánál, ha azokat szakképzett orvos vagy klinikus nézi át; az adatok azonban önmagukban nem használhatók a beteg diagnózisának felállítására.
4. A felhasználók várhatóan engedéllyel rendelkező klinikus szakemberek, akik ismerik az orvosi eljárásokat és jártasak a betegek ellátásában, valamint megfelelően képzettek az eszköz használatára. Az eszköz klinikai használatba vételének megkísérlése előtt a kezelőnek el kell olvasnia és meg kell értenie a felhasználói kézikönyv és a kapcsolódó dokumentumok tartalmát. A szükséges ismeretek, illetve szakképzettség hiánya a felhasználók, a betegek, az egyéb közreműködők sérülésének, vagy az eszköz károsodásának fokozott kockázatát eredményezheti. A további képzési lehetőségekkel kapcsolatban érdeklődjön a Welch Allyn műszaki ügyfélszolgálatánál.
5. Annak érdekében, hogy az elektromos biztonság a hálózati (~) áramellátásról való működtetés közben is fennmaradjon, az eszközt kórházi besorolású csatlakozóaljzatba kell csatlakoztatni.
6. A kezelők és betegek gyártó által szándékolt biztonságának fenntartása érdekében azoknak a perifériás eszközöknek és tartozékoknak, amelyek közvetlenül kapcsolatba kerülhetnek a beteggel, meg kell felelniük az UL 2601-1, IEC 60601-1 és IEC 60601-2-25 szabványoknak. Kizárólag az eszközhöz csomagolt és a Welch Allyn, Inc. vállalattól beszerezhető alkatrészeket és tartozékokat használja.
7. A jelbemeneti és jelkimeneti (I/O) csatlakozókat csak azon eszközök csatlakoztatásához szabad használni, amelyek megfelelnek az IEC 60601-1 vagy más IEC szabványoknak (pl. IEC 60950), az eszköznek megfelelően. További eszközöknek az eszközhöz történő csatlakoztatása növelheti a testelőváz szívdörgőáramát és/vagy a betegoldali szívdörgőáramot. A kezelő és a beteg biztonságának megőrzése érdekében figyelembe kell venni az IEC 60601-1 szabvány követelményeit, a szívdörgőáramokat pedig mérni kell annak megerősítésére, hogy nem áll fenn az áramütés veszélye.
8. Az áramütés veszélyének elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy a jóváhagyott berendezések és tartozékok a megfelelő portokhoz vannak csatlakoztatva, és hogy inkompatibilis eszköz nincs csatlakoztatva a rendszerhez.

9. A személyi számítógépet és az összes perifériás eszközt az IEC 60950 szabvány vagy annak nemzeti változatai szerint a nem orvosi célú elektromos berendezésekre vonatkozó megfelelő biztonsági előírásoknak megfelelően kell jóváhagyni.
10. Fennáll a robbanás veszélye. Az eszköz gyúlékony érzéstelenítő keverék jelenlétében nem használható.
11. A Microsoft összes kritikus fontosságú és biztonsági frissítését követően minden HScribe berendezésfunkciót tesztelni kell.
12. A Holter rekorderrel együtt használt EKG-elektrodák bőrirritációt okozhatnak, ezért ellenőrizni kell, hogy nincsenek-e irritációra vagy gyulladásra utaló jelek a beteg bőrén. Az elektrodák anyagai és összetevői a csomagoláson vannak feltüntetve, vagy kérésre a kereskedőnél elérhetők.
13. Ne próbálja meg tisztítani az eszközt vagy a betegkábeleket azok folyadékba merítésével, autoklávozásával vagy gőztisztításával, mivel ez károsíthatja a berendezést és csökkenheti hasznos élettartamát. Törölje le a külső felületeket enyhe mosószeres meleg vízzel, majd tiszta törlőkendővel törölje szárazra. A jelen kézikönyvben nem szereplő tisztító/fertőtlenítőszer használata, a javasolt eljárások be nem tartása, illetve a kézikönyvben nem szereplő anyagokkal történő érintkezés a kezelők, betegek és más jelenlévők sérülésének, illetve az eszköz károsodásának megnövekedett kockázatát rejti magában.
14. A sérült vagy gyaníthatóan nem üzemképes berendezést azonnal ki kell vonni a használatból, és az újbóli használat előtt szakképzett szervizszeméllyel meg kell vizsgáltatni/javíttatni.
15. A környezetet károsító anyagok kibocsátásának megakadályozása érdekében a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa az eszközt, annak alkatrészeit, valamint azokat a tartozékokat (pl. akkumulátorok, kábelek, elektrodák) és/vagy csomagolóanyagokat, amelyek eltarthatósági ideje lejárt.
16. Amikor szükséges, ártalmatlanítsa az eszközt, annak alkatrészeit és tartozékait (pl. az elemeket, kábeleket és elektrodákat), és/vagy a csomagolóanyagokat a helyi előírásoknak megfelelően.
17. Ajánlott elérhető közelségben jól működő póteszközöket, például tartalék betegkábeleket, kijelzőmonitort és egyéb berendezéseket tartani, hogy az esetleg nem működtethető eszköz miatt ne szenvedjen késedelmet a kezelés.
18. Az eszközt, és azt az IT hálózatot, amelyre az eszköz csatlakozik, az IEC 80001 szabványnak vagy ezzel egyenértékű hálózati biztonsági szabványnak vagy gyakorlatnak megfelelően biztonságosan kell konfigurálni és karbantartani.
19. Ez a termék megfelel az elektromágneses interferenciára, mechanikai biztonságra, teljesítményre és biokompatibilitásra vonatkozó kapcsolódó szabványoknak. A termék használata során azonban nem zárhatók ki teljes mértékben az esetlegesen a beteget vagy a felhasználót érő, következő forrásokból származó sérülések:
 - elektromágneses veszélyforrásokkal kapcsolatos sérülés vagy az eszközök károsodása;
 - mechanikai veszélyforrásokból származó sérülés;
 - valamely eszköz, funkció vagy paraméter rendelkezésre nem állásából származó sérülés;
 - nem megfelelő használatból, például elégtelen tisztításból származó sérülés; és/vagy
 - olyan sérülés, amelyet az eszköz súlyos szisztémás allergiás reakciót kiváltó biológiai ágenseknek történő kitétele okoz.
20. Az EKG-k értékelése csecsemők esetében a QRS-detektálásra és a szívfrekvencia-jelentésre korlátozódik, beleértve a 10 kg-nál alacsonyabb testsúlyú csecsemőket, ha ezt az adott típusú Holter rekorder támogatja. A részletekkel kapcsolatban lásd az adott típusú Holter rekorder felhasználói kézikönyvét.
21. Ha a kapcsolódó PACS kizárólag az UID-re támaszkodik a DICOM eredmények elfogadásánál, ajánlott engedélyezni a New Series Instance UID (Új sorozatpéldány egyedi azonosítója) opciót, hogy elkerülhető legyen a beteg azonosítója és a fiziológiai adatai közötti eltérés. Az aktiválás előtt tekintse meg a DICOM megfelelőségi nyilatkozatot az integráció részleteiről.



FIGYELMEZTETÉS

1. Ne használja a készüléket kereskedelemben kapható szoftverek betöltésére vagy működtetésére. Ez befolyásolhatja a készülék teljesítményét.
2. Ne húzza vagy nyújtsa meg a betegkábeleket, mivel az mechanikai és/vagy elektronikai meghibásodást eredményezhet. A betegkábeleket laza hurokba összetekerve kell tárolni.
3. Microsoft Windows frissítések és vírusellenes irányelvek: Bár nem valószínű, hogy a Windows frissítései és biztonsági javításai befolyásolják a HScribe funkcionalitását, a Welch Allyn azt javasolja, hogy kapcsolja ki az automatikus Windows-frissítéseket, és időnként végezze el a frissítést manuálisan. A frissítés után végre kell hajtani egy funkcionális tesztet, amely magában foglalja egy felvétel rögzítését, egy jelentés szerkesztését és nyomtatását, valamint egy megbízás importálását és az eredmények exportálását, ha aktiválva van. A HScribe kompatibilitását a vállalati vírusirtó szoftvercsomagokkal értékelték. A Welch Allyn azt javasolja, hogy a HScribe adatbázis mappát (általában C:\ProgramData\MiPgSqlData egy önálló rendszeren vagy a szerveren) zárja ki a vizsgálandó mappák közül. Ezenkívül a vírusirtó javítások frissítéseit és a rendszerellenőrzéseket azokra az időszakokra kell ütemezni, amikor a rendszert nem használják aktívan, vagy ezeket manuálisan kell elvégezni.
4. A szoftverek megfelelő működéséhez minden H3+ rekordert és H12+ médiakártyát titkosítás nélkül kell tartani (pl. nem szabad olyan technológiákat használni, mint a BitLocker). Továbbá a szoftver felhasználóinak olvasási és írási jogosultságokkal kell rendelkezniük a megfelelő H3+ rekorder készülékekhez és médiakártya-olvasókhoz, akár a helyi gépükön, akár a hálózaton keresztül csatlakoznak.
5. A HScribe alkalmazás használata közben más, nem javasolt számítógépes alkalmazás-szoftver futtatása tilos.
6. A vírusátmadások elleni védelem és a kritikus Microsoft szoftveres problémák megoldása érdekében javasoljuk, hogy a Holter munkaállomásokat rendszeresen frissítse a Microsoft kritikus és biztonsági frissítéseivel.
7. A rosszindulatú programok rendszerbe kerülésének megakadályozása érdekében a Welch Allyn javasolja az intézmény működési eljárásainak megírását annak megakadályozása érdekében, hogy a rosszindulatú programok hordozható adathordozókról kerüljenek a rendszerbe.
8. A merevlemezen lévő helyi vagy kiszolgálói adatbázisba mentett vizsgálatok miatt az eszköz tárolókapacitása bizonyos idő alatt megtelik. Ezeket a vizsgálatokat törölni vagy archiválni kell az adatbázisból, mielőtt az eszköz működésének felfüggesztését eredményeznék. Ajánlott az eszköz tárolókapacitásának időszakos ellenőrzése; a biztonságos minimális kapacitás 10 GB. A vizsgálatok törlésre vagy archiválásra történő kiválasztásának módszereiért lásd a [Vizsgálatok keresése](#) c. fejezetet.
9. Amikor az adatbázis eléri a 11 GB szabad terület küszöbértékét, az XScribe figyelmeztető üzenetet jelenít meg, amelyben arra kéri a felhasználót, hogy törölje a vizsgálatokat. A 24 órás Holter vizsgálatok egyenként körülbelül 300 MB szabad helyet foglalnak, és csak 30 további vizsgálat importálható. Ha a szabad terület 2 GB-ra csökken, nem importálható újabb Holter vizsgálat.
10. Annak elkerülése érdekében, hogy a rendszer véletlenül egy USB-eszköztől induljon el, győződjön meg arról, hogy a BIOS rendszerindítási sorrendjénél a sorrend első helyén található SATA merevlemez-meghajtót állította be. A BIOS indításkor történő megnyitásával, valamint a rendszerindítási sorrend beállításával kapcsolatban olvassa el a számítógép gyártójának utasításait.
11. Ha H12+ médiakártyát (Secure Digital [SD] vagy Compact Flash [CF] kártyát) használ a kártyaolvasóban, a rendszer bekapcsolása előtt gondoskodjon arról, hogy a médiakártyát eltávolítja. Ha a kártya nincs eltávolítva, előfordulhat, hogy a számítógép megpróbál a médiakártyáról bootolni, és hibát jelez.

Megjegyzés(ek)

1. A szoftverek telepítéséhez, az alkalmazások konfigurálásához, valamint a szoftverek aktiválásához helyi rendszergazdai jogosultságok szükségesek. Az alkalmazás felhasználói számára helyi felhasználói jogosultságokra van szükség. A roaming és az ideiglenes fiókok nem támogatottak.
2. A 8 órás időkorlát lejárátát a rendszer automatikusan ellenőrzi. Minden egyes művelet (például Vizsgálatok keresése, Betegek keresése, vizsgálatok szerkesztése, vizsgálat importálása stb.) nullázza az időkorlát kezdeti időpontját. Ha az időkorlát időtartama alatt a felhasználó nem lép kapcsolatba a rendszerrel, a rendszer újra kérni fogja a felhasználó bejelentkezési adatait.
3. Ha a kiszolgáló nem érhető el megosztott konfigurációban, a kliens munkaállomás felszólítja a felhasználót, hogy lépjen offline módba vagy törölje a munkamenetet. Az ütemezett rendelések nem elérhetők. A vizsgálat manuálisan megadott demográfiai adatokkal lefolytatható. A vizsgálatot a rendszer az eszközön tárolja. Amikor a kiszolgáló elérhetővé válik, a rendszer kéri a felhasználót, hogy válassza ki a listáról az el nem küldött vizsgálatokat és küldje el azokat a Modality Manager adatbázisába.
4. Az elektródák felhelyezése előtt a beteg nem megfelelő előkészítése befolyásolhatja a Holter-felvételt, és zavarhatja a készülék működését.
5. A beteg mozgása nagy mennyiségű zajt okozhat, ami befolyásolhatja a Holter EKG-görbék minőségét és az eszköz által végzett megfelelő elemzést.
6. Az EKG hullámforma négyszögletes hullámokat mutat a vezetékhiba időszakában. A hullámforma visszatér, ha a korrekció megtörtént.
7. A törzsre helyezett végtagelektrodákkal készített ambuláns 12 elvezetéses EKG nem egyenértékű a hagyományos diagnosztikai EKG-val.
8. A H3+ digitális Holter rekorderek előkészítésekor mindig győződjön meg arról, hogy a Rekorder időtartama megfelelően van beállítva.
9. A pacemaker-érzékeléssel végzett Holter-felvételek 500 μ V amplitúdójú spike-markert foglalnak magukban, ahol a Holter kiértékelő rendszer pacemakert érzékelt.
10. A hibakódok a felhasználót értesítő leíró üzenetszöveggel együtt jelennek meg. Kérdéseivel forduljon a Welch Allyn szervizhez.
11. Ha a H3+ rekorder idő frissítése az előkészítés során megghiúsul, a felhasználó a következő üzenettel kap értesítést:

Ennek a rekordernek a belső órája nem működik. A rekorder használata előtt forduljon a Welch Allyn szervizhez.

12. Ha egy H3+ rekorderen a belső akkumulátor hiánya miatt nincsenek adatok, a következő üzenettel értesíti a felhasználót:

Ennek a rekordernek a belső órája a legutóbbi használat óta visszaállt, valószínűleg azért, mert hosszabb ideig nem használták. A belső óra akkumulátorának használat előtti feltöltésére vonatkozó utasításokért olvassa el a rekorder felhasználói kézikönyvét vagy forduljon a Welch Allyn szervizhez.

4. BERENDEZÉSEK SZIMBÓLUMAI ÉS JELZÉSEI

Az eszköz szimbólumainak jelentése



FIGYELEM A jelen kézikönyvben szereplő figyelmeztetések olyan körülményeket vagy gyakorlatot mutatnak be, amelyek betegséghez, sérüléshez vagy halálhoz vezethetnek. Amennyiben ez a szimbólum páciensrészen található, azt jelzi, hogy annak kábelei defibrilláció elleni védelemmel rendelkeznek. A figyelmeztető szimbólumok szürke háttérrel jelennek meg a fekete-fehér dokumentumban.



VIGYÁZAT A jelen kézikönyvben szereplő óvintézkedések olyan körülményeket vagy gyakorlatokat mutatnak be, amelyek a készülék vagy egyéb tárgyak károsodását, vagy az adatok elvesztését okozhatják.



Kövesse a használati utasításokat – kötelezően betartandó. A használati útmutató elektronikus példánya elérhető ezen a honlapon. A használati útmutató nyomtatott példánya a Hillrom vállalatától is megrendelhető 7 naptári napon belül történő leszállítással.



USB-csatlakozó

Számítógép



USB-csatlakozás a számítógéphez



Az Európai Unió vonatkozó irányelveinek való megfelelést jelzi



Orvostechikai eszköz



Modell azonosítója



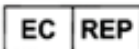
Újrarendelési szám



Sorozatszám



Gyártó



Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségben



Ne dobja ki a kommunális hulladékba. A kommunális hulladéktól külön gyűjtendő. Ártalmatlanítsa a helyi előírások szerint. A 2012/19/EU európai uniós irányelv előírja, hogy az eszköz hulladéka külön ártalmatlanítandó

MEGJEGYZÉS: Az esetlegesen előforduló szimbólumokkal kapcsolatos további információkat a számítógép hardveréhez tartozó eszközhöz mellékelte útmutató(k)ban találja.

Csomagolás szimbólumainak jelentése



Ez a teteje



Törékeny



Tartsa szárazon



Tartsa távol hőforrástól



Megfelelő hőmérsékleti tartomány

5. ÁLTALÁNOS ÁPOLÁS



Óvintézkedések

- Átvizsgálás vagy tisztítás előtt kapcsolja ki az eszközt.
- Ne használjon olyan szerves oldószereket, ammónia alapú oldatokat, vagy súroló hatású tisztítószeret, amelyek károsíthatják a berendezés felületeit.

Ellenőrzés

A használat előtt minden nap ellenőrizze a berendezést. Ha bármi javítanivalót talál, akkor vegye fel a kapcsolatot a jóváhagyott szervizszeméllyel, hogy elvégezhesse a javítást.

- Ellenőrizze, hogy minden vezeték és csatlakozó biztosan rögzül-e.
- Ellenőrizze, hogy nincs-e látható sérülés a készülékházon vagy az alvázon.
- Ellenőrizze, hogy nincs-e látható sérülés a vezetékeken és csatlakozókon.
- Ellenőrizze a nyomógombok és kapcsolók megfelelő működését és megjelenítését.

Külső felületek tisztítása

1. Fokozottan ügyeljen arra, hogy sehol ne maradjon felesleges folyadék, mivel az a fémekkel érintkezve korróziót okozhat.
2. Ne alkalmazzon túlságosan erős szárítási technikákat, például fűtőlevegővel történő szárítást.
3. Olvassa el a számítógéphez, a kijelzőhöz és a nyomtatóhoz mellékelt tisztítási utasításokat.



FIGYELEM: Ne tisztítsa/fertőtlenítsen a rekorder eszközt vagy a betegkábeleket folyadékba merítés, autoklávozás vagy gőztisztítás révén.

Az eszköz tisztítása

Válassza le az áramforrásról. Tisztítsa meg az eszköz külső felületét egy enyhe mosószeres vízzel megnedvesített, puha, szálmentes ruhával. A tisztítást követően alaposan szárítsa meg az eszközt tiszta, puha ruhával vagy papírtörülkövel.



Figyelmeztetések

A nem megfelelő tisztítószer és műveletek károsíthatják az eszközt, korrodálhatják a fémeket, és érvényteleníthetik a jótállást. Az eszköz tisztítása és karbantartása során legyen óvatos, és a megfelelő műveleteket alkalmazza.

Ártalmatlanítás

Az ártalmatlanítást a következő lépések szerint kell végrehajtani:

1. Kövesse a felhasználói kézikönyv ezen fejezetében található tisztítási és fertőtlenítési utasításokat.
2. Törölje a betegekhez/kórházhoz/klinikához/orvoshoz kapcsolódó összes meglévő adatot. Az adatok törlése előtt végezhet biztonsági mentést.
3. Különítse el az anyagokat az újrahasznosítási folyamat előkészítése során
 - Az alkatrészeket az anyagtípus alapján kell szétszerelni és újrahasznosítani
 - A műanyagokat műanyag hulladékként kell újrahasznosítani
 - A fémeket fémekeként kell újrahasznosítani

- Ide tartoznak a tömegükben 90%-nál több fémet tartalmazó laza alkatrészek is
- Ide értendők a csavarok és a kapsok is
- Az elektronikai alkatrészeket, beleértve a tápkábelt is, az elektromos és elektronikai berendezések hulladékairól szóló irányelv (WEEE) szerint kell szétszerelni és újrahasznosítani.
- Az eszközből eltávolított akkumulátorokat a WEEE irányelv szerint kell újrahasznosítani.

A felhasználók kötelesek az orvostechnikai eszközök és tartozékok biztonságos ártalmatlanítására vonatkozó minden szövetségi, állami, regionális és/vagy helyi törvénynek és szabályozásnak megfelelően eljárni. Ha kétségei vannak, akkor az eszköz felhasználójának először fel kell vennie a kapcsolatot a Hillrom műszaki támogatásával a biztonságos leselejtezési protokollokkal kapcsolatos útmutatásért.



**Waste of Electrical and
Electronic Equipment (WEEE)**

6. BEVEZETÉS

A kézikönyv rendeltetése

Jelen dokumentum célja a felhasználó tájékoztatása az alábbi témákban:

- A Holter rekorder előkészítése
- A rögzített Holter EKG-adatok importálása
- Betegadatok bevitele, módosítása és törlése
- A rögzített Holter EKG-adatok áttekintése és szerkesztése
- Zárójelentés elkészítése és generálása
- Az eredmények exportálása külső célállomásokra
- Felvételek archiválása és helyreállítása
- Beolvasási kritériumok és egyéb rendszerbeállítások módosítása
- A tárolt Holter EKG-adatok kezelése

MEGJEGYZÉS: Ez a kézikönyv képernyőmentéseket tartalmazhat. Valamennyi képernyőmentés kizárólag referenciaként szolgál, nem pedig a tényleges működési technikákat hivatott bemutatni. A konkrét kifejezésekkel kapcsolatban tekintse meg a fogadó ország nyelvére fordított aktuális képernyőt.

Célközönség

Ez a kézikönyv klinikus szakemberek számára készült. Feltételezzük, hogy ezek a szakembereknek gyakorlati ismeretekkel rendelkeznek a szívbetegség monitorozásához szükséges orvosi eljárások és terminológia terén.

Felhasználási javallatok

A HScript Holter kiértékelő rendszer a kompatibilis ambuláns Holter rekorderekhez csatlakoztatott betegek előre rögzített elektrokardiográfiás adatainak felvételére, automatikus kiértékelésére, szerkesztésének felülvizsgálatára, jelentésére és tárolására szolgál. A Holter kiértékelő rendszer használata felnőtt és gyermekgyógyászati betegeknél is javallott. Az EKG-k kiértékelése csecsemők esetében a QRS-detektálásra és a szívfrekvencia-jelentésre korlátozódik.

A Holter kiértékelő rendszer klinikai környezetben történő használatra javallott, kizárólag képzett egészségügyi szakemberek által. A rendszer a szívritmuszavarok és repolarizációs zavarok diagnosztizálására szolgál.

A Holter kiértékelő rendszer olyan adatokat gyűjt, amelyek a következő indikációkhoz használhatók fel:

- A ritmuszavarokkal és/vagy ritmuszavarokkal kapcsolatos tünetek értékelése
- A szívfrekvencia-variabilitás jelentése
- A terápiás beavatkozások értékelése
- A pitvarfibrillációs terhelés értékelése
- ST-segmens-változások azonosítása
- A QT/QTc-intervallumok értékelése
- A pacemaker működésének értékelése
- Kutatási és klinikai vizsgálatokban való felhasználás

A rendszer leírása

A HSCRIBE egy nagy sebességű, számítógép-alapú Holter-rendszer, amely eszközöket tartalmaz a Holter EKG-adatok elemzéséhez, áttekintéséhez, szerkesztéséhez és eredményeinek létrehozásához. A Welch Allyn H3+™ és H12+™ digitális Holter rekorderekkel együtt alkalmazza teljes körű Hscribe adatokat biztosít az aritmiaelemzéshez, és tartalmazza a Welch Allyn egyedülálló VERITAS™ EKG-algoritmusait a kiváló ütésdetektáláshoz, a pitvarfibrilláció felismeréséhez, az összes rögzített elvezetés ST-szegmensének elemzéséhez és a globális QT-intervallum kiszámításához a rögzített Holter-EKG-adatok alapján. A H3+ vagy H12+ médiakártyáról (a rekorder alapján Secure Digital (SD) vagy Compact Flash (CF)) származó EKG-adatok kiértékelés céljából letölthetők a Hscribe-ra. A rögzítés után a rekordert vagy a médiakártyát törlik, és a Hscribe alkalmazásoftver segítségével előkészítik a következő rögzítési munkamenetre.

A Hscribe rendszer elérhető egy munkaállomásos rendszerként, központi vizsgálati adatbázissal, amely támogathatja a hálózatra kapcsolt Hscribe Review és Hscribe Download munkaállomásokat; vagy elosztott konfigurációban, ahol az adatbázis több hálózatra kapcsolt Hscribe munkaállomást támogató szerverhardveren található.

A Hscribe ellenőrző állomás a Hscribe-bal egyenértékű ellenőrző, szerkesztési és jelentéstételi lehetőségeket biztosít, az adatrögzítési funkció kivételével. A Holter EKG-felvételek rögzítése a Hscribe állomáson vagy egy hálózatra kapcsolt letöltő állomáson történik. A Hscribe ellenőrző állomás Citrix® alkalmazáserverként is beállítható a Citrix XenApp™-telepítéssel rendelkező kliens számítógépekről történő távoli eléréshez.

A Hscribe letöltő állomás támogatja akár a rekorder, akár a médiakártya által végzett adatrögzítést és -törlést, a beteginformációk bevitelét, az automatikus beolvasást és a külső vagy hálózati meghajtóra történő archiválást. Nem ellenőrzi a Holter EKG-adatokat. A felvételeket egy hálózatra kapcsolt Hscribe vagy ellenőrző állomáson kell ellenőrizni és szerkeszteni, ahol a zárójelentés is elkészül.

Megjegyzés: Ha az Ügyfél szoftverét a kiszolgáló számítógépen futtatja, a fizikai adathordozóról vagy rekorder eszközről való közvetlen letöltés nem támogatott.

A Surveyor™ Central rendszer (3.00 és újabb szoftververziók) 12 elvezetéses EKG-adatokat fogad a Welch Allyn digitális adójáról. A Hscribe Surveyor Import alkalmazás segítségével a teljes körűen nyilvánosságra hozott betegmonitorozási adatok importálhatók a Hscribe állomásra Holter-kiértékelés céljából.

A H3+ és H12+ Holter-felvételek webszerverről is letölthetők, ha azokat a Welch Allyn Web Upload opcióval egy távoli helyről töltötték fel.

A jelentésformátumok a következőket foglalják magukban: szkennelési kritériumok, táblázatos és narratív jelentésszövegezők, ritmusprofilok, az összes ritmuszavar trendjei, QT/QTc és ST szegmensértékek, sablonoldalak, automatikus és a kezelő által kiválasztott görbék egy, két, három vagy tizenkét elvezetéses EKG-val, valamint a kiválasztott csatornák teljes közzététele. A Hscribe támogatja a papírmentes munkafolyamatot felhasználói ellenőrzéssel és az engedélyezett elektronikus aláírás lehetőségével.

A Hscribe adatbázisában több, kiértékelést tartalmazó felvétel tárolható. A megfelelő jogosultságokkal rendelkező felhasználók új felvételt importálhatnak és ellenőrizhetik a meglévő elemzéseket.

A teljesen közzétett betegfelvételek hosszú távú tárolása az archiválási funkcióval lehetséges. Az archivált Holter-felvételek visszaállíthatók a Hscribe adatbázisba további elemzés, ellenőrzés, a jelentés exportálása és nyomtatása céljából.

Biztonsági okokból a Hscribe állomáshoz való felhasználói hozzáférést a rendszergazda határozza meg, lehetővé téve a beteg demográfiai adatainak, a jelentés következtetéseinek, a napló eseményeinek módosítását és a Holter-EKG-adatok szerkesztését. A Hscribe állomáshoz való hozzáférést az egyes felhasználók szerepköre (pl. IT-adminisztrátor, klinikai adminisztrátor, orvos-kiértékelő, Holter-kiértékelő stb.) és a kapcsolódó jogosultságok szabályozzák. A Hscribe adatbázisa a betegadatok védelme érdekében úgy is konfigurálható, hogy a Windows titkosított fájlrendszerét (EFS) használja.

A Hscribe olyan követési jelentést készít, amely lehetővé teszi az adminisztrációs személyzet számára a felhasználói műveletek és műveletek részleteinek lekérdezését.

A Hscribe rendszer elrendezése és tartalma testre szabható mind a megjelenítés, mind a zárójelentés tekintetében.

További információkért lépjen kapcsolatba a Welch Allyn műszaki ügyfélszolgálatával.

Interakció a Windows környezettel

A Hscribe a Microsoft® Windows® operációs rendszeren alapul, és egy iparági szabvány platformon fut. A Windows intuitív „grafikus felhasználói felületének” megfelelően a Hscribe az egeret használja a kijelzőn megjelenő adatok mutatósára, kattintására és áthúzására. A billentyűzettel végzett bejegyzések, az úgynevezett gyorsbillentyűk az egerrel együtt is használhatók.

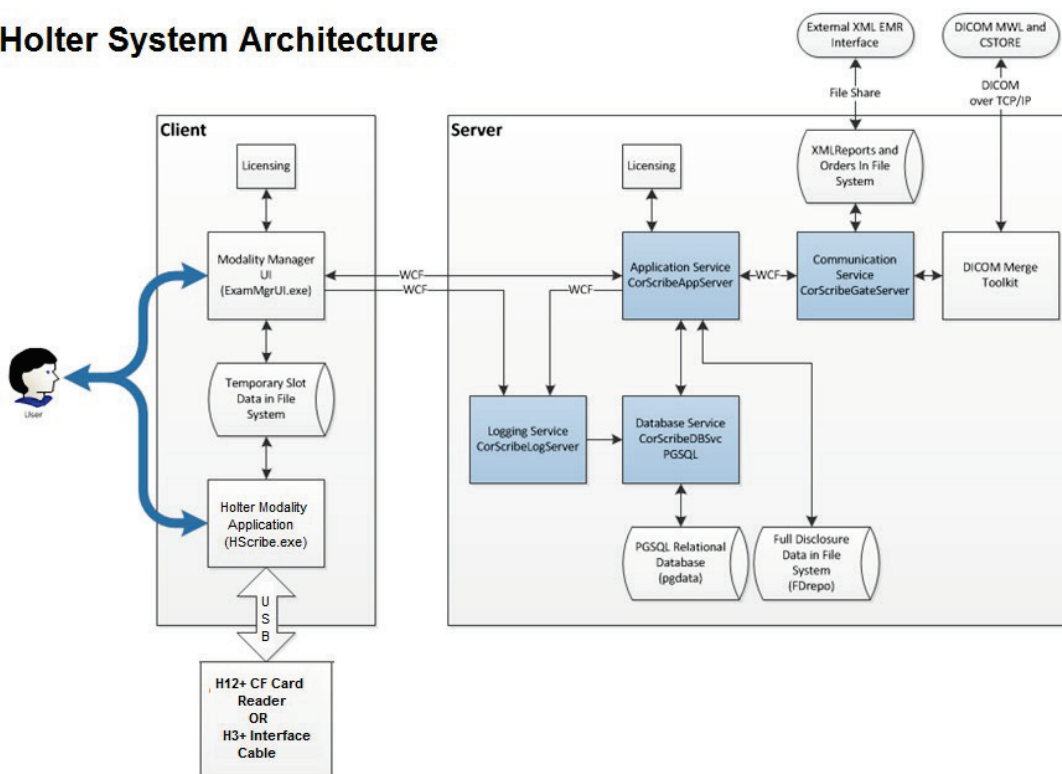
Egyéb rendszerinformációk

- A HScribe rendszer az alábbi felbontású videók támogatására képes: 1920 x 1080 és 1920 x 1200.
- A HScribe rendszer kompatibilis a 600 dpi felbontású, PCL5 támogatására képes HP LaserJet nyomtatókkal.

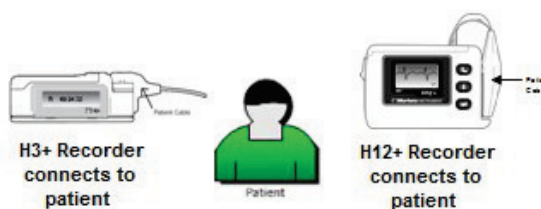
MEGJEGYZÉS: A készülék belsejében nincsenek felhasználó által javítható részek. Az eszköz bármely részének mindennemű módosítása csak szakképzett szervizszemélyzet által végezhető el.

A HScribe rendszer architektúrája

Holter System Architecture



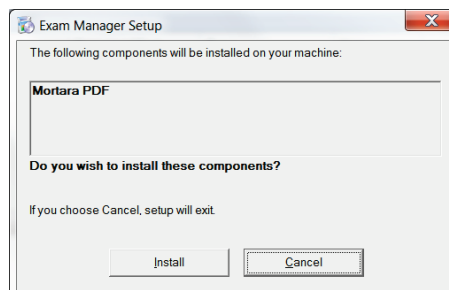
MEGJEGYZÉS: A Holter rekordereket egy másik helyen helyezik fel a betegre. A H3+ Holter rekordert leválasztják a betegkábelről, és az adatok importálása és a rekorder előkészítése céljából csatlakoztatják a H3+ USB-csatlakozókábelhez. A H12+ rekorder médiakártyáját (a rekordertől függetlenül biztonságos digitális (SD) vagy kompakt flash (CF) kártya) kiveszik a rekorderből, majd behelyezik a rendszerben lévő médiakártya-olvasóba az adatok importálásához és a következő felvétel előkészítéséhez.



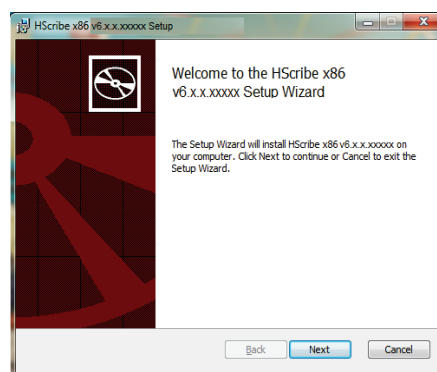
A HScribe szoftver telepítése

Jelentkezzen be a Windows rendszerbe a helyi adminisztrátori jogosultsággal rendelkező fiókkal. Keresse meg a telepítendő szoftver helyét, majd duplán kattintson a „Setup” fájlra. Ha a rendszer megkérdezi, hogy engedélyezi-e, hogy a program módosításokat hajtson végre a számítógépén, kattintson a **Yes** (Igen) lehetőségre.

Megjelenik az Exam Manager vizsgálatkezelő telepítési ablaka, és rákérdez a komponensek telepítésére. Kattintson az **Install** (Telepítés) lehetőségre.



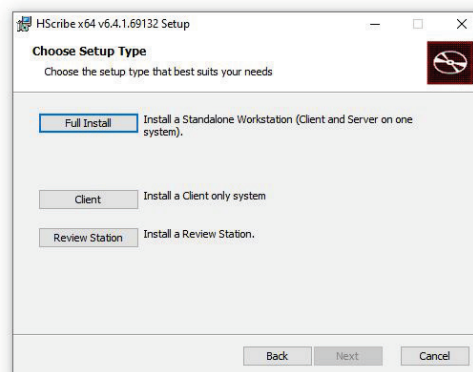
Megjelenik a HScribe Setup (Beállítás) ablak; kattintson a **Next** (Következő) gombra a folytatáshoz.



MEGJEGYZÉS: Ha az előző verzióról frissít, a következő lépést ki kell hagyni.

Válassza ki a telepítés típusát:

Full Install (Teljes telepítés): Válassza ezt a lehetőséget a szerver- és ügyfélkomponensek telepítéséhez. A rendszer használható különálló eszközként vagy olyan kiszolgálóként, amelyhez a HScribe kliens számítógépei csatlakoznak.



Client (Kliens): Válassza ezt a lehetőséget, ha az HScribe alkalmazást olyan számítógépre telepíti, amely hálózatba lesz kötve egy másik számítógéppel, amelyen az adatbázisszerver funkció van telepítve.

Review Station (Ellenőrző állomás): Ezt az opciót akkor válassza, ha szeretné ellenőrizni a hálózatba kötött számítógépekkel készített vizsgálatokat, az adatbázisszerver funkció pedig már telepítve van egy, a hálózatba kötött különálló számítógépre.

Ha a **Full Install** (Teljes telepítés) lehetőséget választja, megjelenik a *Server Configuration* (Szerver konfigurálása)

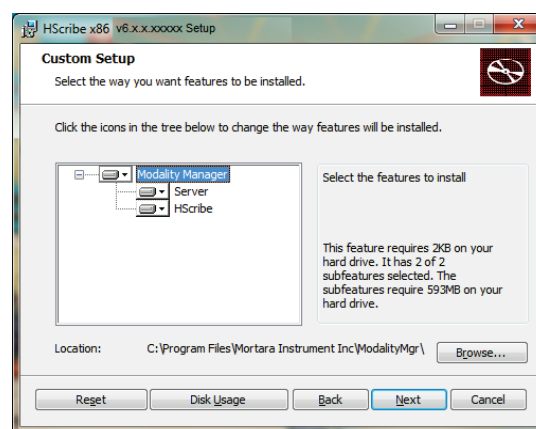
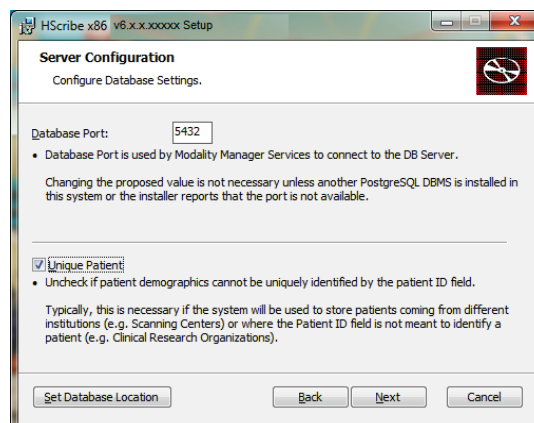
DB Port: Javasoljuk, hogy az alapértelmezett portszámot használja a telepítéshez. Ha a port már használatban van, a telepítő figyelmeztetni fogja, hogy a port már foglalt, a telepítés folytatásához pedig új portszámot kell megadnia.

Unique Patient ID (Egyedi betegazonosító): Ez az opció alapértelmezés szerint a YES (Igen) értékre van állítva, így a rendszert úgy konfigurálja, hogy a Patient ID (Betegazonosító) mezőt egyedi azonosítónak használja a beteg demográfiai adataihoz. Ez a leggyakrabban használt rendszerkonfiguráció.

- Az opciós mező bejelölése MEGSZÜNTETHETŐ, ha úgy szeretné konfigurálni a rendszert, hogy a Patient ID (Betegazonosító) mezőt nem egyedi azonosítónak használja a beteg demográfiai adataihoz. Ezt a konfigurációt abban az esetben használják, amikor előfordulhat, hogy a betegadatokat egy olyan intézményben (például képalkotó vizsgálati centrumok) adják meg, amely eltérő betegazonosító-sémákat alkalmaz; vagy olyan esetekben, amikor a Patient ID (Betegazonosító) mezőt nem használják a beteg azonosítására (például klinikai kutatási vizsgálatok).

Set Database Location (Adatbázis helyének beállítása): A gomb kiválasztásával Browse (Böngészés) révén megkeresheti a Hscribe alkalmazás és az adatbázis helyét, amennyiben az eltér az alapértelmezett (C:) könyvtártól. Ez akkor hasznos, ha az alkalmazás és az adatbázis helyét egy másik adatmeghajtón kell meghatározni.

- A kiválasztással ellenőrizheti a szabad lemezterületet (Disk Usage), hogy megfelel-e a követelményeknek.
- A Reset (Visszaállítás) elem kiválasztásával minden módosítás visszaáll az alapértelmezett beállításra.
- A Server Configuration (Szerver konfigurálása) ablakhoz való visszatéréshez válassza a Next (Tovább) lehetőséget és folytassa a telepítést.
- A telepítés megszakításához válassza a Cancel (Mégsem) lehetőséget.



A folytatáshoz kattintson a **Next** (Tovább), majd az **Install** (Telepítés) gombra a telepítés megkezdéséhez.

A varázsló most feltölti a szoftver fájljait a megadott helyre.

Kérjük, várjon, amíg a telepítővarázsló telepíti a HScribe szoftvert.

Megjelenik a Modality Manager konfigurációs segédprogram párbeszédablak.

MEGJEGYZÉS: Ha módosításra van szükség, a Modality Manager Configuration segédprogram a telepítés befejezése után is elérhető. Ehhez válassza a Modality Configuration settings (Modality konfigurációinak beállítása) lehetőséget: Windows START menü → Minden program → Mortara Modality Manager (Modality kezelő).

Language (Nyelv): Ebben a beállításban bármikor kiválaszthatja a kívánt nyelvet.

Default height and weight units (Magasság és tömeg alapértelmezett mértékegységei): Válassza ki a kívánt mértékegységeket a legördülő menüből.

Server Address (Kiszolgáló címe): Ha az adatbázisszerver funkció a helyi számítógépre van telepítve, a beállítás szürkén jelenik meg és nem módosítható. A beállítás aktívra válik, ha a rendszer távoli adatbázisszerverrel kommunikál.

Log Port (Naplózás portja): Ebben a beállításban bármikor kiválaszthatja az eseménynapló szolgáltatás esetén használandó portot. Ha a port nem foglalt, ne módosítsa az alapértelmezett beállítást.

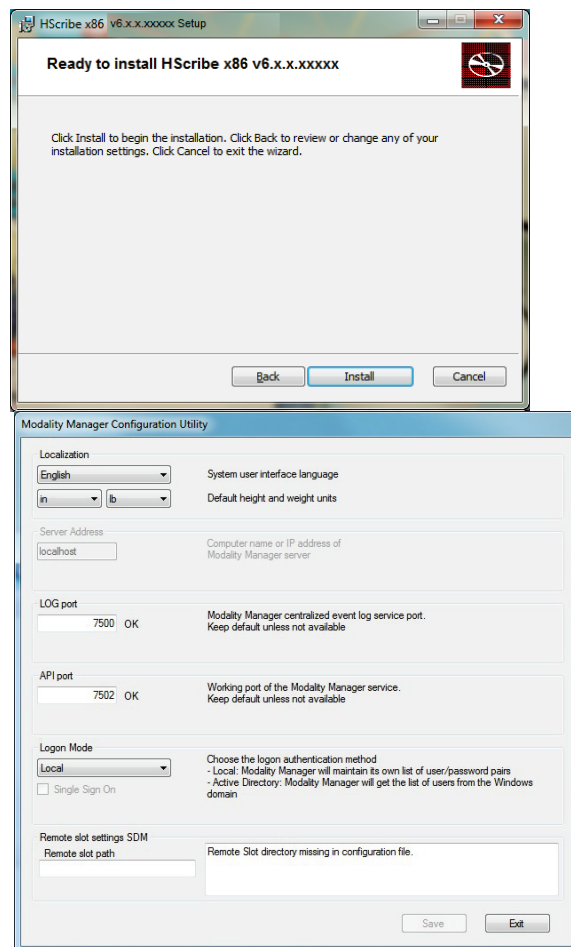
API Port: Ebben a beállításban bármikor kiválaszthatja a Modality Manager szolgáltatás esetén használandó portot. Ha a port nem foglalt, ne módosítsa az alapértelmezett beállítást.

MEGJEGYZÉS: A portok módosítása esetén győződjön meg róla, hogy a portok engedélyezve vannak a tűzfalbeállításokban.

Logon Mode (Bejelentkezési mód): Ez a beállítás a szerveren érhető el (nem a kliensen), és preferenciáktól függően a következő két érték egyikére állítható: Local (Helyi) vagy Active Directory (Aktív könyvtár).

- A Local (Helyi) lehetőség választása esetén a Modality Manager szolgáltatás a rendszerbe való bejelentkezéshez a felhasználók/jelszavak saját helyi listáját használja.
- Az Active Directory (Aktív könyvtár) választása esetén a Modality Manager szolgáltatás a felhasználók helyi listáját használja, a jelszavakat pedig a Windows-tartományon keresztül éri el.

MEGJEGYZÉS: A Single Sign-On (Egyes bejelentkezés) lehetőség szürkén jelenik meg, kivéve, ha engedélyezve van az Active Directory (Aktív könyvtár) bejelentkezés.



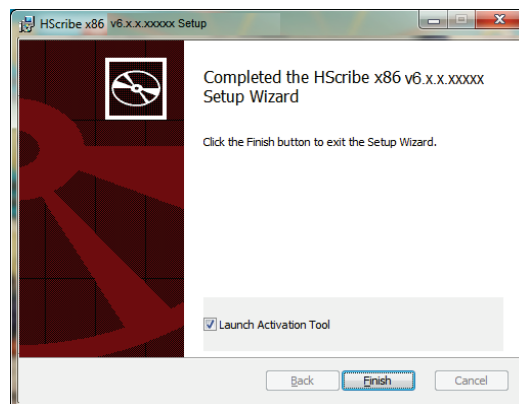
Remote slot settings (Távolsi slot beállításai) SDM (Egységes könyvtárkezelés): Ez a beállítás csak osztott rendszerkonfigurációk esetén használandó. Normál esetben, ha egy vizsgálat aktív (ki van választva), a rendszer az adatbázisból minden adatot átmásol a helyi kliens munkaállomásra. Ezt a módszert ritkán alkalmazzák, de az ellenőrzést végző felhasználóknak szükségük lehet rá.

A beállítások helyes megadását követően válassza a **Save** (Mentés) lehetőséget (ha módosítást hajtott végre), majd a folytatáshoz válassza az **Exit** (Kilépés) lehetőséget.

Ha a módosított beállítások mentése nélkül lép ki, figyelmeztetőüzenet jelenik meg.

A telepítés befejezéséhez kattintson a **Finish** (Befejezés) elemre.

Ha engedélyezve van, akkor megnyílik a Modality Manager Activation Tool párbeszédablak a Welch Allyn-tól kapott funkcióaktiváló kód megadásához. Lásd a következő oldalon található utasításokat.



Jövőbeni aktiválás

A Hscribe szoftver funkcióinak (felvétel importálása, hozzáférés a tárolt vizsgálatokhoz, ütemezett betegek, vizsgálatok áttekintése, vizsgálatok tárolása, vizsgálatok archiválása, eredmények exportálása stb.) állandó és teljeskörű használatához aktiválókódra van szükség. Aktiválás nélkül a rendszer 14 napig használható, ezt követően érvénytelenné válik.

Az aktiválás előkészítéséhez az alábbi menüpontokból elérve nyissa meg a Modality Manager Activation Tool (Aktiválóeszköz) eszközt:

- Start menü
- Minden program
- Mortara eszköz
- Modality Manager Activation Tool (ha a rendszer megkérdezi, hogy engedélyezi-e, hogy a program módosításokat hajtsa végre a számítógépén, kattintson a **Yes** (Igen) lehetőségre)

A rendszer sorozatszámának megadását követően a segédprogram generál egy kódot, amit az aktiváláshoz el kell küldenie a Welch Allyn műszaki ügyfélszolgálatának. A szükséges információk létrehozásához kattintson a **Copy to Desktop** (Másolás az asztalra) vagy a **Copy to Clipboard** (Másolás a vágólapra) gombra, majd küldje el az információkat a következő e-mail-címre: mor_tech.support@hillrom.com.

A Welch Allyn műszaki ügyfélszolgálat visszaküld egy aktiválókódot, amit meg kell adnia vagy be kell másolnia az „Activate License” (Licenc aktiválása) gomb feletti fehér mezőbe. A szoftver aktiválásához válassza az **Activate License** (Licenc aktiválása) gombot. A Modality Manager Activation Tool eszköz segítségével bármikor aktiválhatja a szoftvert a telepítést követően. További információért lépjen kapcsolatba a Welch Allyn műszaki ügyfélszolgálatával.

A Hscribe munkaállomás bekapcsolása

A BE/KI kapcsoló a CPU elülső oldalán található. A kapcsoló megnyomásával a munkaállomás bekapcsol. Az LCD-kijelző bekapcsolásához keresse meg annak főkapcsolóját.

A HScribe szoftver bejelentkezési és főképernyője

Jelentkezzen be a Windows rendszerbe a megfelelő helyi felhasználói fiókkal.

Megjegyzés: A roaming és az ideiglenes fiókok nem támogatottak.

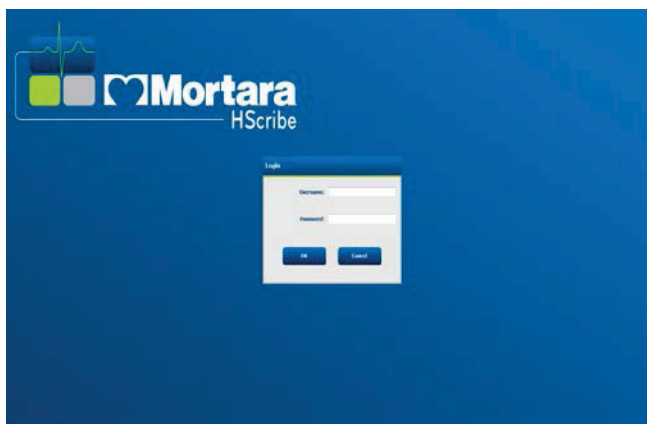
Ha a Single Sign On (Egyes bejelentkezés) opció van beállítva, jelentkezzen be a Windows rendszerbe egy olyan rendszergazdai fiókkal, amely rendelkezik a HScribe szoftver használatához szükséges jogosultságokkal.

Indítsa el a HScribe rendszert (kattintson duplán a HScribe ikonra).

A HScribe alkalmazásnak szüksége van a felhasználói adatokra az indításkor, ha nincs beállítva SSO (Egyes bejelentkezés), ha az aktuális Windows-felhasználói fiók nincs beállítva a használatra a HScribe rendszerben, illetve ha az SSO (Egyes bejelentkezés) be van állítva, de nem érhető el.

Alapértelmezett felhasználónév és jelszó: admin.

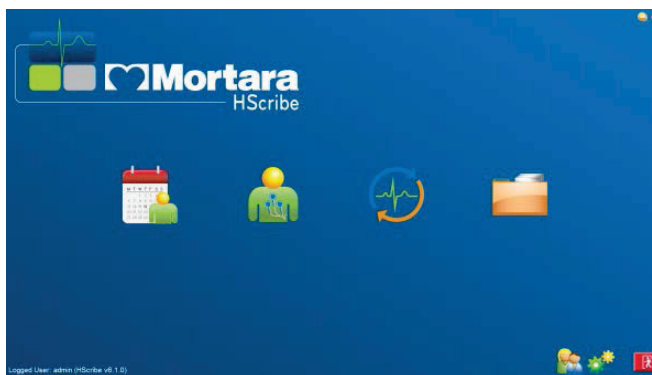
A jelszó mező megkülönbözteti a kis- és nagybetűket.



Adja meg a HScribe rendszer felhasználónevét és jelszavát, majd az alkalmazás főmenüjének megnyitásához válassza az **OK** (Rendben) gombot.

A felhasználó jogosultságaitól és a rendszerbeállításoktól függően előfordulhat, hogy egyes ikonok szürkén jelennek meg vagy hiányoznak.

Sikeres bejelentkezést követően a kijelzőn egy, a jobb oldalon látható képernyőhöz hasonló képernyő jelenik meg. A bal alsó sarokban látható a felhasználónév és a szoftver verziószáma. A különböző feladatok végrehajtásához kattintson az egyes ikonokra.

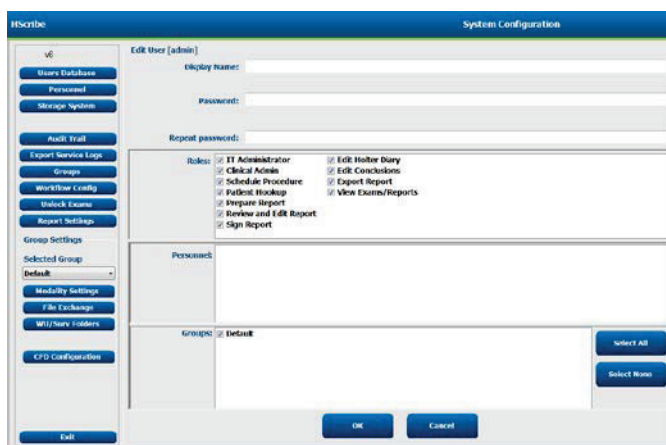


A kurzort az egyes ikonok fölé húzva megjelenik az adott funkció szöveges leírása. A bejelentkezett felhasználó számára nem hozzáférhető ikonok szürkén jelennek meg.

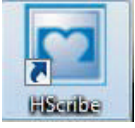
Az első bejelentkezés alkalmával ahhoz, hogy minden funkcióhoz hozzáférjen, válassza ki a **System Configuration** (Rendszerkonfiguráció) ikont.



1. Válassza a **User's Database** (Felhasználói adatbázis) gombot, majd a képernyőn megjelenik az „IT Admin” (Informatikus rendszergazda) üzenet. A szerepkörök jogosultságainak megnyitásához duplán kattintson a névre, majd jelölje be a kívánt funkciók mellett található jelölőnégyzetet.
2. Kattintson az **OK → Exit** (Kilépés) → **Exit** (Kilépés) elemekre, majd indítsa újra a HScribe szoftvert. Ha kihagyja ezt a lépést, a legtöbb ikon szürkén fog megjelenni és nem lesz használható.



A HScribe ikonok leírása

Az ikon és a kurzor ráhúzásával megjelenő szöveg	Leírás
	HScribe parancsikron a Holter alkalmazás elindításához.
 MWL/Betegek	Megnyit egy ablakot, amelyben két oldal közül választhat. Az MWL (Modality munkalista) oldal a vizsgálatok ütemezésére (ha nem létezik rendelésinterfész) és az ütemezések áttekintésére szolgál. A Patients (Betegek) oldal az új betegek hozzáadására, valamint a meglévő betegadatok szerkesztésére szolgál.
 Rekorder/kártya előkészítése	A H3+ rekorder vagy a H12+ médiakártya (biztonságos digitális (SD) vagy kompakt flash (CF) kártya) törléséhez és a következő vizsgálatra való felkészüléshez használható.
 Felvételek importálása	Megnyit egy ablakot, amely bemutatja a csatlakoztatott eszközöket, lehetővé téve a beteg demográfiai adatainak társítását, a felvételek elkészítését és a rekorder/kártya törlését.
 Vizsgálatok keresése	Megnyit egy ablakot, amelyben a felhasználók különböző szűrők segítségével a Holter vizsgálatok és a betegek között kereshetnek.
 Felhasználói beállítások	Megnyit egy ablakot, amelyben a felhasználó megadhatja a saját beállításait a Munkalista alapértelmezett szűrővel és a lista testreszabásával kapcsolatban, valamint módosíthatja jelszavát.
 Rendszerkonfiguráció	Megnyit egy ablakot a rendszergazdák számára, amelyben a különböző rendszerbeállítások módosíthatók, például: felhasználók létrehozása/módosítása, a HScribe szoftver alapértelmezett modalitási beállításainak módosítása, archív könyvtárak meghatározása és egyéb feladatok.
 Kilépés	Bezárja az HScribe alkalmazást és megjelenik az asztal.
	Lehetővé teszi az alkalmazás lekicsinyítését és bezárását, valamint az asztalhoz való visszatérést.

Felhasználói szerepkörök és jogosultságok

A HScribe a felhasználói szerepkörök meghatározásához és a különféle műveletekhez való felhasználói hozzáférés ellenőrzéséhez munkafolyamat-orientált beállítást támogat. A szerepkiosztások az egyes felhasználói típusokhoz tartozó jogosultságokból állnak (például informatikai rendszergazda, orvosi rendszergazda, az eszköz bekötéséért felelős technikus stb.).

Minden felhasználóhoz egyetlen szerepkör vagy szerepkörök kombinációja rendelhető. Egyes szerepkörök adott esetben más szerepkörökhöz rendelt jogosultságokat is tartalmaznak. A telepítést követően a rendszer létrehoz egy felhasználót az „IT Administrator” (Informatikai rendszergazda) szerepkörrel. A HScribe használata előtt ennek a felhasználónak be kell jelentkeznie a rendszerbe és létre kell hoznia a többi szükséges felhasználói hozzárendeléseket.

Szerepkörök	Hozzárendelt jogosultságok
Informatikai rendszergazda	Felhasználói jogosultságok kezelése; személyzetlista kezelése; exportálás beállítása; archiválás beállítása; munkafolyamat konfigurálása; tárolórendszer konfigurálása; vizsgálatok feloldása; ellenőrzési nyomon követési jelentések megtekintése; szerviznaplók exportálása; csoportok létrehozása és módosítása.
Orvosi rendszergazda	Adatbázisban lévő vizsgálatok kezelése (törlés, archiválás, helyreállítás); vizsgálatok offline másolása és megosztása a Welch Allyn munkatársaival vagy más létesítményekkel; ellenőrzési nyomon követési jelentések megtekintése; a Modality beállításainak módosítása (profilok, protokollok és a Holter-vizsgálattal kapcsolatos egyéb beállítások); egyeztetés; szerviznaplók exportálása.
Ütemezési eljárás	Új betegrendelések létrehozása; rendelés hozzárendelése egy meglévő beteghez; meglévő beteg demográfiai adatainak módosítása; szerviznaplók exportálása. <i>Az ütemezések és a rendelések megadása csak akkor lehetséges, ha a HScribe nem kapcsolódik külső ütemezési rendszerhez.</i>
A beteg bekötése (előkészítés/importálás)	Lehetőség új felvételek importálására az Import Recordings (Felvételek importálása) ikon segítségével. Továbbá: új betegek létrehozása; rendelés hozzárendelése egy meglévő beteghez; szerviznaplók exportálása.
Holter-napló szerkesztése	Naplóesemények létrehozása és módosítása; szerviznaplók exportálása. Másik szereppel együtt kell hozzárendelni (például Ellenőrzési jelentés).
Vizsgálatok/jelentések megtekintése	Kizárólag a vizsgálatok és a zárójelentések megtekintése. Továbbá: vizsgálatok keresése; jelentések megtekintése és nyomtatása; szerviznaplók exportálása.
Jelentés előkészítése	A vizsgálatok áttekintése és szerkesztése a „felvett” állapotból a „szerkesztett” állapotba történő áthelyezéshez. Továbbá: vizsgálatok keresése; jelentések megtekintése és nyomtatása; szerviznaplók exportálása.
Jelentések ellenőrzése és szerkesztése	A vizsgálatok ellenőrzése és szerkesztése az „ellenőrzött” állapotba történő áthelyezésükhöz. Továbbá: vizsgálatok keresése; jelentések megtekintése és nyomtatása; következtetések módosítása és létrehozása; szerviznaplók exportálása.
Következtetések szerkesztése	Következtetések létrehozása és módosítása. Továbbá: kizárólag a vizsgálatok és zárójelentések áttekintése; vizsgálatok keresése; jelentések megtekintése és nyomtatása; szerviznaplók exportálása.
Jelentések aláírása	Vizsgálatok áthelyezése az „aláírt” állapotba. Továbbá: vizsgálatok és zárójelentések áttekintése; vizsgálatok keresése; jelentések megtekintése és nyomtatása; szerviznaplók exportálása. Előfordulhat, hogy felhasználói hitelesítést igényel.
Jelentések exportálása	PDF- és XML-fájlok exportálása, ha a funkció be van kapcsolva. Másik szereppel együtt kell hozzárendelni (például Ellenőrzés, Megtekintés vagy Következtetések).

Lásd a [Felhasználói szerepkörök](#) hozzárendelését tartalmazó táblázatot.

A HScribe hálózati működése osztott konfigurációban

A HScribe hálózati működése során a közös adatbázist több, hálózatra kötött HScribe munkaállomás használja, amelyeken a vizsgálatokat végzik, HScribe Review állomások, amelyeken az elvégzett vizsgálatok ellenőrzése és szerkesztése történik, valamint HScribe Download állomások, amelyeken a rekorderek előkészíthetők és a vizsgálatok elvégezhetők.

Az osztott konfiguráció egy dedikált kiszolgálóból, valamint számos, hálózatra kapcsolt, ugyanazon adatbázist megosztó HScribe munkaállomásból, Download és Review állomásból áll.

Az osztott konfiguráció hatékony működést biztosít a leterhelt, Holter-vizsgálatot végző osztály számára az alábbiak tekintetében:

- Bejelentkezési név létrehozása minden felhasználó számára, egyetlen helyen, akik így a hálózat bármely állomására be tudnak jelentkezni.
- Klinikai és rendszerbeállítások meghatározása egyetlen helyen a hálózatra kapcsolt munkaállomások számára.
- Vizsgálati rendelések manuális ütemezése abban az esetben, ha nem létezik olyan rendelési interfész, amely a labor helyétől függetlenül minden Holter munkaállomás számára elérhető.
- Betegadatok, Holter-vizsgálatok adatai és zárójelentések olvasása és frissítése, több különböző helyről.
- Holter-vizsgálatok elindítása az intézmény információs rendszerétől kapott ütemezett megrendelések felhasználásával, amelyek a közös adatbázisra érkeznek DICOM vagy HL7 interfészen keresztül. A hálózati interfész konfigurálásával kapcsolatos utasításokért lásd a jelen kézikönyv Adatsere című fejezetét.
- Szelektív módon történő keresés az adatbázisban a befejeződött vizsgálatok teljes felfedéses adatainak ellenőrzése érdekében. Lehetőség van a zárójelentések szerkesztésére, aláírására, nyomtatására és exportálására a hálózaton lévő HScribe kliens munkaállomásokról, a felhasználó jogosultságaitól függően.
- A tárolt vizsgálatok adatainak kezelése: nyomon követési jelentések megtekintése, csoportok létrehozása, munkafolyamat konfigurálása, problémák hibakeresése, továbbá vizsgálatok archiválása/helyreállítása/törlése egyetlen helyről, a felhasználó jogosultságaitól függően.

Microsoft-frissítések

A vírusáttörések elleni védelem és a kritikus Microsoft szoftveres problémák megoldása érdekében a Welch Allyn javasolja, hogy a HScribe munkaállomásokat és az ellenőrző állomásokat rendszeresen frissítse a Microsoft kritikus és biztonsági frissítéseivel. Az alábbi irányelvek vonatkoznak a Microsoft frissítéseire:

- A Microsoft frissítéseinek telepítéséért az ügyfél felelős.
- Állítsa be a Microsoft frissítéseinek telepítését manuálisan.
 - Kapcsolja ki a Windows automatikus frissítési funkcióját, és időközönként végezze el azt manuálisan.
- Ne telepítse a Microsoft frissítéseit a termék aktív használata közben.
- A frissítések telepítését követően végezzen funkcionális tesztet a betegek vizsgálatának megkezdése előtt: próbavizsgálat végrehajtása, rendelés importálása, eredmények exportálása (ha aktiválva van a funkció).

Minden HScribe termékkiadást tesztelünk a Microsoft frissítéseivel a termék megjelenésekor. Nincsenek ismert ütközések a Microsoft-frissítések és a HScribe alkalmazás között. Ütközések esetén vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn műszaki ügyfélszolgálatával.

Víruskereső szoftver

A Welch Allyn javasolja a víruskereső szoftverek használatát azon számítógépeken, amelyekre a HScribe alkalmazás telepítve van. Az alábbi irányelvek vonatkoznak a víruskereső szoftverekre:

- A víruskereső szoftver telepítéséért és karbantartásáért az ügyfél felelős.
- A víruskereső szoftver frissítéseit (szoftver és definíciós fájlok) tilos telepíteni a HScribe alkalmazás aktív használata közben.
 - A víruskereső szoftver frissítéseit és a rendszerellenőrzéseket azokra az időszakokra kell ütemezni, amikor a rendszert nem használják aktívan, vagy ezeket manuálisan kell elvégezni.
- A víruskereső szoftvert úgy kell beállítani, hogy a Használatra vonatkozó biztonsági információk c. rész [Figyelmeztetések](#) részében meghatározott, valamint az alábbiakban meghatározott fájlokat/mappákat ne ellenőrizze:
 - A Welch Allyn azt javasolja, hogy a HScribe adatbázis mappát (általában `C:\ProgramData\MiPgSqlData`) zárja ki a vizsgálandó mappák közül.

Műszaki hiba esetén a műszaki támogatás arra kérheti, hogy távolítsa el a víruskereső szoftvert a rendszerből annak érdekében, hogy megállapíthassák a hiba okát.

A HScribe rendszerben tárolt titkosítással védett egészségügyi információk (PHI)

A HScribe adatbázisa a betegadatok védelme érdekében úgy is konfigurálható, hogy a Windows titkosított fájlrendszerét (EFS) használja. Az EFS a Windows felhasználói fiókjában tárolt kulccsal titkosítja az egyes fájlokat. Csak az a Windows-felhasználó tudja dekódolni a fájlokat, aki a fájlokat titkosítja vagy új fájlokat hoz létre az EFS-kompatibilis mappában. További felhasználók számára az az eredeti fiók biztosíthat hozzáférést, amely titkosította a fájlokat.

MEGJEGYZÉS: A szoftverfrissítések telepítése előtt a HScribe rendszer adatbázisának titkosítását fel kell oldani.

Amennyiben szüksége van erre a biztonsági funkcióra, vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn műszaki ügyfélszolgálatával.

HScripte specifikációk

Funkció	Munkaállomás minimális műszaki igénye*
Processzor	Intel Core i3-4330 processzorral egyenértékű teljesítmény
Grafika	1280 x 1024 (1920 x 1080 ajánlott)
RAM	4 GB (8 GB javasolt)
Operációs rendszer	Microsoft® Windows® 10 Pro 64-bit Microsoft Windows 11
Merevlemez kapacitása	160 GB
Archiválás	Hálózat vagy külső USB-tárolóeszköz
Beviteli eszközök	USB standard billentyűzet és 2 gombos görgetőegér
Szoftver telepítése	CD-ROM
Network (Hálózat)	Legalább 100 Mbit/s sebességű kapcsolat
Nyomtatók	HP M604n lézernyomtató (tesztelt) HP PCL5-kompatibilis nyomtatósorozat (ajánlott)
USB-portok	2 szabad USB 2.0 port

* A műszaki adatok előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak.

Funkció	Kiszolgáló minimális műszaki igénye*
Processzor	Intel Xeon osztálynak megfelelő teljesítmény, négymagos, párhuzamos feldolgozással
Grafika	1280 x 1024 (1920 x 1080 ajánlott)
RAM	4 GB
Operációs rendszer	Microsoft Windows 2012 Server R2, Server 2016 és Server 2019
Merevlemez a rendszer számára	100 GB az operációs rendszer és a termék telepítése számára (az adatredundancia érdekében RAID javasolt)
Merevlemezek az adatok számára	550 GB szabadterület a merevlemezen HD vezérlő 128 MB-os olvasó/író gyorsítótárral (az adatredundancia érdekében RAID javasolt)
Archiválás	Hálózat vagy külső USB-tárolóeszköz
Szoftver telepítése	CD-ROM
Network (Hálózat)	Legalább 100 Mbit/s sebességű kapcsolat
Beviteli eszközök	Standard billentyűzet és egér

* A műszaki adatok előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak. Megjegyzés: Ha az Ügyfél szoftverét a kiszolgáló számítógépen futtatja, a fizikai adathordozóról vagy rekorder eszközről való közvetlen letöltés nem támogatott.

A HScript követelményei a Citrix XenApp szoftveren való használathoz

	Követelmények*
Citrix alkalmazásszerverek	Microsoft Windows 2012 Server R2, Server 2016 vagy Server 2019 Citrix Virtual Delivery Agent 7 2112

*A követelmények előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak. Megjegyzés: Ha az Ügyfél szoftverét a kiszolgáló számítógépen futtatja, a fizikai adathordozóról vagy rekorder eszközről való közvetlen letöltés nem támogatott.

Alkatrészek és tartozékok

Az alkatrészekkel/tartozékokkal kapcsolatos további információkért, valamint megrendelésekkel kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn vállalattal.

Cikkszám*	Leírás
25019-006-60	USB letöltőkábel a H3+ felvételekhez
9903-013	Médiakártya-olvasó (beleértve a Secure Digital (SD) Compact Flash (CF) kártyákat) USB-csatlakozóval H12+ felvételekhez
H3PLUS-XXX-XXXXX	H3+ digitális Holter rekorder (különböző konfigurációk)
H12PLUS-XXX-XXXXX	H12+ digitális Holter rekorder (különböző konfigurációk)
749566	DELL CPU WINDOWS 10 64 BITES
9900-014	24" széles képernyős LCD kijelző
9907-016 vagy 9907-019	HP LaserJet hálózati Windows nyomtató (110V)
6400-012	USB A-B típusú kábel teljes sebességgel (Windows nyomtató csatlakoztatásához)
88188-001-50	Welch Allyn Webes feltöltő szoftverkészlet
11054-012-50	Surveyor importáló alkalmazás a Surveyor Central adatimportáláshoz

* Előzetes értesítés nélkül megváltozhat.

7. MWL/BETEGEK

Az MWL/Betegek ikon a Holter-vizsgálatok ütemezésére és a beteg demográfiai adatainak megadására szolgál.

Ha a Modality rendszer egy külső ütemezési rendszerhez van csatlakoztatva, ez az információ a rendelést megadó intézménytől érkezik.

Az ikon kiválasztásával egy osztott képernyő jelenik meg, amelyen két választható oldal látható: (MWL és Patients (Betegek)) a bal oldalon és Patient (Betegek) vagy Order (Rendelés) információs mező a jobb oldalon, a kiválasztott oldaltól függően.

A Search (Keresés) mező és gomb az oldalkiválasztás alatt található.

The screenshot shows a software interface with two tabs: 'MWL' and 'Patients'. The 'Patients' tab is selected. Below the tabs is a search bar with a placeholder text and a blue 'Search' button to its right.

MWL

A rendszer a keresési mezőben megadott szöveg alapján keres a Modality Worklist (MWL) listában, majd megjeleníti azokat a rendeléseket, amelyek szövege a Vezetéknév, Keresztnév vagy Betegazonosító mezőkben a keresési mezőben megadott szöveggel kezdődik. Üresen hagyott keresési mező esetén a rendszer az összes rendelést megjeleníti.

Az MWL oszlopai a következők: Scheduled Date/Time (Ütemezés dátuma és ideje), Patient ID (Betegazonosító), Last Name (Vezetéknév), First Name (Keresztnév), Date of Birth (Születési idő) és Group (Csoport). A lista az oszlopok fejléceinek kiválasztásával sorba rendezhető. A fejléc második kiválasztásával a rendszer fordított sorrendben rendezi sorba a listát.

Rendelések szerkesztése

Egy adott bejegyzésnek a listából történő kiválasztása esetén a Rendelési adatok csak olvasható formátumban jelennek meg. A rendelés módosításához válassza az **Edit** (Szerkesztés) gombot. A módosítások mentéséhez válassza a **Save Order** (Rendelés mentése) gombot, a módosítások elvetéséhez pedig válassza a **Cancel** (Mégsem) gombot.

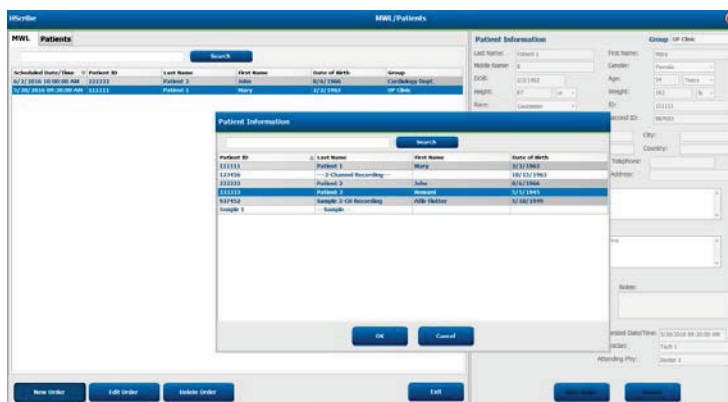
The screenshot shows a complex software interface. On the left, there is a table with columns: Scheduled Date/Time, Patient ID, Last Name, First Name, Date of Birth, and Group. The table contains two rows of data. On the right, there is a 'Patient Information' form with various fields for patient details, including Name, DOB, Age, Weight, Height, Race, Address, and Contact Information. At the bottom, there are buttons for 'New Order', 'Edit Order', 'Delete Order', and 'Cancel'.

MEGJEGYZÉS: Ez a funkció bekapcsolt DICOM funkció esetén nem elérhető. Minden rendelés az intézményi információs rendszerből érkezik.

Új rendelés

A **New Order** (Új rendelés) gomb megnyomásával rá lehet keresni az adatbázisban a betegadatokra (betegazonosító vagy név), majd lehetőség van új rendelést hozzáadni az MWL-listához. Üresen hagyott keresési mező esetén a rendszer az adatbázisban található összes beteget megjeleníti.

A lista az oszlopfejléc kiválasztásával sorba rendezhető



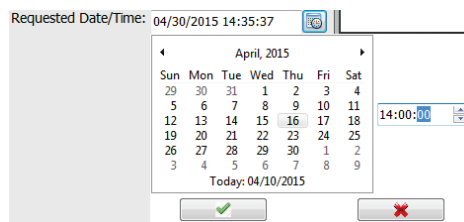
MEGJEGYZÉS: Ez a funkció bekapcsolt DICOM funkció esetén nem elérhető. Minden rendelés az intézményi információs rendszerből érkezik.

Ha a beteg még nem létezik az adatbázisban, a **Cancel** (Mégsem) gomb megnyomásával törölje a betegadatok keresését, majd az új beteg létrehozásához válassza a **Patients** (Betegek) oldalt. Az utasítások a következő oldalon találhatók.

A betegadatok megadásával a rendszer kitölti a rendelési adatokat a kijelző jobb oldalán. Lehetőség van további rendelési adatok megadására, majd a rendelés mentésére. A **Cancel** (Mégsem) gomb megnyomásával a rendelés mentés nélkül bezárható.

Rendelés létrehozásakor a **Group** (Csoport) legördülő lista használatával hozzárendelhető a rendelés egy adott csoporthoz, amelyet a rendszerbeállításokban hoztak létre.

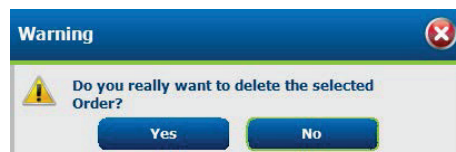
Az **Order Information** (Rendelési adatok) szakasz jobb alsó sarkában lévő naptár ikonra kattintva megnyílik a naptár, amelyben kiválasztható az ütemezett dátum és időpont. A dátum és az idő a **Requested Date/Time** (Kért dátum/idő) mezőben is megadható.



Meglévő rendelések törlése

Az adott sor kiemelésével válassza ki a meglévő rendelést, majd válassza a **Delete Order** (Rendelés törlése) elemet.

Figyelmeztető üzenet jelenik meg, amely arra kéri, hogy erősítse meg törlési szándékát. A rendelés törléséhez válassza a **Yes** (Igen) lehetőséget. A visszavonáshoz és az MWL-listához való visszatéréshez válassza a **No** (Nem) lehetőséget.



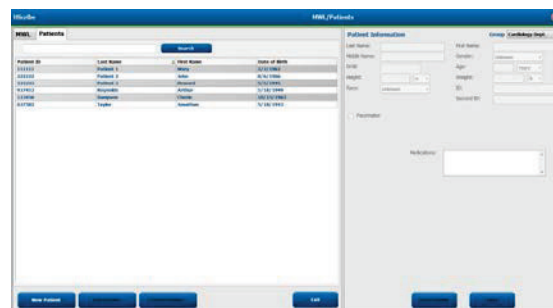
MWL/Patients (MWL/Betegek) menüpont bezárása

A főmenübe való visszatéréshez válassza az **Exit** (Kilépés) gombot.

Betegek

A rendszer a keresési mezőben megadott szöveg alapján keresést végez a betegek demográfiai adatai között az adatbázisban, majd megjeleníti azokat a betegeket, amelyek szövege a Vezetéknév, Keresztnév vagy Betegazonosító mezőkben a keresési mezőben megadott szöveggel kezdődik.

A Patients (Betegek) oldal oszlopai a következők: Patient ID (Betegazonosító), Last Name (Vezetéknév), First Name (Keresztnév) és Date of Birth (Születési idő). A lista az oszlopok fejléceinek kiválasztásával sorba rendezhető. A fejléc második kiválasztásával a rendszer fordított sorrendben rendezi sorba a listát.



Betegek szerkesztése

Egy adott bejegyzésnek a listából történő kiválasztása esetén a Betegadatok csak olvasható formátumban jelennek meg. A beteg demográfiai adatai mező aktiválásához és módosításához válassza az **Edit** (Szerkesztés) gombot. A Pacemaker jelölőnégyzet engedélyezése bekapcsolja a pacemaker-érzékelést a felvétel importálása és elemzése során.

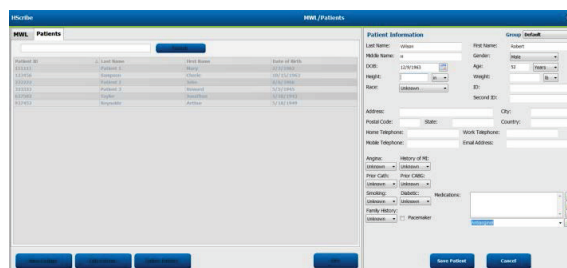
MEGJEGYZÉS: A pacemaker-érzékeléssel végzett felvételek 500 μV amplitúdójú spike-markert foglalnak magukban, ahol a rendszer pacemakert érzékelt.

A módosítások mentéséhez válassza a **Save Patient** (Beteg mentése) gombot, vagy a módosítások elvételéhez és a csak olvasható demográfiai adatokhoz való visszatéréshez válassza a **Cancel** (Mégsem) gombot.

Új beteg

A **New Patient** (Új beteg) gomb megnyomásával a rendszer törli a kiválasztott betegadatok mezőit, így új beteg hozható létre a listában. Adja meg az új beteg adatait a demográfiai adatok mezőkben, majd az új beteg adatbázisba történő mentéséhez válassza a **Save Patient** (Beteg mentése) gombot. A **Cancel** (Mégsem) gomb kiválasztásával a rendszer mentés nélkül bezárja a Betegadatok ablakot.

MEGJEGYZÉS: A rendelkezésre álló demográfiai mezők a Modality Settings (Modalitási beállításoknál) a CFD konfiguráció (hosszú, köztes vagy rövid) kiválasztásától függenek.

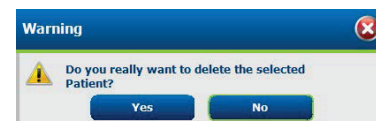


Betegek törlése

Egy adott beteg demográfiai adatainak adatbázisból történő törléséhez válassza a **Delete** (Törlés) gombot.

MEGJEGYZÉS: Ha a beteg demográfiai adatai hozzá vannak rendelve egy meglévő rendeléshez vagy vizsgálathoz, a Delete (Törlés) gomb le van tiltva. Az adott beteg demográfiai adatainak törléséhez előbb törölni kell a beteghez tartozó rendeléseket és vizsgálatokat.

Figyelmeztető üzenet jelenik meg, amely arra kéri, hogy erősítse meg törlési szándékát. A beteg demográfiai adatainak törléséhez válassza a **Yes** (Igen) lehetőséget. A visszavonáshoz és a Beteglistához való visszatéréshez válassza a **No** (Nem) lehetőséget.



MWL/Patients (MWL/Betegek) menüpont bezárása

A főmenübe való visszatéréshez válassza az **Exit** (Kilépés) gombot.

8. HOLTER REKORDER ELŐKÉSZÍTÉSE

Rekorder/kártya előkészítése

Válassza a **Prepare Recorder/Card** (Rekorder/kártya előkészítése) ikont az ablak megnyitásához. Az ablak öt részre van osztva.

1. A csatlakoztatott rekorder adatai az állapottal és az **Erase Recorder/Card** (Rekorder/kártya törlése) kiválasztásával a felső részben
 - A Path (útvonal) a meghajtócsatlakozást jelzi
 - A Group Name (Csoportnév) a beteg demográfiai adataihoz kiválasztott csoportot jelöli
 - A rekorder típusa
 - Állapot
 - Törölt = nincs adat a rekorderen/kártyán
 - Előkészített = a beteg demográfiai adatai a rekorder/kártyára íródtak
 - Befejezett = a rögzítés befejeződött, de nem importálták
 - Importált = a felvételt importálták
 - Betegazonosító
 - Vezetéknév
 - Keresztnév
2. **Patient Information** (Betegadatok) a bal középső részben
3. **Exams** (Vizsgálatok) lap és a **Search Patient** (Beteg keresése) lap a jobb középső részen
4. **Prepare Recorder/Card** (Rekorder/kártya előkészítése) testreszabható **Recorder Duration** (Rekorder időtartammal) a bal alsó részen
5. **Erase Recorder/Card** (Rekorder/kártya törlése) kiválasztása és kilépés a jobb alsó részen

The screenshot shows the 'Prepare Recorder/Card' window with the following components and annotations:

- Rekorder adatai**: Points to the top section containing fields for Path, Group Name, Recorder, Status, Patient ID, Last Name, and First Name, along with an 'Erase Recorder/Card' button.
- Betegadatok**: Points to the 'Patient Information' section on the left, which includes fields for Last Name, Middle Name, DOB, Height, Weight, Race, Admission ID, and Second ID, as well as checkboxes for Pacemaker and Indications.
- Előkészítés**: Points to the 'Recorder Duration' section at the bottom left, which includes a 'Prepare Recorder/Card' button and a duration selector (7 Days, 2 Days, 1 Day, Custom).
- Csatlakoztatott rekorder/Törlés**: Points to the 'Erase Recorder/Card' button in the top right corner.
- Mai vizsgálatok lap/Beteg keresése lap**: Points to the 'Exams' and 'Search Patient' sections on the right, which include a table of scheduled exams with columns for Scheduled Date/T..., Patient ID, Last Name, First Name, Date of Birth, Group, and Status.
- Törlés folyamatban/Kijelző frissítése és kilépés**: Points to the 'Refresh' and 'Exit' buttons at the bottom right.
- Felvétel időtartama**: Points to the 'Recorder Duration' section at the bottom left.

A **Recording Duration** (Felvétel időtartama) opció kiválasztása a H3+ rekorder beállított időtartamát jelenti. Lehetővé teszi továbbá, hogy meghatározza azon napok és órák számát, amelyeket a H3+ Holter rekorder előkészítésekor az automatikus leállás előtt rögzíteni fog. A **Recording Duration** (Felvétel időtartama) választás nem áll rendelkezésre a H12+ médiakártya előkészítésekor.

Az ablak jobb alsó részén található **Delete** (Törlés) gomb lehetővé teszi a „Folyamatban” státuszú Vizsgálat törlését, ha a vizsgálat a rekorder előkészítése után törlésre került.

Meglévő rendelés

A kiválasztott rekorderhez/kártyához tartozó rendelés teljesítéséhez kattintson a **Prepare Recorder/Card** (Rekorder/kártya előkészítése) opcióra. Ha a felvételt még nem törölték, egy figyelmeztető üzenet kérdezi meg, hogy folytatni kívánja-e a műveletet. A rekorder törléséhez és a folytatáshoz válassza a **Yes** (Igen), a visszavonáshoz pedig a **No** (Nem) lehetőséget.



Ha a rekorder/kártya állapota Törölt, válasszon ki egy rendelést a Vizsgálatok listából, és a Betegadatok mezőket betöltésre kerülnek a rendelkezésre álló információkkal. További információk adhatók hozzá a rendelkezésre álló betegadatok mezőiben. A nem elérhető, betegadatokat tartalmazó mezőket csak az MWL/Betegek párbeszédablakban lehet frissíteni.

Path	Group Name	Recorder	Status	Patient ID	Last Name	First Name
E:	N/A	H3+	Erased			

[Erase Recorder / Card](#)

Patient Information

Last Name: Patient 91

Middle Name: A

DOB: 6/30/1952

Height: 66 in

Race: Caucasian

Admission ID: 10003859

First Name: Carol

Gender: Female

Age: 63 Years

Weight: 176 lb

ID: 9999991

Second ID: 634-63-7832

☐ Pacemaker

Indications:

- Palpitation
- Syncope

Medications:

- None

Referring Physician: Dr. West

Procedure type: 48-Hour Holter Monitor

Location: Lab 2

Requested Date/Time: 6/15/2016 10:00:00 AM

Technician: Tech 2

Attending Phys: Doctor 3

Group: Research Dept.

Today's Exams Patients

Scheduled ...	Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Group	Status
6/24/2016 02:...	444444	Patient 4	Barbara	7/22/1969	Research Dept.	Ordered
6/15/2016 10:...	9999991	Patient 91	Carol	6/30/1952	Research Dept.	Ordered
6/8/2016 05:...	111111	Patient 1	Mary	2/2/1962	Cardiology De...	In Progress
6/8/2016 11:...	839284	Patient 6	Linda	10/15/1973	OP Clinic	In Progress
6/8/2016 11:...	839284	Patient 6	Linda	10/15/1973	OP Clinic	In Progress
6/7/2016 06:...	333333	Patient 3	Frank	8/13/1958	Doctor's Office	In Progress
6/7/2016 05:...	444444	Patient 4	Barbara	7/22/1969	Research Dept.	In Progress
6/7/2016 05:...	555555	Patient 5	Harry	9/5/1982	Research Dept.	In Progress

[Prepare Recorder / Card](#)

Recorder Duration
 ☐ 7 Days
 ☒ 2 Days
 ☐ 1 Day
 ☐ Custom

Days
 hr

[Refresh](#)

[Exit](#)

A H3+ v3.0.0 vagy újabb H3+ Holter rekorder előkészítésekor a felvétel időtartamát beállíthatja 7 napra, 2 napra, 1 napra vagy bármely egyéni nap- és óraszámra, legfeljebb 7 napra. Ha a H3+ rekorder időtartamát egyszer beállította, akkor az erre a beállított időtartamra marad programozva, amíg az ablak bal alsó részén meg nem változtatja.

MEGJEGYZÉS: A rekorder/kártya előkészítésekor mindig győződjön meg arról, hogy a Rekorder időtartama megfelelően van beállítva.

Ha végzett, kattintson a **Prepare Recorder/Card** (Rekorder/kártya előkészítése) gombra, és a rekorder státusza Prepared (Előkészített) lesz. Válassza le a rekorder vagy a médiakártyát a Hscribe állomásról, mivel most már készen áll a beteg előkészítésére és bekötésére.

Nincs meglévő rendelés

Ha nem létezik ütemezett rendelés, a Patients (Betegek) lap automatikusan kiválasztásra kerül.

The screenshot shows the 'H:Scribe' software interface with the 'Prepare Recorder/Card' window. The 'Patients' tab is selected, showing a list of patients. The 'Patient Information' panel on the left contains various input fields for patient details.

Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth
937452	Sample 3-CH Recording	Afib-Flutter	5/18/1949
999999	Patient 9	Terry	4/21/1966
9999991	Patient 91	Carol	6/30/1952
9999992	Patient 92	Ivanka	8/9/1967

1. A meglévő betegek adatbázisban történő kereséséhez adja meg a beteg nevét vagy azonosítóját, majd válassza a **Search** (Keresés) gombot. Ha megtalálta a beteget, kattintson rá, és az információk feltöltődnek a bal oldali panelen.
2. Ha a beteg nem található, a bal oldali panelben adja meg a beteggel és a vizsgálattal kapcsolatos kívánt információkat.



FIGYELEM: Ha a beírt betegazonosító megegyezik a betegadatbázisban már meglévő betegazonosítóval, egy figyelmeztető üzenet arra kéri, hogy kattintson az **OK** (Rendben) gombra a meglévő adatbázisban lévő beteg demográfiai adatainak további használatához, vagy a **Cancel** (Mégsem) gombra a beírt demográfiai adatok javításához.

Warning

Entered patient is a duplicate of ID "111111", Name "Patient 1, Mary". Click on OK to continue using the database patient demographics or Cancel to correct the entered demographics.

OK Cancel

A számítógép regionális beállításától függően adja meg a születési időt MM/DD/YY (HH/NN/ÉÉ) vagy DD-MM-YY (NN-HH-ÉÉ) formátumban, vagy kattintson a naptár ikonra. Válassza ki az évtizedet és az évet; a mező kitöltéséhez használja a bal/jobbs nyilat az év, a hónap és a nap görgetéséhez. A rendszer automatikusan kiszámítja az életkort.

- További információk adhatók hozzá a rendelkezésre álló betegadatok mezőikben.

A HScrite rendszer automatikusan felismeri a lista következő elemeit beírás közben: javallatok, gyógyszerek, eljárás típusa, beutaló orvos. A hozzáadott elemek a későbbiekben is kiválaszthatók. Adjon meg egy szöveget vagy válassza ki az elemeket a legördülő menüből, majd a bevitelhez kattintson a zöld pipára. A kiválasztott elem törléséhez használja a piros **X** ikont.

Ha több elem van megadva, a zöld nyílombok segítségével lehetőség van az elemek felfelé vagy lefelé mozgatására.

Abban az esetben, ha a meglévő vizsgálatokhoz az adatbázisban hozzá vannak rendelve a beteg demográfiai adatai, egyes mezők nem használhatók (szürkén jelennek meg). A nem elérhető, betegadatokat tartalmazó mezőket csak az MWL/Betegek párbeszédablakban lehet

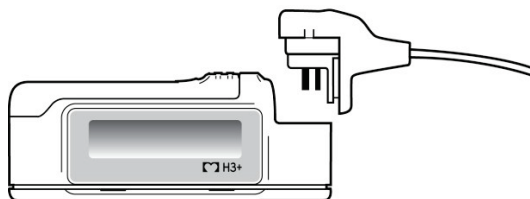
- Ha végzett, kattintson a **Prepare Recorder/Card** (Rekorder/kártya előkészítése) gombra, és a felvevő státusza Prepared (Előkészített) lesz. Húzza ki a H3+ rekordert az USB-csatlakozókábeltől vagy a H12+ médiakártyát a médiakártya-olvasóból, és folytassa a beteg bekötését és a rögzítést.

MEGJEGYZÉS: A rekorder/kártya előkészítésekor mindig győződjön meg arról, hogy a Rekorder időtartama megfelelően van beállítva.

A következő *Recording Duration (Felvétel időtartama)* szakaszok nem állnak rendelkezésre a H12+ médiakártya előkészítésekor.

H3+ digitális Holter rekorder előkészítése

A H3+ három csatornán keresztül folyamatos EKG-adatokat rögzít egy vagy több napon keresztül. A rekorder működésével kapcsolatos részletes utasításokat lásd a 9515-165-50-XXX cikkszámú eszköz felhasználói kézikönyvében.



A H3+ rekorderen lévő betegadatok törlése

Mielőtt egy új betegfelvétel megkezdődne, a korábbi adatokat törölni kell a H3+ készülékről. Vegye ki az AAA elemet a H3+ készülékből. Távolítsa el a betegkábelt, és helyezze be az USB-csatlakozókábel csatlakozóját a rekorder bemeneti csatlakozójába. Egy hangjelzés jelzi, hogy a H3+ felismerte a rekordert. A rekorder LCD kijelzőjén az „USB” felirat jelenik meg, jelezve, hogy a készülék áramellátása biztosított.

A Prepare Recorder/Card (Rekorder/kártya előkészítése) ablak jobb felső sarkában található gomb lehetővé teszi a **Erase Recorder/Card** (Rekorder/kártya törlését). Amikor megkísérlik törölni a felvételt, figyelmeztetés jelenik meg, hogy a felvételek ne töröljenek idő előtt.



A H3+ rekorder előkészítése

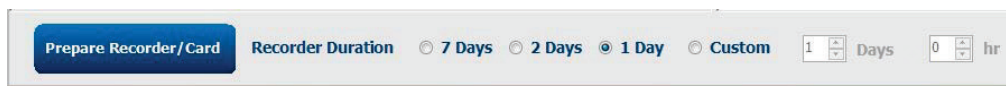
Válassza ki a beteg nevét a Vizsgálatok listából, hogy új betegfelvétel indítása előtt megadja a beteg adatait, vagy válassza a Betegek ablakot a meglévő beteg demográfiai adatainak kikereséséhez, vagy adja meg a demográfiai adatokat közvetlenül a kijelző bal oldali részén található Betegadatok mezőkben.

Az idő és a dátum a H3+ számítógép regionális beállításainak megfelelően kerül beállításra, amikor az adatokat a rekorder rögzíti.

Ha a H3+ felvételt még nem törölték, egy figyelmeztető üzenet kérdezi meg, hogy folytatni kívánja-e a műveletet. A felvételt törléséhez és a folytatáshoz válassza a **Yes** (Igen), a visszavonáshoz pedig a **No** (Nem) lehetőséget.

Válassza a **Prepare Recorder/Card** (Rekorder/kártya előkészítése) lehetőséget a demográfiai adatok rekorderre írásához, vagy a **Cancel** (Mégsem) lehetőséget az ablakból történő kilépéshez a módosítások mentése nélkül.

MEGJEGYZÉS: A rekorder/kártya előkészítésekor mindig győződjön meg arról, hogy a Rekorder időtartama megfelelően van beállítva.



A H3+ rekorder állapota Előkészített-re változik, és a Vizsgálatok listában a Folyamatban státusz jelenik meg. Húzza ki a H3+ rekordert az USB-csatlakozókábelből, és folytassa a beteg bekötését és a rögzítést.

Médiakártya (a H12+ digitális Holter rekorderhez) előkészítése

A H12+ 12 elvezetéses EKG-adatokat rögzít folyamatosan, legfeljebb 48 órán keresztül egy H12+ médiakártyára (a rekorder alapján biztonságos digitális (SD) vagy kompakt flash (CF) kártyára). A H12+ a használt médiakártya típusától függően csatornánként 180 vagy 1000 minta/másodperc sebességgel képes digitális hullámformák felvételére. A rekorder működésével kapcsolatos részletes utasításokat lásd a H12+ Holter rekorder eszköz felhasználói kézikönyvében.



A H12+ médiakártyán lévő betegadatok törlése

Mielőtt egy új betegfelvétel megkezdődne, a korábbi adatokat törölni kell a médiakártyáról. Helyezze be a H12+ médiakártyát a HScripte médiakártya-olvasóba.

A Prepare Recorder/Card (Rekorder/kártya előkészítése) ablak jobb felső sarkában található gomb lehetővé teszi a **Erase Recorder/Card** (Rekorder/kártya törlését). Amikor megkísérlik törölni a felvételt, figyelmeztetés jelenik meg, hogy a felvételek ne töröljenek idő előtt.



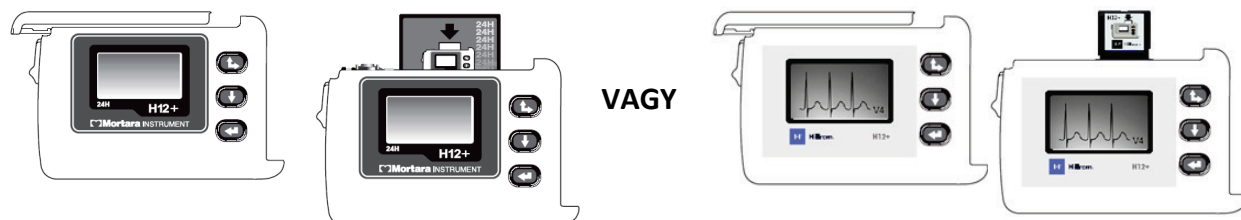
H12+ médiakártya előkészítése

Válassza ki a beteg nevét a Vizsgálatok listából, hogy új betegfelvétel indítása előtt megadja a beteg adatait, vagy válassza a **Betegek** ablakot a meglévő beteg demográfiai adatainak kikereséséhez, vagy adja meg a demográfiai adatokat közvetlenül a kijelző bal oldali részén található Betegadatok mezőkben.

Ha a H12+ felvételt még nem törölték, egy figyelmeztető üzenet kérdezi meg, hogy folytatni kívánja-e a műveletet. A felvételt törléséhez és a folytatáshoz válassza a **Yes** (Igen), a visszavonáshoz pedig a **No** (Nem) lehetőséget.

Válassza a **Prepare Recorder/Card** (Rekorder/kártya előkészítése) lehetőséget a demográfiai adatok médiakártyára írásához, vagy a **Cancel** (Mégsem) lehetőséget az ablakból történő kilépéshez a módosítások mentése nélkül.

A H12+ rekorder állapota Előkészített-re változik, és a Vizsgálatok listában a Folyamatban státusz jelenik meg. Húzza ki a H12+ médiakártyát a médiakártya-olvasóból, és folytassa a beteg bekötését és a rögzítést.



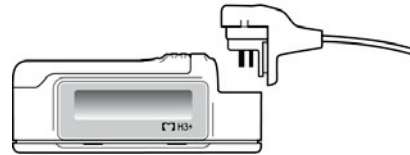
9. HOLTER-ADATOK IMPORTÁLÁSA

A H3+ és H12+ médiakártyán lévő felvételek importálása

H3+ felvételek importálása

A H3+ három csatornán keresztül folyamatos EKG-adatokat rögzít egy vagy több napon keresztül.

Vegye ki az AAA elemet a H3+ készülékből. Távolítsa el a betegkábelt, és helyezze be az USB-csatlakozókábel csatlakozóját a rekorder bemeneti csatlakozójába. Egy hangjelzés jelzi, hogy a HScribe felismerte a rekordert. A felvevő LCD kijelzőjén az „USB” felirat jelenik meg, jelezve, hogy a készülék áramellátása biztosított.



A H12+ médiakártyán lévő felvételek importálása

A H12+ 12 elvezetéses EKG-adatokat rögzít folyamatosan, legfeljebb 48 órán keresztül egy médiakártyára (a rekorder alapján biztonságos digitális (SD) vagy kompakt flash (CF) kártyára). A H12+ a használt médiakártya típusától függően csatornánként 180 vagy 1000 minta/másodperc sebességgel képes digitális görbék felvételére.

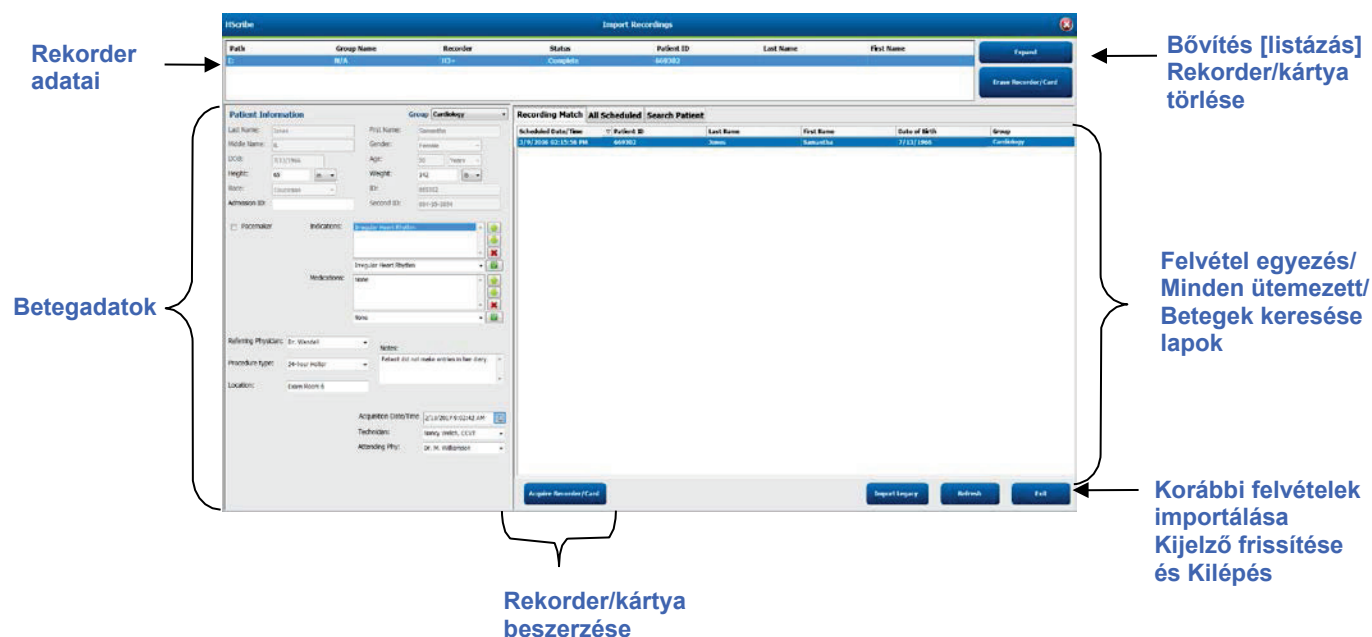
Vegye ki a médiakártyát a H12+ rekorderből, és helyezze be a HScribe médiakártya-olvasóba.



Felvételek importálása

Válassza az **Import Recordings** (Felvételek importálása) ikont az ablak megnyitásához. Az ablak négy részre van osztva.

1. A rekorderrel kapcsolatos rendelkezésre álló adatok a felvétel állapotával és két választó gombbal a felső részben
2. Betegadatok az ablak bal alsó részében, ahol a felvétel dátuma/ideje módosítható
3. Felvétel egyezés, Minden ütemezett és a Beteg keresése lapok az ablak jobb oldali részén
4. Választó gombok a felvételek rögzítéséhez, Korábbi felvételek (H-Scribe 4.xx verziójú adatok) importálásához, a kijelző frissítéséhez és a Kilépéshez



Rekorder adatai

- A Path (útvonal) a meghajtócsatlakozást jelzi
- A Group Name (Csoportnév) a beteg demográfiai adataihoz kiválasztott csoportot jelöli
- A rekorder típusa
- Állapot
 - Törölt = nincs adat a rekorderen/kártyán
 - Előkészített = a beteg demográfiai adatai a rekorder/kártyára íródtak
 - Befejezett = a rögzítés befejeződött, de nem importálták
 - Importált = a felvételt importálták
- Betegazonosító
- Vezetéknév
- Keresztnév

Bővítés gomb

Ez a kiválasztás akkor hasznos, ha több forrásból származó felvételeket importál, például a Welch Allyn Web Upload opcióval kapott, az intézmény webszerverén található felvételeket vagy a Surveyor Central betegmegfigyelési adatokat a Surveyor Import opcióval, amelyek mind készen állnak a Hscribe rendszerben történő importálásra.

1. Válassza az Expand (Bővítés) gombot
2. Kattintson a kívánt felvétel importálásra történő kijelöléséhez
3. Válassza a Collapse (Összecsukás) gombot a kívánt felvétel kiválasztását tartalmazó Import Recordings (Felvételek importálása) ablakhoz való visszatéréshez

Rekorder/kártya törlése gomb

Ez a kiválasztás a csatlakoztatott H3+ Holter rekorder vagy H12+ médiakártya törlésére szolgál.

Betegadatok

A mezők manuálisan kitölthetők a kiválasztott rekorderhez, vagy automatikusan kitölthetők, ha van egy Felvétel egyezés, egy ütemezett rendelés kiválasztásával vagy egy meglévő keresett beteg kiválasztásával. Olyan felvétel importálásakor, ahol a dátumot/időt meg kell változtatni, adja meg a helyes időt/dátumot, vagy használja a naptár eszközt a módosításhoz. A frissítés akkor történik meg, amikor a Rögzítő/kártya beszerzése gombot választja.

Lap választások

- A **Recording Match** (Felvétel egyezés) lap automatikusan kiválasztásra kerül a belépéskor, ha a felvételt a felvétel megkezdése előtt előkészítették
- Az **All Scheduled** (Minden ütemezett) lap automatikusan kiválasztásra kerül a belépéskor, ha nincs egyezés, és vannak rendelkezésre álló ütemezett rendelések
- A **Search Patient** (Beteg keresése) lap automatikusan kiválasztásra kerül, ha nincs felvétel egyezés vagy ütemezett rendelés

Felvétel egyezés

Ha van egyezés a kiválasztott felvétellel, kattintson a **Acquire Recorder/Card** (Rekorder/kártya beszerzése) gombra. Egy figyelmeztetés megkérdezi, hogy a vizsgálatot a kiválasztott beteghez kívánja-e társítani. A folytatáshoz válassza a **Yes** (Igen), a visszavonáshoz pedig a **No** (Nem) lehetőséget.

Nincs egyező rendelés

Ha nincs egyező felvétel vagy ütemezett rendelés, akkor automatikusan megnyílik a Search Patient (Beteg keresése) lap. A meglévő betegek adatbázisban történő kereséséhez adja meg a beteg nevét vagy azonosítóját, majd válassza a Search (Keresés) gombot. Ha megtalálta a beteget, kattintson rá, és az információk feltöltődnek a bal oldali panelen.

Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth
111111	Patient 1	Mary	2/2/1962
888888	Patient 8	Marcus	7/13/1961

Ha nem talál egyezést, adja meg a beteg adatait a kijelző bal oldali részén. Egyetlen csoport használható az összes felvételhez. Ebben az esetben a Csoport kiválasztás nem jelenik meg. Ha a rendszergazda egynél több csoportot konfigurált, a Csoport legördülő menü segítségével válassza ki a kívánt csoportnevet.

Patient Information		Group
Last Name: Patient 69	First Name: Beve	Cardiology Dept.
Middle Name: B	Gender: Fem	OP Clinic
DOB: 10/15/1967	Age: 48 Years	Doctor's Office
Height: 68 in	Weight: 155 lb	Cardiology Dept.
Race: Caucasian	ID: 473669	Research Dept.
Admission ID: 1000392	Second ID: 532-35-2834	
☐ Pacemaker Indications: Palpitation, Irregular Rhythm Medications: None Referring Physician: Dr. West Procedure type: 24-Hour Holter Monitor Location: Lab Room 4 Notes: No Diary was kept Technician: Tech 2 Attending Phy: Doctor 2		

A számítógép regionális beállításától függően adja meg a születési időt MM/DD/YY (HH/NN/ÉÉ) vagy DD-MM-YY (NN-HH-ÉÉ) formátumban, vagy kattintson a naptár ikonra. Válassza ki az évtizedet és az évet; a mező kitöltéséhez használja a bal/jobbs nyilat az év, a hónap és a nap görgetéséhez. A rendszer automatikusan kiszámítja az életkort.

Date of Birth:						
February, 2012						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
Today: 2/5/2012						

Az olyan listaelemek, mint az indikációk, a gyógyszerek, az eljárás típusa, a beutaló orvos, a technikus és az kiértékelő az első alkalommal történő bevitel után a későbbiekben választhatóak lesznek.

Adjon meg egy szöveget vagy válassza ki az elemeket a legördülő menüből, majd a bevitelhez kattintson a zöld pipára. A kiválasztott elem törléséhez használja a piros X ikont. Ha több elem van megadva, a zöld nyíl gombok segítségével lehetőség van az elemek felfelé vagy lefelé mozgatására.

A Pacemaker jelölőnégyzet bekapcsolásával a HScript elvégzi a pacemaker-elemzést a pace spike detektálás segítségével.

☒ Pacemaker

MEGJEGYZÉS: A pacemaker-érzékeléssel végzett felvételek 500 μ V amplitúdójú spike-markert foglalnak magukban, ahol a rendszer pacemakert érzékelt.

Abban az esetben, ha a meglévő vizsgálatokhoz az adatbázisban hozzá vannak rendelve a beteg demográfiai adatai vagy a rendeléseket egy külső rendszer készítette, egyes mezők nem használhatók (szürkén jelennek meg).

A felvétel dátuma/időpontja, a feldolgozás dátuma, a felvétel időtartama, a rekorder [sorszáma] és a rekorder (típusa) automatikusan kitöltésre kerül a felvétel importálásakor.

Kattintson a **Acquire Recorder/Card** (Rekorder/kártya beszerzése) gombra. Egy figyelmeztetés megkérdezi, hogy a vizsgálatot a kiválasztott beteghez kívánja-e társítani. A folytatáshoz válassza a **Yes** (Igen) lehetőséget, majd megjelenik a Recording Information (Felvétel adatai) ablak.

Importálás megkezdése

A Recording Information (Felvétel adatai) képernyőn három választó gomb található.

1. A Start (Indítás) elindítja a Holter-adatok rögzítését és feldolgozását.
 - Kezdetben az *Acquiring Recording* (Felvétel készítése) jelenik meg, majd a *Preparing Recording* (Felvétel előkészítése), és ezt követi a *Acquisition has completed* (Felvételt készítés befejezése). Ebben az ablakban két választó gomb található.
 - A Diary List (Naplólista)... lehetővé teszi új naplóesemény hozzáadását, a naplóesemény időpontjának és leírásának szerkesztését, valamint a naplóesemény törlését. Válassza az **OK** gombot a módosítások mentéséhez, vagy a **Cancel** (Mégsem) gombot az ablak módosítások mentése nélküli bezárásához.

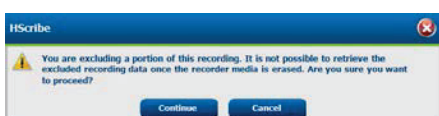


- Az Exit (Kilépés) bezárja az ablakot, és megnyitja a HScribe elemzett eredményeit, ha a felhasználó rendelkezik megfelelő jogosultságokkal. Az eredmények megnyitása előtt megjelenik az *Acquiring Recording...* (Felvétel készítése...) üzenet.
2. A **Scan Criteria** (Beolvasási kritériumok) megnyitja a beállítások ablakot, és beállítja a küszöbértékeket kizárólag erre a felvételre vonatkozóan. A rendszergazda által meghatározott alapértelmezett beállítások az összes többi felvételre is érvényesek, hacsak nem módosítja azokat egyedileg.



Az Analysis Duration From Recording Start (Kiértékelés időtartama a felvétel kezdetétől) lehetővé teszi a felvétel időtartamának beállítását nap, óra és perc mértékegységben, a teljes felvételi időtartamnál rövidebb időre.

Az kiértékelés időtartamának módosításakor egy figyelmeztető üzenet jelenik meg, amely a Continue (Folytatás) vagy a Cancel (Mégsem) lehetőséget adja meg.



- SVPB Koraiság %
- Szünet, msec
- ST-szegmens-depresszió, μV
- ST-szegmens eleváció, μV
- Tachycardia, 1/perc
- Bradycardia, 1/perc
- Minimális tachycardia/bradycardia időtartam, óra, perc és másodperc
- Kamrai tachycardia, 1/perc és az egymást követő ütések száma
- Szupraventrikuláris tachycardia, 1/perc és az egymást követő ütések száma
- Szünet
 - Minden ütés
 - Normál – Kizárólag normál
- Pitvarfibrilláció automatikus felismerése
- Nyers EKG-minták tárolása (kizárólag kutatási céllal letiltható)
- Szupraventrikuláris sabloncsoport engedélyezése
- A szünet kizárása a szívfrekvenciából
- Szívfrekvencia-variabilitás
 - Normál (kizárólag)
 - Normál és szupraventrikuláris
- Szívfrekvencia
 - Minden szívverés

- Kizárólag normál
- A szünet kizárása a szívfrekvenciából
- Pacemaker
 - Pacemaker-elemzés (engedélyezés/letiltás)
 - Pacemaker minimális frekvencia

3. A **Cancel** (Mégsem) bezárja a Recording Information (Felvétel adatai) ablakot, és törli a felvételt és a feldolgozást.

Webre feltöltött felvételek importálása

Kattintson a kívánt betegadatokra a Felvételi listában.

H Scribe Import Recordings							
Path	Group Name	Recorder	Status	Patient ID	Last Name	First Name	
G:\Web Upload Data From RackS...	Scanning Center	Web Upload		789123 DEMO	For Sales	Training	Expand
G:\Web Upload Data From RackS...	Scanning Center	Web Upload		Test 1	Test 1		
G:\Web Upload Data From RackS...	Scanning Center	Web Upload		754839	Mitchell	Cal	
G:\Web Upload Data From RackS...	Scanning Center	Web Upload		3834982347	Ona	Hauer	Acquire Recorder/Card

Kattintson a kívánt felvételre a felvételi listában annak kijelöléséhez, és a felvételhez csatolt meglévő demográfiai adatok megjelennek a **Betegadatok** szakaszban. Az **Expand** (Bővítés) gomb segítségével megtekintheti a felvételek hosszú listáját.

Kattintson az **Acquire Recorder/Card** (Felvétel/kártya beszerzése) gombra, amikor a demográfiai adatok elkészültek, és kövesse az ebben a fejezetben található *Importálás megkezdése* utasításokat. Az importálás után a felvétel automatikusan eltávolításra kerül a webszerverről.

Surveyor Central felvételek importálása

Kattintson a kívánt betegadatokra a Felvételi listában.

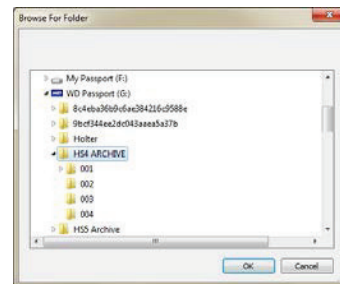
H Scribe Import Recordings							
Path	Group Name	Recorder	Status	Patient ID	Last Name	First Name	
G:\Telemetry Monitoring System\3...	Patient Monitoring	Surveyor		3888392936	Jankson		Expand
G:\Telemetry Monitoring System\3...	Patient Monitoring	Surveyor		738853	DeCarlo, Ramona		
G:\Telemetry Monitoring System\3...	Patient Monitoring	Surveyor		858923	Ove	Richard	
G:\Web Upload Data From RackSpa...	Patient Monitoring	Web Upload		Pacemaker H3+	Brown	Barry	Acquire Recorder/Card

Kattintson a kívánt felvételre a felvételi listában annak kijelöléséhez, és a felvételhez csatolt meglévő demográfiai adatok megjelennek a **Betegadatok** részben. Az **Expand** (Bővítés) gomb segítségével megtekintheti a felvételek hosszú listáját.

Kattintson az **Acquire Recorder/Card** (Felvétel/kártya beszerzése) gombra, amikor a demográfiai adatok elkészültek, és kövesse az ebben a fejezetben található *Importálás megkezdése* utasításokat. Az importálás után a felvétel automatikusan eltávolításra kerül a Surveyor adatkönyvtárából, kivéve, ha írásvédett adathordozóról származik.

Korábbi felvételek importálása

Kattintson az **Import Legacy** (Korábbi felvételek importálása) gombra, és keresse meg azt a könyvtárat, ahol a régebbi felvételeket tárolja. A fő könyvtár kiválasztása után az adott helyen található összes felvétel megjelenik a Felvételek listájában.



MEGJEGYZÉS: Ez a funkció csak a H-Scribe 4.xx-es verziószámú, régebbi H-Scribe-felvételek esetében érhető el, az újabb H-Scribe-szoftverre áttért intézmények támogatása érdekében.

H-Scribe							Import Recordings	
Path	Group Name	Recorder	Status	Patient ID	Last Name	First Name		
G:\H54 ARCHIVE\001	N/A	Archive		676567	Winum	Dave		
G:\H54 ARCHIVE\002	N/A	Archive		839299	Micchelli	Gabe		
G:\H54 ARCHIVE\003	N/A	Archive		382948	Scholten	Bonnie		
G:\H54 ARCHIVE\004	N/A	Archive		8349	Smith			

Kattintson a kívánt felvételre a felvételi listában annak kijelöléséhez, és a felvételhez csatolt meglévő demográfiai adatok megjelennek a **Betegadatok** szakaszban.

Kattintson az **Acquire Recorder/Card** (Felvétel/kártya beszerzése) gombra, amikor a demográfiai adatok elkészültek, és kövesse az ebben a fejezetben található *Importálás megkezdése* utasításokat.

10. HOLTER KIÉRTÉKELÉS

Holter-felvételek ellenőrzése

A HScript a retrospektív és prospektív ellenőrzési módokat, valamint az automatikus görbегenerálást egyaránt támogatja a jelentős Holter EKG események gyors ellenőrzéséhez.

A három mód munkafolyamata eltérő, de lényeges hasonlóságok vannak közöttük. A különbség ott nyilvánvaló, ahol az EKG-események ellenőrzése, szerkesztése és kiválasztása történik a rendszer által generált zárójelentésbe való felvételhez.

Jellemző munkafolyamat			
1. A rekorder előkészítése			
2. A beteg előkészítése és bekötése			
3. Holter-felvételi időszak			
4. Az adatok importálása a HScript rendszerbe			
5. Előzetes kiértékelő szkennelés			
6. Kiértékelő által végzett ellenőrzés és szerkesztés	Gyors ellenőrzés automatikus görbékkel • Automatikus görbék generálása • EKG ellenőrzése és szerkesztése szükség szerint • Zárójelentés elkészítése	Retrospektív ellenőrzés és szerkesztés • Sablonok • EKG-görbék kiválasztása a következők ellenőrzésével ▪ Profil ▪ Hisztogram ▪ Trendek ▪ Szuperimpozíció • Manuális vagy automatikus görbék létrehozása • Görbék ellenőrzése a zárójelentés elkészítése során	Prospektív áttekintő ellenőrzés és szerkesztése • Prospektív (lap) ellenőrzés • Leállítási esemény kritériumok beállítása • EKG ellenőrzése és görbe kiválasztása a szuperimpozíciós/oldal módú szkennelés során • EKG-görbék kiválasztása a következők alkalmazásával ▪ Profil ellenőrzése ▪ Hisztogram ellenőrzése ▪ Trend ellenőrzése • Manuális vagy automatikus görbék létrehozása • Görbe ellenőrzése a zárójelentés elkészítése során
7. Orvosi összefoglaló ellenőrzése és aláírása			
8. Jelentés generálása és exportálása			

Az ellenőrzés során a felhasználónak meg kell győződnie arról, hogy az olyan speciális kritériumok, mint a szünet-hossz, az ST-segmens elevációja és depressziója, a tachycardia/bradikardia küszöbértékek és a szupraventrikuláris koraiság százalék (%) megfelelőek-e az adott felvételhez. Az ellenőrzési lépések során a HScript által hozott döntéseket ellenőrzik.

A kézikönyv utolsó, Alapvető lépések című fejezete gyors referenciaként végigvezeti Önt az egyes ellenőrzési módokon.

Szkennelési kritériumok

Alapértelmezés szerint a következő kritériumok vannak meghatározva. A küszöbértékek szükség szerint, felvételenként módosíthatók. A felvétel beolvasásának előkészítésekor válassza a **Scan Criteria** (Szkennelési kritériumok) lehetőséget a Felvétel adatai képernyőn, vagy a beállítások ablak megnyitásához válassza az Eszköztár menü **Edit** (Szerkesztés) lehetőségét, majd a **Scan Criteria** (Szkennelési kritériumok) lehetőséget.

- SVPB Koraiság %
- Szünet időtartama, milliszekundum
- ST szegmens depresszió, mikrovolt
- ST-szegmens eleváció, mikrovolt
- Tachycardia, 1/perc
- Bradycardia, 1/perc
- Minimális tachycardia/bradikardia időtartama, óra, perc és másodperc
- Kamrai tachycardia, 1/perc és az egymást követő ütések száma
- Szupraventrikuláris tachycardia, 1/perc és az egymást követő ütések száma
- A szünet időtartamának küszöbértéke minden ütés vagy a kizárólag normál és normál ütések esetében
- A pitvarfibrilláció automatikus felismerése
- Nyers EKG-minták tárolása (alapértelmezés szerint engedélyezve; csak speciális kutatási célok esetében letiltva)
- Szupraventrikuláris sabloncsoport engedélyezése
- Szívfrekvencia-variabilitás számítása csak normál vagy normál és szupraventrikuláris ütések használatához
- Szívfrekvencia kiszámítása minden ütés vagy csak normál ütések alapján
- Szívfrekvencia-számítás a szünetek figyelembe vételével vagy kizárásával
- Pacemaker-elemzés engedélyezve vagy letiltva és a pacemaker-arány, 1/perc

MEGJEGYZÉS: A pacemaker-érzékeléssel végzett felvételek 500 μV amplitúdójú spike-markert foglalnak magukban, ahol a rendszer pacemakert érzékelt.

Miután ellenőrizte, hogy a helyes betegadatok hozzá vannak csatolva a felvételhez, és a megfelelő szkennelési kritériumok be vannak állítva, folytassa a Holter-eredmények elkészítéséhez szükséges ellenőrzést és szerkesztést.

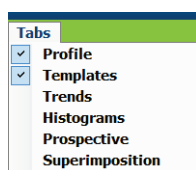
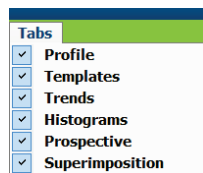
Felvétel ellenőrzése és szerkesztése

A Holter-adatok importálásának és feldolgozásának befejezésekor, vagy egy már rögzített felvétel megnyitásakor kezdetben a Profil jelenik meg. A felvétel ellenőrzése és szerkesztése most már a felhasználó preferenciái szerint folytatódhat. Az egyes megjelenítési típusok kiválasztása a megfelelő lapra kattintva történik.

Profile	Templates	Strips	ECG	Trends	Histograms	Prospective	Superimposition	Summary
---------	-----------	--------	-----	--------	------------	-------------	-----------------	---------

A Profil, a Sablonok, a Trendek, a Superimpozíció és a Hisztogram lapok az EKG lap és a kontextus nézet mellett osztott nézetben is megjeleníthetők. A Prospektív lap mindig osztott nézetben jelenik meg, a kontextusnézet pedig engedélyezhető vagy letiltható. A következő oldalakon minden egyes lapot részletesen ismertetünk, de nem feltétlenül a használatuk sorrendjében.

A lapok elrejtethők az eszköztáron a Lapok kiválasztásával, a jelölések eltávolításával, a Görbék, az EKG és az Összegzés kivételével. A beállított választások az aktuális vizsgálattal együtt kerülnek elmentésre.



Profile	Templates	Strips	ECG	Summary
---------	-----------	--------	-----	---------

EKG lap

Az EKG lap az EKG hullámformát és az eseményeket jeleníti meg. 1, 2, 3 vagy 12 elvezetés választható, és a rekorder típusától függően jeleníthető meg. Válassza ki az elvezetéseket az eszköztáron található **Leads** (Elvezetések) választás segítségével.



MEGJEGYZÉS: Az elvezetések kiválasztása a rekorder típusától függ. A 12 elvezetés ikon kiválasztása nem áll rendelkezésre, ha H3+ digitális Holter rekordert használtak.

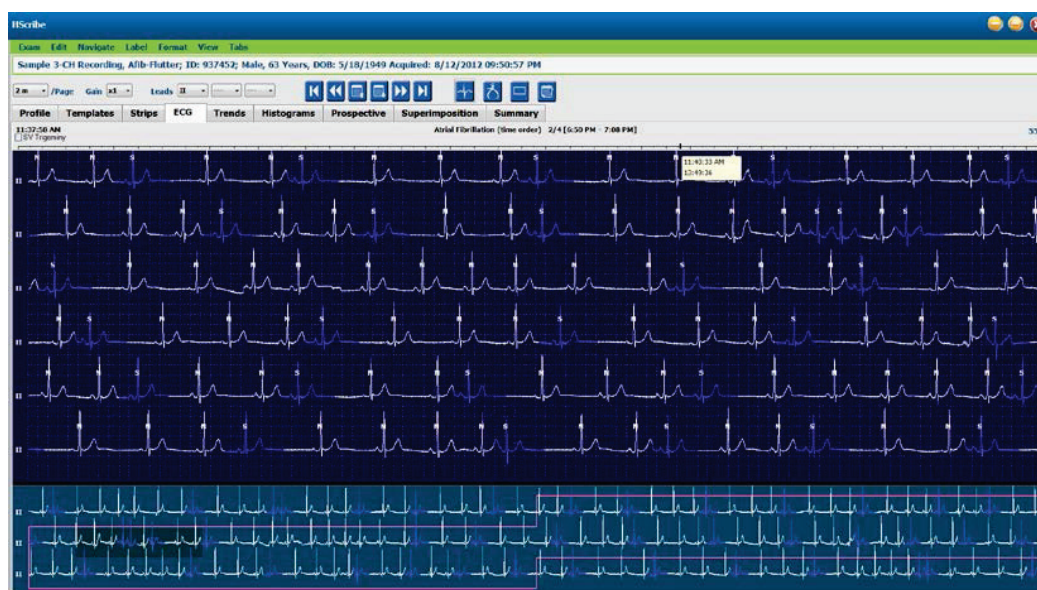
Az egyéb menüpontok az eszköztárból, a lenyitható menükből vagy a gyorsbillentyűk segítségével érhetők el az alábbiak szerint:

Menüelem	Beállítások	Menü kiválasztási hely	Gyorsbillentyűk
Négyzetháló	Engedélyezés vagy letiltás; a megjelenítés a megjelenített időtartamtól függ	Formátum: legördülő	Ctrl+G
Szöveges ütéscímkék	Engedélyezés vagy letiltás; a megjelenítés a megjelenített időtartamtól függ	Formátum: legördülő	Ctrl+T
Sötét háttér	Engedélyezés vagy fehér háttér kikapcsolás esetén	Formátum: legördülő	Ctrl+D
Osztott ablak (jobbra)	Engedélyezés vagy letiltás	Nézet: legördülő	Ctrl+S
Osztott ablak (alul)	Engedélyezés vagy letiltás	Nézet: legördülő	Ctrl+Shift+S
Kontextus	Engedélyezés vagy letiltás	Nézet: legördülő	Alt+C
Kontextus elvezetés kiválasztása	Ha a Kontextus engedélyezve van, lehetővé teszi bármely rögzített elvezetés kiválasztását	Nézet: legördülő	
Időtartam/oldal	5 másodperctől 30 percig, a megjelenített elvezetések számától függően	Eszköztár, Formátum: legördülő, Nagyítás/Kicsinyítés vagy egér görgető gomb	NumLock+ NumLock-
Erősítés	x½, x1, x2, x4	Eszköztár	
Pacemaker Spike erősítése	Engedélyezés vagy letiltás	Formátum: legördülő	Ctrl+E

Minden ütés színekódolt, ami segíti a gyors ellenőrzést.

EKG szín	EKG szín neve	Címke	Szöveges ütéscímke
	Fekete/Fehér	Normál	N
	Világoskék	Szupraventrikuláris	S
	Türkiz	Tawara-szár blokk	B
	Vízkék	Aberráns	T
	Élénkvörös	Kamrai	V
	Lazac	R a T-n	R
	Mandarin	Interpolált	I
	Világos narancs	Kamrai „pót”-ritmus (escape)	E
	Világos rózsaszín	Pitvari ritmusszabályozott	C
	Sartróz-szín	Kamrai ritmusszabályozott	P
	Aranysárga	Kettős ritmusszabályozott	D
	Barna	Fúzió	F
	Sötét narancs	Ismeretlen	U

A 15 perces időközönkénti pipákkal ellátott EKG-idősáv arányos a felvétel időtartamával, és az EKG-nézet aktuális időpontját jelzi. Ha a kurzort fölé viszi, akkor megjelenik az idő és a dátum. Kattintson a bal egérgombbal bárhol az idősávban az adott időpontra való navigáláshoz.



Kontextus nézet

A Kontextus nézet az EKG-kijelző fókuszpontját körülvevő ütések egy elvezetési részletes nézetét mutatja. Az EKG-nézetben egy rózsaszín téglalap jelzi az adatok időbeli tartományát. A Kontextus nézetben jobb egérgombbal kattintva az adott pont az EKG-nézetben a középpontba kerül. Minden hullámforma sor 60 másodperces időtartamú.

A zárójelentéshez hozzáadott görbék árnyékolva jelennek meg a Kontextus nézetben.

Osztott képernyő nézet

Az osztott képernyő nézet lehetővé teszi az EKG-kijelzés egyidejű megtekintését a profillal, a trendekkel, a szuperimpozícióval, a sablonokkal és a hisztogramokkal együtt. Az Osztott képernyő mindig aktív a Prospektív lapon belül.

Képernyő nyomtatása

A megjelenített EKG-adatok kinyomtatásához kattintson a Vizsgálat lenyitható menü **Print Screen** (Képernyő nyomtatása) parancsára, vagy nyomja meg a billentyűzeten a **CTRL+P** billentyűkombinációt. A megjelenített EKG-elvezetések az idő, a beteg neve, az azonosítószám és a szívfrekvencia oldal tetején történő feltüntetésével kerülnek kinyomtatásra.

Ütés eszköz



A Ütés eszközzel egyetlen ütet vagy egy ütécsoportot jelölhet ki. Több ütés kijelöléséhez húzza át a kurzort a kijelölendő ütésekben. Egymást követő ütések is kiválaszthatók az első ütésre kattintva, majd a Shift lenyomásával az utolsó ütésre kattintva. Több, nem egymást követő ütet úgy jelölhet ki, hogy lenyomja a Ctrl billentyűt és rákattint a kijelölendő ütésekre.

Ha duplán rákattint egy ütésre, megjelenítheti a hozzá tartozó sablont.

A kiválasztott ütések újracímkeztése úgy végezhető el, hogy a jobb gombbal rákattint, és kiválasztja az új címkét a kontextus menüből vagy a gyorsbillentyűkkel.

A kijelölt üteket törölheti a jobb egérgombbal történő kattintással és a Kontextus menü **Delete Beat(s)** (Ütés(ek) törlése) parancsának kiválasztásával vagy a Delete (Törlés) billentyűvel.

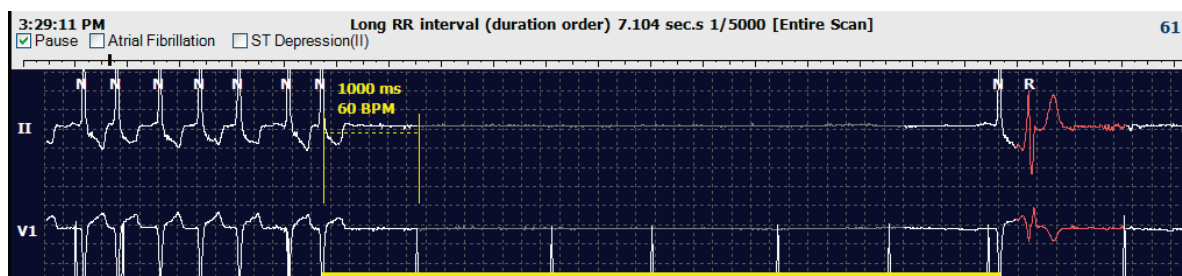
Új ütécímkét úgy szűrhet be, hogy a kurzort az EKG beszúrási pontjára pozicionálja. Kattintson a jobb gombbal, és válassza a Kontextus menüből az **Insert Beat** (Ütés beillesztése) parancsot. Megjelenik egy kérdés, hogy adja meg az új ütécímkét. A kurzornak több mint 100 ms távolságra kell lennie a másik ütécímkétől, egyébként a Kontextus menüben nem jelenik meg az **Insert Beat** (Ütés beillesztése) választási lehetőség.

A Kontextus menü **Move to Center** (Középpontba helyezés) parancsára történő bal kattintás a kijelzőt úgy rajzolja újra, hogy az aktuális egérpozíció időpontja a kijelző középpontjában legyen.

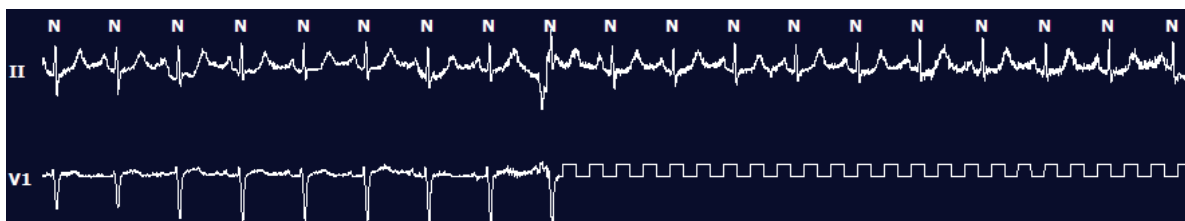
A manuálisan Artifact (Műtermék) címkével ellátott ütet vissza lehet állítani az eredeti címkére az Artifact (Műtermék) címke váltakozó alkalmazásával.

ÜTÉSCÍMKE KONTEXTUS MENÜ				
EKG szín	EKG szín neve	Címke	Gyorsbillentyű	Gyorsbillentyűk beillesztése
	Fekete/Fehér háttérfüggő	Normál	N	Shift+N
	Világoskék	Szupraventrikuláris	S	Shift+S
	Türkiz	Tawara-szár blokk	B	Shift+B
	Vízkék	Aberráns	T	Shift+T
	Élénkvörös	Kamrai	V	Shift+V
	Lazac	R a T-n	R	Shift+R
	Mandarin	Interpolált	I	Shift+I
	Világos narancs	Kamrai „pót”-ritmus (escape)	E	Shift+E
	Világos rózsaszín	Pitvari ritmusszabályozott	C	Shift+C
	Sartrőz-szín	Kamrai ritmusszabályozott	P	Shift+P
	Aranyárga	Kettős ritmusszabályozott	D	Shift+D
	Barna	Fúzió	F	Shift+F
	Sötét narancs	Ismeretlen	U	Shift+U
		Ütés(ek) törlése	Törlés	
		Ütés beillesztése		
		Műtermék	A	
		Középpontba helyezés	Alt+Kattintás	

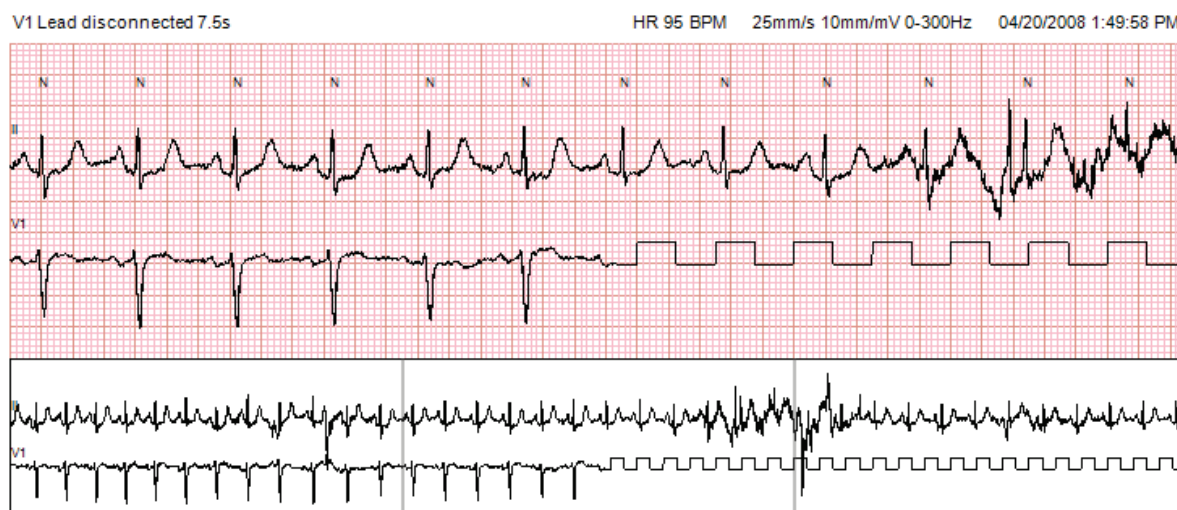
MEGJEGYZÉS: Az EKG ütés színe az ütés előtt vagy után 1 másodperccel meghosszabbodik. A 2 másodpercnél hosszabb szünet szürke hullámformát eredményez az ütésszínek között. Egy példa az alábbiakban látható.



MEGJEGYZÉS: A megjelenített EKG hullámforma négyszögletes hullámokat fog mutatni az elvezetésihiba időszakában. A HScrite nem használja a elvezetésihiba időszakokat a ütésdetektáláshoz, a HR vagy az RR intervallum meghatározásához, hanem más csatornákat használ, ha rendelkezésre állnak.



MEGJEGYZÉS: Az elmentett EKG-görbék az alábbiakban látható módon négyszögletes hullámokat mutatnak a kinyomtatott zárójelentésben és a PDF fájlban.



Események

Amikor az aktuális EKG-nézetben események vannak jelen, a hullámforma megjelenítése fölött megjelennek az esemény jelölőnégyzetek, ahol a színes eseménysáv letiltható vagy engedélyezhető. Az ST-esemény jelölőnégyzet szövege zárójelben megjeleníti az elsődleges elvezetést is.

Ha engedélyezve van, az EKG-elvezetés(ek) alatt egy színes eseménysáv jelzi az esemény kezdő- és végpontját. Ha az események egyidejűleg történnek, a legmagasabb prioritású eseménynél jelenik meg a színes sáv.

Eseménysáv színe	Eseménysáv szín neve	Esemény típusa	Prioritás Legmagasabb = 1 Legalacsonyabb = 16
	Fukszia	Műtermék	1
	Akvamarin	Pitvarfibrilláció	2
	Világossárga	Szünet	3
	Olajzöld	Szupraventrikuláris trigeminia	4
	Türkiz	Szupraventrikuláris bigeminia	5
	Zöld	Szupraventrikuláris tachycardia	6
	Barack	Kamrai trigeminia	7
	Rózsá-barna	Kamrai bigeminia	8
	Levendula	Kamrai tachycardia	9
	Korall	Felhasználó által meghatározott 3	10
	Sötét narancs	Felhasználó által meghatározott 2	11
	Barna	Felhasználó által meghatározott 1	12
	Világosbarna	Tachycardia	13
	Világoszöld	Bradycardia	14
	Kék-zöld	ST-depresszió (elvezetés)	15
	Bíborvörös	ST-eleváció (elvezetés)	16

Felhasználó által meghatározott események

Az opcionális eseménycímkék az aktuális vizsgálathoz a felhasználó által meghatározhatók. A Profilban és a vizsgálati eredményekben a felhasználó által meghatározott eseményekhez tartozó ütésszámok felsorolásra kerülnek. Kattintson az Edit (Szerkesztés) legördülő menüre, és válassza ki az **Edit Event Labels...** (Eseménycímkék szerkesztése...) lehetőséget a párbeszédablak megnyitásához. Egy, két vagy három, legfeljebb tizenhat karakteres eseménycímke válik elérhetővé, miután a szöveget beírta és kiválasztotta az OK gombot. A meglévő alapértelmezett eseménycímkék ebben az ablakban felülírhatók. Egy eseménycímkéhez tartozó összes meglévő eseményt törölni kell a címke törlése előtt.

Események szerkesztése



A Műtermék, Pitvarfibrilláció, Felhasználó által meghatározott, ST-eleváció és ST-depresszió események szerkeszthető események. Az **Event Tool** (Esemény eszköz) kiválasztásával kattintson a jobb gombbal egy eseménysávra a Kontextus menü megnyitásához.

- Szerkeszthető esemény törléséhez kattintson a jobb gombbal az eseményre, vigye az egeret a **Delete Event** (Esemény törlése) fölé, és kattintson a megjelenített eseménynévre.
- Szerkeszthető esemény hozzáadásához kattintson az egér bal gombjával az esemény elején lévő EKG-ra, és húzza a kurzort az esemény végére, majd kattintson rá a jobb gombbal az esemény címkéjének kiválasztásához. Ha az esemény több EKG-oldalon folytatódik, kattintson rá a bal gombbal és húzza a kurzort legalább egy ütés fölé, majd kattintson a **Set Start of Event** (Esemény kezdetének beállítása) lehetőségre, majd menjen az esemény végére, kattintson rá a bal gombbal és válassza a **Set End of Event** (Esemény végének beállítása) lehetőséget. Kattintson a bal gombbal az eseménycímke kiválasztásához. Megteheti azt is, hogy a végére megy és megnyomja a Shift gombot és bal gombbal rákattint.
- Az **Edit Event Times** (Eseményidők szerkesztéséhez) válassza ki ezt a menüpontot, és hosszabbítsa meg az esemény végének idejét. Kattintson a bal gombbal a gombra, és mentse a szerkesztési módosításokat, vagy törölje az **Esemény szerkesztését**.

ST-esemény részletei

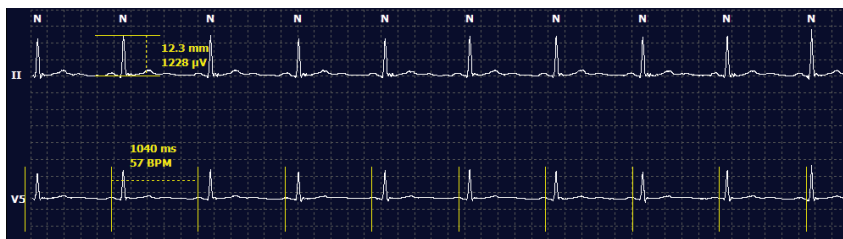
Az ST-eleváció és ST-depresszió események esetében további választási lehetőség az Esemény részleteinek szerkesztése, amikor az ST-eleváció vagy -depresszió eseménysávjára jobb egérgombbal kattint, és kiválaszja az **Event tool** (Esemény eszközt). Az esemény szövegére jobb egérgombbal kattintva megnyílik egy párbeszédablak, ahol az átlagos és maximális ST értékek, csatornák és az idő szerkeszthető. Ha a beírt értékek a tartományon kívül esnek, a rendszer figyelmezteti a felhasználót. Ha végzett, bal gombbal kattintson az **OK** gombra a módosítások mentéséhez, vagy a **Cancel** (Mégsem) gombra az ablak módosítások mentése nélküli bezárásához.

Mérőeszköz



A Caliper Tool (Mérőeszköz) kiválasztása az idő és az amplitúdó EKG-mérések megjelenítésére szolgál. A rendszer a szívfrekvenciát is kiszámítja a milliszekundumban megadott idővel. Ha aktiválva van, akkor az EKG nézetben két mérőeszköz jelenik meg: az egyik az idő, a másik az amplitúdó mérésére szolgál. Kattintson a bal gombbal a szaggatott vonalnál lévő mérőeszközre, és húzza a kívánt pozícióba, majd kattintson a bal gombbal a folytonos vonal végpontjaira, és húzza külön-külön.

Az időt mérő eszközre jobb egérgombbal kattintva a **March Out** (Kijelölés) választással egyenlő távolságra lévő időjelzőket adhat hozzá egy EKG-vonalhoz. Ha egy időjelzőt elmozdít, az összes időjelző elmozdul és egymástól egyenlő távolságra kerül.



A mérőeszköz gyorsbillentyűit az alábbiakban mutatjuk be.

Billentyűk	Leírás
Control-balra nyíl	Az aktív mérőeszközt 1 képponttal balra mozgatja
Shift-bal nyíl	Az aktív mérőeszközt 10 képponttal balra mozgatja
Control-Jobbra nyíl	Az aktív mérőeszközt 1 képponttal jobbra mozgatja
Shift-Jobbra nyíl	Az aktív mérőeszközt 10 képponttal jobbra mozgatja
Control-felfelé nyíl	Az aktív mérőeszközt 1 képponttal felfelé mozgatja
Shift-felfelé nyíl	Az aktív mérőeszközt 10 képponttal felfelé mozgatja
Control-lefelé nyíl	Az aktív mérőeszközt 1 képponttal lefelé mozgatja
Shift-lefelé nyíl	Az aktív mérőeszközt 10 képponttal lefelé mozgatja
Control-Összeadás (+ numerikus billentyűzet)	Az aktív mérőeszköz távolságának növelése 1 képponttal
Vezérlés-Kivonás (- numerikus billentyűzet)	Az aktív mérőeszköz távolságának csökkentése 1 képponttal

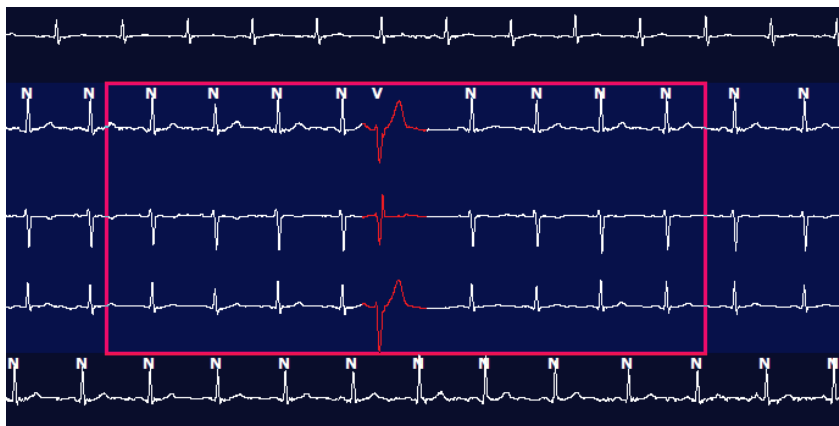
Görbeeszköz



A **Strip Tool** (Görbeeszköz) segítségével kiválaszthatja az EKG-görbéket a zárójelentéshez. Az EKG-kijelzőn egy piros keret jelenik meg, amely mozgatkör követi az egérkurzort.

A bal egérgombbal kattintva megnyílik a Kontextus menü a 7,5 másodperces görbe hozzáadásához, az ablakban megjelenő görbekezdeti idővel és megjegyzéssel. A kiválasztott elvezetések a görbe hozzáadása előtt megváltoztathatók. Az megjegyzés szabad szöveggel vagy a legördülő menüből történő kiválasztással módosítható.

A jobb gombbal történő kattintással megnyílik egy kontextus ablak, amely lehetővé teszi a görbe időtartamának 7,5 másodperces lépésekben történő megnyújtását. Ha a görbeeszköz méretét megnyújtotta, kattintson a **Shrink-7.5 sec** (Zsugorítás-7,5 mp) gombra, hogy a görbeeszköz kijelölését lépésekben zsugorítsa. Ebben az ablakban egyetlen elvezetés oldali görbe adható hozzá oldalanként 5-60 perc között, a legördülő menüből egy időtartam elem kiválasztásával vagy az 5 és 60 közötti érték megadásával. Válassza a **Move to Center** (Középpontba helyezés) lehetőséget ahhoz, hogy EKG-t az egérkurzor pozíciójának megfelelően a középpontba helyezze.



Ha a Kontextus nézet engedélyezve van, a hozzáadott görbék árnyékolva jelzik, hogy azokat hozzáadták a zárójelentéshez.

Ritmus

- Napló események
- Szívfrekvencia minimum, átlag, maximum
- Szupraventrikuláris ektópia 1 (izolált), 2 (párok), 3+ (3 vagy több sorozat) és összesen
- Szupraventrikuláris ritmusok: Tachycardia, bigeminia, trigeminia, aberráns, Tawara-szár blokk ütések és pitvarfibrilláció.
- Kamrai ektópia 1 (izolált), 2 (párok), 3+ (3 vagy több sorozat) és összesen
- Kamrai ritmusok: Tachycardia, bigeminia, trigeminia, R a T-n, fúzió, interpolált, „pót”-ritmus (excape) és ismeretlen.
- Felhasználó által meghatározott események

Szívritmus-szabályozott

- Napló események
- Szívfrekvencia minimum, átlag, maximum
- Szívritmus-szabályozott ütések: Pitvari, kamrai és kettős ütemű teljes ütemezés
 - A pacemaker nem rögzít
 - Pacemaker alulérzékelés
 - Pacemaker túlérzékelés
- Felhasználó által meghatározott események

Függőleges és vízszintes görgetősávok jelennek meg, ha szükséges, rögzített oszlopcímekkel és időcímkékkel.

Ha a jobb egérgombbal rákattint az egyes oszlopértékekre, akkor megjelenik egy Kontextus menü, amely lehetővé teszi az összes érték törlését és visszaállítását. Egy cellára jobb gombbal kattintva megjelenik egy Kontextus menü, amely további elemeket biztosít a navigációhoz és az érték kezeléséhez (az St-események kivételével).

Ha a bal egérgombbal rákattint egy navigálható oszlopértékre, akkor megjelenik az EKG nézet kezdő időpontja, az első kiválasztott eseményt a kijelzőn középre helyezve. A Tab billentyű lenyomásával az EKG-kijelző a következő eseményre lép. A Shift+ Tab billentyű lenyomásával az EKG-kijelző az előző eseményre lép. Az esemény neve és sorszáma az EKG-nézet tetején jelenik meg.

Ha az alább felsorolt események jelennek meg az EKG-nézetben, valamint egy jelölőnégyzet az esemény nevével. Engedélyezze vagy tiltsa le az esemény kezdetét és végét jelző színsáv megjelenítését. Az események megjelenítésénél a párhuzamosan előforduló események közül elsőbbséget élveznek a színekódolt események

- ST-eleváció
- ST-depresszió
- Bradycardia
- Tachycardia
- Kamrai tachycardia
- Kamrai bigeminia
- Kamrai trigeminia
- Szupraventrikuláris tachycardia
- Szupraventrikuláris bigeminia
- Szupraventrikuláris trigeminia
- Szünet
- Pitvarfibrilláció
- Műtermék
- Felhasználó által meghatározott 1
- Felhasználó által meghatározott 2
- Felhasználó által meghatározott 3

Ha a törlés vagy a visszaállítás a profil egyes oszlopcímeire vonatkozik, akkor a Summary (Összefoglaló) lap megfelelő mezői is törlődnek vagy visszaállnak. Az alábbi táblázat tartalmazza azokat a profil szakaszokat, amelyeknél ez engedélyezve van, valamint azokat az összefoglaló mezőket, amelyek a törlés vagy visszaállítás alkalmazásakor frissülnek.

Profil szakasz	Összefoglaló szakasz
Szupraventrikuláris ektópia	- Szupraventrikuláris ektópia (minden mező, kivéve az aberráns ütések) - Szupraventrikuláris ütések mező az Összes ütés részben
Szupraventrikuláris ritmusok	- SV ritmus epizódok - Tawara-szár blokk ütések mező az Összes ütés részben - Aberráns ütések mező a Szupraventrikuláris ektópia részben
Ventrikuláris ektópia	- Ventrikuláris ektópia (minden mező, az R a T-n ütések, Interpolált ütések és „Pót”-ritmus (escape) ütések kivételével)
Kamrai ritmusok	- VE ritmus epizódok - Ismeretlen ütések és Fúziós ütések mezők az Összes ütés részben - R a T-n ütések, Interpolált ütések és „Pót”-ritmus (escape) ütések mezők a Kamrai ektópia részben
AFib	- Pitvarfibrilláció százalékos aránya az SV ritmus epizódok részben - Pitvarfibrilláció csúcssebessége az SV ritmus epizódok részben

Prospektív lap

A prospektív megjelenítés lehetővé teszi az EKG időrendi sorrendben történő ellenőrzését, miközben osztott képernyőn ellenőrzi az ütéscímkeket és az eseményeket. A szkennelés előrehaladtával megjegyzéssel ellátott EKG-görbék adhatók hozzá, és szerkeszthetők az ütéscímkek.

A szuperimpozíciós nézet opcionális, és megállás közben engedélyezhető vagy letiltható. Egy, két, három vagy 12 elvezetés választható a prospektív szkenneléshez. Ha az összes 12 elvezetést meg kívánja tekinteni a szuperimpozíciós nézetben és a lapmegjelenítésben, egyszerre nyomja le a Shift billentyűt és kattintson a bal egérgombbal a **12-es** gombra.



A jelölőnégyzetek meghatározzák azokat az eseményeket, amelyeknél a rendszer automatikusan megáll a prospektív szkennelés során.

- A Stop Event (Megállási esemény) kritériumok a szkennelés megkezdése előtt engedélyezhetők vagy letilthatók, illetve a megállás során módosíthatók.
- Válassza a **None** (Nincs) lehetőséget az összes kiválasztás letiltásához, majd válassza ki a kívánt megállási kritériumok egy részhalmazát.
- Az Összes jelölőnégyzet engedélyezéséhez kiválaszthatja az **All** (Mind) lehetőséget.

A 15 perces időközönkénti pipákkal ellátott EKG-idősvá arányos az EKG-nézet aktuális időpontjával és azt jelzi. Kattintson a bal egérgombbal bárhol az idősvában az adott időpontra való navigáláshoz.

Az EKG előző vagy következő oldalainak megjelenítéséhez használja a **Page Up** (Lapozás felfelé) és **Page Down** (Lapozás lefelé) gombokat vagy a menügombokat.



Egy esemény kiválasztásához a Kontextus nézetben kattintson a kívánt eseményre, és az az EKG-nézetben középre kerül. Az egy másodperces intervallumokban történő mozgáshoz válasszon ki egy üteget az EKG-kijelzőn, és használja a **←** és a **→** nyílbillentyűket.

A szkennelés sebessége lassútól gyorsig módosítható az öt gombbeállítás egyikével, vagy az **InstaPage** segítségével. Az **InstaPage** csak a megállási eseményeket tartalmazó oldalakon áll meg.

Az ellenőrzés elindításához vagy folytatásához kattintson a **Start** gombra, vagy nyomja meg az **F7** billentyűt a billentyűzeten. A szkennelés leállításához kattintson a **Stop** gombra, vagy nyomja meg az **F7/F8** billentyűket.

Ha egy másik lap kiválasztásával kilép a Prospektív megjelenítésből, a szkennelés a visszatéréskor azon a ponton folytatódik, ahonnan kilépett.

A felvétel végére érve a Start gomb nem lesz látható. Nyomja meg a **Reset Prospective Scan to the Beginning** (Prospektív szkennelés visszaállítása a kezdéshez) gombot, hogy a start gomb újra megjelenjen, és hogy a vizsgálatot a vizsgálat bármely pontjáról újakezdhesse.

Ha a kritériumot úgy állítja be, hogy a **New Morphology** (Új morfológiánál) álljon meg, akkor az EKG-nézetben az ütésre jobb egérgombbal kattintva az összes, az új morfológiának megfelelő ütest újra lehet címkézni a Learn (Tanulás) címke segítségével.

A Learn (Tanulás) az összes olyan ütésre hatással van, amely megfelel az azonos morfológiának. Ha egynél több ütés van kijelölve, a Learn (Tanulás) beállítások letiltásra kerülnek. Az EKG-nézetben az ütésre jobb egérgombbal kattintva az egyes ütések címkéin kívül a következő Kontextus menüpontok is megjelennek. A Label (Címke) csak egy ütés címkéjének módosítását teszi lehetővé.

PROSPEKTÍV KONTEXTUS MENÜ					
EKG szín	EKG szín neve	Tanulás	Címke	Gyorsbillentyű	Ütés beillesztése gyorsbillentyűk
	Fekete/Fehér	Normál tanulása	Normál	N	Shift+N
	Világoskék	Szupraventrikuláris tanulása	Szupraventrikuláris	S	Shift+S
	Türkiz	Tawara-szár blokk tanulása	Tawara-szár blokk	B	Shift+B
	Vízkék	Aberráns tanulása	Aberráns	T	Shift+T
	Élénkpiros	Kamrai tanulása	Kamrai	V	Shift+V
	Lazac	R a T-n tanulása	R a T-n	R	Shift+R
	Mandarin	Interpolált tanulása	Interpolált	I	Shift+I
	Világos narancs	Kamrai „pót”-ritmus (escape) tanulása	Kamrai „pót”-ritmus (escape)	E	Shift+E
	Világos rózsaszín	Pitvari ritmusszabályozott tanulása	Pitvari ritmusszabályozott	C	Shift+C
	Sartróz-szín	Kamrai ritmusszabályozott tanulása	Kamrai ritmusszabályozott	P	Shift+P
	Aranysárga	Kettős ritmusszabályozott tanulása	Kettős ritmusszabályozott	D	Shift+D
	Barna	Fúzió tanulása	Fúzió	F	Shift+F
	Sötét narancs		Ismeretlen	U	Shift+U
			Minden ütés törlése a sablonban		
			Ütés beillesztése		
			Műtermék	A	
			Középpontba helyezés	Alt+Kattintás	

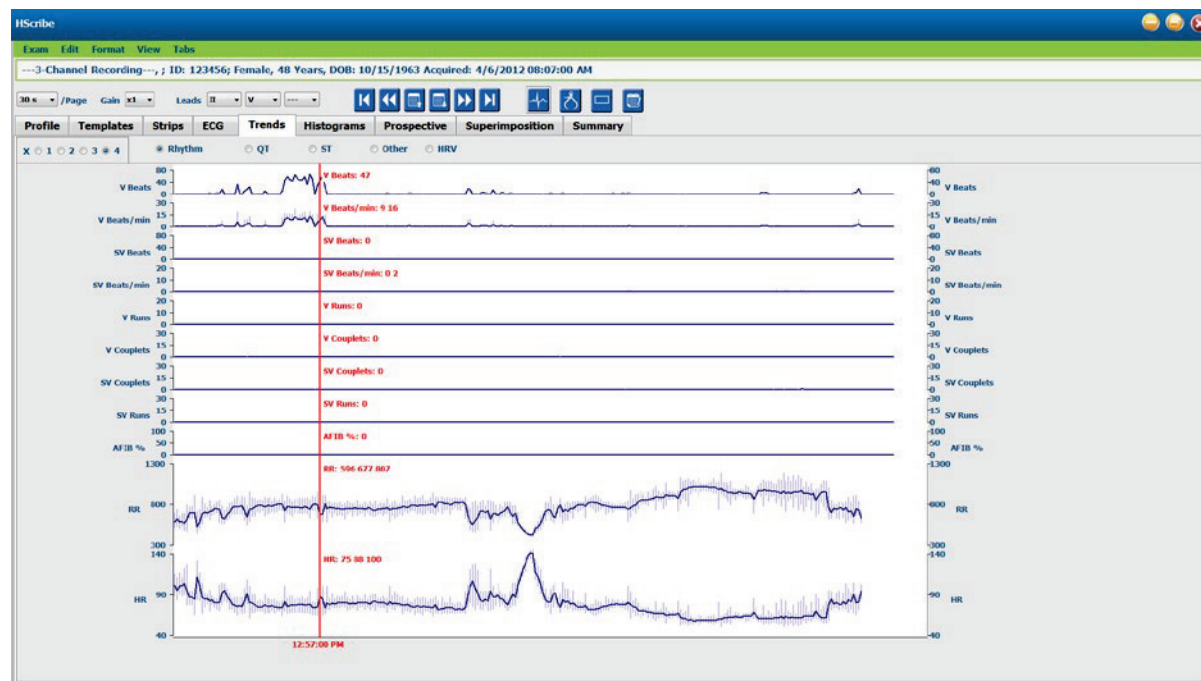
Új ütécímkéket úgy szűrhet be, hogy a kurzort az EKG beszúrási pontjára pozicionálja. Kattintson a jobb gombbal, és válassza a Kontextus menüből az **Insert Beat** (Ütés beillesztése) parancsot. Megjelenik egy kérdés, hogy adja meg az új szívverés-címkét. A kurzornak több mint 100 ms távolságra kell lennie a másik ütécímkétől, egyébként a Kontextus menüben nem jelenik meg az Insert Beat (Ütés beillesztése) választási lehetőség.

A Kontextus menü **Move to Center** (Középpontba helyezés) parancsára történő bal kattintás a kijelzőt úgy rajzolja újra, hogy az aktuális egérpozíció időpontja a kijelző középpontjában legyen.

Trendek lap

A Trends (Trendek) kijelző grafikus áttekintést nyújt az 5 perces mérésekről a legtöbb eseményre vonatkozóan a teljes felvételi időszak alatt. Húzza az egeret, vagy kattintson a trendek bármely pontjára, a piros trendvonal kurzor kívánt időpontra pozicionálásához. A jobb oldali számok az adott 5 perces időszakra számított méréseket jelzik.

Ha osztott nézetben van, az EKG-nézet ugyanazt az időpontot jelzi, mint a trendkurzor. Az EKG-nézetben való navigálás a trendkurzort is mozgatja.



Az 1-szeres, 2-szeres, 3-szoros vagy 4-szeres időfelbontás kiválasztása lehetővé teszi a nagyítást/kicsinyítést. A rádiógombok lehetővé teszik a trendtípusok csoportosítását az alábbiak szerint rendezve.

Ritmus

- Kamrai ütések, szám és percenként
- Szupraventrikuláris ütések, szám és percenként
- Kamrai párok
- Kamrai sorozatok
- Szupraventrikuláris párok
- Szupraventrikuláris sorozatok
- Pitvarfibrilláció, százalék
- RR-intervallum
- Szívfrekvencia

QT

- QT-intervallum
- QTc-intervallum
- Szívfrekvencia
- RR-intervallum

ST

- ST-szint az összes rögzített elvezetésnél
- Szívfrekvencia
- RR-intervallum

Egyéb

- Bradycardia ütések
- Tachycardia ütések
- Kamrai bigeminia ütések
- Kamrai trigeminia ütések
- Szupraventrikuláris bigeminia ütések
- Szupraventrikuláris trigeminia ütések
- Felhasználó által meghatározott 1 ütés
- Felhasználó által meghatározott 2 ütés
- Felhasználó által meghatározott 3 ütés
- Szívfrekvencia
- RR-intervallum

HRV

- RMSSD
- SDNN
- Szívfrekvencia
- RR-intervallum

Szuperimpozíció lap

A szuperimpozíció megjelenítése az EKG-komponensek (pl. PR-intervallum, QRS időtartam, ST-T stb.) változásainak azonosításához alkalmazható, amint azok bekövetkeznek. Az ütések egymásra helyezve jelennek meg (szuperimpozíció), miközben az egyes ütések feldolgozása során egyre nagyobb lesz a fényerő. A kamrai ütések a jobb oldali normál ütésektől elkülönítve jelennek meg. A szuperimpozíció elindításához kattintson a Forward (Előre) gombra vagy az **F7** billentyűre. Az F7 billentyűvel vagy a stop gombbal leállíthatja a szuperimpozíciót. Az EKG-nézet tetején megjelenített idő az utolsó szuperimponált ütés. A bal oldali gomb segítségével visszafelé is szkennelhet.

A szkennelés előrehaladtával megjegyzéssel ellátott EKG-görbék adhatók hozzá, és szerkeszthetők az ütéscímkék. Egy, két, három vagy 12 elvezetés választható a prospektív szkenneléshez. Ha az összes 12 elvezetést meg kívánja tekinteni a szuperimpozíciós nézetben és a lapmegjelenítésben, egyszerre nyomja le a Shift billentyűt és kattintson a bal egérgombbal a **12-es** gombra.

A 15 perces időközönkénti pipákkal ellátott EKG-idősáv arányos az EKG-nézet aktuális időpontjával és azt jelzi, valamint mutatja az előrehaladást a rögzítés során. Kattintson a bal egérgombbal bárhol az idősávban az adott időpontra való navigáláshoz.

Az időben visszafelé és/vagy előre lépéshez használja a **Page Up** (Lapozás felfelé) és **Page Down** (Lapozás lefelé) billentyűket vagy a menügombokat az EKG előző vagy következő oldalainak megjelenítéséhez. Egy esemény kiválasztásához a Kontextus nézetben kattintson a kívánt eseményre, és az az EKG-nézetben középre kerül. Az egy másodperces intervallumokban történő mozgáshoz válasszon ki egy ütezt az EKG-kijelzőn, és használja a **←** és a **→** nyílbillentyűket.

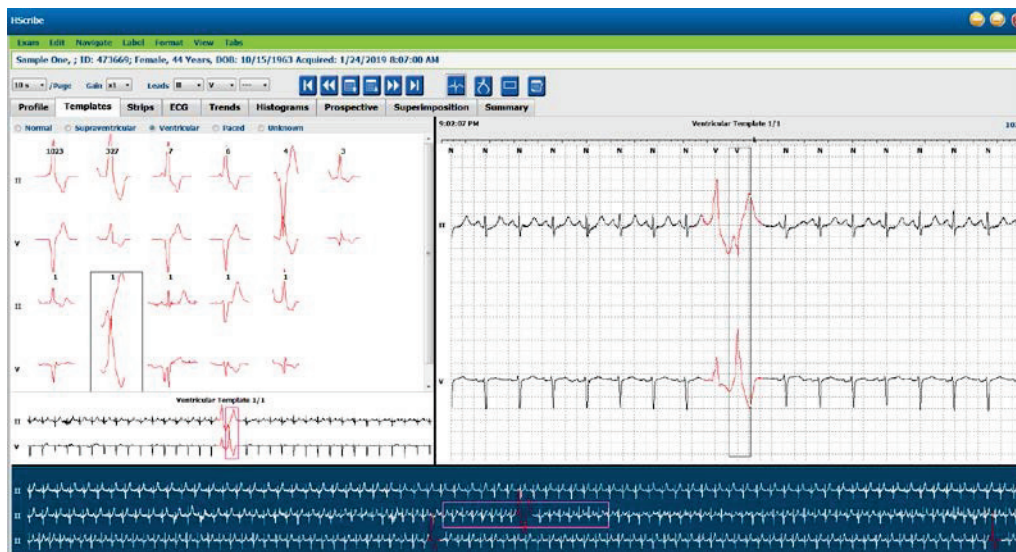
A sebességszabályozáshoz öt beállítás áll rendelkezésre a lassútól a gyorsig.

Ha az EKG osztott nézet vagy a Kontextus nézet engedélyezve van, a nézet frissül, amikor a vizsgálatot leállítják.



Sablonok lap

A sablon az azonos alakú vagy morfológiájú ütések csoportja, amely az egyes sablonokban az ütések száma szerint csökkenő sorrendben jelenik meg. A Sablonok megjelenítés négy vagy öt különböző sablon típusba van csoportosítva, amelyek rádiógombokkal választhatók ki: Normál, Ventrikuláris, Szívritmus-szabályozott és Ismeretlen, egy ötödik csoporttal, ami a Szupraventrikuláris, ha engedélyezve van. Egy sablon kiválasztása a környező EKG hullámformát a sablonok alatti Kontextus nézetben jeleníti meg.



A következő táblázat a sablonokat és a hozzájuk tartozó ütéstípusokat sorolja fel:

Sablon	A sablonscsoporton belül található ütéstípusok
Normál	Normál, Tawara-szár blokk, Szupraventrikuláris*, Aberráns*
Szupraventrikuláris*	Szupraventrikuláris, aberráns
Kamrai	Korai kamrai kontrakció, Interpolált kamrai, Kamrai „pót”-ritmus (escape), R a T-n és Fúzió
Szívritmus-szabályozott	Pitvari pacemaker, Kamrai pacemaker, Kettős szívritmus-szabályozott
Ismeretlen	Ismeretlen

* Ha az **Enable Supraventricular Template Group** (Szupraventrikuláris sablonscsoport engedélyezése) be van jelölve a Scan Criteria (Szkenelési kritériumok) ablakban, akkor az összes normál ütés, amely megfelel az SVPB által meghatározott százalékos koraiságnak, valamint a manuálisan megjelölt aberráns ütések a szupraventrikuláris sablonscsoportba kerülnek, és nem szerepelnek a Normál sablonscsoportban.

Egy sablonon bal egérgombbal kattintva megjelenik a kiválasztott sablon első ütése a Kontextus nézetben, a sablonban lévő ütésszámmal és az összes ütésszámmal együtt. A tabulátor billentyű lenyomásával a kiválasztott sablon következő ütése jelenik meg. A Shift+Tab billentyűk lenyomásával a kiválasztott sablon előző ütése jelenik meg.

Ha az EKG osztott nézet engedélyezve van, akkor egy sablonra való bal kattintás az EKG-nézet kezdő időpontját a kiválasztott sablon első ütésének középre helyezi. A tabulátor billentyű lenyomásával az EKG-nézet kezdőideje a kiválasztott sablon következő ütésének középpontjába állítható. A Shift+Tab billentyűk lenyomásával az EKG-nézet kezdőidejét a kiválasztott sablon előző ütésének középpontjába állítja.

Bármely sablon címkéjének megváltoztatásához kattintson a jobb gombbal a sablonra a Kontextus menü megnyitásához, majd kattintson a bal gombbal az új címkére. A gyorsbillentyűk is használhatók. Egy sablon átcímkezésekor a sablon összes ütése egyszerre átcímkezésre kerül, és a sablon a funkcióból való kilépéskor a megfelelő csoportba kerül.

Egyszerre több sablon megváltoztatása:

- Kattintson az egér bal gombjával a sablonokra, és húzza az egeret a sablonok fölé az egymást követő sablonok átcímkezéséhez.
- Tartsa lenyomva a Ctrl billentyűt, és kattintson a bal egérgombbal a nem egymást követő sablonokra.
- Kattintson az egér bal gombjával az első sablonra, tartsa lenyomva a Shift billentyűt, majd kattintson az egér bal gombjával az utolsó egymást követő sablonra.

Befejezésként kattintson a jobb gombbal a kontextus menü megnyitásához és az összes kiválasztott sablon módosításához. Alternatív megoldásként használhat egy gyorsbillentyűt is.

Ha a kontextus menüben a **Delete All Beats in Template** (A sablonban lévő összes ütés törlése) lehetőséget választja, a sablonon belüli összes ütés és maga a sablon ütéscímkei törlődnek. Ehhez a művelethez nincs gyorsbillentyű.

Ha a kontextusmenüben az **Artifact All Beats in Template** (A sablonban lévő összes ütés műtermékként való megjelölése) lehetőséget választja, a sablon és az ütéscímke(k) eltávolításra kerül, és az EKG-t kizárja a számításokból (pl. szívfrekvencia-számítás, RR-intervallum elemzése stb.).

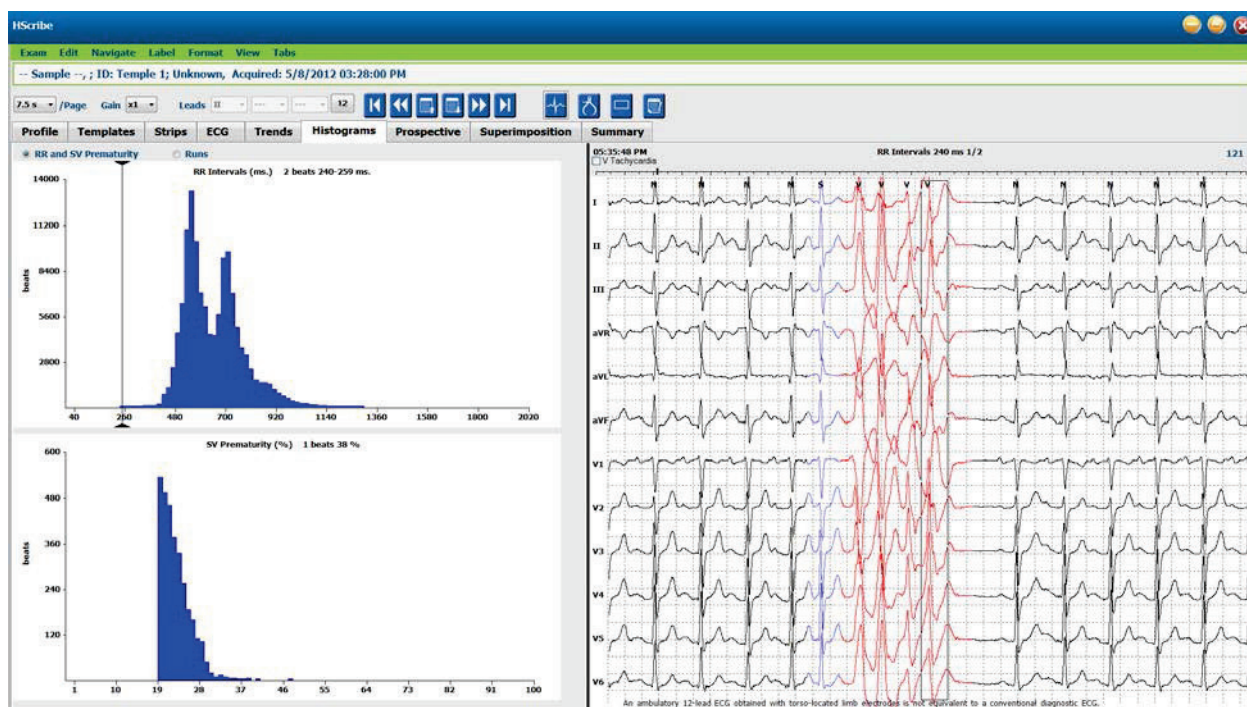
SABLON KONTEXTUSMENÜ			
EKG szín	EKG szín neve	Címke	Gyorsbillentyű
	Fekete/Fehér háttérfüggő	Normál	N
	Világoskék	Szupraventrikuláris	S
	Türkiz	Tawara-szár blokk	B
	Vízkék	Aberráns	T
	Élénkvörös	Kamrai	V
	Lazac	R a T-n	R
	Mandarin	Interpolált	I
	Világos narancs	Kamrai „pót”-ritmus (escape)	E
	Világos rózsaszín	Pitvari ritmusszabályozott	C
	Sartrőz-szín	Kamrai ritmusszabályozott	P
	Aranysárga	Kettős ritmusszabályozott	D
	Barna	Fúzió	F
	Sötét narancs	Ismeretlen	U
A sablonban lévő összes ütés törlése			
Műtermék			A
Az összes következő átcímkezés műtermékként			
Sablonok egyesítése			

A hasonló alakú sablonok egyetlen sablonná történő egyesítéséhez tartsa lenyomva a **Ctrl** billentyűt a sablonok kijelölése közben, majd kattintson a jobb gombbal, és válassza a Kontextus menü **Merge Template** (Sablonok egyesítése) parancsát.

A nagy mennyiségű zaj egyetlen billentyűleütéssel történő kizárásának gyors módjaként a **Relabel All Following As Artifact** (Az összes következő átcímkezés műtermékként) funkció eltávolítja a kiválasztott sablonban és a kiválasztott sablon utáni összes sablonban lévő ütéscímkeket.

Hisztogramok lap

A hisztogramok grafikusán ábrázolják az ütések eloszlását, amely lehetővé teszi a gyors navigációt a legszélsőségesebb eseményekhez, valamint a Holter-adatok gyakoriságának és sűrűségének gyors meghatározását.



A Hisztogram lap három rádiógombos választásra van bontva, amelyek az alábbiakban felsorolt típusokat és egységeket mutatják:

- RR és SV Koraiság
 - RR-intervallumok, milliszekundum
 - Szupraventrikuláris koraiság százalékos aránya
- Sorozatok
 - Kamrai sorozathossz
 - Szupraventrikuláris sorozathossz
- Szívritmus-szabályozott (nincs jelen, ha a pacemaker nem indikált a betegnél)
 - Pacemaker spike – QRS
 - QRS – pacemaker spike

Kattintson a bal gombbal egy hisztogram oszlopra, hogy az eseményt az EKG-nézetben középre helyezve jelenítse meg, az EKG felett látható szöveges információkkal. Nyomja meg a Tab billentyűt a kiválasztott oszlopban lévő következő eseményhez való navigáláshoz. Nyomja meg a Shift+Tab billentyűkombinációt az előző eseményre való áttéréshez. A tartományon kívüli eseményeket piros sáv jelzi és navigálható.

Ha gyorsan szeretne egy Hisztogram oszlopból a következőbe lépni, használja a ◀ és a ▶ nyílbillentyűket és a tab billentyűt a következő eseményre lépéshez.

Görbék lap

A Strips (Görbék) lapon megjelenik a görbék listája az egyes görbékre vonatkozó alábbi információkkal.

- Időpont (zárójelben a 2., 3., 4., 5., 6. vagy 7. nap).
- Megjegyzés
- Automatikus jelzés
 - Y = automatikus görbe
 - Üres = manuálisan hozzáadott görbe
- Görbe időtartama, másodpercben
- Elvezetések



Kattintson bármelyik oszlopfejlécre a görbék listájának oszlop szerinti rendezéséhez. Az így kapott listasorrend alapján fog történni a zárójelentésben szereplő görbék nyomtatása.

Ha bármelyik görbére egyszeri rákattint, a görbe megjelenik a kijelző jobb oldalán. Ha bármelyik görbére duplán rákattint, a görbe annak időpontjában megjelenik az EKG-nézetben.

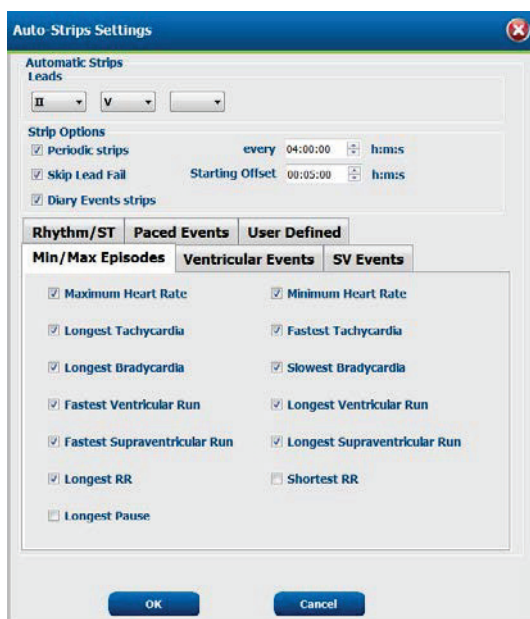
A görbék listája alján található gombok segítségével a görbék szerkeszthetők, törölhetők, felfelé/lefelé mozgathatók, megjelölhetők műtermékként és automatikus görbék adhatók hozzá.

Az automatikus görbék helyébe a következő esemény lép, ha az Artifact (Műtermék) gombot a Min/Max epizódok alatt engedélyezett összes eseménynél (pl. Maximális szívfrekvencia, Minimális szívfrekvencia, Leghosszabb RR, Leghosszabb szünet stb.) használja. A többi automatikus görbe nem cserélődik le automatikusan; azonban az Add Auto gomb másodszori kiválasztása az összes automatikus görbét eltávolítja és lecseréli. A Rescan ugyancsak eltávolítja az összes automatikus görbét. A manuálisan hozzáadott görbéket ez nem érinti.

Automatikus görbék

Válassza az **Add Auto** gombot egy ablak megnyitásához, amellyel a kivezetések, EKG-események, naplőesemények és periodikus görbék kiválaszthatók egy meghatározott kezdő eltolással és a görbék hozzáadásának intervallumával (óra, perc és másodperc).

Ha a **Skip Lead Fail** (Elvezetési hiba kihagyása) lehetőség van kiválasztva, minden olyan periodikus görbe, amelynél az elvezetések hibásak, kizárásra kerül. Válassza ki a **Diary Event strips** (Naplőesemény görbék) lehetőséget azok automatikus felvételéhez. Kapcsolja be vagy ki a **Periodic Auto-Strips** (Periodikus automatikus görbék funkciót) a jelölőnégyzettel. Az első görbe esetében az Offset from Start (Kezdőidőponttól való eltolás) ÓÓ:PP:MP értékkel van beállítva minden következő görbe esetében.



A **Min/Max Episodes** (Min/Max epizódok) kiválasztása a jelölőnégyzet bekapcsolásával történik oly módon, hogy tartalmazza a kritériumoknak megfelelő legszélsőségebb EKG-eseményt, amelynek kezdete a 7,5 másodperces görbén belül középére esik.

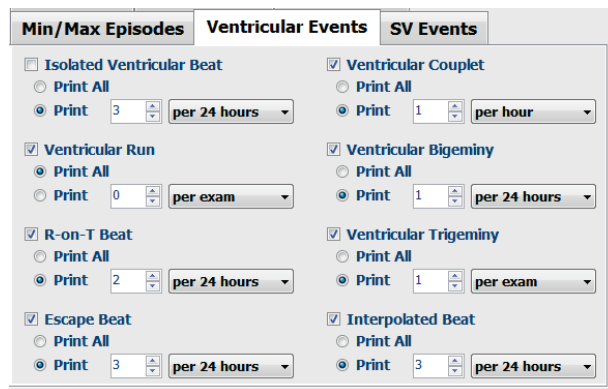
- Maximális szívfrekvencia görbe
- Minimális szívfrekvencia görbe
- Leghosszabb tachycardia epizód kezdete
- Leggyorsabb tachycardia epizód kezdete
- Leghosszabb bradycardia epizód kezdete
- Leglassúbb bradycardia epizód kezdete
- Leghosszabb kamrai sorozat kezdete
- Leggyorsabb kamrai sorozat kezdete
- Leghosszabb szupraventrikuláris sorozat kezdete
- Leggyorsabb szupraventrikuláris sorozat kezdete
- Leghosszabb RR-intervallum
- Leghosszabb szünet-intervallum
- Legrövidebb RR-intervallum

MEGJEGYZÉS: A tachycardia és a bradycardia görbék az epizód időtartamára vonatkozó átlagos 1/perc értéket jelentik.

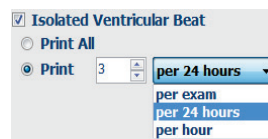
Minden más automatikus görbeválasztás a ritmus és az eseménytípus szerint van csoportosítva. Az eseménytípusok segítségével a jelölőnégyzettel kiválasztható a felvétel engedélyezése/letiltása, az összes nyomtatása vagy egy meghatározott szám nyomtatása 1 és 100 között a teljes vizsgálatra, egy 24 órás időszakra vagy egy rögzített órára vonatkozóan.

Kamrai események, a jobb oldali példának megfelelően, a következők lehetnek:

- Izolált kamrai ütés
- Kamrai párok
- Kamrai sorozat
- Kamrai bigeminia
- R a T-n ütés
- Kamrai trigeminia
- „Pót”-ritmus (escape) ütés
- Interpolált ütés



Az egyes eseménytípusokhoz tartozó legördülő listák közül választható a vizsgálatonkénti, 24 óránkénti vagy óránkénti érték.



Szupraventrikuláris (SV) események a következők lehetnek:

- Izolált SV ütés
- SV pár
- SV sorozat
- SV Bigeminia
- AFib
- SV Trigemina
- Aberráns ütés

Ritmus/ST események a következők lehetnek:

- ST-depresszió
- ST-eleváció
- Bradycardia
- Tachycardia
- Fúziós ütés
- Tawara-szár blokk ütés
- Ismeretlen ütés
- Szünet

Szívritmus-szabályozott események a következők lehetnek:

- Pitvari ritmusszabályozott ütés
- Kamrai ritmusszabályozott ütés
- Kettős ritmusszabályozott ütés
- A pacemaker nem rögzít
- A pacemaker nem érzékel
- Túlérzékelés

MEGJEGYZÉS: A pacemaker-érzékeléssel végzett felvételek 500 μV amplitúdójú spike-markert foglalnak magukban, ahol a rendszer pacemakert érzékelt.

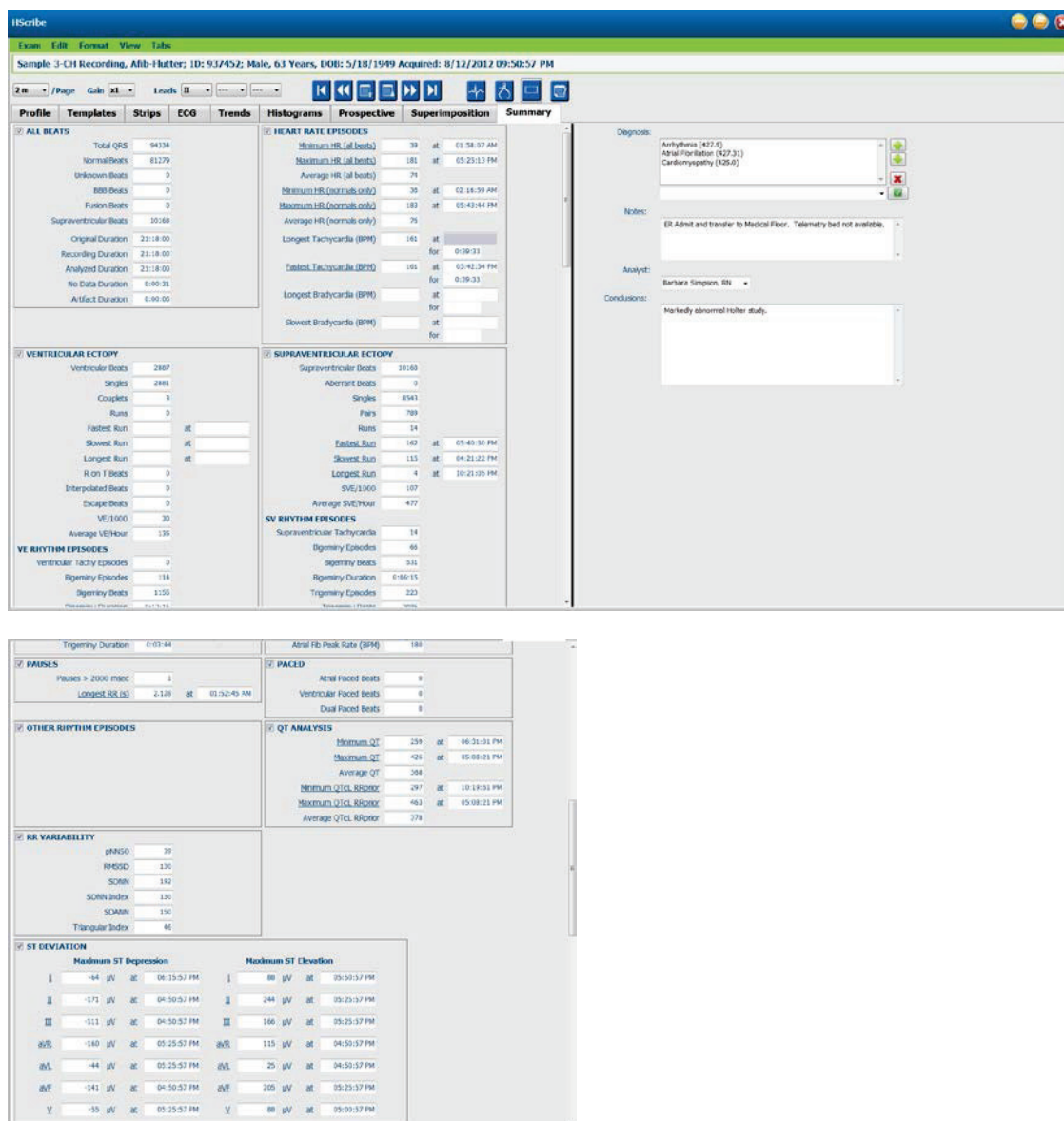
Felhasználó által meghatározott események a következők lehetnek:

- Felhasználó által meghatározott 1 esemény
- Felhasználó által meghatározott 2 esemény
- Felhasználó által meghatározott 3 esemény

A rendszergazda által meghatározott, Automatikus görbékre vonatkozó alapértelmezett beállítások az összes többi felvételre is érvényesek, hacsak nem módosítja azokat egyedileg vizsgálatonként.

Összefoglaló lap

Az Összefoglaló lapon a kijelző bal oldalán az összefoglaló értékek, a kijelző jobb oldalán pedig a következtetések mező jelenik meg. Az időtartammal rendelkező mérések ÓÓ:PP:MP értékkel jelennek meg. További összefoglaló információk megtekintéséhez használja a görgetősávot.



Az összes összefoglaló érték felülírható a felhasználó által megadott értékkel. A felülírt cellában árnyékolás jelzi, hogy az értéket megváltoztatták. Az eredeti érték visszaállítható az összefoglaló elem címkéjére jobb egérgombbal kattintva, majd bal egérgombbal a Restore (Visszaállítás) gombra kattintva.

Az értéket és időt is tartalmazó összefoglaló mérések hiperhivatkozásként jelennek meg. A hiperhivatkozásra kattintva a mérés időpontjában az EKG-nézetre navigálhat.

Az egyes összefoglaló csoportcímek bal oldalán található jelölőnégyzetekkel engedélyezheti/letilthatja a tartalmakat a zárójelentésbe való felvételhez/abból való kizáráshoz.

Újraszkenelés

Választhatja a felvétel újraszkenelését ezzel törölve az összes szerkesztési módosítást, és visszaállítva a felvétel eredeti, nem szerkesztett állapotát. Ha az elvezetések zavarják az ütés megfelelő azonosítását, kizárhatja őket az elemzésből, valamint lerövidítheti az elemzés időtartamát, ha az elvezetések a felvétel vége előtt lekapcsolásra kerültek.

Felvétel újraelemzése

A felvétel újraelemzéséhez válassza az Exam (Vizsgálat) lenyitható menüből a **Rescan...** (Újraszkenelés...) parancsot. A rendszer figyelmezteti, hogy a felvétel újraszkenelése esetén minden szerkesztési módosítás elveszik. Válassza a Continue (Folytatás) vagy a Cancel (Mégse) lehetőséget. Ha a Continue (Folytatás) gombra kattint, akkor kiválaszthatja a **Start** (Indítás) lehetőséget. Az újraszkenelés befejeztével egy előrehaladási ablakban megjelenik egy értesítés.

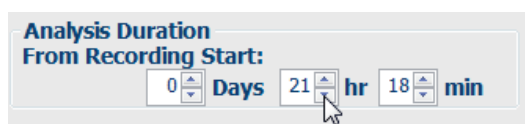
Felvétel újraelemzése az elvezetések kizárásával

A felvétel újraelemzéséhez és bizonyos elvezetések kizárásához válassza az Exam (Vizsgálat) lenyitható menüből a **Rescan...** (Újraszkenelés...) lehetőséget, majd a **Scan Criteria...** (Szkennelési kritériumok...) gombot. Válassza a **Leads...** (Elvezetések...) lehetőséget egy ablak megnyitásához, ahol kiválaszthatja a kizárandó elvezetés(ek)et, majd kattintson az **OK** gombra. Kattintson az **OK** gombra a Scan Criteria (Szkennelési kritériumok) ablak bezárásához, majd kattintson a **Start** (Indítás) gombra a felvétel újraelemzéséhez. Az újraszkenelés befejeztével egy előrehaladási ablakban megjelenik egy értesítés.



Felvétel újraelemzése rövidített felvételi időtartammal

A felvétel újraelemzéséhez és az időtartam rövidítéséhez válassza az Exam (Vizsgálat) lenyitható menüből a **Rescan...** (Újraszkenelés...) lehetőséget, majd a **Scan Criteria...** (Szkennelési kritériumok...) gombot. Módosítsa a **Days, hours, and minutes** (Napok, órák és percek) értékeket rövidebb elemzési időtartamra, majd kattintson az **OK** gombra. Megjelenik egy figyelmeztetés, amely arról értesít, hogy a kizárt adatok lekérdezése nem lehetséges. Kattintson a **Continue** (Folytatás) vagy a **Cancel** (Mégse) gombra, majd az **OK** gombra a Scan Criteria (Szkennelési kritériumok) ablak bezárásához. Kattintson a **Start** (Indítás) gombra a felvétel újraelemzéséhez. Az újraszkenelés befejeztével egy előrehaladási ablakban megjelenik egy értesítés.



Zárójelentés nyomtatási előnézete

A zárójelentés előnézetének megnyitásához válassza az Exam (Vizsgálat) lenyitható menüből a **Print Report...** (Jelentés nyomtatása...) parancsot, vagy használja a Ctrl + P billentyűkombinációt. A program előnézetet készít, és megjelenik a jelentés első oldala.

Ikon eszköztár



A nyomtatási párbeszédpanel megnyitásához használja a Windows rendszer nyomtató ikonját, majd válassza ki az alapértelmezett nyomtatót, a tulajdonságokat, a nyomtatási tartományt és a példányszámot. A zárójelentés kinyomtatásához válassza az **OK** gombot.

A nagyító ikon kiválasztásával a rendszer automatikusan a teljes képernyő méretéhez igazítja a nyomtatott dokumentumot. A százalékos érték megadásával módosítható a dokumentum mérete.

Az oldal ikonok használatával válasszon az egyoldalas, kétoldalas vagy négyoldalas előnézet között.

A jelentés oldalainak száma xx/xx formátumban látható (megjelenített oldal oldalszáma/teljes oldalszám). A piros nyílombok segítségével megtekinthető a következő vagy az előző oldal előnézete, illetve megjeleníthető az utolsó vagy az első oldal.

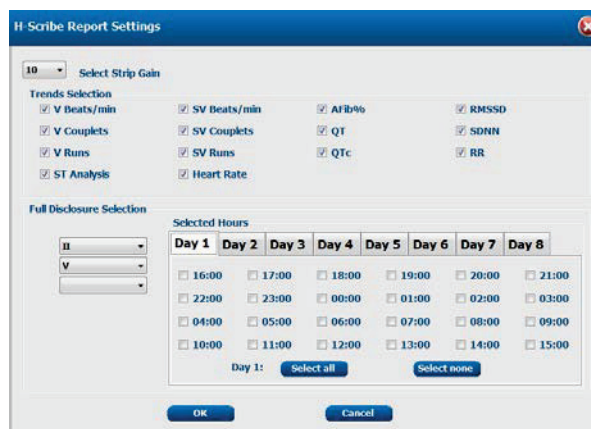
A beállítások ikon  segítségével a 7,5 másodperces Görbeerősítés beállítását 5, 10, 20 vagy 40 értékre módosíthatja.

A trendválasztások bevonhatók vagy kizárhatók.

A teljes közzététel kiválasztása lehetővé teszi, hogy a legördülő menükben és a jelölőnégyzetekben legfeljebb három elvezetés közül kiválaszthassa ki a felvenni kívánt órákat. A **Select All** (Összes kiválasztása) és a **Select None** (Nincs kiválasztás) gombok gyors váltást tesznek lehetővé. A módosítások mentéséhez és a megjelenített jelentés frissítéséhez válassza az **OK** gombot.

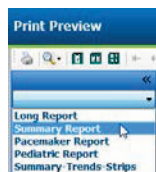
A Teljes közzététel szakasz a felvétel minden egyes napjára egy-egy lapot jelenít meg.

Az EKG négyzethálós hátterének be- és kikapcsolásához használja a rózsaszín négyzetháló ikont. Ha a háttér ki van kapcsolva, egy X jelenik meg.



Zárójelentés sablonok

Kattintson a kijelző bal felső részén található Report (Jelentés) legördülő listára, hogy kiválaszthassa a felhasználó által meghatározott jelentéstípusok bármelyikét ehhez a jelentéshez.



Szakaszok

A kijelző bal oldalán lévő jelölőnégyzetek segítségével válassza ki azon szakaszokat, amelyeket szeretne belefoglalni a zárójelentésbe. A módosításokat követően a kijelző bal alsó sarkában található nyilak segítségével frissítheti a megjelenített jelentést.

Kilépés a nyomtatási előnézetből

A jelentés előnézetének bezárásához, valamint a felvétel áttekintése ablakhoz történő visszalépéshez kattintson a **X** jelre.

A betegfelvétel lezárása

Válassza az **Exit...** (Kilépés...) lehetőséget az Exam (Vizsgálat) lenyitható menüből a felvételi eredmények kijelzőjének bezárásához. Ekkor megjelenik egy, a vizsgálat adatait tartalmazó képernyő, amelyen ki kell választania a **Finalize Exam Update** (Vizsgálat frissítésének véglegesítése) állapotát. A következő logikai állapot is megjelenik, amely azonban a legördülő menüből módosítható.

A rendszerbeállítások meghatározásától függően négy lehetséges állapot létezik.

1. Az **Acquired** (Felvett) állapot azt jelzi, hogy a felvétel importálásra került, és az eredmények kiértékelő által végzett megerősítésére vagy módosítására vár.
2. Az **Edited** (Szerkesztett) állapot azt jelzi, hogy a kiértékelő megvizsgálta az eredményeket, és előkészítette a felvételt az áttekintésre.
3. A **Reviewed** (Áttekintve) állapot azt jelzi, hogy egy arra felhatalmazott felhasználó megerősítette, hogy az eredmények megfelelőek.
 - Ennek az állapotnak a kiválasztása esetén egy **Reviewed By** (Áttekintő) mező jelenik meg, amelyben az áttekintő nevét kell megadnia.
4. A **Signed** (Aláírva) állapot azt jelzi, hogy a vizsgálat eredményei megfelelőek, és további feldolgozás nem szükséges.
 - Kiválasztása esetén az aláírási jogosultsággal rendelkező felhasználónak a **Username** (Felhasználónév) és a **Password** (Jelszó) mezőt is ki kell töltenie (amennyiben a Legal Signatures (Hivatalos aláírás) a rendszergazda meghatározta a rendszerbeállításokban).

A **Preview** (Előnézet) lehetőség kiválasztásakor megjelenik a zárójelentés, amely az előző oldalon részletezett információkat tartalmazza.

Ha az **Always** (Mindig) vagy az **If Signed** (Aláírás esetén) lehetőséget választja a Print Option (Nyomtatási lehetőségek) menüpontban, akkor a rendszer automatikusan kinyomtatja a zárójelentést. A kiválasztott állapot frissítésekor a jelentést az alapértelmezett Windows nyomtató fogja kinyomtatni.

Válassza ki a vizsgálatnak megfelelő **Report Settings** (Jelentésbeállítások) sablon típusát.

Válassza az **Update** (Frissítés) lehetőséget a következő állapot kiválasztásának mentéséhez, vagy a **Cancel** (Mégsem) lehetőséget az ablakból való kilépéshez, a módosítások mentése nélkül. A **Cancel** (Mégsem) választási lehetőség csak keresett vizsgálat áttekintésekor érhető el.

Lenyitható menük

A lenyitható menük a képernyő tetején találhatók. Az egyes menük elérhetősége a megjelenített képernyőtől függően változik.

Vizsgálat lenyitható menü

PARANCS	FUNKCIÓ	LAPOK
Betegadatok	Megnyit egy ablakot a beteg demográfiai adatainak szerkesztéséhez.	Mindegyik
Újraszkenelés	Az aktuális felvétel újraelemzése. Minden ütésszerkesztési módosítás, profilfelülírás, összefoglaló-felülírás és automatikus görbe elvetésre kerül.	Mindegyik
Jelentés nyomtatása	Megnyitja az előnézetet és lehetővé teszi a zárójelentés kinyomtatását. A billentyűzet gyorsbillentyűje a Ctrl+P.	Mindegyik
Képernyő nyomtatása	Az aktuális képernyő kinyomtatása az idő, a beteg neve, az azonosítószám és a szívfrekvencia oldal tetején történő feltüntetésével. Válassza ki a példányszámot, a nyomtatandó oldalakat és a célnyomtatót.	EKG és az összes EKG osztott nézet
Kilépés	A módosítások mentése és az alkalmazásból való kilépés.	Mindegyik

Szerkesztés lenyitható menü

PARANCS	FUNKCIÓ	LAPOK
Beállítások	12 elvezetési EKG-görbe 12x1 formátumú időtartam választási lehetőséggel 7,5 másodperces álló vagy 10 másodperces fekvő tájolás.	Mindegyik
Naplólista	Megnyit egy ablakot, amely lehetővé teszi a naplóbejegyzések hozzáadását, szerkesztését vagy törlését. Ha az első 24 órás időszakon túli naplóesemény-időket ad hozzá, a ÓÓ:PP:MP után zárójelben adja meg a kívánt időszakot, például 08:24:36 (2).	Mindegyik
Szkennelési kritériumok	A szkennelési kritériumok megtekintése vagy módosítása. Ezeket a beállításokat a HSCRIBE kiértékelő programmal együtt használják az adott betegre vonatkozó eseményérzékelés testreszabására. A módosítás után a beállítások módosításig maradnak érvényben az adott betegre vonatkozóan. A legtöbb módosítás azonnal hatályba lép. A Szupraventrikuláris sabloncsoport engedélyezésekor a vizsgálat ellenőrzése során a sablonok feltöltéséhez újraszkenelésre vagy az SVPB koraisági % módosítására van szükség.	Mindegyik
Eseménycímkék szerkesztése	Megnyit egy ablakot, amely legfeljebb három, a felhasználó által meghatározott eseménycímkét engedélyez.	Mindegyik
QTc beállítások	Megnyit egy ablakot, amelyen a felhasználó beállíthatja a lineáris, Bazett vagy Fridericia QTc képletet. A QTc RR egyszeri, az utolsó 16 átlaga vagy az RRc szintén beállítható a felhasználó által ebben az ablakban.	Mindegyik
Műtermék visszavonása...	Megnyit egy ablakot, amely lehetővé teszi a felvételben lévő műtermék-periódusok eltávolítását. A Remove All (Összes eltávolítása) gomb a felvételen lévő összes műtermék-címkézést eltávolítja. A Remove All (Összes eltávolítása) gomb kiválasztásakor megjelenik az összes műtermék eltávolítását megerősítő kérdés. Az Undo (Visszavonás) gomb eltávolítja az előző műtermék-címkézést, és kiválasztható az egyes korábbi műtermék-szerkesztések visszavonásához.	Mindegyik

Navigálás lenyitható menü

PARANCS	FUNKCIÓ	LAPOK
Következő oldal	A következő oldalra lép.	EKG és az összes EKG osztott nézet
Előző oldal	Az előző oldalra lép.	EKG és az összes EKG osztott nézet
PARANCS	FUNKCIÓ	LAPOK
Következő sor	A következő sorba lép.	EKG és az összes EKG osztott nézet
Előző sor	Az előző sorba lép.	EKG és az összes EKG osztott nézet
Következő másodperc	A következő másodpercre lép.	EKG és az összes EKG osztott nézet
Előző másodperc	Az előző másodpercre lép.	EKG és az összes EKG osztott nézet
Első oldal	A felvétel elejére lép.	EKG és az összes EKG osztott nézet
Utolsó oldal	A felvétel végére lép.	EKG és az összes EKG osztott nézet
Idő kiválasztása	Navigálás a felvétel egy meghatározott időpontjára. Az idő 24 órás formátumban jelenik meg, és adott másodpercre pontosan kiválasztható. Az első 24 órás időszakon túli navigáláshoz, a ÓÓ:PP:MP után zárójelben adja meg a kívánt időszakot, például 08:24:36 (2).	EKG és az összes EKG osztott nézet

Címke lenyitható menü

PARANCS	FUNKCIÓ	LAPOK
Normál	A kiválasztott ütés címkéje Normál. (N billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
Szupraventrikuláris	A kiválasztott ütés címkéje Szupraventrikuláris. (S billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
Tawara-szár blokk	A kiválasztott ütés címkéje Tawara-szár blokk. (B billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
Aberráns	A kiválasztott ütés címkéje Aberráns. (T billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
Kamrai	A kiválasztott ütés címkéje Kamrai. (V billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
R a T-n	A kiválasztott ütés címkéje R a T-n. (R billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
Interpolált	A kiválasztott ütés címkéje Interpolált. (I billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
Kamrai „pót”-ritmus (escape)	A kiválasztott ütés címkéje Kamrai „pót”-ritmus (escape). (E billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
Pitvari ritmusszabályozott	A kiválasztott ütés címkéje Pitvari ritmusszabályozott. (C billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
Kamrai ritmusszabályozott	A kiválasztott ütés címkéje Kamrai ritmusszabályozott. (P billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
Kettős ritmusszabályozott	A kiválasztott ütés címkéje Kettős ritmusszabályozott. (D billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
Fúzió	A kiválasztott ütés címkéje Fúzió. (F billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet
Ismeretlen	A kiválasztott ütés címkéje Ismeretlen. (U billentyű a billentyűzeten.)	EKG és az összes EKG osztott nézet

Formátum lenyitható menü

PARANCS	FUNKCIÓ	LAPOK
Erősítés	A megjelenített EKG-komplexumok amplitúdójának növelése vagy csökkentése. A rendelkezésre álló lehetőségek az eredeti méret ½-, 1-, 2- vagy 4-szerese.	Prospektív, EKG és minden EKG osztott nézetek
Nagyítás	A kijelzőn megjelenített időtartomány növelése vagy csökkentése a kiválasztott elvezetések száma alapján. A rendelkezésre álló lehetőségek a következők: - Egy elvezetés: 5,10,15 vagy 30 másodperc; 1,2,3,5,10,20 vagy 30 perc. - Két elvezetés: 5,7,5,10,15 vagy 30 másodperc; 1,1,5,5,2,5,10 vagy 15 perc. - Három elvezetés: 5,7,5,10,15 vagy 30 másodperc; 1,1,5,5,2,5 vagy 10 perc. - Tizenkét elvezetés: 5,7,5,10,15,20 vagy 30 másodperc; 1,1,5,2 vagy 4 perc. Használja az egér középső görgőjét a nagyításhoz és kicsinyítéshez.	Prospektív, EKG és minden EKG osztott nézetek
Négyzetháló	Válassza ki a négyzethálós háttér bekapcsolásához az EKG-kijelzésben; a négyzethálós háttér kikapcsolásához törölje a kiválasztást. A Ctrl+G billentyűkkel kapcsolhatja be és ki a négyzethálós hátteret. A négyzetháló akkor jelenik meg, ha a nagyítás mérete megfelelő.	Prospektív, EKG és minden EKG osztott nézetek
Szöveges ütéscímkék	Az egyes ütések felett megjelenő szöveges ütéscímkék engedélyezése vagy letiltása. A Ctrl+T billentyűkombinációval kapcsolhatja be és ki az ütéscímkéket. Az ütéscímkék akkor jelennek meg, ha a nagyítás mérete megfelelő.	Prospektív, EKG és minden EKG osztott nézetek
Sötét háttér	Be- vagy kikapcsolja a sötét háttér módot. A billentyűzet gyorsbillentyűje a Ctrl+D billentyűkombináció.	Mindegyik
Erősített pacemaker spike	Be- vagy kikapcsolja az erősített pacemaker spike funkciót. A billentyűzet gyorsbillentyűje a Ctrl+E .	Prospektív, EKG és minden EKG osztott nézetek

Nézet lenyitható menü

PARANCS	FUNKCIÓ	LAPOK
Profil	A profil megjelenítésének kiválasztása. A billentyűzet gyorsbillentyűje az Alt+1 .	Mindegyik
Prospektív	A prospektív megjelenítés kiválasztása. A billentyűzet gyorsbillentyűje az Alt+2 .	Mindegyik
Trendek	A Trend kijelzés kiválasztása. A billentyűzet gyorsbillentyűje az Alt+3 .	Mindegyik
Szuperimpozíció	A Szuperimpozíció megjelenítésének kiválasztása. A billentyűzet gyorsbillentyűje az Alt+4 .	Mindegyik
Sablonok	A sablonok megjelenítésének kiválasztása. A billentyűzet gyorsbillentyűje az Alt+5 .	Mindegyik
ECG (EKG)	Az EKG-kijelzés kiválasztása. A billentyűzet gyorsbillentyűje az Alt+6 .	Mindegyik
Hisztogramok	A Hisztogram megjelenítés kiválasztása. A billentyűzet gyorsbillentyűje az Alt+7 .	Mindegyik
Görbék	A Görbék megjelenítés kiválasztása. A billentyűzet gyorsbillentyűje az Alt+8 .	Mindegyik
Összefoglaló	Az Összefoglaló megjelenítés kiválasztása. A billentyűzet gyorsbillentyűje az Alt+9 .	Mindegyik
Osztott ablak (jobbra)	Az EKG-kijelzéssel együtt használt Osztott nézetben a képernyőn egy osztott formátumot jelenít meg úgy, hogy az EKG a kijelző jobb oldalán látható. A billentyűzet gyorsbillentyűje a Ctrl+S billentyűkombináció.	Az EKG, a Görbék és az Összefoglaló kivételével mind
Osztott ablak (alul)	Az EKG-kijelzéssel együtt használt Osztott nézetben a képernyőn egy osztott formátumot tekint meg, amelyben az EKG a kijelző alsó részén látható. A billentyűzet gyorsbillentyűje a Ctrl+Shift+S .	Az EKG, a Görbék és az Összefoglaló kivételével mind
Kontextus	Az EKG-kijelzéssel együtt használt Kontextus nézetben az EKG-t a képernyőn a környező ütések kontextusában tekintheti meg. Kezdetben az ablak 3 perc EKG-t tartalmaz, de nagyobb méretben is megjeleníthető. A billentyűzet gyorsbillentyűje az Alt+C .	A Görbék és az Összefoglaló kivételével mind
Kontextus elvezetés kiválasztása	A Kontextus nézethez más elvezetések megadásához válassza a Context Lead (Kontextus elvezetés) lehetőséget.	Amikor a kontextus nézet aktív

Lapok lenyitható menü

PARANCS	FUNKCIÓ	LAPOK
Profil	Elrejti a lapot, ha nincs bejelölve. Megjeleníti a lapot, ha be van jelölve.	Mindegyik
Sablonok	Elrejti a lapot, ha nincs bejelölve. Megjeleníti a lapot, ha be van jelölve.	Mindegyik
Trendek	Elrejti a lapot, ha nincs bejelölve. Megjeleníti a lapot, ha be van jelölve.	Mindegyik
Hisztogramok	Elrejti a lapot, ha nincs bejelölve. Megjeleníti a lapot, ha be van jelölve.	Mindegyik
Prospektív	Elrejti a lapot, ha nincs bejelölve. Megjeleníti a lapot, ha be van jelölve.	Mindegyik
Szuperimpozíció	Elrejti a lapot, ha nincs bejelölve. Megjeleníti a lapot, ha be van jelölve.	Mindegyik

Ikonok és legördülő listák



Az ikonok szótára

IKON vagy legördülő lista	FUNKCIÓ
	Az EKG megjelenítési időtávjának vagy nagyításának/kicsinyítésének módosítása.
	Az EKG amplitúdójának növelése vagy csökkentése a megjelenítéshez és nyomtatáshoz.
	Elvezetés-választás a H3+ 3 csatornás felvételekhez.
	Elvezetés-választás a H3+ 2 csatornás felvételekhez.
	Elvezetés-választás a 12 elvezetéses felvételekhez. (I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6)
	12 elvezetéses EKG-kijelzés; be- vagy kikapcsolható.
	A felvétel elejére lép.
	Visszalép egy órával.
	Az előző oldalra lép.
	A következő oldalra lép.
	Előrelép egy órával.
	A felvétel végére lép.
	Válassza ki a Label Beats (Ütések címkézése) elemet aktuális eszközként.
	Válassza ki a Caliper (Mérőeszköz) elemet aktuális eszközként.
	Válassza a Strip (Görbe) elemet aktuális eszközként.
	Válassza ki a Event (Esemény) elemet aktuális eszközként.

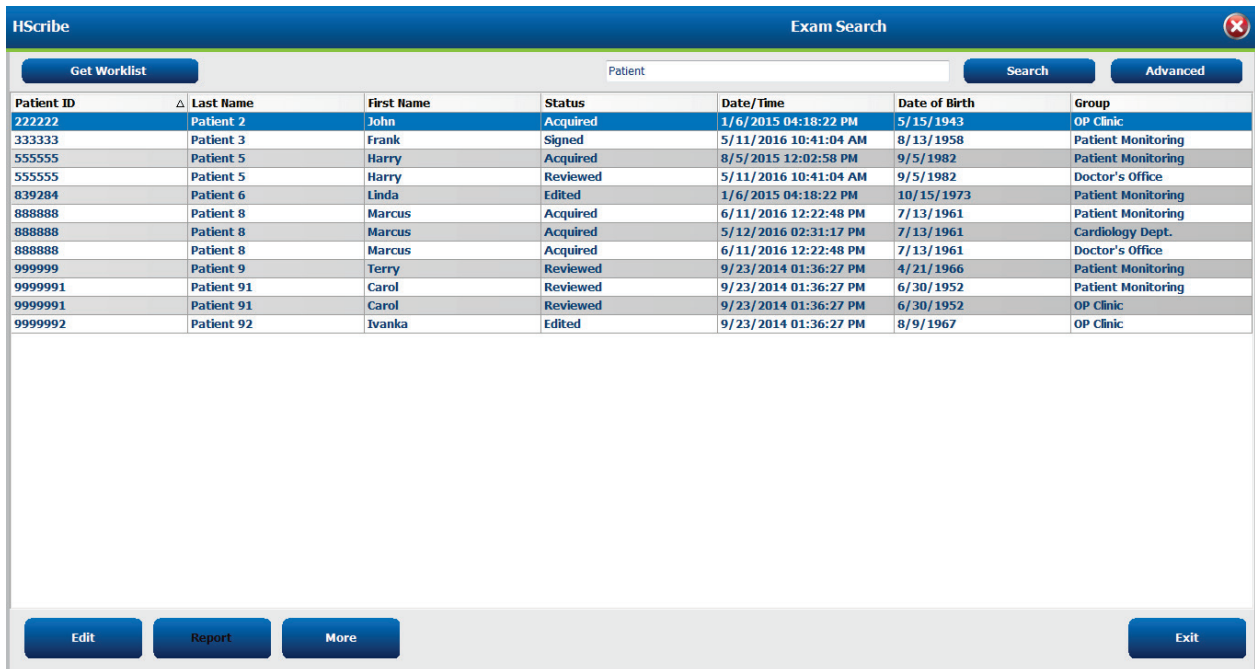
11. VIZSGÁLATOK KERESÉSE

A **Exam Search** (Vizsgálatok keresése) olyan felhasználók számára érhető el, akik szerkesztik, áttekintik, kinyomtatják vagy exportálják a jelentéseket, archiválják, törlik, offline másolják, offline megnyitják és aláírják a Holter-vizsgálatokat. Kattintson az ikonra egy ablak megnyitásához, amelyben megtekinthető a vizsgálatok listája az adott szűrő és a kijelölt jogosultságok szerint.

A **Get Worklist** (Munkalista lekérése) gomb a bejelentkezett felhasználó **User Preferences** (Felhasználói beállítások) értékeinek megfelelően szűri a vizsgálatok listáját.

A keresőmező a beteg nevének vagy azonosítószámának beírására szolgál. Ha beír egy vagy több alfanumerikus karaktert, a **Search** (Keresés) gombra kattintva az összes, ezekkel a karakterekkel kezdődő vizsgálat megjelenik a listában. A listázott vizsgálatok az oszlopfejlécek bármelyikére kattintva rendezhetők.

Ha a keresőmezőbe teljes vezetéknév, keresztnév vagy betegazonosítót írt be, és a **Search** (Keresés) gombra kattint, az összes egyező vizsgálat megjelenik a listában.



Patient ID	Last Name	First Name	Status	Date/Time	Date of Birth	Group
222222	Patient 2	John	Acquired	1/6/2015 04:18:22 PM	5/15/1943	OP Clinic
333333	Patient 3	Frank	Signed	5/11/2016 10:41:04 AM	8/13/1958	Patient Monitoring
555555	Patient 5	Harry	Acquired	8/5/2015 12:02:58 PM	9/5/1982	Patient Monitoring
555555	Patient 5	Harry	Reviewed	5/11/2016 10:41:04 AM	9/5/1982	Doctor's Office
839284	Patient 6	Linda	Edited	1/6/2015 04:18:22 PM	10/15/1973	Patient Monitoring
888888	Patient 8	Marcus	Acquired	6/11/2016 12:22:48 PM	7/13/1961	Patient Monitoring
888888	Patient 8	Marcus	Acquired	5/12/2016 02:31:17 PM	7/13/1961	Cardiology Dept.
888888	Patient 8	Marcus	Acquired	6/11/2016 12:22:48 PM	7/13/1961	Doctor's Office
999999	Patient 9	Terry	Reviewed	9/23/2014 01:36:27 PM	4/21/1966	Patient Monitoring
9999991	Patient 91	Carol	Reviewed	9/23/2014 01:36:27 PM	6/30/1952	Patient Monitoring
9999991	Patient 91	Carol	Reviewed	9/23/2014 01:36:27 PM	6/30/1952	OP Clinic
9999992	Patient 92	Ivanka	Edited	9/23/2014 01:36:27 PM	8/9/1967	OP Clinic

Jelöljön ki egy vizsgálatot a listában, majd kattintson

- az **Edit** (Szerkesztés) gombra a vizsgálat áttekintésre és szerkesztésre történő megnyitásához, vagy
- a **Report** (Jelentés) gombra a zárójelentés áttekintésre és nyomtatásra történő megnyitásához, vagy
- a **More** (Több) gombra az alábbiakban ismertetett részletesebb beállítások megjelenítéséhez.



Edit	Report	Less	Copy Offline	Open Offline	Export	Reconcile	Archive	Delete	Open Legacy	Exit
------	--------	------	--------------	--------------	--------	-----------	---------	--------	-------------	------

- A **Copy offline** (Másolás offline) gomb lehetővé teszi egy meglévő vizsgálat külső meghajtóra történő másolását, hogy egy tetszőleges HScrite v6.x rendszerben böngészővel megtekinthessék.
- Az **Open Offline** (Megnyitás offline) gomb lehetővé teszi, hogy egy HScrite v6.x rendszerfelhasználó megnyisson egy másik HScrite v6.x rendszerről átmásolt vizsgálatot a böngészőben rákeresve a vizsgálat helyére.
- Az **Export** (Exportálás) gomb lehetővé teszi, hogy a vizsgálati eredményeket PDF-, XML- és DICOM-formátumban elküldje a rendszer konfigurációs beállításaiiban meghatározott célhelyre. Ez egy opcionális funkció, és előfordulhat, hogy nem elérhető. Ez a választási lehetőség csak akkor engedélyezett, ha a kiválasztott vizsgálat exportálási állapota engedélyezett státuszú a Workflow Config (Munkafolyamat konfigurálás) beállításoknál.

- A **Reconcile** (Egyeztetés) gomb egy olyan vizsgálat demográfiai adatainak az MWL-ben már szereplő megrendelésből vagy az adatbázisban már szereplő Betegtől való frissítésére szolgál, amely vizsgálatot egy rendelés rendelkezésre bocsátása előtt végeztek el.
- Az **Archive** (Archiválás) gomb a vizsgálat áthelyezésére szolgál az adatbázisból egy külső meghajtóra hosszú távú tárolás céljából. Előfordulhat, hogy az archiválás nem érhető el, ha a DICOM-beállítások akadályozzák azt.
- A **Delete** (Törlés) gombbal véglegesen eltávolíthat egy vizsgálatot vagy rendelést a rendszer adatbázisából. A vizsgálat nem állítható vissza a művelet végrehajtása után.
- Az **Open Legacy** (Korábbi felvételek megnyitása) funkció lehetővé teszi az archivált HScribe v4.xx vizsgálatok adatbázisba történő importálását és újraszkenelését.

Speciális keresés

A kifinomultabb vizsgálatlista-szűréshez kattintson az **Advanced** (Speciális) gombra. A kiválasztott azonosítók a kiválasztott szűrő relációs beállításai, és a rendszer konfigurációjától függenek.

A vizsgálati állapot(ok) a jelölőnégyzetekkel kerülnek kiválasztásra azonosítóként. A szűrő és az azonosítók kiválasztása után kattintson a **Search** (Keresés) gombra. Kattintson a **Clear** (Törlés) gombra a bejegyzések törléséhez és a keresési mezőkből való eltávolításához.

Ha végzett, kattintson a **Done** (Kész) gombra a speciális keresési lehetőségek bezárásához és a fő Exam Search (Vizsgálatok keresése) ablakhoz való visszatéréshez.

Patient ID	Last Name	First Name	Status	Date/Time	Date of Birth	Group
9999991	Patient 91	Carol	Reviewed	9/23/2014 01:36:27 PM	6/30/1952	OP Clinic
9999992	Patient 92	Ivanka	Edited	9/23/2014 01:36:27 PM	8/9/1967	OP Clinic

Vizsgálatállapot-azonosítók

- Acquired (Felvett)
 - Be van jelölve, ha egyenlő
- Edited (Szerkesztett)
 - Be van jelölve, ha egyenlő
- Reviewed (Áttekintve)
 - Be van jelölve, ha egyenlő
- Signed (Aláírva)
 - Be van jelölve, ha egyenlő

Vizsgálati feltételek azonosítói

- Betegazonosító
 - Equal To (Egyenlő)
 - Start With (A következővel kezdődik)
- Vezetéknév
 - Equal To (Egyenlő)
 - Start With (A következővel kezdődik)
- Keresztnév
 - Equal To (Egyenlő)
 - Start With (A következővel kezdődik)
- Group (Csoport)
 - Equal To (Egyenlő)
 - Blank (All) (Üres, összes)
 - Bármely meghatározott csoport, amelyet ez a felhasználó elérhet
- Date/Time (Dátum/Idő)
 - Equal To (Egyenlő)
 - Prior To (Korábbi)
 - Later Than (Későbbi)

12. ZÁRÓJELENTÉSEK

A zárójelentés megtekinthető és kinyomtatható a Holter-vizsgálat áttekintése során. A következő szakaszok bármelyikét kizárhatja a megfelelő engedélyekkel rendelkező felhasználó. Ez a rész a zárójelentések egyes oldalain található információkat ismerteti.

Összefoglalt jelentés, Betegadatok összefoglaló statisztikákkal

A Betegadatok oldal részei: jelentés fejléc, amely tartalmazza az intézmény elérhetőségi adatait; jelentés lábléc, amely tartalmazza a gyártó nevét (Welch Allyn, Inc.) és a HScribe szoftver verzióját, amely minden oldalon szerepel; valamint a lábléc feletti szövegdobozban a szkennelési kritériumokat. A beteg neve, a felvétel kezdeti dátuma és időpontja szakasz; egy betegazonosító, másodlagos azonosító, felvételi azonosító, születési dátum, kor, nem és rassz szakasz; indikáció és gyógyszerek szakasz; beutaló orvos, eljárás típusa, feldolgozási dátum, technikus, kiértékelő és rekorder száma szakasz; következtetések szakasz; valamint az ellenőr neve és az aláíró orvos neve mezők az aláírási dátummal. Ezen az oldalon szerepelhet az intézmény logója is a fejlécben.

Az oldal közepén összefoglaló statisztikák jelennek meg, amelyek tartalmazzák az ütések összértékére és a felvétel időtartamára, a szívfrekvencia-epizódokra, a kamrai ektópiára, a szupraventrikuláris ektópiára, a szünetekre, a ritmusszabályozott ütésekre és a pitvarfibrilláció százalékos arányára vonatkozó eredményeket a csúcshézfrequenciával együtt.

A Conclusions (Következtetések) mező legfeljebb kilenc sor és kb. 850 alfanumerikus karakter bevitelét engedélyezi.

Standard jelentés, Betegadatok

A Betegadatok oldal részei: jelentés fejléc, amely tartalmazza az intézmény elérhetőségi adatait; jelentés lábléc, amely tartalmazza a gyártó nevét (Welch Allyn, Inc.) és a HScribe szoftver verzióját, amely minden oldalon szerepel; a beteg neve, a felvétel kezdeti dátuma és időpontja szakasz; egy betegazonosító, másodlagos azonosító, felvételi azonosító, születési dátum, kor, nem és rassz szakasz; a beteg lakcíme, telefonszáma és e-mail címe szakasz; indikáció és gyógyszerek szakasz; beutaló orvos, eljárás típusa és helye szakasz; feldolgozási dátum, technikus, kiértékelő, a felvétel időtartama, a rekorder típusa és száma szakasz; diagnózis, megjegyzések és következtetések szakasz; valamint az ellenőr neve és az aláíró orvos neve mezők az aláírási dátummal. Ezen az oldalon szerepelhet az intézmény logója is a fejlécben. Az oldalon belüli területek testre szabhatók a Jelentéskonfigurálási eszköz használatával.

A Diagnosis (Diagnózis) mező legfeljebb négy sor és kb. 100 alfanumerikus karakter bevitelét engedélyezi.

Kilépéskor villogó felkiáltójel  jelenik meg, ha túl sok elemet választottak ki. A Notes (Megjegyzések) mező legfeljebb három sor és kb. 100 alfanumerikus karakter bevitelét engedélyezi.

A Conclusions (Következtetések) mező legfeljebb nyolc sor és kb. 700 alfanumerikus karakter bevitelét engedélyezi.

Standard jelentés, Összefoglaló statisztikák

Az összefoglaló statisztika oldal a lap tetején található szkennelési kritériumok és az összefoglaló statisztika szakaszból áll. A beteg azonosítója, neve, neme, kora és születési dátuma, a kezdési időpont és dátum, valamint az oldal száma és az oldal típusa ezen és minden következő oldalon szerepel.

A szkennelési kritériumok szakasz tartalmazza a felvétel elemzéséhez használt beállításokat. Az összefoglaló statisztikák szakasz tartalmazza az összesített eredményeket, a szívfrekvencia-epizódok, a kamrai ektópiá, a szupraventrikuláris ektópiá, a szünetek, a ritmusszabályozott, egyéb, a felhasználó által meghatározott ritmusepizódok, az Rr-variabilitás eredményeit, a Qt-elemzést QTc-számításokkal, az ST-eleváció és az ST-depresszió eredményeit.

A HScribe Holter kiértékelő rendszer kiértékelési módszereit és a Welch Allyn VERITAS Holter-kiértékelés algoritmusának különböző aspektusait a Clinician's Guide to HScribe Holter Analysis (P/N: 9515-184-51- ENG) című klinikai útmutató tartalmazza. Az összefoglaló statisztikai eredményekkel kapcsolatos részleteket lásd ebben az útmutatóban.

Narratív összefoglaló

Ha a Narrative Summary (Narratív összefoglaló) szakasz engedélyezve van, akkor egy narratív jelentés is megjelenik. Ez a táblázatos statisztikai összefoglaló mellett vagy helyett használható. A kitöltött narratív összefoglaló az alábbiakban látható módon tartalmazza az összefoglaló statisztikai eredmények megfelelő bejegyzéseit tartalmazó kimutatásokat. Ez az oldal testre szabható a jelen kézikönyv Rendszer- és felhasználói konfiguráció című fejezetében ismertetett Jelentéskonfigurálási eszköz használatával.

Narratív szöveg

A monitorozás [%StartTime_NS%]-kor kezdődött és [%Duration_NS%]-ig tartott. Az ütések száma összesen [%NumberOfBeats%] volt, a kiértékelés teljes időtartama pedig [%MinutesAnalyzed_HHMM%]. Az átlagos szívfrekvencia [%MeanHR_NS%]/perc volt, a minimális szívfrekvencia [%MinHR_NS%]/perc, a [%MinHRTTime_NS%] időpontban, a maximális szívfrekvencia pedig [%MaxHR_NS%]/perc, a [%MaxHRTTime_NS%] időpontban.

A leghosszabb bradycardia epizódot [%LongBradyTime_HHMMSS%] kezdetű, [%LongBradyDur_HHMMSSD%] időtartamú és [%LongBradyRate%]/perc szívfrekvenciájú epizóddal észlelték. A leglassúbb bradycardia epizódot [%SlowBradyTime_HHMMSS%] kezdetű, [%SlowBradyDur_HHMMSSD%] időtartamú és [%SlowBradyRate%]/perc szívfrekvenciával észlelték.

A leghosszabb tachycardia epizódot [%LongTachyTime_HHMMSS%] kezdetű, [%LongTachyDur_HHMMSSD%] időtartamú és [%LongTachyRate%]/perc szívfrekvenciával észlelték. A leggyorsabb tachycardia epizódot [%FastTachyTime_HHMMSS%] kezdetű, [%FastTachyDur_HHMMSSD%] időtartamú és [%FastTachyRate%]/perc szívfrekvenciával észlelték.

A pitvarfibrillációt a monitorozási időszak [%AFibTime_NS%] részében észlelték, összesen [%AFibPercent%]%-os értékkel. A pitvarfibrilláció alatti átlagos szívfrekvencia csúcspontja [%AFibPeakRate%]/perc volt.

A szupraventrikuláris ektópiás aktivitás [%SupraBeatCount%] ütésből állt, amelyek között [%SupraSingles%] egyszeres ütés, [%SupraPairCount%] pár és [%SupraRunCount%] 3 ütésből álló vagy annál hosszabb sorozat szerepelt. [%SupraBigCount%] szupraventrikuláris bigeminia epizód és [%SupraTrigCount%] szupraventrikuláris trigeminia epizód fordult elő. Az SVE/óra [%SupraPerHour%], az SVE/1000 pedig [%SupraPer1000%] volt.

A leggyorsabb szupraventrikuláris sorozat sebessége [%SRFastRate%]/perc volt, és [%SRFastTime_HHMMSS%]-kor történt. A leghosszabb sorozat [%SRLongCount%] ütés hosszúságú volt, és [%SRLongTime_HHMMSS%]-kor történt. [%SupraTachyCount%] szupraventrikuláris tachycardia epizód fordult elő.

Kamrai ritmusszabályozást [%VPaceBeatCount%] ütésnél észlelték, ami az összes ütés [%VPaceBeatPercent_NS%]%-a; pitvari ritmusszabályozást [%APaceBeatCount%] ütésnél észlelték, ami az összes ütés [%APaceBeatPercent_NS%]%-a; kettős ritmusszabályozást [%DPaceBeatCount%] ütésnél észlelték, ami az összes ütés [%DPaceBeatPercent_NS%]%-a.

A kamrai ektópiás aktivitás [%VentBeatCount%] ütésből állt, amely [%VentSingles%] egyszeri ütés, [%VentCoupCount%] párot, [%RonTBeatCount%] R a T-n eseményt és [%VentRunCount%] 3 ütésből álló vagy annál hosszabb sorozatot foglalt magában. [%VentBigCount%] kamrai bigeminia epizód és [%VentTrigCount%] kamrai trigeminia epizód fordult elő. A VE/óra [%VentPerHour%], a VE/1000 pedig [%VentPer1000%] volt.

A leggyorsabb kamrai sorozat sebessége [%VRFastRate%]/perc volt, és [%VRFastTime_HHMMSS%]-kor következett be. A leglassúbb kamrai sorozat sebessége [%VRSlowRate%]/perc volt, és [%VRSlowTime_HHMMSS%]-kor történt. A leghosszabb sorozat [%VRLongCount%] ütés hosszú volt, és [%VRLongTime_HHMMSS%]-kor történt. [%VentTachyCount%] kamrai tachycardia epizód fordult elő.

A leghosszabb R-R-intervallum [%LongestRRR%] milliszekundum volt és [%LongestRRTime_HHMSST%]-kor történt; ezek közül [%PauseCount%] R-R-intervallum volt [%PauseRR_NS%] milliszekundumnál hosszabb.

Az R-R-variabilitás mérőszámai a következők voltak: pNN50 [%pNN50%], RMSSD [%RMSSD%], SDNN index [%SDNNindex%], SDNN [%SDNN%], és Háromszögindex [%HRVTrianIndex%].

[%MaxSTDep_1_NS%] uV maximális ST-depressziót észleltek a [%MaxSTDep_Lead_1_NS%] elvezetésben, [%MaxSTDepTime_1_NS%]-kor, és [%MaxSTelev_1_NS%] uV maximális ST-elevációt észleltek a [%MaxSTelev_Lead_1_NS%] elvezetésben, [%MaxSTelevTime_1_NS%]-kor.

Az átlagos QT [%MeanQT%] ms volt, a maximális QT [%MaxQT%] ms volt [%MaxQTTime_HHMSST%]-kor, a minimális QT [%MinQT%] ms volt [%MinQTTime_HHMSST%]-kor. Az átlagos QTc ([%QTcFormula_NS%], a [%QTcRR_NS%] használatával) [%MeanQTc%] ms volt, a maximális QTc [%MaxQTc%] ms volt [%MaxQTcTime_HHMSST%]-kor, a minimális QTc pedig [%MinQTc%] ms volt [%MinQTcTime_HHMSST%]-kor.

[%UsrDefLabel1_NS%]-t a felvételek [%UsrDef1Percent%]-ánál azonosították, összesen [%UsrDef1BeatCount%] ütésszámmal. [%UsrDefLabel2_NS%]-t a felvételek [%UsrDef2Percent%]-ánál azonosították, összesen [%UsrDef2BeatCount%] ütésszámmal. [%UsrDefLabel3_NS%]-t a felvételek [%UsrDef3Percent%]-ánál azonosították, összesen [%UsrDef3BeatCount%] ütésszámmal.

Profilok

A Profil lapok óránkénti statisztikákat és a teljes felvétel összefoglalóját adják meg négy profiltáblázatban, legfeljebb 48 órás felvételi időtartamra. Ha a felvétel időtartama meghaladja a 48 órát, a statisztikák négyórás lépésekben jelennek meg.

1. Általános ritmusprofil, beleértve az összes ütés, a naplóesemények, a szívfrekvencia, a szünetek, az ST és a felhasználó által meghatározott események összefoglalóját.
2. Szupraventrikuláris ritmusprofil, beleértve a naplóesemények, a szívfrekvencia, a szupraventrikuláris ektópia és a szupraventrikuláris ritmus összefoglalóját.
3. Kamrai ritmusprofil, beleértve a naplóesemények, a szívfrekvencia, a kamrai ektópia és a kamrai ritmus összefoglalóját.
4. RR- és QT-profil, beleértve a naplóeseményeket, a szívfrekvenciát, az RR-variabilitás értékeit és a QT/QTc-értékeket.

A profilértékek óránként és a teljes felvételre vonatkozóan az egyes profiloszlopok alsó összefoglaló sorában jelennek meg. Az időszak kezdő időpontja, a naplóesemény és a szívfrekvencia oszlopok minden profilban megismétlődnek az azonosíthatóság érdekében.

Trendek

A trendek lapok 5 perces ritmustrendekből, QT- és RR-variabilitási trendekből és ST-trendekből állnak.

A szívfrekvencia, a QT/QTc és az RR-variabilitás trendjei olyan jelöléseket tartalmaznak, amelyek alul a minimális értéket, felül pedig a maximális értéket mutatják, és minden 5 perces átlagot vízszintes vonal jelez. A napszak az egyes trendek alján kétórás lépésekben látható.

A ritmustrendeken függőleges jelzés mutatja a jelenlévő eseményeket. Az egyes jelzések amplitúdója az 5 perces időszakon belüli összes számot jelenti, amely összefügg az egyes trendek alatti idővel és az egyes trendek bal oldalán vízszintesen feltüntetett számértékkel.

Az RR-variabilitás és az ST-szegmens trendek minden 5 perces időszakra egyetlen értéket adnak meg. Az összes rögzített elvezetésnél meg van adva a trend, és ezek szerepelnek az ST-trendekben. ST-eleváció és -depresszió epizódok előfordulása esetén, a kezdet, az időtartam, a maximális μV , az átlagos μV , az elsődleges csatorna, a másodlagos csatornák és az átlagos szívfrekvencia az ST-trend oldal táblázatában szerepel.

Legfeljebb 48 órás felvételi időtartam esetén a szívfrekvencia-trend az azonosíthatóság érdekében minden trendben megismétlődik, oldalanként 24 órás adatokkal. Az óránkénti trendperiódusok minden 24 órás időszakhoz egymás után kerülnek jelentésre.

A 48 órát meghaladó időtartamú felvételek esetében az ST kivételével az összes tendenciát úgy állítják össze, hogy oldalanként legfeljebb 7 napnyi adatot tartalmazzon. A kétórás trendidőszakokat a rögzítési időtartamra vonatkozóan egymás után kell jelenteni.

Sablonok

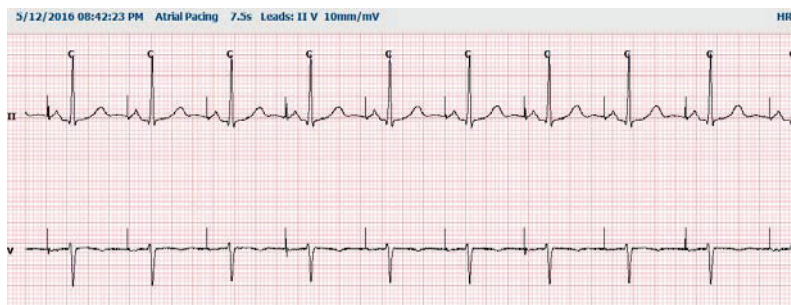
A sablonok lapjai a felvételben szereplő minden egyes sablon típushoz egy-egy oldalból állnak: Normál, Szupraventrikuláris (ha a Szupraventrikuláris sabloncsoport engedélyezve van), Kamrai, Ritmusszabályozott és Ismeretlen. A 12 elvezetési és a 3 csatornás felvételekhez három elvezetés tartozik.

EKG-görbék

Az EKG-görbe oldalakat egy index előzi meg, amely felsorolja az EKG-görbe kezdő időpontját, az EKG-görbe időtartamát, a benne lévő elvezetéseket vagy 12 elvezetési görbét, az EKG-görbe megjegyzését és a jelentés utolsó oldalának számát, ahol a görbe található.

Maguk a görbék is tartalmazzák a görbék megjegyzéseit, az ütéscímkéket, az időbélyeget és a referencia négyzethálót. A teljes méretű 7,5 másodperces EKG-görbék minden egyes 1, 2 vagy 3 csatornás EKG-görbe alatt 22,5 másodperces kontextust ölelnek fel. A 12 elvezetési EKG-görbe tartalmazza „A törzsre helyezett végtagelektrodákkal készített ambuláns 12 elvezetési EKG nem egyenértékű a hagyományos diagnosztikai EKG-val” megjegyzést.

A pacemaker-érzékeléssel végzett felvételek 500 μV amplitúdójú spike-markert foglalnak magukban, ahol a rendszer pacemakert érzékelt.



A zárójelentésben egy Oldal görbe is szerepelhet. Az Oldal görbe hasonló a teljes közzétételhez, de a görbeválasztás eszköz használatával beállítható, hogy a felhasználó által meghatározott időintervallumokat (oldalanként egyetlen elvezetésből 5 és 60 perc közötti időtartamot) tartalmazzon.

Az idő- és amplitúdóskála a bal felső sarokban jelenik meg, és a hullámforma minden egyes sorának átlagos szívfrekvencia értéke megjelenik az oldalgörbék és a teljes közzététel oldalak bal margóján.

Minden egyes zárójelentésben legfeljebb 100 görbe oldalt lehet feltüntetni. A maximumot meghaladó görbe oldalakat a rendszer nem veszi figyelembe.

Teljes közzététel

A teljes közzététel oldalak bejelölés esetén szerepelhetnek a jelentésben. Minden oldal 60 perc miniatűr EKG-t tartalmaz 2,5 mm/mV értéken. Minden egyes sor 1 perces, az EKG felett az óra 5 percenként egy percmegjelöléssel (:PP), valamint a bal oldali szegélyben az egyes percekre vonatkozó 1/perc értékkel. A rögzített elvezetések bármelyike (legfeljebb három közül lehet választani) a zárójelentés teljes közzététel szakaszában szerepelhet.

Minden egyes zárójelentésben legfeljebb ötven teljes közzétételi oldalt lehet feltüntetni. Ha a kiválasztott szám meghaladja a maximumot, egy rendszerüzenet kéri annak módosítását.

13. RENDSZER- ÉS FELHASZNÁLÓI KONFIGURÁCIÓ

Rendszergazdai feladatok

Az IT és az orvosi rendszergazda jogosultsággal rendelkező felhasználók a **System Configuration** (Rendszerkonfiguráció) ikon kiválasztásával érhetik el az HScribe rendszergazdai funkcióit. Az egyéb felhasználók csak az Export Service Log (Szerviznapló exportálása) feladatot érhetik el ebben a menüpontban.



A megjelenő rendszergazdai feladatokhoz tartozó gombok a következő feladatok ellátására szolgálnak:

- Felhasználói fiókok kezelése
- Személyzeti listák kezelése
- Csoportok kezelése
- Archivált vizsgálatok kezelése*
- Ellenőrzési naplók megtekintése
- Szerviznaplók exportálása hibaelhárítási célokból
- Rendszerszintű modalitási beállítások konfigurálása
- A DICOM-adatsere konfigurálása**
- A DICOM MWL beállításainak a konfigurálása**
- XML és PDF fájlcsere konfigurálása
- Demográfiai formátum konfigurálása (CFD)
- Jelentéssel kapcsolatos beállítások konfigurálása
- Munkafolyamat konfigurálása
- Vizsgálatok feloldása
- Webes feltöltési fájl helyének konfigurálása importáláshoz
- Surveyor adatfájl helyének konfigurálása importáláshoz
- Zárójelentés sablonok konfigurálása

* Előfordulhat, hogy a feladat DICOM használata esetén nem elérhető

** Csak bekapcsolt DICOM funkció esetén érhető el

Válassza az **Exit** (Kilépés) gombot a **System Configuration** (Rendszerkonfiguráció) menü bezárásához és a felhasználó főképernyőre történő visszatéréséhez.

HScribe

v6

UDI:

Users Database

Personnel

Storage System

DICOM Settings

Audit Trail

Export Service Logs

Groups

Workflow Config

Unlock Exams

Report Settings

Group Settings

Selected Group

Cardiology

Modality Settings

File Exchange

WU/Surv Folders

MWL Settings

CFD Configuration

Report Templates

Exit

Felhasználói fiókok és a személyzetlista kezelése

Felhasználói adatbázis

Az informatikai rendszergazdának a **Users Database** (Felhasználói adatbázis) menüpont kiválasztásával az alábbiakra van lehetősége: új felhasználói fiók létrehozása vagy a meglévők törlése, felhasználói jelszavak visszaállítása, szerepkörök (jogosultságok) és csoportok hozzárendelése az egyes felhasználókhoz, személyzeti hozzáférések meghatározása a program egyes funkcióihoz. Egyszeri bejelentkezésnél nincs szükség jelszó létrehozására.

User ID	Username	Name	Roles
1	admin		IT Administrator, Clinical Admin, Schedule Procedure, Patient
2	Nurse	Nurse	Clinical Admin, Schedule Procedure, Patient Hookup, Prepare
3	Doctor	Doctor	Prepare Report, Review and Edit Report, Sign Report, Edit
4	Tech	Tech	Schedule Procedure, Patient Hookup, Prepare Report,
5	PA	PA	Clinical Admin, Schedule Procedure, Patient Hookup, Prepare

New Edit Delete

Személyzetlista

A **Personnel** (Személyzetlista) menüpont kiválasztásával azon személyek hozzáadására van lehetőség, akik kiválasztására majd a Patient Information (Betegadatok), Summary (Összefoglalás) és a Finalize Exam Update (Vizsgálat frissítésének véglegesítése) ablakokban lesz lehetőség. A listán szereplő személyek hozzárendelhetők az egyes felhasználói fiókokhoz, ezt követően pedig a bejelentkezett felhasználók kiválaszthatják őket a zárójelentés megfelelő mezőiben.

Entered Name	Staff ID#	Enabled	In Reviewer List	In Technician List	In Approver List	In Attending Phys List
Doctor	1	☒	☒	☒	☒	☒
Nurse	2	☒	☒	☒	☒	☒
Tech	3	☒	☒	☒	☒	☒
PA	4	☒	☒	☒	☒	☒
Doctor 2	5	☒	☒	☒	☒	☒
Doctor 3	6	☒	☒	☒	☒	☒
Nurse 2	7	☒	☒	☒	☒	☒
Nurse 3	8	☒	☒	☒	☒	☒
Tech 2	9	☒	☒	☒	☒	☒
Tech 3	10	☒	☒	☒	☒	☒

Save Changes Edit Changes

Új felhasználó

A Users Database (Felhasználói adatbázis) ablakban található **New** (Új) gomb kiválasztásával megnyílik a jobb oldali ablakhoz hasonló New User (Új felhasználó) párbeszédpanel.

Javaslat: A Felhasználók hozzáadása előtt célszerű a Személyzetlistát kitölteni, hogy itt ki lehessen őket választani.

A Display Name (Megjelenített név) mezőben megadott név lesz látható az HScribe képernyőjén a felhasználó bejelentkezésekor.

A felhasználói jelszót a megadás után ismét meg kell adni.

Ezt követően jelölje be a felhasználóhoz tartozó jogosultságokat (Roles), azt a személyzetlistát (Personnel), amely legördülő listaként fog megjelenni az esetében, valamint azokat a csoportokat (Groups), amelyekhez a felhasználó hozzáféréssel fog rendelkezni.

Javaslat: Lásd a [Felhasználói szerepkörök hozzárendelését tartalmazó táblázatot](#).

New User

Username: JDoe

Display Name: John Doe, Physician Assistant

Password: *****

Repeat password: *****

Roles:

- ☐ IT Administrator
- ☒ Clinical Admin
- ☒ Schedule Procedure
- ☒ Patient Hookup
- ☒ Prepare Report
- ☒ Review and Edit Report
- ☐ Sign Report
- ☒ Edit Holter Diary
- ☒ Edit Conclusions
- ☒ Export Report
- ☒ View Exams/Reports

Personnel:

- ☒ Doctor - 1
- ☒ Nurse - 2
- ☒ Tech - 3
- ☒ PA - 4
- ☒ Doctor 2 - 5
- ☐ Doctor 3 - 6
- ☐ Nurse 2 - 7
- ☒ Nurse 3 - 8
- ☐ Tech 2 - 9
- ☒ Tech 3 - 10

Groups:

- ☐ Patient Monitoring
- ☒ Cardiology Dept.
- ☒ OP Clinic
- ☐ Doctor's Office

Select All Select None

OK Cancel

Csoportok kezelése/létrehozása

A csoportok segítségével az informatikai rendszergazda a felhasználói jogosultságok, a jelentéssel kapcsolatos beállítások (Modalitási beállítások) és a fájlcseré tulajdonságai alapján csoportosíthatja a vizsgálatokat. A felhasználók több csoporthoz is hozzárendelhetők. Lehetőség van egy adott csoport másolására és egy új csoportként történő mentésére. Ebben az esetben a csoport minden beállítása és preferenciája másolásra kerül az új csoportba.

- A módosítások végrehajtásához válassza a **Groups** (Csoportok) gombot. Minden létrehozott csoport másolható, átnevezhető és szerkeszthető.
- Új csoport létrehozásához jelölje ki a másolandó csoportot, válassza a **New Group** (Új csoport) elemet, majd adja meg az új csoport nevét (**Group Name**). A rendszer létrehozza az új csoportot a kijelölt csoport beállításaival.
- A **Group User List** (Csoport felhasználóinak listája) listában válassza ki azon felhasználókat, akik hozzáféréssel rendelkeznek majd a kijelölt csoporthoz. A felhasználók engedélyezéséhez vagy letiltásához használja a **Select All** (Összes kiválasztása) és a **Deselect All** (Összes kijelölés megszüntetése) lehetőségeket.
- Ha szeretné átnevezni a csoportot anélkül, hogy létrehozná egy újat, jelölje ki a csoportot, majd adja meg az új nevet.
- A módosítások mentéséhez válassza a **Save Group** (Csoport mentése) lehetőséget.

A listában első helyen szereplő Default (Alapértelmezett) csoport esetén csak az átnevezés funkció érhető el. A rendszerben számos új csoport létrehozására és szerkesztésére van lehetőség.

The screenshot displays the 'Group Management' window. On the left, there are buttons for 'New Group' and 'Delete Group', and a list of groups with 'Cardiology Dept.' highlighted. On the right, the 'Group Name' field contains 'Cardiology Dept.'. Below it, the 'Group User List' section includes a 'Select All/Deselect All' checkbox and a list of users: admin, Doctor, JDoe, Nurse, PA, and Tech, all of which are checked. A 'Save Group' button is located at the bottom right of the window.

Az egyes csoportok esetén az alábbiak egyedi meghatározására van lehetőség: HScript Modalitási beállítások, DICOM Modalitás munkalista (MWL), Fájlcseré elérési útvonala, Fájlnemek testreszabása, valamint a megjelenített elemek és jelentéstartalmak hosszú, közepes vagy rövid formátuma.

Az Alapértelmezett csoport kivételével bármelyik csoport törölhető. Az adatbázisban található, a törölt csoporthoz tartozó összes vizsgálatot a rendszer automatikusan hozzárendeli az alapértelmezett csoporthoz.

Modalitási beállítások

Az HScript rendszer modalitási beállításait alapértelmezettként az orvosi rendszergazda határozza meg. A beállításokhoz minden olyan felhasználó hozzáfér, aki rendelkezik hozzáféréssel a jogosultságok szerkesztéséhez. A szerkesztési jogosultsággal rendelkező felhasználó minden vizsgálat során módosíthatja ezeket a beállításokat. Válassza ki a módosítani kívánt oldalt, majd kattintson a **Save Changes** (Módosítások mentése) lehetőségre, vagy a módosítások törléséhez és a kilépéshez kattintson a **Discard Changes** (Módosítások elvetése) lehetőségre.

EKG-görbe megjegyzések

Az EKG-görbék megjegyzéseit, amelyek a görbék zárójelentéshez való hozzáadásakor választhatók ki, hozzáadhatja, eltávolíthatja, valamint feljebb vagy lejjebb mozgathatja a listában.

Automatikus görbe elvezetések

Egy, két, három vagy 12 elvezetés választható ki alapértelmezettként az automatikus görbe beállításainak kiválasztásához a zárójelentéshez.

Automatikus periodikus görbék és naplóesemény görbe opciók

A görbe opciók az ÓÓ:PP:MP formátumban beállítható periodikus görbék felvétele, valamint az első görbe eltolási idejének beállítása.

Azok az EKG-görbék, amelyeknél elvezetési hiba fordul elő, kizárhatók a **Skip Lead Fail** (Elvezetési hiba kihagyása) jelölőnégyzet bejelölésével.

A **Diary Events strips** (Naplóesemény görbék) akkor szerepelnek, ha engedélyezve vannak.

Automatikus görbe epizódok és események

A **Min/Max Episodes** (Min/Max epizódok) kiválasztása a jelölőnégyzet bekapcsolásával történik oly módon, hogy tartalmazza a kritériumoknak megfelelő legszélsőségesebb EKG-eseményt, amelynek kezdete a 7,5 másodperces görbén belül középére esik.

A **Ventricular Events** (Kamrai események), **SV Events** (SV események), **Rhythm/ST** (Ritmus/ST), **Paced Events** (Ritmusszabályozott események) és a **User Defined** (Felhasználó által meghatározott) automatikus görbe választások ritmus és eseménytípus szerint vannak csoportosítva.

Az eseménytípusok segítségével a jelölőnégyzettel kiválasztható a felvétel engedélyezése/letiltása, az összes nyomtatása vagy egy meghatározott számú automatikus görbe nyomtatása 1 és 100 között a teljes vizsgálatra, egy 24 órás időszakra vagy egy rögzített órára vonatkozóan.

Szkennelési kritériumok

A Scan Criteria (Szkennelési kritériumok) beállítások alapértelmezett elemzési küszöbértékeket határoznak meg az összes Holter-felvételhez. Az ebben az ablakban meghatározott alapértelmezett értékek az összes felvételre vonatkoznak, kivéve, ha a szerkesztési jogosultsággal rendelkező felhasználók felvételenként egyedileg módosítják azokat.

Az Analysis Duration From Recording Start (Kértékelés időtartama a felvétel kezdetétől) lehetővé teszi a felvétel időtartamának beállítását nap, óra és perc mértékegységben, a teljes felvételi időtartamnál rövidebb időre. A módosítás ebben az üzemmódban nem érhető el.

A Pacemaker Analysis (Pacemaker-elemzés) jelölőnégyzet ebben az üzemmódban nem elérhető.

Napló

A Napló megjegyzések listájának módosításához használja az **Add** (Hozzáadás) vagy **Remove** (Eltávolítás) lehetőséget.

Az ebben az ablakban hozzáadott elemek a Naplóesemények hozzáadásakor vagy szerkesztésekor lesznek elérhetők.

A listán belül az elemek felfelé vagy lefelé mozgathatók.

Eseménycímkék

A felvételen szereplő EKG-esemény azonosításakor kiválasztható eseménycímkék hozzáadhatók, eltávolíthatók, valamint felfelé vagy lefelé mozgathatók a listában.

Ebben az ablakban legfeljebb három, az Eseménycímkék listából kiválasztott eseménycímke azonosítható alapértelmezettként.

QTc

A QTc Lineáris, Bazett vagy Fridericia alapértelmezett képletválasztása ebben az ablakban egy rádiógomb segítségével adható meg.

A QTc kiszámításához használandó RR-intervallumok három, a felhasználó által választható megadása rádiógombbal történhet. A választási lehetőségek: RRprior (előző RR-intervallum, milliszekundum), RR16 (az előző 16 RR-intervallum összege) és RRC (az elmúlt 256 RR-intervallum súlyozott átlaga).

Fájlcseré

A HScript a rendszer aktivált funkcióitól függően támogatja a rendelések XML-fájlokból történő importálását, valamint az PDF- és XML-fájlok, vagy az eredmények külső rendszerbe történő exportálását. A kiválasztott csoporthoz tartozó importálási/exportálási könyvtárak meghatározása a **File Export Settings** (Fájlexportálási beállítások) oldal **File Exchange Configuration** (Fájlcseré konfigurálása) ablakában lehetséges.

Amennyiben az intézmény és az osztály adatait is szeretné feltüntetni az exportált eredményekben, töltsse ki a **File Information** (Fájl adatai) mezőket.

A **Site Number** (Telephely száma) mező a 10 másodperces 12 elvezetéses Holter EKG-adatokból az E-Script által importált UNIPRO fájlokra vonatkozik.

Az XML- és PDF-fájlokban lévő eredmények fájlnevére vonatkozó beállításokat a **Customize Filename** (Fájlnév konfigurálása) lapon konfigurálhatja. A testreszabáshoz válassza ki a **Clear Filename** (Fájlnév törlése) gombot, válassza ki a névben szerepeltetni kívánt címkéket, majd kattintson a **Save Changes** (Módosítások mentése) gombra.

Ha a PDF- és XML-fájlok esetén egyaránt egy általános fájlnevet szeretne használni, jelölje be a **Use Common Filename** (Általános fájlnev használata) jelölőnégyzetet.

MEGJEGYZÉS: Az alapértelmezett importálási/exportálási útvonalak beállítása a szoftver telepítése során történik. A rendszer a PDF-fájlokat a C:\CSImpExp\XmlOutputDir mappába exportálja, ezt az útvonalat azonban a rendszergazda jogosultsággal rendelkező felhasználók módosíthatják. A PDF-fájlokhoz való hozzáférés az adott felhasználói fiók beállításainak a függvénye. A fájl vagy a mappa módosításához megfelelő jogosultságra lehet szükség.

MEGJEGYZÉS: Ha a DICOM-kommunikáció engedélyezve van, az XML (rendelések) importálása lehetőség szürkén jelenik meg, ezzel jelezve, hogy az nem elérhető.

Fájlexportálási beállítások Fájlnév testreszabása

File Exchange Configuration

File Export Settings **Customize Filename**

Import/Export Directories

Import Directory: C:\CSImpExp\XmlInputDir

Export Directory: C:\CSImpExp\XmlOutputDir

User Name:

Password:

Domain:

Export Format

☒ Include PDF Report Files on Export

☒ Include XML Summary Data on Export

File Information

Site Number: 0

Institution:

Save Changes **Discard Changes**

File Exchange Configuration

File Export Settings **Customize Filename**

XML Filename **PDF Filename**

<Mod>^<FileType>_EXMGR^<Group>_<PID>^<PLName>^<PFName>^<PTMName>_<TYr><TMonL>

☐ Use Common Filename **Clear Filename** **Restore Default Filename**

Data	Tag
Patient Demographics	
Patient's ID	<PID>
Patient's Last Name	<PLName>
Patient's First Name	<PFName>
Patient's Middle Name	<PTMName>
Patient's Middle Initial	<PTMI>
Patient's Sex (Male, Female, Unknown)	<PTSexL>
Patient's Sex (M, F, U)	<PTSex>
Patient's Prefix	<PTPrefix>
Patient's Suffix	<PTSuffix>
Patient's DOB Day (Short)	<DOBDay>
Patient's DOB Day (Long)	<DOBDayL>
Patient's DOB Month (Short)	<DOBMonth>
Patient's DOB Month (Long)	<DOBMonthL>
Patient's DOB Year (4 Digit)	<DOBYear>
Exam Information	

Save Changes **Discard Changes**

Lásd a [HScript adatcsere konfigurációja](#) című fejezetet.

Standard fájlimportálás

A standard importálási beállításokkal konfigurált rendszerek tartalmazzák az XML V5 Holter statisztikák és a végső jelentés PDF másolatának importálását a meghatározott célállomásra.

RX fájlimportálás

Az RX importálási opciókkal konfigurált rendszerek képesek XML V5 Rx Holter Statistics fájlt, Mortara XML formátumú hullámformátumú Holter EKG-görbéket, UNIPRO32 12 elvezetési EKG-görbéket és a zárójelentés PDF másolatát importálni a meghatározott célállomásra. Az Rx XML statisztikai fájl az óránkénti összefoglalókon kívül naplódőszak-összefoglalókat is tartalmaz, ha naplósemény-görbék is szerepelnek benne.

Webes feltöltés/Surveyor mappák (WU/Surv)

A HSCRIBE támogatja a Web Upload szerverfelvételek és a Surveyor Central rendszerfelügyeleti adatok importálásának lehetőségét a rendszer aktivált funkcióitól függően. A Webes feltöltés és a Surveyor importálási útvonalak ebben a kiválasztásban kerülnek meghatározásra.

A HSCRIBE rendszert futtató Windows-felhasználónak írási/olvasási hozzáféréssel kell rendelkeznie a könyvtárakhoz. Válassza ki a Path (Útvonal) mezőt, és válassza a Browse (Tallózás) lehetőséget a megfelelő könyvtárba való navigáláshoz, vagy adja meg az elérési utat manuálisan. Kattintson az **Add** (Hozzáadás) gombra az elérési útvonal kiválasztott csoportba való felvételéhez.

A webes feltöltés és a Surveyor adatok elérési útvonalai eltávolíthatók az útvonal kijelölésével és a **Delete** (Törlés) lehetőség kiválasztásával.

A webes feltöltés és a Surveyor elérési utak hitelesíthetők a **Validate** (Érvényesítés) segítségével. Ha az elérési útvonal nem érvényes, az elérési útvonal mező mellett egy piros felkiáltójel (!) jelenik meg.

The screenshot displays two configuration panels for data import. The top panel, 'Import from Web Upload', features a 'Web Upload Path' text input containing 'G:\Web Upload Data from RackSpace'. To its right are 'Browse' and 'Validate' buttons. Below the text input is a list box showing the same path. To the right of the list box are 'Add' and 'Delete' buttons. The bottom panel, 'Import from Surveyor', has a 'Surveyor Path' text input with 'G:\Telemetry Monitoring System\3.00 Central\Surveyor Converted Data', also accompanied by 'Browse' and 'Validate' buttons. A list box below the input is currently empty. To its right are 'Add' and 'Delete' buttons. At the very bottom of the window are 'Save Changes' and 'Discard Changes' buttons.

Ha végzett, válassza a **Save Changes** (Változtatások mentése) lehetőséget a mentéshez, vagy a **Discard Changes** (Változtatások elvetése) lehetőséget a törléshez.

CFD konfigurálása

A megjelenítendő elemek és a jelentésben szereplő tartalmak hosszú, közepes vagy rövid formátuma csoportonként külön-külön beállítható. A Custom Format Definition Template (Egyéni formátumdefiníció sablon) legördülő lista megjelenítéséhez válassza ki a **CFD Configuration** (CFD konfigurálása) lehetőséget. Válasszon a **Long** (Hosszú), **Intermediate** (Közepes) vagy **Short** (Rövid) sablon lehetőségek közül a kiválasztott csoportra vonatkozóan, majd a mentéshez kattintson a **Save** (Mentés) gombra, vagy a módosítások elvetéséhez a **Cancel** (Mégsem) gombra.

A **Long** (Hosszú) formátum tartalmazza az összes demográfiai adatot.

Az **Intermediate** (Közepes) formátum a beteg kapcsolattartási adatait nem tartalmazza.

A **Short** (Rövid) formátum nem tartalmazza a beteg előzményeit és a kapcsolattartási adatokat a jelentés összefoglalójában.

Selected Group

Cardiology Dept. ▼

CFD Configuration

Custom Format Definition Template

Intermediate
Short
Intermediate
Long

Save Changes Discard Changes

Hosszú CFD

Közepes CFD

Rövid CFD

Patient Information Group: Patient Monitoring

Last Name: First Name: Gender: Unknown

Middle Name: Age: Years

DOB: Height: In Weight: Ib

Race: Unknown ID: 473669

Admission ID: Second ID:

Address: City:

Postal Code: State: Country:

Home Telephone: Work Telephone:

Mobile Telephone: Email Address:

Anghal: History of MI: Indications: Abnormal ECG

Prior Cath: Unknown Prior CABG: Unknown Smoking: Unknown Diabetic: Unknown

Family History: Unknown Pacemaker: Indications: Abnormal ECG

Referring Physician: Notes:

Procedure type: Location:

Technician: Attending Phy:

Patient Information Group: Cardiology Dept.

Last Name: First Name: Gender: Unknown

Middle Name: Age: Years

DOB: Height: In Weight: Ib

Race: Unknown ID: Second ID:

Admission ID:

Anghal: Unknown History of MI: Unknown Prior Cath: Unknown

Prior CABG: Unknown Smoking: Unknown Diabetic: Unknown

Family History: Unknown Pacemaker: Indications: Abnormal ECG

Medications: Abnormal ECG

Referring Physician: Notes:

Procedure type: Location:

Technician: Attending Phy:

Patient Information Group: Doctor's Office

Last Name: First Name: Gender: Unknown

Middle Name: Age: Years

DOB: Height: In Weight: Ib

Race: Unknown ID: Second ID:

Admission ID:

Pacemaker: Indications: Abnormal ECG

Medications: Abnormal ECG

Referring Physician: Notes:

Procedure type: Location:

Technician: Attending Phy:

MEGJEGYZÉS: Ha csak egy csoport van, a csoport kiválasztása nem jelenik meg a Betegadatok párbeszédablakban.

A DICOM és az MWL beállításai

A HSCRIBE a DICOM-rendszerekkel folytatott adatcserét is támogatja a rendszeren aktivált funkciók függvényében. A rendszer lekéri a DICOM modalitási munkalistát (MWL) a DICOM-szerverről. A DICOM egy tömörített PDF-fájlt exportált a megadott célhelyre. Lásd a [Hscribe adatcseré konfigurációja](#) című fejezetet.

Vizsgálatok feloldása

A HScribe rendszer folyamatosan ellenőrzi a továbbított vizsgálatokat annak megakadályozása érdekében, hogy ugyanazt a vizsgálatot kétfő vagy több felhasználó is feldolgozza. Amikor egy második felhasználó egy használatban lévő vizsgálatot próbál megnyitni, egy üzenet jelenik meg számára, amely azt jelzi, hogy a vizsgálat jelenleg nem elérhető.

A zárt vizsgálatok visszanyerése érdekében a rendszergazdák feloldhatják az ugyanazon a munkaállomáson lévő vizsgálatokat az **Unlock Exams** (Vizsgálatok feloldása) gomb segítségével. Jelölje ki a listában lévő vizsgálatot/vizsgálatokat, majd kattintson az **Unlock** (Feloldás) gombra.

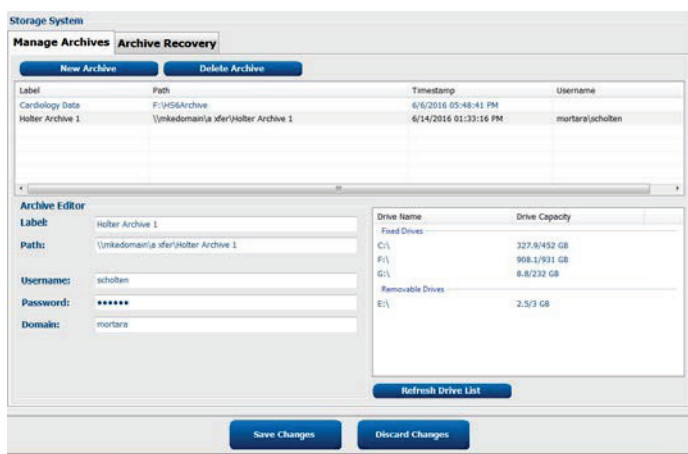
Archívumok kezelése

A HScribe rendszergazdai jogosultsággal rendelkező felhasználó a Storage System (Tárolórendszer) lehetőség kiválasztásával felügyelhetik a tárolórendszer lemezeit.

Archiválási hely hozzáadása

Az archiválási mappa útvonalának a megadásához válassza a **New Archive** (Új archívum) lehetőséget.

- A HScribe központi adatbázis számára elérhető bármilyen külső lemez (pl. NAS, USB stb.) használható archiválási kötetként.
- Az archiválási mappa útvonalát UNC-útvonal formájában kell megadni, pl. [\\ServerName\ShareName\Directory\](#)
- Szükség esetén egy felhasználónév, jelszó és tartomány is megadható az új lemez archiválásra használható lemezek listájához való hozzáadás érdekében.



Az archiválási hely létrehozásához válassza a **Save Changes** (Módosítások mentése) lehetőséget. Az ablak bezárásához és a módosítások elvetéséhez válassza a **Discard Changes** (Módosítások elvetése) gombot.

Az elérhető meghajtók listája a **Refresh Drive List** (Meghajtólista frissítése) gomb használatával frissíthető.

Az archiválási mappa útvonala a kívánt címke kijelölésével, majd a **Delete Archive** (Archívum törlése) gomb használatával akár törölhető is. A gomb megnyomásakor egy kérdés jelenik meg, hogy valóban törölni kívánja-e a kiválasztott archívumot. Válassza a **Yes** (Igen) vagy a **No** (Nem) lehetőséget. Az archivált vizsgálatok egészen a manuális törlésig az adott helyen maradnak.

Archivált vizsgálatok helyreállítása

A rendszergazdák az **Archive Recovery** (Archívum helyreállítása) lap kiválasztásával visszaállíthatják a vizsgálatokat az archívum helyéről a HScribe adatbázisába. A kiválasztás után egy ablak nyílik meg, amely lehetővé teszi az Archive Name (Archívum neve) vagy az Archive Label (Archívum címkéje) keresését.

Az Archive Name (Archívum neve) szerinti kereséshez megadható egy betű- vagy számkombináció az adott karaktereket tartalmazó vizsgálatok megjelenítéséhez. Az Archive Label (Archívum címke) alapján történő kereséshez beírható a címke első betűje a **Start with** (A következővel kezdődik) megnevezéssel, vagy a teljes Archive Label (Archívum címke) beírható az **Equal To** (Egyenlő) megnevezéssel. Ha készen áll, válassza **Search** (Keresés) gombot. A **Clear** (Törlés) gomb kiválasztásával törölheti az összes keresési mezőt. Az oszlopfejlécek kiválaszthatók a listázott vizsgálatok adott elem szerinti rendezéséhez.

A vizsgák visszaállításához jelölje ki a kívánt vizsga(ka)t a listában, és kattintson a **Recover** (Helyreállítás) gombra.

Több vizsgát is helyreállítható, ha kijelöli őket, majd azt követően egyszer a **Recover** (Helyreállítás) gombra kattint.

Archive Date Time	Archive Name	Archive Label	Archive Path
1:40 PM	Patient 3, Jarry, 555555, Holter...	Cardiology Data	F:\HSA\Archive
1:40 PM	Patient 4, Barbora, 444444, Holter...	Cardiology Data	F:\HSA\Archive
1:40 PM	Patient 3, Frank, 333333, Holter...	Cardiology Data	F:\HSA\Archive

Ellenőrzési naplók

A HScribe rendszergazda az ellenőrzésnapló-előzmények megtekintéséhez az **Audit Trail** (Ellenőrzési napló) elemet választja ki. A szűrési feltételek kiválasztásával rendezheti a listát dátum, felhasználó, munkaállomás, művelet vagy cél (pl. Felhasználó, Beteg, Vizsgálat, Következtetés, Zárt vizsgálatok, Felhasználó és rendszerbeállítások) szerint. Egy vagy több szűrési feltétel használható az ellenőrzési naplók kikeresésére.

A kiválasztott eredményeknél a különbségek úgy jelennek meg, hogy a rendszer összehasonlítja a módosítások előtti és utáni XML statisztikai adatokat. A színes kiemelések jelmagyarázata hozzáadott, eltávolított, módosított és áthelyezett adatokra mutat.

Az ellenőrzési napló dátum- és időbejegyzéssel nyomon követi az összes konfigurációs információt, felhasználói információt, beteg demográfiai adatot, vizsgálat demográfiai adatot, szöveges következtetést, archiválási műveletet és vizsgálat letöltési kérést.

Date Time	User	Workstation	Target	Operation
6/14/2016 12:35:33 PM	admin	eng-scholten2	Conclusion	Edit
6/14/2016 12:34:18 PM	admin	eng-scholten2	Conclusion	Edit
6/14/2016 12:19:31 PM	admin	eng-scholten2	Conclusion	Edit
6/13/2016 05:48:32 PM	admin	eng-scholten2	Conclusion	Edit

Szerviznaplók

Minden HScribe felhasználónak hozzáférése van az **Export Service Logs** (Szerviznaplók exportálása) lehetőséghez. A gomb kiválasztásával létrehozható egy Win-7 tömörített fájl, amely elküldhető az asztalra, és amely a rendszer által naplózott események másolatát tartalmazza.

Az EMSysLog.xml.gz nevű fájl hibaelhárítás céljából e-mailben elküldhető a Welch Allyn szervizképviselője részére.

A munkafolyamat konfigurálása

A HScribe vizsgálati állapotok a tipikus felhasználói munkafolyamat követésére szolgálnak. Hat lehetőség van, mindegyik állapot alatt a jelentés meghatározásával:

1. **ORDERED (MEGRENDELTE)**
A Holter-vizsgálatot beütemezte egy felhasználó, vagy egy külső ütemező rendszer küldött megrendelést.
2. **IN PROGRESS (FOLYAMATBAN)**
A Holter-rekorder vagy a médiakártya előkészítése megtörtént, és a betegadatok rögzítése folyamatban van.
3. **ACQUIRED (FELVETT)**
A Holter-felvétel befejezte az adatgyűjtést, és a felvételt importálták a HScribe rendszerbe, amely készen áll az ellenőrzésre és szerkesztésre.
4. **EDITED (SZERKESZTETT)**
A Holter-felvételt módosításokkal vagy anélkül liértékelték, és készen áll egy orvos általi ellenőrzésre. Ennél az állapothoz következtetéseket lehet hozzáadni.
5. **REVIEWED (ÁTTEKINTVE)**
A Holter-felvételt egy arra jogosult felhasználó (pl. orvos, munkatárs stb.) ellenőrizte, és igazolta, hogy az pontos. Ennél az állapothoz következtetéseket lehet hozzáadni.
6. **SIGNED (ALÁÍRTVA)**
A vizsgálatot egy arra jogosult felhasználó ellenőrzi és elektronikusan aláírja. Nincs szükség további munkafolyamat-lépésre. Ennél az állapothoz következtetéseket lehet hozzáadni.

A megfelelő engedélyekkel rendelkező felhasználót egy **Final Exam Update** (Vizsgálat frissítésének véglegesítése) párbeszédablak figyelmezteti, hogy erősítse meg vagy **Update** (Frissítés) a következő logikai állapotot a Holter-vizsgálatból való kilépéskor. A legördülő menü lehetővé teszi egy állapot kiválasztását a vizsgálat aktuális állapotához képest.

Munkafolyamat konfigurálás

A rendszergazdai felhasználók a **Workflow Config** (Munkafolyamat konfigurálás) kiválasztásával úgy konfigurálhatják a munkafolyamatot, hogy az összes állapotot tartalmazza, vagy egyes állapotokat kizárjon.

Modalitás állapota

- Válassza az **All** (Összes) lehetőséget a Modality Status (Modalitás állapota) alatt mind az öt állapot engedélyezéséhez.
- Válassza a **No REVIEWED** (Nem ÁTTEKINTETT) lehetőséget a Modality Status (Modalitás állapota) alatt az állapot EDITED (SZERKESZTETT) állapotból SIGNED (ALÁÍRT) állapotba léptetéséhez.
- Válassza a **No EDITED/REVIEWED** (Nem SZERKESZTETT/ÁTTEKINTETT) lehetőséget a Modality Status (Modalitás állapota) alatt az állapotot ACQUIRED (FELVETT) állapotból SIGNED (ALÁÍRT) állapotba léptetéséhez.

Állapot exportálása

A jelölőnégyzetek lehetővé teszik az eredmények manuális vagy automatikus exportálását Felvett, Szerkesztett, Áttekintett vagy Aláírt állapotra váltáskor. Bármilyen kombináció kiválasztható.

Hivatalos aláírás

A Hivatalos aláírás a Yes (Igen) kiválasztásával engedélyezhető vagy a No (Nem) kiválasztásával letiltható.

Workflow Config		
Modality Status		
☒ All ☐ No REVIEWED ☐ No EDITED/REVIEWED		
Export Status		
	Manual	Automatic
Acquired:	☐	☐
Edited:	☐	☐
Reviewed:	☒	☐
Signed:	☒	☒
Legal Signature		
☒ Yes ☐ No		
Save Changes		Discard Changes

Nincs hivatalos aláírás

A vizsgálat aláírt állapotba való frissítésekor az aláírási területen a jóváhagyó neve látható egy **Approved by:** (Jóváhagyta:) címkével a zárójelentésben.

A hivatalos aláírásról

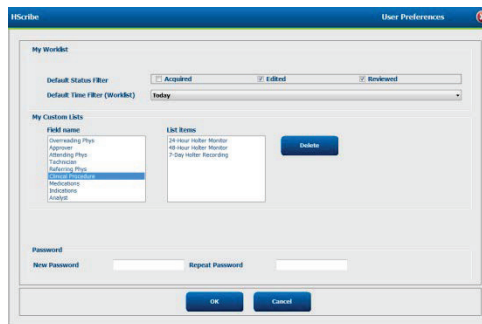
A hivatalos aláíráshoz szükség van a felhasználói hitelesítő adatokra a Holter-vizsgálat frissítése előtt, amikor aláírt állapotra állítják. Ha engedélyezve van, a rendszer kéri a felhasználót, hogy jelentkezzen be felhasználónévvel és jelszóval, amikor aláírt állapotra próbál váltani. A hitelesítés akkor adható meg, ha egy másik felhasználó van bejelentkezve. Ha nem a helyes hitelesítő adatokat adta meg vagy nem adta meg a hitelesítő adatokat, a rendszer egy üzenettel értesíti a felhasználót, hogy a „Credentials supplied are valid. (Megadott hitelesítő adatok nem érvényesek.)”

Ha az aláíró orvos be lett állítva mint Attending Physician (Kezelőorvos) a Personnel (Személyzet) alatt, a nyomtatott név megjelenik az HScripte zárójelentésben az aláírási sorban az **Electronically signed by:** (Elektronikusan aláírta:) mezőcímké után az aláírás dátumával.

Felhasználói beállítások

Válassza a User Preferences (Felhasználói beállítások) ikont az ablak megnyitásához. Beállított kiválasztások határozzák meg a Get Worklist (Munkalista lekérése) alapértelmezett feltételeit a Search (Keresés) funkcióban, amikor egy adott felhasználó van bejelentkezve a HScripte alkalmazásba.

A beállított kiválasztások módosíthatók, ha a felhasználó kiválasztja az Advanced search selections (Speciális keresési kiválasztások) lehetőséget.



A felhasználó ebben az ablakban szintén módosíthatja a jelszót, ha a felhasználói fiók belső fiók.

Minden felhasználó hozzáférhet a User Preferences (Felhasználói beállítások) beállításokhoz, de lehet, hogy nem jelenik meg a Search (Keresés) funkcióval. Ezek a felhasználók csak a saját jelszavuk módosításához lépnek be ebbe az ablakba.

A Holter-vizsgálat munkalista állapotaihoz három lehetőség közül lehet választani, amelyek jelölőnégyzetekkel engedélyezhetők vagy tilthatók le. A választási lehetőségek a munkafolyamat-konfiguráció modalitásának állapotától függenek, és lehet, hogy az Edited (Szerkesztett) és a Review (Áttekintett) nem jelennek meg kiválasztási lehetőségeként.

1. Acquired (Felvett)
2. Edited (Szerkesztett)
3. Reviewed (Áttekintve)

Három lehetőség van a munkalisták alapértelmezett időszűrésére.

1. Mindegyik
2. Today (Ma)
3. Last week (Múlt héten)

Ezen az oldalon a felhasználó egyéni listái is módosíthatók. Egyes demográfiai adatbeviteli listák tetszőleges szöveget is elfogadnak, amelyet a rendszer automatikusan hozzáad a listához későbbi használatra. A „My Custom Lists (Saját egyéni listák)” lehetővé teszi bármely olyan listaelem törlését, amelyet az aktuális felhasználó a jövőben nem kíván használni.

Ha végzett, válassza az **OK** gombot a módosítások mentéséhez, vagy a **Cancel** (Mégsem) gombot az ablak módosítások mentése nélküli bezárásához. A HScripte ezen felhasználó alapértelmezett beállításait mutatja minden munkaállomáson, amelyre bejelentkezik.

Jelentésbeállítások

Több HScribe zárójelentés hozható létre és menthető el a felhasználó által megadott nevekkel. Ezek a zárójelentési választási lehetőségek a vizsgálatok véglegesítésekor egy legördülő listában lesznek elérhetők.

Kattintson a **Report Settings** (Jelentésbeállítások) gombra. Kattintson az **Add** (Hozzáadás) gombra egy új jelentéstípus létrehozásához.

- A jelölőnégyzetek segítségével válassza ki a jelentésben szerepeltetni kívánt szakaszokat
- Válassza ki az egyes trendeket, amelyeket felvenni vagy kizárni kíván, ha a Trends (Trendek) szakasz engedélyezve van.

Írja be a jelentés nevét Print Setting (Nyomtatási beállítások) mezőbe. A Use as Default (Alapértelmezettként használ) jelölőnégyzet is bejelölhető.

Ha végzett, kattintson a **Save Changes** (Módosítások mentése) gombra, vagy a **Discard Changes** (Módosítások elvetése) gombra a mentés nélküli megszakításhoz.

Ha már nincs szükség a jelentéstípusra, kattintson a **Delete** (Törlés) gombra a Print Setting (Nyomtatási beállítások) legördülő listából való eltávolításához.

A létrehozást és a mentést követően a Report Settings (Jelentésbeállítások) lista elérhető lesz a Finalize Exam Update (Vizsgálat frissítésének véglegesítése) párbeszédablakban, amikor kilép a vizsgálatból, és a Final Report Print Preview (Zárójelentés nyomtatási előnézet) képernyőn, amikor a **Preview** (Előnézet) gombot választja.

Jelentés sablonok

A Jelentésbeállítások két választási lehetőséget ad meg a Zárójelentés sablonhoz.

1. A Standard jelentés egy átfogó jelentés be részletes összefoglaló statisztikákkal.
2. Az összefoglalt jelentés az összefoglaló statisztikák egy részhalmazát közli a zárójelentés első oldalán.

Kattintson a **Report Templates** (Jelentés sablonok) gombra, majd jelölje ki a **Report_HScribeStandard.xml** fájlt a Standard jelentéshez, vagy jelölje ki a **Report_HScribeCondensed.xml** fájlt az Összefoglalt jelentéshez.

Aktiválja a **Use as Default** (Alapértelmezettként használni) jelölőnégyzetet, hogy a kiemelt kiválasztást használja alapértelmezettként a Selected Group (Kijelölt csoport) számára.

Ha végzett, kattintson a **Save Changes** (Módosítások mentése) gombra, vagy a **Discard Changes** (Módosítások elvetése) gombra a mentés nélküli megszakításhoz.

System Configuration

Report Options

Add **Delete**

Report_HScribeStandard.xml
Report_HScribeCondensed.xml

Name
Report_HScribeCondensed.xml ☒ **Use as Default**

Path

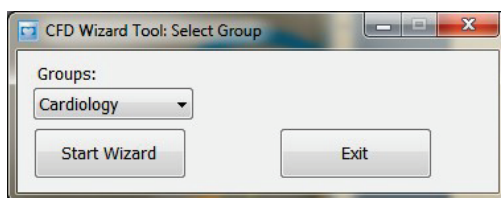
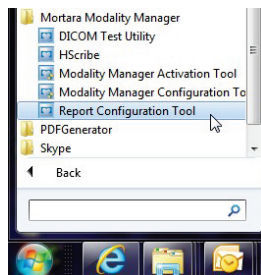
Save Changes **Discard Changes**

MEGJEGYZÉS: Az Add (Hozzáadás) és Delete (Törlés) gombok és az Path (Útvonal) mező jelenleg nem működnek, illetve nem támogatottak.

Jelentéskonfigurálási eszköz

A rendszer használata előtt az HScript zárójelentéseket a praxis nevével kell konfigurálni. A zárójelentésekbe foglalt alapértelmezett szakaszok is testre szabhatók ezen eszköz segítségével.

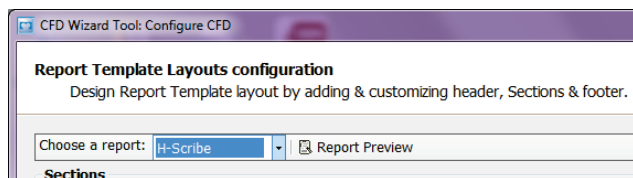
Kattintson a HScript munkaállomás **Start** menüjére. Válassza a **All Programs, Mortara Modality Manager** (Minden program, Mortara Modality Manager) lehetőséget, majd a **Report Configuration Tool** (Jelentéskonfigurálási eszköz) lehetőséget a legördülő listából egy **Group** (Csoport) kiválasztását kérő párbeszédpanel megnyitásához. Minden csoport, amelyet definiáltak, saját jelentéskonfigurációval rendelkezik.



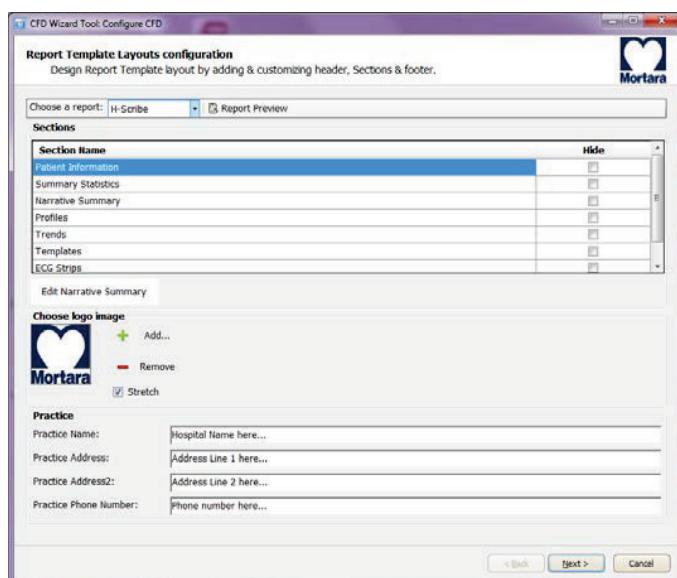
Kattintson a **Start Wizard** (Varázsló indítása) gombra az eszköz megnyitásához. Az **Exit** (Kilépés) gomb bezárja az eszközt.

A zárójelentés konfigurálása

Válassza ki a HScript jelentést a **Choose a Report** (Jelentés kiválasztása) legördülő listából, ha szükséges.



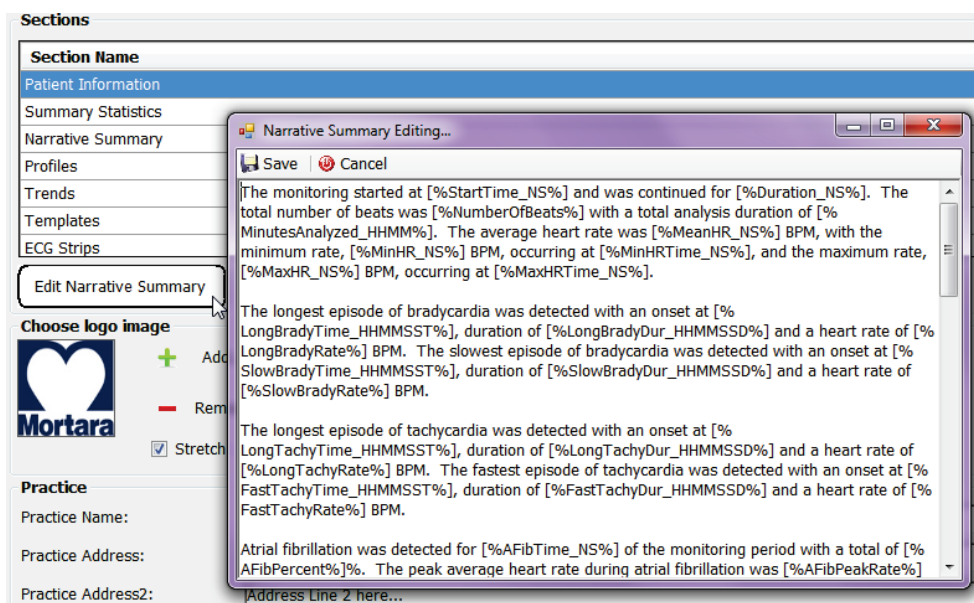
A kiválasztott csoporthoz megnyílik a Jelentés sablon elrendezése konfiguráció.



A zárójelentés konfigurálása

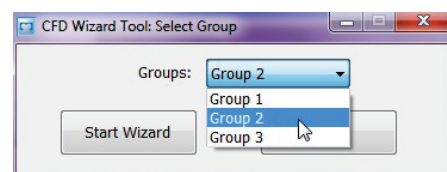
Az eszköz megnyitása után a következőket végezheti el:

1. A **Hide** (Elrejtés) alatt a jelölőnégyzetek bejelölésével elrejthet szakaszokat a Report Configuration Tool-ban (Jelentéskonfigurálási eszköz). Ha a jelölőnégyzet be van jelölve, a szakasz alapértelmezés szerint le van tiltva, azonban a szakasz az egyes betegek zárójelentésénél az előnézet megtekintésekor nyomtatásra és exportálásra engedélyezhető.
2. Logó kép **Add** (Hozzáadása) vagy **Remove** (Eltávolítása) a HScript zárójelentés fejlécében. A **Stretch** (Nyújtás) jelölőnégyzet hatására a logó megfelelően illeszkedik a fejléc területére.
3. Adja meg az intézmény elérhetőségi adatait a **Practice** (Praxis) szakasz alatt.
4. Testreszabhatja a narratív összefoglalót a **Edit Narrative Summary** (Narratív összefoglaló szerkesztése) gombra kattintva. A nem zárójelbe zárt [xxx] szöveg tetszés szerint módosítható. A szöveg és a zárójeles adatok tetszés szerint eltávolíthatók. A módosítások mentéséhez és a szöveges fájl bezárásához válassza a **Save** (Mentés) gombot, ha végzett. A módosítások mentése nélküli kilépéshez válassza a **Cancel** (Mégse) lehetőséget.



Ha végzett, kattintson a **Next >** (Tovább >), majd a **Finish** (Befejezés) gombra. A **<Back** (<Vissza) lehetővé teszi a visszatérést az előző képernyőre; a **Cancel** (Mégsem) megnyomása után a „Biztos vagy benne?” üzenet jelenik meg. A módosítások visszavonásához válassza a **Yes** (Igen) lehetőséget.

Ha végzett, a Group (Csoport) kiválasztása továbbra is rendelkezésre áll, hogy kiválassza a következő csoportot, és megismételje a fent felsorolt lépéseket. Ha végzett az összes csoport meghatározásával, válassza az **Exit** (Kilépés) gombot.



14. HIBAEHÁRÍTÁS

Hibaelhárítási táblázat

Ez a táblázat segítséget nyújt néhány gyakori probléma megoldásához, így időt és költséget takaríthat meg. Ha a problémák a hibaelhárítással nem oldódnak meg, forduljon a Welch Allyn ügyfélszolgálatához (lásd az 1. oldalt).

Állapot vagy probléma	Lehetséges ok	Megoldás
Gyenge minőségű hullámforma	Nem megfelelő bőr–elektróda kontaktus. Nedves bőr (olajok és krémek). Túlzott mellkasi szőrzet. Elégtelen vagy kiszáradt elektródagél. Hibás betegkábel.	Újra készítse elő, tisztítsa meg, óvatosan dörzsölje le és szárítsa meg a bőrt. Borotválja le az elektródák helyét. Cserélje ki az elektródá(ka)t. Cserélje ki a betegkábelt.
A H3+ rekorder nem érzékel, amikor az interfészkábelhez van csatlakoztatva.	Az akkumulátor nincs eltávolítva, amikor az USB-csatlakozókábelhez csatlakoztatva. Hibás rekorder. Hibás interfészkábel. Az importálási lehetőség nincs aktiválva a Holter-alkalmazásban.	Vegye ki az akkumulátort és csatlakoztassa újra. Győződjön meg arról, hogy az interfészkábel megfelelően csatlakozik a CPU-hoz, és a rekorder szilárdan csatlakozik. Ellenőrizze a rendszer aktiválását (Start menu → Modality Manager → Modality Manager Activation Tool).
A H12+ médiakártya nem érzékelhető a médiakártya-olvasóban.	A számítógép nem érzékeli a médiakártya-olvasót. Hibás médiakártya. Hibás médiakártya-olvasó. Az importálási lehetőség nincs aktiválva a Holter-alkalmazásban.	Győződjön meg róla, hogy a médiakártya-olvasó megfelelően csatlakozik a CPU-hoz, és a médiakártya szilárdan be van helyezve. Ellenőrizze a rendszer aktiválását (Start menu → Modality Manager → Modality Manager Activation Tool).
Időszakos izomremegés műtermék tevékenységek közben.	Az elektródák izmos területre lettek helyezve.	Az izmos területek elkerülése érdekében olvassa el a készülék felhasználói kézikönyvében található elvezetések elhelyezésére vonatkozó ajánlásokat.
A több elvezetési ritmuskijelző képernyőjén megjelenő négyzethullámok.	Az elvezetés hibás a nem megfelelő bőr–elektróda kontaktus miatt. Sérült az elvezetéskábel.	A felvétel megkezdése előtt jól készítse elő a bőrt. Cserélje ki a betegkábelt.
Helytelen szívfrekvencia	Ütőcsímkéket okozó túlzott zaj a műtermék területein. Nagyon alacsony amplitúdó, ami hibás ütőérzékelést eredményez.	A felvétel megkezdése előtt jól készítse elő a bőrt. Szűrje be és törölje az ütőcsímkéket a helyes besoroláshoz.

Állapot vagy probléma	Lehetséges ok	Megoldás
Szünet vagy hosszú RR-intervallum hibák	Alacsony amplitúdójú jel. A pontos ütésérzékelést megakadályozó műtermék.	Ellenőrizze a jel amplitúdóját a rekordernél a felvétel megkezdése előtt. Szerkesztés közben szűrjön be ütescímkéket, vagy jelölje meg a műtermék területeit.
Kamrai hibák	Túlzott zaj, amely szélesnek tűnő üteket okoz.	A felvétel megkezdése előtt jól készítse elő a bőrt. A szerkesztés során címkézzé át az üteket vagy régiókat műtermékként.
Szupraventrikuláris hibák	Ütescímkéket okozó túlzott zaj a műtermék területein. A vizsgálathoz túl alacsony koraisági %-ot állítottak be a Szkenelési kritériumoknál.	A felvétel megkezdése előtt jól készítse elő a bőrt. A szerkesztés során címkézzé át az üteket vagy régiókat műtermékként. Válassza az Edit (Szerkesztés) → Scan Criteria (Szkenelési kritériumok) lehetőséget a koraisági küszöbérték beállításához. Használja a Szupraventrikuláris koraisági hisztogramot az EKG ellenőrzéséhez a koraisági százalék beállításakor.
Pacemaker spike hibák	Túlzott zaj okozta pacemaker spike-ok beszúrása a műtermék területeken.	A felvétel megkezdése előtt jól készítse elő a bőrt. A szerkesztés során címkézzé át az üteket vagy régiókat műtermékként. Végezzen újraszkenelést, és tiltsa le a pacemaker spike-ok észlelését a Scan Criteria (Szkenelési kritériumok) ablakban.
Túlzottan hibás címkézés pontatlan automatikus görbékkel.	Alacsony QRS-amplitúdó nagy T-hullámokkal. Nagyfokú zaj egy vagy két csatornán. A beteg eltávolította az EKG-vezetékeket a Holter-felvétel befejezési ideje előtt.	A felvétel megkezdése előtt jól készítse elő a bőrt. A szerkesztés során címkézzé át az üteket vagy régiókat műtermékként. Végezzen Újraszkenelést a problémákat okozó elvezetések kizárására. Végezzen Újraszkenelést a felvétel elemzési időtartamának lerövidítéséhez.

15. RENDSZERINFORMÁCIÓS BEJEGYZÉSEK

Az alábbi rendszerinformációkat az Ön kényelmére tüntettük fel. Erre az információra akkor lesz szüksége, ha a rendszer szervizelésre szorul. Frissítse a naplót, ha új beállításokat ad hozzá, vagy ha a rendszer szervizelése megtörtént.

MEGJEGYZÉS: Erősen ajánlott, hogy készítsen egy másolatot erről a feljegyzésről, és az adatok beírása után fájlba írja.

Jegyezze fel valamennyi alkatrész modell- és sorozatszámát, az alkatrészek eltávolításának és/vagy cseréjének dátumát, valamint a kereskedő nevét, akitől az alkatrészt vásárolta és/vagy aki azt telepítette.

Azon kívül, hogy ezeket az információkat rögzíti, a rendszerinformációk feljegyzést is nyújtanak arról, hogy mikor helyezték üzembe a rendszert.

Gyártó:

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

Telefonszámok:

USA-beli: 800-231-7437
Európai: +39- 051-298-7811

Értékesítési osztály: 800-231-7437
Szerviz: 888-667-8272

Termékinformáció:

Egység/Termék neve: HScript

Vásárlás dátuma: ____/____/____

Beszerezés: _____

Sorozatszám: _____

Szoftververzió: _____

Mielőtt a Welch Allyn műszaki ügyfélszolgálatot hívja, mert kérdései vannak vagy szervizinformációkat kér, készítse elő a rendszer sorozatszámát és a hivatkozási számot. A sorozatszám és a cikkszám (REF) a rendszerszoftverrel együtt szállított termékazonosító kártyára (9517-006-01-ENG) van nyomtatva.

16. FELHASZNÁLÓI SZEREPKÖRÖK

HOZZÁRENDELÉSÉT TARTALMAZÓ TÁBLÁZAT

	IT rendszergazda	Klinikai rendszergazda	Ütemezési eljárás	A beteg bekötése	Jelentés előkészítése
Főképernyő					
MWL/Betegek	Nem	Igen	Igen	Nem	Nem
Rekorder/kártya előkészítése	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Felvételek importálása	Nem	Nem	Nem	Igen	Nem
Vizsgálat keresése	Nem	Igen	Nem	Nem	Igen
Felhasználói beállítások	Igen - nincs állapotszűrő	Igen - nincs állapotszűrő	Igen - nincs állapotszűrő	Igen - csak Felvett állapotúak szűrése	Igen - csak Felvett és Szerkesztett állapotúak szűrése
Rendszerkonfiguráció	Igen - nincs Modalitási beállítások, CFD vagy Jelentésbeállítások	Igen - Ellenőrzési napló, Szerviznaplók, Jelentésbeállítások, Modalitás beállítások és CFD	Igen - csak Szerviznaplók	Igen - csak Szerviznaplók	Igen - csak Szerviznaplók
Vizsgálat keresése					
Szerkesztés	Nem	Nem	Nem	Nem	Igen - csak Felvett és Szerkesztett vizsgálatok
Jelentés	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Másolás offline	Nem	Igen	Nem	Nem	Nem
Megnyitás offline	Nem	Nem	Nem	Nem	Igen
Exportálás	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Egyeztetés	Nem	Igen (csak Aláírt)	Nem	Nem	Nem
Archiválás	Nem	Igen	Nem	Nem	Nem
Törlés	Nem	Igen	Nem	Nem	Nem

	IT rendszergazda	Klinikai rendszergazda	Ütemezési eljárás	A beteg bekötése	Jelentés előkészítése
Engedélyek szerkesztése					
Összefoglaló táblázatok	Nem	Nem	Nem	Nem	Igen
Következtetések szakasz	Nem	Nem	Nem	Nem	Diagnózis, a befejezés oka és a technikus
Betegadatok	Nem	Nem	Nem	Beteg és kapcsolatfelvételi mezők – csak a felvétel után	Felvételi azonosító, Javallatok, Beutaló orvos, Eljárástípus, Hely, Megjegyzések és Technikus
Oldal áttekintése	Nem	Nem	Nem	Nem	Igen – események Megtekintés/ Hozzáadás/ Szerkesztése és Nyomtatás
Vizsgálati állapot frissítése	Nem	Nem	Nem	Csak Felvett	Csak Szerkesztett

	Jelentések ellenőrzése és szerkesztése	Jelentések aláírása	Következtetések szerkesztése	Jelentések exportálása	Vizsgálatok/ jelentések megtekintése
Főképernyő					
MWL/Betegek	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Rekorder/kártya előkészítése	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Felvételek importálása	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Vizsgálat keresése	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen
Felhasználói beállítások	Igen	Igen	Igen - csak Felvett és Szerkesztett állapotúak szűrése	Igen - nincs állapotyszűrő	Igen - nincs állapotyszűrő
Rendszerkonfiguráció	Igen - csak Szerviznaplók	Igen - csak Szerviznaplók	Igen - csak Szerviznaplók	Igen - csak Szerviznaplók	Igen - csak Szerviznaplók

	Jelentések ellenőrzése és szerkesztése	Jelentések aláírása	Következtetések szerkesztése	Jelentések exportálása	Vizsgálatok/ jelentések megtekintése
Vizsgálat keresése					
Szerkesztés	Igen - csak Felvett, Szerkesztett, Áttekintett vizsgálatok	Igen	Igen - csak Felvett és Szerkesztett vizsgálatok	Nem	Igen
Jelentés	Nem	Nem	Nem	Nem	Igen - csak Áttekintett és Aláírt vizsgálatok
Másolás offline	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Megnyitás offline	Igen	Igen	Igen	Nem	Igen
Exportálás	Nem	Nem	Nem	Igen - csak Áttekintett és Aláírt vizsgálatok	Nem
Egyeztetés	Igen (nem Aláírt)	Igen (nem Aláírt)	Nem	Nem	Nem
Archiválás	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Törlés	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Engedélyek szerkesztése					
Összefoglaló táblázatok	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Következtetések szakasz	Tünetek és következtetések	Tünetek és következtetések	Tünetek és következtetések	Nem	Nem
Betegadatok	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Oldal áttekintése	Igen - csak Megtekintés és Nyomtatás	Csak megtekintés és nyomtatás	Igen - csak Megtekintés és Nyomtatás	Nem	Igen - csak Megtekintés és Nyomtatás
Vizsgálati állapot frissítése	Csak Áttekintett	Csak Aláírt	Csak Szerkesztett	Nem	Nem - a képernyő nem látható

17. HSCRIBE ADATCSERE KONFIGURÁCIÓ

Adatcsere-interfészek

A HScribe képes adatokat cserélni más információs rendszerekkel fájlcsere és/vagy a DICOM® segítségével. HL7 is lehetséges a Welch Allyn HL7 átjárójának a megoldáshoz való hozzáadásával.

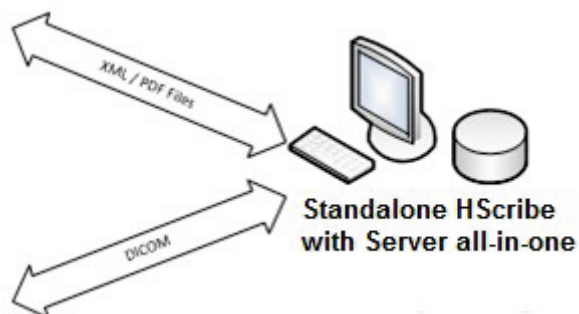
Az adatcserét a központi HScribe Server (vagyis a Modality Manager) végzi; a dedikált HScribe szerverhez csatlakoztatott összes HScribe ugyanazokkal az adatcsere-beállításokkal rendelkezik.

Szószedet

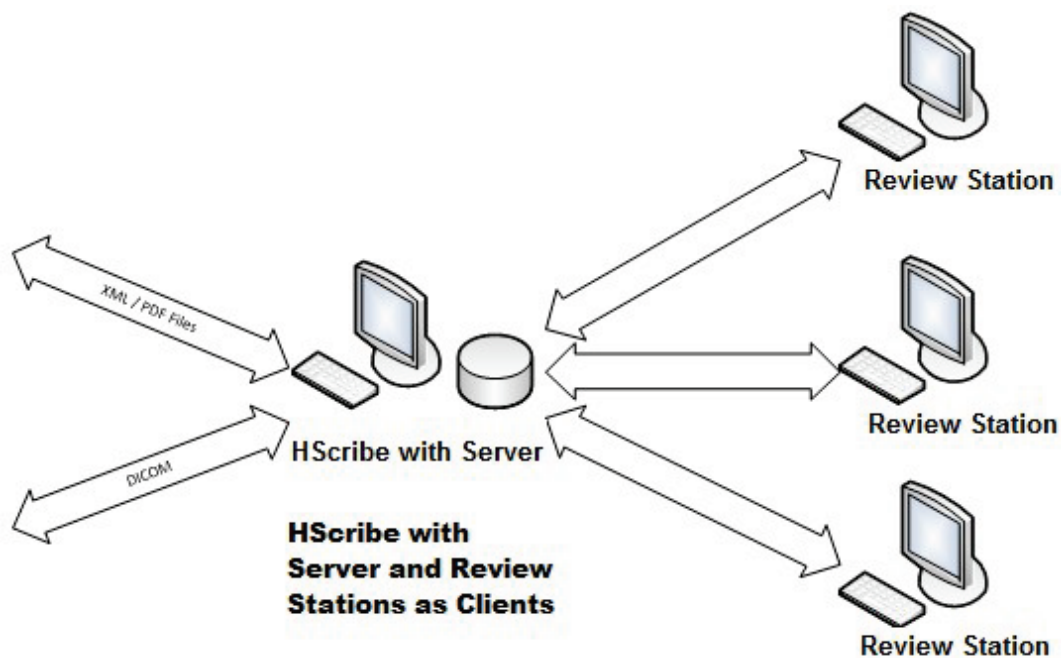
Kifejezés	Meghatározás
Megrendelt vizsgálat	Diagnosztikai vizsgálat, amelyet egy arra jogosult ápoló elektronikus úton rendelt meg. Az ütemezés lehet egy külön lépés, vagy a rendelési rendszer a „most”-ra is utalhat.
Ütemezett vizsgálat	Egy megrendelt és elvégzésre egy adott időpontra beütemezett vizsgálat. Az ütemezés szólhat mostanra, a mai nap tetszőleges időpontjára, egy adott dátumra és/vagy egy adott időpontra.
HScribe Server vagy Modality Manager	A beteg- és vizsgálati adatok rendszerezésére és tárolására használt adatbázis. A helyi HScribe-számítógépen, egy távoli HScribe-számítógépen vagy egy központi kiszolgálón található. A HScribe egy és csak egy HScribe szerverhez (Modality Manager) van társítva.
Ad hoc vizsgálat	Elektronikus megrendelés nélkül végrehajtott vizsgálat.
HScribe asztali számítógép	Az alkalmazás asztala, amely megjeleníti az ikonokat az olyan feladatokhoz, mint a vizsgálat elvégzése, vizsgálat szerkesztése, vizsgálat keresése, páciens keresése stb.
SCP	Service Class Provider. A DICOM-ban ez a „szerver”, amely figyel az ügyfelektől jövő csatlakozásokat.
SCU	Service Class User. A DICOM-ban ez a „kliens”, amely kezdeményezi a kapcsolatot az SCP-vel.
MWL	DICOM modalitás munkalista.

Hálózati topológiák

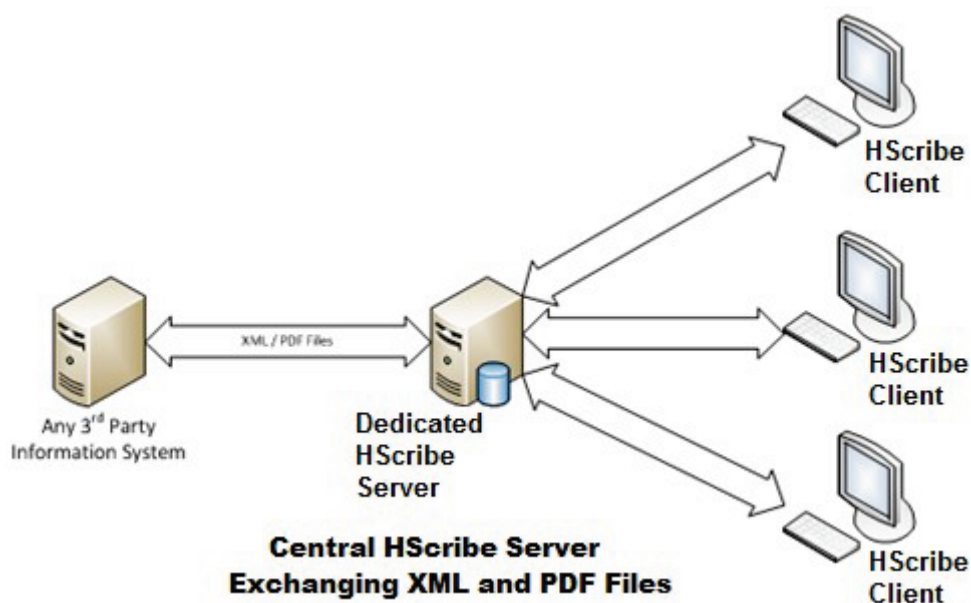
A legegyszerűbb konfiguráció egy különálló HScribe-ból és egy helyi kiszolgálóból áll.



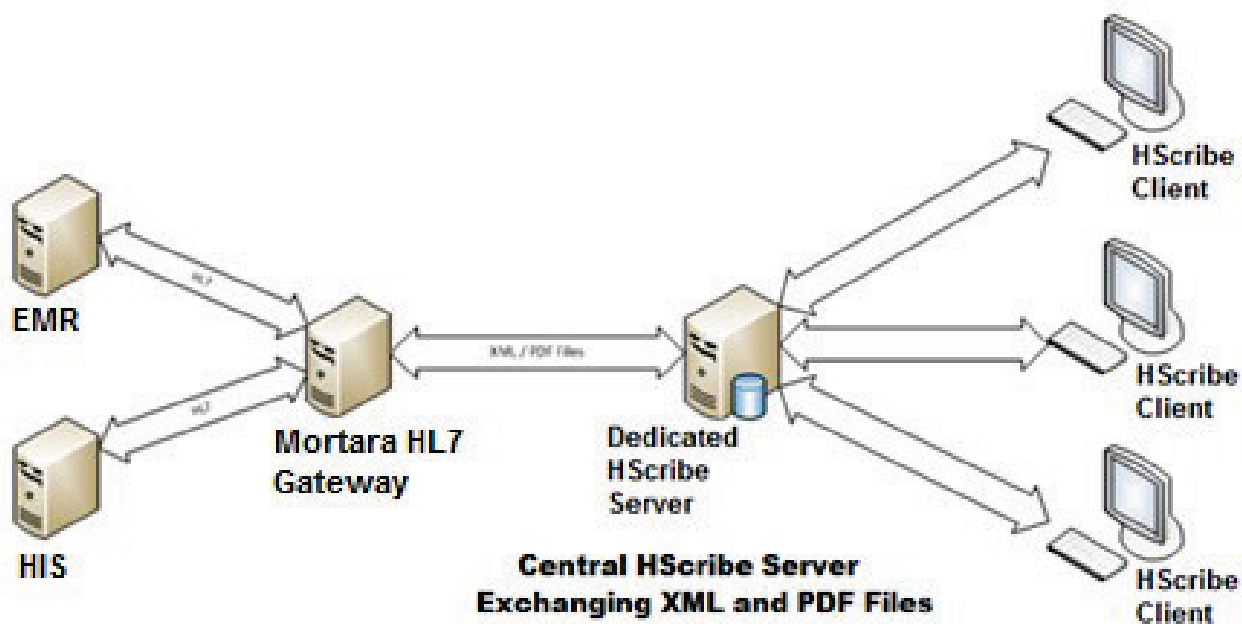
Néhány Áttekintő állomás hálózatba köthető egy HScribe-bal, amely a központi kiszolgálót (Modality Manager) tartalmazza.



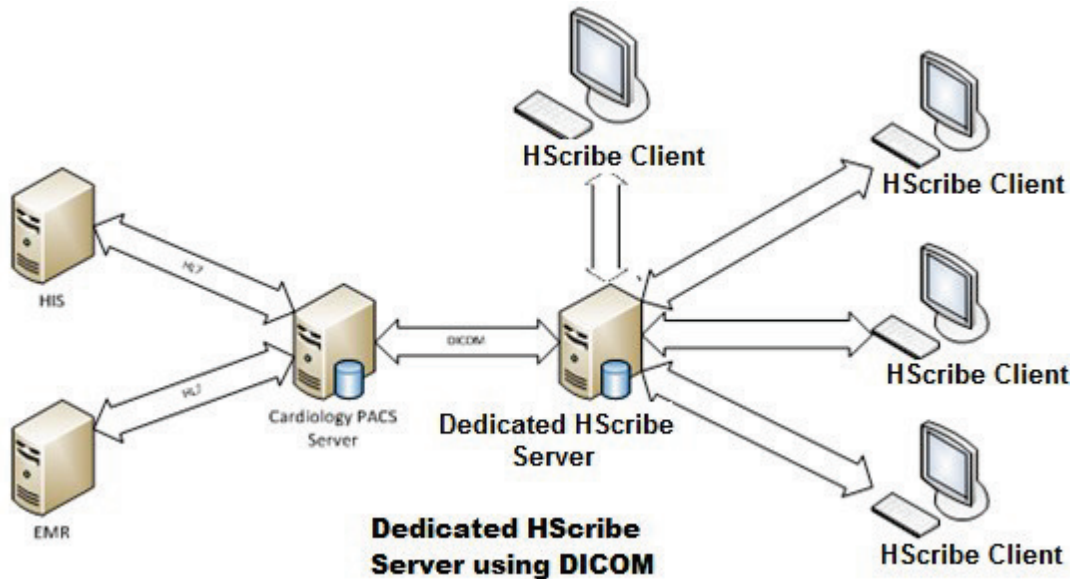
Egy dedikált, központi HScribe-kiszolgáló egy szerveren is üzemeltethető, tetszőleges számú XScribe-munkaállomással kliensként. Bármely harmadik féltől származó információs rendszer képes XML- és PDF-fájlok cseréjére az HScribe-szerverrel.



A rendszerhez egy Welch Allyn HL7 Gateway is hozzáadható, hogy lehetővé tegye a HL7-üzenetek cseréjét a HIS és az EMR rendszerek, illetve a központi HScribe-szerver között.



A központi Modality Manager képes DICOM üzeneteket cserélni a kardiológiai PACS-rendszerrel.

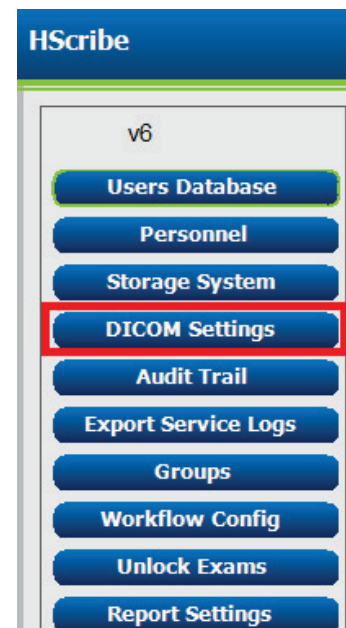


DICOM

Ha a HScribe-szerver konfigurálva van DICOM-ra, az összes megrendelt/ütemezett vizsgálati információ az MWL SCP-től származik. Ha ad hoc vizsgálatot kell végezni, csak kezdje el a vizsgálatot, és adjon meg az új demográfiai adatokat.

A DICOM konfigurálása

Az „IT Administrator” (Informatikai rendszergazda) engedéllyel rendelkező HScribe-felhasználók konfigurálhatják az HScribe-szerver DICOM-beállításait. Jelentkezzen be a konfigurálandó HScribe-szerverhez társított bármely HScribe-számítógépre. Az HScribe-állomások bármelyikének elindításával elindíthatja az HScribe-Desktop alkalmazást. Kattintson a System Configuration (Rendszerkonfiguráció) lehetőségre, majd a DICOM Settings (DICOM-beállítások) lehetőségre.



A DICOM beállítások 3 lapon vannak elrendezve: SCP beállítások, Tárolási beállítások és Egyéb.

DICOM Connectivity Configuration

SCP Settings
Storage Settings
Miscellaneous

SCP-beállítások

A Service Class Provider (SCP) beállítások tartalmazzák a Modality Worklist (MWL - modalitás munkalista), a C-STORE, a Modality Performed Procedure Step (MPPS - Modalitás végrehajtott eljáráslépés) és a Storage Commitment (Tárolási elkötelezettség) kommunikációs beállításait.

SCP	Beállítás	Leírás
Modality Worklist (MWL - Modalitás munkalista)	Enable MWL (MWL engedélyezése)	Jelölje be az MWL engedélyezéséhez.
	SCP állomásnév vagy IP	Az SCP DNS-állomásneve vagy IP-címe.
	SCP TCP portszám	Az MWL-szolgáltatás TCP/IP portszáma.
	SCP AE cím	Az SCP alkalmazás entitás (AE) címe.
C-STORE	Tárolás engedélyezése	Jelölje be az eredmények tárolásának (beágyazott PDF a Holter jelentések) engedélyezéséhez. Ez a jelölőnégyzet lehetővé teszi a tárolást a központi Modality Managerhez csatlakoztatott összes HSubscribe-munkaállomásnál.
	SCP állomásnév vagy IP	Az SCP DNS-állomásneve vagy IP-címe. Ha a Storage Commitment (Tárolási elkötelezettség) is engedélyezve van, akkor ugyanazzal az SCP-állomással fog kommunikálni.
	SCP TCP portszám	Az tárhelyszolgáltatás TCP/IP portszáma.
	SCP AE cím	Az SCP alkalmazás entitás (AE) címe. Ha a Storage Commitment (Tárolási elkötelezettség) is engedélyezve van, akkor ugyanazzal az AE-címmel fog kommunikálni.
Modality Performed Procedure Step (MPPS - Modalitás végrehajtott eljáráslépés)	Enable MPPS (MWL engedélyezése)	Jelölje be az MPPS állapotüzenetek engedélyezéséhez.
	SCP állomásnév vagy IP	Az SCP DNS-állomásneve vagy IP-címe.
	SCP TCP portszám	Az MPPS-szolgáltatás TCP/IP portszáma.
	SCP AE cím	Az SCP alkalmazás entitás (AE) címe.
Storage Commitment (Tárolási elkötelezettség)	Tárolási elkötelezettség engedélyezése	Jelölje be a tárolási elkötelezettség engedélyezéséhez.
	SCP TCP portszám	A Tárolási elkötelezettség-szolgáltatás TCP/IP portszáma.
	SCU-válasz TCP portszáma	TCP/IP-port, amelyet az HSubscribe-szerver használ a tárolási elkötelezettség válaszainak figyelésére.

SCP	Beállítás	Leírás
	SCP TCP portszám	A Tárolási elkötelezettség-szolgáltatás TCP/IP portszáma.
	SCU-válasz TCP portszáma	TCP/IP-port, amelyet az Hscribe-szerver használ a tárolási elkötelezettség válaszainak figyelésére.

Tárolási beállítások

Ezek a beállítások határozzák meg a vizsgálatok eredményeinek tárolási módját.

DICOM Connectivity Configuration

SCP Settings Storage Settings Miscellaneous

Encapsulated PDF Modality: ECG

12-Lead ECG Waveform Modality: ECG

Institution Name: DEMO HOSPITAL

Station Name:

☐ Delete exams after successful report storage

☒ New Series Instance UID

Beállítás	DICOM címke	Leírás
Encapsulated PDF Modality (Beágyazott PDF-modalitás)	(0008,0060)	A Holter-vizsgálatokból származó, beágyazott PDF objektumokban tárolt modalitás érték. Normál esetben „EKG”-re van állítva.
12-Lead ECG Waveform Modality (12 elvezetési EKG-hullámforma modalitás)	(0008,0060)	A nyugalmi EKG-tesztekből származó 12 elvezetési EKG-hullámforma objektumokban tárolt modalitás érték. Normál esetben „EKG”-re van állítva.
Institution Name (Intézmény neve)	(0008,0080)	A vizsgálatot végrehajtó intézmény vagy szervezeti egység neve.
Station Name (Állomás neve)	(0008,1010)	A vizsgálatot elvégző állomás neve. Az állomás neve alapértelmezés szerint a számítógép nevét használja.
Delete exams after successful report storage (Vizsgálatok törlése a jelentés sikeres tárolása után)		Jelölje be, hogy a DICOM PDF vagy hullámforma tárolása után a vizsgálati adatok automatikusan törölve legyenek. Csak akkor használja ezt az opciót, ha biztos benne, hogy soha nem kell később módosítania a teszteredményeket. Ez az opció csak akkor aktív, ha a Storage Commitment (Tárolási elkötelezettség) használatban van.
New Series Instance UID (Új sorozat példány UID)		Ha ez be van jelölve, és a vizsgálati eredményeket módosítják és újból aláírják, a DICOM PDF vagy hullámforma a vizsgálathoz előzőleg használt értéktől eltérő, új Series Instance UID (Sorozat példány UID) értéket kap. FIGYELEM: Ha a kapcsolódó PACS kizárólag az UID-re támaszkodik a DICOM eredmények elfogadásánál, ajánlott engedélyezni a New Series Instance UID (Új sorozatpéldány egyedi azonosítója) opciót, hogy elkerülhető legyen a beteg azonosítója és a fiziológiai adatai közötti eltérés. Az aktiválás előtt tekintse meg a DICOM megfelelőségi nyilatkozatot az integráció részleteiről.

Egyéb beállítások

Ez a lap egyéb beállításokat tartalmaz.

DICOM Connectivity Configuration

SCP Settings Storage Settings **Miscellaneous**

Database Check Interval

Beállítás	Leírás
Database Check Interval (Adatbázis-ellenőrzési időköz)	Megadja az egyes MWL-lekérdezések közötti másodpercek számát. Megjegyzés: Amikor a HScribe munkaállomás megjeleníti az MWL-t, nem az MWL SCP-ről éppen lekért listát jeleníti meg. Ehelyett a HScribe-szerver által legutóbb lekért MWL-t jeleníti meg. Ha az időköz 30 másodpercre van állítva, a HScribe által megjelenített MWL legfeljebb 30 másodperces. Ha 600 másodpercre van beállítva, akkor akár 10 perces is lehet. Kis szám használatával biztosítható, hogy a lista friss legyen. Azonban a kis szám azt eredményezheti, hogy az MWL SCP-t túlterhelhetik a gyakori lekérdezések.

Beállítás	DICOM címke	Leírás
Modality (Modalitás)	(0008,0060)	Általában „EKG”-re van állítva.
Institution Name (Intézmény neve)	(0008,0080)	Azon intézmény vagy részleg neve, ahol a megrendelést leadták, vagy ahol azt végre kell hajtani.
Scheduled Station Name (Ütemezett állomás neve)	(0040,0010)	A vizsgálat végrehajtására beütemezett DICOM Station Name (DICOM állomás neve).
Scheduled Procedure Step Location (Ütemezett eljáráslépés helye)	(0040,0011)	A vizsgálat tervezett elvégzésének helye.
Current Patient Location (Beteg aktuális helye)	(0038,0300)	A beteg jelenlegi helye, pl. a beteg szobájának száma.
Requested Procedure Location (Eljárás kért helye)	(0040,1005)	A vizsgálat elvégzésének kért helye.
Scheduled Procedure Step ID (Ütemezett eljárási lépés az.)	(0040,0009)	Az ütemezett eljárás eljárási lépés azonosítója.
Scheduled Procedure Step Description (Ütemezett eljárási lépés leírása)	(0040,0007)	Az ütemezett eljárási lépés szöveges leírása.
Requested Procedure ID (Kért eljárás azonosítója)	(0040,1001)	A kért eljárás azonosítója.
Scheduled Station AE Title (Ütemezett állomás AE-címe)	(0040,0001)	A vizsgálat elvégzésére ütemezett rendszer AE-címe.
User Tag, Value (Felhasználói címke, érték)		A többi beállítás által még nem támogatott címkék és értékek itt állíthatók be.
Scheduled Procedure Start Date (days past) (Ütemezett eljárás kezdő dátuma (elmúlt napok))	(0040,0002)	A mai napot megelőző napok. 0 = minden dátum, 1 = az elmúlt napok minimális száma.
Scheduled Procedure Start Date (days future) (Ütemezett eljárás kezdő dátuma (jövőbeli napok))	(0040,0002)	Napok a jövőben. 0 = minden dátum, 1 = a jövőbeli napok minimális száma.
Holter Requested Procedure Description List (Kért Holter eljárás leírási lista)	(0032,1060)	A kért Holter-eljárások leírásainak listája, vesszővel elválasztva.
Resting Requested Procedure Description List (Kért nyugalmi eljárás leírási lista)	(0032,1060)	A kért nyugalmi EKG-eljárások leírásainak listája, vesszővel elválasztva.
Stress Requested Procedure Description List (Kért terhelési eljárás leírási lista)	(0032,1060)	A kért terhelési eljárások leírásainak listája, vesszővel elválasztva.
Default Modality (Alapértelmezett modalitás)		A feltételezett modalitás, ha az MWL-elem nem rendelkezik Requested Procedure Description (Kért eljárási leírás) értékkel.

DICOM események

Az alábbi táblázat mutatja, mikor történnek DICOM-tranzakciók.

DICOM-tranzakció	HScribe
Modality Worklist C-FIND (Modalitás munkalista C-FIND)	A lekérdezés a „Database Check Interval” (Adatbázis-ellenőrzési időköz) alapján rendszeresen történik
PDF or Waveform C-STORE (PDF vagy Hullámforma C-STORE) Storage Commitment (Tárolási elkötelezettség)	Amikor az állapotot Signed (Aláírt) lehetőségre állítják automatikus exportálással a „Finalize Exam Update (Vizsgálat frissítésének véglegesítése)” párbeszédablakban.
MPPS IN PROGRESS (MPPS FOLYAMATBAN)	Nem támogatott.
MPPS DISCONTINUED (MPPS MEGSZAKÍTVÁ)	Nem támogatott.
MPPS COMPLETED (MPPS BEFEJEZVE)	Egy új vizsgálat elvégzése és a „Finalize Exam Update” (Vizsgálat frissítésének véglegesítése) párbeszédpanelen az Állapot megváltoztatása után.

DICOM Echo

A DICOM kommunikációs konfiguráció a Windows Start menüjében a **Mortara Modality Manager** alatt található **DICOM test Utility** (DICOM Teszt segédprogram) segítségével ellenőrizhető. A DICOM ECHO teszt elvégzéséhez kattintson a „Run Test” (Teszt futtatása) gombra. Megjeleníti a DICOM ECHO tesztek állapotát a Tárolási SCP, MWL SCP és MPPS SCP tekintetében. Kattintson az „Exit” (Kilépés) gombra, ha végezett az eredmények megtekintésével.

Fájlcseré

Ha a Modality Manager konfigurálva van XML-kapcsolatra, az ütemezett vizsgálati adatok fogadhatók XML-fájlokban, illetve a felhasználó HScript Desktop MWL/Beteg ikonjával vizsgálatokat ütemezhet be. A rendszer automatikusan exportálja a fájlokat, ha azok megfelelnek a Workflow Config (Munkafolyamat konfigurálás) Export Status (Exportálási állapot) beállításaiiban meghatározott kritériumoknak.

A fájlok bármikor manuálisan exportálhatók az „Exam Search” (Vizsgálatok keresése) párbeszédablakból. Keresse ki az exportálandó vizsgálatot, jelölje ki, majd kattintson az **Export** (Exportálás) gombra. Ez a manuális exportálás csak olyan vizsgálatok esetében érhető el, amelyek megfelelnek a Workflow Config (Munkafolyamat konfigurálás) Export Status (Exportálási állapot) beállításaiiban meghatározott kritériumoknak, és csak a megfelelő engedélyekkel rendelkező felhasználók számára áll rendelkezésre.

Beállítás	Leírás
Import directory (Importálási könyvtár)	Ha a rendszer XML-fájlként küldi el a megrendeléseket a Modality Managerbe, akkor ez a teljes elérési útvonala annak a mappának, ahová az XML-fájlok kerülnek.
Export directory (Exportálási könyvtár)	Annak a mappának a teljes elérési útvonalát határozza meg, ahová az XML, UNIPRO- és PDF-fájlok az egyes vizsgálatok aláírásakor kerülnek.
User Name (Felhasználónév)	Ez a neve annak a Windows tartományi fióknak, amely a fájlok exportálási mappába történő írásakor használatos. Ha üresen hagyja, a rendszer az alapértelmezett szolgáltatásfiókot használja a fájlok írásához.
Password (Jelszó)	A Felhasználónévhez tartozó fiókjelszó.
Tartomány	A Felhasználónév fiókjához tartozó tartomány neve.
Site Number (Telephely száma)	Ez a UNIPRO „Vizsgálóhely száma”.

HScript statisztikák XML exportálása

XML séma fájl: **HolterStatistics_V5.xsd**

MEGJEGYZÉS: Ha a Modality Manager aktiválva van a Holter Rx XML számára, a következő XML-elemek kerülnek be. Ha a Holter Rx esetében nincs aktiválva, akkor ezek az elemek nem tartalmazznak gyermekelemeket.

- /HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS
- /HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST

XML-címke	Leírás
/HOLTER_STATISTICS	
@RECORDER_TYPE	A használt rekorder típusa. Pl. "H12.Cont.3.12" vagy "H3+".
@SCAN_NUMBER	A H-Scribe által a készülékről történő adatletöltéskor hozzárendelt szám. A felhasználó felülbíráhatja.
@DATE_RECORDED	Az EKG-felvétel megkezdésének dátuma és időpontja. A formátum ééééHHnnÓÓppmp.
@DATE_PROCESSED	Az adatok készülékről történő letöltésének dátuma ééééHHnn formátumban.
@RECORDER_NUMBER	A H-Scribe felhasználó által megadott Holter-rekorder száma.
@HOOKUP_TECH	A bekötésért felelős technikus neve.
@ANALYST	A Holter kiértékelő neve.
@REFERRING_PHYSICIAN	A beutaló orvos neve.
@REVIEWING_PHYSICIAN	A Holter-jelentést ellenőrző/megerősítő orvos neve.
@WORKSTATION	Annak a beteglistának a neve, ahol a felvételt tárolják.
@REPORT_FILENAME	A PDF-fájl teljes elérési útvonala.
@ORDER_NUMBER	
@ACCESSION_NUMBER	
@ADMISSION_ID	
/HOLTER_STATISTICS/PATIENT	
@NAME	A beteg teljes neve a Név mezőben megadottak szerint.
@LAST_NAME	A beteg vezetéknéve, ha a vezetéknévet vesszővel választották el a keresztnévtől.
@FIRST_NAME	A beteg keresztnéve, ha a vezetéknévet vesszővel választották el a keresztnévtől.
@MIDDLE_NAME	A beteg középső neve, ha az előkészíthető.
@ID	A beteg elsődleges egészségügyi nyilvántartási száma.
@SECOND_ID	A beteg másodlagos azonosítója (azaz a felvétel azonosítója).
@AGE	A beteg életkora években kifejezve.
@SEX	Ismeretlen Male (Férfi) Female (Nő)
@INDICATIONS	A Holter-teszt indikációi, vesszővel elválasztva.
@MEDICATIONS	A gyógyszerek neve, vesszővel elválasztva.
@DOB	A beteg születési dátuma a helyi regionális beállításoknak megfelelően formázva.
@DOB_EX	A beteg születési dátuma ééééHHnn formátumban.
/HOLTER_STATISTICS/SOURCE	
@TYPE	HOLTER
@MANUFACTURER	Welch Allyn, Inc.
@MANUFACTURER_ID	8 = Welch Allyn
@MODEL	A rekorder típusa és verziója. Pl. "H12.Cont.3.12"
@ID	A felhasználó által megadott rekorder száma.
@RECORDER_SERIAL_NUMBER	A rekorder sorozatszáma, ha van ilyen.

XML-címke	Leírás
/HOLTER_STATISTICS/DEMOGRAPHIC_FIELDS_LIST	Az összes demográfiai mező teljes listája. Akkor használható, amikor a mezőcímkek egyénileg lettek megadva.
/HOLTER_STATISTICS/DEMOGRAPHIC_FIELDS_LIST/DEMOGRAPHIC_FIELD	
@NAME	A mező neve. FULL_NAME LAST_NAME FIRST_NAME MIDDLE_NAME ID SECOND_ID AGE SEX REFERRING_PHYSICIAN REVIEWING_PHYSICIAN INDICATIONS MEDICATIONS RECORDER_TYPE RECORDER_NUMBER HOOKUP_TECH ANALYST SCAN_NUMBER RECORD_DATE RECORD_START_TIME SCAN_DATE DOB COMMENT
@LABEL	A H-Scribe felhasználó számára megjelenített mező címkéje.
@VALUE	A mező értéke.
/HOLTER_STATISTICS/SCAN_CRITERIA	
@SVPB_PREMATURITY_PERCENTAGE	A szupraventrikuláris korai ütés kritériumai az aktuális RR százalékos arányában kifejezve.
@PAUSE_MSEC	A szünetnek tekintendő milliszekundumok száma.
@ST_DEPRESSION_UV	Minimális ST-depresszió, mikrovolt.
@ST_ELEVATION_UV	Minimális ST-eleváció, mikrovolt.
@LONG_RR_PAUSE	Minden ütés = Bármely ütések közötti szünet. N-Kizárólag N = Csak akkor számít szünetnek, ha a hosszú RR normál ütemek között fordult elő.
@PAUSE_EXCLUDED_FROM_HR	TRUE FALSE
@TACHYCARDIA_LIMIT_BPM	Minimális szívfrekvencia a tachycardia epizódok esetén.
@BRADYCARDIA_LIMIT_BPM	Maximális szívfrekvencia a bradycardia epizódok esetén.
@MIN_TACHY_BRADY_EPISODE_SECONDS	A tachy vagy brady másodpercek minimális száma, amely epizódnak minősül.
/HOLTER_STATISTICS/RATE_STATISTICS	
@MIN_RATE	A MIN_RATE_TIME időpontban 5 másodperces intervallumban rögzített minimális szívfrekvencia (1/perc).
@MIN_RATE_TIME	A minimális sebesség időpontja ééééHHHnnÓÓppmm formátumban.
@MAX_RATE	A MAX_RATE_TIME időpontban 5 másodperces intervallumban rögzített maximális szívfrekvencia (1/perc), beleértve a kamrai ütések is.

XML-címke	Leírás
@MAX_RATE_TIME	A maximális sebesség időpontja ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@MEAN_RATE	A teljes megfigyelési időszak alatt számított átlagos szívfrekvencia (1/perc).
@TOTAL_QRS	Az észlelt QRS-komplexumok száma összesen, beleértve a normál és a kamrai ütések is.
@MONITORING_PERIOD	„ÓÓ óra, pp perc” teljes monitorozási idő.
@ANALYZED_DATA	„ÓÓ óra, pp perc” teljes kiértékelési idő.
@LONGEST_TACHY_DURATION	A leghosszabb tachycardia epizód időtartama ÓÓ:pp:mp formátumban.
@LONGEST_TACHY_ONSET	A leghosszabb tachycardia epizód kezdete ÓÓ:pp:mp formátumban.
@LONGEST_TACHY_OFFSET	A leghosszabb tachycardia epizód vége ÓÓ:pp:mp formátumban.
@LONGEST_TACHY_MAX_HR	Maximális szívfrekvencia (1/perc) a leghosszabb tachycardia epizód alatt.
@LONGEST_TACHY_AVG_HR	Átlagos szívfrekvencia (1/perc) a leghosszabb tachycardia epizód alatt.
@LONGEST_TACHY_TOTAL_BEATS	A leghosszabb tachycardia epizódban bekövetkezett ütések száma.
@FASTEST_TACHY_DURATION	A leggyorsabb tachycardia epizód időtartama ÓÓ:pp:mp formátumban.
@FASTEST_TACHY_ONSET	A leggyorsabb tachycardia epizód kezdete ÓÓ:pp:mp formátumban.
@FASTEST_TACHY_OFFSET	A leggyorsabb tachycardia epizód vége ÓÓ:pp:mp formátumban.
@FASTEST_TACHY_MAX_HR	Maximális szívfrekvencia (1/perc) a leggyorsabb tachycardia epizód alatt.
@FASTEST_TACHY_AVG_HR	Átlagos szívfrekvencia (1/perc) a leggyorsabb tachycardia epizód alatt.
@FASTEST_TACHY_TOTAL_BEATS	A leggyorsabb tachycardia epizódban bekövetkezett ütések száma.
@LONGEST_BRADY_DURATION	A leghosszabb bradycardia epizód időtartama ÓÓ:pp:mp formátumban.
@LONGEST_BRADY_ONSET	A leghosszabb bradycardia epizód kezdete ÓÓ:pp:mp formátumban.
@LONGEST_BRADY_OFFSET	A leghosszabb bradycardia epizód vége ÓÓ:pp:mp formátumban.
@LONGEST_BRADY_MIN_HR	Maximális szívfrekvencia (1/perc) a leghosszabb bradycardia epizód alatt.
@LONGEST_BRADY_AVG_HR	Átlagos szívfrekvencia (1/perc) a leghosszabb bradycardia epizód alatt.
@LONGEST_BRADY_TOTAL_BEATS	A leghosszabb bradycardia epizódban bekövetkezett ütések száma.
@SLOWEST_BRADY_DURATION	A leglassúbb bradycardia epizód időtartama ÓÓ:pp:mp formátumban.
@SLOWEST_BRADY_ONSET	A leglassúbb bradycardia epizód kezdete ÓÓ:pp:mp formátumban.
@SLOWEST_BRADY_OFFSET	A leglassúbb bradycardia epizód vége ÓÓ:pp:mp formátumban.
@SLOWEST_BRADY_MIN_HR	Maximális szívfrekvencia (1/perc) a leglassúbb bradycardia epizód alatt.
@SLOWEST_BRADY_AVG_HR	Átlagos szívfrekvencia (1/perc) a leglassúbb bradycardia epizód alatt.
@SLOWEST_BRADY_TOTAL_BEATS	A leglassúbb bradycardia epizódban bekövetkezett ütések száma.
/HOLTER_STATISTICS/ SUPRVENTRICULAR_ECTOPY	
@AFIB_TIME_PERCENTAGE	Ha észlelték, a pitvarfibrilláció jelenlétének százalékos aránya a monitorozási időszak alatt.
@AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE	Ha észlelték, a pitvarfibrilláció alatti átlagos csúcsfrekvencia (1/perc).
@SINGLES	Egyetlen szupraventrikuláris ektópiás ütés előfordulásainak száma a monitorozási időszak alatt.
@COUPLETS	Két egymást követő szupraventrikuláris ektópiás ütés előfordulásainak száma a monitorozási időszak alatt.

XML-címke	Leírás
@RUNS	Három vagy több egymást követő szupraventrikuláris ektópiás ütés előfordulásainak száma a monitorozási időszak alatt.
@FASTEST_RUN_RATE	A FASTEST_RUN_TIME időpontban a Szupraventrikuláris sorozatok során mért leggyorsabb szívfrekvencia (1/perc).
@FASTEST_RUN_TIME	A leggyorsabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@LONGEST_RUN_RATE	A leghosszabb szupraventrikuláris sorozat (ütések száma) a LONGEST_RUN_TIME időpontban mérve.
@LONGEST_RUN_TIME	A leghosszabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@TOTAL	A szupraventrikuláris ektópiás ütések száma a monitorozási időszak alatt.
@MAX_RUN	Az ütések száma a leghosszabb sorozatban.
/HOLTER_STATISTICS/ VENTRICULAR_EC TOPY	
@VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE	Ha pacemaker van jelen, a monitorozási időszak alatt a kamrai ritmusszabályozás %-ában volt aktív.
@VENT_PACED_BEATS	Ha pacemaker jelen van, hány ütest érintette ritmusszabályozás.
@SINGLES	Egyetlen kamrai ektópiás ütés előfordulásainak száma a monitorozási időszak alatt.
@COUPLETS	Két egymást követő kamrai ektópiás ütés előfordulásainak száma a monitorozási időszak alatt.
@RUNS	Három vagy több egymást követő kamrai ektópiás ütés előfordulásainak száma a monitorozási időszak alatt.
@FASTEST_RUN_RATE	A FASTEST_RUN_TIME időpontban a kamrai sorozatok során mért leggyorsabb szívfrekvencia (1/perc).
@FASTEST_RUN_TIME	A leggyorsabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@LONGEST_RUN_RATE	A leghosszabb kamrai sorozat (ütések száma) a LONGEST_RUN_TIME időpontban mérve.
@LONGEST_RUN_TIME	A leghosszabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@NUMBER_R_ON_T	Az előző ütés T-hullámán észlelt R-hullám előfordulásainak száma.
@TOTAL	A kamrai ektópiás ütések száma a monitorozási időszak alatt.
@MAX_RUN	Az ütések száma a leghosszabb sorozatban.
/HOLTER_STATISTICS/RR_VARIABILITY	
@PERCENT_RR_GREATER_50	A normál ütések között 50 ms-nál nagyobb különbséggel rendelkező egymást követő RR-intervallumok százalékos aránya. Ha több mint 24 órát elemeztek, akkor minden egyes 24 órás időszakra vonatkozóan vesszővel elválasztott értéket kell jelenteni.
@RMS_SD	A normál ütések közötti RR-intervallumok egymást követő különbségeinek négyzetes középértéke (ms). Ha több mint 24 órát elemeztek, akkor minden egyes 24 órás időszakra vonatkozóan vesszővel elválasztott értéket kell jelenteni.
@MAGID_SD	Az RR-intervallumok magid szórása (ms). Ha több mint 24 órát elemeztek, akkor minden egyes 24 órás időszakra vonatkozóan vesszővel elválasztott értéket kell jelenteni.

XML-címke	Leírás
@KLEIGER_SD	Az RR-intervallumok Kleiger szórása (ms). Ha több mint 24 órát elemeztek, akkor minden egyes 24 órás időszakra vonatkozóan vesszővel elválasztott értéket kell jelenteni.
/HOLTER_STATISTICS/ST_DEVIATION	
@MAX_DEPRESSION_V1_UV	Maximális ST-szegmens-depresszió mikrovoltban (1 mm = 100 mikrovolt) a V1/I/C1-en a MAX_DEPRESSION_V1_TIME időpontban.
@MAX_DEPRESSION_V1_TIME	A maximális pulzusszám ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban. Ha a felvétel hosszabb, mint 24 óra, az idő után egy „/1” vagy „/2” jelzi, hogy melyik napon történt.
@MAX_DEPRESSION_V5_UV	Maximális ST-szegmens-depresszió mikrovoltban (1 mm = 100 mikrovolt) a V5/V/C2-n a MAX_DEPRESSION_V5_TIME időpontban.
@MAX_DEPRESSION_V5_TIME	A maximális pulzusszám ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban. Ha a felvétel hosszabb, mint 24 óra, az idő után egy „/1” vagy „/2” jelzi, hogy melyik napon történt.
@MAX_ELEVATION_V1_UV	Maximális ST-szegmens-eleváció mikrovoltban (1 mm = 100 mikrovolt) a V1/I/C1-en a MAX_ELEVATION_V1_TIME időpontban.
@MAX_ELEVATION_V1_TIME	A maximális eleváció ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban. Ha a felvétel hosszabb, mint 24 óra, az idő után egy „/1” vagy „/2” jelzi, hogy melyik napon történt.
@MAX_ELEVATION_V5_UV	Maximális ST-szegmens-eleváció mikrovoltban (1 mm = 100 mikrovolt) a V5/V/C1-en a MAX_ELEVATION_V5_TIME időpontban.
@MAX_ELEVATION_V5_TIME	A maximális eleváció ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban. Ha a felvétel hosszabb, mint 24 óra, az idő után egy „/1” vagy „/2” jelzi, hogy melyik napon történt.
/HOLTER_STATISTICS/PAUSES	
@LONGEST_RR_SEC	A leghosszabb RR-intervallum (másodperc), amelyet a LONGEST_RR_TIME időpontban figyeltek meg. A szkennelési kritériumoknak megfelelően tartalmazhatja vagy kizárhatja az Ektópiás és a normál ütések közötti RR-intervallumokat.
@LONGEST_RR_TIME	A maximális eleváció ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@NUM_RR_GREATER_2_SEC	Azon RR-intervallumok száma, amelyek időtartama nagyobb, mint a Szkennelési kritériumoknál beállított szüneti küszöbérték (alapértelmezés szerint 2,0 másodperc). A szkennelési kritériumoknak megfelelően tartalmazhatja vagy kizárhatja az Ektópiás és a normál ütések közötti RR-intervallumokat.
/HOLTER_STATISTICS/SUMMARY_NARRATIVE	
/HOLTER_STATISTICS/COMMENTS	Orvosi megjegyzések.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY	A naplóbejegyzések listája.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY/DIARY_ENTRY	
@TIME	A naplóbejegyzés ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@LABEL	A naplóesemény címkéje, pl. „Eseménygomb megnyomva”.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS	
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD	A naplóesemények közötti egyes időszakok statisztikái.
@TIME_RANGE	Az időszak időtartománya „ééééHHHnnÓÓppmp - ééééHHHnnÓÓppmp” formátumban.
@START_TIME	Az időtartomány kezdete ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.

XML-címke	Leírás
@END_TIME	Az időtartomány vége ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@LABELS	
@START_LABEL	Naplócímke, amellyel a naplóidőszak kezdődik.
@END_LABEL	Naplócímke, amely a naplóidőszakot lezárja.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ P ERIOD/HEART_RATE	
@MIN_RATE	Minimális szívfrekvencia (1/perc) az adott időszakban.
@MEAN_RATE	Átlagos szívfrekvencia (1/perc) a teljes időszakra vonatkozóan.
@MAX_RATE	Maximális szívfrekvencia (1/perc), beleértve a kamrai ütések az adott időszakban.
@TACHY_BEATS	Azoknak az ütéseknek a száma az adott időszakban, amelyeknek esetében a szívfrekvencia nagyobb, mint a TACHYCARDIA_LIMIT_BPM.
@TACHY_PERCENT	Azoknak az ütéseknek a százalékos aránya az adott időszakban, amelyeknek esetében a szívfrekvencia nagyobb, mint a TACHYCARDIA_LIMIT_BPM.
@BRADY_BEATS	Azoknak az ütéseknek a száma az adott időszakban, amelyeknek esetében a szívfrekvencia kisebb, mint a BRADYCARDIA_LIMIT_BPM.
@BRADY_PERCENT	Azoknak az ütéseknek a százalékos aránya az adott időszakban, amelyeknek esetében a szívfrekvencia kisebb, mint a BRADYCARDIA_LIMIT_BPM.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ P ERIOD/SUPRAVENTRICULAR_ECTOPY	
@AFIB_TIME_PERCENTAGE	Ha észlelték, a pitvarfibrilláció jelenlétének százalékos aránya az adott időszak alatt.
@AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE	Ha észlelték, a pitvarfibrilláció alatti átlagos csúcsfrekvencia (1/perc).
@SINGLES	Egyetlen szupraventrikuláris ektópiás ütés előfordulásainak száma az adott időszak alatt.
@COUPLETS	Két egymást követő szupraventrikuláris ektópiás ütés előfordulásainak száma az adott időszak alatt.
@RUNS	Három vagy több egymást követő szupraventrikuláris ektópiás ütés előfordulásainak száma az adott időszak alatt.
@FASTEST_RUN_RATE	A FASTEST_RUN_TIME időpontban a Szupraventrikuláris sorozatok során mért leggyorsabb szívfrekvencia (1/perc).
@FASTEST_RUN_TIME	A leggyorsabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@LONGEST_RUN_RATE	A leghosszabb szupraventrikuláris sorozat (ütések száma) a LONGEST_RUN_TIME időpontban mérve.
@LONGEST_RUN_TIME	A leghosszabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@TOTAL	A szupraventrikuláris ektópiás ütések száma az adott időszak alatt.
@MAX_RUN	Az ütések száma a leghosszabb sorozatban.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ P ERIOD/VENTRICULAR_ECTOPY	
@VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE	Ha pacemaker van jelen, az adott időszak alatt a kamrai ritmusszabályozás %-ában volt aktív.
@VENT_PACED_BEATS	Ha pacemaker jelen van, hány ütést érintette ritmusszabályozás.
@SINGLES	Egyetlen kamrai ektópiás ütés előfordulásainak száma az adott időszak alatt.

XML-címke	Leírás
@COUPLETS	Két egymást követő kamrai ektópiás ütés előfordulásainak száma az adott időszak alatt.
@RUNS	Három vagy több egymást követő kamrai ektópiás ütés előfordulásainak száma az adott időszak alatt.
@FASTEST_RUN_RATE	A FASTEST_RUN_TIME időpontban a kamrai sorozatok során mért leggyorsabb szívfrekvencia (1/perc).
@FASTEST_RUN_TIME	A leggyorsabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@LONGEST_RUN_RATE	A leghosszabb kamrai sorozat (ütések száma) a LONGEST_RUN_TIME időpontban mérve.
@LONGEST_RUN_TIME	A leghosszabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@NUMBER_R_ON_T	Az előző ütés T-hullámán észlelt R-hullám előfordulásainak száma.
@TOTAL	A kamrai ektópiás ütések száma az adott időszak alatt.
@MAX_RUN	Az ütések száma a leghosszabb sorozatban.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ P ERIOD/PAUSES	
@LONGEST_RR_SEC	A leghosszabb RR-intervallum (másodperc), amelyet a LONGEST_RR_TIME időpontban figyeltek meg. A szkennelési kritériumoknak megfelelően tartalmazhatja vagy kizárhatja az Ektópiás és a normál ütések közötti RR-intervallumokat.
@LONGEST_RR_TIME	A maximális eleváció ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@NUM_RR_GREATER_2_SEC	Azon RR-intervallumok száma, amelyek időtartama nagyobb, mint a Szkennelési kritériumoknál beállított szüneti küszöbérték (alapértelmezés szerint 2,0 másodperc). A szkennelési kritériumoknak megfelelően tartalmazhatja vagy kizárhatja az Ektópiás és a normál ütések közötti RR-intervallumokat.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ P ERIOD/RR_VARIABILITY	
@PERCENT_RR_GREATER_50	A normál ütések között 50 ms-nál nagyobb különbséggel rendelkező egymást követő RR-intervallumok százalékos aránya.
@RMS_SD	A normál ütések közötti RR-intervallumok egymást követő különbségeinek négyzetes középértéke (ms).
@MAGID_SD	Az RR-intervallumok magid szórása (ms).
@KLEIGER_SD	Az RR-intervallumok Kleiger szórása (ms).
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/ P ERIOD/PACED_BEATS	
@ATRIAL	A pitvari ritmusszabályozott ütések száma az adott időszakban.
@VENTRICULAR	A kamrai ritmusszabályozott ütések száma az adott időszakban.
@CAPTURE_FAILURE	Az észlelt QRS nélküli ritmusszabályozott spike-ok száma az adott időszakban.
@UNDER_SENSE	A túl korán észlelt ritmusszabályozott spike-ok (nem érzékelt a ritmust) az adott időszakban.
@OVER_SENSE	Azoknak az eseteknek a száma, amikor a ritmusszabályozott spike-ot nem a várt időpontban észlelték (akkor érzékelt ritmust, amikor nem volt) az adott időszakban.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE	
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD	
@TIME_RANGE	Az időszak időtartománya „ééééHHHnnÓÓppmp - ééééHHHnnÓÓppmp” formátumban.

XML-címke	Leírás
@START_TIME	Az időtartomány kezdete ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@END_TIME	Az időtartomány vége ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@LABELS	
@START_LABEL	
@END_LABEL	
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/HEART_RATE	
@MIN_RATE	Minimális szívfrekvencia (1/perc) az adott időszakban.
@MEAN_RATE	Átlagos szívfrekvencia (1/perc) a teljes időszakra vonatkozóan.
@MAX_RATE	Maximális szívfrekvencia (1/perc), beleértve a kamrai ütések az adott időszakban.
@TACHY_BEATS	Azoknak az ütéseknek a száma az adott időszakban, amelyeknek esetében a szívfrekvencia nagyobb, mint a TACHYCARDIA_LIMIT_BPM.
@TACHY_PERCENT	Azoknak az ütéseknek a százalékos aránya az adott időszakban, amelyeknek esetében a szívfrekvencia nagyobb, mint a TACHYCARDIA_LIMIT_BPM.
@BRADY_BEATS	Azoknak az ütéseknek a száma az adott időszakban, amelyeknek esetében a szívfrekvencia kisebb, mint a BRADYCARDIA_LIMIT_BPM.
@BRADY_PERCENT	Azoknak az ütéseknek a százalékos aránya az adott időszakban, amelyeknek esetében a szívfrekvencia kisebb, mint a BRADYCARDIA_LIMIT_BPM.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/SUPRAVENTRICULAR_ECTOPY	
@AFIB_TIME_PERCENTAGE	Ha észlelték, a pitvarfibrilláció jelenlétének százalékos aránya a profil időszak alatt.
@AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE	Ha észlelték, a pitvarfibrilláció alatti átlagos csúcsfrekvencia (1/perc).
@SINGLES	Egyetlen szupraventrikuláris ektópiás ütés előfordulásainak száma a profil időszak alatt.
@COUPLETS	Két egymást követő szupraventrikuláris ektópiás ütés előfordulásainak száma a profil időszak alatt.
@RUNS	Három vagy több egymást követő szupraventrikuláris ektópiás ütés előfordulásainak száma az profil időszak alatt.
@FASTEST_RUN_RATE	A FASTEST_RUN_TIME időpontban a Szupraventrikuláris sorozatok során mért leggyorsabb szívfrekvencia (1/perc).
@FASTEST_RUN_TIME	A leggyorsabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@LONGEST_RUN_RATE	A leghosszabb szupraventrikuláris sorozat (ütések száma) a LONGEST_RUN_TIME időpontban mérve.
@LONGEST_RUN_TIME	A leghosszabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@TOTAL	A szupraventrikuláris ektópiás ütések száma a profil időszak alatt.
@MAX_RUN	Az ütések száma a leghosszabb sorozatban.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/VENTRICULAR_ECTOPY	
@VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE	Ha pacemaker van jelen, a profil időszak alatt a kamrai ritmusszabályozás %-ában volt aktív.
@VENT_PACED_BEATS	Ha pacemaker jelen van, hány ütest érintette ritmusszabályozás.

XML-címke	Leírás
@SINGLES	Egyetlen kamrai ektópiás ütés előfordulásainak száma a profil időszak alatt.
@COUPLETS	Két egymást követő kamrai ektópiás ütés előfordulásainak száma a profil időszak alatt.
@RUNS	Három vagy több egymást követő kamrai ektópiás ütés előfordulásainak száma az profil időszak alatt.
@FASTEST_RUN_RATE	A FASTEST_RUN_TIME időpontban a kamrai sorozatok során mért leggyorsabb szívfrekvencia (1/perc).
@FASTEST_RUN_TIME	A leggyorsabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@LONGEST_RUN_RATE	A leghosszabb kamrai sorozat (ütések száma) a LONGEST_RUN_TIME időpontban mérve.
@LONGEST_RUN_TIME	A leghosszabb sorozat ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@NUMBER_R_ON_T	Az előző ütés T-hullámán észlelt R-hullám előfordulásainak száma.
@TOTAL	A kamrai ektópiás ütések száma a profil időszak alatt.
@MAX_RUN	Az ütések száma a leghosszabb sorozatban.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/PAUSES	
@LONGEST_RR_SEC	A leghosszabb RR-intervallum (másodperc), amelyet a LONGEST_RR_TIME időpontban figyeltek meg. A szkennelési kritériumoknak megfelelően tartalmazhatja vagy kizárhatja az Ektópiás és a normál ütések közötti RR-intervallumokat.
@LONGEST_RR_TIME	A maximális eleváció ideje ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@NUM_RR_GREATER_2_SEC	Azon RR-intervallumok száma, amelyek időtartama nagyobb, mint a Szkennelési kritériumoknál beállított szüneti küszöbérték (alapértelmezés szerint 2,0 másodperc). A szkennelési kritériumoknak megfelelően tartalmazhatja vagy kizárhatja az Ektópiás és a normál ütések közötti RR-intervallumokat.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/RR_VARIABILITY	
@PERCENT_RR_GREATER_50	A normál ütések között 50 ms-nál nagyobb különbséggel rendelkező egymást követő RR-intervallumok százalékos aránya.
@RMS_SD	A normál ütések közötti RR-intervallumok egymást követő különbségeinek négyzetes középértéke (ms).
@MAGID_SD	Az RR-intervallumok magid szórása (ms).
@KLEIGER_SD	Az RR-intervallumok Kleiger szórása (ms).
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/PACED_BEATS	
@ATRIAL	A pitvari ritmusszabályozott ütések száma profil időszakban.
@VENTRICULAR	A kamrai ritmusszabályozott ütések száma a profil időszakban.
@CAPTURE_FAILURE	Az észlelt QRS nélküli ritmusszabályozott spike-ok száma a profil időszakban.
@UNDER_SENSE	A túl korán észlelt ritmusszabályozott spike-ok (nem érzékelt a ritmust) a profil időszakban.
@OVER_SENSE	Azoknak az eseteknek a száma, amikor a ritmusszabályozott spike-ot nem a várt időpontban észlelték (akkor érzékelt ritmust, amikor nem volt) a profil időszakban.

XML-címke	Leírás
/HOLTER_STATISTICS/ST_DEPRESSION_EPISODES	
/HOLTER_STATISTICS/ST_DEPRESSION_EPISODES/EPISODE	ST-depresszió epizód, amely megfelel a @ST_DEPRESSION_UV szkennelési kritériumoknak.
@ONSET	Az ST-depressziós epizód kezdete ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@END	Az ST-depressziós epizód vége ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@DURATION	Az ST-depressziós epizód időtartama ÓÓ:pp:mp formátumban.
@MAX_UV	A maximális ST-depresszió az epizód során, mikrovolt.
@AVERAGE_UV	Az átlagos ST-depresszió az epizód során, mikrovolt.
@PRIMARY_CHANNEL	A legnagyobb ST-depresszióval rendelkező csatorna. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
@SECONDARY_CHANNEL	Más csatornák, amelyek szintén megfelelnek az ST-depresszió kritériumainak, vesszővel elválasztva. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
@MEAN_RATE	Az epizód alatt mért átlagos szívfrekvencia (1/perc).
/HOLTER_STATISTICS/ST_ELEVATION_EPISODES	
/HOLTER_STATISTICS/ST_ELEVATION_EPISODES/EPISODE	ST-eleváció epizód, amely megfelel a @ST_ELEVATION_UV szkennelési kritériumoknak.
@ONSET	Az ST-elevációs epizód kezdete ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@END	Az ST-elevációs epizód vége ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@DURATION	Az ST-elevációs epizód időtartama ÓÓ:pp:mp formátumban.
@MAX_UV	A maximális St-eleváció az epizód során, mikrovolt.

XML-címke	Leírás
@AVERAGE_UV	Az átlagos ST-eleváció az epizód során, mikrovolt.
@PRIMARY_CHANNEL	A legnagyobb ST-elevációval rendelkező csatorna. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
@SECONDARY_CHANNEL	Más csatornák, amelyek szintén megfelelnek az ST-eleváció kritériumainak, vesszővel elválasztva. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
@MEAN_RATE	Az epizód alatt mért átlagos szívfrekvencia (1/perc).
/HOLTER_STATISTICS/TACHYCARDIA_E PISODES	
/HOLTER_STATISTICS/TACHYCARDIA_E PISODES/TB_EPISODE	A @TACHYCARDIA_LIMIT_BPM szkennelési kritériumok által meghatározott tachycardia epizód.
@ONSET	Az epizód kezdete ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@END	Az epizód vége ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@DURATION	Az epizód időtartama ÓÓ:pp:mp formátumban.
@EXTREME_RATE_BPM	Az epizód alatt mért maximális szívfrekvencia (1/perc).
@MEAN_RATE_BPM	Az epizód alatt mért átlagos szívfrekvencia (1/perc).
@TOTAL_BEATS	Az epizódban szereplő összes ütésszám.
/HOLTER_STATISTICS/BRADYCARDIA_E PISODES	
/HOLTER_STATISTICS/BRADYCARDIA_E PISODES/TB_EPISODE	A @BRADYCARDIA_LIMIT_BPM szkennelési kritériumok által meghatározott bradycardia epizód.
@ONSET	Az epizód kezdete ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@END	Az epizód vége ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
@DURATION	Az epizód időtartama ÓÓ:pp:mp formátumban.
@EXTREME_RATE_BPM	Az epizód alatt mért minimális szívfrekvencia (1/perc).

XML-címke	Leírás
@MEAN_RATE_BPM	Az epizód alatt mért átlagos szívfrekvencia (1/perc).
@TOTAL_BEATS	Az epizódban szereplő összes ütésszám.
/HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST	
/HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST/STRIP	
@ANNOTATION	A görbe megjegyzése.
@TIME	A görbén lévő első minta időpontja, ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.
/HOLTER_STATISTICS/TRENDS	
/HOLTER_STATISTICS/TRENDS/TEND	
@TREND_TYPE	TREND_ST_LEAD_I = ST-szint az I. elvezetésben TREND_ST_LEAD_II TREND_ST_LEAD_III TREND_ST_LEAD_AVR TREND_ST_LEAD_AVL TREND_ST_LEAD_AVF TREND_ST_LEAD_V1 TREND_ST_LEAD_V2 TREND_ST_LEAD_V3 TREND_ST_LEAD_V4 TREND_ST_LEAD_V5 TREND_ST_LEAD_V6 TREND_SVPB = Szupraventrikuláris frekvencia TREND_VPB = Kamrai frekvencia TREND_VPB2 = Párok 5 perces időszakonként TREND_VPB3PLUS = Sorozatok 5 perces időszakonként TREND_HR = Szívfrekvencia TREND_RR = RR-intervallumok TREND_STD_DEV_RR = RR-szórás
@TREND_LABEL	A trend címkéje.
@TREND_VALID	TRUE = a trend érvényes információval rendelkezik. FALSE = nincs trend.
@MAX_VALID	TRUE = érvényes maximális értékekkel rendelkezik. FALSE = a maximális értékeket figyelmen kívül kell hagyni.
@MIN_VALID	TRUE = érvényes minimális értékekkel rendelkezik. FALSE = a minimális értékeket figyelmen kívül kell hagyni.
@AVG_DURATION_SEC	Az egyes trendértékek által képviselt átlagos másodpercek száma. Pl. 5, 300.
@MAX_MIN_DURATION_SEC	
@UNITS	Az értékek mértékegységei. UV (ST trendek esetén) 1/perc (SVPB, VPB, HR trendek esetén) VPB_COUPLETS_PER_5MIN (VPB2 trendek esetében) VPB_RUNS_PER_5MIN (VPB3PLUS trendek esetében) MSEC (RR, STD_DEV_RR trendek esetében)
/HOLTER_STATISTICS/TRENDS/TEND/TR END_VALUE	
@DATE_TIME_HL7	A trendérték időpontja ééééHHHnnÓÓppmp formátumban.

XML-címke	Leírás
@MIN_VALUE	Minimális érték a trendérték időszakában. Figyelmen kívül hagyja, ha @MIN_VALUE_VALID=FALSE.
@AVG_VALUE	Átlagérték a trendérték időszakában.
@MAX_VALUE	Maximális érték a trendérték időszakában. Figyelmen kívül hagyja, ha @MAX_VALID=FALSE.
@VALID	TRUE = a trendérték érvényes értékekkel rendelkezik. FALSE = a trendértéket figyelmen kívül kell hagyni.

H_Scribe Strip Mortara XML

XML séma fájl: **HolterECG_V5.xsd**

XML-címke	Leírás
/HOLTER_ECG	
@RECORDER_TYPE	A rekorder típusa és verziója. Pl. „H12.Cont.3.12”
@SCAN_NUMBER	A H-Scribe által a készülékről történő adatletöltéskor hozzárendelt szám. A felhasználó felülbíráhatja.
@DATE_RECORDED	Az EKG-felvétel megkezdésének dátuma és időpontja. A formátum ééééHHnnÓÓÓppmp.
@DATE_PROCESSED	Az adatok készülékről történő letöltésének dátuma ééééHHnn formátumban.
@RECORDER_NUMBER	A H-Scribe felhasználó által megadott Holter-rekorder száma.
@HOOKUP_TECH	A bekötésért felelős technikus neve.
@ANALYST	A Holter kiértékelő neve.
@REFERRING_PHYSICIAN	A beutaló orvos neve.
@REVIEWING_PHYSICIAN	A Holter-jelentést ellenőrző/megerősítő orvos neve.
@ACQUISITION_TIME	A hullámforma-görbe első mintájának dátuma és időpontja. A formátum ééééHHnnÓÓÓppmp.
@ANNOTATION	A görbe megjegyzése.
@WORKSTATION	Annak a beteglistának a neve, ahol a felvételt tárolják.
@ORDER_NUMBER	
@ACCESSION_NUMBER	DICOM hozzáférési szám.
@ADMISSION_ID	DICOM felvételi azonosító.
/HOLTER_ECG/PATIENT	
@NAME	A beteg teljes neve a Név mezőben megadottak szerint.
@LAST_NAME	A beteg vezetéknéve, ha a vezetéknévet vesszővel választották el a keresztnévtől.
@FIRST_NAME	A beteg keresztnéve, ha a vezetéknévet vesszővel választották el a keresztnévtől.
@MIDDLE_NAME	A beteg középső neve, ha az előkészíthető.
@ID	A beteg elsődleges egészségügyi nyilvántartási száma.
@SECOND_ID	A beteg másodlagos azonosítója, például a felvételi azonosító.
@AGE	A beteg életkora években kifejezve.
@SEX	Ismeretlen Male (Férfi) Female (Nő)
@INDICATIONS	A Holter-teszt indikációi, vesszővel elválasztva.
@MEDICATIONS	A gyógyszerek neve, vesszővel elválasztva.
@DOB	A beteg születési dátuma a helyi regionális beállításoknak megfelelően formázva.
@DOB_EX	A beteg születési dátuma ééééHHnn formátumban.

XML-címke	Leírás
/HOLTER_ECG/SOURCE	
@TYPE	HOLTER
@MANUFACTURER	Welch Allyn, Inc.
@MANUFACTURER_ID	8 = Welch Allyn
@MODEL	A rekorder típusa és verziója. Pl. „H12.Cont.3.12”
@ID	A felhasználó által megadott rekorder száma.
@RECORDER_SERIAL_NUMBER	A rekorder sorozatszáma, ha van ilyen.
/HOLTER_ECG/ DEMOGRAPHIC_FIELD_LIST	Az összes demográfiai mező teljes listája. Akkor használható, amikor a mezőcímkek egyénileg lettek megadva.
/HOLTER_ECG/DEMOGRAPHIC_FIELD_ LIST/DEMOGRAPHIC_FIELD	
@NAME	A mező neve. FULL_NAME LAST_NAME FIRST_NAME MIDDLE_NAME ID SECOND_ID AGE SEX REFERRING_PHYSICIAN REVIEWING_PHYSICIAN INDICATIONS MEDICATIONS RECORDER_TYPE RECORDER_NUMBER HOOKUP_TECH ANALYST SCAN_NUMBER RECORD_DATE RECORD_START_TIME SCAN_DATE DOB COMMENT
@LABEL	A H-Scribe felhasználó számára megjelenített mező címkéje.
@VALUE	A mező értéke.
/HOLTER_ECG/BEAT_LIST/BEAT	
@TYPE	0 = Normál 1 = Szupraventrikuláris korai ütés 2 = Kamrai korai ütés 3 = Fúzió 4 = Kamrai ritmusszabályozott 5 = Kamrai „pót”-ritmus (escape) 7 = R a T-n 8 = Mesterséges 9 = Ismeretlen 10 = Tawara-szár blokk 11 = Aberráns 12 = Interpolált 13 = Pitvari ritmusszabályozott 14 = Kettős ritmusszabályozott
@TYPE_EX	Ezt az attribútumot az utólagos kompatibilitás érdekében adják meg, de nem ad több információt, mint a TYPE attribútum. Ha lehetséges, használja a TYPE attribútumot. 0 = Normál

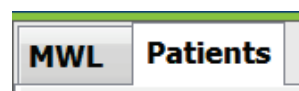
XML-címke	Leírás
	1 = Szupraventrikuláris korai ütés 3 = Fúzió 4 = Ritmusszabályozott 7 = Ismeretlen 10 = Kamrai korai ütés (beleértve az Interpolált ütést) 13 = Kamrai „pót”-ritmus (escape) 40 = R a T-n
@QON	QRS-indulás milliszekundumban a görbe elejétől számítva.
@RR	RR-intervallum milliszekundumban az előző R-csúcsból az adott ütés R-csúcsáig.
@FILTERED_RR	Ennek az RR-intervallumnak, az előző 32 RR-intervallumnak és az azt követő 32 RR-intervallumnak az átlaga (azaz egy 65 ütés csúszóablak, amelynek középpontja ez az ütés). Milliszekundumban kifejezve.
@QT	Ennek az QT-intervallumnak, az előző 32 QT-intervallumnak és az azt követő 32 QT-intervallumnak az átlaga (azaz egy 65 ütés csúszóablak, amelynek középpontja ez az ütés). Milliszekundumban kifejezve.
/HOLTER_ECG/CHANNEL	
@OFFSET	Ennek a csatornának az eltolása, milliszekundumban, a görbe elejétől. Mindig 0, mivel a Welch Allyn rekorder készülékek minden elvezetést egyszerre rögzítenek.
@BITS	16
@FORMAT	SIGNED (ALÁÍRVA)
@UNITS_PER_MV	Az értéke 1 mV. Pl. 160 azt jelenti, hogy minden egység $1000/160 = 6,25 \mu V$.
@DURATION	Csatorna időtartama, milliszekundum.
@SAMPLE_FREQ	Mintavételi frekvencia, Hertz.
@AC_FILTER_HZ	DISABLED (LETILTVA) ENABLED (ENGEDÉLYEZVE) 50 60
@HIGH_PASS_FILTER	DISABLED (LETILTVA) ENABLED (ENGEDÉLYEZVE)
@HIGH_PASS_FILTER_CUTOFF_FREQ_HZ	Általában „0,05” Hz.
@NAME	I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
@ENCODING	BASE64
@DATA	A Base64-kódolt hullámforma-minták.

18. ALAPVETŐ LÉPÉSEK

Ez a szakasz útmutatóként szolgál, és segítséget nyújt az új felhasználók számára a HScript rendszer alapvető üzemeltetéséhez, a rutin eljárások elvégzése és az eredmények áttekintése során. Szükség esetén további részletekért olvassa el a jelen felhasználói kézikönyv megfelelő fejezeteit.

Holter-vizsgálat ütemezése (opcionális)

1. **MWL/Patients** (MWL/Betegek) ikon
2. **Patients** (Betegek) lap → **New Patient** (Új beteg) gomb → Enter information (Adatok megadása) → **Save Patient** (Beteg mentése)
3. **MWL** tab → **New Order** (Új rendelés) gomb → Search and Select Patient (Beteg keresése és kiválasztása) → Enter Order Information (Rendelés adatainak megadása) → Save Order (Rendelés mentése) → Exit (Kilépés)



A rekorder előkészítése

1. Csatlakoztassa a H3+ rekordert a rendszer interfészkábelhez vagy a H12+ médiakártyát a médiakártya-olvasóhoz.
2. **Prepare Recorder/Card** (Rekorder/kártya előkészítése) ikon; Törölje a korábbi adatokat, ha vannak ilyenek
3. Válassza az **Order** (Rendelés) VAGY a **Patients** (Betegek) lapot a Betegadatok kereséséhez VAGY megadásához.
4. **Prepare Recorder/Card** (Rekorder/kártya előkészítése) gomb → csatlakozás megszüntetése
5. **Exit** (Kilépés) → beteg bekötése



Prepare Recorder / Card

Felvétel importálása

1. Csatlakoztassa a H3+ rekordert/ H12+ médiakártyát a rendszer interfészkábeléhez/médiakártya olvasóhoz.
2. **Import Recording** (Felvétel importálása) ikon → Recording Match (Felvétel egyezés) VAGY adja meg a beteg adatait
3. **Acquire Recorder/Card** (Rekorder/ Kártya beszerzése) gomb
4. **Start** gomb → Felvétel befejeződött → **Diary List** (Naplólista) → **Exit** (Kilépés)
 - Felvételek készítés



Acquire Recorder / Card

Start

Diary List...

Exit

Diary Entries

↑ Time	Description
10:41:04 AM	Palpitations
02:19:20 PM	Palpitations
06:38:54 PM	Short of Breath
06:38:57 PM	Palpitations

Erase Recorder / Card

5. A Holter-adatok készen állnak az ellenőrzésre/szerkesztésre
 - Válassza ki az ellenőrzési módot
6. **Erase Recorder/Card** (Rekorder/Kártya törlése) és a csatlakozás megszüntetése

Vizsgálatok keresése a Holter-eredmények ellenőrzéséhez és véglegesítéséhez

1. **Exam Search** (Vizsgálatok keresése) ikon
2. **Search** (Keresés) gomb → Vizsgálatok listája
 - Ha a keresőmező üres, akkor az összes Holter-vizsgálat felsorolása látható, vagy a kereséshez adja meg a nevet vagy az azonosítót
 - A lista rendezése oszlopfejléc szerint
3. Jelölje ki a kívánt vizsgálatot → **Edit** (Szerkesztés) gomb
 - Felvét elkészítés
4. A Holter-adatok készen állnak az ellenőrzésre/szerkesztésre
 - Válassza ki az ellenőrzési módot

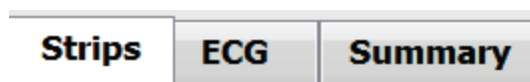

 Search

Patient ID	Last Name
123456	---3-Channel Recordin...
473669	Harris
937452	Sample 3-CH Recording
Temple 1	-- Sample --

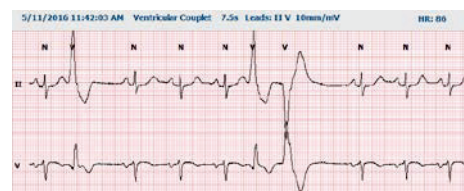


Gyors ellenőrzés automatikus görbékkel

1. **Strips** (Görbék) lap → **Add Auto...** (Automatikus hozzáadása...) → OK
2. Kattintson a lista 1. görbéjére az ellenőrzéshez
 - a. A lefelé nyíllal léphet a következő görbére, vagy
 - b. **Artifact** (Műtermék) gomb/Az EKG kizárására szolgáló gomb
 - c. **Delete** (Törlés) gomb/Törlés gomb görbe törléséhez
3. **ECG** (EKG) lap → a teljesen közzétett EKG ellenőrzése, szükség szerint
4. **Summary** (Összefoglaló) lap → statisztikai adatok ellenőrzése és a kívánt megjegyzések beírása



↑	Time	Annotation	Automatic Strips	Duration (s)	Leads
	10:41:04 AM	Diary Event: Palpitations	Y	7.5 s	II V
	10:42:23 AM	Isolated Ventricular Beat	Y	7.5 s	II V
	10:57:20 AM	R-on-T Beat	Y	7.5 s	II V
	11:27:55 AM	Isolated SV Beat	Y	7.5 s	II V
	11:42:03 AM	Ventricular Couplet	Y	7.5 s	II V
	01:29:01 PM	Maximum Heart Rate 117 BPM	Y	7.5 s	II V



5. **Exam** (Vizsgálat) → **Exit** (Kilépés) → Finalize Exam (Vizsgálat véglegesítése) → **Preview** (Előnézet) gomb
 - a. A zárójelentés megnyílik ellenőrzés/ jelentés sablon készítése/nyomtatás céljára
6. **Exit** (Kilépés) a zárójelentés bezárásához
7. Válassza ki a megfelelő állapotot (pl. Szerkesztett).
8. **Update** (Frissítés) gomb a felvétel mentéséhez és kilépéshez



Retrospektív vizsgálat profil és sablon ellenőrzésével

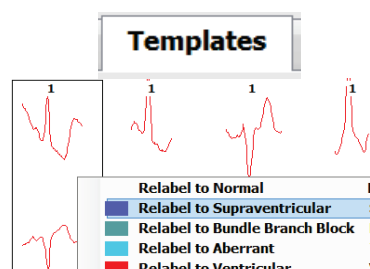
1. **ECG** (EKG) lap → Zoom to 30-minutes/page (Nagyítás 30 oldal/perc méretre → Page (Lapozás) Down (Lefelé) az EKG minőségének és ritmusának gyors áttekintéséhez



- a. **Beat Tool** (Ütés eszköz) → kattintás és húzás a műtermékrégiói fölött → A (Artifact - Műtermék)
- b. **Rescan** (Újraskennelés) szükséges a hibás vagy rossz minőségű elvezetés(ek) miatt?
- c. **Scan Criteria** (Szkennelési kritériumok) módosítása szükséges?

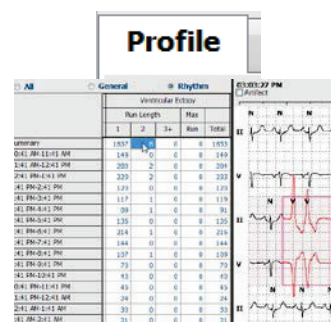


2. **Templates** (Sablonok) lap → átcímkezés szükség szerint
 - a. Csoportok: Normál/Szupraventrikuláris/Kamrai/ Ritmusszabályozott/Ismeretlen
 - b. Bal egérgombbal kattintson a sablonra → Jobb egérgombbal kattintson a címkékre, vagy használja a gyorsbillentyűket.



3. **Profile** (Profil) lap → Navigáljon a legszélsőségebb EKG eseményekhez ellenőrzés és szerkesztés céljából.

- a. **Split Screen** (Osztott képernyő) az EKG megtekintéséhez
- b. **Strip tool** (Görbeeszköz) EKG-görbék hozzáadásához
- c. Edit (Szerkesztés)/Relabel Beats (Ütések átcímkezése)/Add Events (Események hozzáadása) szükség szerint



4. **Trends** (Trendek)/**Hisztogramok**/Szuperimpozíció lapok megtekintése szükség szerint és a beteg státusza alapján



5. Válassza ki a rendelkezésre álló eszközöket az ellenőrzéshez szükséges módon
 - a. Beat (Ütés) eszköz
 - b. Caliper (Mérőeszköz)
 - c. Strip (Görbe) eszköz

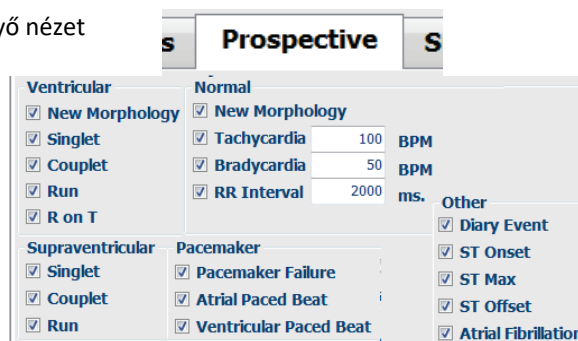


- d. Event (Esemény) eszköz
6. **Strips** (Görbék) lap → **Add Auto...** (Automatikus hozzáadása...) → **OK**
7. Kattintson a lista 1. görbéjére az ellenőrzéshez
 - a. A lefelé nyíllal léphet a következő görbére, vagy
 - b. **Artifact** (Műtermék) gomb/Az EKG kizárására szolgáló gomb
 - c. **Delete** (Törlés) gomb/Törlés gomb görbe törléséhez
8. **Summary** (Összefoglaló) lap → statisztikai adatok ellenőrzése és megjegyzések beírása
9. **Exam** (Vizsgálat) → **Exit** (Kilépés) → Finalize Exam (Vizsgálat véglegesítése) → Preview (Előnézet) gomb
 - d. A zárójelentés megnyílik ellenőrzés/nyomtatás céljára
10. **Exit** (Kilépés) a zárójelentés bezárásához
11. Válassza ki a megfelelő állapotot (pl. Szerkesztett).
12. **Update** (Frissítés) gomb a felvétel mentéséhez és kilépéshez

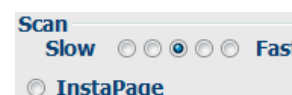


Prospektív szkennelés lapozással és/vagy szuperimpozícióval

1. **Prospective** (Prospektív) lap → osztott képernyő nézet
2. Engedélyezés/Letiltás Leállítási beállítások kategóriánként
 - a. Kamrai/Normál/Szupraventrikuláris/Pacemaker/Egyéb jelölőnégyzet bejelölése vagy jelölésének megszüntetése
 - b. Gyors módosításként választhatja az **All** (Összes) vagy a **None** (Egyik sem) opciót
 - c. Tachy, Brady és RR-intervallumok küszöbértékeinek beállítása
 - d. **Superimposition** (Szuperimpozíció) be-/kikapcsolása



3. Válassza ki a megjelenítendő **Leads** (Elvezetések) a legördülő listák segítségével
4. **Scan** (Szkennelési) sebesség kiválasztása: Lassú - Gyors - InstaPage
5. Szkennelés **Start** (Indítása) (**F7**)/**Stop** (Leállítása) (**F8**) tetszés szerint
6. **Strips** (Görbék) hozzáadása az eszközzel tetszés szerint



7. Válassza ki a **Beat tool** (Ütés eszközt), és kattintson a jobb gombbal az ütésre az
 - a. Ütemek **Relabel** (Átcímkezéséhez)/**Insert** (Beillesztéséhez)/**Delete** (Törléséhez), szükség szerint
 - b. **Learn** (Tanulja meg) egy adott alakú összes ütés átcímkzését
8. Válassza ki a rendelkezésre álló eszközöket szükség szerint az EKG befejezéséhez
 - a. Beat (Ütés) eszköz
 - b. Caliper (Mérőeszköz)
 - c. Event (Esemény) eszköz
 - d. Lapozás fel/le vagy nyíl jobbra/balra az EKG folyamata során
 - e. Szükség szerint állítsa be a szkennelési kritériumokat
 - f. Kattintson az EKG-idősvárra
 - g. Visszaáll és elindítja az EKG kezdetétől
9. **Strips** (Görbék) lap → **Add Auto...** (Automatikus hozzáadása...) → **OK**
10. Kattintson a lista 1. görbéjére az ellenőrzéshez
 - a. A lefelé nyíllal léphet a következő görbére, vagy
 - b. **Artifact** (Műtermék) gomb/Az EKG kizárására szolgáló gomb
 - c. **Delete** (Törlés) gomb/Törlés gomb görbe törléséhez
11. **Összefoglaló** lap → statisztikai adatok ellenőrzése és megjegyzések beírása
12. **Exam** (Vizsgálat) → **Exit** (Kilépés) → Finalize Exam (Vizsgálat véglegesítése) → Preview (Előnézet) gomb
 - a. A zárójelentés megnyílik ellenőrzés/nyomtatás céljára
13. **Exit** (Kilépés) a zárójelentés bezárásához
14. Válassza ki a megfelelő állapotot (pl. Szerkesztett).
15. **Update** (Frissítés) gomb a felvétel mentéséhez és kilépéshez

