



Hillrom™

Welch Allyn®

Hscribe™

Holter-Analysesystem

Bedienungshandbuch



Hergestellt von Welch Allyn, Inc., Skaneateles Falls, NY, USA



VORSICHT: Laut US-Bundesgesetz ist der Verkauf dieses Systems nur durch einen Arzt oder auf ärztliche Anordnung zulässig

In den USA nicht verfügbar.

© 2022 Welch Allyn Dieses Dokument enthält vertrauliche Informationen, die Eigentum von Welch Allyn, Inc. sind. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Welch Allyn, Inc. außerhalb der empfangenden Organisation übertragen, reproduziert, verwendet oder offengelegt werden. Welch Allyn ist eine eingetragene Handelsmarke von Welch Allyn, Inc. H3+, H12+, E-Scribe, Hscribe, Surveyor und VERITAS sind Handelsmarken von Welch Allyn, Inc. Microsoft und Windows sind eingetragene Handelsmarken der Microsoft Corporation. Citrix und Citrix XenApp sind eingetragene Handelsmarken von Citrix Systems, Inc.

Software V6.4.X 2022-07

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden.

PATENT/PATENTE

hillrom.com/patents

Möglicherweise durch ein oder mehrere Patent(e) geschützt. Siehe oben stehende Internetadresse. Die Hill-Rom Unternehmen sind Eigentümer von europäischen, US-amerikanischen und anderen Patenten und anhängigen Patentanmeldungen.

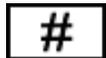
Hillrom Technischer Kundendienst

Für Informationen zu Hillrom Produkten wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von Hillrom unter +1.888.667.8272, mor_tech.support@hillrom.com.



80029714 Rev. A

Änderungsdatum: 2022-07



901143 HOLTER-ANALYSESOFTWARE



Welch Allyn, Inc.

4341 State Street Road

Skaneateles Falls, NY 13153, USA

hillrom.com

Welch Allyn, Inc. ist eine Tochtergesellschaft von Hill-Rom Holdings, Inc.



und EU-IMPORTEUR

Welch Allyn Limited

Navan Business Park, Dublin Road,

Navan, Co. Meath C15 AW22

Irland

Autorisierter Sponsor in Australien

1 Baxter Drive

Old Toongabbie NSW 2146

Australien



INHALTSVERZEICHNIS

1. HINWEISE	5
VERANTWORTUNG DES HERSTELLERS	5
VERANTWORTUNG DES KUNDEN	5
GERÄTEKENNZEICHNUNG	5
URHEBERRECHTS- UND MARKENHINWEISE	5
WEITERE WICHTIGE INFORMATIONEN	5
HINWEIS FÜR EU-NUTZER UND/ODER PATIENTEN	5
2. GEWÄHRLEISTUNGSHINWEISE.....	7
IHRE WELCH ALLYN-GEWÄHRLEISTUNG	7
3. SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BENUTZER.....	9
WARNUNGEN	9
VORSICHT	10
HINWEIS(E).....	11
4. GERÄTESYMBOLS UND -KENNZEICHNUNGEN	13
BESCHREIBUNG DER GERÄTESYMBOLS	13
BESCHREIBUNG DER VERPACKUNGSSYMBOLS	14
5. ALLGEMEINE PFLEGE.....	15
VORSICHTSMAßNAHMEN	15
INSPEKTION	15
REINIGUNG VON AUßENFLÄCHEN	15
REINIGEN DES GERÄTS.....	15
VORSICHT	15
ENTSORGUNG.....	15
6. EINFÜHRUNG	17
ZWECK DES HANDBUCHES	17
ZIELGRUPPE.....	17
ANWENDUNGSHINWEISE	17
SYSTEMBESCHREIBUNG.....	17
INTERAKTION MIT DER WINDOWS-UMGEBUNG.....	18
VERSCHIEDENE SYSTEMINFORMATIONEN	19
HSCRIBE-SYSTEMARCHITEKTUR	19
HSCRIBE SOFTWARE-INSTALLATIONSPROZESS	20
AKTIVIERUNG VON FUNKTIONEN	23
STARTEN DER HSCRIBE-WORKSTATION.....	23
HSCRIBE-ANMELDUNG UND HAUPTANZEIGE	23
HSCRIBE-SYMBOLBESCHREIBUNGEN.....	24
BENUTZERROLLEN UND BERECHTIGUNGEN	25
HSCRIBE-NETZWERKBETRIEB IN EINER VERTEILTEN KONFIGURATION.....	27
HSCRIBE SPEZIFIKATIONEN	28
ANFORDERUNGEN FÜR HSCRIBE IN DER CITRIX XENAPP	29
TEILE UND ZUBEHÖR	30
7. MWL/PATIENTEN.....	31
MWL.....	31
PATIENTEN.....	33

8. VORBEREITUNG DES HOLTER-REKORDERS	35
REKORDER/KARTE VORBEREITEN	35
BESTEHENDER AUFTRAG	36
KEIN BESTEHENDER AUFTRAG	37
H3+ DIGITAL HOLTER-REKORDER VORBEREITUNG	38
MEDIENSPEICHERKARTE (FÜR DEN H12+ DIGITAL HOLTER REKORDER) VORBEREITUNG	39
9. HOLTER-DATENIMPORT	41
IMPORTIEREN VON H3+ UND H12+ MEDIENKARTENAUFZEICHNUNGEN	41
IMPORT STARTEN	44
WEB-UPLOAD-AUFZEICHNUNGEN IMPORTIEREN	45
SURVEYOR-CENTRAL-AUFZEICHNUNGEN IMPORTIEREN	45
ALTDATEN-AUFZEICHNUNGEN IMPORTIEREN	46
10. HOLTER-ANALYSE	47
ÜBERPRÜFUNG VON HOLTER-AUFZEICHNUNGEN	47
EKG-REGISTERKARTE	49
PROFIL-REGISTERKARTE	56
REGISTERKARTE PROSPEKTIV	58
REGISTERKARTE TRENDS	60
REGISTERKARTE ÜBERLAGERUNG	61
REGISTERKARTE VORLAGEN	62
REGISTERKARTE HISTOGRAMME	64
REGISTERKARTE 'STREIFEN'	65
AUTOMATISCHE STREIFEN	66
REGISTERKARTE ZUSAMMENFASSUNG	68
ERNEUT SCANNEN	69
DRUCKVORSCHAU DES ABSCHLUSSBERICHTS	70
SCHLIEßEN DER PATIENTENAUFZEICHNUNG	71
PULLDOWN-MENÜS	72
SYMBOLE UND DROPDOWN-LISTEN	77
11. UNTERSUCHUNGSSUCHE	79
ERWEITERTE SUCHE	80
12. ABSCHLUSSBERICHTE	83
ZUSAMMENFASSENDE BERICHT PATIENTENINFORMATIONEN MIT SUMMENSTATISTIKEN	83
STANDARDBERICHT PATIENTENINFORMATIONEN	83
STANDARDBERICHT ZUSAMMENFASSENDE STATISTIKEN	83
NARRATIVE ZUSAMMENFASSUNG	84
VORLAGEN	86
EKG-STREIFEN	86
VOLLAUSSCHRIEB	86
13. SYSTEM- UND BENUTZERKONFIGURATION	87
VERWALTUNGSAUFGABEN	87
VERWALTUNG VON BENUTZERKONTEN UND PERSONAL	88
NEUER BENUTZER	88
GRUPPEN VERWALTEN/ERSTELLEN	89
MODALITÄTSEINSTELLUNGEN	89
DATEIAUSTAUSCH	92
WEB-UPLOAD/SURVEYOR-ORDNER (WU/SURV)	93
CFD-KONFIGURATION	94

DICOM- UND MWL-EINSTELLUNGEN	94
UNTERSUCHUNGEN FREISCHALTEN	95
ARCHIVSPEICHER VERWALTEN	95
AUDIT-TRAIL-PROTOKOLLE.....	96
SERVICEPROTOKOLLE	96
WORKFLOW KONFIGURIEREN	97
BENUTZEREINSTELLUNGEN	98
BERICHTSEINSTELLUNGEN	99
BERICHTSVORLAGEN	99
KONFIGURATIONSTOOL FÜR BERICHTE.....	100
14. FEHLERBEHEBUNG.....	103
FEHLERBEHEBUNGSTABELLE	103
15. SYSTEMINFORMATIONSPROTOKOLL.....	105
16. TABELLE ZUR ZUORDNUNG VON BENUTZERROLLEN	107
17. HSCRIBE DATENAUSTAUSCH-KONFIGURATION.....	111
DATENAUSTAUSCHSCHNITTSTELLEN.....	111
GLOSSAR	111
NETZWERKTOPOLOGIEN.....	112
DICOM	114
DATEIAUSTAUSCH.....	119
HSCRIBE STATISTIK XML-EXPORT.....	119
HSCRIBE STREIFEN WELCH ALLYN XML.....	130
18. GRUNDLEGENDE SCHRITTE.....	135
ZEITPLAN HOLTER-UNTERSUCHUNG (OPTIONAL)	135
REKORDER VORBEREITEN	135
AUFZEICHNUNG IMPORTIEREN	135
UNTERSUCHUNGSSUCHE ZUR ÜBERPRÜFUNG UND FINALISIERUNG DER HOLTER-ERGEBNISSE	136
SCHNELLE ÜBERPRÜFUNG MIT AUTOMATISCHEN STREIFEN	136
RETROSPEKTIVER SCAN MIT PROFIL- UND VORLAGENPRÜFUNG	137
PROSPEKTIVER SCAN MIT PAGING UND/ODER ÜBERLAGERUNG	138

1. HINWEISE

Verantwortung des Herstellers

Welch Allyn, Inc. ist für die Auswirkungen auf die Sicherheit und Leistung nur verantwortlich, wenn:

- Montagearbeiten, Erweiterungen, Neueinstellungen, Modifikationen oder Reparaturen von Personen durchgeführt werden, die von Welch Allyn, Inc. autorisiert wurden.
- Das Gerät gemäß der Gebrauchsanweisung verwendet wird.
- Die elektrische Installation des betreffenden Raumes entspricht den Anforderungen der entsprechenden Vorschriften.

Verantwortung des Kunden

Der Benutzer dieses Geräts ist für die Erstellung eines ausreichenden Wartungsplanes verantwortlich. Widrigenfalls kann es zu unnötigem Ausfall und möglichen Gesundheitsrisiken kommen.

Gerätekenzeichnung

Geräte von Welch Allyn sind durch eine Serien- und Referenznummer gekennzeichnet. Es ist darauf zu achten, dass diese Zahlen nicht unleserlich gemacht werden. Auf dem Hscribe-Produktetikett sind die eindeutige Identifikationsnummer und andere wichtige, auf dem Etikett aufgedruckte Informationen enthalten.

Das Format der Seriennummer lautet wie folgt:

JJJWWSSSSSS

JJJ = das erste J ist immer eine 1, gefolgt vom Herstellungsjahr (zweistellig)

WW = Herstellungswoche

SSSSSS = laufende Herstellungsnummer

Das Hscribe-Etikett und das UDI-Etikett (falls zutreffend) sind auf der mit der Software gelieferten Produktidentifikationskarte angebracht.

Urheberrechts- und Markenhinweise

Dieses Dokument enthält Informationen, die urheberrechtlich geschützt sind. Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Welch Allyn, Inc. fotokopiert, reproduziert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Weitere wichtige Informationen

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden.

Welch Allyn, Inc. gibt keine Gewährleistung jeglicher Art in Bezug auf dieses Material, einschließlich, aber nicht beschränkt auf stillschweigende Gewährleistungen der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Welch Allyn, Inc. übernimmt keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen, die in diesem Dokument auftreten können. Welch Allyn, Inc. übernimmt keine Verpflichtung, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu aktualisieren oder auf dem neuesten Stand zu halten.

Hinweis für EU-Nutzer und/oder Patienten

Jeder schwere Vorfall, der sich in Bezug auf das Gerät ereignet hat, sollte dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Benutzer und/oder Patient niedergelassen ist, gemeldet werden.

2. GEWÄHRLEISTUNGSHINWEISE

Ihre Welch Allyn-Gewährleistung

WELCH ALLYN, INC. (nachfolgend "Welch Allyn" genannt) gewährleistet, dass die Komponenten in den Welch Allyn-Produkten (nachfolgend "Produkt(e)" genannt) für die Anzahl von Jahren, die auf der dem Produkt beiliegenden Dokumentation angegeben ist, oder wie es zuvor zwischen Käufer und Welch Allyn vereinbart wurde, frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern sind, oder, wenn nicht anders angegeben, für einen Zeitraum von zwölf (12) Monaten ab dem Datum der Lieferung.

Für Verbrauchsmaterialien, Wegwerfprodukte oder Einwegprodukte, wie etwa Papier oder ELEKTRODEN, wird für einen Zeitraum von 90 Tagen ab dem Versanddatum oder dem Datum der ersten Verwendung, je nachdem, welcher Zeitpunkt früher eintritt, gewährleistet, dass sie frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern sind.

Für wiederverwendbare Produkte wie z.B. BATTERIEN, BLUTDRUCKSCHLÄUCHE, BLUTDRUCKMANSCHETTEN, MESSGEBERKABEL, Y-KABEL, PATIENTENKABEL, ABLEITUNGSKABEL, MAGNETISCHE SPEICHERMEDIEN, TRAGEKOFFER oder HALTERUNGEN wird für einen Zeitraum von 90 Tagen gewährleistet, dass sie frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern sind. Diese Gewährleistung gilt nicht für Schäden am Produkt/an den Produkten, die durch einen oder alle der folgenden Umstände oder Bedingungen verursacht wurden:

- a) Frachtschäden;
- b) Teile und/oder Zubehör des/der Produkte, die nicht von Welch Allyn bezogen oder genehmigt wurden;
- c) Missbrauch, Missbrauch, Missbrauch und/oder Nichtbeachtung der Produktanleitungen und/oder Informationsanleitungen;
- d) Unfall; eine Katastrophe, die das Produkt/die Produkte betrifft;
- e) Änderungen und/oder Modifikationen an Produkten, die nicht von Welch Allyn genehmigt wurden;
- f) Andere Ereignisse, die Welch Allyn nicht zu vertreten hat oder die nicht unter normalen Betriebsbedingungen eintreten.

DER RECHTSANSPRUCH IM RAHMEN DIESER GEWÄHRLEISTUNG BESCHRÄNKT SICH AUF DIE REPARATUR ODER DEN AUSTAUSCH AUSSCHLIESSLICH DER KOSTEN FÜR ARBEIT ODER MATERIAL ODER FÜR PRODUKTE, DIE BEI DER UNTERSUCHUNG DURCH WELCH ALLYN ALS DEFEKT BEFUNDEN WURDEN. Dieser Rechtsanspruch basiert auf der Bedingung, dass mutmaßliche Mängel unverzüglich nach ihrer Entdeckung innerhalb der Gewährleistungsfrist an Welch Allyn gemeldet werden. Die Verpflichtungen von Welch Allyn im Rahmen der vorgenannten Gewährleistung werden ferner davon abhängig gemacht, dass der Käufer des/der Produkte(s) (i) alle Frachtkosten in Bezug auf Produkte, die an den Hauptsitz von Welch Allyn oder an einen anderen von Welch Allyn oder einem autorisierten Händler oder Vertreter von Welch Allyn ausdrücklich bezeichneten Ort zurückgestellt werden, sowie (ii) alle Risiken von Verlusten auf dem Transportweg übernimmt. Es wird ausdrücklich vereinbart, dass die Haftung von Welch Allyn begrenzt ist und dass Welch Allyn nicht als Versicherer fungiert. Ein Käufer eines Produkts/einer Produkte stimmt durch seine Annahme und seinen Kauf zu und erklärt sich einverstanden, dass Welch Allyn nicht für Verluste, Nachteile oder Schäden haftet, die direkt oder indirekt auf ein mit dem Produkt/den Produkten in Verbindung stehendes Ereignis oder eine Folge davon zurückzuführen sind. Sollte Welch Allyn im Rahmen einer Rechtstheorie (mit Ausnahme der hierin dargelegten ausdrücklichen Gewährleistung) für Verluste, Nachteile oder Schäden gegenüber Dritten haftbar gemacht werden, ist die Haftung von Welch Allyn auf den jeweils geringeren Betrag zwischen dem tatsächlichen Verlust, Nachteil oder Schaden beziehungsweise dem ursprünglichen Kaufpreis des Produktes zum Verkaufszeitpunkt beschränkt.

MIT AUSNAHME DER HIERIN DARGELEGTEN BESTIMMUNGEN IN BEZUG AUF DIE ERSTATTUNG VON ARBEITSKOSTEN IST DER EINZIGE UND AUSSCHLIESSLICHE RECHTSANSPRUCH EINES KÄUFERS GEGEN WELCH ALLYN BEI ANSPRÜCHEN WEGEN ALLER WIE AUCH IMMER ENTSTANDENEN VERLUSTE UND SCHÄDEN IN BEZUG AUF PRODUKTE EINE REPARATUR ODER DER ERSATZ VON FEHLERHAFTEN PRODUKTEN SOWEIT DER DEFEKT FESTSTELLBAR IST UND VORAUSGESETZT, DASS WELCH ALLYN INNERHALB DER GEWÄHRLEISTUNGSFRIST BENACHRICHTIGT WIRD. IN KEINEM FALL, EINSCHLIESSLICH DES ANSPRUCHES WEGEN FAHRLÄSSIGKEIT, IST WELCH ALLYN FÜR ZUFÄLLIGE, BESONDERE ODER FOLGESCHÄDEN ODER FÜR ANDERE VERLUSTE, SCHÄDEN ODER KOSTEN JEDLICHER ART, EINSCHLIESSLICH GEWINNAUSFALL, HAFTBAR, SEI ES AUFGRUND VON DELIKTISCHEN, FAHRLÄSSIGKEITS- ODER HAFTUNGSRECHTLICHEN ODER ANDEREN RECHTSTHEORIEN. DIESE GEWÄHRLEISTUNG ERSETZT AUSDRÜCKLICH ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND GEWÄHRLEISTUNG DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

3. SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BENUTZER



WARNUNG: Bedeutet, dass die Möglichkeit besteht, dass Sie oder andere Personen verletzt werden.



VORSICHT: Bedeutet, dass die Möglichkeit einer Beschädigung des Gerätes besteht.

Hinweis: Enthält Informationen, die bei der Verwendung des Geräts weiterhelfen.

***HINWEIS:** Dieses Handbuch kann Screenshots und Bilder enthalten. Alle Screenshots und Bilder dienen nur als Referenz und sind nicht dazu gedacht, die aktuelle Operationstechnik zu vermitteln. Konsultieren Sie den aktuellen Bildschirm in der Host-Sprache für spezifische Formulierungen.*



WARNUNGEN

1. Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen über den Gebrauch und die Sicherheit dieses Gerätes. Abweichungen von Betriebsverfahren, Missbrauch oder Fehlanwendung des Geräts oder die Nichtbeachtung von Spezifikationen und Empfehlungen können zu einem erhöhten Risiko für Benutzer, Patienten und Umstehende oder zu Schäden am Gerät führen.
2. Die verschiedenen Hersteller von Zubehörteilen stellen separate Bedienungsanleitungen und/oder Anweisungen (z.B. Display, Laserdrucker, Patientenkabel und Elektroden) zur Verfügung. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und beachten Sie sie für bestimmte Funktionen. Es wird empfohlen, alle Anweisungen zusammen aufzubewahren. Eine Liste der zugelassenen Zubehörteile finden Sie in dieser Anleitung. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Welch Allyn.
3. Das Gerät (Holter-Analysesystem) erfasst und präsentiert Daten, die den physiologischen Zustand eines Patienten widerspiegeln und die bei der Überprüfung durch einen geschulten Arzt oder Kliniker für die Bestimmung einer Diagnose nützlich sein können; Die Daten sollten jedoch nicht als alleiniges Mittel zur Ermittlung der Diagnose eines Patienten verwendet werden.
4. Von den Anwendern wird erwartet, dass sie staatlich zugelassene klinische Fachkräfte sind, die Kenntnisse über medizinischen Abläufe und Patientenversorgung haben und über eine angemessene Ausbildung in der Verwendung dieses Geräts verfügen. Vor dem Versuch, dieses Gerät für klinische Anwendungen zu verwenden, muss der Bediener den Inhalt der Bedienungsanleitung und anderer Begleitdokumente lesen und verstehen. Unzureichende Kenntnisse oder Schulungen können zu einem erhöhten Risiko für Benutzer, Patienten und umstehende Personen oder zu Schäden am Gerät führen. Kontaktieren Sie den Welch Allyn-Service für weitere Schulungsmöglichkeiten.
5. Zur Sicherstellung, dass die elektrische Sicherheit während des Betriebs mit Wechselstrom (~) gewährleistet ist, muss das Gerät an eine für Krankenhäuser geeignete Steckdose angeschlossen werden.
6. Um die Sicherheit des Bedieners und des Patienten zu gewährleisten, müssen die verwendeten Peripheriegeräte und Zubehörteile, die in direktem Patientenkontakt stehen können, den Anforderungen von UL 2601-1, IEC 60601-1 und IEC 60601-2-25 entsprechen. Verwenden Sie nur Teile und Zubehör, die mit dem Gerät geliefert werden und über Welch Allyn, Inc. erhältlich sind.
7. Alle Signaleingangs- und -ausgangsstecker (I/O) sind nur für den Anschluss von Geräten vorgesehen, die je nach Gerät den Anforderungen der IEC 60601-1 oder anderer IEC-Normen (z.B. IEC 60950) entsprechen. Der Anschluss zusätzlicher Geräte an das Gerät kann Kriechströme am Gehäuse und/oder am Patienten erhöhen. Zur Gewährleistung der Sicherheit für Bediener und Patienten sollten die Anforderungen der IEC 60601-1 berücksichtigt und Kriechströme gemessen werden, um sicherzustellen, dass keine Gefahr eines Stromschlags besteht.
8. Zur Vermeidung von Stromschlaggefahren stellen Sie sicher, dass zugelassene Geräte und Zubehörteile an die entsprechenden Eingänge angeschlossen sind und dass keine inkompatiblen Geräte angeschlossen sind.
9. Der PC und alle verwendeten Peripheriegeräte sollten nach der entsprechenden Sicherheitsnorm für nicht-medizinische elektrische Geräte nach IEC 60950 oder deren nationalen Varianten zugelassen sein.
10. Eine mögliche Explosionsgefahr besteht. Verwenden Sie das Gerät nicht in Gegenwart einer brennbaren Anästhesiemischung.

11. Testen Sie alle HScribe-Funktionen nach jedem kritischen Microsoft- und Sicherheitsupdate.
12. EKG-Elektroden, die mit den Holter-Rekordern verwendet werden, können Hautreizungen verursachen; Patienten sollten auf Anzeichen von Reizungen oder Entzündungen untersucht werden. Elektrodenmaterialien und -inhaltsstoffe sind auf der Verpackung angegeben oder können auf Anfrage vom Lieferanten bezogen werden.
13. Versuchen Sie nicht, das Gerät oder die Patientenkelch durch Eintauchen in eine Flüssigkeit, durch Autoklavieren oder Dampfreinigung zu reinigen, da dies das Gerät beschädigen oder seine Lebensdauer verkürzen kann. Wischen Sie die Außenflächen mit warmem Wasser und einem Feinwaschmittel ab und trocknen Sie sie anschließend mit einem sauberen Tuch. Die Verwendung von nicht spezifizierten Reinigungs-/Desinfektionsmitteln, die Nichteinhaltung empfohlener Verfahren oder der Kontakt mit nicht spezifizierten Materialien kann zu einem erhöhten Risiko von Schäden für Benutzer, Patienten und umstehende Personen oder zu Schäden am Gerät führen.
14. Beschädigte oder vermutete funktionsunfähige Geräte sind unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und vor der weiteren Verwendung von qualifiziertem Servicepersonal zu überprüfen/repariieren.
15. Um die Emission von umweltschädlichen Stoffen zu vermeiden, entsorgen Sie das Gerät, seine Komponenten und Zubehörteile (z.B. Batterien, Kabel, Elektroden) und/oder Verpackungsmaterialien, die die Haltbarkeit überschritten haben, gemäß den örtlichen Vorschriften.
16. Entsorgen Sie gegebenenfalls das Gerät, seine Komponenten und Zubehörteile (z.B. Batterien, Kabel, Elektroden) und/oder Verpackungsmaterialien gemäß den örtlichen Vorschriften.
17. Es wird empfohlen, korrekt funktionierende Backup-Komponenten wie ein Ersatz-Patientenkabel, einen Anzeigemonitor und andere Geräte vorrätig zu haben, um Verzögerung der Behandlung aufgrund eines funktionsunfähigen Geräts zu verhindern.
18. Das Gerät und das IT-Netzwerk, mit dem das Gerät verbunden ist, sollten gemäß IEC 80001 oder einem gleichwertigen Netzwerksicherheitsstandard oder -verfahren sicher konfiguriert und gewartet werden.
19. Dieses Produkt erfüllt die relevanten Normen im Hinblick auf elektromagnetische Interferenzen, mechanische Sicherheit, Leistung und Biokompatibilität. Das Produkt kann jedoch potenzielle Schäden für Patienten oder Benutzer durch folgende Ursachen nicht vollständig ausschließen:
 - Verletzungen oder Geräteschäden im Zusammenhang mit elektromagnetischen Gefahren
 - Verletzungen durch mechanische Gefahren
 - Schaden durch Nichtverfügbarkeit von Gerät, Funktionen oder Parametern
 - Schäden durch Fehlbedienung, z. B. unzureichende Reinigung, und/oder
 - Schäden durch Exposition des Geräts gegenüber biologischen Auslösern, die zu einer schweren systemischen allergischen Reaktion führen können
20. Die Auswertung von EKGs bei Kleinkindern beschränkt sich auf QRS-Erkennung und Herzfrequenzmeldung. Das schließt Kleinkinder mit einem Gewicht von unter 10 kg (22 lbs) ein, sofern diese vom jeweiligen Langzeit-EKG-Recorder-Gerät unterstützt werden; siehe das Benutzerhandbuch des jeweiligen Langzeit-EKG-Recorders.



VORSICHT

1. Verwenden Sie das Gerät nicht als Methode zum Laden oder Betreiben von handelsüblicher Software. Andernfalls kann die Leistung des Geräts beeinträchtigt werden.
2. Ziehen oder dehnen Sie keine Patientenkelch, da dies zu mechanischen und/oder elektrischen Störungen führen kann. Patientenkelch sollten in losen Schleifen geformt gelagert werden.
3. Microsoft Windows Updates und Antiviren-Richtlinie: Obwohl es unwahrscheinlich ist, dass Windows-Updates und Sicherheitspatches die HScribe-Funktionalität beeinträchtigen, empfiehlt Welch Allyn, das automatische Windows-Update auszuschalten und es regelmäßig manuell auszuführen. Nach dem Update sollte ein Funktionstest durchgeführt werden, der die Aufzeichnung, Bearbeitung und den Ausdruck eines Berichts sowie den Import eines Auftrags und den Export der Ergebnisse

beinhaltet, wenn die aktivierte Kompatibilität von HSCRIBE mit firmeneigenen Antivirensoftwarepaketen geprüft wurde. Welch Allyn empfiehlt, den Datenbankordner HSCRIBE (auf einem eigenständigen System oder dem Server normalerweise C:\ProgramData\MiPgSqlData) von den zu scannenden Ordnern auszuschließen. Darüber hinaus sollten Antiviren-Patch-Updates und Systemüberprüfungen für Zeiträume geplant werden, in denen das System nicht aktiv genutzt oder manuell ausgeführt wird.

4. Alle H3+-Rekorder und H12+-Medienkarten- müssen unverschlüsselt bleiben, damit die Software ordnungsgemäß funktioniert (z.B. sollten Technologien wie BitLocker nicht verwendet werden). Darüber hinaus müssen Softwarebenutzer Lese- und Schreibrechte für die entsprechenden H3+-Rekorder und Medienkartenleser besitzen, unabhängig davon, ob sie mit ihrer lokalen Maschine oder über das Netzwerk verbunden sind.
5. Keine andere nicht empfohlene PC-Anwendungssoftware sollte ausgeführt werden, während die HSCRIBE-Anwendung verwendet wird.
6. Es wird empfohlen, alle Holter-Workstations als Schutz vor Malware-Angriffen und für das Beheben von kritischen Microsoft-Softwareproblemen regelmäßig mit kritischen Microsoft- und Sicherheitsupdates zu aktualisieren.
7. Zur Verhinderung, dass Malware in das System gelangt, empfiehlt Welch Allyn, dass Betriebsverfahren der Einrichtung schriftlich erstellt werden, um zu verhindern, dass Malware von Wechselmedien in das System übertragen wird.
8. Untersuchungen, die in der lokalen oder Server-Datenbank auf der Festplatte gespeichert sind, führen dazu, dass das Gerät über einen längeren Zeitraum gefüllt wird. Diese Untersuchungen müssen durch Löschen oder Archivieren aus der Datenbank entfernt werden, bevor das Gerät außer Betrieb genommen wird. Es wird empfohlen, die Kapazität des Geräts regelmäßig zu überprüfen; eine sichere Mindestkapazität beträgt 10 GB. Unter [Untersuchungssuche](#) finden Sie Möglichkeiten, wie Sie Untersuchungen zum Löschen oder Archivieren auswählen können.
9. Die HSCRIBE-Anwendung zeigt eine Warnung an, die den Benutzer auffordert, Untersuchungen zu löschen, wenn die Datenbank einen Schwellenwert von 11 GB verfügbaren Speicherplatz erreicht. Jede 24-Stunden-Holter-Untersuchung ist ca. 300 MB groß und nur 30 weitere Untersuchungen können importiert werden. Wenn der verfügbare Speicherplatz bei 2 GB liegt, können keine neuen Holter-Untersuchungen importiert werden.
10. Um das Risiko eines unbeabsichtigten Bootvorgangs auf ein USB-Gerät zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Bootreihenfolge im BIOS so eingestellt ist, dass die SATA-Festplatte in der Bootreihenfolge zuerst aufgeführt ist. Lesen Sie die Anleitung des Computerherstellers zum Betreten des BIOS beim Start und zur Konfiguration der Bootreihenfolge.
11. Wenn Sie H12+ Medienkarten (entweder eine sichere digitale[SD]- oder Compact Flash[CF]-Karte) im Kartenleser verwenden, stellen Sie sicher, dass die Medienkarte entfernt wurde, bevor Sie das System einschalten. Wenn die Karte nicht entfernt wird, kann der PC versuchen, von der Medienkarte zu booten und einen Fehler melden.

Hinweis(e)

1. Für Softwareinstallation, Anwendungskonfiguration und Softwareaktivierung sind lokale Administratorrechte erforderlich. Für Anwendungsbutzer sind lokale Benutzerrechte erforderlich. Roaming und temporäre Konten werden nicht unterstützt.
2. Der Ablauf des 8-stündigen Timeout wird automatisch vom System gesteuert. Jeder Vorgang, der auftritt (z.B. Untersuchungssuche, Patientensuche, Bearbeitung von Untersuchungen, Import einer Untersuchung usw.) setzt die Timeout-Startzeit zurück. Wenn für die Dauer des Timeouts keine Interaktion mit dem System stattfindet, wird der Benutzer aufgefordert, Anmeldeinformationen einzugeben.
3. Wenn der Server in einer verteilten Konfiguration nicht verfügbar ist, benachrichtigt die Client-Arbeitsstation den Benutzer mit einer Aufforderung, im Offline-Modus fortzufahren oder abzubrechen. Geplante Aufträge sind nicht verfügbar. Eine Untersuchung kann mit manuell erfassten demographischen Daten durchgeführt werden und wird lokal gespeichert. Wenn der Server verfügbar ist, wird der Benutzer mit einer Liste der nicht gesendeten Prüfungen und einer Auswahlmöglichkeit zum Senden von Untersuchungen an die Modality-Manager-Datenbank aufgefordert.
4. Schlechte Patientenvorbereitung vor der Elektrodenbefestigung kann die Holter-Aufzeichnung beeinträchtigen und den Betrieb des Gerätes beeinträchtigen.

5. Patientenbewegungen können übermäßiges Rauschen erzeugen, das die Qualität der Holter-EKG-Kurven und die korrekte Analyse durch das Gerät beeinträchtigen kann.
6. Die EKG-Wellenform zeigt Rechteckwellen in Perioden von Ableitungsfehlern an. Die Wellenform kehrt zurück, wenn eine Korrektur durchgeführt wurde.
7. Ein ambulantes 12-Kanal-EKG, das mit am Rumpf lokalisierten Extremitäten-Elektroden erfasst wird, ist nicht gleichwertig mit einem konventionellen diagnostischen EKG.
8. Achten Sie bei der Vorbereitung von digitalen H3+ Holter-Rekordern immer darauf, dass die Aufzeichnungsdauer richtig eingestellt ist.
9. Holter-Aufzeichnungen mit aktivierter Schrittmachererkennung beinhalten einen Spike-Marker mit einer Amplitude von 500 μV , bei dem das Holter-Analysesystem die Stimulation erfasst hat.
10. Fehlercodes und ein beschreibender Nachrichtentext werden angezeigt, um den Benutzer zu benachrichtigen. Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die Welch Allyn Serviceabteilung.
11. Wenn die Aktualisierung der H3+ Aufzeichnungszeit während der Vorbereitung fehlschlägt, wird der Benutzer mit der folgenden Meldung benachrichtigt:

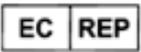
Die interne Uhr in diesem Rekorder funktioniert nicht. Wenden Sie sich an die Welch Allyn-Serviceabteilung, bevor Sie diesen Rekorder verwenden.

12. Wenn ein H3+ Rekorder aufgrund fehlender interner Akkuladung keine Daten hat, wird die folgende Meldung angezeigt, um den Benutzer zu informieren:

Die interne Uhr dieses Rekorders wurde seit ihrer letzten Verwendung zurückgesetzt, möglicherweise weil sie eine Zeitlang nicht benutzt wurde. Anweisungen zum Aufladen der internen Uhrenbatterie finden Sie in der Bedienungsanleitung des Rekorders oder kontaktieren Sie die Welch Allyn-Serviceabteilung.

4. GERÄTESYMBOLS UND -KENNZEICHNUNGEN

Beschreibung der Gerätesymbole

	WARNUNG Die Warnhinweise in diesem Handbuch beziehen sich auf Bedingungen oder Praktiken, die zu Krankheiten, Verletzungen oder zum Tod führen können. Darüber hinaus zeigt dieses Symbol bei Verwendung eines an einem am Patienten angewandten Teils an, dass sich ein Defibrillationsschutz in den Kabeln befindet. Warnsymbole erscheinen grau hinterlegt in einem schwarz-weißen Dokument.
	VORSICHT Die Vorsichtshinweise in diesem Handbuch beziehen sich auf Bedingungen oder Praktiken, die zu Schäden an der Anlage oder anderem Eigentum oder zum Verlust von Daten führen können.
	Betriebsanleitung/Gebrauchsanweisung befolgen – zwingend erforderlich. Eine Kopie der Gebrauchsanweisung ist auf dieser Website verfügbar. Eine gedruckte Version der Gebrauchsanweisung kann bei Hillrom bestellt werden und ist innerhalb von 7 Kalendertagen lieferbar.
	USB-Anschluss
	USB-Verbindung zum PC
	Zeigt die Einhaltung der geltenden Richtlinien der Europäischen Union an
	Medizinprodukt
	Modellkennung
	Nachbestellnummer
	Seriennummer
	Hersteller
	Autorisierter Händler in der Europäischen Gemeinschaft
	Nicht als unsortierten Hausmüll entsorgen. Erfordert eine separate Handhabung für die Abfallentsorgung gemäß den örtlichen Anforderungen im Einklang mit der Richtlinie 2012/19/EU der europäischen Union zur separaten Handhabung für die Abfallentsorgung

HINWEIS: Weitere Definitionen von eventuell vorhandenen Symbolen finden Sie in den Handbüchern, die dem Gerät beiliegen und sich auf die Computerhardware beziehen.

Beschreibung der Verpackungssymbole



Diese Seite nach oben



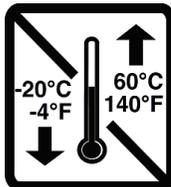
Zerbrechlich



Trocken halten



Von Hitze fernhalten



Zulässiger Temperaturbereich

5. Allgemeine Pflege

Vorsichtsmaßnahmen

- Schalten Sie das Gerät vor der Inspektion oder Reinigung aus.
- Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel, Lösungen auf Ammoniakbasis oder scheuernde Reinigungsmittel, die die Geräteoberfläche beschädigen können.

Inspektion

Überprüfen Sie Ihre Geräte täglich vor dem Einsatz. Wenn Sie etwas bemerken, das eine Reparatur erfordert, wenden Sie sich an eine autorisierte Serviceperson, um die Reparatur durchzuführen.

- Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel und Anschlüsse fest sitzen.
- Überprüfen Sie das Gehäuse und das Chassis auf sichtbare Schäden.
- Überprüfen Sie die Kabel und Stecker auf sichtbare Schäden.
- Überprüfen Sie Tasten und Bedienelemente auf korrekte Funktion und Aussehen.

Reinigung von Außenflächen

1. Seien Sie vorsichtig mit überschüssiger Flüssigkeit, da der Kontakt mit Metallteilen Korrosion verursachen kann.
2. Verwenden Sie keine übermäßigen Trocknungstechniken wie z.B. forcierte Erwärmung.
3. Beachten Sie die Reinigungsanweisungen, die dem Computer, dem Display und dem Drucker beiliegen.



WARNUNG: Versuchen Sie nicht, das Aufzeichnungsgerät oder die Patientenkelabel durch Eintauchen in eine Flüssigkeit, Autoklavieren oder Dampfreinigung zu reinigen/desinfizieren.

Reinigen des Geräts

Trennen Sie die Stromquelle. Reinigen Sie die Außenfläche des Gerätes mit einem feuchten, weichen, fusselfreien Tuch mit einer mit Wasser verdünnten Feinwaschmittellösung. Nach dem Waschen trocknen Sie das Gerät gründlich mit einem sauberen, weichen Stoff- oder Papiertuch ab.

Vorsicht

Unsachgemäße Reinigungsprodukte und -prozesse können das Gerät beschädigen, das Metall angreifen und den Gewährleistungsanspruch aufheben. Wenden Sie bei der Reinigung oder Wartung des Geräts Sorgfalt und die richtige Vorgehensweise an.

Entsorgung

Bei der Entsorgung muss nach folgenden Schritten vorgegangen werden:

1. Befolgen Sie die Reinigungs- und Desinfektionsanweisungen gemäß den Anweisungen in diesem Abschnitt des Bedienungshandbuchs.
2. Löschen Sie alle vorhandenen Daten zu Patienten/Krankenhaus/Klinik/Arzt. Die Datensicherung kann vor dem Löschen durchgeführt werden.
3. Trennen Sie das Material zur Vorbereitung auf den Recyclingprozess.
 - Die Komponenten müssen je nach Materialart zerlegt und recycelt werden.

- o Kunststoff muss als Kunststoffabfall recycelt werden.
- o Metall muss als Metallabfall recycelt werden.
 - Dazu gehören lose Komponenten, die zu über 90 % (Gewicht) aus Metall bestehen.
 - Dazu gehören Schrauben und Befestigungselemente.
- o Elektronische Bauteile, einschließlich des Netzkabels, müssen zerlegt und als Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall recycelt werden.
- o Batterien müssen vom Gerät demontiert und gemäß der WEEE-Richtlinie recycelt werden

Die Benutzer müssen alle bundesstaatlichen, staatlichen, regionalen und/oder lokalen Gesetze und Vorschriften einhalten, die sich auf die sichere Entsorgung von medizinischen Geräten und Zubehörteilen beziehen. Im Zweifelsfall muss sich der Benutzer des Geräts zunächst an den technischen Kundendienst von Hillrom wenden, um Informationen über Protokolle zur sicheren Entsorgung zu erhalten.



6. EINFÜHRUNG

Zweck des Handbuches

Dieses Handbuch bietet dem Benutzer Informationen über:

- Vorbereitung des Holter-Rekorders
- Import der aufgezeichneten Holter-EKG-Daten
- Eingabe, Änderung und Löschung von Patienteninformationen
- Überprüfung und Bearbeitung der aufgezeichneten Holter-EKG-Daten
- Vorbereitung und Erstellung des Abschlussberichts
- Exportieren der Ergebnisse an externe Ziele
- Aufzeichnungen archivieren und wiederherstellen
- Ändern von Scan-Kriterien und anderen Systemeinstellungen
- Verwaltung der gespeicherten Holter-EKG-Daten

***HINWEIS:** Dieses Handbuch kann Screenshots enthalten. Screenshots dienen nur als Referenz und dürfen keine tatsächlichen Operationstechniken vermitteln. Konsultieren Sie den aktuellen Bildschirm in der Host-Sprache für spezifische Formulierungen.*

Zielgruppe

Dieses Handbuch ist für medizinisches Fachpersonal gedacht. Von ihm wird erwartet, dass es über ausreichende Kenntnisse der medizinischen Verfahren und Terminologie verfügt, die für die Überwachung kardiologischer Patienten erforderlich sind.

Anwendungshinweise

Das Analysesystem HScribe Holter dient zur Erfassung, automatischen Analyse, Bearbeitung, Auswertung und Speicherung von vorweg aufgezeichneten elektrokardiographischen Daten von Patienten, die an kompatible ambulante Holter-Rekorder angeschlossen wurden. Das Holter-Analysesystem ist für den Einsatz bei Erwachsenen und pädiatrischen Patienten vorgesehen. Die Auswertung von EKGs bei Säuglingen beschränkt sich auf QRS-Erkennung und Herzfrequenzmeldung.

Das Holter-Analysesystem ist für den Einsatz in Kliniken zugelassen, jedoch nur durch qualifiziertes medizinisches Fachpersonal. Das System ist für die Diagnose von Herzrhythmusstörungen und Repolarisationsstörungen vorgesehen.

Das Holter-Analysesystem erfasst Daten, die für folgende Indikationen verwendet werden können:

- Bewertung von Symptomen im Zusammenhang mit Rhythmusstörungen und/oder Arrhythmie
- Meldung der Herzfrequenzvariabilität
- Bewertung von therapeutischen Maßnahmen
- Bewertung der Vorhofflimmerbelastung
- Identifizierung von ST-Segment-Änderungen
- Auswertung der QT/QTc-Abstände
- Beurteilung der Herzschrittmarkerfunktion
- Einsatz in Forschungsstudien und klinischen Studien

Systembeschreibung

HScribe ist ein schnelles, PC-basiertes Holter-System mit Werkzeugen zur Analyse, Überprüfung, Bearbeitung und Generierung von Ergebnissen für Holter-EKG-Daten. In Verbindung mit den digitalen Holter-Rekordern H3+™ und H12+™ von Welch Allyn bietet HScribe Vollausschriebsdaten für die Arrhythmie-Analyse und beinhaltet die exklusiven VERITAS™ EKG-Algorithmen von Welch Allyn für überlegene Herzschlag-Erkennung, Vorhofflimmer-Erkennung, ST-Segmentanalyse auf allen aufgezeichneten Ableitungen

und globale QT-Intervallberechnung aus den erfassten Holter-EKG-Daten. EKG-Daten von einer H3+ oder einer H12+ Medienkarte (je nach Rekorder entweder sichere digitalen (SD) oder kompakten (CF) Speicherkarte werden zur Analyse an den HScribe übertragen. Nach der Aufnahme wird der Rekorder oder die Medienspeicherkarte gelöscht und für die nächste Aufzeichnungssitzung mit der Anwendungssoftware HScribe vorbereitet.

Das HScribe-System ist als Einzelplatzsystem mit einer zentralen Untersuchungsdatenbank erhältlich, das vernetzte HScribe Review- und HScribe-Download-Workstations unterstützen kann; oder in einer verteilten Konfiguration, bei der sich die Datenbank auf Serverhardware befindet, die eine Reihe von vernetzten HScribe-Workstations unterstützt.

Die HScribe-Prüfstation bietet Überprüfungs-, Bearbeitungs- und Berichtsfunktionen, die mit Ausnahme der Datenerfassungsfunktion dem HScribe gleichwertig sind. Holter-EKG-Aufzeichnungen werden am HScribe oder an einer vernetzten Download-Station erfasst. Die HScribe-Prüfstation kann als Citrix® Anwendungsserver für den Fernzugriff von Client-Computern mit installiertem Citrix XenApp™ eingerichtet werden.

Die HScribe-Downloadstation unterstützt entweder die Datenerfassung und -löschung von Rekordern oder Medienspeicherkarte, die Eingabe von Patienteninformationen, das automatische Scannen und Archivieren auf einem externen oder Netzwerklaufwerk. Es werden keine Holter-EKG-Daten überprüft. Die Aufzeichnungen müssen an einem vernetzten HScribe oder einer Prüfstelle, an der auch der Abschlussbericht erstellt wird, überprüft und bearbeitet werden.

HINWEIS: *Beim Ausführen der Client-Software auf einem Server-Computer wird der direkte Download von physischen Medien und Aufzeichnungsgeräten nicht unterstützt.*

Das Zentralsystem Surveyor™ (Softwareversionen 3.00 und höher) empfängt 12-Kanal-EKG-Daten von einem digitalen Welch Allyn-Sender. Vollständige Patientenüberwachungsdaten können mit Hilfe der Anwendung "HScribe Surveyor Import" in HScribe für Holter-Analysen importiert werden.

H3+ und H12+ Holter-Aufzeichnungen können von einem Webserver erfasst werden, wenn sie von einem entfernten Standort mit der Option Welch Allyn Web Upload hochgeladen wurden.

Die Berichtsformate umfassen Skankriterien, tabellarische und narrative Berichtszusammenfassungen, Rhythmusprofile, Trends aller Arrhythmien, QT/QTc- und ST-Segmentwerte, Vorlagenseiten, automatische und benutzerselektierte Streifen mit einem, zwei, drei oder zwölf-Kanal-EKG und Vollausschrieb für ausgewählte Kanäle. HScribe unterstützt einen papierlosen Workflow mit Benutzerverifizierung und einer Option für autorisierte elektronische Signatur.

Mehrere Aufzeichnungen mit Analysen werden in der HScribe-Datenbank gespeichert. Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen können eine neue Aufzeichnung importieren und bestehende Analysen überprüfen.

Die Langzeitspeicherung von Vollausschrieb-Patientenaufzeichnungen wird durch die Archivfunktion ermöglicht. Archivierte Holter-Aufzeichnungen können zur weiteren Analyse, zur Überprüfung, zum Berichtsexport und zum Drucken in der HScribe-Datenbank wiederhergestellt werden.

Aus Sicherheitsgründen wird der Benutzerzugriff auf HScribe vom Systemadministrator festgelegt, sodass die Möglichkeit besteht, die Patientendemographie zu ändern, Schlussfolgerungen und Tagebuchereignisse zu berichten und Holter-EKG-Daten zu bearbeiten. Der Zugriff auf HScribe wird durch die Rolle jedes Benutzers (z.B. IT-Administrator, klinischer Administrator, Arzt, Holter-Befunder, etc.) und die damit verbundenen Berechtigungen gesteuert. Die HScribe-Datenbank kann auch für das Windows Encrypted File System (EFS) zum Schutz der Patientendatensicherheit konfiguriert werden.

Ein Audit-Trail, das es dem Verwaltungspersonal ermöglicht, Details zu Benutzeraktionen und -operationen abzufragen, wird von HScribe verwaltet.

Die Layouts und Inhalte des HScribe-Systems sind sowohl für die Anzeige als auch für Abschlussberichte anpassbar.

Wenden Sie sich für weitere Informationen an den technischen Kundendienst von Welch Allyn.

Interaktion mit der Windows-Umgebung

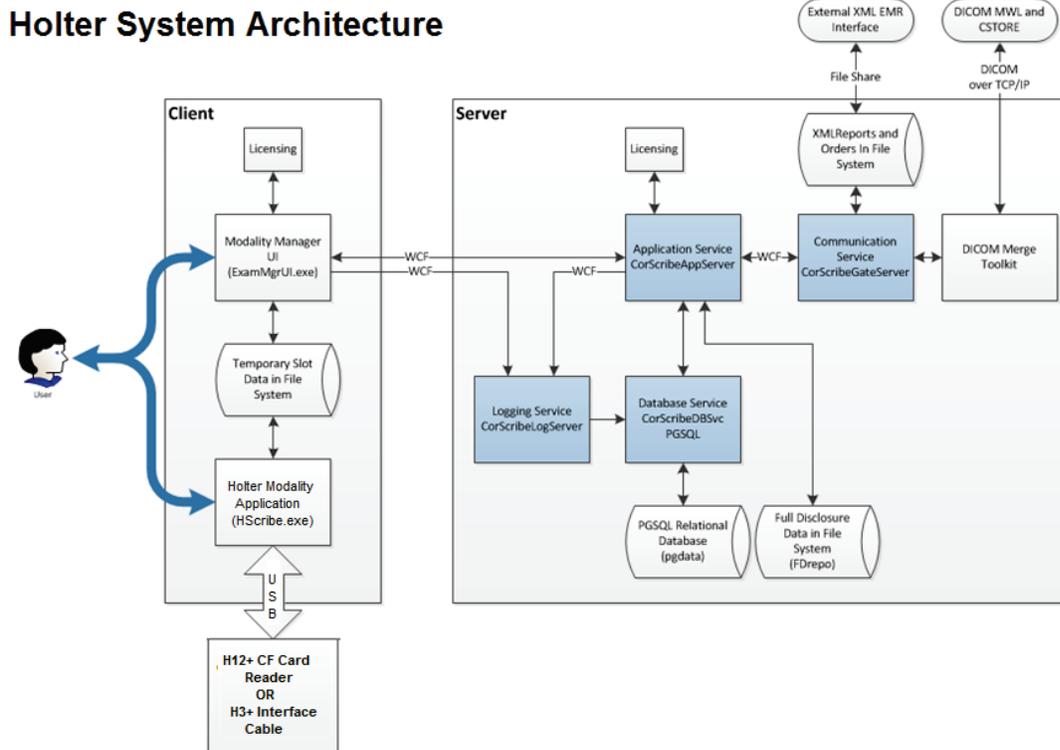
HScribe basiert auf einem Microsoft®-Windows®-Betriebssystem und läuft auf einer branchenüblichen Plattform. In Anlehnung an die intuitive "grafische Benutzeroberfläche" von Windows verwendet HScribe die Maus zum Zeigen, Klicken und Ziehen von Daten, die auf dem Display angezeigt werden. Tastatureingaben, sogenannte Kurzwahltasten, können auch in Verbindung mit der Maus verwendet werden.

Verschiedene Systeminformationen

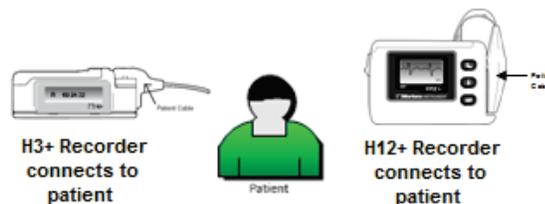
- HScribe unterstützt die folgenden Videoauflösungen: 1920 x 1080 und 1920 x 1200.
- HScribe unterstützt HP-LaserJet-Drucker mit 600 dpi und PCL5-Funktionen.

HINWEIS: Es gibt keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren. Änderung an jeglichem Teil des Gerätes darf nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.

HScribe-Systemarchitektur



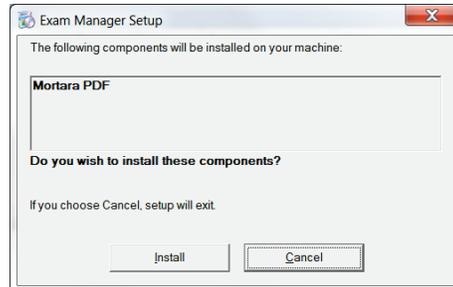
HINWEIS: Holter-Rekorder werden am Patienten an einer anderen Stelle angebracht. Der H3+ Holter-Rekorder wird vom Patientenkabel getrennt und zum Datenimport und zur Rekorder-Vorbereitung an das H3+ USB-Schnittstellenkabel angeschlossen. Die Medienkarte des Rekorders H12+ je nach Rekorder entweder sichere digitale (SD) oder kompakte (CF) Speicherkarte) wird aus dem Rekorder entnommen und dann am System in den Medienkartenleser eingesetzt, um Daten zu importieren und für die nächste Aufzeichnung vorzubereiten.



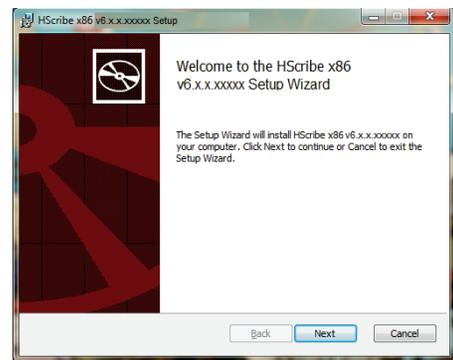
Hscribe Software-Installationsprozess

Melden Sie sich bei Windows mit einem Konto mit lokalen Administratorrechten an. Navigieren Sie zum Speicherort der zu installierenden Software und doppelklicken Sie auf die "Setup"-Anwendungsdatei. Wenn Sie gefragt werden, ob das Programm Änderungen am Computer vornehmen darf, klicken Sie auf **Yes** (Ja).

Das Einrichtungsfenster des Untersuchungsmanagers erscheint und fordert zur Installation der Komponenten auf. Klicken Sie auf **Install** (Installieren).



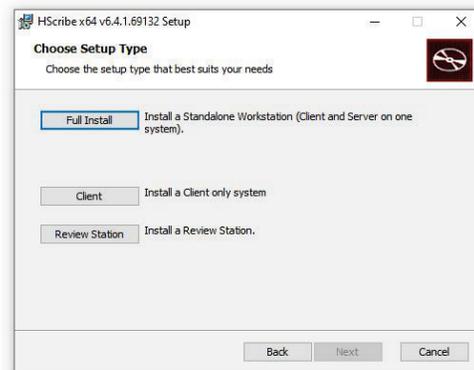
Das Fenster "Hscribe Setup" wird angezeigt; Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



***HINWEIS:** Wenn Sie von einer früheren Version aus aktualisieren, wird der nächste Schritt ausgelassen.*

Wählen Sie den Einrichtungstypen:

Full Install (Vollständige Installation): Wählen Sie diese Option, um die Server- und Client-Komponenten auf dem Computer zu installieren. Bei diesem System kann es sich um ein Einzelgerät oder um einen Server handeln, mit dem Hscribe Client-Computer vernetzt werden können.



Client: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Hscribe Anwendung auf einem Computer installieren, der mit der Datenbankserverfunktion auf einem anderen Computer vernetzt wird.

Review Station (Überprüfungsstation): Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Möglichkeit haben, Untersuchungen zu überprüfen, die auf einem vernetzten Computer erfasst wurden, wobei die Datenbank-Server-Funktionalität bereits auf einem separaten vernetzten Computer geladen wurde.

Sobald **Full Install** (Vollständige Installation) ausgewählt ist, wird der Dialog *Server Configuration* (Serverkonfiguration) angezeigt.

DB Port -Port: Es wird empfohlen, für die Installation die Standardportnummer zu verwenden. Wenn der Port bereits verwendet wird, warnt Sie das Installationstool, dass der Port bereits belegt ist und eine neue Portnummer eingegeben werden muss, um mit der Installation fortzufahren.

Unique Patient ID: (Eindeutige Patientenkennung) Diese Option ist standardmäßig auf YES (Ja, aktiviert) gesetzt, um das System so zu konfigurieren, dass das Feld Patientenkennung als eindeutige Kennung für demografische Patienteninformationen verwendet wird, was die am häufigsten verwendete Systemkonfiguration ist.

- Das Optionsfeld kann deaktiviert werden, wenn das System konfiguriert werden soll, ohne das Feld Patientenkennung als eindeutige Kennung für die demographischen Daten des Patienten zu verwenden. Diese Art der Konfiguration wird verwendet, wenn Patienten aus verschiedenen Institutionen (z.B. Scanzentren), die unterschiedliche ID-Schemata verwenden, eingegeben werden sollen; oder Fälle, in denen das Feld Patientenkennung nicht zur Identifizierung eines Patienten verwendet wird (z.B. bei klinischen Studien).

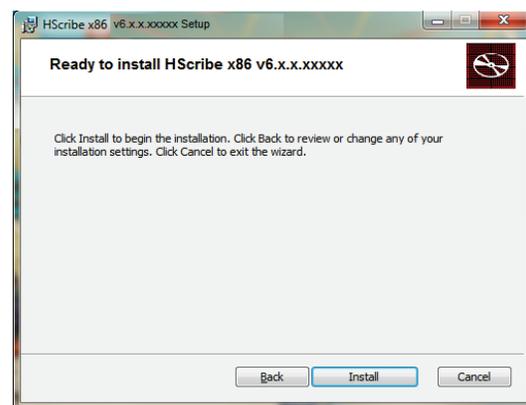
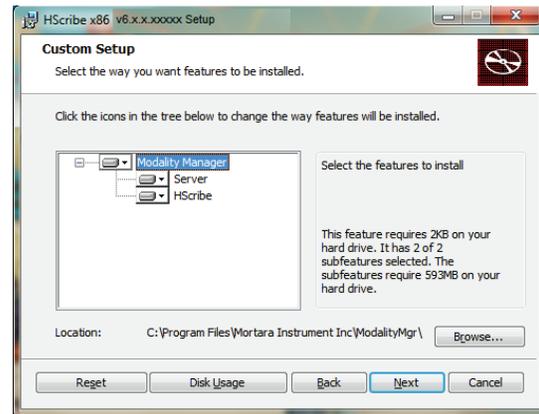
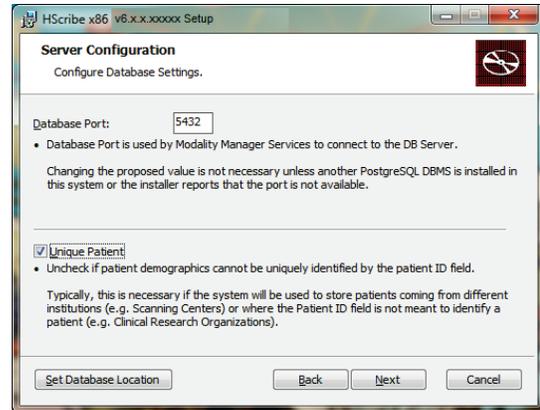
Set Database Location: (Datenbankspeicherort festlegen) Durch Auswahl dieser Schaltfläche können Sie für die HScribe-Anwendung und die Datenbank nach einem anderen Speicherort als dem lokalen Standardverzeichnis (C:) suchen, was von Vorteil ist, wenn die Anwendungs- und Datenbankspeicherorte auf einem anderen Datenlaufwerk definiert werden müssen.

- Diese Auswahl ermöglicht eine Vorschau der Disk Usage (Festplattennutzung), um sicherzustellen, dass die Anforderungen erfüllt sind.
- Die Auswahl Reset (Zurücksetzen) setzt alle Änderungen auf die Standardeinstellungen zurück.
- Wählen Sie Next (Weiter), um zum Fenster 'Serverkonfiguration' zurückzukehren und die Installationsschritte fortzusetzen.
- Wählen Sie Cancel (Abbrechen), um den Installationsprozess zu beenden.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren, und dann auf **Install** (Installieren), um mit der Installation zu beginnen.

Der Assistent lädt nun die Softwaredateien an den definierten Speicherort.

Bitte warten Sie, während der Setup-Assistent die HScribe-Software installiert.



Das Fenster Modality Manager Configuration Utility (Modality Manager Konfigurationsprogramm) wird angezeigt.

HINWEIS: Wenn Änderungen erforderlich sind, kann das Modality-Manager-Konfigurationsprogramm auch nach Abschluss der Installation aufgerufen werden, indem Sie die Einstellungen für die Modalitätskonfiguration aus dem Windows START-Menü → All Programs → Mortara Modality Manager auswählen.

Language (Sprache): Diese Einstellung ist für die Auswahl der gewünschten Sprache ständig verfügbar.

Default height and weight units: (Standardeinheiten für Größe und Gewicht) Wählen Sie die gewünschten Einheiten aus den Dropdown-Menüs.

Server Address: (Serveradresse) Diese Einstellung ist grau hinterlegt, wenn die Datenbank-Serverfunktionalität auf dem lokalen PC installiert wird, wird aber zu einer aktiven Auswahl, wenn die Modalität auf einen entfernten Datenbank-Server zugreift.

Log Port: (Protokollport) Diese Einstellung ist immer verfügbar, um den Port auszuwählen, der für den Ereignisprotokolldienst verwendet werden soll. Belassen Sie dies als Standard, wenn der Port nicht für andere Zwecke belegt ist.

API-Port: Diese Einstellung ist immer verfügbar, um den Port auszuwählen, der für den Modality Manager Service verwendet werden soll. Behalten Sie die Standardeinstellung bei, wenn der Port nicht für andere Zwecke belegt ist.

HINWEIS: Wenn Ports geändert werden, stellen Sie sicher, dass die Ports in der Firewall aktiviert sind.

Logon Mode (Anmeldemodus): Diese Einstellung ist auf dem Server (nicht dem Client) verfügbar und kann je nach Benutzerpräferenz entweder auf Local (Lokal) oder Active Directory (Aktives Verzeichnis) eingestellt werden.

- Wenn Local (Lokal) ausgewählt ist, führt der Modality Manager Service eine eigene lokale Liste von Benutzern und Passwörtern für die Anmeldung am System.
- Wenn Active Directory (Aktives Verzeichnis) ausgewählt ist, greift Modality Manager Service auf die Benutzerliste aus der Windows-Domäne zu.

HINWEIS: Single Sign-On (Einmalanmeldung) ist ausgegraut, außer wenn die Active Directory-Anmeldung aktiviert ist.

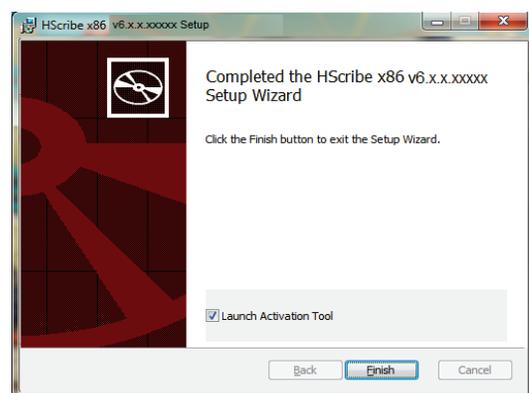
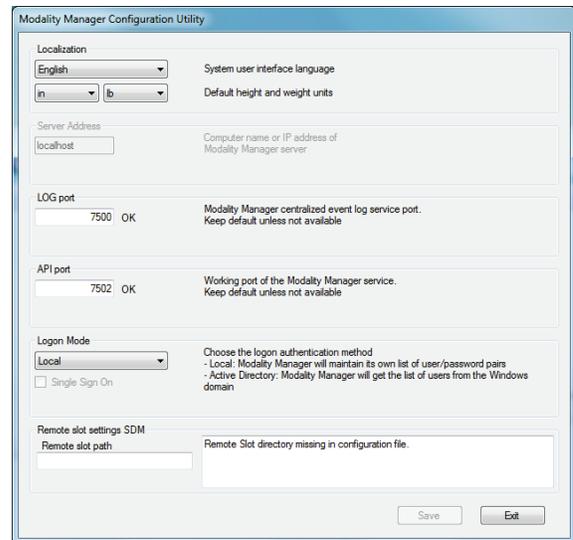
Remote slot settings (Einstellungen Fernbedienungssteckplatz) SDM (Single Directory Management): Diese Einstellung ist nur für verteilte Systemkonfigurationen vorgesehen. Normalerweise, wenn eine Untersuchung aktiv (ausgewählt) ist, werden alle Daten aus der Systemdatenbank auf die lokale Client-Workstation kopiert. Diese Methode wird normalerweise nicht verwendet, kann aber für Benutzer wünschenswert sein, die nur prüfen.

Wenn die Einstellungen korrekt sind, wählen Sie **Save** (Speichern) (wenn Sie etwas geändert haben) und dann **Exit** (Verlassen), um fortzufahren.

Wenn Sie den Vorgang ohne Speichern der geänderten Einstellungen beenden, erscheint eine Warnmeldung.

Klicken Sie auf **Finish** (Beenden), um den Installationsvorgang abzuschließen.

Wenn aktiviert, wird das Dialogfenster Modality Manager Activation Tool geöffnet, in dem Sie den von Mortara erhaltenen Aktivierungscode eingeben können. Beachten Sie die Anweisungen auf der nächsten Seite.



Aktivierung von Funktionen

Ein Aktivierungscode ist erforderlich, um die vollen Funktionen der HSCRIBE-Software dauerhaft nutzen zu können, wie z.B. das Importieren einer Aufzeichnung, den Zugriff auf gespeicherte Untersuchungen, die Planung von Patienten, Überprüfung von Untersuchungen, Speicherung von Untersuchungen, Archivieren von Untersuchungen, Export von Ergebnissen und andere Aufgaben. Ohne Aktivierung funktioniert das System für einen Zeitraum von vierzehn Tagen und wird dann deaktiviert.

Um die Aktivierung vorzubereiten, führen Sie das Modality Manager-Aktivierungstool aus, auf das Sie über die folgenden Menüs zugreifen können:

- Startmenü
- Alle Programme
- Mortara-Instrument
- Modality Manager Aktivierungswerkzeug (klicken Sie auf **Yes** (Ja), wenn Sie aufgefordert werden, Änderungen am Computer zu erlauben)

Sobald Sie die Seriennummer Ihres Systems eingegeben haben, generiert dieses Tool den Standortcode, der für die Aktivierung durch den technischen Support von Welch Allyn erforderlich ist. Sie können auf die Schaltfläche **Copy to Desktop** (Auf den Desktop kopieren) oder **Copy to Clipboard** (In die Zwischenablage kopieren) klicken, um Informationen zu generieren, die per E-Mail an Mor_tech.support@hillrom.com gesendet werden.

Der technische Support von Welch Allyn sendet einen Aktivierungscode zurück, der abgeschrieben oder kopiert und in das leere Feld über der Schaltfläche "Activate License" (Lizenz aktivieren) eingefügt werden kann. Wählen Sie die Schaltfläche 'Lizenz aktivieren', um die Software zu aktivieren. Sie können die Software nach der Installation mit dem Modality Manager Activation Tool jederzeit aktivieren. Wenden Sie sich für weitere Informationen an den technischen Support von Welch Allyn.

Starten der HSCRIBE-Workstation

Der EIN/AUS-Schalter befindet sich auf der Vorderseite der CPU. Wenn der Schalter gedrückt wird, schaltet sich die Arbeitsstation ein. Zum Einschalten des LCD-Bildschirms suchen Sie den Display-Hauptschalter.

HSCRIBE-Anmeldung und Hauptanzeige

Melden Sie sich bei Windows mit einem entsprechenden lokalen Benutzerkonto an.

Hinweis: Roaming oder temporäre Benutzerkonten werden nicht unterstützt.

Wenn Single Sign On (Einmalanmeldung) konfiguriert wurde, melden Sie sich mit einem Domänenkonto bei Windows an, dem die Berechtigung zur Verwendung von HSCRIBE erteilt wurde.

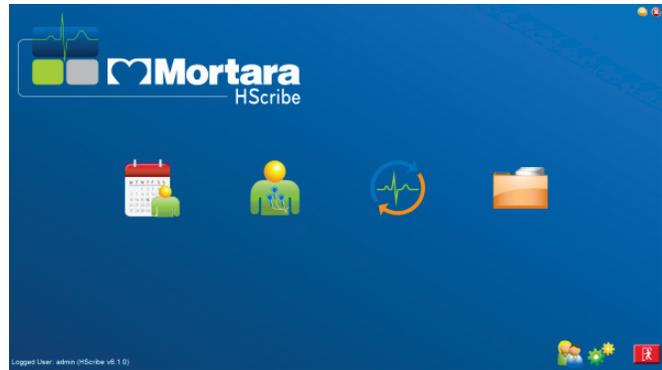
Starten Sie HSCRIBE (d. h., doppelklicken Sie auf das HSCRIBE-Symbol).

Die HSCRIBE-Anwendung erfordert beim Start Benutzeranmeldeinformationen, wenn sie nicht für SSO eingerichtet ist, wenn das aktuelle Windows-Benutzerkonto nicht in HSCRIBE bereitgestellt wird oder wenn SSO eingerichtet, aber derzeit nicht verfügbar ist. Der werkseitig voreingestellte Benutzername und das Passwort lautet 'admin'. Bei dem Passwort wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.



Der Hscribe-Benutzername und das Passwort werden eingegeben, dann wird die Schaltfläche **OK** ausgewählt, um das Hauptmenü der Anwendung zu öffnen. Einige der Symbole können je nach Benutzerberechtigungen und Systemkonfiguration grau hinterlegt oder nicht vorhanden sein.

Nach erfolgreicher Anmeldung zeigt die Anwendung einen ähnlichen Bildschirm wie den rechts dargestellten. Der Benutzername und die Softwareversion werden in der linken unteren Ecke angezeigt. Klicken Sie auf eines der Symbole für den Workflow, um eine bestimmte Aufgabe auszuführen.

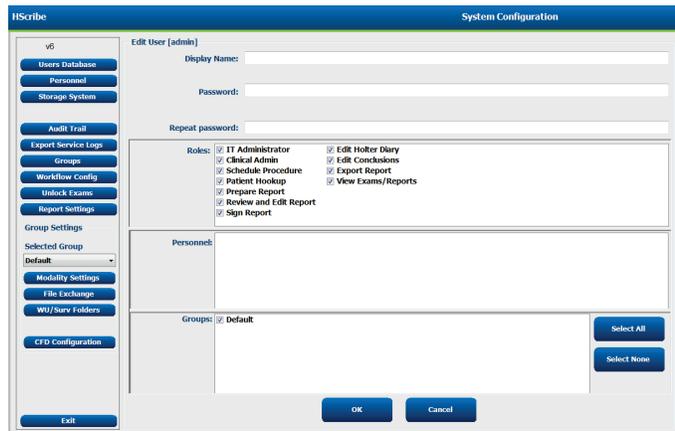


Wenn Sie mit der Maus über ein Symbol fahren, wird eine Textnachricht angezeigt, die seine Funktion zeigt. Symbole, die für den angemeldeten Benutzer nicht zulässig sind, sind grau hinterlegt und nicht verfügbar.

Wenn Sie sich das erste Mal anmelden, müssen Sie das Symbol **Systemkonfiguration** auswählen, um Ihren Zugriff auf alle Funktionen einzurichten.



1. Wählen Sie die Schaltfläche **User's Database** (Datenbank des Benutzers und Sie sehen den Benutzer "Systemadministrator". Doppelklicken Sie auf den Namen, um die Rollenberechtigungen zu öffnen und die gewünschten Funktionen zu überprüfen.
2. Klicken Sie auf **OK** **Exit** **Exit** und starten Sie Hscribe erneut. Wenn Sie dies nicht tun, sind die meisten Symbole grau hinterlegt und nicht verfügbar.



Hscribe-Symbolbeschreibungen

Symbol und Mouseover-Text	Beschreibung
	Hscribe Desktop-Verknüpfungssymbol, um die Holter-Modalitätsanwendung zu starten.
 MWL/Patienten	Öffnet ein Fenster mit zwei wählbaren Registerkarten. Eine MWL (Modality Work List)-Registerkarte ermöglicht eine Untersuchungsplanung (wenn keine Auftragschnittstelle vorhanden ist) und die Terminüberprüfung. Eine Registerkarte 'Patients' (Patienten) ermöglicht das Hinzufügen neuer und das Bearbeiten vorhandener Patienteninformationen.

 <p>Rekorder/Karte vorbereiten</p>	<p>Verwendung für die Löschung von H3+-Rekordern H12+ Medienkarte (sichere digitale (SD) oder kompakte (CF) Speicherkarte) und die Vorbereitung auf die nächste Untersuchung.</p>
 <p>Aufzeichnungen importieren</p>	<p>Öffnet ein Fenster mit angeschlossenen Geräten, die eine Zuordnung von demographischen Patientendaten, das Erfassen von Aufzeichnungen und das Löschen von Rekordern/Karten ermöglicht.</p>
 <p>Untersuchungssuche</p>	<p>Öffnet ein Fenster, in dem Benutzer mit Hilfe von Filtern nach Holter-Untersuchungen oder Patienten in der Datenbank suchen können.</p>
 <p>Benutzereinstellungen</p>	<p>Öffnet ein Fenster zum Konfigurieren der Benutzereinstellungen für die Standardfilter der Arbeitsliste, die Anpassung der Liste und das Ändern des Passworts.</p>
 <p>Systemkonfiguration</p>	<p>Öffnet ein Fenster, in dem administrative Benutzer die Systemeinstellungen wie das Erstellen/Ändern von Benutzern, das Ändern der H3scribe-Standardmodalitätseinstellungen, das Definieren von Archivverzeichnissen und andere Aufgaben konfigurieren können.</p>
 <p>Beenden</p>	<p>Schließt die H3scribe-Anwendung und bringt den Benutzer auf den Desktop zurück.</p>
	<p>Ermöglicht es Benutzern, die Anwendung zu minimieren oder zu beenden und zum Desktop zurückzukehren.</p>

Benutzerrollen und Berechtigungen

H3scribe unterstützt ein workfloworientiertes Setup zur Definition von Benutzerrollen und zur Steuerung des Benutzerzugriffs auf die verschiedenen Vorgänge. Rollenzuordnungen bestehen aus einer Reihe von Berechtigungen für jeden Benutzertyp (z.B. IT-Administrator, klinischer Administrator, Zusammenschaltung Tech, etc.).

Jedem Benutzer kann eine Einzelrolle oder eine Kombination von Rollen zugeordnet werden. Einige Rollen beinhalten Berechtigungen, die gegebenenfalls anderen Rollen zugeordnet sind. Nach der Installation wird ein einzelner Benutzer mit der Rolle "IT-Administrator" angelegt". Bevor er H3scribe verwenden kann, muss sich dieser Benutzer anmelden und andere erforderliche Benutzerzuordnungen erstellen.

Rollen	Berechtigungsvergabe
IT-Administrator	Verwalten von Benutzerberechtigungen; Verwalten von Personallisten; Export-Einstellungen; Archivierungseinstellungen; Workflow-Konfiguration; Konfiguration des Speichersystems; Freischalten von Untersuchungen; Anzeigen von Audit-Trail-Berichten; Exportieren von Serviceprotokollen; Erstellen und Ändern von Gruppen.

Klinischer Verwalter	Verwaltung von Datenbankuntersuchungen (Löschen, Archivieren und Wiederherstellen); Kopieren von Untersuchungen offline, um sie mit Welch Allyn-Mitarbeitern oder anderen Websites zu teilen; Anzeigen von Audit-Trail-Berichten; Modalitätseinstellungen ändern (Profile, Protokolle und andere holterspezifische Einstellungen); Abgleichen; Exportieren von Serviceprotokollen.
Ablaufplanverfahren	Anlegen neuer Patientenaufträge; Zuordnung eines Auftrags zu einem bestehenden Patienten; Änderung der Demographie eines bestehenden Patienten; Exportieren von Serviceprotokollen. <i>Die Terminierung und Auftragserfassung ist nur verfügbar, wenn HSCRIBE nicht mit einem externen Terminierungssystem verbunden ist.</i>
Patientenanschluss (Vorbereitung / Import)	Möglichkeit, neue Aufzeichnungen über das Symbol 'Aufzeichnungen' zu importieren. Beinhaltet die Möglichkeit, einen neuen Patienten anzulegen; Zuordnung eines Auftrags zu einem bestehenden Patienten; Exportieren von Serviceprotokollen.
Holter-Tagebuch bearbeiten	Erstellen und Ändern von Tagebucheignissen; Exportieren von Serviceprotokollen. Muss in Verbindung mit einer anderen Rolle (z.B. Review Report) zugewiesen werden.
Anzeigen von Untersuchungen/Berichten	Nur Untersuchungen und Abschlussberichte überprüfen. Bietet die Möglichkeit, Untersuchungen zu durchsuchen, Berichte anzuzeigen und auszudrucken; Exportieren von Serviceprotokollen.
Bericht vorbereiten	Untersuchungen überprüfen und bearbeiten, um sie von einem erfassten Status in den bearbeiteten Status zu verschieben. Bietet die Möglichkeit, Untersuchungen zu durchsuchen und Berichte anzuzeigen und auszudrucken; Exportieren von Serviceprotokollen.
Überprüfen und Bearbeiten des Berichts	Überprüfen und Bearbeiten von Untersuchungen, um sie in den geprüften Status zu versetzen. Bietet die Möglichkeit, Untersuchungen zu durchsuchen und Berichte anzuzeigen und auszudrucken; modifizieren und Schlussfolgerungen ziehen; Exportieren von Serviceprotokollen.
Schlussfolgerungen bearbeiten	Erstellen und Ändern von Schlussfolgerungen. Beinhaltet die Möglichkeit, nur Untersuchungen und Abschlussberichte zu überprüfen; Untersuchungen und Anzeigen durchsuchen und Berichte drucken; Exportieren von Serviceprotokollen.
Bericht signieren	Möglichkeit, Untersuchungen in einen signierten Status zu verschieben. Beinhaltet die Möglichkeit, Untersuchungen und Abschlussberichte zu überprüfen; Untersuchungen und Anzeigen durchsuchen und Berichte drucken; Exportieren von Serviceprotokollen. Möglicherweise ist eine Benutzerauthentifizierung erforderlich.
Bericht exportieren	Möglichkeit, eine PDF- und XML-Datei zu exportieren, wenn diese Funktionen aktiviert sind. Muss in Verbindung mit einer anderen Rolle zugewiesen werden (z.B. Überprüfung, Ansicht oder Schlussfolgerungen).

Weitere Informationen finden Sie unter Zuweisungsdetails von [User Role](#) (Benutzerrolle).

HSubscribe-Netzwerkbetrieb in einer verteilten Konfiguration

Die HSubscribe-Netzwerkfähigkeiten nutzen eine gemeinsame Datenbank über mehrere vernetzte HSubscribe-Arbeitsplätze, auf denen Untersuchungen durchgeführt werden, HSubscribe Review-Stationen, auf denen erfasste Untersuchungen überprüft und bearbeitet werden können, und HSubscribe Download-Stationen, auf denen Rekorder vorbereitet und Untersuchungen erfasst werden können.

Eine verteilte Konfiguration besteht aus einem dedizierten Server und einer Reihe von vernetzten HSubscribe-Arbeitsstationen, Download-Stationen und Review-Stationen, die sich dieselbe Datenbank teilen.

Eine verteilte Konfiguration unterstützt den effizienten Betrieb für eine arbeitsintensive Holter-Scan-Abteilung:

- Anmeldungen für alle Benutzer, die sich an jeder vernetzten Station anmelden können, an einem einzigen Standort zu erstellen.
- Definieren Sie klinische und Systemeinstellungen für alle vernetzten Arbeitsplätze an einem einzigen Ort.
- Planen Sie manuell Untersuchungsaufträge, wenn keine Auftragsschnittstelle vorhanden ist, die allen Holter-Arbeitsplätzen unabhängig vom Laborstandort zur Verfügung stehen.
- Zugriff und Aktualisierung von Patienteninformationen, Holter-Untersuchungsdaten und Abschlussberichten von mehreren Standorten aus.
- Starten Sie Holter-Untersuchungen unter Verwendung geplanter Aufträge aus dem Institutsinformationssystem mit einer einzigen DICOM- oder HL7-Schnittstelle zur gemeinsamen Datenbank. Anleitungen zur Konfiguration der Netzwerkschnittstelle finden Sie im Abschnitt "Data Exchange" (Datenaustausch) in diesem Benutzerhandbuch.
- Selektive Suche in der Datenbank, um Vollausschriebsdaten einer abgeschlossenen Untersuchung zu überprüfen. Dazu gehört die Möglichkeit, den Abschlussbericht von mehreren HSubscribe-Client-Arbeitsstationen im Netzwerk zu bearbeiten, zu signieren, zu drucken und zu exportieren, abhängig von den Benutzerrechten.
- Verwaltung der gespeicherten Daten für alle Untersuchungen mit der Möglichkeit, Audit-Trails anzuzeigen, Gruppen zu erstellen, Arbeitsabläufe zu konfigurieren, Probleme zu beheben und Untersuchungen an einem einzigen Ort gemäß den Benutzerberechtigungen zu archivieren, wiederherzustellen und zu löschen.

Microsoft Updates

Welch Allyn empfiehlt, dass alle HSubscribe-Arbeitsplätze und Prüfstationen regelmäßig mit kritischen Microsoft- und Sicherheitsupdates aktualisiert werden, um sie vor Malware-Angriffen zu schützen und kritische Microsoft-Softwareprobleme zu beheben. Die folgenden Richtlinien gelten für Microsoft-Updates:

- Der Kunde ist für die Anwendung von Microsoft-Updates verantwortlich.
- Konfigurieren Sie Microsoft-Updates als manuelle Anwendung.
 - Schalten Sie das automatische Windows-Update aus und führen Sie es regelmäßig als manuelle Maßnahme aus.
- Installieren Sie keine Microsoft-Updates während der aktiven Nutzung des Produkts.
- Führen Sie nach jedem Update und vor der Durchführung von Patientenuntersuchungen einen Funktionstest durch, der die Durchführung einer Testuntersuchung sowie den Import eines Auftrags und den Export der Ergebnisse (falls aktiviert) beinhaltet.

Jede HSubscribe-Produktversion wird mit den kumulativen Microsoft-Updates zum Zeitpunkt der Produktveröffentlichung getestet. Es sind keine Konflikte zwischen Microsoft und der HSubscribe-Anwendung bekannt. Bitte wenden Sie sich an den technischen Support von Welch Allyn, wenn Konflikte festgestellt werden.

Antivirensoftware

Welch Allyn empfiehlt die Verwendung von Antiviren(AV)-Software auf Computern, auf denen sich die HSubscribe-Anwendung befindet. Die folgenden Richtlinien gelten für die Verwendung von AV-Software:

- Der Kunde ist für die Installation und Wartung der AV-Software verantwortlich.
- AV-Software-Updates (Software und Definitionsdateien) sollten nicht während der aktiven Nutzung der HSubscribe-Anwendung installiert werden.

- AV-Patch-Updates und System-Scans sollten für Zeiträume geplant werden, in denen das System nicht aktiv genutzt wird, oder sie sollten manuell durchgeführt werden.
- Die AV-Software muss so konfiguriert sein, dass sie Dateien/Ordner ausschließt, wie sie unter [Cautions](#) (Vorsichtshinweise) in den Informationen zur Benutzersicherheit sowie nachstehend definiert werden:
 - Welch Allyn empfiehlt, den HSCRIBE-Datenbankordner (normalerweise `C:\ProgramData\MiPgSqlData`) von den zu scannenden Ordnern auszuschließen.

Wenn ein technisches Problem gemeldet wird, werden Sie möglicherweise aufgefordert, die Virenschanner-Software zu entfernen, um eine Untersuchung des Problems zu ermöglichen.

Verschlüsseln Sie geschützte Gesundheitsinformationen (Protected Health Information, PHI), die in HSCRIBE gespeichert sind

Die HSCRIBE-Datenbank kann zum Schutz der Patientendatensicherheit für das Windows Encrypted File System (EFS) konfiguriert werden. EFS verschlüsselt einzelne Dateien mit einem Schlüssel, der im Windows-Benutzerkonto gespeichert ist. Nur der Windows-Benutzer, der neue Dateien in einem EFS-fähigen Ordner verschlüsselt oder erstellt, kann die Dateien entschlüsseln. Zusätzlichen Benutzern kann über das ursprüngliche Konto, das die Dateien verschlüsselt hat, Zugriff auf einzelne Dateien gewährt werden.

HINWEIS: Die HSCRIBE-Systemdatenbank muss unverschlüsselt sein, bevor Software-Upgrades durchgeführt werden können.

Wenden Sie sich an den technischen Support von Welch Allyn, wenn Ihre Einrichtung diese Sicherheitsfunktion benötigt.

HSCRIBE Spezifikationen

Merkmale	Mindestanforderung für Arbeitsplatzsystem*
Prozessor	Leistung, die einem Intel Core i3-4330 entspricht
Grafiken	1280 x 1024 (1920 x 1080 empfohlen)
RAM	4 GB (8 GB empfohlen)
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 10 Pro 64-bit Microsoft Windows 11
Festplattenkapazität	160 GB
Archiv	Netzwerk oder externes USB-Laufwerk
Eingabegeräte	USB-Standardtastatur und 2-Tasten-Scrollmaus
Software-Installation	CD-ROM
Netzwerk	100-Mbit/s-Verbindung oder besser
Drucker	HP M604n Laserdrucker (getestet) HP-PCL5-kompatible Druckerreihe (empfohlen)
USB-Anschlüsse	2 freie USB-2.0-Anschlüsse

* Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Merkmale	Mindestanforderung für Server*
Prozessor	Leistung entspricht einer Intel-Xeon-Klasse, Quad-Core mit Hyperthreading
Grafiken	1280 x 1024 (1920 x 1080 empfohlen)
RAM	4 GB (8 GB empfohlen)
Betriebssystem	Microsoft Windows 2012 Server R2, Server 2016 und Server 2019
Systemlaufwerk	100 GB für Betriebssystem und Produktinstallation (RAID empfohlen für Datenredundanz)
Datenlaufwerke	550 GB Festplattenspeicher verfügbar HD-Controller mit 128 MB Lese-/Schreib-Cache (RAID empfohlen für Datenredundanz)
Archiv	Netzwerk oder externes USB-Laufwerk
Software-Installation	CD-ROM
Netzwerk	100-Mbit/s-Verbindung oder besser
Eingabegeräte	Standard-Tastatur und -Maus

* Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Hinweis: Beim Ausführen der Client-Software auf einem Server-Computer wird der direkte Download von physischen Medien und Aufzeichnungsgeräten nicht unterstützt.

Anforderungen für HSCRIBE in der Citrix XenApp

	Anforderungen*
Citrix Application Server	Microsoft Windows 2012 Server R2, Server 2016 oder Server 2019 Citrix Virtual Delivery Agent 7 2112

* Änderungen der Anforderungen ohne Vorankündigung vorbehalten. Hinweis: Beim Ausführen der Client-Software auf einem Server-Computer wird der direkte Download von physischen Medien und Aufzeichnungsgeräten nicht unterstützt.

Teile und Zubehör

Für weitere Informationen zu Teilen/Zubehör oder für eine Bestellung kontaktieren Sie Welch Allyn.

Teilenummer*	Beschreibung
25019-006-60	USB-Download-Kabel für H3+ Aufzeichnungen
9903-013	Medienkartenleser (einschließlich sichere digitale (SD) oder kompakte (CF) Speicherkarte mit USB-Schnittstelle für H12+ Aufzeichnungen)
H3PLUS-XXX-XXXXX	H3+ Digitaler Holter Rekorder (verschiedene Konfigurationen)
H12PLUS-XXX-XXX-XXXXX	H12+ Digitaler Holter Rekorder (verschiedene Konfigurationen)
749566	DELL CPU WINDOWS 10 64-BIT
9900-014	24" Breitbild-LCD-Bildschirm
9907-016 oder 9907-019	HP LaserJet Netzwerk Windows-Drucker (110 V)
6400-012	USB-Kabel Typ A auf B Full Speed (für Windows-Druckeranschluss)
88188-001-50	Welch Allyn Web Upload Software Kit für den Web-Upload
11054-012-50	Surveyor-Import-Anwendung für Surveyor-Central-Datenimport

* Änderungen vorbehalten.

7. MWL/Patienten

Das Symbol MWL/Patients (MWL/Patienten) ermöglicht Ihnen die Planung von Holter-Untersuchungen und die Eingabe demographischer Patientendaten.

Wenn die Modalität an ein externes Dispositionssystem angeschlossen ist, kommen diese Informationen von der Einrichtung, die Aufträge erfasst hat.

Wenn das Symbol ausgewählt ist, erscheint ein geteiltes Fenster mit zwei wählbaren Registerkarten (MWL und Patients [Patienten]) auf der linken Seite und den Feldern Patient (Patienten-) oder Order Information (Auftragsinformationen) auf der rechten Seite, abhängig von der ausgewählten Registerkarte.

Unterhalb der Registerkartenauswahl befinden sich das Feld Search (Suche) und eine Schaltfläche.



MWL

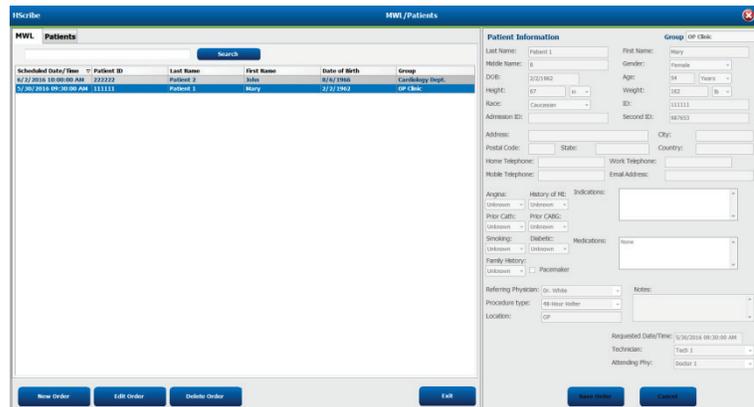
Mit dem Text, der in das Suchfeld eingegeben wird, wird die Modality Worklist (MWL) durchsucht, um Aufträge anzuzeigen, die mit passendem Text im Nachnamen, Vornamen oder der Patientennummer beginnen. Ein leeres Suchfeld listet alle Aufträge auf.

MWL-Spalten beinhalten Geplantes Datum/Uhrzeit, Patientennummer, Nachname, Vorname, Geburtsdatum und Gruppe. Die Liste kann durch Auswahl der Spaltenüberschriften sortiert werden. Eine zweite Auswahl auf der gleichen Kopfzeile kehrt die Spaltenreihenfolge um.

Auftrag bearbeiten

Wenn Sie einen Eintrag in der Liste auswählen, werden die Auftragsinformationen schreibgeschützt angezeigt. Wählen Sie die Schaltflächen **Edit** (Bearbeiten), um die Reihenfolge zu ändern. Wählen Sie die Schaltfläche **Save Order** (Auftrag speichern), um Änderungen zu speichern, oder **Cancel** (Verwerfen), um alle Änderungen zu verwerfen.

HINWEIS: Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn die DICOM-Funktion aktiviert ist. Alle Aufträge kommen aus dem Institutsinformationssystem.

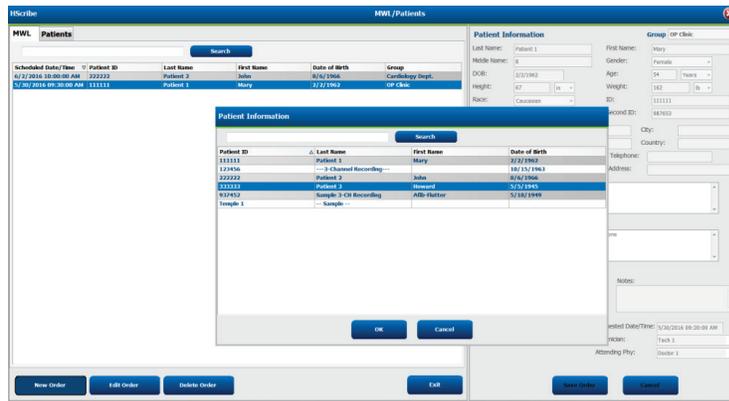


Neuer Auftrag

Eine Schaltfläche **New Order** (Neuer Auftrag) ermöglicht eine Patientenkenntungs- oder Namenssuche von Patienteninformationen in der Datenbank, so dass ein neuer Auftrag in die MWL-Liste aufgenommen werden kann. Ein leeres Suchfeld listet alle Patienten in der Datenbank auf.

Die Liste kann durch Auswahl der Spaltenüberschrift sortiert werden

HINWEIS: Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn die DICOM-Funktion aktiviert ist. Alle Aufträge kommen aus dem Institutsinformationssystem.

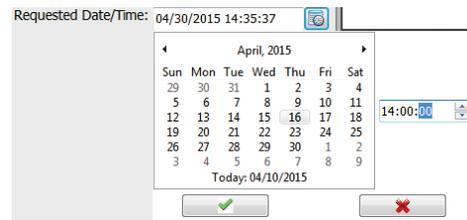


Wenn der Patient noch nicht in der Datenbank vorhanden ist, **Cancel** (stornieren) Sie die Suche nach Patienteninformationen und wählen Sie die Registerkarte **Patients**(Patienten) für die Eingabe eines neuen Patienten. Anweisungen dazu finden Sie auf der folgenden Seite.

Die Patienteninformation füllt die Auftragsinformation rechts im Display aus. Zusätzliche Auftragsinformationen können eingegeben und der Auftrag gespeichert werden. Mit der Schaltfläche **Cancel** (Abbrechen) wird der Auftrag ohne Speichern geschlossen.

Wenn Sie einen Auftrag eingeben, verwenden Sie die Dropdown-Liste **Group** (Gruppe), um den Auftrag einer bestimmten Gruppe zuzuordnen, die in den Systemeinstellungen konfiguriert wurde.

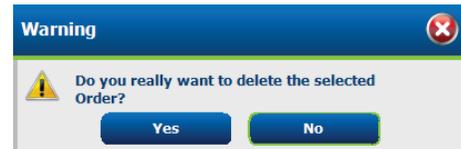
Wählen Sie das Kalendersymbol in der rechten unteren Ecke des Abschnitts **Order Information** (Auftragsinformationen), um einen Kalender zur Auswahl des geplanten Auftragsdatums und der Auftragszeit zu öffnen. Datum und Uhrzeit können auch durch Eingabe in das Feld **Requested Date/Time** (Gewünschtes Datum/Uhrzeit)eingegeben werden.



Bestehenden Auftrag löschen

Wählen Sie eine bestehende Patientenordnung aus, indem Sie die Zeile markieren und dann **Delete Order** (Auftrag löschen) wählen.

Es erscheint eine Warnmeldung mit der Aufforderung zur Löschbestätigung. Wählen Sie **Yes** (Ja), um den Auftrag zu löschen, oder **No** (Nein), um ihn zu stornieren und zur MWL-Liste zurückzukehren.



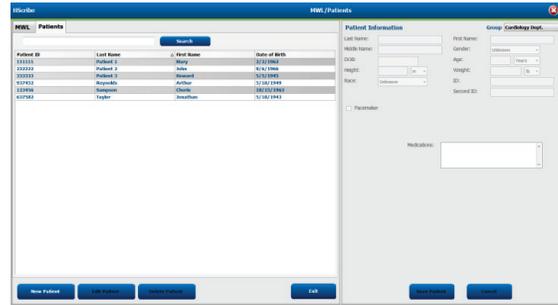
MWL/Patienten beenden

Wählen Sie nach Abschluss des Vorgangs die Schaltfläche **Exit** (Beenden), um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Patienten

Der in das Suchfeld eingetragene Text wird verwendet, um die Patientendemographien in der Datenbank zu durchsuchen und alle Patienten anzuzeigen, die mit übereinstimmendem Text im Nachnamen, Vornamen oder der Patientennummer beginnen.

Patientenspalten enthalten Patientennummer, Nachname, Vorname, Name und Geburtsdatum. Die Liste kann durch Auswahl der Spaltenüberschriften sortiert werden. Eine zweite Auswahl auf der gleichen Kopfzeile kehrt die Spaltenreihenfolge um.



Patienten bearbeiten

Wenn Sie einen Eintrag in der Liste auswählen, werden die Patienteninformationen schreibgeschützt angezeigt. Wählen Sie die Schaltfläche **Edit** (Bearbeiten), um die demographischen Felder des Patienten zu aktivieren und zu ändern. Wenn Sie das Kontrollkästchen **Pacemaker** (Herzschrittmacher) aktivieren, wird die Herzschrittmachereerkennung aktiviert, wenn die Aufzeichnung importiert und analysiert wird.

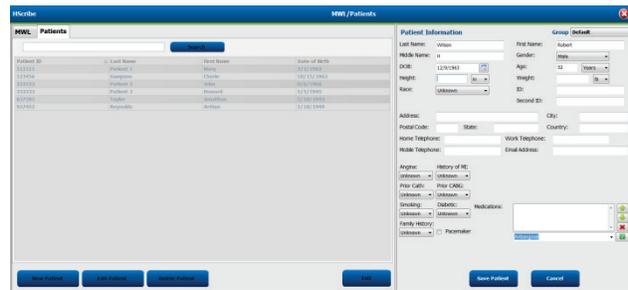
HINWEIS: Aufzeichnungen mit aktivierter Herzschrittmachereerkennung beinhalten einen Spike-Marker mit einer Amplitude von 500 μV , bei dem eine Stimulation festgestellt wurde.

Wählen Sie die Schaltfläche **Save Patient** (Patienten speichern), um Änderungen zu speichern, oder die Schaltfläche **Cancel** (Abbrechen), um zur schreibgeschützten Demografie zurückzukehren, ohne Änderungen zu speichern.

Neuer Patient

Eine Schaltfläche **New Patient** (Neuer Patient) löscht alle ausgewählten Patienteninformationen und ermöglicht das Hinzufügen eines neuen Patienten zur Liste. Die neuen Patienteninformationen können in die demografischen Felder eingegeben und über die Schaltfläche **Save Patient** (Patienten speichern) in der Datenbank gespeichert werden. Mit der Schaltfläche **Cancel** (Abbrechen) werden die Patienteninformationen ohne Speichern geschlossen.

HINWEIS: Die verfügbaren demografischen Felder sind abhängig von der Auswahl der CFD-Konfiguration (lang, mittel oder kurz) in den Modalitätseinstellungen.

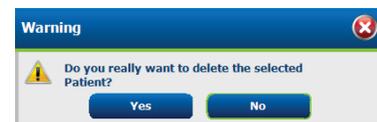


Patienten löschen

Wählen Sie die Schaltfläche **Delete** (Löschen), um demographischen Daten von Patienten aus der Datenbank zu entfernen.

HINWEIS: Die Schaltfläche Löschen ist deaktiviert, wenn die demographischen Daten des Patienten mit einem bestehenden Auftrag oder einer Untersuchung verknüpft sind. Alle Aufträge und Untersuchungen für diesen Patienten müssen zuerst gelöscht werden, bevor die Patientendemografie gelöscht werden kann.

Es erscheint eine Warnmeldung mit der Aufforderung zur Löschbestätigung. Wählen Sie **Yes** (Ja), um die Patientendemografie zu löschen, oder **No** (Nein), um abzubrechen und zur Patientenliste zurückzukehren.



MWL/Patienten beenden

Wählen Sie nach Abschluss des Vorgangs die Schaltfläche **Exit** (Beenden), um zum Hauptmenü zurückzukehren.

8. VORBEREITUNG DES HOLTER-REKORDERS

Rekorder/Karte vorbereiten

Wählen Sie das Symbol **Prepare Rekorder/Card** (Rekorder/Karte vorbereiten), um das Fenster zu öffnen. Das Fenster ist in fünf Abschnitte unterteilt.

1. Informationen über den angeschlossenen Rekorder mit dem Status und der Auswahlmöglichkeit **Erase Rekorder/Card** (Rekorder/Karte löschen) im oberen Bereich
 - **Path** (Pfad) repräsentiert die Laufwerksverbindung
 - Der Gruppenname gibt die Gruppe an, die mit den demographischen Daten des Patienten ausgewählt wurde
 - Rekorder-Typ
 - Status
 - Gelöscht = keine Daten auf Rekorder/Karte vorhanden
 - Vorbereitet = Patienten-Demographien wurden in den Rekorder/Karte geschrieben
 - Abgeschlossen = Aufzeichnung ist abgeschlossen, aber nicht importiert
 - Importiert = Aufzeichnung wurde importiert
 - Patientennummer
 - Nachname
 - Vorname
2. **Patient Information** (Patienteninformationen) im linken Mittelteil
3. Registerkarte **Exams** (Untersuchungen) und Registerkarte **Search Patient** (Patienten suchen) im rechten Mittelteil
4. **Prepare Rekorder/Card** (Vorbereiten von Rekorder/Karte) mit anpassbarer **Rekorder Duration** (Rekorderdauer) im unteren linken Bereich
5. **Erase Rekorder/Card** (Löschen von Rekorder/Karte und **Exit** (Beenden) im unteren rechten Bereich

The screenshot shows the 'Prepare Recorder/Card' window in H3Scribe. The window title is 'H3Scribe Prepare Recorder/Card'. It features a top section with fields for Path, Group Name (Recorder), Status (Imported), Patient ID, Last Name, and First Name, along with an 'Erase Recorder/Card' button. Below this is the 'Patient Information' section with fields for Last Name, Middle Name, First Name, Gender, DOB, Height, Weight, Race, Admission ID, and Second ID. There are also fields for Referring Physician, Procedure type, Location, Technician, and Attending Phy. The main area contains two tabs: 'Exams' and 'Search Patient'. The 'Exams' tab displays a table with columns for Scheduled Date/T..., Patient ID, Last Name, First Name, Date of Birth, Group, and State. The 'Search Patient' tab is currently active. At the bottom, there is a 'Recorder Duration' section with radio buttons for 7 Days, 2 Days, 1 Day, and Custom, and a 'Days' input field. To the right of the duration are 'Delete', 'Refresh', and 'Exit' buttons. Annotations with arrows point to various parts of the window: 'Rekorder-Information' points to the top header; 'Verbundener Rekorder/Löschen' points to the 'Erase Recorder/Card' button; 'Informationen zum Patienten' points to the left sidebar; 'Registerkarte "Today's Exams" / Registerkarte "Search Patient" (Patienten suchen)' points to the main content area; 'Vorbereiten' points to the 'Prepare Recorder/Card' button at the bottom left; 'Aufzeichnungsdauer' points to the duration controls at the bottom center; and 'In Bearbeitung löschen / Anzeige aktualisieren' points to the 'Delete', 'Refresh', and 'Exit' buttons at the bottom right.

Die Auswahl der **Recording Duration** (Aufzeichnungsdauer) zeigt die eingestellte Dauer des H3+-Rekorders. Es ermöglicht Ihnen auch, die Anzahl der Tage und Stunden zu definieren, die vor einem automatischen Stopp bei der Vorbereitung des H3+ Holter-Rekorders aufgezeichnet werden.

Die Auswahlmöglichkeiten für die Recording Duration (Aufzeichnungsdauer) sind bei der Vorbereitung einer H12+ Medienkarte nicht verfügbar.

Mit der Schaltfläche **Delete** (Löschen) im unteren rechten Bereich dieses Fensters können Sie eine Untersuchung mit dem Status "In Progress" (In Bearbeitung) löschen, wenn die Untersuchung nach der Vorbereitung des Rekorders abgebrochen wurde.

Bestehender Auftrag

Um einen Auftrag für den ausgewählten Rekorder/die Karte abzuschließen, klicken Sie auf **Prepare Rekorder/Card** (Rekorder/Karte vorbereiten). Wenn die Aufzeichnung nicht gelöscht wurde, fragt eine Warnmeldung, ob Sie fortfahren möchten. Wählen Sie **Yes** (Ja), um den Rekorder zu löschen und fortzufahren, oder **No** (Nein), um abzubrechen.



Wenn der Rekorder-/Kartenstatus **gelöscht** ist, wählen Sie einen Auftrag aus der Liste der **Exams** (Untersuchungen) aus und die Felder Patienteninformationen werden mit verfügbaren Informationen gefüllt. In den verfügbaren Feldern Patienteninformationen können zusätzliche Informationen hinzugefügt werden. Nicht verfügbare Felder mit Patienteninformationen können nur im Dialog **MWL/Patienten** aktualisiert werden.

Hscribe Prepare Recorder/Card

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

Erased Recorder/Card

Patient Information

Group: Research Dept.

Last Name: Patient 91 | First Name: Carol
 Middle Name: A | Gender: Female
 DOB: 6/30/1952 | Age: 63 Years
 Height: 66 in | Weight: 176 lb
 Race: Caucasian | ID: 9999991
 Admission ID: 10003859 | Second ID: 634-63-7832

Pacemaker

Indications: Palpitation, Syncope
 Medications: None

Referring Physician: Dr. West | Notes:
 Procedure type: 48-Hour Holter Monitor
 Location: Lab 2

Requested Date/Time: 6/15/2016 10:00:00 AM
 Technician: Tech 2
 Attending Phy: Doctor 3

Today's Exams Patients

Scheduled ...	Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Group	State
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 2 Days 0 hr

Refresh **Exit**

Bei der Vorbereitung eines H3+ v3.0.0 oder späteren H3+ Holter-Rekorders können Sie die Aufzeichnungsdauer auf **7 Tage, 2 Tage, 1 Tag** oder eine beliebige anwenderspezifische Anzahl von Tagen und Stunden bis zu 7 Tage einstellen. Sobald die Aufzeichnungsdauer des H3+ eingestellt ist, bleibt sie auf diese eingestellte Dauer programmiert, bis sie im unteren linken Teil dieses Fensters geändert wird.

HINWEIS: Achten Sie bei der Vorbereitung des Rekorders bzw. der Karte immer darauf, dass die Aufzeichnungsdauer richtig eingestellt ist.

Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **Prepare Rekorder/Card** (Rekorder/Karte vorbereiten) und der Rekorder-Status zeigt **Prepared** (Vorbereitet) an. Trennen Sie den Rekorder oder die Medienkarte vom Hscribe, da sie nun für die Patientenvorbereitung und den Anschluss bereit sind.

Kein bestehender Auftrag

Wenn kein geplanter Auftrag vorhanden ist, wird die Registerkarte Patients (Patienten) automatisch ausgewählt.

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

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

- Suchen Sie nach vorhandenen Patienten in der Datenbank, indem Sie einen Namen oder eine ID-Nummer eingeben und dann die Schaltfläche **Search** (Suchen) wählen. Wenn der Patient gefunden wird, klicken Sie darauf und die Informationen werden im linken Bereich ausgefüllt.
- Wenn der Patient nicht gefunden wird, geben Sie auf der linken Seite die gewünschten Patienten- und Untersuchungsinformationen ein.



WARNUNG: Wenn die eingegebene Patientennummer mit einer vorhandenen Patientennummer in der Patientendatenbank übereinstimmt, werden Sie in einer Warnmeldung aufgefordert, auf **OK** zu klicken, um mit der Patientendemographie der bestehenden Datenbank fortzusetzen, oder auf **Cancel** (Abbrechen) zu klicken, um die eingegebene Demographie zu korrigieren.

Geben Sie das Geburtsdatum ein, indem Sie MM/TT/JJ oder TT-MM-JJ entsprechend den regionalen Einstellungen des Computers eingeben oder auf das Kalendersymbol klicken. Wählen Sie das Jahrzehnt und das Jahr aus; Verwenden Sie die

Pfeiltasten nach links/rechts, um das Jahr, den Monat und den Tag zu scrollen, um das Feld auszufüllen. Das Alter wird automatisch berechnet.



3. In den verfügbaren Feldern Patienteninformationen können zusätzliche Informationen hinzugefügt werden.

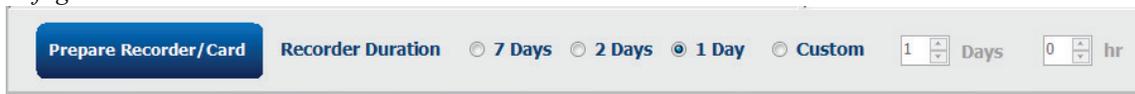
H3Scribe merkt sich Listenelemente wie Indikationen, Medikamente, Verfahrenstyp und zuweisender Arzt, wie sie eingegeben werden. Die hinzugefügten Elemente stehen für eine spätere Auswahl zur Verfügung. Geben Sie Text ein oder wählen Sie Elemente aus dem Dropdown-Menü und klicken Sie dann auf das grüne Häkchen zur Eingabe. Verwenden Sie das rote **X**, um ein ausgewähltes Element zu löschen. Wenn es mehrere Einträge gibt, können Elemente mit den grünen Pfeiltasten nach oben oder unten verschoben werden.

Einige Felder sind nicht verfügbar (grau hinterlegt), wenn die Patientendemographien an bestehende Untersuchungen in der Datenbank angehängt sind. Nicht verfügbare Felder mit Patienteninformationen können nur im Dialogfeld MWL/Patienten aktualisiert werden

4. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **Prepare Rekorder/Card** (Rekorder/Karte vorbereiten) und der Rekorder-Status zeigt **Prepared** (Vorbereitet) an. Trennen Sie den H3+ Rekorder vom USB-Schnittstellenkabel oder die H12+ Medienkarte vom Medienkartenleser und fahren Sie mit dem Patientenanschluss und der Aufzeichnung fort.

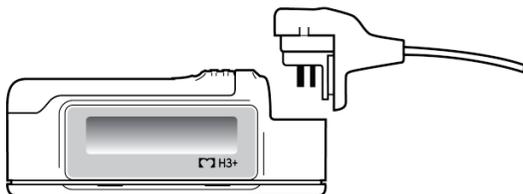
***HINWEIS:** Achten Sie bei der Vorbereitung des Rekorders bzw. der Karte immer darauf, dass die Aufzeichnungsdauer richtig eingestellt ist.*

Die folgenden Abschnitte zur Aufzeichnungsdauer sind bei der Vorbereitung einer H12+ Medienkarte nicht verfügbar.



H3+ Digital Holter-Rekorder Vorbereitung

H3+ zeichnet drei Kanäle kontinuierlicher EKG-Daten über einen Zeitraum von einem oder mehreren Tagen auf. Detaillierte Anweisungen zur Bedienung des Rekorders finden Sie in der Bedienungsanleitung des Geräts, Teilenummer 9515-165-50-XXX.



Löschen der Patientendaten des H3+ Rekorders

Bevor eine neue Patientenaufzeichnung beginnen kann, müssen frühere Daten aus dem H3+ gelöscht werden. Entnehmen Sie die AAA-Batterie aus dem H3+. Entfernen Sie das Patienten-kabel und stecken Sie den USB-Schnittstellenkabelanschluss in den

Eingangs-Steckverbinder des Rekorders. Ein Signalton zeigt an, dass der HSCRIBE den Rekorder erkannt hat. Auf dem LCD des Rekorders erscheint "USB", was auf eine aktive Verbindung hinweist.

Mit der Schaltfläche oben rechts im Fenster **Prepare Rekorder/Card** (Rekorder/die Karte vorbereiten) können Sie den Rekorder/Karte löschen (**Erase Rekorder/Card**).

Beim Versuch, eine Aufzeichnung zu löschen, erscheint eine Warnung, um sicherzustellen, dass Aufzeichnungen nicht vorzeitig gelöscht werden.



H3+ Rekorder Vorbereitung

Wählen Sie den Patientennamen aus der Liste der Untersuchungen, um die Patienteninformationen vor Beginn einer neuen Patientenaufzeichnung einzugeben, oder wählen Sie das Fenster **Patients** (Patienten), um nach vorhandenen Patientendemographien zu suchen, oder geben Sie die Demographien direkt in die Felder Patienteninformationen im linken Teil der Anzeige ein.

Die Uhrzeit und das Datum werden entsprechend den regionalen Einstellungen des HSCRIBE-Computers eingestellt, wenn die Daten in den Rekorder geschrieben werden.

Wenn eine H3+ Aufzeichnung nicht gelöscht wurde, erscheint eine Warnmeldung mit der Frage, ob Sie fortfahren möchten. Wählen Sie **Yes** (Ja), um die Aufzeichnung zu löschen und fortzufahren, oder **No** (Nein), um abzubrechen.

Wählen Sie **Prepare Rekorder/Card** (Rekorder/Karte vorbereiten), um die Demografien in den Rekorder zu schreiben, oder **Cancel** (Abbrechen), um dieses Fenster zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.

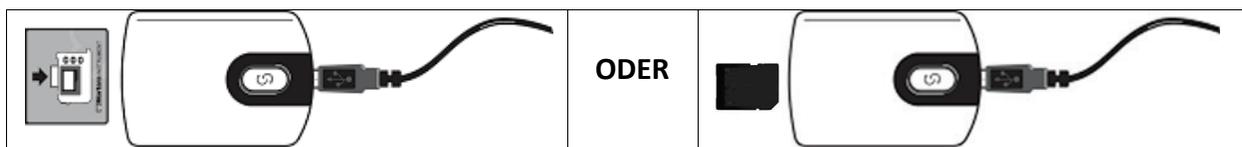
HINWEIS: Achten Sie bei der Vorbereitung des Rekorders bzw. der Karte immer darauf, dass die **Rekorder Duration** (Aufzeichnungsdauer) richtig eingestellt ist.



Der Status des H3+ Rekorders ändert sich in **Prepared** (Vorbereitet) und die Liste der Untersuchungen zeigt einen Status **In Progress** (In Bearbeitung) an. Trennen Sie den H3+ Rekorder vom USB-Schnittstellenkabel und fahren Sie mit dem Patientenanschluss und der Aufzeichnung fort.

Medienspeicherkarte (für den H12+ Digital Holter Rekorder) Vorbereitung

H12+ zeichnet 12-Kanal-EKG-Daten kontinuierlich bis zu 48 Stunden lang auf eine Medienspeicherkarte (je nach Rekorder sichere digitale (SD) oder kompakte (CF) Speicherkarte) auf. H12+ ist in der Lage, digitale Wellenformen mit einer Abtastrate von 180 oder 1.000 Abtastwerten pro Sekunde und Kanal zu erfassen, abhängig vom Typ der verwendeten Medienspeicherkarte. Detaillierte Anweisungen zur Bedienung des Rekorders finden Sie in der Bedienungsanleitung des H12+ Holter Rekorders.



Patientendaten von der H12+ Medienkarte löschen

Bevor eine neue Patientenaufzeichnung beginnen kann, müssen frühere Daten von der CF-Speicherkarte gelöscht werden. Stecken Sie die Speicherkarte H12+ CF in den HSCRIBE CF-Kartenleser.

Mit der Schaltfläche oben rechts im Fenster **Prepare Recorder/Card** (Rekorder/Karte vorbereiten) können Sie den Rekorder/Karte löschen (**Erase Recorder/Card**).

Beim Versuch, eine Aufzeichnung zu löschen, erscheint eine Warnung, um sicherzustellen, dass Aufzeichnungen nicht vorzeitig gelöscht werden.



H12+ CF-Medienkartenvorbereitung

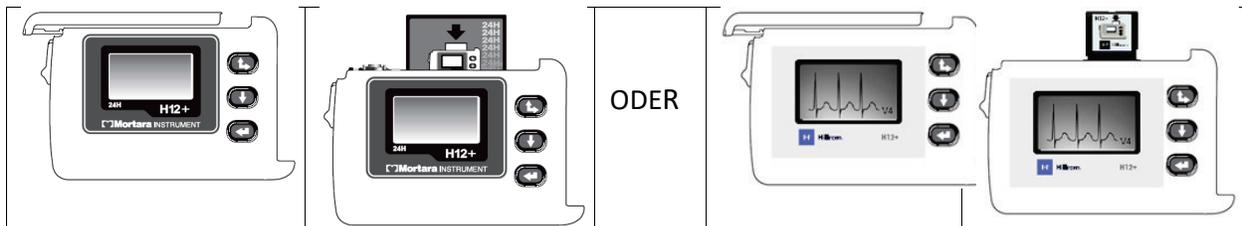
Wählen Sie den Patientennamen aus der Liste der Untersuchungen, um die Patienteninformationen vor Beginn einer neuen Patientenaufzeichnung einzugeben, oder wählen Sie das Fenster **Patients** (Patienten), um nach vorhandenen Patientendemographien zu suchen, oder geben Sie die Demographien direkt in die Felder **Patient Information** (Patienteninformationen) im linken Teil der Anzeige ein.

Wenn eine H12+ Aufzeichnung nicht gelöscht wurde, wird eine Warnmeldung angezeigt mit der Frage, ob Sie fortfahren möchten. Wählen Sie **Yes** (Ja), um die Aufzeichnung zu löschen und fortzufahren, oder **No** (Nein), um abzubrechen.

Wählen Sie **Prepare Rekorder/Card** (Rekorder/Karte vorbereiten), um die Demografie auf die Medienkarte zu schreiben, oder **Cancel** (Abbrechen), um dieses Fenster zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.

Der Status des H12+ Rekorders ändert sich in **Prepared** (Vorbereitet) und die Auflistung der Untersuchungen zeigt den Status **In Progress** (In Bearbeitung) an.

Trennen Sie die H12+ Medienkarte vom Medienkartenleser und fahren Sie mit dem Patientenanschluss und der Aufzeichnung fort.



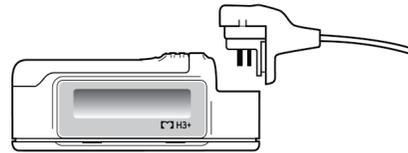
9. HOLTER-DATENIMPORT

Importieren von H3+ und H12+ Medienkartenaufzeichnungen

H3+ Aufzeichnungen importieren

H3+ zeichnet drei Kanäle kontinuierlicher EKG-Daten über einen Zeitraum von einem oder mehreren Tagen auf.

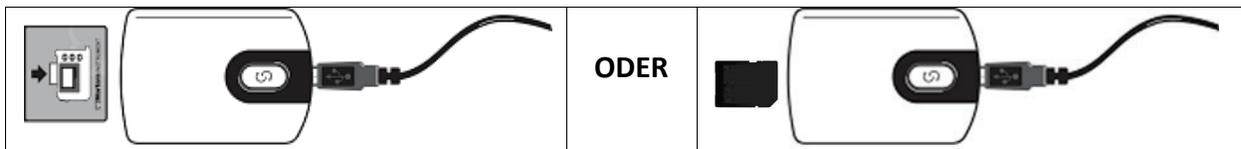
Entnehmen Sie die AAA-Batterie aus dem H3+. Entfernen Sie das Patienten-kabel und stecken Sie den USB-Schnittstellenkabelanschluss in den Eingangs-Steckverbinder des Rekorders. Ein Signalton zeigt an, dass der H3Scribe den Rekorder erkannt hat. Auf dem LCD-Display des Rekorders erscheint "USB", was auf eine aktive Verbindung hinweist.



Importieren von H12+ Kartenaufzeichnungen

H12+ zeichnet 12-Kanal-EKG-Daten kontinuierlich bis zu 48 Stunden lang auf eine Medienkarte (je nach Rekorder sichere digitale (SD) oder kompakte (CF) Speicherkarte). H12+ ist in der Lage, digitale Wellenformen mit einer Abtastrate von 180 oder 1.000 Abtastwerten pro Sekunde und Kanal zu erfassen, abhängig vom Typ der verwendeten Medienkarte.

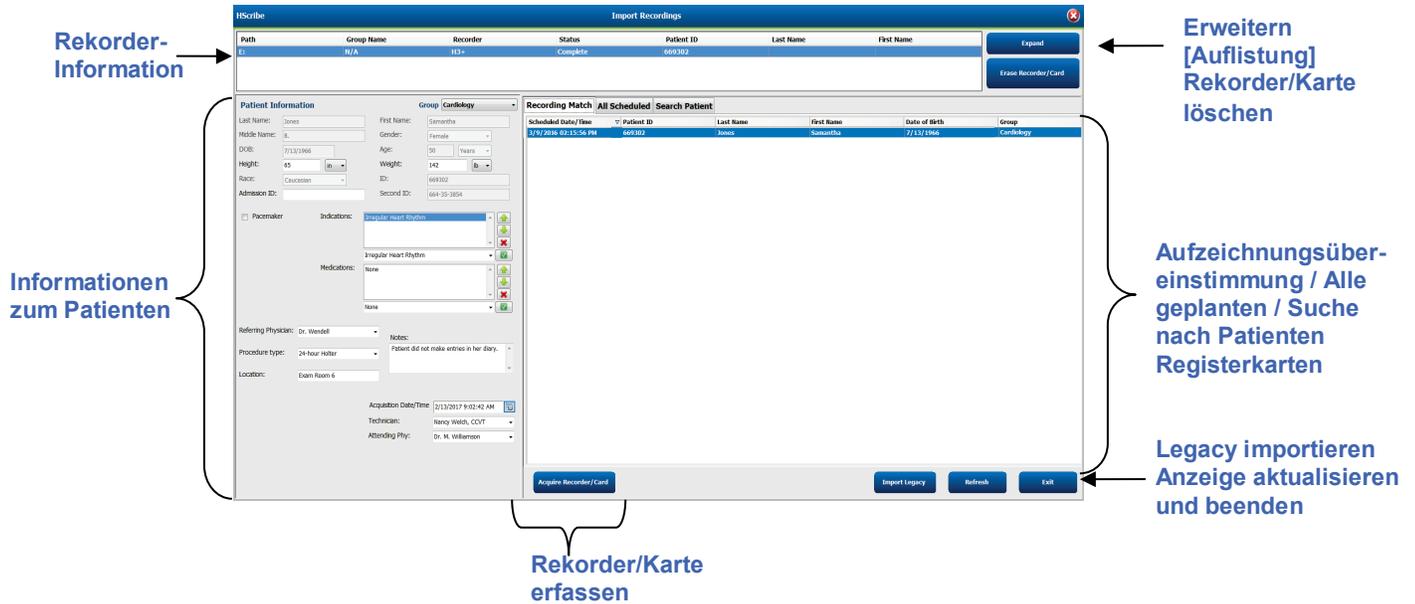
Entfernen Sie die Medienkarte aus dem H12+ Rekorder und stecken Sie sie in den H3Scribe Medienkartenleser.



Aufzeichnungen importieren

Wählen Sie das Symbol **Import Recordings** (Aufzeichnungen importieren), um das Fenster zu öffnen. Das Fenster ist in vier Abschnitte unterteilt.

1. Verfügbare Rekorder-Informationen mit dem Aufzeichnungsstatus und zwei Tastenauswahlmöglichkeiten im oberen Bereich
2. Patienteninformationen im linken unteren Teil des Fensters mit der Möglichkeit, das Datum/Uhrzeit der Akquisition zu ändern
3. Registerkarten für **Recording Match** (Aufzeichnungsübereinstimmung), **All Scheduled** (Alle geplanten) und **Search Patient** (Patientensuche) im rechten Teil des Fensters
4. Schaltflächenauswahl für **Acquire** (Erfassen) von Aufzeichnungen, **Import Legacy** (Importieren von Altdaten) (H3Scribe-Version-4.xx-Daten), **Refresh** (Aktualisieren) der Anzeige und **Exit** (Beenden)



Rekorder-Informationen

- Path (Pfad) repräsentiert die Laufwerksverbindung
- Der Gruppenname gibt die Gruppe an, die mit den demographischen Daten des Patienten ausgewählt wurde
- Rekorder-Typ
- Status
 - Gelöscht = keine Daten auf Rekorder/Karte vorhanden
 - Vorbereitet = Patienten-Demographien wurden in den Rekorder/Karte geschrieben
 - Abgeschlossen = Aufzeichnung ist abgeschlossen, aber nicht importiert
 - Importiert = Aufzeichnung wurde importiert
- Patientenkennung
- Nachname
- Vorname

Erweitern-Schaltfläche

Diese Auswahl ist hilfreich, wenn Sie Aufzeichnungen aus mehreren Quellen importieren, wie z.B. Aufzeichnungen, die sich auf dem Webserver der Einrichtung befinden, die über Option Welch Allyn Web Upload bezogen werden, oder Patientenüberwachungsdaten von Surveyor Central mit der Option Surveyor Import, die alle für den Import in H3+ bereit sind.

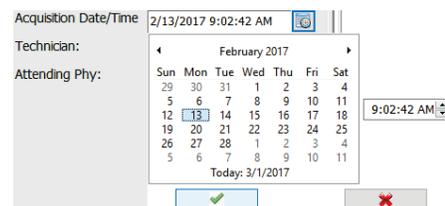
1. Wählen Sie die Schaltfläche **Expand** (Erweitern)
2. Klicken Sie hier, um die gewünschte Aufzeichnung für den Import auszuwählen
3. Wählen Sie **Collapse** (Komprimieren), um mit der gewünschten ausgewählten Aufzeichnung zum Fenster Import Recordings (Aufzeichnungen importieren) zurückzukehren,

Schaltfläche Rekorder/Karte löschen

Diese Auswahl wird verwendet, um den angeschlossenen H3+ Holter-Rekorder oder die Medienkarte zu löschen.

Informationen zum Patienten

Felder können manuell für den ausgewählten Rekorder oder automatisch ausgefüllt werden, wenn es eine Aufzeichnungsübereinstimmung gibt, und zwar durch Auswahl einer geplanten Reihenfolge oder durch Auswahl eines vorhandenen gesuchten Patienten. Wenn Sie eine Aufzeichnung importieren, bei der Datum/Uhrzeit zu ändern sind, geben Sie die Uhrzeit/Datum korrekt ein oder verwenden Sie das Kalendertool für die Änderung. Die



Aktualisierung erfolgt, wenn die Schaltfläche 'Acquire Rekorder/Card' (Rekorder/Karte erfassen) ausgewählt ist.

Registerkartenauswahl

- Die Registerkarte **Recording Match** (Aufzeichnungsübereinstimmung) wird bei der Eingabe automatisch ausgewählt, wenn der Rekorder vor Beginn der Aufzeichnungssitzung vorbereitet wurde
- Die Registerkarte **All Scheduled** (Alle geplanten) wird bei der Eingabe automatisch ausgewählt, wenn keine Übereinstimmung besteht und es verfügbare geplante Aufträge gibt
- **Die Registerkarte Patient** suchen ist automatisch ausgewählt, wenn es keine Aufzeichnungsübereinstimmung oder geplante Aufträge gibt.

Aufzeichnungsübereinstimmung

Wenn eine Übereinstimmung mit der ausgewählten Aufzeichnung vorliegt, klicken Sie auf die Schaltfläche **Acquire Rekorder/Card** (Rekorder/Karte erfassen). Eine Warnmeldung fragt, ob Sie die Untersuchung dem ausgewählten Patienten zuordnen möchten. Wählen Sie **Yes** (Ja), um fortzufahren, oder **No** (Nein), um abzubrechen.

Kein übereinstimmender Auftrag

Wenn es keine Aufzeichnungsübereinstimmung oder keinen geplanten Auftrag gibt, wird automatisch die Registerkarte **Search Patient** (Patienten suchen) geöffnet. Suchen Sie nach vorhandenen Patienten in der Datenbank, indem Sie einen Namen oder eine ID-Nummer eingeben und dann die Schaltfläche **Search** (Suchen) wählen. Wenn der Patient gefunden wird, klicken Sie darauf und die Informationen werden im linken Bereich ausgefüllt.

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

Wenn keine Übereinstimmung gefunden wird, geben Sie die Patienteninformationen in den linken Teil des Displays ein. Eine einzige Gruppe kann für alle Aufzeichnungen verwendet werden. In diesem Fall ist die Gruppenauswahl nicht vorhanden. Wenn mehr als eine Gruppe vom Administrator konfiguriert wurde, verwenden Sie das Dropdown-Menü **Group** (Gruppe), um den gewünschten Gruppennamen auszuwählen.

Patient Information

Last Name: Patient 69 First Name: OP Clinic
 Middle Name: B Gender: Fem
 DOB: 10/15/1967 Age: 48 Years
 Height: 68 in Weight: 155 lb
 Race: Caucasian ID: 473669
 Admission ID: 1000392 Second ID: 532-35-2834

Group: **Cardiology Dept.**

Indications: Palpitation
 Irregular Rhythm

Medications: None

Referring Physician: Dr. West Notes: No Diary was kept

Procedure type: 24-Hour Holter Monitor

Location: Lab Room 4

Technician: Tech 2
 Attending Phy: Doctor 2

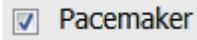
Geben Sie das Geburtsdatum ein, indem Sie MM/TT/JJ oder TT-MM-JJ entsprechend den regionalen Einstellungen des Computers eingeben oder auf das Kalendersymbol klicken. Wählen Sie das Jahrzehnt und das Jahr aus; Verwenden Sie die Pfeiltasten nach links/rechts, um das Jahr, den Monat und den Tag zu scrollen, um das Feld auszufüllen. Das Alter wird automatisch berechnet.



Listenelemente wie Indikationen, Medikamente, Verfahrenstyp, zuweisender Arzt, medizinische Fachkraft und Befunder stehen nach der ersten Eingabe zur späteren Auswahl zur Verfügung.

Geben Sie Text ein oder wählen Sie Elemente aus dem Dropdown-Menü und klicken Sie dann auf das grüne Häkchen zur Eingabe. Verwenden Sie das rote X, um das ausgewählte Element zu löschen. Wenn es mehrere Einträge gibt, können Elemente mit den grünen Pfeiltasten nach oben oder unten verschoben werden.

Wenn Sie das Kontrollkästchen Herzschrittmacher aktivieren, führt Hscribe eine Herzschrittmacheranalyse durch, indem es die Erkennung von Stimulations-Spitzen durchführt.



HINWEIS: Aufzeichnungen mit aktivierter Herzschrittmachererkennung beinhalten einen Spike-Marker mit einer Amplitude von 500 µV, bei dem eine Stimulation festgestellt wurde.

Einige Felder sind nicht verfügbar (grau hinterlegt), wenn die Patientendemographie an bestehende Untersuchungen in der Datenbank angehängt oder von einem externen System geordnet wurden.

Aufzeichnungsdatum/-uhrzeit, Verarbeitungsdatum, Aufzeichnungsdauer, [Serien]-Nummer des Rekorders und Rekorder (Typ) werden beim Importieren der Aufzeichnung automatisch ausgefüllt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Acquire Rekorder/Card** (Rekorder/Karte erfassen). Eine Warnmeldung fragt, ob Sie die Untersuchung dem ausgewählten Patienten zuordnen möchten. Wählen Sie **Yes** (Ja), um fortzufahren, und das Fenster Recording Information (Aufzeichnungsinformationen) wird angezeigt.

Import starten

Auf dem Bildschirm 'Aufzeichnungsinformationen' stehen Ihnen drei Schaltflächen zur Verfügung.

1. **Start** beginnt mit der Erfassung und Verarbeitung von Holter-Daten.

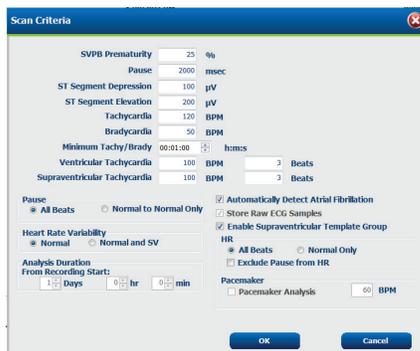
- Zunächst wird 'Acquiring Recording' (Aufzeichnung erfassen) angezeigt, gefolgt von 'Preparing Recording' (Aufzeichnung vorbereiten), gefolgt von 'Acquisition has completed'. (Erfassung ist abgeschlossen) In diesem Fenster gibt es zwei Auswahlmöglichkeiten für Schaltflächen.
 - **Diary List....** (Tagebuchliste) ermöglicht Ihnen, ein neues Tagebuchereignis hinzuzufügen, eine Zeit und Beschreibung eines Tagebuchereignisses zu bearbeiten und ein Tagebuchereignis zu löschen. Wählen Sie **OK** zum Speichern oder **Cancel** (Abbrechen), um dieses Fenster zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.



- **Exit** (Abbrechen) schließt das Fenster und öffnet die von Hscribe analysierten Ergebnisse, wenn der Benutzer über entsprechende Berechtigungen verfügt. Vor dem Öffnen der Ergebnisse wird eine Meldung Acquiring Recording.... (Erfassen von Aufzeichnungen) angezeigt.



2. **Scan Criteria** (Scankriterien) öffnet das Einstellungsfenster und passt die Schwellenwerte nur für diese Aufzeichnung an. Die vom Systemadministrator festgelegten Standardeinstellungen gelten für alle anderen Aufzeichnungen, sofern sie nicht individuell geändert werden.



- SVES (Supraventrikuläre Extrasystole) Vorzeitigkeit-%
- Pause in ms
- ST-Segment Senkungen in µV
- ST-Segment Hebung in µV
- Tachykardie BPM
- Bradykardie BPM
- Minimale Tachy/Brady-Dauer in Stunden, Minuten und Sekunden
- Ventrikuläre Tachykardie BPM und Anzahl der aufeinanderfolgende Herzschläge
- Supraventrikuläre Tachykardie BPM und Anzahl der aufeinanderfolgenden Herzschläge
- Pause
 - Alle Herzschläge

Analysis Duration From Recording Start (Analysedauer ab Aufzeichnungsbeginn) ermöglicht die Einstellung der Aufzeichnungsdauer in Tagen, Stunden und Minuten für weniger als die volle Aufzeichnungsdauer.

Wenn die Analysedauer geändert wird, erscheint ein Warnmeldung mit der Aufforderung, Continue (Fortfahren) oder Cancel (Abbrechen).



- Nur Normal zu Normal
- Vorhofflimmern automatisch erkennen
- EKG-Roh-Abtastungen speichern (nur zu Forschungszwecken deaktivieren)
- Supraventrikuläre Vorlagengruppe aktivieren
- Pause von HF ausschließen
- Herzfrequenzvariabilität
 - Normal (nur)
 - Normal und supraventrikulär
- Herzfrequenz (HF)
 - Alle Herzschläge
 - Nur normal
 - Pause von HF ausschließen
- Herzschrittmacher
 - Herzschrittmacheranalyse (aktivieren/deaktivieren)
 - Herzschrittmacher Mindestfrequenz

3. **Cancel** (Abbrechen) schließt das Fenster 'Aufzeichnungsinformationen' und bricht die Erfassung und Verarbeitung ab.

Web-Upload-Aufzeichnungen importieren

Klicken Sie in der 'Recording List' (Aufzeichnungsliste) auf die gewünschten Patientendaten.

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
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 RackSpa...	Scanning Center	Web Upload		3834982347	Ona	Hauer

Klicken Sie hier, um die gewünschte Aufzeichnung in der Aufzeichnungsliste zu markieren, und die vorhandenen demographischen Daten, die der Aufzeichnung beigefügt sind, werden im Abschnitt Patienteninformationen angezeigt. Die Schaltfläche **Expand** (Erweitern) kann verwendet werden, um eine lange Liste von Aufzeichnungen anzuzeigen.

Klicken Sie auf **Acquire Rekorder/Card** (Rekorder/Karte erfassen), wenn die demografischen Informationen vollständig sind, und folgen Sie den Anweisungen in 'Start Import' (Import starten) in diesem Abschnitt. Nach dem Import wird die Aufzeichnung automatisch vom Webserver entfernt.

Surveyor-Central-Aufzeichnungen importieren

Klicken Sie in der 'Recording List' (Aufzeichnungsliste) auf die gewünschten Patientendaten.

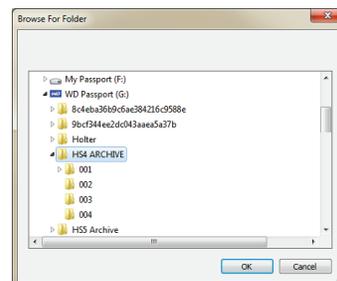
Path	Group Name	Recorder	Status	Patient ID	Last Name	First Name
G:\Telemetry Monitoring System \3...	Patient Monitoring	Surveyor		5888392938	Jamleson	
G:\Telemetry Monitoring System \3...	Patient Monitoring	Surveyor		738853	DeCarlo, Ramona	
G:\Telemetry Monitoring System \3...	Patient Monitoring	Surveyor		858923	Ove	Richard
G:\Web Upload Data From RackSpa...	Patient Monitoring	Web Upload		Pacemaker H3+	Brown	Barry

Klicken Sie hier, um die gewünschte Aufzeichnung in der Aufzeichnungsliste zu markieren, und die vorhandenen demographischen Daten, die der Aufzeichnung beigefügt sind, werden im Abschnitt Patienteninformationen angezeigt. Die Schaltfläche **Expand** (Erweitern) kann verwendet werden, um eine lange Liste von Aufzeichnungen anzuzeigen.

Klicken Sie auf **Acquire Rekorder/Card** (Rekorder/Karte erfassen), wenn die demografischen Informationen vollständig sind, und folgen Sie den Anweisungen in 'Start Import' (Import starten) in diesem Abschnitt. Nach dem Import wird die Aufzeichnung automatisch aus dem Surveyor-Datenverzeichnis entfernt, es sei denn, sie stammt von schreibgeschützten Medien.

Altdaten-Aufzeichnungen importieren

Klicken Sie auf **Import Legacy** (Altdaten importieren) und navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem die Altdaten-Aufzeichnungen gespeichert sind. Sobald das Hauptverzeichnis ausgewählt ist, werden alle Aufzeichnungen an diesem Ort in der 'Recording List' (Aufzeichnungsliste) angezeigt.



HINWEIS: Diese Funktion ist nur für ältere H-Scribe-Aufzeichnungen der Version 4.xx verfügbar, die Sites unterstützen, die auf neuere H-Scribe-Software umgestellt wurden.

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

Klicken Sie hier, um die gewünschte Aufzeichnung in der Aufzeichnungsliste zu markieren, und die vorhandenen demographischen Daten, die der Aufzeichnung beigelegt sind, werden im Abschnitt Patienteninformationen angezeigt.

Klicken Sie auf **Acquire Rekorder/Card** (Rekorder/Karte erfassen), wenn die demografischen Informationen vollständig sind, und folgen Sie den Anweisungen in 'Start Import' (Import starten) in diesem Abschnitt.

10. HOLTER-Analyse

Überprüfung von Holter-Aufzeichnungen

H_Scribe unterstützt sowohl retrospektive als auch prospektive Überprüfungsmodi sowie die automatische Streifengenerierung für eine schnelle Überprüfung wichtiger Holter-EKG-Ereignisse.

Der Workflow für die drei Modi ist unterschiedlich, aber es gibt wichtige Gemeinsamkeiten. Der Unterschied ist offensichtlich, wenn EKG-Ereignisse überprüft, bearbeitet und für die Aufnahme in einen vom System generierten Abschlussbericht ausgewählt werden.

Typischer Workflow				
1.	Rekorder vorbereiten			
2.	Patientenvorbereitung und -Anschluss			
3.	Holter-Aufzeichnungszeitraum			
4.	Import von Daten in H_Scribe			
5.	Scan vor der Analyse			
6.	Befunderbewertung und -bearbeitung	Schnelle Überprüfung mit automatischen Streifen	Retrospektive Überprüfung & Bearbeitung	Prospektive Überprüfung und Bearbeitung
		<ul style="list-style-type: none"> • Automatische Streifen erzeugen • Überprüfung und Bearbeitung der EKGs nach Bedarf • Erstellung des Abschlussberichts 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlagen • EKG-Streifenauswahl durch Überprüfung von <ul style="list-style-type: none"> ▪ Profil ▪ Histogramm ▪ Trends ▪ Überlagerung • Generierung von manuellen oder automatischen Streifen • Streifenprüfung bei der Erstellung des Abschlussberichts 	<ul style="list-style-type: none"> • Prospektive (Registerkarte) Überprüfung • Kriterien für Stopp-Ereignisse festlegen • EKG-Überprüfung und Streifenauswahl während des Überlagerungs-/Seitenmodus-Scans • EKG-Streifenauswahl mittels <ul style="list-style-type: none"> ▪ Profilüberprüfung ▪ Histogramm-Überprüfung ▪ Trend-Überprüfung • Generierung von manuellen oder automatischen Streifen • Streifenprüfung bei der Erstellung des Abschlussberichts
7.	Überprüfung der Zusammenfassung des Arztes und Abmeldung			
8.	Berichtserstellung und -export			

Bei der Überprüfung muss der Benutzer sicherstellen, dass bestimmte Kriterien wie Pausenlänge, ST-Streckenhebung und -senkung, Schwellenwerte für Tachykardie/Bradykardie und supraventrikuläre Vorzeitigkeitsprozente (%) für die individuelle Aufzeichnung geeignet sind. Während der Überprüfungs Schritte werden die von H_Scribe getroffenen Entscheidungen verifiziert.

Lesen Sie den letzten Abschnitt in diesem Handbuch mit dem Titel 'Grundlegende Schritte' als Kurzanleitung, um Sie durch die einzelnen Überprüfungsmodi zu führen.

Scan-Kriterien

Die folgenden Kriterien sind standardmäßig definiert. Schwellenwerte können wie erforderlich auf einer pro-Aufzeichnung-Basis geändert werden. Wählen Sie **Scan Criteria** (Scan-Kriterien) im Bildschirm Recording Information (Aufzeichnungsinformationen), wenn Sie sich auf das Scannen einer Aufzeichnung vorbereiten, oder wählen Sie **Edit** (Bearbeiten) aus dem Menü der Symbolleiste und wählen Sie dann **Scan Criteria**, um das Einstellungsfenster zu öffnen.

- SVES (Supraventrikuläre Extrasystole) Vorzeitigkeit %
- Pausendauer in Millisekunden
- ST-Streckensenkung in Mikrovolt
- ST-Streckenhebung in Mikrovolt
- Tachykardie-Herzschläge pro Minute
- Bradykardie-Herzschläge pro Minute
- Minimale Dauer der Tachykardie/Bradykardie in Stunden, Minuten und Sekunden
- Ventrikuläre Tachykardie-Herzschläge pro Minute und Anzahl der aufeinanderfolgenden Herzschläge
- Supraventrikuläre Tachykardie-Herzschläge pro Minute und Anzahl der aufeinanderfolgenden Herzschläge
- Pausendauer-Schwellenwert, der für alle Herzschläge oder nur für normale bis normale Herzschläge verwendet wird
- Automatische Erkennung von Vorhofflimmern
- Speichern von EKG-Roh-Abtastungen (standardmäßig aktiviert; nur für bestimmte Forschungszwecke deaktiviert)
- Supraventrikuläre Vorlagengruppe aktivieren
- Berechnung der Herzfrequenzvariabilität, um nur normale Herzschläge oder normale und supraventrikuläre Herzschläge zu verwenden
- Herzfrequenz berechnet für alle Herzschläge oder nur für normale Herzschläge
- Herzfrequenzberechnung zum Ein- oder Ausschließen von Pausen
- Herzschrittmarkeranalyse aktiviert oder deaktiviert und die Herzschrittmarkerrate in Herzschläge pro Minute

***HINWEIS:** Aufzeichnungen mit aktivierter Herzschrittmarkererkennung beinhalten einen Spike-Marker mit einer Amplitude von 500 µV, bei dem eine Stimulation festgestellt wurde.*

Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass der Aufzeichnung die korrekten Patienteninformationen beigelegt sind und entsprechende Scankriterien eingestellt sind, fahren Sie mit Überprüfung und Bearbeitung fort, um die Holter-Ergebnisse vorzubereiten.

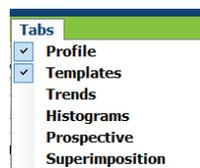
Aufzeichnung überprüfen und bearbeiten

Nach Abschluss von Holter-Datenimport und -verarbeitung oder beim Öffnen einer bereits erfassten Aufzeichnung wird das Profil erstmals angezeigt. Die Überprüfung und Bearbeitung der Aufzeichnung kann nun je nach Benutzerpräferenz erfolgen. Jeder Anzeigetyp wird durch Anklicken der entsprechenden Registerkarte ausgewählt.

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

Die Registerkarten 'Profile' (Profil), 'Templates' (Vorlagen), 'Trends', 'Superimposition' (Überlagerung) und 'Histogramm' können in einer geteilten Ansicht mit der EKG-Registerkarte und der Kontextansicht angezeigt werden. Die Registerkarte 'Prospective' (Vorausschauend) wird immer in einer geteilten Ansicht angezeigt, und die Kontextansicht kann ein- oder ausgeschaltet werden. Jede Registerkarte wird auf den folgenden Seiten ausführlich beschrieben, allerdings nicht unbedingt in der Reihenfolge ihrer Verwendung.

Registerkarten können durch Auswahl von **Tabs** (Registerkarten) in der Symbolleiste ausgeblendet werden, indem die Häkchen mit Ausnahme von **Strips** (Streifen), **EKG** und **Summary** (Zusammenfassung) entfernt werden. Die eingestellten Auswahlmöglichkeiten werden mit der aktuellen Untersuchung gespeichert.



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

EKG-Registerkarte

Die Registerkarte 'EKG' zeigt die EKG-Wellenform und Ereignisse an. 1, 2, 3 oder 12 Kanäle sind wählbar und können je nach Rekordertyp angezeigt werden. Wählen Sie Ableitungen aus, indem Sie die Auswahl **Leads** (Ableitungen) in der Symbolleiste verwenden.



HINWEIS: Die Auswahl der Ableitungen ist abhängig vom Rekordertyp. Die Auswahl des 12-Ableitungen-Symbols ist nicht verfügbar, wenn ein digitaler Holter-Rekorder H3+ verwendet wurde.

Andere Menüpunkte sind über die Symbolleiste, Pulldown-Menüs oder Tastenkombinationen verfügbar, wie nachstehend gezeigt:

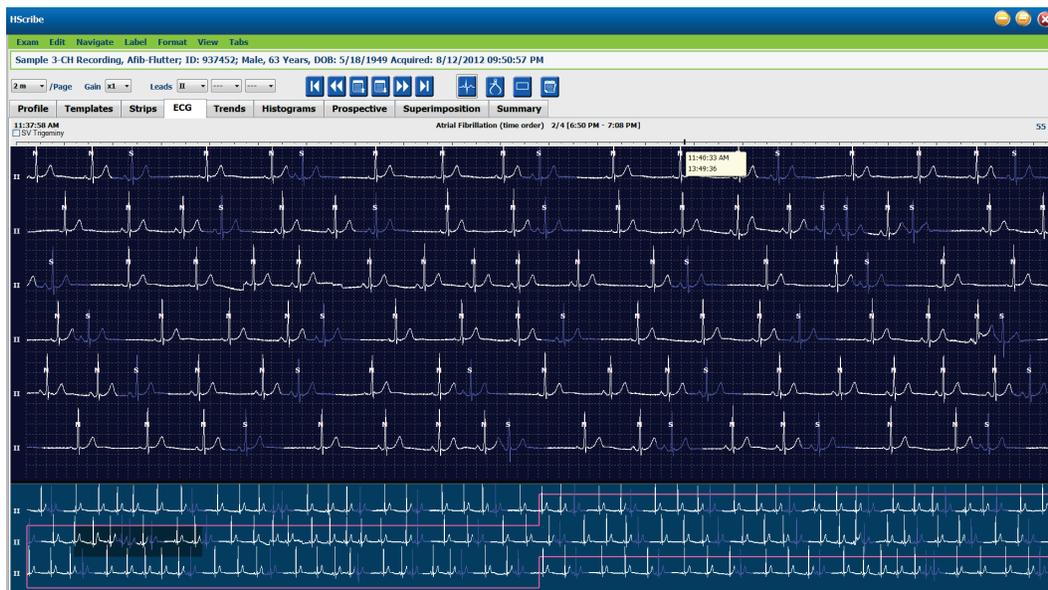
Menüpunkt	Einstellungen	Menü Standort auswählen	Tastenkombinationen
Raster	Aktivieren oder deaktivieren; Anzeige abhängig von der angezeigten Dauer	Format-Pulldown	Strg+G
Text Beat Labels	Aktivieren oder deaktivieren; Anzeige abhängig von der angezeigten Dauer	Format-Pulldown	Strg+T
Dunkler Hintergrund	Aktivieren oder weißer Hintergrund wenn deaktiviert	Format Pulldown	Strg+D
Geteiltes Fenster (rechts)	Aktivieren oder deaktivieren	Ansicht Pulldown	Strg+S
Geteiltes Fenster (unten)	Aktivieren oder deaktivieren	Ansicht Pulldown	Strg+Umschalt+S
Kontext	Aktivieren oder deaktivieren	Ansicht Pulldown	Alt+C
Kontextableitung auswählen	Wenn der Kontext aktiviert ist, ermöglicht er die Auswahl einer beliebigen aufgezeichneten Ableitung	Ansicht Pulldown	
Dauer/Seite	5 Sekunden bis 30 Minuten je nach Anzahl der angezeigten Ableitungen	Symbolleiste, Format Pulldown Zoom In/Out, oder Mausrad	NumLock+ NumLock-
Verstärkung	x½, x1, x2, x4	Symbolleiste	
Herzschrittmacherspitzen verstärken	Aktivieren oder deaktivieren	Format-Pulldown	Ctrl+E

Jeder Herzschlag ist farblich gekennzeichnet, um eine schnelle Überprüfung zu ermöglichen.

EKG-Farbe	EKG-Farbbezeichnung	Etikett	Text Beat Label
	Schwarz/Weiß	Normal	N
	Helles Blau	Supraventrikulär	S
	Türkis	Schenkelblock	B
	Aqua	Aberrant	T
	Helles Rot	Ventrikulär	V
	Lachs	R auf T	R
	Mandarine	Interpoliert	I
	Helles Orange	Ventrikulärer Ersatzrhythmus	E

	Helles Rosa	Atrial stimuliert	C
	Chartreuse	Ventrikulär stimuliert	P
	Goldgelb	Dual stimuliert	D
	Braun	Fusion	F
	Dunkelorange	Unbekannt	U

Ein EKG-Zeitbalken mit 15-Minuten-Abstands-Markierungen ist proportional zur Aufzeichnungsdauer und zeigt die aktuelle Zeit der EKG-Ansicht an. Beim Überfahren mit der Maus werden Uhrzeit und Datum angezeigt. Klicken Sie mit der linken Maustaste irgendwo in der Zeitleiste, um zu diesem Zeitpunkt zu navigieren.



Kontext-Ansicht

Die Kontextansicht bietet eine detaillierte Einzelansicht der Herzschläge um den Fokuspunkt der EKG-Anzeige. Ein rosa Rechteck zeigt den Zeitbereich der Daten in der EKG-Ansicht an. Ein Rechtsklick in der Kontextansicht zentriert diesen Punkt in der EKG-Ansicht. Jede Wellenformreihe hat eine Dauer von 60 Sekunden.

Streifen, die dem Abschlussbericht hinzugefügt wurden, werden in der Kontextansicht schattiert dargestellt.

Geteilte Bildschirmansicht (Split Screen)

Die geteilte Bildschirmansicht ermöglicht ein gleichzeitiges Betrachten der EKG-Anzeige zusammen mit Profil, Trends, Überlagerung, Vorlagen und Histogrammen. Die geteilte Bildschirmansicht ist auf der Registerkarte 'Prospective' immer aktiv.

Druckbildschirm

Um die angezeigten EKG-Daten auszudrucken, klicken Sie im Untersuchung-Pulldown-Menü auf **Print Screen** (Bildschirm drucken) oder drücken Sie **STRG+P** auf der Tastatur. Die angezeigten EKG-Ableitungen werden mit Uhrzeit, Patientennamen, ID-Nr. und Herzfrequenz oben auf der ausgedruckten Seite gedruckt.

Herzschlag-Werkzeug



Verwenden Sie das Herzschlag-Werkzeug, um einen einzelnen Herzschlag oder eine Gruppe von Herzschlägen auszuwählen. Wählen Sie mehrere Herzschläge aus, indem Sie den Cursor über die auszuwählenden Herzschläge ziehen. Konsekutive Herzschläge können auch ausgewählt werden, indem Sie auf den ersten Herzschlag klicken und dann mit Umschalt+Klick auf den letzten Herzschlag. Wählen Sie mehrere, nicht aufeinanderfolgende Herzschläge aus, indem Sie Strg+Klick drücken.

Doppelklicken Sie auf einen Herzschlag, um die Vorlage anzuzeigen, zu der er gehört.

Um ausgewählte Herzschläge neu zu benennen, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie ein neues Label aus dem Kontextmenü oder über die Tastenkombinationen.

Löschen Sie ausgewählte Herzschläge, indem Sie mit der rechten Maustaste klicken und **Delete Beat(s)** (Herzschlag/ Herzschläge löschen) aus dem Kontextmenü oder mit der Löschtaste auswählen.

Fügen Sie neue Herzschlag-Labels ein, indem Sie den Cursor an der Einfügeposition im EKG positionieren. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Insert Beat** (Beat einfügen) aus dem Kontextmenü. Es erscheint eine Eingabeaufforderung für das neue Beat-Label. Der Cursor muss mehr als 100 ms von einem Beat-Label entfernt sein oder die Auswahl **Insert Beat** (Herzschlag einfügen) erscheint nicht im Kontextmenü.

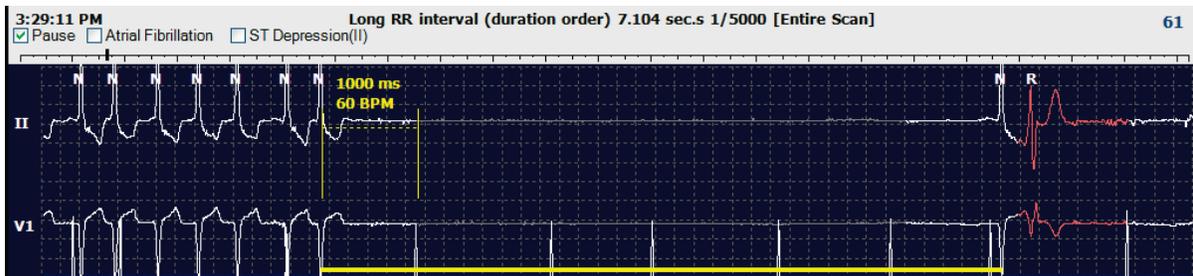
Ein Linksklick auf **Move to Center** (In die Mitte bewegen) im Kontextmenü zeichnet die Anzeige mit dem Zeitpunkt der aktuellen Mausposition in der Mitte der Anzeige neu.

Ein manuell als Artefakt bezeichneter Herzschlag kann durch abwechselndes Aufbringen des Artefakt-Labels auf das ursprüngliche Label hin und her getauscht werden.

BEAT-LABEL KONTEXTMENÜ				
EKG-Farbe	EKG-Farbbezeichnung	Etikett	Tastenkombination	Tastenkombinationen einfügen
	Schwarzer/Weißer Hintergrund abhängig	Normal	N	Umschalt+N
	Helles Blau	Supraventrikulär	S	Umschalt+S
	Türkis	Schenkelblock	B	Umschalt+B
	Aqua	Aberrant	T	Umschalt+T
	Helles Rot	Ventrikulär	V	Umschalt+V
	Lachs	R auf T	R	Umschalt+R
	Mandarine	Interpoliert	I	Umschalt+I
	Helles Orange	Ventrikulärer Ersatzrhythmus	E	Umschalt+E
	Helles Rosa	Atrial stimuliert	C	Umschalt+C
	Chartreuse	Ventrikulär stimuliert	P	Umschalt+P
	Goldgelb	Dual stimuliert	D	Umschalt+D
	Braun	Fusion	F	Umschalt+F
	Dunkelorange	Unbekannt	U	Umschalt+U

Herzschlag/Herzschläge löschen	Löschen
Herzschlag einfügen	
Artefakt	A
In die Mitte verschieben	Alt+Klick

HINWEIS: Die Einförmigkeit des EKG-Herzschlags erstreckt sich 1 Sekunde vor oder nach dem Herzschlag. Eine Pause, die länger als 2 Sekunden dauert, hat eine graue Wellenform zwischen den Herzschlagfarben. Ein Beispiel ist unten dargestellt.



HINWEIS: Die angezeigte EKG-Wellenform zeigt Rechteckwellen während Phasen des Ableitungsfehlers. HScrive verwendet die Ableitungsfehler-Perioden nicht für die Herzschlag-Erkennung, HF oder RR-Abstand, sondern verwendet andere Kanäle, wenn verfügbar.



HINWEIS: Gespeicherte EKG-Streifen mit Ableitungsfehler zeigen Rechteckwellen im Endbericht und im PDF wie unten gezeigt.



Ereignisse

Wann immer Ereignisse in der aktuellen EKG-Ansicht vorhanden sind, werden oberhalb der Wellenformanzeige Ereignis-Checkboxen angezeigt, in denen die farbige Ereignisleiste deaktiviert oder aktiviert werden kann. Der Text des Kontrollkästchens ST-Ereignis zeigt auch die primäre Ableitung in Klammern an.

Wenn aktiviert, zeigt eine farbige Ereignisleiste unter den EKG-Ableitungen den Start- und Endpunkt des Ereignisses an. Wenn Ereignisse gleichzeitig auftreten, zeigt das Ereignis mit der höchsten Priorität den Farbbalken an.

Farbe der Ereignisleiste	Farbname der Ereignisleiste	Ereignistyp	Priorität Höchste = 1 Niedrigste = 16
	Fuchsia	Artefakt	1
	Aquamarin	Vorhofflimmern	2
	Hellgelb	Pause	3
	Olivgrün	Supraventrikulärer Trigeminus	4
	Türkis	Supraventrikulärer Bigeminus	5
	Grün	Supraventrikuläre Tachykardie	6
	Pfirsich	Ventrikulärer Trigeminus	7
	Rosa-Braun	Ventrikulärer Bigeminus	8
	Lavendel	Ventrikuläre Tachykardie	9
	Koralle	Benutzerdefiniert 3	10
	Dunkelorange	Benutzerdefiniert 2	11
	Lohfarben	Benutzerdefiniert 1	12
	Hellbraun	Tachykardie	13
	Hellgrün	Bradykardie	14
	Blaugrün	ST Senkung (Ableitung)	15
	Karminrot	ST Hebung (Ableitung)	16

Benutzerdefinierte Ereignisse

Optionale Ereignislabels können für die aktuelle Untersuchung benutzerdefiniert werden. Die Herzschlag-Zahlen werden für diese benutzerdefinierten Ereignisse im Profil und in den Untersuchungsergebnissen aufgelistet. Klicken Sie auf das Pulldown-Menü **Edit** (Bearbeiten) und wählen Sie **Edit Event Labels...** (Ereignislabels bearbeiten), um das Dialogfenster zu öffnen. Ein, zwei oder drei Ereignisbeschriftungen mit bis zu sechzehn Zeichen werden verfügbar, sobald der Text eingegeben und die Schaltfläche OK ausgewählt wurde. In diesem Fenster können alle vorhandenen Standard-Ereignisbezeichnungen überschrieben werden. Alle vorhandenen Ereignisse zu einem Ereignislabel müssen gelöscht werden, bevor das Label gelöscht werden kann.

Bearbeiten von Ereignissen



Artefakte, Vorhofflimmern, Benutzerdefiniert, ST-Hebung und ST-Senkung sind editierbare Ereignisse.

Wenn das **Event Tool** (Ereignis-Werkzeug) ausgewählt ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ereignisleiste, um das Kontextmenü zu öffnen.

- Um ein editierbares Ereignis zu löschen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Ereignis, bewegen Sie die Maus über **Delete Event** (Ereignis löschen) und klicken Sie auf den angezeigten Ereignisnamen.
- Um ein editierbares Ereignis hinzuzufügen, klicken Sie mit der linken Maustaste auf das EKG zu Beginn des Ereignisses und ziehen Sie den Mauszeiger auf das Ende des Ereignisses, dann klicken Sie mit der rechten Maustaste, um das Ereignislabel auszuwählen. Wenn das Ereignis über mehrere EKG-Seiten reicht, klicken und ziehen Sie mit der linken Maustaste über mindestens einen Herzschlag und klicken Sie auf **Set Start of Event** (Ereignisstart einstellen), navigieren Sie dann zum Ende des Ereignisses, klicken Sie mit der linken Maustaste und wählen Sie **Set End of Event** (Ereignisende einstellen). Klicken Sie mit der linken Maustaste, um das Ereignislabel auszuwählen. Sie können auch zum Ende navigieren und Shift+Linksklick drücken.
- Für die Bearbeitung von Ereigniszeiten (**Edit Event Times**) wählen Sie diesen Punkt aus dem Menü und erweitern Sie die Endzeiten. Klicken Sie mit der linken Maustaste und speichern Sie die Bearbeitungsänderungen (**Save Editing Changes**) oder brechen Sie die Ereignisbearbeitung ab (**Cancel Event Editing**).

ST-Ereignisdetails

ST-Hebungs- und ST-Senkungsereignisse bieten eine zusätzliche Auswahl für **Edit Event Details** (Ereignisdetails bearbeiten), wenn eine ST-Hebungs- oder Senkungsleiste mit der rechten Maustaste angeklickt wird, während das **Event tool** (Ereigniswerkzeug) ausgewählt ist. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ereignistext, um ein Dialogfenster zu öffnen, in dem Sie durchschnittliche und maximale ST-Werte, Kanäle und Zeiten bearbeiten können. Wenn eingegebene Werte außerhalb des Bereichs liegen, wird der Benutzer darauf hingewiesen. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie mit der linken Maustaste auf **OK**, um die Änderungen zu speichern, oder auf **Cancel** (Abbrechen), um dieses Fenster zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.

Zirkelwerkzeug



Die Auswahl des **Caliper Tool** (Zirkelwerkzeug) dient zur Anzeige von Zeit- und Amplitudenmessungen in EKG. Die Herzfrequenz wird ebenfalls zusammen mit der Zeit in Millisekunden berechnet. Wenn aktiv, befinden sich zwei Zirkel in der EKG-Ansicht: einer ist für die Zeit und der andere für die Amplitudenmessung. Klicken Sie mit der linken Maustaste und ziehen Sie den Zirkel an der gestrichelten Linie an die gewünschte Position, klicken Sie dann mit der linken Maustaste und ziehen Sie die Endpunkte jeder durchgezogenen Linie einzeln.

Ein Rechtsklick auf den Zeitzirkel ermöglicht eine **March Out**-Auswahl, um gleich beabstandete Zeitmarken zu einer EKG-Linie hinzuzufügen. Wenn ein Zeitmarker bewegt wird, bewegen sich alle Zeitmarker und sind gleichmäßig beabstandet.



Die Zirkel-Tastenkombinationen sind nachstehend dargestellt.

Tasten	Beschreibung
Steuerung-Linkspfeil	Bewegt aktiven Zirkel um 1 Pixel nach links
Umschalt-Linkspfeil	Bewegt aktiven Zirkel 10 Pixel nach links
Steuerung-Rechtspfeil	Bewegt aktiven Zirkel 1 Pixel nach rechts

Tasten	Beschreibung
Umschalt-Rechtspfeil	Bewegt aktiven Zirkel 10 Pixel nach rechts
Steuerung-Pfeil nach oben	Bewegt aktiven Zirkel 1 Pixel nach oben
Umschalt-Pfeil nach oben	Bewegt aktiven Zirkel 10 Pixel nach oben
Steuerung-Pfeil nach unten	Bewegt aktiven Zirkel 1 Pixel nach unten
Umschalt-Pfeil nach unten	Bewegt aktiven Zirkel 10 Pixel nach unten
Steuerung-Hinzufügen (+ numerische Tastatur)	Erhöht den Abstand des aktiven Zirkels um 1 Pixel
Steuerung-Subtraktion (- numerische Tastatur)	Verringert den Abstand des aktiven Zirkels um 1 Pixel

Streifenwerkzeug



Verwenden Sie das **Strip Tool** (Streifenwerkzeug), um EKG-Streifen für den Abschlussbericht auszuwählen. Ein roter Rahmen wird auf der EKG-Anzeige, die dem Mauszeiger beim Bewegen folgt, überlagert.

Ein Linksklick öffnet ein Kontextmenü, um den 7,5-Sekunden-Streifen mit der im Fenster angezeigten Startzeit und Annotation hinzuzufügen. Die ausgewählten Ableitungen können vor dem Hinzufügen des Streifens geändert werden. Die Annotation kann im Freitext oder durch eine Auswahl aus dem Dropdown-Menü geändert werden.

Ein Rechtsklick öffnet ein Kontextfenster, in dem die Streifendauer in 7,5-Sekunden-Schritten verlängert werden kann. Nachdem die Größe des Streifenwerkzeugs gedehnt wurde, klicken Sie auf **Shrink-7.5 sec** (Verkleinern - 7,5 s), um die Auswahl des Bandwerkzeugs in Schritten zu verkleinern. Ein einzelner Ableitungsseitenstreifen kann aus diesem Fenster innerhalb von 5 Minuten bis zu

60 Minuten pro Seite hinzugefügt werden, indem Sie einen Dauer-Punkt aus dem Dropdown-Menü auswählen oder einen Wert von 5 bis 60 eingeben. Wählen Sie **Move to Center** (In die Mitte bewegen), um das EKG an der Stelle des Mauszeigers zu zentrieren.



Wenn die Kontextansicht aktiviert ist, werden hinzugefügte Streifen schattiert angezeigt, um anzuzeigen, dass sie dem Abschlussbericht hinzugefügt wurden.

Profil-Registerkarte

Die Profilanzeige bietet eine vollständige tabellarische Zusammenfassung aller Ereignisse im Stundenformat für Aufzeichnungen mit einer Dauer von bis zu 48 Stunden. Bei längeren Aufzeichnungen werden vierstündige Übersichtsperioden angezeigt. Die oberste Zeile fasst die höchsten Extremwerte oder Gesamtzahlen innerhalb der gesamten Aufzeichnung zusammen.

Auf Tagebuch-Ereignisse kann zugegriffen werden, indem man in der Menüleiste **Edit** (Bearbeiten) und dann **Diary List...** wählt. (Tagebuchliste) wählt. Neue Tagebucheinträge können hinzugefügt und bestehende Einträge können bearbeitet oder gelöscht werden.

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine Zelle in einer bestimmten Stunde oder in der oberen Zusammenfassungszeile, um das EKG für die Spalte mit der Bezeichnung 'Event' (Ereignis) anzuzeigen. Die folgenden sind nicht navigierbar: Gesamt Min., Gesamt-Herzschläge, Mittlere Herzfrequenz, pNN50%, SDANN, Dreieckindex, QT/QTc Min, Mittelwert und Max, supraventrikuläre Tachykardie und ventrikuläre Tachykardie.

	Total		Heart Rate			Pause		ST		RR Variability					QT/QTc			User Defined					
	Min.s	Beats	Min	Mean	Max	RR	Total	Dep	El	pNN50	rms-SD	SDNN	SDANN	Tri	QT			QTcL RRprior			1	2	3
										%	ms	ms	ms	ms	Min	Mean	Max	Min	Mean	Max			
Summary	1440	106440	0	51	78	146	1.490	0		0	16	39	121	23	251	359	426	332	391	440			
8:07 AM-9:07 AM	60	5780	0	66	97	133	1.020	0		1	16	39	121	23	251	359	426	332	391	440			
9:07 AM-10:07 AM	60	5092	0	70	85	105	1.110	0		1	17	38	41	17	309	334	348	359	375	393			
10:07 AM-11:07 AM	60	4722	0	62	79	109	1.360	0		1	17	46	40	13	315	347	360	355	380	402			
11:07 AM-12:07 PM	60	4596	0	65	77	101	1.254	0		0	17	40	22	12	331	354	363	368	384	397			
12:07 PM-1:07 PM	60	4709	0	65	78	101	1.268	0		1	19	46	39	18	323	353	366	353	384	400			
1:07 PM-2:07 PM	60	4751	0	67	79	101	1.150	0		0	13	33	17	9	337	351	360	362	385	405			
2:07 PM-3:07 PM	60	4817	0	71	80	91	1.116	0		0	12	29	10	9	341	351	361	378	387	397			
3:07 PM-4:07 PM	60	4711	0	67	79	101	1.188	0		0	13	33	16	9	346	359	367	380	392	407			
4:07 PM-5:07 PM	60	4504	0	64	75	88	1.278	0		0	16	41	19	12	356	366	378	385	394	407			
5:07 PM-6:07 PM	60	4792	0	67	80	127	1.406	0		0	19	40	94	14	282	353	374	340	387	413			
6:07 PM-7:07 PM	60	5281	0	71	88	128	1.126	0		0	14	53	38	15	289	335	354	343	379	401			
7:07 PM-8:07 PM	60	6528	0	71	109	146	1.092	0		0	9	24	125	8	251	295	361	332	358	396			
8:07 PM-9:07 PM	60	5494	0	67	92	134	1.116	0		0	12	38	87	25	255	324	364	333	373	413			
9:07 PM-10:07 PM	60	4598	0	66	77	98	1.176	0		0	11	32	35	12	334	366	380	373	396	412			
10:07 PM-11:07 PM	60	4600	0	65	77	88	1.164	0		0	10	21	21	6	368	373	379	394	403	407			
11:07 PM-12:07 AM	60	4378	0	61	73	101	1.210	0		0	10	33	46	10	351	378	390	389	402	414			
12:07 AM-1:07 AM	60	3940	0	53	66	83	1.456	0		0	16	34	30	8	384	398	422	393	409	430			
1:07 AM-2:07 AM	60	3551	0	53	59	77	1.490	0		1	20	32	10	8	413	421	426	409	419	432			
2:07 AM-3:07 AM	60	3730	0	51	62	81	1.432	0		1	22	36	22	10	409	416	424	407	420	430			
3:07 AM-4:07 AM	60	3780	0	54	63	86	1.394	0		1	20	37	33	12	389	413	421	408	419	431			
4:07 AM-5:07 AM	60	3772	0	51	63	88	1.384	0		3	23	56	12	12	401	414	422	401	420	440			
5:07 AM-6:07 AM	60	4116	0	56	69	96	1.272	0		1	18	56	87	17	343	395	417	382	412	438			
6:07 AM-7:07 AM	60	4198	0	66	82	105	1.296	0		0	13	45	41	14	325	359	372	374	397	417			
7:07 AM-8:07 AM (2)	60	0	0					0															
8:07 AM (2)-8:08 AM (2)																							

Auswahlknöpfe ermöglichen es, dass alle Ereignisse in einem einzigen Fenster oder in einer Gruppierung von Ereignistypen angezeigt werden, die wie unten aufgeführt organisiert sind. Einige Ereignisspalten werden in den Gruppen zur besseren Übersichtlichkeit wiederholt.

Allgemeines

- Gesamtminuten
- Gesamt-Herzschläge
- Tagebuch-Ereignisse
- Herzfrequenz Minimum, Mittelwert, Maximum
- Maximaler RR-Abstand
- Pause Gesamt
- ST-Senkung und -Hebung
- RR-Variabilitätsberechnungen: pNN50, rms-SD, SDNN, SDANN und Dreieckindex
- QT/QTc-Berechnung unter Verwendung der Formeln Linear, Bazett oder Fridericia und RRprior, RRc oder RR16
- Benutzerdefinierte Ereignisse

Rhythmus

- Tagebuch-Ereignisse
- Herzfrequenz Minimum, Mittelwert, Maximum
- Supraventrikuläre Ektopie 1 (isoliert), 2 (Paare), 3+ (Salven von 3 oder mehr) und insgesamt

- Supraventrikuläre Rhythmen: Tachykardie, Bigemini, Trigemini, Aberrant, BBB-Herzschläge und Vorhofflimmern
- Ventrikuläre Ektopie 1 (isoliert), 2 (Couplets), 3+ (Salven von 3 oder mehr) und insgesamt
- Ventrikuläre Rhythmen: Tachykardie, Bigemini, Trigemini, R auf T, Fusion, interpoliert, Auslass und Unbekanntes
- Benutzerdefinierte Ereignisse

Stimuliert

- Tagebuch-Ereignisse
- Herzfrequenz Minimum, Mittelwert, Maximum
- Stimulierte Herzschläge: Atrial, ventrikulär und dual stimuliert insgesamt
 - Herzschrittmacher-Fehler bei der Erfassung
 - Herzschrittmacher Unterempfindlichkeit (undersensing)
 - Herzschrittmacher Überempfindlichkeit (oversensing)
- Benutzerdefinierte Ereignisse

Vertikale und horizontale Bildlaufleisten sind bei Bedarf mit festen Spaltenüberschriften und Zeitangaben vorhanden.

Ein Rechtsklick auf einen einzelnen Spaltenwert zeigt ein Kontextmenü an, das das Löschen und Wiederherstellen aller Werte ermöglicht. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Zelle klicken, wird ein Kontextmenü angezeigt, das zusätzliche Elemente für die Navigation und die Fähigkeit zum Wert bereitstellt (ausgenommen ST-Events).

Ein Linksklick auf einen navigierbaren Spaltenwert zeigt die Startzeit der EKG-Ansicht mit dem ersten ausgewählten Ereignis in der Anzeige zentriert an. Durch Drücken der Tabulatortaste wird die EKG-Anzeige zum nächsten Ereignis verschoben. Durch Drücken der Shift+Tab-Taste wird die EKG-Anzeige zum vorherigen Ereignis verschoben. Der Name und die Sequenznummer des Ereignisses werden oben in der EKG-Ansicht angezeigt.

Wenn die unten aufgeführten Ereignisse in der EKG-Ansicht vorhanden sind, wird ein Kontrollkästchen mit dem Ereignisnamen angezeigt. Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Option, um den Farbbalken anzuzeigen, der das Ereignis vom Anfang bis zum Ende anzeigt. Farbbalkenereignisse werden für die Anzeige priorisiert, wenn sie gleichzeitig auftreten.

- ST-Hebung
- ST-Senkung
- Bradykardie
- Tachykardie
- Ventrikuläre Tachykardie
- Ventrikulärer Bigeminus
- Ventrikulärer Trigemini
- Supraventrikuläre Tachykardie
- Supraventrikulärer Bigeminus
- Supraventrikulärer Trigemini
- Pause
- Vorhofflimmern
- Artefakt
- Benutzerdefiniert 1
- Benutzerdefiniert 2
- Benutzerdefiniert 3

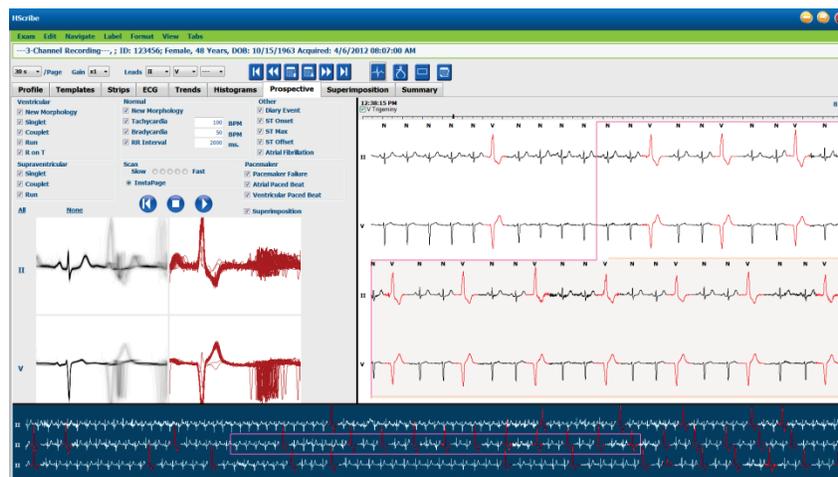
Wenn Löschen oder Wiederherstellen auf einige Profilsaltenüberschriften angewendet wird, werden auch die entsprechenden Felder auf der Registerkarte 'Zusammenfassung' gelöscht oder wiederhergestellt. Nachfolgend finden Sie eine Tabelle der Profilsabschnitte, für die dies aktiviert ist, und die Statistikfelder, die aktualisiert werden, wenn Löschen oder Wiederherstellung angewendet wird.

Profilsabschnitt	Zusammenfassungsabschnitt
Supraventrikuläre Ektopie	<ul style="list-style-type: none"> - Supraventrikuläre Ektopie (alle Felder außer aberrante Herzschläge) - Feld Supraventrikuläre Herzschläge in Alle Herzschläge
Supraventrikuläre Rhythmen	<ul style="list-style-type: none"> - SV Rhythmus Episoden - BBB-Herzschläge-Feld in Alle Herzschläge - Aberrant-Herzschläge-Feld in Supraventrikuläre Ektopie
Ventrikuläre Ektopie	<ul style="list-style-type: none"> - Ventrikuläre Ektopie (alle Felder außer R auf T Herzschläge, Interpolierte Herzschläge und Auslass-Herzschläge)

Ventrikuläre Rhythmen	<ul style="list-style-type: none"> - VE Rhythmus Episoden - Felder Unbekannte Herzschläge und Fusion Herzschläge in Alle Herzschläge - Felder R auf T Herzschläge, Interpolierte Herzschläge und Auslass-Herzschläge in Ventrikuläre Ektopie
AFib	<ul style="list-style-type: none"> - Vorhofflimmern Prozent in SV-Rhythmusepisoden - Vorhofflimmern-Spitzenrate in SV-Rhythmus-Episoden

Registerkarte Prospektiv

Die prospektive Anzeige ermöglicht die Überprüfung des EKGs in chronologischer Reihenfolge, da Sie Herzschlag-Labels und Events in einem geteilten Bildschirm überprüfen. EKG-Streifen mit Annotationen können hinzugefügt und Herzschlag-Labels im Verlauf des Scans bearbeitet werden. Die Überlagerungsansicht ist optional und kann während eines Stopps aktiviert oder deaktiviert werden. Für das prospektive Scannen können eine, zwei, drei oder zwölf Ableitungen ausgewählt werden. Um alle 12-Ableitungen in der Überlagerung und Seitenanzeige zu sehen, drücken Sie gleichzeitig die Umschalttaste und klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Taste **12**.

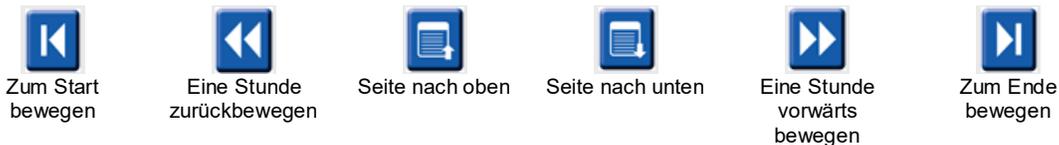


Die Kontrollkästchen bestimmen Ereignisse, bei denen das System während eines prospektiven Scans automatisch stoppt.

- Die Kriterien für Stoppereignisse können vor Beginn des Scans aktiviert oder deaktiviert und während eines Stopps geändert werden.
- Wählen Sie **None** (Keine), um alle Auswahlen zu deaktivieren, und wählen Sie dann eine Teilmenge der gewünschten Stoppkriterien.
- Sie können **All** (Alle) auswählen, um alle Kontrollkästchen zu aktivieren.

Eine EKG-Zeitleiste mit 15-Minuten-Abstands-Markierungen ist proportional zur aktuellen Zeit der EKG-Ansicht und zeigt diese an. Klicken Sie mit der linken Maustaste irgendwo in der Zeitleiste, um zu diesem Zeitpunkt zu navigieren.

Um die vorherigen oder folgenden Seiten des EKG anzuzeigen, verwenden Sie **Page Up** (Seite nach oben) und **Page Down** (Seite nach unten) oder die Menütaben.



Um ein Ereignis aus der Kontextansicht auszuwählen, klicken Sie auf das gewünschte Ereignis und es wird in der EKG-Ansicht zentriert. Um sich in Schritten von einer Sekunde zu bewegen, wählen Sie einen Herzschlag im EKG-Display und verwenden Sie die Pfeiltasten ◀ und ▶.

Die Scan Speed (Scangeschwindigkeit) kann mit einer von fünf Tasteneinstellungen, oder **InstaPage** von langsam bis schnell geändert werden. **InstaPage** stoppt nur auf Seiten mit Stoppereignissen.

Um eine Überprüfung zu starten oder fortzusetzen, klicken Sie auf **Start** oder drücken Sie **F7** auf der Tastatur. Um den Scanvorgang zu stoppen, klicken Sie auf **Stop** oder drücken Sie die Tasten **F7/F8**.

Wenn eine andere Registerkarte ausgewählt wird, um die Anzeige 'Prospektiv' zu verlassen, wird der Scan an der Stelle fortgesetzt, an der er bei der Rückkehr verlassen wurde.

Die Starttaste ist nicht sichtbar, wenn das Ende der Aufzeichnung erreicht ist. Drücken Sie auf **Reset Prospective Scan to the Beginning** (Prospektiven Scan auf Anfang zurücksetzen), damit die Starttaste wieder erscheint und der Scan auch von jedem Punkt innerhalb des Scans aus erneut gestartet wird.

Wenn das Kriterium auf Stopp bei einer New Morphology (neuen Morphologie) gesetzt ist, ist es möglich, alle Herzschläge, die der neuen Morphologie entsprechen, mit dem Label 'Learn' (Lernen) mit einem Rechtsklick auf den Herzschlag in der EKG-Ansicht umzubenennen.

Learn (Lernen beeinflusst alle Herzschläge, die der gleichen Morphologie entsprechen. Wenn mehr als ein Herzschlag ausgewählt ist, sind die Lernoptionen deaktiviert. Die folgenden Kontextmenüpunkte erscheinen zusätzlich zu den Single-Beat-Labels mit einem Rechtsklick auf den Herzschlag in der EKG-Ansicht. **Label** ermöglicht einen Etikettenwechsel für nur einem Herzschlag.

PROSPEKTIVES KONTEXTMENÜ					
EKG-Farbe	EKG-Farbbezeichnung	Lernen	Label	Tastenkombination	Herzschlag-Kurzbehele einfügen
	Schwarz/Weiß	Normale lernen	Normal	N	Umschalt+N
	Helles Blau	Supraventrikuläre lernen	Supraventrikulär	S	Umschalt+S
	Türkis	Schenkelblock lernen	Schenkelblock	B	Umschalt+B
	Aqua	Aberrant lernen	Aberrant	T	Umschalt+T
	Hellrot	Ventrikulär lernen	Ventrikulär	V	Umschalt+V
	Lachs	R auf T lernen	R auf T	R	Umschalt+R
	Mandarine	Interpolierte lernen	Interpoliert	I	Umschalt+I
	Hellorange	Ventrikulären Ersatzrhythmus lernen	Ventrikulärer Ersatzrhythmus	E	Umschalt+E
	Hellrosa	Atrial stimuliert lernen	Atrial stimuliert	C	Umschalt+C
	Chartreuse	Ventrikulär stimuliert lernen	Ventrikulär stimuliert	P	Umschalt+P
	Goldgelb	Dual stimuliert lernen	Dual stimuliert	D	Umschalt+D
	Braun	Fusion lernen	Fusion	F	Umschalt+F
	Dunkelorange		Unbekannt	U	Umschalt+U
			Alle Herzschläge in der Vorlage löschen		
			Herzschlag einfügen		
			Artefakt	A	
			In die Mitte verschieben	Alt+Klick	

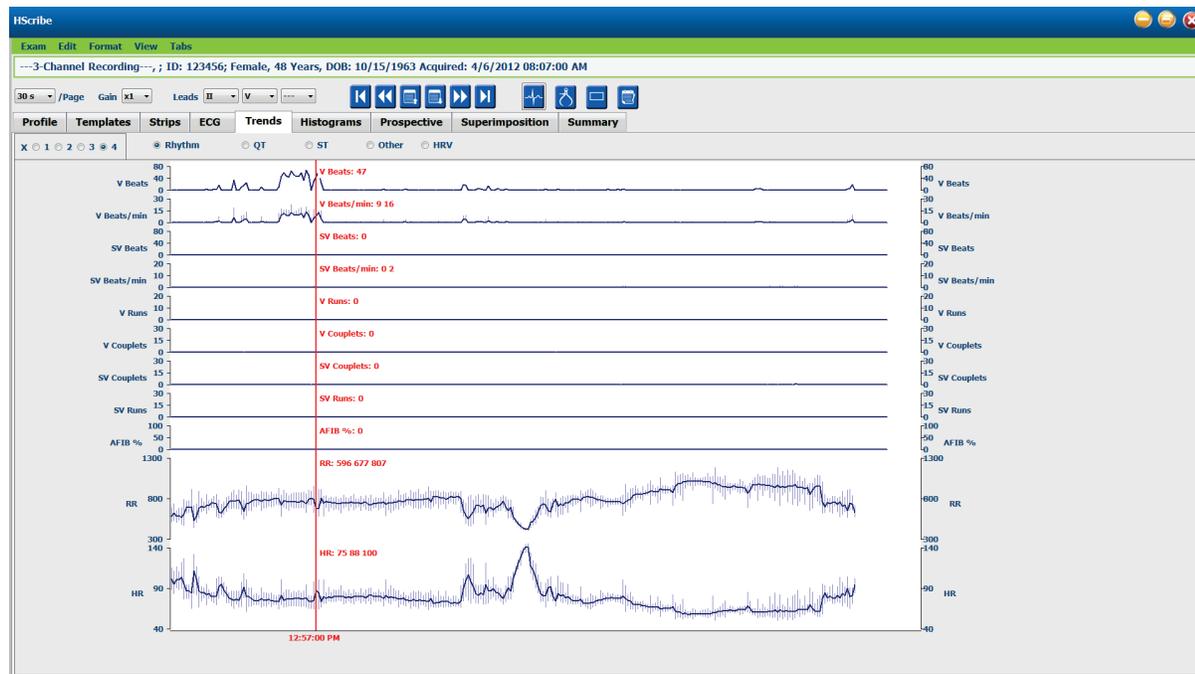
Fügen Sie neue Herzschlag-Labels ein, indem Sie den Cursor an der Einfügeposition im EKG positionieren. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Insert Beat** (Herzschlag einfügen) aus dem Kontextmenü. Es erscheint eine Eingabeaufforderung für das neue Herzschlag-Label. Der Cursor muss mehr als 100 ms von einem Herzschlag-Label entfernt sein oder die Auswahl **Insert Beat** (Herzschlag einfügen) erscheint nicht im Kontextmenü.

Ein Linksklick auf **Move to Center** (In die Mitte bewegen) im Kontextmenü zeichnet die Anzeige mit dem Zeitpunkt der aktuellen Mausposition in der Mitte der Anzeige neu.

Registerkarte Trends

Die Trendanzeige bietet einen grafischen Überblick über 5-Minuten-Messungen für die meisten Ereignisse über den gesamten Aufzeichnungszeitraum. Ziehen Sie die Maus oder klicken Sie an eine beliebige Stelle im Trend, um den roten Trendliniencursor an einem gewünschten Zeitpunkt zu positionieren. Die Zahlen auf der rechten Seite stellen Messungen dar, die für diesen 5-Minuten-Zeitraum berechnet wurden.

Wenn Sie sich in einer geteilten Ansicht befinden, zeigt die EKG-Ansicht die gleiche Zeit wie der Trend-Cursor. Die Navigation innerhalb der EKG-Ansicht bewegt auch den Trendcursor.



Eine Auswahl für die zeitliche Auflösung von 1-, 2-, 3- oder 4-mal ermöglicht es Ihnen, hinein- und herauszuzoomen. Auswahlknöpfe ermöglichen eine Gruppierung von Trendtypen, die wie folgt organisiert sind.

Rhythmus

- Ventrikuläre Herzschläge, Anzahl und pro Minute
- Supraventrikuläre Herzschläge, Anzahl und pro Minute
- Herzkammer-Couplets
- Ventrikuläre Salven
- Supraventrikuläre Couplets
- Supraventrikuläre Salven
- Vorhofflimmern Prozent
- RR-Abstand
- Herzfrequenz

QT

- QT-Intervall

- QTc-Intervall
- Herzfrequenz
- RR-Abstand

ST

- ST-Niveau für alle aufgezeichneten Ableitungen
- Herzfrequenz
- RR-Abstand

Sonstiges

- Bradykardie-Herzschläge
- Tachykardie-Herzschläge
- Ventrikuläre Bigeminus-Herzschläge
- Ventrikuläre Trigemini-Herzschläge
- Supraventrikuläre Bigeminus-Herzschläge
- Supraventrikuläre Trigemini-Herzschläge
- Benutzerdefiniert 1 Herzschlag
- Benutzerdefiniert 2 Herzschläge
- Benutzerdefiniert 3 Herzschläge
- Herzfrequenz
- RR-Abstand

HRV (Herzfrequenzvariabilität)

- RMSSD
- SDNN
- Herzfrequenz
- RR-Abstand

Registerkarte Überlagerung

Die Überlagerungsanzeige ist nützlich zur Identifizierung der EKG-Komponente (z.B. PR-Abstand, QRS-Dauer, ST-T, etc.) Veränderungen, wie sie auftreten. Herzschläge werden überlagert angezeigt, während die Helligkeit während der Bearbeitung jedes Herzschlags akkumuliert wird. Ventrikuläre Herzschläge werden getrennt von normalen Herzschlägen auf der rechten Seite angezeigt. Klicken Sie auf die Vorwärts-Schaltfläche oder die Taste **F7**, um die Überlagerung zu starten. Die Taste F7 oder die Stopp-taste stoppt die Überlagerung. Die oben in der EKG-Ansicht angezeigte Zeit ist der letzte überlagerte Herzschlag. Sie können auch mit der Taste auf der linken Seite rückwärts scannen.

EKG-Streifen mit Annotationen können hinzugefügt und Herzschlag-Labels im Verlauf des Scans bearbeitet werden. Für das prospektive Scannen können 1, 2, 3 oder 12-Ableitungen ausgewählt werden. Um alle 12-Ableitungen in der Überlagerung und Seitenanzeige anzuzeigen, drücken Sie gleichzeitig die Umschalt-taste und mit der linken Maustaste auf die **12**-Taste.

Eine EKG-Zeitleiste mit 15-Minuten-Abstand-Markierungen ist proportional dazu und zeigt die aktuelle Zeit der EKG-Ansicht und den Fortschritt im Verlauf der Aufzeichnung an. Klicken Sie mit der linken Maustaste irgendwo in der Zeitleiste, um zu diesem Zeitpunkt zu navigieren.

Um in der Zeit vorwärts und/oder rückwärts zu navigieren, verwenden Sie die Tasten **Page Up** (Seite nach oben) und **Page Down** (Seite nach unten) oder die Menü-tasten, um die vorherigen oder folgenden Seiten des EKGs anzuzeigen. Um ein Ereignis aus der Kontextansicht auszuwählen, klicken Sie auf das gewünschte Ereignis und es wird in der EKG-Ansicht zentriert. Um sich in Schritten von einer Sekunde zu bewegen, wählen Sie einen Herzschlag im EKG-Display und verwenden Sie die Pfeiltasten **◀** und **▶**.

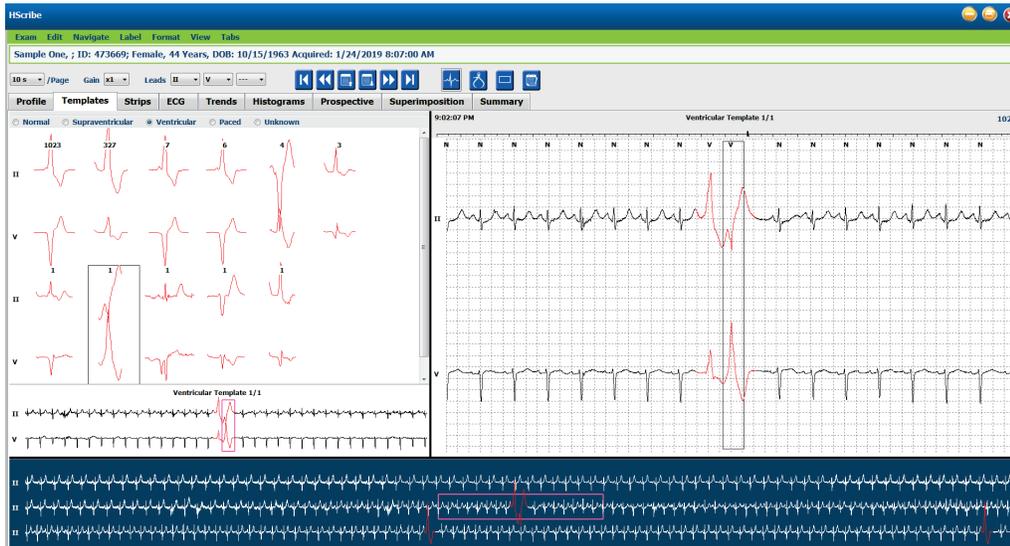
Es gibt fünf Einstellungen für die Geschwindigkeitsregelung, von langsam bis schnell.

Wenn die geteilte EKG-Ansicht oder die Kontextansicht aktiviert ist, wird die Ansicht aktualisiert, wenn der Scan gestoppt wird.



Registerkarte Vorlagen

Eine Vorlage ist eine Gruppe von Herzschlägen, die der gleichen Form oder Morphologie entsprechen und in absteigender Reihenfolge nach der Anzahl der Herzschläge in jeder Vorlage dargestellt werden. Die Anzeige der Vorlagen ist in vier oder fünf verschiedene Vorlagentypen unterteilt, die über Auswahlknöpfe ausgewählt werden: Normal, ventrikulär, stimuliert und unbekannt mit einer fünften Gruppe als Supraventrikulär, wenn aktiviert. Die Auswahl einer Vorlage zeigt die umgebende EKG-Wellenform in einer Kontextansicht unterhalb der Vorlagen an.



Die folgende Tabelle listet Vorlagen und die zugehörigen Herzschlag-Typen auf:

Vorlage	Beat-Typen, die innerhalb der Template-Gruppe enthalten sind
Normal	Normal, Schenkelblock , Supraventrikulär*, Aberrant*

Supraventrikulär*	Supraventrikulär, aberrant
Ventrikulär	Vorzeitige ventrikuläre Kontraktion, interpolierte ventrikuläre, ventrikulärer Ersatzrhythmus, R auf T und Fusion
Stimuliert	Atrial stimuliert, ventrikulär stimuliert, dual stimuliert
Unbekannt	Unbekannt

* Wenn im Fenster Scan Criteria die Option **Enable Supraventricular Template Group** ausgewählt wurde, werden alle normalen Herzschläge, die den von der SVES definierten Prozentsatz der Vorzeitigkeit erfüllen, und manuell beschriftete anormale Herzschläge in der Gruppe der supraventrikulären Vorlagen und nicht in der Gruppe der Normalvorlagen enthalten sein.

Ein Linksklick auf eine Vorlage zeigt den ersten Herzschlag der ausgewählten Vorlage in der Kontextansicht mit der Herzschlag-Zahl und der Gesamtzahl der Herzschläge in der Vorlage an. Durch Drücken der Tabulatortaste wird der nächste Herzschlag der ausgewählten Vorlage angezeigt. Durch Drücken der Tasten Shift+Tab wird der vorherige Herzschlag der ausgewählten Vorlage angezeigt.

Wenn die geteilte EKG-Ansicht aktiviert ist, verschiebt ein Linksklick auf eine Vorlage die Startzeit der EKG-Ansicht, um den ersten Herzschlag der ausgewählten Vorlage zu zentrieren. Durch Drücken der Tabulatortaste wird die Startzeit der EKG-Ansicht angepasst, um den nächsten Herzschlag der ausgewählten Vorlage zu zentrieren. Durch Drücken der Tasten Shift+Tab wird die Startzeit der EKG-Ansicht so eingestellt, dass der vorherige Herzschlag der ausgewählten Vorlage zentriert wird.

Um ein Vorlagen-Label zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Vorlage, um das Kontextmenü zu öffnen, und klicken Sie mit der linken Maustaste auf das neue Label. Es können auch Tastenkombinationen verwendet werden. Wenn eine Vorlage umbenannt wird, werden alle Herzschläge in der Vorlage auf einmal umbenannt und die Vorlage wechselt in die entsprechende Gruppe, wenn die Funktion beendet wird.

Um mehrere Vorlagen gleichzeitig zu ändern:

- Klicken Sie mit der linken Maustaste und ziehen Sie die Maus über die Vorlagen, um aufeinanderfolgende Vorlagen umzubenennen
- Halten Sie die Strg-Taste gedrückt und klicken Sie mit der linken Maustaste auf die nicht fortlaufenden Vorlagen
- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die erste Vorlage, halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie mit der linken Maustaste auf die letzte nachfolgende Vorlage

Zum Abschluss öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü, um alle ausgewählten Vorlagen zu ändern. Alternativ können Sie auch eine Tastenkombination verwenden.

Wenn **Delete All Beats in Template** (Alle Herzschläge in Vorlage löschen) aus dem Kontextmenü ausgewählt ist, werden Herzschlag-Labels für alle Herzschläge innerhalb der Vorlage und die Vorlage selbst entfernt. Es gibt keine Tastenkombination für diese Aktion.

Wenn **Artifact All Beats in Template** (alle Herzschläge in Vorlage artifizieren) aus dem Kontextmenü ausgewählt wird, werden die Template- und Herzschlag-Label entfernt und das EKG wird von der Verwendung für Berechnungen (z.B. Herzfrequenzberechnung, RR-Abstandsanalyse, etc.) ausgeschlossen.

VORLAGE-KONTEXTMENÜ			
EKG-Farbe	EKG-Farbbezeichnung	Label	Tastenkombination
	Schwarzer/Weißer Hintergrund abhängig	Normal	N
	Hellblau	Supraventrikulär	S
	Türkis	Schenkelblock	B
	Aqua	Aberrant	T
	Hellrot	Ventrikulär	V
	Lachs	R auf T	R

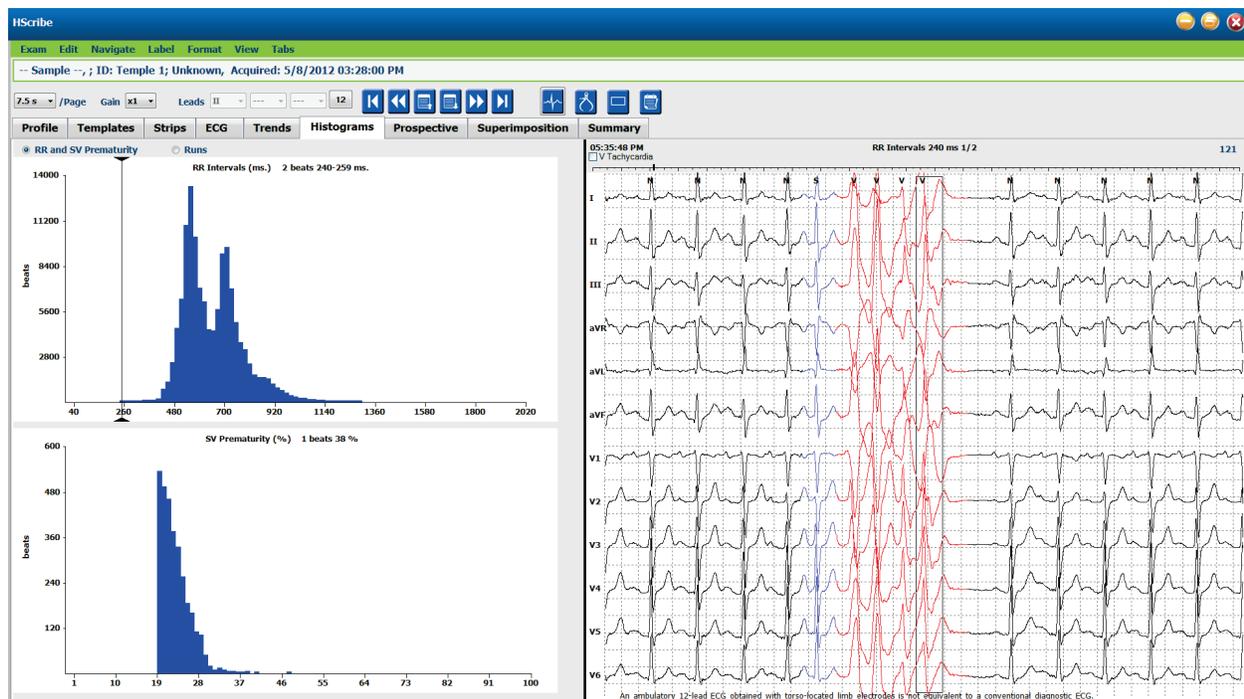
	Mandarine	Interpoliert	I
	Hellorange	Ventrikulärer Ersatzrhythmus	E
	Hellrosa	Atrial stimuliert	C
	Chartreuse	Ventrikulär stimuliert	P
	Goldgelb	Dual stimuliert	D
	Braun	Fusion	F
	Dunkelorange	Unbekannt	U
		Alle Herzschläge in der Vorlage löschen	
		Artefakt	A
		Alle folgenden als Artefakt umbenennen	
		Vorlagen zusammenführen	

Um Vorlagen ähnlicher Form zu einer einzigen Vorlage zusammenzuführen, halten Sie die **Strg**-Taste gedrückt, während Sie Vorlagen auswählen, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Merge Template** (Vorlage zusammenführen) aus dem Kontextmenü.

Als schnelle Möglichkeit, eine hohe Menge an Rauschen mit einem einzigen Tastendruck auszuschließen, entfernt **Relabel All Following As Artifact** (Alle folgenden zu Artefakt umbenennen) Herzschlag-Labels in der ausgewählten Vorlage und in allen Vorlagen nach der ausgewählten Vorlage.

Registerkarte Histogramme

Histogramme bieten eine grafische Darstellung für die Verteilung von Herzschlägen, die eine schnelle Navigation zu den extremsten Ereignissen und eine schnelle Bestimmung der Frequenz und Dichte von Holter-Daten ermöglicht.



Die Registerkarte 'Histogramm' ist in drei Auswahlfelder unterteilt, welche die unten aufgeführten Typen und Einheiten anzeigen:

- RR- und SV-Vorzeitigkeit
 - RR-Abstände in Millisekunden
 - Supraventrikuläre Vorzeitigkeit Prozent
- Salven
 - Ventrikuläre Salvenlängen
 - Supraventrikuläre Salvenlängen
- Stimuliert (nicht vorhanden, wenn der Herzschrittmacher für diesen Patienten nicht indiziert ist)
 - Herzschrittmacherspitzen auf QRS
 - QRS zu Herzschrittmacherspitze

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine Histogrammspalte, um das in der EKG-Ansicht zentrierte Ereignis mit Textinformationen über dem EKG anzuzeigen. Drücken Sie die Tabulatortaste, um zum nächsten Ereignis in der ausgewählten Spalte zu navigieren. Drücken Sie die Tasten Shift+Tab, um zum vorherigen Ereignis zu gelangen. Außerhalb des Bereichs liegende Ereignisse werden mit einem roten Balken angezeigt und sind navigierbar.

Um schnell von einer einzelnen Histogrammspalte zur nächsten zu gelangen, verwenden Sie die ◀ und -Pfeiltasten und dann die Registerkarte zum nächsten Ereignis.

Registerkarte 'Streifen'

Die Registerkarte 'Streifen' zeigt die Streifenliste mit den folgenden Informationen zu jedem Streifen an.

- Uhrzeit (mit Tag 2, 3, 4, 5, 6 oder 7 in Klammern)
- Annotation
- Automatische Anzeige
 - Y = automatischer Streifen
 - Leer = manuell hinzugefügter Streifen
- Streifendauer in Sekunden
- Ableitungen



Klicken Sie auf eine beliebige Spaltenüberschrift, um die Streifenliste nach der Spalte zu sortieren. Die resultierende Listenreihenfolge wird für den Ausdruck der Abschlussberichtsstreifen verwendet.

Ein einfacher Klick auf einen beliebigen Streifen zeigt den Streifen rechts neben der Anzeige an. Ein Doppelklick auf einen beliebigen Streifen zeigt die EKG-Ansicht zum Zeitpunkt des Streifens an.

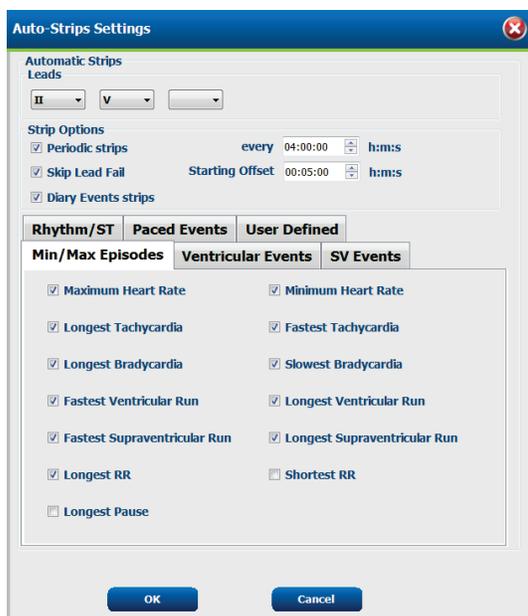
Schaltflächen am unteren Rand der Streifenliste ermöglichen das Bearbeiten, Löschen, Auf- und Abbewegen der Streifen, das Markieren als Artefakt und das Hinzufügen von automatischen Streifen.

Automatische Streifen werden durch das nächste Ereignis ersetzt, wenn die Taste **Artefakt** für alle aktivierten Ereignisse unter **Min/Max-Episoden** verwendet wird (z.B. maximale Herzfrequenz, minimale Herzfrequenz, längste RR, längste Pause, usw.). Alle anderen Automatikstreifen werden nicht automatisch ersetzt; Wenn Sie jedoch die Schaltfläche **Add Auto** (Auto hinzufügen) ein zweites Mal auswählen, werden alle automatischen Streifen entfernt und ersetzt. Ein **Rescan** (Erneuter Scan) entfernt auch alle automatischen Streifen. Manuell hinzugefügte Streifen sind nicht betroffen.

Automatische Streifen

Wählen Sie **Add Auto** (Auto hinzufügen), um ein Fenster zu öffnen, das die Auswahl von Leads, EKG-Ereignissen, Tagebuch-Ereignissen und periodischen Streifen mit einem bestimmten Startoffset und Streifenadditions-Intervallen alle so viele Stunden, Minuten und Sekunden ermöglicht.

Wenn **Skip Lead Fail** (Ableitungsfehler überspringen) ausgewählt ist, wird jeder periodische Streifen, der einen Ableitungsfehler aufweist, ausgeschlossen. Wählen Sie **Diary Event strips** (Tagebuch-Ereignisstreifen), um sie automatisch einzufügen. Aktivieren oder deaktivieren Sie **Periodic Auto-Strips** (periodische Auto-Streifen) mit einem Kontrollkästchen. Der erste Streifen-Offset von der Startzeit (**Offset from Start Time**) wird mit HH:MM:SS für jeden folgenden Streifen eingestellt.



Min/Max-Episoden werden ausgewählt, indem das Kontrollkästchen aktiviert wird, um das extremste EKG-Ereignis, das die Kriterien erfüllt, mit dem Start in der 7,5-Sekunden-Strecke zentriert einzubeziehen.

- Maximale Herzfrequenz Streifen
- Minimum Herzfrequenz Streifen
- Längste Tachykardie-Episode Start
- Schnellste Tachykardie-Episode Start
- Längste Bradykardie-Episodenstart
- Langsamste Bradykardie-Episode Start
- Längste ventrikuläre Salve Start
- Schnellste ventrikuläre Salve Start
- Längste supraventrikuläre Salve Start
- Schnellste supraventrikuläre Salve Start
- Längster RR-Abstand
- Längster Pausenabstand
- Kürzester RR-Abstand

HINWEIS: Tachykardie- und Bradykardie-Streifen geben die durchschnittlichen BPM über die Dauer der Episode an.

Alle anderen automatischen Streifenauswahlen werden nach Rhythmus und Ereignistyp gruppiert. Ereignistypen ermöglichen Auswahlmöglichkeiten, um die Aufnahme per Kontrollkästchen zu aktivieren/deaktivieren, alle zu drucken oder eine bestimmte Anzahl von 1 bis 100 pro gesamter Untersuchung, pro 24-Stunden-Zeitraum oder pro aufgezeichneter Stunde zu drucken.

Ventricular Events (Ventrikuläre Ereignisse), als ein Beispiel an der rechten Seite, beinhalten:

- Isolierter ventrikulärer Herzschlag
- Ventrikuläre Couplets
- Ventrikuläre Salve
- Ventrikuläre Bigemini
- R-on-T Herzschlag
- Ventrikuläre Trigemini
- Auslass-Herzschlag
- Interpolierter Herzschlag

Event Type	Print All	Print Value	Interval
Isolated Ventricular Beat	<input type="radio"/>	3	per 24 hours
Ventricular Couplet	<input checked="" type="radio"/>	1	per hour
Ventricular Run	<input checked="" type="radio"/>	0	per exam
Ventricular Bigemini	<input checked="" type="radio"/>	1	per 24 hours
R-on-T Beat	<input checked="" type="radio"/>	2	per 24 hours
Ventricular Trigemini	<input checked="" type="radio"/>	1	per exam
Escape Beat	<input checked="" type="radio"/>	3	per 24 hours
Interpolated Beat	<input checked="" type="radio"/>	3	per 24 hours

Dropdown-Listen für jeden Ereignistyp beinhalten eine Auswahl von pro Untersuchung, pro 24 Stunden oder pro Stunde.

Supraventricular (SV) Events (Supraventrikuläre (SV) Ereignisse) beinhalten:

- Isolierter SV-Herzschlag
- SV-Paar
- SV-Salve
- SV-Bigemini
- AFib
- SV-Trigemini
- Aberranter Herzschlag

Rhythmus/ST Events (Rhythmus/ST-Ereignisse) beinhalten:

- ST-Senkung
- ST-Hebung
- Bradykardie
- Tachykardie
- Fusion Herzschlag
- Schenkelblock-Herzschlag (Bundle Branch Block, BBB)
- Unbekannter Herzschlag
- Pause

Paced Events (Stimulierte Ereignisse) sind:

- Atrial stimulierter Herzschlag
- Ventrikulär stimulierter Herzschlag
- Dual stimulierter Herzschlag
- Fehler bei der Erfassung
- Versagen bei der Empfindlichkeit
- Überempfindlichkeit

HINWEIS: Aufzeichnungen mit aktivierter Herzschrittmachererkennung beinhalten einen Spike-Marker mit einer Amplitude von 500 μV , bei dem eine Stimulation festgestellt wurde.

User Defined (Benutzerdefiniert) beinhaltet:

- Benutzerdefiniert 1 Ereignis
- Benutzerdefiniert 2 Ereignis
- Benutzerdefiniert 3 Ereignis

Die Standardeinstellungen für **Auto Strips** (Auto-Streifen) werden vom Systemadministrator festgelegt und gelten für alle anderen Aufzeichnungen, sofern sie nicht individuell pro Untersuchung geändert werden.

Registerkarte Zusammenfassung

Auf der Registerkarte Zusammenfassung werden die Summenwerte links in der Anzeige und das Feld Schlussfolgerungen rechts in der Anzeige angezeigt. Messungen, die Dauer haben, werden mit HH:MM:SS gemeldet. Verwenden Sie die Bildlaufleiste, um weitere zusammenfassende Informationen anzuzeigen.

The screenshot shows the H:Scribe software interface with the 'Summary' tab selected. The main window displays various summary statistics for a patient's Holter monitor recording. The patient information at the top includes 'Sample 3-CH Recording, Afib-Flutter; ID: 937452; Male, 63 Years, DOB: 5/18/1949 Acquired: 8/12/2012 09:50:57 PM'. The interface is organized into several panels:

- ALL BEATS:** Total QRS (9434), Normal Beats (81279), Unknown Beats (0), BBB Beats (0), Fusion Beats (0), Supraventricular Beats (10168), Original Duration (21:18:00), Recording Duration (21:18:00), Analyzed Duration (21:18:00), No Data Duration (0:00:31), Artifact Duration (0:00:06).
- HEART RATE EPISODES:** Minimum HR (39 at 01:58:07 AM), Maximum HR (181 at 05:25:13 PM), Average HR (74), Minimum HR (normal only) (36 at 02:16:59 AM), Maximum HR (normal only) (183 at 05:43:44 PM), Average HR (normal only) (76), Longest Tachycardia (BPM) (161 for 0:39:33), Fastest Tachycardia (BPM) (161 at 05:42:54 PM for 0:39:33), Longest Bradycardia (BPM), Slowest Bradycardia (BPM).
- VENTRICULAR ECTOPY:** Ventricular Beats (2887), Singles (2881), Couplets (3), Runs (0), Fastest Run, Slowest Run, Longest Run, R on T Beats (0), Interpolated Beats (0), Escape Beats (30), VE/1000 (30), Average VE/Hour (135).
- SUPRAVENTRICULAR ECTOPY:** Supraventricular Beats (10168), Aberrant Beats (0), Singles (8543), Pairs (789), Runs (14), Fastest Run (162 at 05:40:30 PM), Slowest Run (115 at 04:21:22 PM), Longest Run (4 at 10:21:05 PM), SVE/1000 (107), Average SVE/Hour (477).
- VE RHYTHM EPISODES:** Ventricular Tachy Episodes (0), Bigeminy Episodes (114), Bigeminy Beats (1155).
- SV RHYTHM EPISODES:** Supraventricular Tachycardia (14), Bigeminy Episodes (66), Bigeminy Beats (531), Bigeminy Duration (0:06:15), Trigeminy Episodes (223).
- PAUSES:** Pauses > 2000 msec (1), Longest RR (s) (2.128 at 01:52:45 AM).
- PACED:** Atrial Paced Beats (0), Ventricular Paced Beats (0), Dual Paced Beats (0).
- OTHER RHYTHM EPISODES:** Minimum QT (259 at 06:31:31 PM), Maximum QT (426 at 05:08:21 PM), Average QT (368), Minimum QTcL RRprior (297 at 10:19:51 PM), Maximum QTcL RRprior (463 at 05:08:21 PM), Average QTcL RRprior (378).
- RR VARIABILITY:** pNN50 (39), RMSSD (130), SDNN (192), SDNN Index (130), SDANN (150), Triangular Index (46).
- ST DEVIATION:** Maximum ST Depression and Maximum ST Elevation for leads I, II, III, aVR, aVL, aVF, V, and V.

On the right side of the interface, there are fields for 'Diagnosis' (Arrhythmia (427.9), Atrial Fibrillation (427.31), Cardiomyopathy (425.9)), 'Notes' (ER Admit and transfer to Medical Floor. Telemetry bed not available.), 'Analyst' (Barbara Simpson, RN), and 'Conclusions' (Markedly abnormal Holter study).

The screenshot shows the 'ST DEVIATION' section of the H:Scribe software interface. It is divided into two sub-sections: 'Maximum ST Depression' and 'Maximum ST Elevation'. Each sub-section lists the values for various leads (I, II, III, aVR, aVL, aVF, V, V) in microvolts (µV) and the time of measurement.

Lead	Value (µV)	Time
I	-64	06:15:57 PM
II	-171	04:50:57 PM
III	-111	04:50:57 PM
aVR	-160	05:25:57 PM
aVL	-44	05:25:57 PM
aVF	-141	04:50:57 PM
V	-55	05:25:57 PM
I	88	05:50:57 PM
II	244	05:25:57 PM
III	166	05:25:57 PM
aVR	115	04:50:57 PM
aVL	25	04:50:57 PM
aVF	205	05:25:57 PM
V	88	05:00:57 PM

Alle Summenwerte können durch einen benutzerdefinierten Wert überschrieben werden. Die überschriebene Zelle wird schattiert, um anzuzeigen, dass der Wert geändert wurde. Der ursprüngliche Wert kann mit einem Rechtsklick auf die Bezeichnung des Summenpostenlabels und dann mit einem Linksklick auf Restore (Wiederherstellen) wiederhergestellt werden.

Summenmessungen, die sowohl einen Wert als auch eine Zeit enthalten, werden als Hyperlinks angezeigt. Klicken Sie auf den Hyperlink, um zur EKG-Ansicht zum Zeitpunkt der Messung zu gelangen.

Die Kontrollkästchen links neben jedem Gruppentitel aktivieren/deaktivieren die Inhalte für die Aufnahme/Ausschließung in den Abschlussbericht.

Erneut Scannen

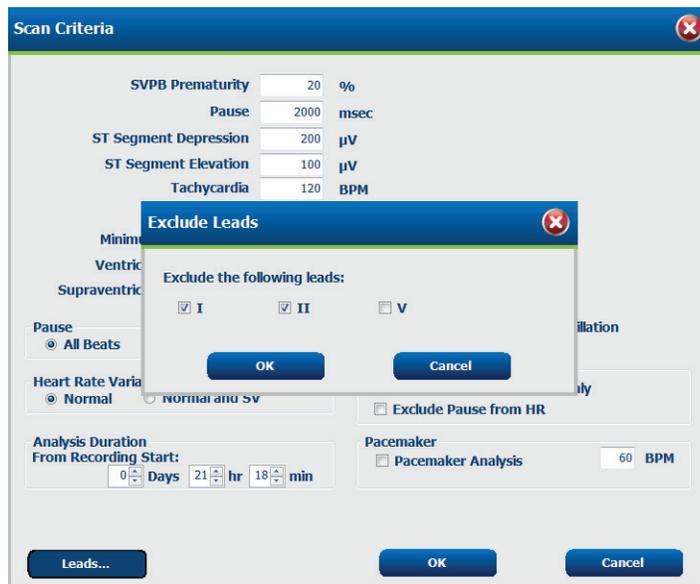
Sie können wählen, ob Sie die Aufzeichnung erneut scannen möchten, um alle Bearbeitungsänderungen rückgängig zu machen und die Aufzeichnung in ihren ursprünglichen unbearbeiteten Status zurückzusetzen. Wenn Ableitungen die korrekte Herzschlag-Identifikation stören, können Sie sie von der Verwendung für die Analyse ausschließen und die Analysedauer verkürzen, wenn die Ableitungen vor dem Ende der Aufzeichnung getrennt wurden.

Aufzeichnung erneut analysieren

Um die Aufzeichnung erneut zu analysieren, wählen Sie **Rescan...** (Erneut scannen) aus dem Pull-down-Menü der Untersuchung. Sie werden hingewiesen, dass alle Bearbeitungsänderungen verloren gehen, wenn diese Aufzeichnung erneut gescannt wird. Wählen Sie Weiter oder Abbrechen. 'Weiter' ermöglicht es Ihnen, **Start** zu wählen. Ein Fortschrittsfenster zeigt eine Benachrichtigung an, wenn der Neuscan abgeschlossen ist.

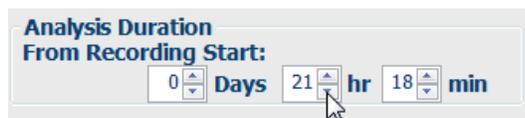
Aufzeichnung mit ausgeschlossenen Ableitungen erneut analysieren

Um die Aufzeichnung erneut zu analysieren und bestimmte Ableitungen auszuschließen, wählen Sie **Rescan...** (Erneut scannen) aus dem Pull-down-Menü der Untersuchung und wählen Sie dann die Schaltfläche **Scan Criteria.....** (Scan-Kriterien) aus. Wählen Sie **Leads.....**, (Ableitungen), um ein Fenster zu öffnen, in dem Sie die Ableitung(en) auswählen können, die ausgeschlossen werden sollen, und klicken Sie dann auf **OK**. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster 'Scan Criteria' zu schließen, und klicken Sie dann auf **Start**, um die Aufzeichnung erneut zu analysieren. Ein Fortschrittsfenster zeigt eine Benachrichtigung an, wenn der Neuscan abgeschlossen ist.



Aufzeichnung mit verkürzter Aufzeichnungsdauer erneut analysieren

Um die Aufzeichnung erneut zu analysieren und die Dauer zu verkürzen, wählen Sie **Rescan...** aus dem Pull-down-Menü der Untersuchung und wählen Sie dann die Schaltfläche **Scan Criteria...** (Scan-Kriterien). Ändern Sie die Werte für **Days, hours, and minutes** (Tage, Stunden und Minuten) für eine Verkürzung der Analysedauer und klicken Sie dann auf **OK**. Eine Warnmeldung erscheint, dass es nicht möglich ist, die ausgeschlossenen Daten abzurufen. Klicken Sie auf **Continue** (Weiter) oder **Cancel** (Abbrechen) und dann auf **OK**, um das Fenster 'Scan Kriterien' zu schließen. Klicken Sie auf **Start**, um die Aufzeichnung erneut zu analysieren. Ein Fortschrittsfenster zeigt eine Benachrichtigung an, wenn der Neuscan abgeschlossen ist.



Druckvorschau des Abschlussberichts

Um eine Vorschau des Abschlussberichts zu öffnen, wählen Sie **Print Report....** (Bericht drucken) aus dem Pull-down-Menü 'Exam' (Untersuchung) oder verwenden Sie die Tastenkombination Strg + P. Es wird eine Vorschau generiert und die erste Berichtseite angezeigt.

Symbolleiste



Verwenden Sie das Druckersymbol, um einen Windows-Druckerdialog zu öffnen und definierte Drucker mit Eigenschaften, Druckbereich und Anzahl der Kopien auszuwählen. Um den Abschlussbericht zu drucken, wählen Sie **OK**.

Verwenden Sie das Lupensymbol für die Auswahl 'Auto' zur Anpassung des Fensters, oder eine prozentuale Größe für die Anzeige.

Verwenden Sie die Seitensymbole, um eine ein-, zwei- oder vierseitige Vorschau auszuwählen.

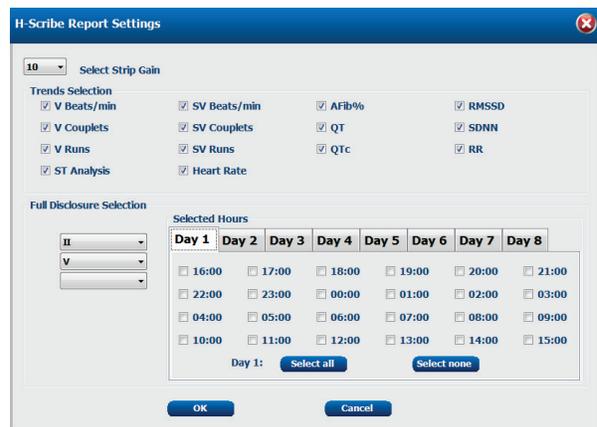
Die Anzahl der Berichtseiten wird als xx / xx angezeigt (angezeigte Seitenzahl von Gesamtseiten). Mit den roten Pfeiltasten können Sie eine Vorschau der nächsten Seite oder der vorherigen Seite anzeigen und zur letzten Seite oder ersten Seite wechseln.

Verwenden Sie das Einstellungssymbol , um die 7,5-Sekunden-Streifenverstärkungseinstellung auf 5, 10, 20 oder 40 zu ändern.

Trendauswahlen können ein- oder ausgeschlossen werden.

Die Vollausschrieb-Auswahl ermöglicht die Auswahl von bis zu drei Leads in den Drop-down-Menüs und Kontrollkästchen für die zu berücksichtigenden Stunden. Die Tasten **Select All** und **Select None** ermöglichen einen schnellen Wechsel. Wählen Sie **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern und den angezeigten Bericht zu aktualisieren.

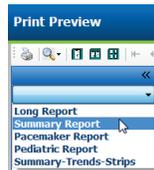
Der Abschnitt Vollausschrieb enthält eine Registerkarte für jeden einzelnen Tag der Aufzeichnung.



Verwenden Sie das rosa Gittersymbol, um den EKG-Gitterhintergrund ein- oder auszuschalten. Ein X erscheint, wenn der Hintergrund ausgeschaltet ist.

Vorlagen für Abschlussberichte

Klicken Sie auf die Berichts-Drop-down-Liste im oberen linken Bereich der Anzeige, um eine der benutzerdefinierten Berichtsarten für diesen Bericht auszuwählen.



Abschnitte

Verwenden Sie die Kontrollkästchen links neben der Anzeige, um Abschnitte für die Aufnahme oder den Ausschluss in den Abschlussbericht auszuwählen. Wählen Sie die Pfeile in der linken unteren Ecke der Anzeige, um den angezeigten Bericht nach einer Änderung zu aktualisieren.

Beenden der Druckvorschau

Klicken Sie auf das rote **X**, um die Berichtsvorschau zu schließen und zur Anzeige der Aufzeichnungsprüfung zurückzukehren.

Schließen der Patientenaufzeichnung

Wählen Sie **Exit...** (Beenden) aus dem Pulldown-Menü der Untersuchung, um die Anzeige der Aufzeichnungsergebnisse zu schließen. Es öffnet sich ein Fenster zur Anzeige der Untersuchungsinformationen und fordert zur Auswahl des Status auf, um das Untersuchungsupdate abzuschließen (**Finalize Exam Update**). Der nächste logische Status wird angezeigt und kann über das Dropdown-Menü geändert werden.

Je nachdem, wie die Systemeinstellungen definiert sind, gibt es vier Statusmöglichkeiten.

1. **Acquired** (Erfasst) zeigt an, dass die Aufzeichnung importiert wurde und darauf wartet, dass der Befunder die Ergebnisse bestätigt oder ändert.
2. **Edited** (Bearbeitet) zeigt an, dass der Befunder die Ergebnisse überprüft und die Aufzeichnung zur Überprüfung vorbereitet hat.
3. **Reviewed** (Überprüft) zeigt an, dass ein autorisierter Benutzer bestätigt hat, dass die Ergebnisse korrekt sind.
 - Wenn diese Option ausgewählt ist, wird ein Feld **Reviewed By** (Geprüft von) für die Eingabe des Namens des Prüfers geöffnet.
4. **Signed** (Signiert) zeigt an, dass die Untersuchungsergebnisse korrekt sind und keine weitere Bearbeitung erforderlich ist.
 - Wenn aktiviert, muss sowohl ein Feld 'Username' (Benutzername) als auch ein Feld 'Password' (Kennwort) von einem Benutzer mit Signierberechtigung ausgefüllt werden (wenn rechtsgültige Signaturen vom Administrator in den Systemeinstellungen definiert wurden).

Preview (Vorschau) öffnet die Abschlussberichtsanzeige, die dieselben Auswahlmöglichkeiten enthält, wie sie auf der vorherigen Seite erläutert wurden.

Wenn Sie unter 'Print Option' (Druckoption) **Always** (Immer) oder **If Signed** (Wenn signiert) auswählen, wird automatisch ein Ausdruck des Abschlussberichts erstellt. Der Bericht wird auf dem Standarddrucker von Windows gedruckt, wenn der ausgewählte Status aktualisiert wird.

Wählen Sie den entsprechenden Vorlagentyp **Report Settings** (Berichtseinstellungen) für diese Untersuchung.

Wählen Sie **Update** (Aktualisieren), um die nächste Statusauswahl zu speichern, oder **Cancel** (Abbrechen), um das Fenster zu verlassen, ohne Änderungen zu speichern. Die Auswahl **Cancel** (Abbrechen) ist nur verfügbar, wenn Sie eine gesuchte Untersuchung überprüfen.

Pull-down-Menüs

Pull-down-Menüs befinden sich an der Oberseite des Bildschirms. Die Verfügbarkeit einiger Menüs hängt vom angezeigten Bildschirm ab.

Pull-down-Menü der Untersuchung

BEFEHL	FUNKTION	REGISTERKART EN
Informationen zum Patienten	Öffnet ein Fenster zum Bearbeiten der demographischen Patientendaten.	Alle
Erneut Scannen	Aktuelle Aufzeichnung erneut analysieren. Alle Änderungen an der Herzschlag-Bearbeitung, Profilüberschreibungen, Summenüberschreibungen und automatischen Streifen werden verworfen.	Alle
Bericht drucken	Öffnet eine Vorschau und ermöglicht den Ausdruck des Abschlussberichts. Die Tastenkombination ist Strg+P.	Alle
Druckbildschirm	Drucken Sie den aktuellen Bildschirm mit Uhrzeit, Patientenname, ID und Herzfrequenz oben auf der Seite. Wählen Sie die Anzahl der Kopien, die zu druckenden Seiten und den Zieldrucker.	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Beenden	Speichert Änderungen und beendet die Anwendung.	Alle

Bearbeiten des Pull-down-Menüs

BEFEHL	FUNKTION	REGISTERKART EN
Einstellungen	12-Kanal-EKG-Streifen mit 12x1-Format-Dauer-Auswahl für 7,5-Sekunden-Hochformat oder 10-Sekunden-Querformat.	Alle
Tagebuchliste	Öffnet ein Fenster, in dem Sie Tagebucheinträge hinzufügen, bearbeiten oder löschen können. Wenn Sie Tagebuch-Ereigniszeiten über den ersten 24-Stunden-Zeitraum hinaus hinzufügen, geben Sie Klammern für den gewünschten Zeitraum nach dem HH:MM:SS ein, z.B. 08:24:36 (2).	Alle
Scan-Kriterien	Anzeigen oder Ändern von Scan-Kriterien. Diese Einstellungen werden in Verbindung mit dem Analyseprogramm Hscribe verwendet, um die Ereigniserkennung für einen bestimmten Patienten anzupassen. Nach der Änderung bleiben die Einstellungen für diesen Patienten bis zur Modifizierung wirksam. Die meisten Änderungen werden sofort wirksam. Wenn Sie die supraventrikuläre Vorlagengruppe während der Untersuchungsüberprüfung aktivieren, ist für das Ausfüllen von Vorlagen ein erneuter Scan oder eine Änderung bei SVES-Vorzeitigkeit-% erforderlich.	Alle
Ereignis-Labels bearbeiten	Öffnet ein Fenster, in dem bis zu drei benutzerdefinierte Ereignislabels möglich sind.	Alle
QTc-Einstellungen	Öffnet ein Fenster, in dem der Benutzer eine QTc-Formel für Linear, Bazett oder Fridericia einstellen kann. QTc-RR für einzeln, Durchschnitt der letzten 16, oder RRc wird ebenfalls vom Benutzer in diesem Fenster eingestellt.	Alle

Bearbeiten des Pulldown-Menüs

BEFEHL	FUNKTION	REGISTERKART EN
Artefakt rückgängig machen...	Öffnet ein Fenster, das das Entfernen von Artefaktperioden in der Aufzeichnung ermöglicht. Die Schaltfläche 'Remove All' entfernt alle Artefaktbeschriftungen in der Aufzeichnung. Eine Aufforderung zur Bestätigung des Entfernens aller Artefakte wird angezeigt, wenn die Schaltfläche 'Removal All' (Alle entfernen) ausgewählt wird. Die Schaltfläche 'Undo' (Rückgängig) entfernt die vorherige Artefaktbeschriftung und kann ausgewählt werden, um jede vorherige Artefaktbearbeitung rückgängig zu machen.	Alle

Navigieren im Pulldown-Menü

BEFEHL	FUNKTION	REGISTERKART EN
Nächste Seite	Zur nächsten Seite wechseln.	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Vorherige Seite	Zur vorherigen Seite wechseln.	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
BEFEHL	FUNKTION	REGISTERKART EN
Nächste Zeile	Zur nächsten Zeile wechseln.	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Vorherige Zeile	Zur vorherigen Zeile wechseln.	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Nächste Sekunde	Zur nächsten Sekunde wechseln.	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Vorherige Sekunde	Zur vorherigen Sekunde wechseln.	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Erste Seite	Zum Anfang der Aufzeichnung wechseln.	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Letzte Seite	Zum Ende der Aufzeichnung wechseln.	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Zeit auswählen	Zu einer genauen Uhrzeit in der Aufzeichnung navigieren. Die Zeit wird im 24-Stunden-Format dargestellt und ist sekundengenau wählbar. Um über den ersten 24-Stunden-Zeitraum hinaus zu navigieren, geben Sie Klammern für den gewünschten Zeitraum nach dem HH:MM:SS ein, z.B. 08:24:36 (2).	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten

Pulldown-Menü für Labels

BEFEHL	FUNKTION	REGISTERKART EN
Normal	Ausgewähltes Label Herzschlag Normal. (N-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten

Supraventrikulär	Ausgewähltes Label Herzschlag Supraventrikulär. (S-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Schenkelblock	Ausgewähltes Label Herzschlag Schenkelblock. (B-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Aberrant	Ausgewähltes Label Herzschlag Aberrant. (T-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Ventrikulär	Ausgewähltes Label Herzschlag Ventrikulär. (V-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
R auf T	Ausgewähltes Label Herzschlag R auf T. (R-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Interpoliert	Ausgewähltes Label Herzschlag Interpoliert. (I-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Ventrikulärer Ersatzrhythmus	Ausgewähltes Label Herzschlag Auslass. (E-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Atrial Stimuliert	Ausgewähltes Label Herzschlag Atrial stimuliert. (C-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Ventrikulär stimuliert	Ausgewähltes Label Herzschlag Ventrikulär stimuliert. (P-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Dual stimuliert	Ausgewähltes Label Herzschlag Dual stimuliert. (D-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Fusion	Ausgewähltes Label Herzschlag Fusion. (F-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Unbekannt	Ausgewähltes Label Herzschlag Unbekannt. (U-Taste auf der Tastatur.)	EKG und alle geteilten EKG-Ansichten

Format Pulldown-Menü

BEFEHL	FUNKTION	REGISTERKARTEN
Verstärkung	Erhöhen oder verringern Sie die Amplitude der angezeigten EKG-Komplexe. Die verfügbaren Optionen sind ½, 1, 2 oder 4-mal die Originalgröße.	Prospektiv, EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Zoom	Erhöhen oder verringern Sie die Zeitspanne auf dem Display, basierend auf der Anzahl der ausgewählten Ableitungen. Verfügbare Optionen sind: –Einzelableitung: 5, 10, 15 oder 30 Sekunden; 1, 2, 3, 5, 10, 20 oder 30 Minuten –Zwei Ableitungen: 5, 7,5, 10, 15 oder 30 Sekunden; 1, 1,5, 2, 5, 10 oder 15 Minuten –Drei Ableitungen: 5, 7,5, 10, 15 oder 30 Sekunden; 1, 1,5, 2, 5 oder 10 Minuten –Zwölf Ableitungen: 5, 7,5, 10, 15, 20 oder 30 Sekunden; 1, 1,5, 2 oder 4 Minuten Verwenden Sie das mittlere Mausrad zum Vergrößern und Verkleinern.	Prospektiv, EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Raster	Wählen Sie diese Option, um das Raster in der EKG-Anzeige einzuschalten; deaktivieren, um das Raster auszuschalten. Verwenden Sie die Tasten Strg+G , um das Raster ein- und auszuschalten. Das Raster wird angezeigt, wenn die Zoomgröße ausreichend ist.	Prospektiv, EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Text Beat Labels	Aktiviert oder deaktiviert die Text-Herzschlag-Labels, die über jedem Herzschlag angezeigt werden. Verwenden Sie die Tasten Strg+T , um die Herzschlag-Labels ein- und auszuschalten. Herzschlag-Labels werden angezeigt, wenn die Zoomgröße ausreichend ist.	Prospektiv, EKG und alle geteilten EKG-Ansichten
Dunkler Hintergrund	Aktiviert oder deaktiviert den Modus für den dunklen Hintergrund. Die Tastenkombination ist Strg+D .	Alle
Verstärkte Schrittmacherspitze	Aktiviert oder deaktiviert verstärkte Schrittmacherspitze. Tastenkombination ist Ctrl+E	Prospektiv, EKG und alle geteilten EKG-Ansichten

Pulldown-Menü anzeigen

BEFEHL	FUNKTION	REGISTERKARTEN
Profil	Wählt die Profilanzeige aus. Die Tastenkombination ist Alt+1 .	Alle
Prospektiv	Wählt die prospektive Anzeige aus. Die Tastenkombination ist Alt+2 .	Alle
Trends	Wählt die Trendanzeige aus. Die Tastenkombination ist Alt+3 .	Alle
Überlagerung	Wählt die Überlagerungsanzeige aus. Die Tastenkombination ist Alt+4 .	Alle
Vorlagen	Wählt die Vorlagenanzeige aus. Die Tastenkombination ist Alt+5 .	Alle
EKG	Wählt die EKG-Anzeige aus. Die Tastenkombination ist Alt+6 .	Alle
Histogramme	Wählt die Histogramm-Anzeige aus. Die Tastenkombination ist Alt+7 .	Alle
Streifen	Wählt die Streifenanzeige aus. Die Tastenkombination ist Alt+8 .	Alle
Zusammenfassung	Wählt die Anzeige der Zusammenfassung aus. Die Tastenkombination ist Alt+9 .	Alle
Geteiltes Fenster (rechts)	In der geteilten Fensteransicht, die in Verbindung mit der EKG-Anzeige verwendet wird, sehen Sie auf dem Bildschirm ein geteiltes Format mit dem EKG auf der rechten Seite der Anzeige. Die Tastenkombination ist Strg+S .	Alle außer EKG, Streifen und Zusammenfassung
Geteiltes Fenster (unten)	In der geteilten Ansicht, die in Verbindung mit der EKG-Anzeige verwendet wird, sehen Sie auf dem Bildschirm ein geteiltes Format mit dem EKG im unteren Teil der Anzeige. Die Tastenkombination ist Strg+Shift+S .	Alle außer EKG, Streifen und Zusammenfassung
Kontext	In der Kontextansicht, die in Verbindung mit der EKG-Anzeige verwendet wird, sehen Sie das EKG auf dem Bildschirm im Zusammenhang mit den umliegenden Herzschlägen. Das Fenster beinhaltet zunächst 3 Minuten EKG, kann aber auch größer dimensioniert werden. Die Tastenkombination ist Alt+C .	Alle außer Streifen und Zusammenfassung
Kontextableitung auswählen	Wählen Sie 'Context Lead', (Kontextableitung) um eine andere Ableitung für die Kontextansicht auszuwählen.	Wenn die Kontextansicht aktiv ist

Registerkarten Pulldown-Menü

BEFEHL	FUNKTION	REGISTERKARTEN
Profil	Blendet die Registerkarte aus, wenn nicht markiert. Zeigt die Registerkarte, wenn aktiviert.	Alle
Vorlagen	Blendet die Registerkarte aus, wenn nicht markiert. Zeigt die Registerkarte, wenn aktiviert.	Alle
Trends	Blendet die Registerkarte aus, wenn nicht markiert. Zeigt die Registerkarte, wenn aktiviert.	Alle
Histogramme	Blendet die Registerkarte aus, wenn nicht markiert. Zeigt die Registerkarte, wenn aktiviert.	Alle
Prospektiv	Blendet die Registerkarte aus, wenn nicht markiert. Zeigt die Registerkarte, wenn aktiviert.	Alle
Überlagerung	Blendet die Registerkarte aus, wenn nicht markiert. Zeigt die Registerkarte, wenn aktiviert.	Alle

Symbole und Dropdown-Listen



Glossar der Symbole

ICON oder Dropdown-Liste	FUNKTION
	Ändern der Zeitspanne oder des EKG-Zooms für die Anzeige.
	Erhöhen oder Verringern der EKG-Amplitude für Anzeige und Ausdruck.
	Lead-Auswahl für H3+ 3-Kanal-Aufzeichnungen.
	Lead-Auswahl für H3+ 2-Kanal-Aufzeichnungen.
	Lead-Auswahl für 12-Kanal-Aufzeichnungen. (I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6)
	12-Kanal-EKG-Anzeige; Ein- und Ausschalten.
	An den Anfang der Aufzeichnung bewegen.
	Eine Stunde zurückbewegen.
	Zur vorherigen Seite wechseln.
	Zur nächsten Seite wechseln.
	Eine Stunde vorwärts bewegen.
	An das Ende der Aufzeichnung bewegen.
	Label Beats (Herzschläge) als aktuelles Werkzeug auswählen.
	Zirkel als aktuelles Werkzeug auswählen.
	Streifen als aktuelles Werkzeug auswählen.
	Ereignis als aktuelles Werkzeug auswählen.

11. UNTERSUCHUNGSSUCHE

Exam Search (Untersuchungssuche) ist für Benutzer verfügbar, die Berichte bearbeiten, überprüfen, drucken oder exportieren, archivieren, löschen, offline kopieren, offline öffnen und Holter-Untersuchungen signieren. Klicken Sie auf das Symbol, um ein Fenster zu öffnen, in dem Sie eine Liste der Untersuchungen nach dem Filter und den Ihnen zugewiesenen Berechtigungen anzeigen können.

Die Schaltfläche **Get Worklist** (Arbeitsliste abrufen) filtert die Liste der Untersuchungen nach den User Preferences (Benutzereinstellungen) für den angemeldeten Benutzer.

Für die Eingabe eines Patientennamens oder einer ID-Nummer steht ein Suchfeld zur Verfügung. Wenn Sie ein oder mehrere alphanumerische Zeichen eingeben, werden alle Untersuchungen, die mit diesen Zeichen beginnen, in einer Liste angezeigt, wenn Sie auf die Schaltfläche **Search** (Suchen) klicken. Gelistete Untersuchungen können durch Anklicken einer der Spaltenüberschriften sortiert werden.

Wenn Sie einen vollständigen Nachnamen, Vornamen oder eine Patientennummer in das Suchfeld eingeben und auf die Schaltfläche **Search** (Suchen) klicken, werden alle passenden Untersuchungen in der Liste angezeigt.

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

Markieren Sie eine Untersuchung in der Liste und klicken Sie dann auf die Schaltfläche

- **Edit** (Bearbeiten), um die Untersuchung zur Überprüfung und Bearbeitung zu öffnen, oder auf
- **Report** (Bericht), um den Abschlussbericht zur Überprüfung und zum Ausdrucken zu öffnen, oder auf
- **More** (Mehr), um erweiterte Auswahlmöglichkeiten anzuzeigen, die im Folgenden erläutert werden.

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

- Die Schaltfläche **Copy Offline** (Offline kopieren), ermöglicht das Kopieren einer vorhandenen Untersuchung mit einem Browser auf ein externes Laufwerk zur Überprüfung auf jedem HSCRIBE v6.x-System.
- Die Schaltfläche **Open Offline** (Offline öffnen) ermöglicht es einem HSCRIBE v6.x-Systembenutzer, eine Untersuchung von einem anderen HSCRIBE v6.x-System aus zu öffnen, indem er zum Speicherort der kopierten Untersuchung navigiert.
- Die Schaltfläche **Export** ermöglicht es, die Untersuchungsergebnisse im PDF-, XML- und DICOM-Format an ein in den Systemeinstellungen definiertes Ziel zu senden. Diese optionale Funktion ist möglicherweise nicht verfügbar. Diese Auswahl ist

nur dann aktiviert, wenn die ausgewählte Untersuchung den zugehörigen Exportstatus in den Workflow-Konfigurationseinstellungen aktiviert hat.

- Die Schaltfläche **Abgleichen** wird typischerweise verwendet, um demographische Daten von Patienten aus einem Auftrag in MWL oder einem bereits in der Datenbank vorhandenen Patienten in einer Untersuchung zu aktualisieren, die vor der Verfügbarkeit des Auftrags durchgeführt wurde.
- Die Schaltfläche **Archive** (Archivieren) wird verwendet, um die Untersuchung aus der Datenbank auf ein externes Laufwerk für Langzeitspeicherzwecke zu verschieben. Das Archiv ist möglicherweise nicht verfügbar, wenn DICOM-Einstellungen vorgenommen wurden, um es zu verhindern.
- Mit der Schaltfläche **Delete** (Löschen) wird eine Untersuchung oder ein Auftrag dauerhaft aus der Systemdatenbank entfernt. Die Untersuchung ist nach Durchführung dieser Aktion nicht wiederherstellbar.
- **Die Open Legacy**-Funktion ermöglicht es, archivierte Hscribe v4.xx-Untersuchungen in die Datenbank zu importieren und erneut zu scannen.

Erweiterte Suche

Für eine verfeinerte Filterung der Untersuchungsliste klicken Sie auf die Schaltfläche **Advanced** (Erweitert). Die Auswahl der Kennzeichnung steht in Beziehung zum ausgewählten Filter und ist abhängig von Ihrer Systemkonfiguration.

Untersuchungsstände werden von der Checkbox als Identifikatoren ausgewählt. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Search** (Suchen), nachdem Ihr Filter und Ihre Identifikatoren ausgewählt worden sind. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Clear** (Löschen), um Ihre Eingaben abzurechnen und aus den Suchfeldern zu entfernen.

Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf die Schaltfläche **Done** (Fertig), um die Auswahl der erweiterten Suche zu verlassen und zum Hauptfenster von Exam Search (Untersuchungssuche) zurückzukehren.

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

Untersuchungsstandskennzeichen

- Erfasst
 - Geprüft, ob gleich mit
- Bearbeitet
 - Geprüft, ob gleich mit
- Überprüft
 - Geprüft, ob gleich mit
- Signiert
 - Geprüft, ob gleich mit

Identifikatoren für Untersuchungskriterien

- Patientenkenung
 - Gleich
 - Beginnen Sie mit
- Nachname
 - Gleich
 - Beginnen Sie mit
- Vorname
 - Gleich
 - Beginnen Sie mit
- Gruppe
 - Gleich
 - Leer (Alle)
 - Jede definierte Gruppe, auf die dieser Benutzer zugreifen kann
- Datum/Uhrzeit
 - Gleich
 - Früher als
 - Später als

12. ABSCHLUSSBERICHTE

Der Abschlussbericht kann während der Holter-Review in der Vorschau angesehen und gedruckt werden. Jeder der folgenden Abschnitte kann vom Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen ausgeschlossen werden. In diesem Abschnitt werden die Informationen erläutert, die auf jeder Seite des Abschlussberichts enthalten sind.

Zusammenfassender Bericht Patienteninformationen mit Summenstatistiken

Die Seite Patienteninformationen besteht aus einem Berichtskopf mit den Kontaktinformationen der Einrichtung; einer Berichtsfußzeile mit Herstellernamen (Welch Allyn, Inc.) und der auf jeder Seite enthaltenen HSCRIBE-Softwareversion; und Scankriterien in einem Textfeld über der Fußzeile. Dem Patientennamen, Startdatum der Aufzeichnung und Zeitabschnitt; einem Abschnitt für Patientenennung, sekundäre ID, Aufnahme-ID, Geburtsdatum, Alter, Geschlecht und Ethnie; einem Indikations- und Medikamentenbereich; einem zuweisenden Arzt, einer Verfahrensart, Verarbeitungsdatum, Techniker, Befunder und einem Abschnitt mit der Nummer des Rekorders; einem Abschnitt mit Schlussfolgerungen; und Feldern für den Namen des Prüfers und Namen des unterzeichnenden Arztes mit Unterschriftsdatum. Diese Seite kann auch ein Logo der Einrichtung in der Kopfzeile enthalten.

Zusammenfassende Statistiken werden in der Mitte dieser Seite angezeigt, die Ergebnisse für Herzschlag-Summen und Aufzeichnungsdauer, Herzfrequenz-Episoden, ventrikuläre Ektopie, supraventrikuläre Ektopie, Pausen, stimulierte Herzschläge und Vorhofflimmerprozent mit Spitzenwert beinhalten.

Das Feld **Conclusions** (Schlussfolgerungen) ermöglicht bis zu neun Textzeilen oder etwa 850 alphanumerische Zeichen.

Standardbericht Patienteninformationen

Die Seite 'Patienteninformationen' besteht aus einem Berichtskopf mit den Kontaktinformationen der Einrichtung; einer Berichtsfußzeile mit Herstellernamen (Welch Allyn, Inc.) und der auf jeder Seite enthaltenen HSCRIBE-Softwareversion; einen Patientennamen, Aufnahme-Startdatum und Zeitabschnitt; einem Abschnitt für Patientenennung, sekundäre ID, Aufnahme-ID, Geburtsdatum, Alter, Geschlecht und Ethnie; einer Patientenadresse, einem Telefon- und E-Mail-Bereich; einem Indikations- und Medikamentenbereich; einem zuweisenden Arzt, einer Verfahrensart und einem Ortsabschnitt; einem Verarbeitungsdatum, Techniker, Befunder, Aufzeichnungsdauer, Rekordertyp und Rekordernummer-Abschnitt; einem Abschnitt für Diagnosen, Notizen und Schlussfolgerungen; und Feldern für den Namen des Prüfers und Namen des unterzeichnenden Arztes mit Unterschriftsdatum. Diese Seite kann auch ein Logo der Einrichtung in der Kopfzeile enthalten. Bereiche auf dieser Seite können mit Hilfe des **Report Configuration Tool** (Konfigurationswerkzeug für Berichte) angepasst werden.

Das Feld **Diagnosis** (Diagnose) ermöglicht bis zu vier Zeilen Text oder ca. 100 alphanumerische Zeichen. Ein blinkendes Ausrufezeichen  erscheint beim Beenden, wenn zu viele Elemente ausgewählt wurden. Das Feld **Notes** (Notizen) ermöglicht bis zu drei Textzeilen oder etwa 100 alphanumerische Zeichen.

Das Feld **Conclusions** (Schlussfolgerungen) ermöglicht bis zu acht Textzeilen oder etwa 700 alphanumerische Zeichen.

Standardbericht Zusammenfassende Statistiken

Die Seite mit den zusammenfassenden Statistiken besteht aus Scankriterien und dem Abschnitt mit zusammenfassenden Statistiken oben auf der Seite. Die Patientenennung, Name, Geschlecht, Alter und Geburtsdatum, Startzeit und -datum sowie Seitennummer und Seitentyp werden auf dieser und jeder nachfolgenden Seite gedruckt.

Der Abschnitt 'Scankriterien' enthält Einstellungen, die für die Analyse dieser Aufzeichnung verwendet werden. Der zusammenfassende Statistikabschnitt enthält Ergebnisse für Summen, Herzfrequenz-Episoden, ventrikuläre Ektopie, supraventrikuläre Ektopie, Pausen, Stimulation, andere Rhythmus-Episoden, die benutzerdefiniert sind, RR-Variabilität, QT-Analyse mit QTc-Berechnungen, ST-Höhe und ST-Senkung.

Die Methoden des HSCRIBE Holter-Analysesystems zur Analyse und verschiedene Aspekte des Welch Allyn VERITAS-Algorithmus zur Holter-Analyse werden im Clinician's Guide to HSCRIBE Holter Analysis erklärt (P/N: 9515-184-51-ENG). In diesem Handbuch finden Sie Einzelheiten zu den Ergebnissen der zusammenfassenden Statistik.

Narrative Zusammenfassung

Wenn Narrative Summary (Narrative Zusammenfassung) als aktivierter Abschnitt ausgewählt ist, wird ein narrativer Bericht hinzugefügt. Diese kann zusätzlich zur tabellarischen Statistikübersicht oder als Ersatz verwendet werden. Die ausgefüllte narrative Zusammenfassung enthält Aussagen mit den entsprechenden Einträgen aus den Ergebnissen der zusammenfassenden Statistik, wie unten gezeigt. Diese Seite kann mit Hilfe des Report Configuration Tool (Konfigurationstool für Berichte) angepasst werden, das im Abschnitt System and User Configuration (System- und Benutzerkonfiguration) in diesem Handbuch beschrieben wird.

Narrativer Text

Die Überwachung begann bei [%StartTime_NS%] und wurde für [%Duration_NS%] fortgesetzt. Die Gesamtzahl der Herzschläge betrug [%NumberOfBeats%] mit einer Gesamtanalysezeitdauer von [%MinutesAnalyzed_HHMM%]. Die durchschnittliche Herzfrequenz war [%MeanHR_NS%] BPM, mit der minimalen Rate [%MinHR_NS%] BPM, die bei [%MinHRTime_NS%] auftrat, und der maximalen Rate [%MaxHR_NS%] BPM, die bei [%MaxHRTime_NS%] auftrat.

Die längste Bradykardie-Episode wurde mit einem Beginn bei [%LongBradyTime_HHMMSS%], einer Dauer von [%LongBradyDur_HHMMSSD%] und einer Herzfrequenz von [%LongBradyRate%] BPM festgestellt. Die langsamste Episode der Bradykardie wurde mit einem Beginn bei [%SlowBradyTime_HHMMSS%], einer Dauer von [%SlowBradyDur_HHMMSSD%] und einer Herzfrequenz von [%SlowBradyRate%] BPM festgestellt.

Die längste Episode einer Tachykardie wurde mit einem Beginn bei [%LongTachyTime_HHMMSS%], einer Dauer von [%LongTachyDur_HHMMSSD%] und einer Herzfrequenz von [%LongTachyRate%] BPM festgestellt. Die schnellste Episode einer Tachykardie wurde mit einem Beginn bei [%FastTachyTime_HHMMSS%], einer Dauer von [%FastTachyDur_HHMMSSD%] und einer Herzfrequenz von [%FastTachyRate%] BPM festgestellt.

Vorhofflimmern wurde für [%AFibTime_NS%] des Beobachtungszeitraums mit insgesamt [%AFibPercent%] festgestellt. Die durchschnittliche Spitzenherzfrequenz während des Vorhofflimmerns betrug [%AFibPeakRate%] BPM.

Die supraventrikuläre Ektopie-Aktivität bestand aus [%SupraBeatCount%] Herzschlägen, die [%SupraSingles%] einzelne Herzschläge, [%SupraPairCount%] Paare und [%SupraRunCount%] Salven von 3 Herzschlägen oder länger umfassten. Es gab [%SupraBigCount%] supraventrikuläre Bigmini-Episoden und [%SupraTrigCount%] supraventrikuläre Trigemini-Episoden. SVE/Stunde war [%SupraPerHour%] und SVE/1000 war [%SupraPer1000%].

Die schnellste supraventrikuläre Salve hatte eine Rate von [%SRFastRate%] BPM und trat bei [%SRFastTime_HHMMSS%] auf. Die längste Salve war [%SRLongCount%] Herzschläge lang und trat bei [%SRLongTime_HHMMSS%] auf. Es gab [%SupraTachyCount%] Episoden einer supraventrikulären Tachykardie.

Ventrikuläre Stimulation wurde für [%VPaceBeatCount%] Herzschläge entdeckt, was [%VPaceBeatPercent_NS%] von Gesamt entspricht; Die atriale Stimulation wurde für [%APaceBeatCount%] Herzschläge ermittelt, was [%APaceBeatPercent_NS%] von Gesamt entspricht; Duale Stimulation wurde für [%DPaceBeatCount%] Herzschläge erkannt, was [%DPaceBeatPercent_NS%] von Gesamt entspricht.

Die ventrikuläre Ektopie-Aktivität bestand aus [%VentBeatCount%] Herzschlägen, die [%VentSingles%] einzelne Herzschläge, [%VentCoupCount%] Paarungen, [%RonTBeatCount%] R auf T Events und [%VentRunCount%] Salven von 3 Herzschlägen oder länger beinhalteten. Es gab [%VentBigCount%] ventrikuläre Bigemini-Episoden und [%VentTrigCount%] ventrikuläre Trigemini-Episoden. VE/Stunde war [%VentPerHour%] und VE/1000 war [%VentPer1000%].

Die schnellste ventrikuläre Salve hatte eine Rate von [%VRFastRate%] BPM und trat bei [%VRFastTime_HHMMSS%] auf. Die langsamste ventrikuläre Salve hatte eine Rate von [%VRSlowRate%] BPM und trat bei [%VRSlowTime_HHMMSS%] auf. Die längste Salve war [%VRLongCount%] Herzschläge lang und trat bei [%VRLongTime_HHMMSS%] auf. Es gab [%VentTachyCount%] Episoden von ventrikulären Tachykardien.

Das längste R-R-Intervall war [%LongestRRR%] Millisekunden bei [%LongestRRTime_HHMMSS%], mit [%PauseCount%] R-R-Intervallen länger als [%PauseRRR_NS%] Millisekunden.

Die R-R-Variabilitätsmaße waren: pNN50 von [%pNNN50%], RMSSD von [%RMSSD%], SDNN Index von [%SDNNIndex%], SDNN von [%SDNN%] und Dreieckindex von [%HRVTrianIndex%].

Die maximale ST-Senkung von [%MaxSTDep_1_NS%] μV wurde in Ableitung [%MaxSTDep_Lead_1_NS%] bei [%MaxSTDepTime_1_NS%] erkannt, und die maximale ST-Hebung von [%MaxSTElev_1_NS%] μV wurde in Ableitung [%MaxSTElev_Lead_1_NS%] bei [%MaxSTElevTime_1_NS%] festgestellt.

Die mittlere QT-Dauer betrug [%MeanQT%] ms, wobei ein QT-Maximum von [%MaxQT%] ms bei [%MaxQTTime_HHMMSS%] und ein QT-Minimum von [%MinQT%] ms bei [%MinQTTime_HHMMSS%] auftrat. Die mittlere QTc-Dauer ([%QTcFormula_NS%], unter Verwendung von [%QTcRRR_NS%]) betrug [%MeanQTc%] ms, wobei ein QTc-Maximum von [%MaxQTc%] ms bei [%MaxQTcTime_HHMMSS%] und ein QTc Minimum von [%MinQTc%] ms bei [%MinQTcTime_HHMMSS%] auftrat.

[%UsrDefLabel1_NS%] wurde für [%UsrDef1Percent%] % der Aufzeichnung mit einer Gesamtzahl von [%UsrDef1BeatCount%] Herzschlägen identifiziert. [%UsrDefLabel2_NS%] wurde für [%UsrDef2Percent%] % der Aufzeichnung mit einer Gesamtzahl von [%UsrDef2BeatCount%] Herzschlägen identifiziert. [%UsrDefLabel3_NS%] wurde für [%UsrDef3Percent%] % der Aufzeichnung mit einer Gesamtzahl von [%UsrDef3BeatCount%] Herzschläge identifiziert.

Profile

Die Profildaten bieten stündliche Statistiken und eine Zusammenfassung der gesamten Aufzeichnung in vier Profiltabellen für die Aufzeichnung von Zeiten bis zu 48 Stunden. Wenn die Aufzeichnungsdauer 48 Stunden überschreitet, wird die Statistik in Vier-Stunden-Schritten berichtet.

1. **General Rhythm** (Allgemeiner Rhythmus) Profil mit einer Zusammenfassung der Gesamtzahl der Herzschläge, Tagebuchereignisse, Herzfrequenz, Pausen, ST und benutzerdefinierten Ereignisse.
2. **Supraventricular Rhythm** (Supraventrikulärer Rhythmus) Profil mit einer Zusammenfassung der Tagebuchereignisse, der Herzfrequenz, der supraventrikulären Ektopie und des supraventrikulären Rhythmus.
3. **Ventricular Rhythm** (Ventrikulärer Rhythmus) Profil mit einer Zusammenfassung der Tagebuchereignisse, der Herzfrequenz, der ventrikulären Ektopie und des ventrikulären Rhythmus.
4. **RR und QT** Profil mit Tagebuchereignissen, Herzfrequenz, RR-Variabilitätswerten und QT/QTc-Werten.

Profilwerte werden stündlich und für die gesamte Aufzeichnung in der unteren Summenzeile in jeder Profilspalte berichtet. Die Spalten Periodenstartzeit, Tagebuchereignis und Herzfrequenz werden in jedem Profil zu Korrelationszwecken wiederholt.

Trends

Die Trendseiten bestehen aus 5-minütigen Rhythmustrends, QT- und RR-Variabilitätstrends und ST-Trends.

Die Trends der Herzfrequenz-, QT/QTc- und RR-Variabilität beinhalten Markierungen, die den Minimalwert unten und den Maximalwert oben darstellen, wobei jeder 5-Minuten-Durchschnitt durch eine horizontale Linie dargestellt wird. Die Tageszeit wird am Ende jedes Trends in Schritten von zwei Stunden angezeigt.

Rhythmustrends zeigen vertikale Markierungen, wenn Ereignisse vorhanden sind. Die Amplitude jeder Markierung stellt die Gesamtzahl in einem 5-Minuten-Zeitraum dar, die mit der Zeit unter jedem Trend und dem horizontal links neben jedem Trend angezeigten Zahlenwert korreliert werden kann.

RR-Variabilität und ST-Segmenttrends beinhalten einen Einzelwert für jeden 5-Minuten-Zeitraum. Alle aufgezeichneten Ableitungen werden getrendet und in die ST-Trends aufgenommen. Wenn ST-Hebungs- und Senkungsepisoden vorliegen, werden der Beginn, die Dauer, Maximum- μV , Durchschnitt- μV , der primäre Kanal, die sekundären Kanäle und die mittlere Herzfrequenz in einer Tabelle auf der ST-Trendseite angezeigt.

Für die Aufzeichnung von Zeiten bis zu 48 Stunden wird der Herzfrequenztrend in jedem Trend wiederholt, um eine Korrelation mit 24-Stunden-Daten pro Seite zu erreichen. Stündliche Trendperioden werden fortlaufend für jeden 24-Stunden-Zeitraum berichtet.

Bei Aufzeichnungsdauer von mehr als 48 Stunden werden alle Trends mit Ausnahme von ST umlaufend dargestellt, sodass sie bis zu 7 Tage Daten pro Seite enthalten. Zweistündige Trendperioden werden für die Aufzeichnungsdauer fortlaufend berichtet.

Vorlagen

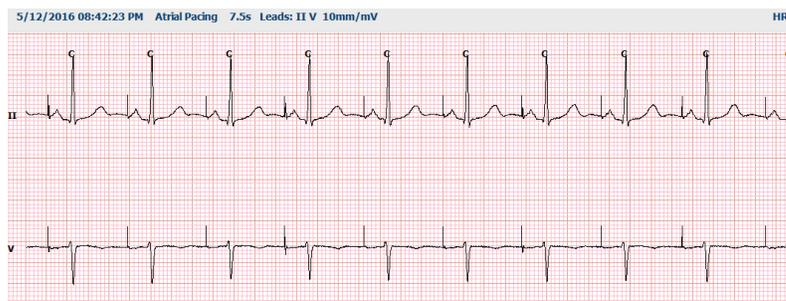
Die Vorlagenseiten bestehen aus einer Seite für jeden Vorlagentyp, der in der Aufzeichnung vorhanden ist: Normal, Supraventrikulär (wenn die Gruppe Supraventrikuläre Vorlage aktiviert ist), Ventrikulär, Stimuliert und Unbekannt. Drei Ableitungen sind für 12-Kanal- und 3-Kanal-Aufzeichnungen enthalten.

EKG-Streifen

Den Seiten des EKG-Streifens geht ein Index voraus, der die Startzeit des EKG-Streifens, die Dauer des EKG-Streifens, die enthaltenen Ableitungen oder 12-Kanal-Streifen, die Beschriftung des EKG-Streifens und die Seitenzahl des Abschlussberichts enthält, wo der Streifen lokalisiert werden kann.

Die Streifen selbst werden mit Streifenbeschriftung, Herzschlag-Labels, Zeitstempel und Referenzraster beigeschlossen. 7,5-Sekunden-EKG-Streifen in voller Größe beinhalten einen Kontext von 22,5 Sekunden unter jedem 1-, 2- oder 3-Kanal-EKG-Streifen. Ein 12-Kanal-EKG-Streifen beinhaltet die Erklärung "Ein ambulantes 12-Kanal-EKG, das mit am Rumpf lokalisierten Extremitäten-Elektroden erfasst wird, ist nicht gleichwertig mit einem herkömmlichen diagnostischen EKG."

Aufzeichnungen mit aktivierter Herzschrittmachereerkennung beinhalten einen Spike-Marker mit einer Amplitude von 500 μ V, bei dem das Holter-Analysesystem die Stimulation erfasst hat



Ein Seitenstreifen kann auch in den Abschlussbericht aufgenommen werden. Der Seitenstreifen ähnelt Vollausschrieb, kann aber so eingestellt werden, dass er benutzerdefinierte Zeitintervalle (von 5 bis 60 Minuten einer Einzelableitung pro Seite) beinhaltet, wenn Sie das Tool Streifenauswahl verwenden.

Zeit- und Amplitudenskala werden in der oberen linken Ecke und die mittlere HF für jede Zeile der Wellenformanzeigen am linken Rand von Seitenstreifen und Vollausschrieb-Seiten angezeigt.

Bis zu 100 Streifenseiten können pro Abschlussbericht eingebunden werden. Streifenseiten, die das Maximum überschreiten, werden nicht berücksichtigt.

Vollausschrieb

Vollausschriebseiten können bei Auswahl einbezogen werden. Jede Seite enthält 60 Minuten Mini-EKG bei 2,5 mm/mV. Jede Zeile ist 1 Minute lang mit einer Minutenbezeichnung (:MM) alle 5 Minuten der über dem EKG und dem BPM angezeigten Stunde für jede Minute im linken Rand. Jeder der aufgezeichneten Leads mit einer Auswahl von bis zu drei Leads kann in den Abschnitt Vollausschrieb des Abschlussberichts aufgenommen werden.

Bis zu fünfzig Vollausschriebseiten können in jeden Abschlussbericht aufgenommen werden. Wenn die Auswahl das Maximum überschreitet, wird eine Eingabeaufforderung zur Änderung angezeigt.

13. SYSTEM- UND BENUTZERKONFIGURATION

Verwaltungsaufgaben

Der IT- und klinische Administrator wählen das Symbol **System Configuration** (Systemkonfiguration), um die administrativen Funktionen von HScribe aufzurufen. Alle anderen Benutzer können dieses Menü nur für den Zugriff auf die Aufgabe 'Export Service Log' (Serviceprotokoll exportieren) aufrufen.



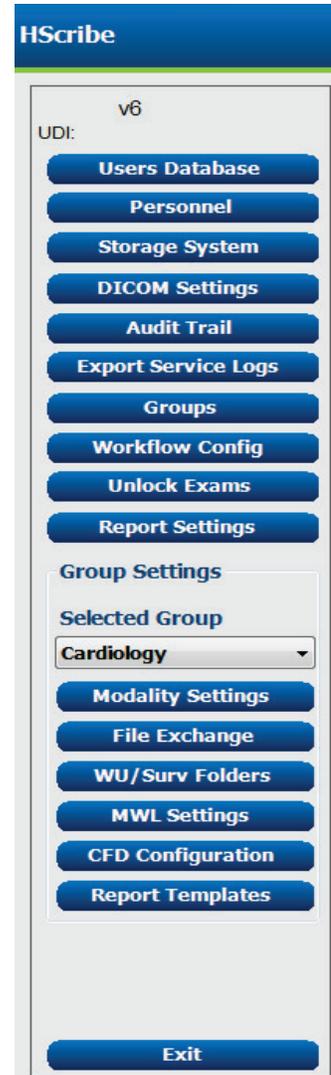
Eine Liste von Schaltflächen für administrative Aufgaben wird angezeigt für das:

- Verwalten von Benutzerkonten
- Verwalten von Personallisten
- Verwalten von Gruppen
- Verwalten archivierter Untersuchungen*
- Anzeigen von Audit-Trail-Protokollen
- Exportieren von Serviceprotokollen zur Fehlerbehebung
- Konfigurieren von systemweiten Modalitätseinstellungen
- Konfigurieren des DICOM-Datenaustausches**
- Konfigurieren (DICOM) der MWL-Einstellungen**
- Konfigurieren des XML- und PDF-Dateienaustausches
- Configure demographics format (CFD)(Demographie-Format konfigurieren)
- Berichtseinstellungen konfigurieren
- Workflow konfigurieren
- Untersuchungen freischalten
- Den Speicherort der Web-Upload-Datei für den Import konfigurieren
- Den Speicherort der Surveyor-Datendatei für den Import konfigurieren.
- Abschlussberichtsvorlagen konfigurieren

* Aufgabe ist möglicherweise nicht verfügbar, wenn mit DICOM gearbeitet wird

** Nur vorhanden, wenn die DICOM-Funktion aktiviert ist

Wählen Sie die Schaltfläche **Exit**, (Beenden) um das Menü System Configuration (Systemkonfiguration) zu schließen und den Benutzer zur Hauptanzeige zurückzubringen.



Verwaltung von Benutzerkonten und Personal

Benutzerdatenbank

Der IT-Administrator wählt **Users Database** (Benutzerdatenbank) aus, um neue oder gelöschte Benutzerkonten zu erstellen, Benutzerpasswörter zurückzusetzen, Rollen (Berechtigungen) und Gruppen für jeden Benutzer zuzuweisen und Personaleinträge für die Auswahl dieses Benutzers zuzuordnen. When Single Sign-On verwendet wird, muss kein Passwort erstellt werden.

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

Personal

Personnel (Personal) wird ausgewählt, um Personal hinzuzufügen, das in den Fenstern 'Patienteninformationen', 'Zusammenfassung' und 'Aktualisierung der Untersuchung abschließen' verfügbar ist. Gelistetes Personal kann jedem Benutzerkonto zugeordnet werden und erscheint als Auswahl für den angemeldeten Benutzer und in den entsprechenden Abschlussberichtsfeldern.

Printed Name	Staff ID#	Enabled	In Reviewer List	In Technician List	In Approver List	In Attending Phys List
Doctor	1	<input checked="" type="checkbox"/>				
Nurse	2	<input checked="" type="checkbox"/>				
Tech	3	<input checked="" type="checkbox"/>				
PA	4	<input checked="" type="checkbox"/>				
Doctor 2	5	<input checked="" type="checkbox"/>				
Doctor 3	6	<input checked="" type="checkbox"/>				
Nurse 2	7	<input checked="" type="checkbox"/>				
Nurse 3	8	<input checked="" type="checkbox"/>				
Tech 2	9	<input checked="" type="checkbox"/>				
Tech 3	10	<input checked="" type="checkbox"/>				

Save Changes Discard Changes

Neuer Benutzer

Die Auswahl der Schaltfläche **New** (Neu) im Fenster Users Database (Benutzerdatenbank) öffnet den Dialog New user (Neuer Benutzer), ähnlich dem Fenster rechts.

***Tipp:** Am besten füllen Sie die Personalliste aus, bevor Sie Benutzer hinzufügen, damit sie hier ausgewählt werden können.*

Der im Feld Display Name (Namen anzeigen) eingegebene Name wird auf dem HScript-Display angezeigt, wenn sich dieser Benutzer anmeldet.

Das Anmeldepasswort wird eingegeben und wiederholt.

Roles (Rollen) für diesen Benutzer, Personnel (Personal), welches die Dropdown-Listen für diesen Benutzer ausfüllt, und Groups (Gruppen), auf die dieser Benutzer Zugriff hat, werden angehakt.

***Tipp:** Siehe [Tabelle Zuordnung von Benutzerrollen](#).*

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

Gruppen verwalten/erstellen

Gruppen ermöglichen es dem IT-Administrator, Untersuchungen nach Benutzerzugriff, Berichtseinstellungen (Modalitätseinstellungen) und Dateiaustauschpräferenzen zu gruppieren. Jeder Benutzer kann mehreren Gruppen zugeordnet werden. Eine Gruppeneinstellung kann kopiert und unter einem neuen Namen gespeichert werden, um eine zweite Gruppe zu erstellen, in der alle Einstellungen und Präferenzen der bestehenden Gruppe kopiert sind.

- Wählen Sie die Schaltfläche **Groups** (Gruppen), um Änderungen vorzunehmen. Jede erstellte Gruppe kann kopiert, umbenannt und geändert werden.
- Um eine neue Gruppe zu erstellen, markieren Sie die Gruppe, die Sie kopieren möchten, wählen Sie **New Group** (Neue Gruppe) und geben Sie den neuen **Group Name** (Gruppennamen) ein. Es wird eine neue Gruppe mit den Einstellungen der markierten Gruppe erstellt.
- Wählen Sie unter **Group User List** (Gruppenbenutzerliste) jene Benutzer aus, die Zugriff auf die markierte Gruppe haben können. Mit der Auswahl **Select All** (alle auswählen) und **Deselect All** (alle abwählen) können Sie alle Benutzer aktivieren oder deaktivieren.
- Wenn Sie eine Gruppe umbenennen möchten, ohne eine neue zu erstellen, markieren Sie die Gruppe und geben Sie einen Gruppennamen ein
- Wählen Sie **Save Group** (Gruppe speichern), um Ihre Änderungen zu speichern.

Die Standardgruppe (erste in der Liste) kann nur umbenannt werden. Eine Anzahl neuer Gruppen kann erstellt und geändert werden.

HShare Modalitätseinstellungen, DICOM Modality Worklist (MWL), Dateiaustauschpfade, Dateinamenanpassung und ein langes, mittleres oder kurzes Format für angezeigte Elemente und Berichtsinhalte können für jede einzelne Gruppe eindeutig definiert werden.

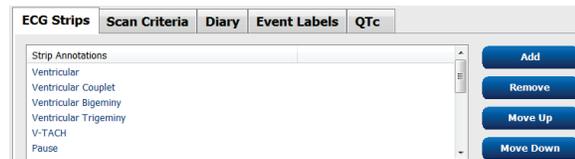
Gruppen, mit Ausnahme der Standardgruppe, können gelöscht werden. Alle vorhandenen Untersuchungen, die in der gelöschten Gruppe vorhanden sind, werden automatisch der Standardgruppe zugeordnet.

Modalitätseinstellungen

Die HShare-Modalitätseinstellungen werden standardmäßig vom Benutzer 'Klinischer Administrator' definiert und stehen dem Benutzer mit Bearbeitungsberechtigungen zur Verfügung. Ein Benutzer mit Bearbeitungsrechten kann diese Einstellungen für jede Untersuchung ändern. Wählen Sie die Registerkarte, die Sie ändern möchten, und klicken Sie auf **Save Changes** (Änderungen speichern) oder auf **Discard Changes** (Änderungen verwerfen) um die Änderungen vor dem Verlassen zu verwerfen.

Annotationen zum EKG-Streifen

EKG-Streifen-Annotationen, die zur Auswahl stehen, wenn ein Streifen zum Abschlussbericht hinzugefügt wird, können hinzugefügt, entfernt und in der Liste nach oben oder unten verschoben werden.



Automatische Streifenableitungen

1, 2, 3 oder 12 Ableitungen können als Standard für die Auswahl der Auto-Streifen-Einstellungen für den Abschlussbericht ausgewählt werden.



Automatische periodische Streifen und Tagebuch-Ereignisstreifenoptionen

Strip Options (Streifenoptionen) beinhalten die Möglichkeit, periodische Streifen einzubinden, die in jedem HH:MM:SS eingestellt werden können, ebenso wie die Einstellung der Offsetzeit für den ersten Streifen.

EKG-Streifen mit Ableitungsfehler können durch Aktivieren des Kontrollkästchens **Skip Lead Fail** (Ableitungsfehler überspringen) ausgeschlossen werden.

Diary Events strips (Tagebuch-Ereignisstreifen) sind inkludiert, wenn aktiviert.

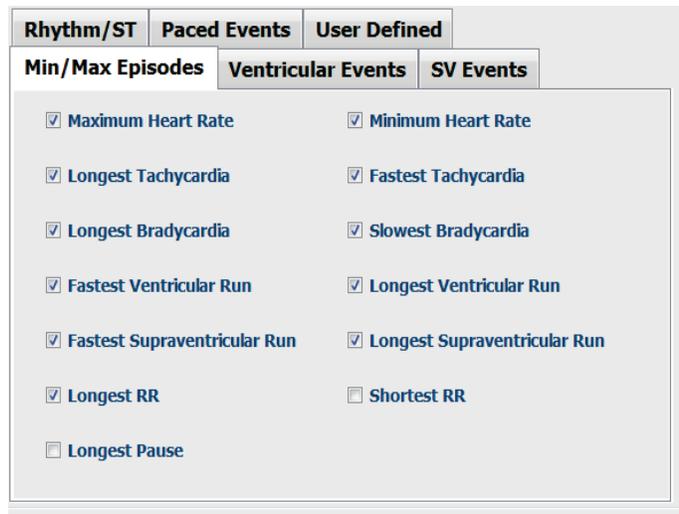
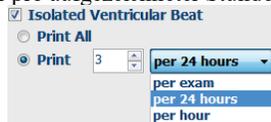


Automatische Streifen-Episoden und Ereignisse

Min/Max Episodes (Min/Max-Episoden) werden ausgewählt, indem das Kontrollkästchen aktiviert wird, um das extremste EKG-Ereignis, das die Kriterien erfüllt, mit dem Start in dem 7,5-Sekunden-Streifen zentriert, einzubeziehen.

Ventricular Events (Ventrikuläre Ereignisse), **SV-Events** (SV-Ereignisse), **Rhythm/ST** (Rhythmus/ST), **Paced Events** (Stimulierte Ereignisse) und **User Defined** (benutzerdefinierte) automatische Streifenauswahlen werden nach Rhythmus und Ereignistyp gruppiert.

Ereignistypen ermöglichen Auswahlen, um die Aufzeichnung durch Kontrollkästchen zu aktivieren/deaktivieren, alle zu drucken oder eine bestimmte Anzahl von automatischen Streifen von 1 bis 100 für die gesamte Untersuchung, pro 24-Stunden-Zeitraum oder pro aufgezeichneter Stunde zu drucken.



Scan-Kriterien

Die Einstellungen für **Scan Criteria** (Scan-Kriterien) definieren Standard-Analyseschwellenwerte für alle Holter-Aufzeichnungen. Die in diesem Fenster definierten Standardwerte gelten für alle Aufzeichnungen, es sei denn, sie werden von Benutzern mit Bearbeitungsberechtigungen pro Aufzeichnung individuell geändert.

Analysis Duration From Recording Start (Analysedauer ab Aufzeichnungsbeginn) ermöglicht die Einstellung der Aufzeichnungsdauer in Tagen, Stunden und Minuten für weniger als die volle Aufzeichnungsdauer. Änderungen sind in diesem Modus nicht möglich.

Das Kontrollkästchen Pacemaker Analysis (Herzschrittmacheranalyse) ist in diesem Modus nicht verfügbar.

The screenshot shows the 'Scan Criteria' tab in the configuration window. It contains several input fields and checkboxes for defining scan parameters. Key settings include:

- SVPB Prematurity: 25 %
- Pause: 2000 msec
- ST Segment Depression: 100 µV
- ST Segment Elevation: 200 µV
- Tachycardia: 120 BPM
- Bradycardia: 50 BPM
- Minimum Tachy/Brady: 00:03:00 h:m:s
- Ventricular Tachycardia: 100 BPM, 3 Beats
- Supraventricular Tachycardia: 100 BPM, 3 Beats
- Pause: All Beats, Normal to Normal Only
- Heart Rate Variability: Normal, Normal and SV
- Analysis Duration From Recording Start: 0 Days, 0 hr, 0 min
- Automatically Detect Atrial Fibrillation:
- Store Raw ECG Samples:
- Enable Supraventricular Template Group:
- HR: All Beats, Normal Only
- Exclude Pause from HR:
- Pacemaker: Pacemaker Analysis, 60 BPM

Tagebuch

Verwenden Sie **Add** (Hinzufügen) oder **Remove** (Entfernen), um die Liste Diary Annotations Tagebuch-Annotationen zu ändern.

Die in diesem Fenster hinzugefügten Elemente sind verfügbar, wenn Tagebuch-Ereignisse hinzugefügt oder bearbeitet werden.

In dieser Liste können Elemente nach oben oder unten verschoben werden.

The screenshot shows the 'Diary Annotations' tab. It features a list of annotations on the left and control buttons on the right:

- Diary Annotations list: Chest Discomfort, Dizzy, Nausea, Palpitation, Short of Breath, Very Weak, Exercising, Resting.
- Buttons: Add, Remove, Move Up, Move Down.

Ereignis-Labels

Event labels (Ereignis-Labels), die bei der Identifizierung eines EKG-Ereignisses in der Aufzeichnung zur Auswahl stehen, können hinzugefügt, entfernt und in der Liste nach oben oder unten verschoben werden.

In diesem Fenster können maximal drei aus der Liste der Event-Labels ausgewählte Ereignis-Labels als Standard gekennzeichnet werden.

The screenshot shows the 'Event Labels' tab. It includes a list of event labels and three dropdown menus for selecting standard labels:

- Event Labels list: Atrial Flutter, Nodal Rhythm, Wide QRS Rhythm, Junctional, Escape Rhythm, AV Block, Exercise.
- Standard Labels:
 - Event Label 1: Atrial Flutter
 - Event Label 2: Wide QRS Rhythm
 - Event Label 3: Exercise
- Buttons: Add, Remove, Move Up, Move Down.

QTc

Die Standardformelwahl für QTc Linear, Bazett oder Fridericia wird in diesem Fenster mit einem Auswahlknopf gewählt.

Drei vom Benutzer wählbare Optionen für RR-Intervalle, die für die QTc-Berechnung verwendet werden sollen, sind per Auswahlknopf wählbar. Die Auswahl erfolgt über RRprior (vorheriger RR-Abstand in Millisekunden), RR16 (Summe der vorhergehenden 16 RR-Abstände) und RRc (gewichtetes Mittel der letzten 256 RR-Abstände).

The screenshot shows the 'QTc' tab with the following settings:

- QTc Formula: Linear, Bazett, Fridericia
- RR Interval: RRprior, RR16, RRc

Dateiaustausch

H_Scribe unterstützt die Möglichkeit, Aufträge aus XML-Dateien zu importieren und PDF-, XML- oder beide Ergebnisse in ein externes System zu exportieren, abhängig von den vom H_Scribe-System aktivierten Funktionen. Import-/Export-Verzeichnisse für die ausgewählte Gruppe werden im Fenster **File Exchange Configuration** (Dateiaustausch-Konfiguration) unter der Registerkarte **File Export Settings** (Dateiexporteinstellungen) definiert.

Geben Sie Informationen in die Felder **Dateiinformatoren** ein, um Informationen zu Institutionen und Abteilungen in die exportierten Ergebnisse aufzunehmen.

Das Feld **Site Number** (Standortnummer) ist anwendbar auf von E-Scribe importierte UNIPRO-Dateien aus 10-Sekunden 12-Kanal-Holter-EKG-Daten.

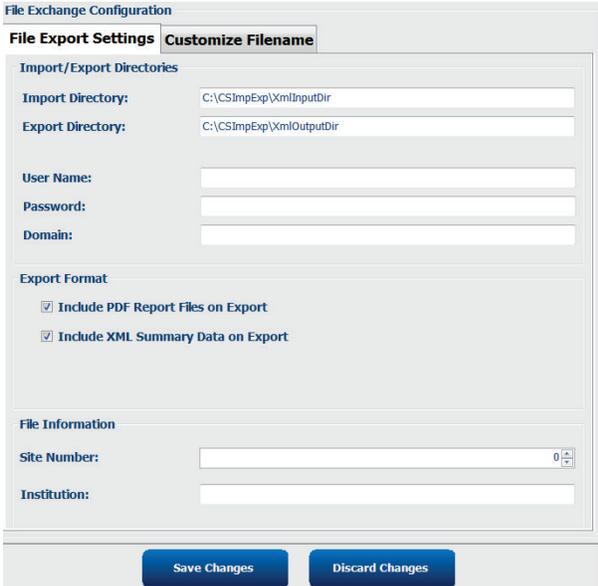
Die Konfiguration des Dateinamens für XML- und PDF-Ergebnisse kann unter der Registerkarte **Customize Filename** (Dateiname anpassen) angepasst werden. Um die Anpassung vorzunehmen, wählen Sie die Schaltfläche **Clear Filename** (Dateinamen löschen), wählen Sie die Tags in der Reihenfolge, in der sie im Namen erscheinen sollen, und **Save Changes** (speichern Sie die Änderungen).

Um einen gemeinsamen Dateinamen sowohl für PDF- als auch für XML-Dateien zu verwenden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Use Common Filename** (gemeinsamen Dateinamen verwenden).

HINWEIS: DIE Standardimport-/Exportpfade werden bei der Softwareinstallation festgelegt. PDF-Dateien werden nach C:\CSImpExp\{00305}\XmlOutputDir exportiert, bis dies vom Administrator geändert wird. Der Zugriff auf PDF-Dateien basiert auf den Einstellungen des Benutzerkontos. Berechtigungsänderungen an der Datei oder dem Ordner können erforderlich sein.

HINWEIS: Wenn die DICOM-Kommunikation aktiviert ist, ist die Auswahl des XML(Aufträge) -Imports grau hinterlegt, um anzuzeigen, dass er nicht verfügbar ist.

Einstellungen für den Dateiexport
Anpassen des Dateinamens



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

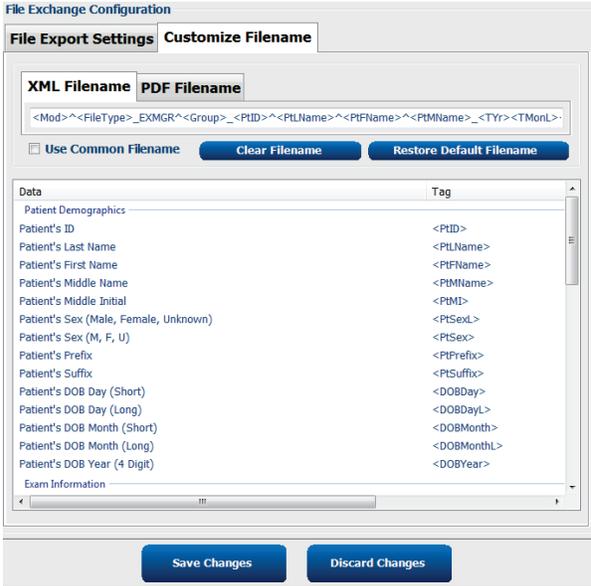
Include XML Summary Data on Export

File Information

Site Number:

Institution:

Save Changes | **Discard Changes**



File Exchange Configuration

File Export Settings | **Customize Filename**

XML Filename | **PDF Filename**

<Mod>^<FileType>_EXMGR^<Group>_<PID>^<PLName>^<PIFName>^<PIMName>_<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	<PIFName>
Patient's Middle Name	<PIMName>
Patient's Middle Initial	<PMI>
Patient's Sex (Male, Female, Unknown)	<PISex>
Patient's Sex (M, F, U)	<PISex>
Patient's Prefix	<PIPrefix>
Patient's Suffix	<PISuffix>
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**

Siehe [H_Scribe Data Exchange Configuration](#) (H_Scribe Datenaustausch-Konfiguration).

Standard-Datei-Export

Systeme, die mit Standardexportoptionen konfiguriert sind, haben die Fähigkeit zum Export von XML V5 Holter-Statistiken und einer PDF-Kopie des Abschlussberichts an das definierte Ziel.

Export von RX-Dateien

Systeme, die mit RX-Exportoptionen konfiguriert sind, haben die Möglichkeit, eine XML V5 Rx Holter-Statistikdatei, Holter-EKG-Streifen mit Wellenform im Welch Allyn-XML-Format, UNIPRO32 12-Kanal-EKG-Streifen und ein PDF des Abschlussberichts an das definierte Ziel zu exportieren. Die Rx XML-Statistikdatei enthält neben stündlichen Zusammenfassungen auch Zusammenfassungen der Tagebuchperiode, wenn Tagebuchereignisse enthalten sind.

Web-Upload/Surveyor-Ordner (WU/Surv)

HSCRIBE unterstützt die Möglichkeit, Web-Upload-Serveraufzeichnungen und Surveyor Central-Systemüberwachungsdaten abhängig von den vom System aktivierten Funktionen zu importieren. Innerhalb dieser Auswahl werden die Import-Pfade Web-Upload und Surveyor definiert.

Der Windows-Benutzer, der mit HSCRIBE arbeitet, muss Lese-/Schreibrechte auf die Verzeichnisse haben. Wählen Sie das Feld 'Path' (Pfad) und wählen Sie 'Browse' (durchsuchen), um zum entsprechenden Verzeichnis zu navigieren, oder geben Sie den Pfad manuell ein. Klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen), um den Pfad für die ausgewählte Gruppe hinzuzufügen.

Web-Upload- und Surveyor-Datenpfade können entfernt werden, indem der Pfad markiert und **Delete** (Löschen) gewählt wird.

Web-Upload- und Surveyor-Pfade können mit **Validate** (bestätigen) authentifiziert werden. Wenn der Pfad nicht gültig ist, wird neben dem Pfadfeld ein rotes Ausrufezeichen (!) angezeigt.

The screenshot displays a configuration window with two main sections: 'Import from Web Upload' and 'Import from Surveyor'. Each section includes a text field for the path, a 'Browse' button, and a 'Validate' button. Below the text fields are list boxes containing the entered paths. To the right of these list boxes are 'Add' and 'Delete' buttons. At the bottom of the window, there are 'Save Changes' and 'Discard Changes' buttons.

Wenn Sie fertig sind, wählen Sie **Save Changes** (Änderungen speichern) oder **Discard Changes** (Änderungen verwerfen), um abzubrechen.

CFD-Konfiguration

Ein langes, mittleres oder kurzes Format für angezeigte Elemente und Berichtsinhalte kann pro Gruppe eindeutig definiert werden. Wählen Sie die Schaltfläche **CFD Configuration** (CFD-Konfiguration), um die Dropdown-Liste Custom Format Definition Template (Benutzerdefinierte Formatdefinitionsvorlage) anzuzeigen. Wählen Sie die lange, mittlere oder kurze Vorlage für die ausgewählte Gruppe und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Save** (Speichern) oder auf die Schaltfläche **Cancel** (Abbrechen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Long (Langes) Format enthält alle demographischen Daten.

Das **Intermediate**-Format (Zwischenformat) schließt die Kontaktinformationen des Patienten aus.

Das **Short**-Format (Kurzformat) schließt die Krankengeschichte und die Kontaktinformationen in der Berichtszusammenfassung aus.

CFD Lang

CFD Mittel

CFD Kurz

HINWEIS: Wenn nur eine Gruppe vorhanden ist, wird die Gruppenauswahl nicht in das Dialogfeld 'Patienteninformationen' aufgenommen.

DICOM- und MWL-Einstellungen

HShare unterstützt die Möglichkeit des Informationsaustauschs mit DICOM-Systemen in Abhängigkeit von den systemaktivierten Funktionen. Eine DICOM Modality Worklist (MWL) wird vom DICOM-Server empfangen. Ein DICOM-Encapsulated PDF wird an das definierte Ziel exportiert. Siehe [HShare Data Exchange Configuration](#) (HShare Datenaustausch-Konfiguration).

Untersuchungen freischalten

Hscribe verfolgt intern Übergangsunersuchungen, die verhindern, dass dieselbe Untersuchung von zwei oder mehr Benutzern verarbeitet wird. Wenn ein zweiter Benutzer versucht, auf eine verwendete Untersuchung zuzugreifen, wird eine Meldung mit der Benachrichtigung angezeigt, dass die Untersuchung derzeit nicht verfügbar ist.

Als Maßnahme zur Wiederherstellung gesperrter Untersuchungen können administrative Benutzer eine Untersuchung, die sich auf demselben Arbeitsplatz befindet, freischalten, indem sie **Untersuchungen freischalten** wählen. Markieren Sie die aufgelistete(n) Untersuchung(en) und klicken Sie auf **Entsperren**.

Archivspeicher verwalten

Der administrative Benutzer von Hscribe verwaltet die Festplatten des Speichersystems durch Auswahl von Storage System (Speichersystem).

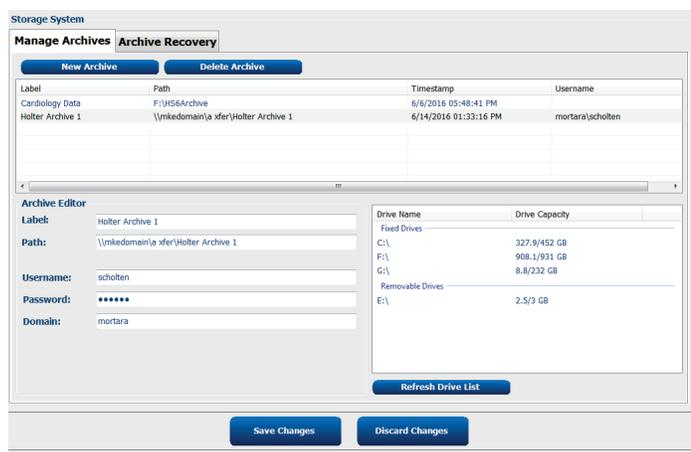
Archivspeicherort hinzufügen

Wählen Sie die Schaltfläche **New Archive** (Neues Archiv), um mit der Definition eines Pfades zum Ziel des Archivverzeichnisses zu beginnen.

- Jede externe Festplatte (z.B. NAS, USB, etc.) die aus der zentralen Datenbank von Hscribe zugänglich ist, kommt als Archivdatenträger in Frage.
- Der Archivpfad sollte als UNC-Pfad definiert werden, wie z.B.
`\\{00108}ServerName{00209}ShareName{00409}ShareName\Directory\Directory\`
- Ein Benutzername, ein Passwort und eine Domäne können bei Bedarf eingegeben werden, um die neue Speicherplatte zur Liste der Archivlaufwerke hinzuzufügen.

Wählen Sie die Schaltfläche **Save Changes** (Änderungen speichern), um den Archivspeicherort zu erstellen, oder **Discard Changes** (Änderungen verwerfen), um dieses Fenster zu verlassen, ohne Änderungen zu speichern.

Ein Archivpfad kann auch gelöscht werden, indem Sie das gewünschte Label markieren und die Schaltfläche **Delete Archive** (Archiv löschen) wählen. Wenn ausgewählt, wird eine Eingabeaufforderung angezeigt, in der Sie gefragt werden, ob Sie das ausgewählte Archiv wirklich löschen möchten. Wählen Sie **Ja** oder **Nein**. Archivierte Untersuchungen bleiben am Zielort, bis sie manuell gelöscht werden.



Die Schaltfläche **Refresh Drive List** (Laufwerksliste aktualisieren) ist verfügbar, um die Liste der verfügbaren Laufwerke zu aktualisieren.

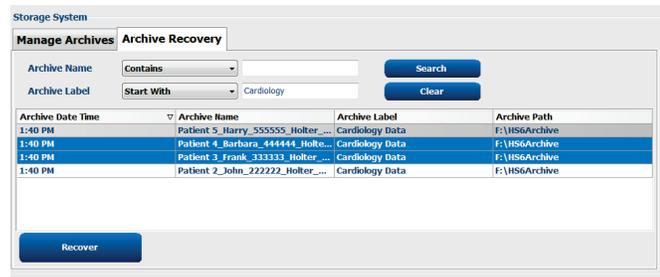
Wiederherstellen archivierter Untersuchungen

Administrative Benutzer können Untersuchungen aus dem Archivspeicherort in der HSCRIBE-Datenbank wiederherstellen, indem sie die Registerkarte **Archive Recovery** (Archivwiederherstellung) auswählen. Nach der Auswahl öffnet sich ein Fenster, in dem Sie nach dem Archivnamen oder dem Archiv-Label suchen können.

Um nach **Archivname** zu suchen, kann eine Buchstaben- oder Zahlenkombination eingegeben werden, um Untersuchungen anzuzeigen, die diese Zeichen enthalten. Um nach **Archiv-Label** zu suchen, kann der erste Buchstabe des Labels mit der Beschreibung Starten mit eingegeben werden, oder das gesamte Archiv-Label mit der Beschreibung Equal To (Gleich wie). Wählen Sie die Schaltfläche **Search** (Suchen), wenn Sie bereit sind. Die Schaltfläche **Clear** (Löschen) kann ausgewählt werden, um alle Suchfelder zu leeren. Spaltenüberschriften können ausgewählt werden, um aufgelistete Untersuchungen nach diesem Element zu sortieren.

Um Untersuchungen wiederherzustellen, markieren Sie die gewünschten Untersuchungen in der Liste und klicken Sie auf **Recover** (Wiederherstellen).

Mehrere Untersuchungen können wiederhergestellt werden, indem Sie diese markieren und anschließend mit einem einzigen Klick auf die Schaltfläche **Recover** (Wiederherstellen) klicken.



Audit-Trail-Protokolle

Der administrative Benutzer von HSCRIBE wählt **Audit Trail**, um den Verlauf des Audit-Trails anzuzeigen. Es steht eine Auswahl von Filterkriterien zur Verfügung, um die Auflistung nach Datum, Benutzer, Arbeitsplatz, Operation oder Ziel zu sortieren (z.B. Benutzer, Patient, Untersuchung, Schlussfolgerung, gesperrte Untersuchungen, Benutzer- und Systemeinstellungen). Ein oder mehrere Filterkriterien können verwendet werden, um Audit-Trails zu finden.

Die Auswahl der Ergebnisse zeigt Unterschiede an, indem die XML-Statistikdaten vor und nach Änderungen verglichen werden. Eine Legende mit farbiger Hervorhebung zeigt auf hinzugefügte, entfernte, geänderte und verschobene Informationen.

Alle Konfigurationsinformationen, Benutzerinformationen, demographische Patienteninformationen, demographische Untersuchungsinformationen, textuelle Schlussfolgerungen, Archivoperationen und Anfragen zum Herunterladen von Untersuchungen werden vom Audit-Trail mit Datum und Uhrzeit nachverfolgt.

Date Time	User	Workstation	Target	Operation
6/14/2016 12:35:31 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 05:48:37 PM	admin	eng-scholten2	Conclusion	Edit

Legend: added removed changed moved from moved to ignored

Previous Data:

```
<CustomFormatValues CustomFormatDefName="CorScribe CFD"
  CustomFormatDefVersion="5">
  <report>
  <DataField DataType="DTBoolean"
    FieldID="LegallySignedID"
    FieldKey="84">
  <FieldValue AutoCalc="false">
    0
  </FieldValue>
  </DataField>
  <DataField DataType="DTBoolean"
    FieldID="ApprovedSignedID"
    FieldKey="90">
  <FieldValue AutoCalc="false">
    0
  </FieldValue>
  </DataField>
  </report>
```

Current Data:

```
<CustomFormatValues CustomFormatDefName="CorScribe CFD"
  CustomFormatDefVersion="5">
  <report>
  <DataField DataType="DTBoolean"
    FieldID="LegallySignedID"
    FieldKey="84">
  <FieldValue AutoCalc="false">
    0
  </FieldValue>
  </DataField>
  <DataField DataType="DTBoolean"
    FieldID="ApprovedSignedID"
    FieldKey="90">
  <FieldValue AutoCalc="false">
    0
  </FieldValue>
  </DataField>
  </report>
```

Serviceprotokolle

Alle Hscribe-Benutzer haben Zugriff auf **Export Service Logs** (Serviceprotokolle exportieren). Die Auswahl der Schaltfläche erzeugt eine Win-7 gezippte Datei, die an den Desktop gesendet werden kann, der eine Kopie der vom System aufgezeichneten Ereignisse enthält.

Die Datei mit dem Namen EMSysLog.xml.gz kann zur Fehlerbehebung per E-Mail an einen Welch Allyn-Kundendienstmitarbeiter gesendet werden.

Workflow konfigurieren

Hscribe-Untersuchungsstatus sind so konzipiert, dass sie dem typischen Arbeitsablauf des Benutzers folgen. Es gibt sechs Möglichkeiten mit Bedeutungen, die unter jedem Status definiert sind:

1. **BEAUFTRAGT**
Die Holter-Untersuchung wird entweder von einem Benutzer geplant oder ein externes Planungssystem hat einen Auftrag gesendet.
2. **IN BEARBEITUNG**
Der Holter-Rekorder oder die Medienkarte wurde vorbereitet und sind dabei, Patientendaten zu erfassen.
3. **ERFASST**
Die Holter-Aufzeichnung hat die Datenerfassung abgeschlossen und die Aufzeichnung wurde in Hscribe-System importiert, so dass sie zur Überprüfung und Bearbeitung bereit ist.
4. **BEARBEITET**
Die Holter-Aufzeichnung wurde mit oder ohne Änderungen analysiert und steht für die Überprüfung durch einen Arzt zur Verfügung. In diesem Status können Schlussfolgerungen eingegeben werden.
5. **GEPRÜFT**
Die Holter-Aufzeichnung wurde von einem autorisierten Benutzer (z.B. Arzt, Fellow, Kliniker, etc.) überprüft und als korrekt bestätigt. In diesem Status können Schlussfolgerungen eingegeben werden.
6. **SIGNIERT**
Die Untersuchung wird von einem autorisierten Benutzer überprüft und elektronisch signiert. Es ist keine weitere Workflow-Verarbeitung erforderlich. In diesem Stand können Schlussfolgerungen eingegeben werden.

Der Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen wird mit einem Dialogfeld **Final Exam Update** aufgefordert, den nächsten logischen Status zu bestätigen oder zu **aktualisieren**, wenn er eine Holter-Untersuchung beendet. Ein Dropdown-Menü ermöglicht die Auswahl eines Status in Bezug auf den aktuellen Status der Untersuchung.

Workflow-Konfiguration

Durch Auswahl der Option **Workflow Config** (Workflow-Konfiguration) können administrative Benutzer den Workflow so konfigurieren, dass er alle Status einschließt oder einige ausschließt.

Modalitätsstatus

- Wählen Sie **Ale** unter Modalitätsstatus, um alle fünf Status zu aktivieren.
- Wählen Sie unter Modalitätsstatus **Keine ÜBERPRÜFT**, um den Status von BEARBEITET auf SIGNIERT zu verschieben.
- Wählen Sie unter Modalitätsstatus **Keine EDITIERT/ÜBERPRÜFT**, um den Status von ERFASST auf SIGNIERT zu verschieben.

Exportstatus

Die Kontrollkästchen ermöglichen die Auswahl eines **manuellen** oder **automatischen** Exports der Ergebnisse, wenn der Status auf Acquired (Erfasst), Edited (Bearbeitet), Reviewed (Geprüft) oder Signed (Signiert) aktualisiert wird. Es kann eine beliebige Kombination gewählt werden.

The screenshot shows the 'Workflow Config' dialog box. It is divided into three main sections:

- Modality Status:** Three radio button options: 'All' (selected), 'No REVIEWED', and 'No EDITED/REVIEWED'.
- Export Status:** A table with two columns: 'Manual' and 'Automatic'. Each column has four rows of checkboxes: 'Acquired', 'Edited', 'Reviewed', and 'Signed'. In the 'Manual' column, 'Reviewed' and 'Signed' are checked. In the 'Automatic' column, 'Reviewed' and 'Signed' are also checked.
- Legal Signature:** Two radio button options: 'Yes' (selected) and 'No'.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Save Changes' and 'Discard Changes'.

Rechtsgültige Signatur

A Legal Signature (rechtsgültige Signatur) kann mit **Yes** (Ja) aktiviert oder mit **No** (Nein) deaktiviert werden.

Keine rechtsgültige Unterschrift

Bei der Aktualisierung der Untersuchung auf den signierten Status zeigt der Signaturbereich den Namen des freigebenden Arztes mit einem Label mit dem Aufschrift **Approved by:** (Freigegeben durch:) im Abschlussbericht an.

Über die rechtsgültige Signatur

Die rechtsgültige Signatur erfordert die Benutzer-Anmeldeinformationen, bevor eine Holter-Untersuchung aktualisiert wird, wenn man in einen signierten Status wechselt. Wenn aktiviert, wird der Benutzer beim Übergang in den signierten Status aufgefordert, sich mit einem Benutzernamen und einem Passwort zu authentifizieren. Die Authentifizierung kann eingegeben werden, wenn ein anderer Benutzer aktuell angemeldet ist. Wenn falsche oder keine Anmeldeinformationen eingegeben werden, wird der Benutzer mit der Meldung benachrichtigt, dass die gelieferten Anmeldeinformationen nicht gültig sind ("Credentials supplied are not valid.")

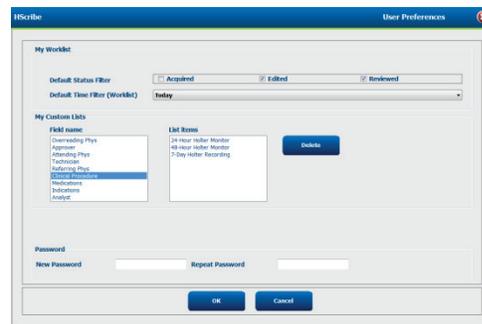
Wenn der unterzeichnende Arzt als behandelnder Arzt unter Personal eingerichtet wurde, erscheint der gedruckte Name im HSCRIBE-Abschlussbericht auf der Unterschriftenzeile nach dem Feld Label **Electronically Signed by:** (Elektronisch signiert von) mit dem Datum der Unterschrift.

Benutzereinstellungen

Wählen Sie das Symbol 'Benutzereinstellungen', um das Fenster zu öffnen. Festgelegte Auswahlmöglichkeiten definieren die Standardkriterien für die Funktion 'Get Worklist' (Arbeitsliste abrufen) in der Suchfunktion, wenn der jeweilige Benutzer bei HSCRIBE angemeldet ist.

Die eingestellten Auswahlmöglichkeiten können geändert werden, wenn der Benutzer die Auswahlmöglichkeiten der erweiterten Suche auswählt.

Der Benutzer kann das Passwort auch in diesem Fenster ändern, wenn es sich bei dem Benutzerkonto um ein internes Konto handelt.



Alle Benutzer haben Zugriff auf die Einstellungen der Benutzereinstellungen, verfügen aber möglicherweise nicht über die Suchfunktion. Diese Benutzer werden dieses Fenster nur aufrufen, um ihr eigenes Passwort zu ändern.

Es gibt drei mögliche Optionen für die Arbeitsliste Holter-Untersuchungsstatus, die über Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert werden können. Die Auswahl ist abhängig von der Einstellung des Modalitätenstatus der Workflow-Konfiguration, da Bearbeitet oder Überprüfung möglicherweise nicht als Auswahl angezeigt wird.

1. Erfasst
2. Bearbeitet
3. Überprüft

Für den voreingestellten Zeitfilter für Arbeitslisten gibt es drei Möglichkeiten.

1. Alle
2. Heute
3. Letzte Woche

Die benutzerdefinierten Listen des Benutzers können ebenfalls auf dieser Seite geändert werden. Einige demographische Dateneingabelisten akzeptieren auch Freitext, der automatisch zur weiteren Verwendung in die Liste aufgenommen wird. "My Custom Lists" (Meine benutzerdefinierten Listen) ermöglicht das Löschen aller Listenelemente, die der aktuelle Benutzer in Zukunft nicht mehr verwenden möchte.

Wenn Sie fertig sind, wählen Sie **OK**, um die Änderungen zu speichern, oder **Cancel** (Abbrechen), um das Fenster zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.

HSCRIBE zeigt die Standardeinstellungen auf jeder der Arbeitsplatzgeräte an, an denen sich dieser Benutzer anmeldet.

Berichtseinstellungen

Mehrere HScripte-Abschlussberichte können erstellt und mit benutzerdefinierten Namen gespeichert werden. Diese Auswahl an Abschlussberichten wird in einer Dropdown-Liste angezeigt, wenn Sie Untersuchungen abschließen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Report Settings** (Berichtseinstellungen). Klicken Sie auf die Schaltfläche **Add** (Hinzufügen), um einen neuen Berichtstyp zu erstellen.

- Wählen Sie die einzubeziehenden Berichtsabschnitte über die Kontrollkästchen aus
- Wählen Sie einzelne Trends aus, die Sie einbeziehen oder ausschließen möchten, wenn der Abschnitt Trends aktiviert ist

Geben Sie den Namen des Berichts in das Feld Print Setting Name (Einstellungsnamen drucken) ein. Das Kontrollkästchen Use as Default (Als Standard verwenden) kann ebenfalls aktiviert werden.

Klicken Sie nach Abschluss auf die Schaltfläche **Save Changes** (Änderungen speichern), oder auf **Discard Changes** (Änderungen verwerfen), um abzubrechen, ohne zu speichern.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Delete** (Löschen), um einen Berichtstyp aus der Dropdown-Liste Print Setting zu entfernen, wenn er nicht mehr benötigt wird.

Nach Erstellen und Speichern ist die Liste Report Settings (Berichtseinstellungen) im Dialogfeld Finalize Exam Update (Untersuchungsaktualisierung abschließen) beim Verlassen einer Untersuchung und in der Anzeige Final Report Print Preview (Vorschau Abschlussbericht) verfügbar, wenn die Schaltfläche **Preview** (Vorschau) ausgewählt worden ist.

Berichtsvorlagen

Berichtsoptionen listen zwei Optionen für die Abschlussberichtsvorlage auf.

1. Der Standardbericht enthält einen umfassenden Bericht mit erweiterten zusammenfassenden Statistiken
2. Der Kurzbericht enthält eine Teilmenge der zusammenfassenden Statistiken auf der ersten Seite des Abschlussberichts

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Report Templates** (Berichtsvorlagen) und markieren Sie dann Report_HScripteStandard.xml für den Standardbericht oder Report_HScripteCondensed.xml für den zusammenfassenden Bericht.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Use as Default** (Als Standard verwenden), um die markierte Auswahl als Standard für die ausgewählte Gruppe zu verwenden.

Klicken Sie nach Abschluss auf die Schaltfläche **Save Changes** (Änderungen speichern), oder auf **Discard Changes** (Änderungen verwerfen), um abzubrechen, ohne zu speichern.

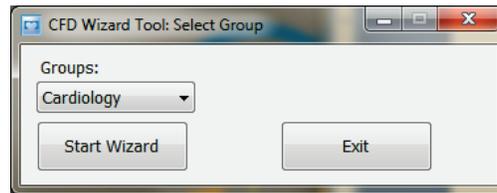
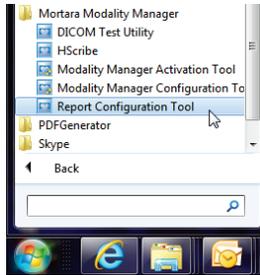
The screenshot shows the 'System Configuration' dialog box, specifically the 'Report Options' section. It features a list of report options on the left, with 'Report_HScribeCondensed.xml' selected. To the right, there are input fields for 'Name' (containing 'Report_HScribeCondensed.xml') and 'Path', along with a checked 'Use as Default' checkbox. At the bottom, there are 'Save Changes' and 'Discard Changes' buttons.

***HINWEIS:** Die Schaltflächen 'Add and Delete' (Hinzufügen und Löschen) sowie das Feld 'Path' (Pfad) sind derzeit nicht funktionsfähig oder werden nicht unterstützt.*

Konfigurationstool für Berichte

HScribe-Abschlussberichte sollten vor der Verwendung des Systems mit dem Praxisnamen konfiguriert werden. Die Standardabschnitte für die Aufzeichnung des Abschlussberichts sind in diesem Tool ebenfalls anpassbar.

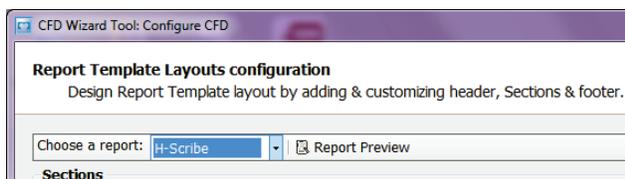
Klicken Sie auf das **Start**-Menü der HScribe-Workstation. Wählen Sie **All Programs, Mortara Modality Manager** (Alle Programme, Mortara Modality Manager) und anschließend **Report Configuration Tool** (Berichtskonfigurationswerkzeug), um ein Dialogfenster zu öffnen, in dem Sie eine **Gruppenauswahl** aus einer Dropdown-Liste vornehmen können. Jede Gruppe, die definiert wurde, hat ihre eigene Berichtskonfiguration.



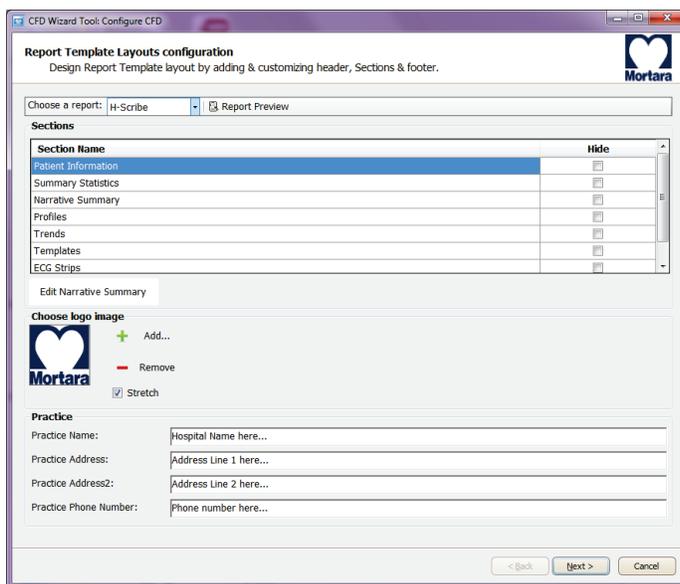
Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start Wizard** (Assistenten starten), um das Tool zu öffnen. Mit der Schaltfläche **Exit** (Beenden) wird das Werkzeug geschlossen.

Konfiguration des Abschlussberichts

Wählen Sie den H-Scribe-Bericht über die Dropdown-Liste **Choose a Report** (Einen Bericht auswählen) wenn erforderlich.



Die Konfiguration des Layouts der Berichtsvorlage wird für die ausgewählte Gruppe geöffnet.

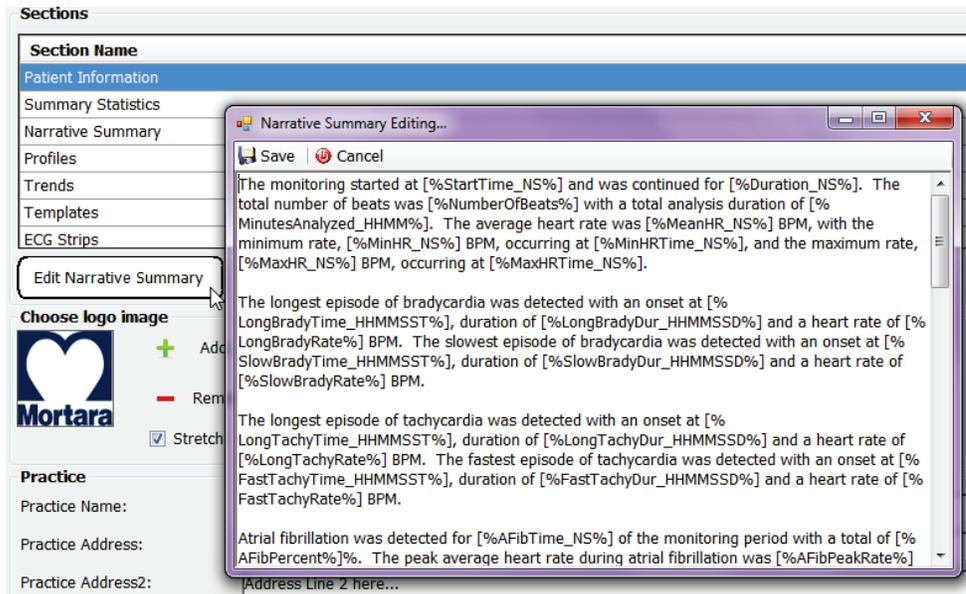


Konfiguration des Abschlussberichts

Nach dem Öffnen des Werkzeugs kann Folgendes durchgeführt werden:

1. 'Hide' (Ausblenden) von Abschlussberichtsabschnitten durch Markierung von Kontrollkästchen im 'Report Configuration Tool' (Konfigurationstool für Berichte). Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, ist der Abschnitt standardmäßig deaktiviert; Der Abschnitt kann jedoch für Druck und Export bei der Vorschau des Abschlussberichts für jeden einzelnen Patienten aktiviert werden.
2. **Add** (Hinzufügen) oder **Remove** (Entfernen) eines Logo-Bildes für den H-Scribe Abschlussberichtskopf. Das Kontrollkästchen **Stretch** (Dehnen) bewirkt, dass das Logo entsprechend in den Kopfbereich passt.

3. Geben Sie die Kontaktinformationen der Einrichtung unter dem Abschnitt **Practice** (Praxis) ein.
4. Passen Sie die narrative Zusammenfassung an, indem Sie auf die Schaltfläche **Edit Narrative Summary** (Narrative Zusammenfassung bearbeiten) klicken. Text, der nicht in Klammern steht [xxx], kann beliebig angepasst werden. Text und eingeklammerte Daten können nach Belieben entfernt werden. Wählen Sie 'Save when finished' (Speichern, wenn fertig), um Ihre Änderungen zu speichern und die Textdatei zu schließen. Wählen Sie 'Cancel' (Abbrechen), um das Programm zu beenden, ohne Ihre Änderungen zu speichern.



Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **Next(Weiter) >** und dann auf **Finish** (Fertigstellen). Mit **<Back** (Zurück) können Sie zum vorherigen Bildschirm zurückkehren; Die Aufforderung **Cancel** (Abbrechen) zeigt die Frage "Are You Sure" (Sind Sie sicher) an. Wählen Sie **Yes** (Ja), um die Änderungen zu verwerfen.

Nach Abschluss steht Ihnen die Gruppenauswahl weiterhin zur Verfügung, um die nächste Gruppe auszuwählen, die die oben aufgeführten Schritte wiederholt. Wenn Sie alle Gruppen fertig definiert haben, wählen Sie die Schaltfläche **Exit**(Beenden).



14. FEHLERBEHEBUNG

Fehlerbehebungstabelle

Diese Tabelle soll Ihnen mit einigen allgemeinen Bedingungen helfen, Zeit und Kosten zu sparen. Wenn Probleme nicht durch Fehlerbehebung behoben werden können, wenden Sie sich an den Welch Allyn-Kundendienst (siehe Seite 1).

Fehler oder Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Schlechte Wellenformqualität	Schlechter Kontakt zwischen Haut und Elektrode. Feuchte Haut (Öle und Lotionen). Übermäßiges Brusthaar. Unzureichendes oder getrocknetes Elektrodengel. Defektes Patientenkabel.	Neu vorbereiten, reinigen, sanft abreiben und Haut trocknen. Rasieren, um Haare von den Elektrodenstellen zu entfernen. Elektrode(n) austauschen. Patientenkabel ersetzen.
Der H3+-Rekorder wird nicht erkannt, wenn er an ein Schnittstellenkabel angeschlossen ist.	Beim Anschluss an ein USB-Schnittstellenkabel wurde die Batterie nicht entfernt. Fehlerhafter Rekorder. Defektes Schnittstellenkabel. Die Importfähigkeit ist in der Holter-Anwendung nicht aktiviert.	Batterie entnehmen und erneut anschließen. Vergewissern Sie sich, dass das Schnittstellenkabel ordnungsgemäß mit der CPU verbunden und der Rekorder fest angeschlossen ist. Überprüfen Sie Ihre Systemaktivierung (Start menu → Modality Manager → Modality Manager Activation Tool) (Modality Manager-Aktivierungswerkzeug).
Die H12+ Medienkarte im Medienkartenleser wurde nicht erkannt.	Der Medienkartenleser wird vom Computer nicht erkannt. Fehlerhafte Medienkarte. Fehlerhafter Medienkartenleser. Die Importfähigkeit in der Holter-Anwendung ist nicht aktiviert.	Vergewissern Sie sich, dass der Medienkartenleser ordnungsgemäß mit der CPU verbunden ist und die Medienkarte fest eingesteckt ist. Überprüfen Sie Ihre Systemaktivierung (Start menu → Modality Manager → Modality Manager Activation Tool) (Modality Manager-Aktivierungswerkzeug).
Intermittierender Muskelzittern-Artefakt während der Aktivitäten.	Elektroden an muskulösen Stellen positioniert.	Beachten Sie die Empfehlungen zur Platzierung der Elektroden in der Bedienungsanleitung des Geräts, um Muskelpartien zu vermeiden.
Rechteckwellen, die auf dem Multi-Ableitungen-Rhythmus-Bildschirm angezeigt werden	Ableitungsfehler durch schlechten Kontakt zwischen Haut und Elektrode. Gebrochenes Ableitungskabel/Leitung.	Führen Sie vor dem Aufzeichnungsbeginn eine gute Hautvorbereitung durch. Ersetzen Sie das Patientenkabel.
Inkorrekte Herzfrequenz	Übermäßiges Rauschen verursacht Herzschlag-Labels in Artefaktbereichen. Sehr niedrige Amplitude, die zur Missed-Beat-Erkennung führt.	Führen Sie vor dem Aufzeichnungsbeginn eine gute Hautvorbereitung durch. Einfügen und Löschen von Herzschlag-Labels zur korrekten Klassifizierung.

Fehler oder Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Pause oder lange Fehler im RR-Intervall	Signal mit niedriger Amplitude. Artefakt, das eine genaue Herzschlag-Erkennung verhindert.	Überprüfen Sie die Signalamplitude am Rekorder, bevor Sie mit der Aufzeichnung beginnen. Fügen Sie während der Bearbeitung Herzschlag-Labels ein oder markieren Sie Bereiche des Artefakts.
Ventrikuläre Fehler	Übermäßiges Rauschen verursacht breit erscheinende Herzschläge.	Führen Sie vor dem Aufzeichnungsbeginn eine gute Hautvorbereitung durch. Benennen Sie Herzschläge oder Regionen während der Bearbeitung als Artefakt.
Supraventrikuläre Fehler	Übermäßiges Rauschen verursacht Herzschlag-Labels in Artefaktbereichen. Vorzeitigkeit-% in Scan-Kriterien ist für diese Untersuchung zu niedrig eingestellt.	Führen Sie vor dem Aufzeichnungsbeginn eine gute Hautvorbereitung durch. Benennen Sie Herzschläge oder Regionen während der Bearbeitung als Artefakt. Wählen Sie 'Edit' (Bearbeiten) → 'Scan Criteria' (Scankriterien), um den Vorzeitigkeitsschwellenwert anzupassen. Verwenden Sie das supraventrikuläre Vorzeitigkeits-Histogramm, um das EKG bei der Anpassung des Vorzeitigkeitsprozentsatzes zu überprüfen.
Herzschrittmacherspitzen-Fehler	Übermäßiges Rauschen, das dazu führt, dass Schrittmacherzacken in Artefaktbereiche eingeführt werden.	Führen Sie vor dem Aufzeichnungsbeginn eine gute Hautvorbereitung durch. Benennen Sie Herzschläge oder Regionen während der Bearbeitung als Artefakt. Führen Sie einen erneuten Scan durch und deaktivieren Sie die Erkennung von Schrittmacherzacken im Fenster 'Scan Criteria' (Scankriterien).
Übermäßige Fehletikettierung mit ungenauen automatischen Streifen	Geringe QRS-Amplitude mit großen T-Wellen. Hohes Rauschmaß in einem oder zwei Kanälen. Vom Patienten entfernte EKG-Ableitungen vor der Endzeit der Holter-Aufzeichnung.	Führen Sie vor dem Aufzeichnungsbeginn eine gute Hautvorbereitung durch. Benennen Sie Herzschläge oder Regionen während der Bearbeitung als Artefakt. Führen Sie einen erneuten Scan durch, um Ableitungen auszuschließen, die Probleme verursachen. Führen Sie einen Neuscan durch, um die Dauer der Aufzeichnungsanalyse zu verkürzen.

15. SYSTEMINFORMATIONSPROTOKOLL

Das folgende Systeminformationsprotokoll steht Ihnen zur Verfügung. Diese Informationen benötigen Sie, wenn das System gewartet werden muss. Aktualisieren Sie das Protokoll, wenn Sie Optionen hinzufügen oder Ihr System gewartet wurde.

HINWEIS: *Es wird dringend empfohlen, eine Kopie dieses Protokolls anzufertigen und es nach Eingabe der Informationen zu archivieren.*

Tragen Sie die Modell- und Seriennummer aller Komponenten, das Datum des Ausbaus und/oder des Austausches von Komponenten sowie den Namen des Lieferanten ein, von dem die Komponente gekauft und/oder eingebaut wurde.

Zusätzlich zu den Aufzeichnungen dieser Informationen bieten die Systeminformationen eine Aufzeichnung darüber, wann Ihr System in Betrieb genommen wurde.

Hersteller:

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

Telefonnummern:

USA: 800-231-7437
Europa: +39-051-298-7811

Verkaufsabteilung: 800-231-7437
Serviceabteilung: 1.888.667.8272

Produktinformationen:

Name der Einheit/des Produkts: Hscribe

Kaufdatum: ____ / ____ / ____

Einheit gekauft von: _____

Seriennummer _____

Software-Version: _____

Halten Sie, wenn Sie den technischen Kundendienst von Welch Allyn für Fragen oder Serviceinformationen kontaktieren, die Seriennummer des Systems und die Referenznummer bereit. Die Seriennummer und die Teilenummer (REF) sind auf der mit der Systemsoftware gelieferten Product Identification Card (9517-006-01-ENG) aufgedruckt.

16. TABELLE ZUR ZUORDNUNG VON BENUTZERROLLEN

	IT-Administration	Klinische Verwaltung	Terminplan Untersuchung	Patienten anschließen	Bericht vorbereiten
Hauptbildschirm					
MWL / Patienten	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein
Rekorder / Karte vorbereiten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Aufzeichnungen importieren	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein
Untersuchungssuche	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja
Benutzereinstellungen	Ja - Kein Statusfilter	Ja - Kein Statusfilter	Ja - Kein Statusfilter	Ja - Filter nur erfasst	Ja - Filter nur erfasst und bearbeitet
Systemkonfiguration	Ja - Keine Modalitätseinstellungen, CFD- oder Berichtseinstellungen	Ja - Audit Trail, Serviceprotokolle, Berichtseinstellungen, Modalitätseinstellungen und CFDs	Ja - nur Serviceprotokolle	Ja - nur Serviceprotokolle	Ja - nur Serviceprotokolle
Untersuchungssuche					
Bearbeiten	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja - Nur erfasste und bearbeitete Untersuchungen
Bericht	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Offline kopieren	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein
Offline öffnen	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
Export	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Abgleichen	Nein	Ja (nur signiert)	Nein	Nein	Nein
Archiv	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein
Löschen	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein

	IT-Administration	Klinische Verwaltung	Terminplan Untersuchung	Patienten anschließen	Bericht vorbereiten
Bearbeiten von Berechtigungen					
Übersichtstabellen	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
Abschnitt Schlussfolgerungen	Nein	Nein	Nein	Nein	Diagnose, Grund für das Ende und Techniker
Patientendaten	Nein	Nein	Nein	Patient und Kontakt Felder - nur nach Datenerfassung	Aufnahme-ID, Indikationen, zuweisender Arzt, Verfahrensart, Ort, Hinweise und Fachkraft

Seitenüberprüfung	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja - Anzeigen/Hinzufügen/Bearbeiten von Ereignissen und Drucken
Update Untersuchungsstand	Nein	Nein	Nein	Nur erfasst	Nur bearbeitet

	Überprüfen und Bearbeiten des Berichts	Bericht signieren	Schlussfolgerungen bearbeiten	Bericht exportieren	Anzeigen von Untersuchungen/Berichten
Hauptbildschirm					
MWL / Patient	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Rekorder / Karte vorbereiten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Aufzeichnungen importieren	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Untersuchungssuche	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Benutzereinstellungen	Ja	Ja	Ja - Filter nur erfasst und bearbeitet	Ja - Kein Statusfilter	Ja - Kein Statusfilter
Systemkonfiguration	Ja - nur Serviceprotokolle	Ja - nur Serviceprotokolle	Ja - nur Serviceprotokolle	Ja - nur Serviceprotokolle	Ja - nur Serviceprotokolle

	Überprüfen und Bearbeiten des Berichts	Bericht signieren	Schlussfolgerungen bearbeiten	Bericht exportieren	Anzeigen von Untersuchungen/Berichten
Untersuchungssuche					
Bearbeiten	Ja - Nur erfasste, bearbeitete, überprüfte Untersuchungen	Ja	Ja - Nur erfasste und bearbeitete Untersuchungen	Nein	Ja
Bericht	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja - Nur geprüfte und signierte Untersuchungen
Offline kopieren	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Offline öffnen	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja
Export	Nein	Nein	Nein	Ja - Nur geprüfte und signierte Untersuchungen	Nein
Abgleichen	Ja (nicht signiert)	Ja (nicht signiert)	Nein	Nein	Nein
Archiv	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Löschen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Bearbeiten von Berechtigungen					
Übersichtstabellen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Abschnitt Schlussfolgerungen	Symptome und Schlussfolgerungen	Symptome und Schlussfolgerungen	Symptome und Schlussfolgerungen	Nein	Nein

TABELLE ZUR ZUORDNUNG VON BENUTZERROLLEN

Patientendaten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Seitenüberprüfung	Ja - Nur anzeigen und drucken	Nur anzeigen und drucken	Ja - Nur anzeigen und drucken	Nein	Ja - Nur anzeigen und drucken
Update Untersuchungsstand	Nur geprüft	Nur signiert	Nur bearbeitet	Nein	Nein - Der Bildschirm wird nicht angezeigt

17. HSCRIBE DATENAUSTAUSCH-KONFIGURATION

Datenaustauschschnittstellen

Der HScribe kann Daten mit anderen Informationssystemen über Dateiaustausch und/oder DICOM®.... austauschen®. HL7 ist auch möglich, indem der HL7-Gateway von Welch Allyn in die Lösung integriert wird.

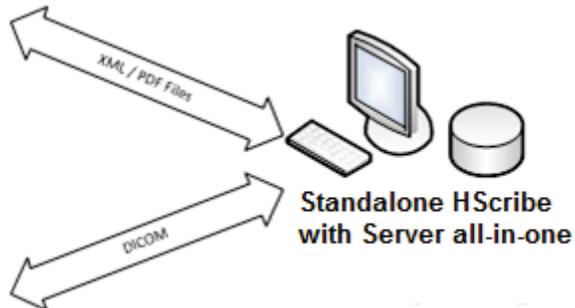
Der gesamte Datenaustausch erfolgt über den zentralen HScribe-Server (auch bekannt als Modality Manager); Alle HScribe-Workstations, die mit dem dedizierten HScribe-Server verbunden sind, teilen sich dieselben Datenaustausch-Einstellungen.

Glossar

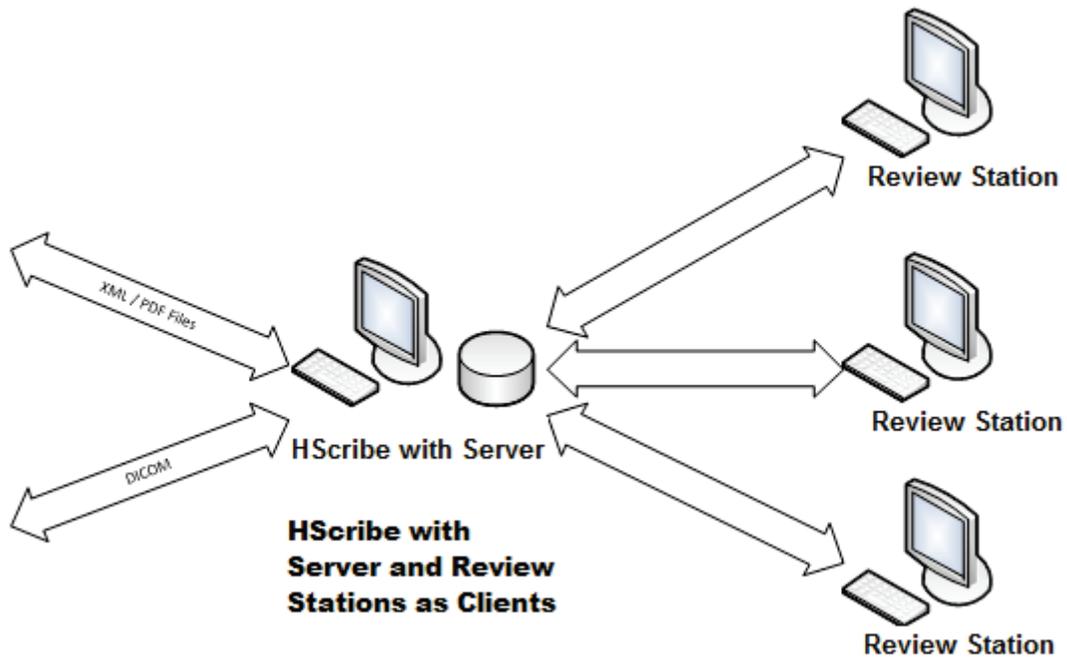
Laufzeit	Definition
Beauftragter Test	Ein Diagnosetest, der von autorisiertem Pflegepersonal elektronisch beauftragt wurde. Die Terminplanung kann ein separater Schritt sein, oder es kann "jetzt" vom Beauftragungssystem impliziert werden.
Geplanter Test	Ein beauftragter Test, der ebenfalls zu einem bestimmten Zeitpunkt durchgeführt werden soll. Er könnte für jetzt, jederzeit heute, für ein bestimmtes Datum und/oder eine bestimmte Uhrzeit geplant werden.
HScribe Server oder Modality Manager	Die Datenbank, mit der Patienten- und Testdaten organisiert und gespeichert werden. Sie kann sich auf dem lokalen HScribe-Computer, einem entfernten HScribe-Computer oder auf einem zentralen Server befinden. Ein HScribe ist mit einem und nur einem HScribe-Server (Modality Manager) verbunden.
Ad-hoc-Test	Ein Test, der ohne elektronischen Auftrag durchgeführt wird.
HScribe Desktop	Der Anwendungs-Desktop, der die Symbole für Aufgaben wie die Durchführung eines Tests, die Bearbeitung eines Tests, das Auffinden eines Tests, das Auffinden eines Patienten usw. anzeigt.
SCP	Serviceklassenanbieter. In DICOM ist dies der "Server", der nach Verbindungen von Clients sucht.
SCU (Service Class User)	Benutzer der Serviceklasse. In DICOM ist dies der "Client", der die Verbindung zum SCP herstellt.
MWL	DICOM Modality Worklist.

Netzwerktopologien

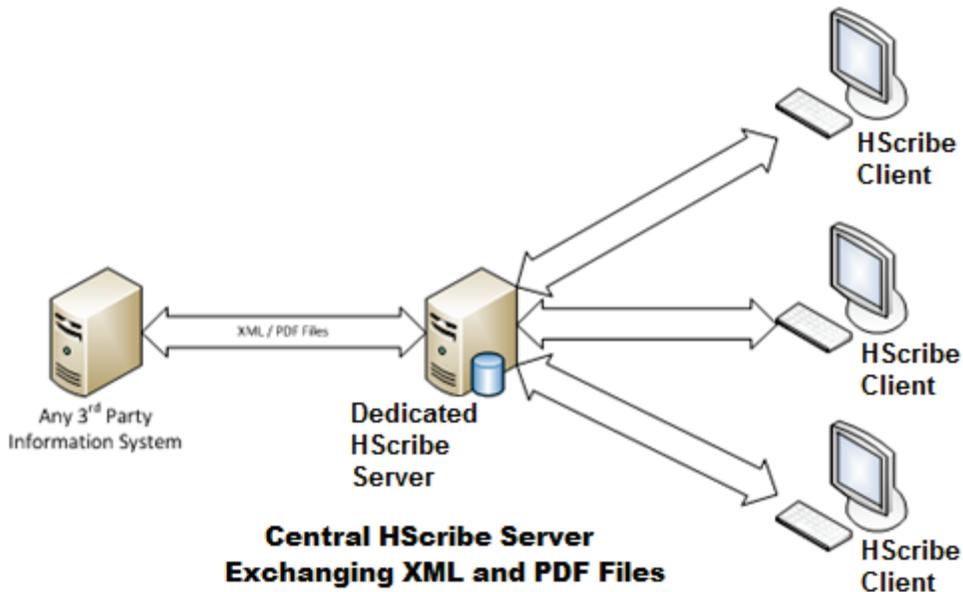
Die einfachste Konfiguration ist ein einzelner HScribe mit einem lokalen Server.



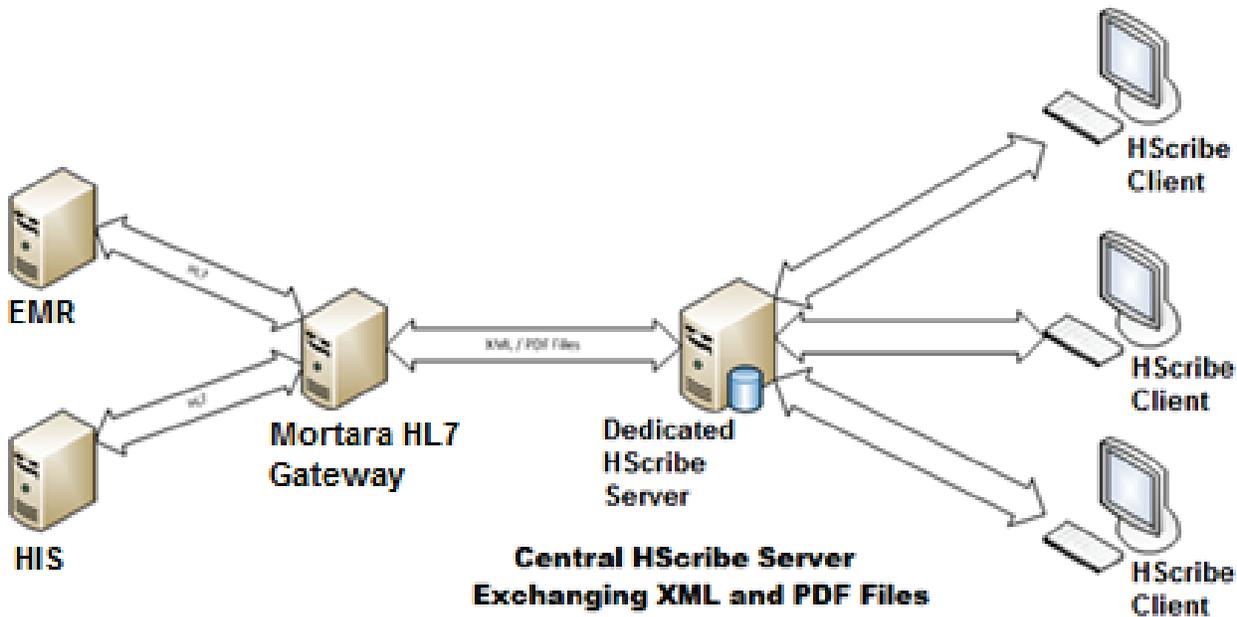
Eine kleine Anzahl von Review-Stationen kann mit einem HScribe vernetzt werden, der den zentralen Server (Modality Manager) hostet.



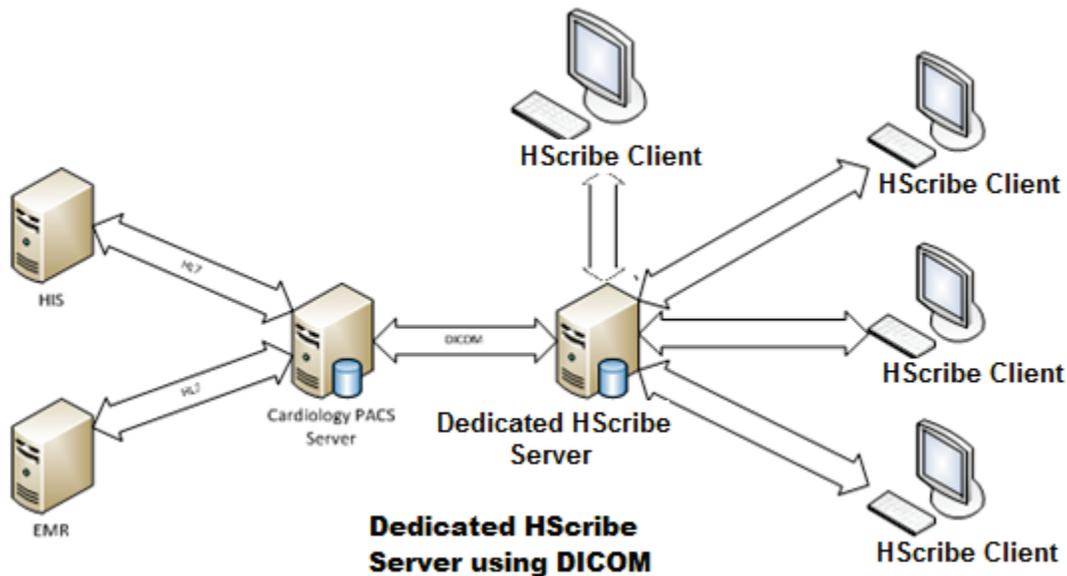
Ein zentraler dedizierter HScribe-Server kann auf Serverhardware mit einer Anzahl von HScribe-Workstations als Clients gehostet werden. Jedes 3-Parteien Informationssystem kann XML- und PDF-Dateien mit dem HScribe Server austauschen.



Ein Welch Allyn HL7 Gateway kann der Lösung hinzugefügt werden, um den Austausch von HL7-Nachrichten zwischen KIS- und EMR-Systemen und dem zentralen HScribe Server zu ermöglichen.



Der zentrale Modality Manager kann DICOM-Nachrichten mit einem kardiologischen PACS-System austauschen.

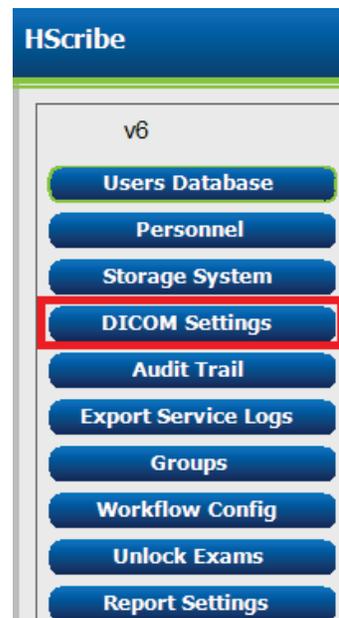


DICOM

Wenn der Hscribe-Server für DICOM konfiguriert ist, stammen alle geordneten/geplanten Testinformationen aus dem MWL SCP. Wenn ein Ad-hoc-Test durchgeführt werden muss, starten Sie einfach den Test und geben Sie zu diesem Zeitpunkt neue demografische Daten ein.

DICOM konfigurieren

Hscribe-Benutzer mit der Berechtigung "IT-Administrator" können die DICOM-Einstellungen des Hscribe-Servers konfigurieren. Melden Sie sich bei einem beliebigen Hscribe-Computer an, der mit dem zu konfigurierenden Hscribe-Server verbunden ist. Starten Sie eine der Hscribe-Stationen, um einen Hscribe Desktop zu starten. Klicken Sie auf **System Configuration** (Systemkonfiguration) und dann auf **DICOM Settings** (DICOM-Einstellungen).



Die DICOM-Einstellungen sind auf 3 Registerkarten organisiert: SCP-Einstellungen, Speichereinstellungen und Sonstiges.



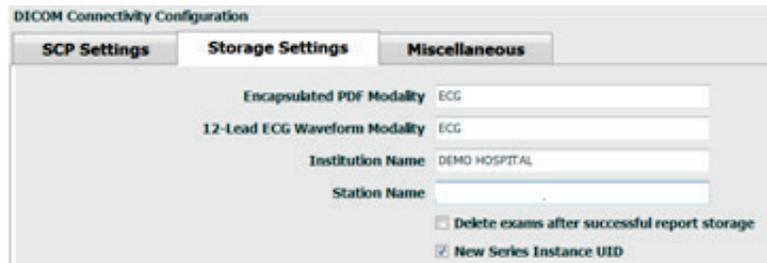
SCP-Einstellungen

Die Einstellungen für Service Class Provider (SCP) enthalten die Kommunikationseinstellungen für Modality Worklist (MWL), C-STORE, Modality Performed Procedure Step (MPPS) und Storage Commitment.

SCP	Einstellung	Beschreibung
Modality Worklist (MWL)	MWL aktivieren	Aktivierung, um MWL zu ermöglichen.
	SCP-Hostname oder IP-Adresse	DNS-Hostname oder IP-Adresse des SCP.
	SCP-TCP-Portnummer des TCP-Ports	TCP/IP-Portnummer des MWL-Dienstes.
	SCP-AE-Titel	Titel der Anwendungseinheit (AE) des SCP.
C-STORE	Speicherung aktivieren	Aktivieren, um die Speicherung der Ergebnisse zu ermöglichen (Encapsulated PDF für Holter-Berichte). Dieses Kontrollkästchen aktiviert die Speicherung für alle Hscribe-Arbeitsstationen, die mit dem zentralen Modality Manager verbunden sind.
	SCP-Hostname oder IP-Adresse	DNS-Hostname oder IP-Adresse des SCP. Wenn auch Storage Commitment aktiviert ist, kommuniziert er mit demselben SCP-Host.
	SCP-TCP-Portnummer des TCP-Ports	TCP/IP-Portnummer des Speicherdienstes.
	SCP-AE-Titel	Titel der Anwendungseinheit (AE) des SCP. Wenn auch Storage Commitment aktiviert ist, kommuniziert es mit dem gleichen AE-Titel.
Modality Performed Procedure Step (MPPS)	MPPS aktivieren	Aktivieren, um MPPS-Statusmeldungen zu ermöglichen.
	SCP-Hostname oder IP-Adresse	DNS-Hostname oder IP-Adresse des SCP.
	SCP-TCP-Portnummer des TCP-Ports	TCP/IP-Portnummer des MPPS-Dienstes.
	SCP-AE-Titel	Titel der Anwendungseinheit (AE) des SCP.
Storage Commitment	Storage Commitment aktivieren	Aktivieren, um Storage Commitment zu ermöglichen.
	SCP-TCP-Portnummer des TCP-Ports	TCP/IP-Portnummer des Storage Commitment Service.
	SCU Antwort TCP-Port-Nummer	TCP/IP-Port, den der Hscribe-Server verwendet, um auf Antworten auf Storage Commitment zu hören.

Speichereinstellungen

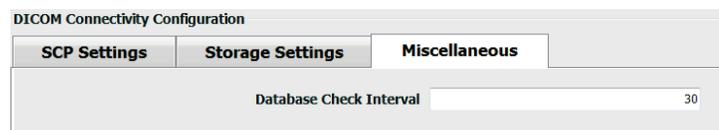
Diese Einstellungen legen fest, wie die Ergebnisse der Tests gespeichert werden sollen.



Einstellung	DICOM-Tag	Beschreibung
Encapsulated PDF Modality	(0008,0060)	Modalitätswert, der in den Encapsulated PDF-Objekten aus Holter-Tests gespeichert ist. Normalerweise auf "ECG" eingestellt".
12-Kanal-EKG Wellenform-Modalität	(0008,0060)	Modalitätswert, der in den 12-Kanal-EKG-Wellenformobjekten aus Ruhe-EKG-Tests gespeichert ist. Normalerweise auf "ECG" eingestellt".
Name der Einrichtung	(0008,0080)	Name der Einrichtung oder Abteilung, die den Test durchgeführt hat.
Stationsname	(0008,1010)	Name der Station, die den Test durchgeführt hat. Der Stationsname verwendet standardmäßig den Computernamen.
Löschen von Untersuchungen nach erfolgreicher Berichtsspeicherung		Prüfen Sie, ob die Untersuchungsdaten nach dem Speichern des DICOM-PDFs oder der Wellenform automatisch gelöscht werden sollen. Verwenden Sie diese Option nur, wenn Sie sicher sind, dass Sie die Testergebnisse später nicht mehr ergänzen müssen. Diese Option ist nur aktiv, wenn Storage Commitment verwendet wird.
UID der neue Serieninstanz		Wenn aktiviert und die Testergebnisse geändert und erneut signiert werden, erhält das DICOM-PDF oder die Wellenform eine andere Serieninstanz-UID als jene, die zuvor für diesen Test verwendet wurden.

Verschiedene Einstellungen

Diese Registerkarte enthält weitere Einstellungen.



Einstellung	Beschreibung
Datenbank-Prüfintervall	<p>Gibt die Anzahl der Sekunden zwischen jeder MWL-Abfrage an.</p> <p>Hinweis: Wenn eine HSCRIBE-Workstation die MWL anzeigt, zeigt sie nicht die Liste an, die sie gerade aus dem MWL-SCP abgerufen hat. Stattdessen wird die MWL angezeigt, die zuletzt vom HSCRIBE-Server abgerufen wurde. Wenn das Intervall auf 30 Sekunden eingestellt ist, ist die vom HSCRIBE angezeigte MWL höchstens 30 Sekunden alt. Wenn auf 600 Sekunden eingestellt, dann kann sie bis zu 10 Minuten alt sein. Einer kleinen Anzahl stellt sicher, dass die Liste auf dem neuesten Stand ist. Jedoch könnte eine kleine Anzahl das MWL-SCP mit häufigen Abfragen überlasten.</p>

MWL-Einstellungen

HSubscribe-Benutzer mit der Berechtigung "IT-Administrator" können die DICOM-Einstellungen des HSubscribe-Servers konfigurieren. Melden Sie sich bei einem beliebigen HSubscribe-Computer an, der mit dem zu konfigurierenden Server verbunden ist. Starten Sie eine der HSubscribe-Workstations, um einen HSubscribe Desktop zu starten. Klicken Sie auf **System Configuration** (Systemkonfiguration).



MWL-Einstellungen sind pro Gruppe, also wählen Sie zuerst die entsprechende Gruppe und dann **MWL Settings** (MWL-Einstellungen).

Die MWL-Einstellungen dienen zum Filtern der MWL-Elemente, die HSubscribe Server vom MWL-SCP sucht.

Da es sich hierbei um globale Einstellungen für alle MWL-Elemente für alle HSubscribe handelt, die diesem HSubscribe-Server zugeordnet sind, muss die Abfrage recht umfangreich sein.

Die einzigen Einstellungen, die festlegen, welche MWL-Elemente an die einzelnen HSubscribe-Arbeitsplätze gehen, sind die 'Requested Procedure Description Lists' (Beschreibungslisten für angeforderte Verfahren). Dort listen Sie die Verfahrensbeschreibungen für die Verfahren auf, die von den jeweiligen Arbeitsplätzen unterstützt werden.

Einstellung	DICOM-Tag	Beschreibung
Modality	(0008,0060)	In der Regel auf "EKG" eingestellt".
Name der Einrichtung	(0008,0080)	Name der Einrichtung oder Abteilung, an die der Auftrag erteilt wurde oder wo er ausgeführt werden soll.
Name der geplanten Station	(0040,0010)	DICOM-Stationsname, der für die Durchführung des Tests geplant ist.
Geplanter Ablauf Schritt Ort	(0040,0011)	Ort, an dem der Test durchgeführt werden soll.
Aktueller Patientenstandort	(0038,0300)	Aktueller Standort des Patienten, z.B. eine Zimmernummer für einen stationären Patienten.
Gewünschter Verfahrensort	(0040,1005)	Ort, an dem der Test angefordert wurde.
Schritt-ID des geplanten Verfahrens	(0040,0009)	Die ID des Verfahrensschrittes des geplanten Verfahrens.
Beschreibung der Schritte des geplanten Verfahrens	(0040,0007)	Die Textbeschreibung des geplanten Verfahrensschrittes.
Angeforderte Verfahrens-ID	(0040,1001)	Die ID des angeforderten Verfahrens.
Geplanter Stations-AE-Titel	(0040,0001)	AE-Titel des Systems, das für die Durchführung des Tests vorgesehen ist.
Benutzer-Tag, Wert		Alle Tags und Werte, die in den anderen Einstellungen nicht bereits unterstützt werden, können hier konfiguriert werden.
Startdatum des geplanten Verfahrens (Tage zuvor)	(0040,0002)	Tage vor dem heutigen Tag. 0 = alle Daten, 1 = mindestens vergangene Tage.
Startdatum des geplanten Verfahrens (Tage später)	(0040,0002)	Tage in der Zukunft. 0 = alle Daten, 1 = minimale Tage Zukunft.
Holter Angefordertes Verfahren Beschreibungsliste	(0032,1060)	Liste der angeforderten Holter-Verfahrensbeschreibungen, getrennt durch Kommas.
"Resting Requested Procedure Description List" ('Angeforderte Liste der Ruhe-Verfahrensbeschreibungen')	(0032,1060)	Liste der angeforderten Ruhe-EKG-Verfahrensbeschreibungen, getrennt durch Kommas.
"Stress Requested Procedure Description List" (Angeforderte Liste der Belastungs-Verfahrensbeschreibungen)	(0032,1060)	Liste der angeforderten Belastungs-Verfahrensbeschreibungen, getrennt durch Kommas.
Standardmodalität		Die Modalität, die anzunehmen ist, wenn ein MWL-Punkt keine "Requested Procedure Description" (Angeforderte Verfahrensbeschreibung) hat.

DICOM-Veranstaltungen

Die folgende Tabelle zeigt, wann DICOM-Transaktionen durchgeführt werden.

DICOM-Transaktion	Hscribe
Modality Worklist C-FIND	Periodische Abfrage nach "Database Check Interval" (Datenbank-Prüfintervall)
PDF oder Wellenform C-STORE Storage Commitment	Wenn der Status im Dialogfeld "Finalize Exam Update" (Untersuchungsaktualisierung abschließen) auf ' Signed ' (Signiert) mit automatischem Export geändert wird.
MPPS IN BEARBEITUNG	Wird nicht unterstützt.

DICOM-Transaktion	Hscribe
MPPS EINGESTELLT	Wird nicht unterstützt.
MPPS ABGESCHLOSSEN	Nach Durchführung eines neuen Tests und Änderung des Status mit dem Dialog "Finalize Exam Update" (Untersuchungsaktualisierung beenden).

DICOM-Echo

Die Konfiguration der DICOM-Kommunikation kann mit dem **DICOM Test Utility** (DICOM-Testdienstprogramm) verifiziert werden, das sich im Menü **Mortara Modality Manager** im Windows-Startmenü befindet. Um einen DICOM-Echo-Test durchzuführen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Run Test". Es wird der Status der DICOM-Echo-Tests für Speicher, SCP, MWL SCP und MPPS SCP angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Exit" (Beenden), wenn Sie die Ergebnisse angesehen haben.

Dateiaustausch

Wenn der Modality Manager für XML-Konnektivität konfiguriert ist, können geplante Testinformationen in XML-Dateien bezogen werden, oder der Benutzer kann Tests über das MWL/Patienten-Symbol auf dem Hscribe Desktop planen. Dateien werden automatisch exportiert, wenn sie den definierten Kriterien für die Einstellungen des Workflow-Config-Exportstatus entsprechen.

Dateien können jederzeit über das Dialogfenster "Untersuchungssuche" manuell exportiert werden. Suchen Sie nach dem zu exportierenden Test, markieren Sie ihn und klicken Sie auf **Export**. Dieser manuelle Export ist nur für Tests, die die definierten Kriterien für die Einstellungen des 'Workflow Config Export Status' erfüllen, sowie für Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen verfügbar.

Einstellung	Beschreibung
Importverzeichnis	Wenn Aufträge als XML-Dateien an Modality Manager gesendet werden, ist dies der vollständige Pfad zu dem Ordner, in dem die XML-Dateien abgelegt werden.
Exportverzeichnis	Geben Sie den vollständigen Pfad zu dem Ordner an, in dem die XML-, UNIPRO- und PDF-Dateien platziert werden sollen, wenn jeder Testbericht signiert wird.
Benutzername	Dies ist der Name des Windows-Domänenkontos, das zum Schreiben von Dateien in den Exportordner verwendet werden soll. Wenn das Feld leer bleibt, wird das Standard-Servicekonto zum Schreiben der Dateien verwendet.
Passwort	Das Kontopasswort, das zum Benutzernamen gehört.
Domain	Der Name der Domäne für das Konto Benutzername.
Standortnummer	Dies ist die UNIPRO-"Site Number" (Standortnummer).

Hscribe Statistik XML-Export

XML-Schema-Datei: **HolterStatistics_V5.xsd**

HINWEIS: Wenn der Modality Manager für **Holter Rx XML** aktiviert ist, werden die folgenden XML-Elemente inkludiert. Wenn es für Holter Rx nicht aktiviert ist, enthalten diese Elemente keine untergeordneten Elemente.

- /HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS
- /HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST
-

XML-Tag	Beschreibung
/HOLTER_STATISTICS	
@RECORDER_TYPE	Typ des verwendeten Rekorders. Z.B. "H12.Cont.3.12" oder "H3+"

XML-Tag	Beschreibung
@SCAN_NUMBER	Von H-Scribe vergebene Nummer, wenn Daten vom Gerät heruntergeladen werden. Kann vom Benutzer überschrieben werden.
@DATE_RECORDED	Das Datum und die Uhrzeit, zu der die EKG-Aufzeichnung gestartet wurde. Im Format JJJJMMThhmmss.
@DATE_PROCESSED	Datum, an dem Daten vom Gerät im Format JJJJMMTT heruntergeladen wurden.
@RECORDER_NUMBER	Holter-Rekorder-Nummer, wie sie vom H-Scribe-Benutzer eingegeben wurde.
@HOOKUP_TECH	Name der medizinischen Fachkraft, die den Patienten anschließt.
@ANALYST	Name des Holter-Befunders.
@REFERRING_PHYSICIAN	Name des zuweisenden Arztes.
@REVIEWING_PHYSICIAN	Name des Arztes, der den Holter-Bericht überprüft/bestätigt.
@WORKSTATION	Name der Patientenliste, in der die Aufzeichnung gespeichert ist.
@REPORT_FILENAME	Vollständiger Pfad zur PDF-Datei.
@ORDER_NUMBER	
@ACCESSION_NUMBER	
@ADMISSION_ID	
/HOLTER_STATISTICS/PATIENT	
@Name	Vollständiger Name des Patienten, wie im Namensfeld angegeben.
@NACHNAME	Nachname des Patienten, wenn der Nachname vom Vornamen durch ein Komma getrennt wurde.
@VORNAME	Vorname des Patienten, wenn durch ein Komma der Nachname vom Vornamen getrennt wurde.
@MIDDLE_NAME	Zweiter Vorname des Patienten, falls er analysiert werden kann.
@ID	Die Nummer der primären Krankenakte des Patienten.
@SECOND_ID	Sekundäre ID des Patienten (z.B. Aufnahme-ID).
@AGE	Alter des Patienten in Jahren.
@SEX	Unbekannt Männlich Weiblich
@INDICATIONS	Indikationen für den Holter-Test, getrennt durch Komma.
@MEDICATIONS	Name der Medikamente, getrennt durch Komma.
@DOB	Geburtsdatum des Patienten, entsprechend den lokalen regionalen Einstellungen formatiert.
@DOB_EX	Das Geburtsdatum des Patienten als JJJJMMTT formatiert.
/HOLTER_STATISTICS/SOURCE	
@TYPE	HOLTER
@MANUFACTURER	Welch Allyn, Inc.
@MANUFACTURER_ID	8 = WELCH ALLYN
@MODEL	Typ und Version des Rekorders. Z.B. "H12.Cont.3.12"
@ID	Vom Benutzer eingegebene Rekorder-Nummer.
@REKORDER_SERIAL_NUMBER	Seriennummer des Rekorders, falls verfügbar.
/HOLTER_STATISTICS/DEMOGRAPHIC_FIELD_LIST	Vollständige Liste aller Demographie-Felder. Nützlich, wenn die Feldbezeichnungen angepasst wurden.
/HOLTER_STATISTICS/DEMOGRAPHIC_FIELD_LIST/DEMOGRAPHIC_FIELD	
@Name	Name des Feldes. FULL_NAME LAST_NAME FIRST_NAME MIDDLE_NAME

XML-Tag	Beschreibung
	ID SECOND_ID AGE SEX REFERRING_PHYSICIAN REVIEWING_PHYSICIAN INDICATIONS MEDICATIONS REKORDER_TYPE REKORDER_NUMBER HOOKUP_TECH ANALYST SCAN_NUMBER RECORD_DATE RECORD_START_TIME SCAN_DATE DOB COMMENT
@LABEL	Label des Feldes, das dem H-Scribe-Benutzer angezeigt wird.
@VALUE	Wert des Feldes.
/HOLTER_STATISTICS/SCAN_CRITERIA	
@SVPB_PREMATURITY_PERCENTAGE	Kriterien für die supraventrikuläre Vorzeitigkeit in Prozent des aktuellen RR.
@PAUSE_MSEC	Anzahl der Millisekunden, die als Pause betrachtet werden sollen.
@ST_DEPRESSION_uV	Minimale ST-Senkung in Mikrovolt.
@ST_ELEVATION_uV	Minimale ST-Hebung in Mikrovolt.
@LONG_RRR_PAUSE	Alle Herzschläge = Jede Pause zwischen Herzschlägen. Nur N-N = Zählt nur als Pause, wenn langes RR zwischen normalen Herzschlägen lag.
@PAUSE_EXCLUDED_FROM_HR	TRUE FALSE
@TACHYCARDIA_LIMIT_BPM	Minimale HF für Tachykardie-Episoden.
@BRADYCARDIA_LIMIT_BPM	Maximale Herzfrequenz für Bradykardie-Episoden.
@MIN_TACHY_BRADY_EPISODE_SECONDS	Mindestanzahl von Sekunden Tachy oder Brady, um als Episode betrachtet zu werden.
/HOLTER_STATISTICS/RATE_STATISTICS	
@MIN_RATE	Minimale HF (min^{-1}), aufgezeichnet über einen Zeitraum von 5 Sekunden bei MIN_RATE_TIME.
@MIN_RATE_TIME	Zeit der Min. Rate im Format JJJJMMTThhmmss.
@MAX_RATE	Maximale HF (min^{-1}) einschließlich ventrikulärer Herzschläge, aufgezeichnet über einen Zeitraum von 5 Sekunden bei MAX_RATE_TIME.
@MAX_RATE_TIME @MAX_RATE_TIME	Zeit der maximalen Rate im Format JJJJMMTThhmmss.
@MEAN_RATE	Durchschnittliche HF (min^{-1}), berechnet über den gesamten Überwachungszeitraum.
@TOTAL_QRS	Gesamtzahl der erfassten QRS-Komplexe, einschließlich normaler und ventrikulärer Herzschläge.
@MONITORING_PERIOD	"HH hr, mm min" Gesamtzeit überwacht.
@ANALYZED_DATA	"HH hr, mm min" Gesamtzeit analysiert.
@LONGEST_TACHY_DURATION	Dauer der längsten Tachykardie-Episode im Format HH:mm:ss.
@LONGEST_TACHY_ONSET	Beginn der längsten Tachykardie-Episode im Format HH:mm:ss.
@LONGESTES_TACHY_OFFSET	Ende der längsten Tachykardie-Episode im Format HH:mm:ss.
@LONGEST_TACHY_MAX_HR	Maximale HF (min^{-1}) während der längsten Tachykardie-Episode.
@LONGEST_TACHY_AVG_HR	Durchschnittliche HF (min^{-1}) während der längsten Tachykardie-Episode.
@LONGEST_TACHY_TOTAL_BEATS	Anzahl der Herzschläge in der längsten Tachykardie-Episode.

XML-Tag	Beschreibung
@FASTEST_TACHY_DURATION	Schnellste Tachykardie-Episodendauer im Format HH:mm:ss.
@FASTEST_TACHY_ONSET	Beginn der schnellsten Tachykardie-Episode im Format HH:mm:ss.
@FASTEST_TACHY_OFFSET	Ende der schnellsten Tachykardie-Episode im Format HH:mm:ss.
@FASTEST_TACHY_MAX_HR	Maximale HF (min^{-1}) während der schnellsten Tachykardie-Episode.
@FASTEST_TACHY_AVG_HR	Durchschnittliche HF (min^{-1}) während der schnellsten Tachykardie-Episode.
@FASTEST_TACHY_TOTAL_BEATS	Anzahl der Herzschläge in der schnellsten Tachykardie-Episode.
@LONGEST_BRADY_DURATION	Dauer der längsten Bradykardie-Episode im Format HH:mm:ss.
@LONGEST_BRADY_ONSET	Beginn der längsten Bradykardie-Episode im Format HH:mm:ss.
@LONGEST_BRADY_OFFSET	Ende der längsten Bradykardie-Episode im Format HH:mm:ss.
@LONGEST_BRADY_MIN_HR	Maximale HF (min^{-1}) während der längsten Bradykardie-Episode.
@LONGEST_BRADY_AVG_HR	Durchschnittliche HF (min^{-1}) während der längsten Bradykardie-Episode.
@LONGEST_BRADY_TOTAL_BEATS	Anzahl der Herzschläge in der längsten Bradykardie-Episode.
@SLOWEST_BRADY_DURATION	Langsamste Bradykardie Episodendauer im Format HH:mm:ss.
@SLOWEST_BRADY_ONSET	Beginn der langsamsten Bradykardie-Episode im Format HH:mm:ss.
@SLOWEST_BRADY_OFFSET	Ende der langsamsten Bradykardie-Episode im Format HH:mm:ss.
@SLOWEST_BRADY_MIN_HR	Maximale HF (min^{-1}) während der langsamsten Bradykardie-Episode.
@SLOWEST_BRADY_AVG_AVG_HR	Durchschnittliche HF (min^{-1}) während der langsamsten Bradykardie-Episode.
@SLOWEST_BRADY_TOTAL_BEATS	Anzahl der Herzschläge in der langsamsten Bradykardie-Episode.
/HOLTER_STATISTICS/SUPRVENTRICULAR_ECTOPY	
@AFIB_TIME_PERCENTAGE	Wenn erkannt, % der Zeit, in der Vorhofflimmern während der Überwachungszeit vorhanden war.
@AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE	Wenn erkannt, Spitzenmittelwert während des Vorhofflimmerns (min^{-1}).
@SINGLES	Anzahl der Vorkommen eines einzelnen supraventrikulären ektopischen Herzschlags während des Beobachtungszeitraums.
@COUPLETS	Anzahl der Vorkommnisse von zwei aufeinanderfolgenden supraventrikulären ektopischen Herzschlägen während der Überwachungszeit.
@SALVEN	Anzahl der Vorkommnisse von drei oder mehr aufeinander folgenden supraventrikulären ektopischen Herzschlägen während des Beobachtungszeitraums.
@FASTEST_RUN_RATE	Schnellste HF (min^{-1}) gemessen über supraventrikuläre Salven bei FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Zeit der schnellsten Salve im Format JJJJMMTThhmmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Längste supraventrikuläre Salve (Anzahl der Herzschläge) gemessen bei LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Zeit der längsten Salve im Format JJJJMMTThhmmss.
@TOTAL	Gesamtzahl der supraventrikulären ektopischen Herzschläge während der Überwachungszeit.
@MAX_RUN	Anzahl der Herzschläge in der längsten Salve.
/HOLTER_STATISTICS/VENTRICULAR_ECTOPY	
@VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE	Bei vorhandenem Herzschrittmacher % der Zeit in der ventrikuläre Stimulation während der Überwachungszeit aktiv war.
@VENT_PACED_BEATS	Wenn ein Herzschrittmacher vorhanden ist, wie viele Herzschläge stimuliert wurden.
@SINGLES	Anzahl der Vorkommen eines einzelnen ventrikulären ektopischen Herzschlags während der Überwachungszeit.
@COUPLETS	Anzahl der Vorkommen von zwei aufeinanderfolgenden ventrikulären ektopischen Herzschlägen während des Beobachtungszeitraums.

XML-Tag	Beschreibung
@SALVEN	Anzahl der Vorkommen von drei oder mehr aufeinanderfolgenden ventrikulären ektopischen Herzschlägen während des Beobachtungszeitraums.
@FASTEST_RUN_RATE	Schnellste HF (min^{-1}) gemessen über ventrikuläre Salven bei FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Zeit der schnellsten Salve im Format JJJJMMTThhmmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Längste ventrikuläre Salve (Anzahl von Herzschlägen) gemessen bei LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Zeit der längsten Salve im Format JJJJMMTThhmmss.
@NUMBER_R_ON_T	Anzahl der Vorkommen einer R-Welle, die auf der T-Welle des vorhergehenden Herzschlags erfasst wurde.
@TOTAL	Gesamtzahl der ventrikulären ektopischen Herzschläge während der Überwachungszeit.
@MAX_RUN	Anzahl der Herzschläge in der längsten Salve.
/HOLTER_STATISTICS/RR_VARIABILITY	
@PROCENT_RR_GREATER_GREATER_50	Prozentsatz der aufeinanderfolgenden RR-Intervalle mit mehr als 50 ms Differenz zwischen normalen Herzschlägen. Wenn mehr als 24 Stunden analysiert wurden, wird ein Wert für jeden 24-Stunden-Zeitraum gemeldet, durch Kommas getrennt.
@RMS_SD	Quadratwurzel-Mittelwert von aufeinanderfolgenden Differenzen der RR-Intervalle (ms) zwischen normalen Herzschlägen. Wenn mehr als 24 Stunden analysiert wurden, wird ein Wert für jeden 24-Stunden-Zeitraum berichtet, durch Kommas getrennt.
@MAGID_SD	Magid-Standardabweichung der RR-Intervalle (ms). Wenn mehr als 24 Stunden analysiert wurden, wird ein Wert für jeden 24-Stunden-Zeitraum berichtet, durch Kommas getrennt.
@KLEIGER_SD	Kleiger-Standardabweichung der RR-Intervalle (ms). Wenn mehr als 24 Stunden analysiert wurden, wird ein Wert für jeden 24-Stunden-Zeitraum berichtet, durch Kommas getrennt.
/HOLTER_STATISTICS/ST_DEVIATION	
@MAX_DEPRESSION_V1_uV	Maximale ST- Senkung in Mikrovolt (1 mm = 100 Mikrovolt) auf V1/I/C1 bei MAX_DEPRESSION_V1_TIME.
@MAX_DEPRESSION_V1_TIME	Zeit der maximalen Senkung im Format JJJJMMTThhmmss. Wenn die Aufzeichnung länger als 24 Stunden ist, folgt eine "/1" oder "/2" auf die Zeit, was angibt, an welchem Tag sie gemacht wurde.
@MAX_DEPRESSION_V5_uV	Maximale ST- Senkung in Mikrovolt (1 mm = 100 Mikrovolt) auf V5/V/C2 bei MAX_DEPRESSION_V5_TIME.
@MAX_DEPRESSION_V5_TIME	Zeit der maximalen Senkung im Format JJJJMMTThhmmss. Wenn die Aufzeichnung länger als 24 Stunden ist, folgt eine "/1" oder "/2" auf die Zeit, was angibt, an welchem Tag sie gemacht wurde.
@MAX_ELEVATION_V1_uV	Maximale ST-Segmenthebung gemessen in Mikrovolt (1 mm = 100 Mikrovolt) an V1/I/C1 bei MAX_ELEVATION_V1_TIME.
@MAX_ELEVATION_V1_TIME	Zeit der maximalen Hebung im Format JJJJMMTThhmmss. Wenn die Aufzeichnung länger als 24 Stunden ist, folgt eine "/1" oder "/2" auf die Zeit, was angibt, an welchem Tag sie gemacht wurde.
@MAX_ELEVATION_V5_uV	Maximale ST-Segmenthebung gemessen in Mikrovolt (1 mm = 100 Mikrovolt) an V5/V/C2 bei MAX_ELEVATION_V5_TIME.
@MAX_ELEVATION_V5_TIME	Zeit der maximalen Hebung im Format JJJJMMTThhmmss. Wenn die Aufzeichnung länger als 24 Stunden ist, folgt eine "/1" oder "/2" auf die Zeit, was angibt, an welchem Tag sie gemacht wurde.
/HOLTER_STATISTICS/PAUSES	
@LONGEST_RR_RR_SEC	Das längste RR-Intervall (Sekunden), das bei LONGEST_RRR_TIME beobachtet wurde. Kann RR-Intervalle zwischen ektopischen und normalen Herzschlägen gemäß den Scan-Kriterien ein- oder ausschließen.
@LONGEST_RR_TIME	Zeit der maximalen Hebung im Format JJJJMMTThhmmss.

XML-Tag	Beschreibung
@NUM_RR_GREATER_2_SEC	Anzahl der RR-Intervalle mit einer Dauer, die größer ist als die in den Scan-Kriterien eingestellte Pausenschwelle (standardmäßig 2,0 Sekunden). Kann RR-Intervalle zwischen ektopischen und normalen Herzschlägen gemäß den Scan-Kriterien ein- oder ausschließen.
/HOLTER_STATISTICS/SUMMARY_NARRATIVE	
/HOLTER_STATISTICS/COMMENTS	Kommentare des Arztes.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY	Liste der Tagebucheinträge.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY/DIARY_ENTRY	
@TIME	Zeitpunkt des Tagebucheintrags im Format JJJJMMTThhmmss.
@LABEL	Tagebuch-Ereignisbeschriftung, z.B. "Ereignis-Taste gedrückt".
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS	
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD	Statistiken für jeden Zeitraum zwischen Tagebuchereignissen.
@TIME_RANGE	Zeitraum der Periode im Format " JJJJMMTThhmmss - JJJJMMTThhmmss.
@START_TIME	Beginn des Zeitbereichs im Format JJJJMMTThhmmss.
@END_TIME	Ende des Zeitbereichs im Format JJJJMMTThhmmss.
@LABELS	
@START_LABEL	Tagebuchlabel, der die Tagebuchperiode startet.
@END_LABEL	Tagebuchaufkleber, der die Tagebuchperiode beendet.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/HEART_RATE	
@MIN_RATE	Minimale HF (BPM) in der Periode.
@MEAN_RATE	Mittlere HF (BPM) über den gesamten Zeitraum.
@MAX_RATE	Maximale HF (min^{-1}) einschließlich ventrikulärer Herzschläge in der Periode.
@TACHY_BEATS	Anzahl der Herzschläge in der Periode mit HF größer als TACHYCARDIA_LIMIT_(min^{-1}).
@TACHY_PERCENT	Prozentsatz der Herzschläge in der Periode mit HF größer als TACHYCARDIA_LIMIT_(min^{-1}).
@BRADY_BEATS	Anzahl der Herzschläge in der Periode mit HF kleiner als BRADYCARDIA_LIMIT_(min^{-1}).
@BRADY_PERCENT	Prozentsatz der Herzschläge in der Periode mit HF kleiner als BRADYCARDIA_LIMIT_(min^{-1}).
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/SUPRAVENTRICULAR_ECTOPY	
@AFIB_TIME_PERCENTAGE	Wenn erkannt, % der Zeit, in der Vorhofflimmern während der Periode vorhanden war.
@AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE	Wenn erkannt, Spitzenmittelwert während des Vorhofflimmerns (BPM).
@SINGLES	Anzahl der Vorkommen eines einzelnen supraventrikulären ektopischen Herzschlags während der Periode.
@COUPLETS	Anzahl der Vorkommnisse von zwei aufeinanderfolgenden supraventrikulären ektopischen Herzschlägen während der Periode.
@SALVEN	Anzahl der Vorkommnisse von drei oder mehr aufeinander folgenden supraventrikulären Ektopischen Herzschlag-Salven während der Periode.
@FASTEST_RUN_RATE	Schnellste HF (BPM) gemessen über supraventrikuläre Salven bei FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Zeit der schnellsten Salve im Format JJJJMMTThhmmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Längste supraventrikuläre Salve (Anzahl der Herzschläge) gemessen bei LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Zeit der längsten Salve im Format JJJJMMTThhmmss.

XML-Tag	Beschreibung
@TOTAL	Gesamtzahl der supraventrikulären ektopischen Herzschläge während der Periode.
@MAX_RUN	Anzahl der Herzschläge in der längsten Salve.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/VENTRICULAR_ECTOPY	
@VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE	Bei vorhandenem Herzschrittmacher % der Zeit in der ventrikuläre Stimulation während der Überwachungszeit aktiv war.
@VENT_PACED_BEATS	Bei vorhandenem Herzschrittmacher, wie viele Herzschläge stimuliert wurden.
@SINGLES	Anzahl der Vorkommen eines einzelnen ventrikulären ektopischen Herzschlags während der Periode.
@COUPLETS	Anzahl der Vorkommen von zwei aufeinanderfolgenden ventrikulären ektopischen Herzschlägen während der Periode.
@SALVEN	Anzahl der Vorkommnisse von drei oder mehr aufeinanderfolgenden ventrikulären ektopischen Herzschlagsalven während der Periode.
@FASTEST_RUN_RATE	Schnellste HF (min^{-1}) gemessen über ventrikuläre Salven bei FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Zeit der schnellsten Salve im Format JJJJMMTThmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Längste ventrikuläre Salve (Anzahl von Herzschlägen) gemessen bei LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Zeit der längsten Salve im Format JJJJMMTThmss.
@NUMBER_R_ON_T	Anzahl der Vorkommen einer R-Welle, die auf der T-Welle des vorhergehenden Herzschlags erfasst wurde.
@TOTAL	Gesamtzahl der ventrikulären ektopischen Herzschläge während der Periode.
@MAX_RUN	Anzahl der Herzschläge in der längsten Salve.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/PAUSES	
@LONGEST_RR_RR_SEC	Das längste RR-Intervall (Sekunden), das bei LONGEST_RRR_TIME beobachtet wurde. Kann RR-Intervalle zwischen ektopischen und normalen Herzschlägen gemäß den Scan-Kriterien ein- oder ausschließen.
@LONGEST_RR_TIME	Zeit der maximalen Hebung im Format JJJJMMTThmss.
@NUM_RR_GREATER_2_SEC	Anzahl der RR-Intervalle mit einer Dauer, die größer ist als die in den Scan-Kriterien eingestellte Pausenschwelle (standardmäßig 2,0 Sekunden). Kann RR-Intervalle zwischen ektopischen und normalen Herzschlägen gemäß den Scan-Kriterien ein- oder ausschließen.
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/RR_VARIABILITY	
@PERCENT_RR_GREATER_50	Prozentsatz der aufeinanderfolgenden RR-Intervalle mit mehr als 50 ms Differenz zwischen normalen Herzschlägen.
@RMS_SD	Quadratwurzel-Mittelwert von aufeinanderfolgenden Differenzen der RR-Intervalle (ms) zwischen normalen Herzschlägen.
@MAGID_SD	Magid-Standardabweichung der RR-Intervalle (ms).
@KLEIGER_SD	Kleiger-Standardabweichung der RR-Intervalle (ms).
/HOLTER_STATISTICS/DIARY_PERIODS/PERIOD/PACED_BEATS	
@ATRIAL	Anzahl der atrialen Herzschläge in der Periode.
@VENTRICULAR	Anzahl der ventrikulären Herzschläge in der Periode.
@CAPTURE_FAILURE	Anzahl der erfassten Schrittmacherspitzen ohne QRS in der Periode.
@UNDER_SENSE	Anzahl der Male, bei denen Schrittmacherspitze zu früh in der Periode erkannt wurde (hat keinen Rhythmus wahrgenommen).

XML-Tag	Beschreibung
@OVER_SENSE	Anzahl der Male, in denen die Schrittmacherspitze nicht erkannt wurde, als sie in der Periode erwartet wurde (ein Rhythmus wurde wahrgenommen, wenn es keinen gab).
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE	Rhythmus-Statistik für jede Stunde.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD	Rhythmusstatistik einer Stunde.
@TIME_RANGE	Zeitbereich der Periode im Format " JJJJMMTThhmmss - JJJJMMTThhmmss.
@START_TIME	Beginn des Zeitbereichs im Format JJJJMMTThhmmss.
@END_TIME	Ende des Zeitbereichs im Format JJJJMMTThhmmss.
@LABELS	
@START_LABEL	
@END_LABEL	
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/HEART_RATE	
@MIN_RATE	Minimale HF (min^{-1}) in der Periode.
@MEAN_RATE	Mittlere HF (min^{-1}) über den gesamten Zeitraum.
@MAX_RATE	Maximale HF (min^{-1}) einschließlich ventrikulärer Herzschläge in der Periode.
@TACHY_BEATS	Anzahl der Herzschläge in der Periode mit HF größer als TACHYCARDIA_LIMIT_BPM.
@TACHY_PERCENT	Prozentsatz der Herzschläge in der Periode mit HF größer als TACHYCARDIA_LIMIT_BPM.
@BRADY_BEATS	Anzahl der Herzschläge in der Periode mit HF kleiner als BRADYCARDIA_LIMIT_BPM.
@BRADY_PERCENT	Prozentsatz der Herzschläge in der Periode mit HF kleiner als BRADYCARDIA_LIMIT_BPM.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/SUPRAVENTRICULAR_ECTOPY	
@AFIB_TIME_PERCENTAGE	Wenn erkannt, % der Zeit, in der Vorhofflimmern während der Profilperiode vorhanden war.
@AFIB_PEAK_AVERAGE_RATE	Wenn erkannt, Spitzenmittelwert während des Vorhofflimmerns (min^{-1}).
@SINGLES	Anzahl der Vorkommen eines einzelnen supraventrikulären ektopischen Herzschlags während der Profilperiode.
@COUPLETS	Anzahl der Vorkommen von zwei aufeinanderfolgenden supraventrikulären Ektopischen Herzschlägen während der Profilperiode.
@RUNS	Anzahl der Vorkommnisse von drei oder mehr aufeinander folgenden supraventrikulären ektopischen Herzschlagsalven während der Profilperiode.
@FASTEST_RUN_RATE	Schnellste HF (min^{-1}) gemessen über supraventrikuläre Salven bei FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Zeit der schnellsten Salve im Format JJJJMMTThhmmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Längste supraventrikuläre Salve (Anzahl der Herzschläge) gemessen bei LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Zeit der längsten Salve im Format JJJJMMTThhmmss.
@TOTAL	Gesamtzahl der supraventrikulären ektopischen Herzschläge während der Profilperiode.
@MAX_RUN	Anzahl der Herzschläge in der längsten Salve.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/VENTRICULAR_ECTOPY	
@VENT_PACED_TIME_PERCENTAGE	Bei vorhandenem Herzschrittmacher % der Zeit in der ventrikuläre Stimulation während der Profilperiode aktiv war.

XML-Tag	Beschreibung
@VENT_PACED_BEATS	Bei vorhandenem Herzschrittmacher, wie viele Herzschläge stimuliert wurden.
@SINGLES	Anzahl der Vorkommen eines einzelnen ventrikulären ektopischen Herzschlags während der Profilperiode.
@COUPLETS	Anzahl der Vorkommen von zwei aufeinanderfolgenden ventrikulären ektopischen Herzschlägen während der Profilperiode.
@RUNS	Anzahl der Vorkommen von drei oder mehr aufeinanderfolgenden ventrikulären Ektopischen Herzschlagsalven während der Profilperiode.
@FASTEST_RUN_RATE	Schnellste HF (min^{-1}) gemessen über ventrikuläre Salven bei FASTEST_RUN_TIME.
@FASTEST_RUN_TIME	Zeit der schnellsten Salve im Format JJJJMMTThhmmss.
@LONGEST_RUN_RATE	Längste ventrikuläre Salve (Anzahl von Herzschlägen) gemessen bei LONGEST_RUN_TIME.
@LONGEST_RUN_TIME	Zeit der längsten Salve im Format JJJJMMTThhmmss.
@NUMBER_R_ON_T	Anzahl der Vorkommen einer R-Welle, die auf der T-Welle des vorhergehenden Herzschlags erfasst wurde.
@TOTAL	Gesamtzahl der ventrikulären ektopischen Herzschläge während der Profilperiode.
@MAX_RUN	Anzahl der Herzschläge in der längsten Salve.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/PAUSES	
@LONGEST_RR_RR_SEC	Das längste RR-Intervall (Sekunden), das bei LONGEST_RRR_TIME beobachtet wurde. Kann RR-Intervalle zwischen ektopischen und normalen Herzschlägen gemäß den Scan-Kriterien ein- oder ausschließen.
@LONGEST_RR_TIME	Zeit der maximalen Hebung im Format JJJJMMTThhmmss.
@NUM_RR_GREATER_2_SEC	Anzahl der RR-Intervalle mit einer Dauer, die größer ist als die in den Scan-Kriterien eingestellte Pausenschwelle (standardmäßig 2,0 Sekunden). Kann RR-Intervalle zwischen ektopischen und normalen Herzschlägen gemäß den Scan-Kriterien ein- oder ausschließen.
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/RR_VARIABILITY	
@PERCENT_RR_GREATER_50	Prozentsatz der aufeinanderfolgenden RR-Intervalle mit mehr als 50 ms Differenz zwischen normalen Herzschlägen.
@RMS_SD	Quadratwurzel-Mittelwert von aufeinanderfolgenden Differenzen der RR-Intervalle (ms) zwischen normalen Herzschlägen.
@MAGID_SD	Magid-Standardabweichung der RR-Intervalle (ms).
@KLEIGER_SD	Kleiger-Standardabweichung der RR-Intervalle (ms).
/HOLTER_STATISTICS/RHYTHM_PROFILE/PERIOD/PACED_BEATS	
@ATRIAL	Anzahl der atrialen Herzschläge im Profilzeitraum.
@VENTRICULAR	Anzahl der ventrikulären Herzschläge im Profilzeitraum.
@CAPTURE_FAILURE	Anzahl der erfassten Schrittmacherspitzen ohne QRS im Profilzeitraum.
@UNDER_SENSE	Anzahl der Male, bei denen Schrittmacherspitze zu früh in der Periode erkannt wurde (hat keinen Rhythmus wahrgenommen).
@OVER_SENSE	Anzahl der Male, in denen in der Profilperiode keine Schrittmacherspitze erkannt wurde, wenn sie erwartet wurde (ein Rhythmus wurde wahrgenommen, wenn es keinen gab).
/HOLTER_STATISTICS/ST_DEPRESSION_EPISODES	
/HOLTER_STATISTICS/ST_DEPRESSION_EPISODES/EPISODE	Eine Episode der ST-Senkung, die die Scankriterien @ST_DEPRESSION_uV erfüllt.
@ONSET	Der Beginn der ST-Senkungs-Episode im Format JJJJMMTThhmmss.
@END	Das Ende der ST-Senkungs-Episode im Format JJJJMMTThhmmss.

XML-Tag	Beschreibung
@DURATION	Die Dauer der ST-Senkungs-Episode im Format HH:mm:ss.
@MAX_uV	Die maximale ST-Senkung in der Episode, in Mikrovolt.
@AVERAGE_uV	Die durchschnittliche ST-Senkung in der Episode, in Mikrovolt.
@PRIMARY_CHANNEL	Der Kanal mit der größten ST-Senkung. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
@SECONDARY_CHANNEL	Andere Kanäle, die ebenfalls die ST-Senkungskriterien erfüllen, durch Kommas getrennt. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
@MEAN_RATE	Die mittlere HF (min^{-1}) während der Episode.
/HOLTER_STATISTICS/ST_ELEVATION_EPISODES	
/HOLTER_STATISTICS/ST_ELEVATION_EPISODE/EPISODE	Eine Episode der ST-Hebung, die die Scankriterien @ST_ELEVATION_uV erfüllt.
@ONSET	Der Beginn der ST-Hebungsepisode im Format JJJJMMTThhmmss.
@END	Das Ende der ST-Hebungsepisode im Format JJJJMMTThhmmss.
@DURATION	Die Dauer der ST-Hebungsepisode im Format HH:mm:ss.
@MAX_uV	Die maximale ST-Hebung in der Episode, in Mikrovolt.
@AVERAGE_uV	Die durchschnittliche ST-Hebung in der Episode, in Mikrovolt.
@PRIMARY_CHANNEL	Der Kanal mit der höchsten ST-Hebung. I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4 V5 V6
@SECONDARY_CHANNEL	Andere Kanäle, die ebenfalls die ST-Hebungskriterien erfüllen, durch Kommas getrennt. I II III aVR aVL aVF

XML-Tag	Beschreibung
	V1 V2 V3 V4 V5 V6
@MEAN_RATE	Die mittlere HF (min^{-1}) während der Episode.
/HOLTER_STATISTICS/TACHYCARDIA_EPISODES	
/HOLTER_STATISTICS/TACHYCARDIA_EPISODES/TB_EPISODE	Eine Tachykardie-Episode, wie sie durch die @TACHYCARDIA_LIMIT_BPM-Scankriterien definiert ist.
@ONSET	Der Beginn der Episode im Format JJJJMMTThhmmss.
@END	Das Ende der Episode im Format JJJJMMTThhmmss.
@DURATION	Die Dauer der Episode im Format HH:mm:ss.
@EXTREME_RATE_BPM	Die maximale HF (in min^{-1}), die in der Episode auftritt.
@MEAN_RATE_BPM	Die mittlere HF (in min^{-1}) für die Episode.
@TOTAL_BEATS	Gesamtzahl der Herzschläge in der Episode.
/HOLTER_STATISTICS/BRADYCARDIA_EPISODES	
/HOLTER_STATISTICS/BRADYCARDIA_EPISODES/TB_EPISODE	Eine Bradykardie-Episode, die durch die @BRADYCARDIA_LIMIT_BPM-Scankriterien definiert ist.
@ONSET	Der Beginn der Episode im Format JJJJMMTThhmmss.
@END	Das Ende der Episode im Format JJJJMMTThhmmss.
@DURATION	Die Dauer der Episode im Format HH:mm:ss.
@EXTREME_RATE_BPM	Die minimale HF (in min^{-1}), die in der Episode auftritt.
@MEAN_RATE_BPM	Die mittlere HF (in min^{-1}) für die Episode.
@TOTAL_BEATS	Gesamtzahl der Herzschläge in der Episode.
/HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST	
/HOLTER_STATISTICS/STRIP_LIST/STRIP/STRIP	
@ANNOTATION	Die Streifen-Annotation.
@TIME	Die Zeit der ersten Abtastung im Streifen, im Format JJJJMMTThhmmss.
/HOLTER_STATISTICS/TRENDS	
/HOLTER_STATISTICS/TRENDS/TEND	
@TREND_TYPE	TREND_ST_LEAD_I = ST-Niveau in Ableitung I 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 = Supraventrikuläre Rate TREND_VPB = Ventrikuläre Rate TREND_VPB2 = Couplets pro 5 Minuten Zeitraum TREND_VPB3PLUS = Salven pro 5 Minuten Zeitraum TREND_HF = Herzfrequenz TREND_RRR = RR-Intervalle TREND_STD_DEV_RR = RR Standardabweichung
@TREND_LABEL	Label des Trends.
@TREND_VALID	TRUE = Trend hat gültige Informationen. FALSE = kein Trend.

XML-Tag	Beschreibung
@MAX_VALID	TRUE = hat gültige Max-Werte. FALSE = Max-Werte sollten ignoriert werden.
@MIN_VALID	TRUE = hat gültige Min-Werte. FALSE = Min-Werte sollten ignoriert werden.
@AVG_DURATION_SEC	Durchschnittliche Anzahl von Sekunden, die durch jeden Trendwert dargestellt wird. Z.B. 5, 300.
@MAX_MIN_DURATION_SEC	
@EINHEITEN	Einheiten, in denen die Werte ausgedrückt werden. µV (für ST-Trends) BPM (für SVPB, VPB, HF-Trends) VPB_COUPLETS_PER_5MIN (für VPB2-Trends) VPB_RUNS_PER_5MIN (für VPB3PLUS-Trends) MSEC (für RR, STD_DEV_RRR Trends)
/HOLTER_STATISTICS/TRENDS/TEND/TREND_VALUE	
@DATE_TIME_HL7	Zeitpunkt des Trendwertes im Format JJJJMMTThhmmss.
@MIN_VALUE	Mindestwert in der Trendwertperiode. Ignorieren, wenn @MIN_VALUE_VALID=FALSE.
@AVG_VALUE	Durchschnittswert in der Trendwertperiode.
@MAX_VALUE	Maximalwert in der Trendwertperiode. Ignorieren, wenn @MAX_VALID=FALSE.
@VALID	TRUE = Trendwert hat gültige Werte. FALSE = Trendwert sollte ignoriert werden.

HSubscribe Streifen Welch Allyn XML

XML-Schema-Datei: **HolterECG_V5.xsd**

XML-Tag	Beschreibung
/HOLTER_ECG	
@REKORDER_TYPE	Typ und Version des Rekorders. Z.B. "H12.Cont.3.12"
@SCAN_NUMBER	Von H-Scribe vergebene Nummer, wenn Daten vom Gerät heruntergeladen werden. Kann vom Benutzer überschrieben werden.
@DATE_RECORDED	Das Datum und die Uhrzeit, zu der die EKG-Aufzeichnung gestartet wurde. Im Format JJJJMMTThhmmss.
@DATE_PROCESSED	Datum, an dem Daten vom Gerät im Format JJJJMMTT heruntergeladen wurden.
@REKORDER_NUMBER	Holter-Rekorder-Nummer, wie sie vom H-Scribe-Benutzer eingegeben wurde.
@HOOKUP_TECH	Name des Anschlusstechnikers.
@ANALYST	Name des Holter-Befunders.
@REFERRING_PHYSICIAN	Name des zuweisenden Arztes.
@REVIEWING_PHYSICIAN	Name des Arztes, der den Holter-Bericht überprüft/bestätigt.
@ACQUISITION_TIME	Das Datum und die Uhrzeit der ersten Abtastung dieses Wellenformstreifens. Im Format JJJJMMTThhmmss.
@ANNOTATION	Die Streifen-Annotation.
@WORKSTATION	Name der Patientenliste, in der die Aufzeichnung gespeichert ist.
@ORDER_NUMBER	
@ACCESSION_NUMBER	DICOM-Zugangsnummer.
@ADMISSION_ID	DICOM-Aufnahme-ID.
/HOLTER_ECG/PATIENT	

XML-Tag	Beschreibung
@Name	Vollständiger Name des Patienten, wie im Namensfeld angegeben.
@LAST_NAME	Nachname des Patienten, wenn der Nachname vom Vornamen durch ein Komma getrennt wurde.
@VORNAME	Vorname des Patienten, wenn der Nachname vom Vornamen durch ein Komma getrennt wurde.
@MIDDLE_NAME	Zweiter Vorname des Patienten, falls er geparkt werden kann.
@ID	Die Nummer der primären Krankenakte des Patienten.
@SECOND_ID	Die sekundäre ID des Patienten, wie eine Aufnahme-ID.
@AGE	Alter des Patienten in Jahren.
@SEX	Unbekannt Männlich Weiblich
@INDICATIONS	Indikationen für den Holter-Test, getrennt durch Komma.
@MEDICATIONS	Name der Medikamente, getrennt durch Komma.
@DOB	Geburtsdatum des Patienten, entsprechend den lokalen regionalen Einstellungen formatiert.
@DOB_EX	Das Geburtsdatum des Patienten als JJJJMMTT formatiert.
/HOLTER_ECG/SOURCE	
@TYPE	HOLTER
@MANUFACTURER	Welch Allyn, Inc.
@MANUFACTURER_ID	8 = MORTARA
@MODEL	Typ und Version des Rekorders. Z.B. "H12.Cont.3.12"
@ID	Vom Benutzer eingegebene Rekorder-Nummer.
@REKORDER_SERIAL_NUMBER	Seriennummer des Rekorders, falls verfügbar.
/HOLTER_ECG/DEMOGRAPHIC_FIELD_LIST	Vollständige Liste aller Demographie-Felder. Nützlich, wenn die Feldbezeichnungen angepasst wurden.
/HOLTER_ECG/DEMOGRAPHIC_FIELD_LIST/D EMOGRAPHIC_FIELD	
@Name	Name des Feldes. FULL_NAME LAST_NAME FIRST_NAME MIDDLE_NAME ID SECOND_ID AGE SEX REFERRING_PHYSICIAN REVIEWING_PHYSICIAN INDICATIONS MEDICATIONS REKORDER_TYPE REKORDER_NUMBER HOOKUP_TECH ANALYST SCAN_NUMBER RECORD_DATE RECORD_START_TIME SCAN_DATE DOB COMMENT
@LABEL	Label des Feldes, das dem H-Scribe-Benutzer angezeigt wird.
@VALUE	Wert des Feldes.
/HOLTER_ECG/BEAT_LIST/BEAT	
@TYPE	0 = Normal 1 = Supraventrikulärer vorzeitiger Herzschlag

XML-Tag	Beschreibung
	2 = Ventrikulärer vorzeitiger Herzschlag 3 = Fusion 4 = Ventrikulär stimuliert 5 = Ventrikulärer Ersatzrhythmus 7 = R auf T 8 = Künstlich 9 = Unbekannt 10 = Schenkelblock 11 = Aberrant 12 = Interpoliert 13 = Atrial Stimuliert 14 = Dual stimuliert
@TYPE_EX	Dieses Attribut wird aus Gründen der Abwärtskompatibilität beibehalten, bietet aber nicht mehr Informationen als das TYPE-Attribut. Verwenden Sie nach Möglichkeit das TYPE-Attribut. 0 = Normal 1 = Supraventrikulärer vorzeitiger Herzschlag 3 = Fusion 4 = Stimuliert 7 = Unbekannt 10 = Ventrikulärer vorzeitiger Herzschlag (einschließlich interpoliert) 13 = Ventrikulärer Ersatzrhythmus 40 = R auf T
@QON	QRS-Onset in Millisekunden ab Beginn des Bandes.
@RR	RR-Intervall in Millisekunden von der vorhergehenden R-Spitze bis zu der R-Spitze dieses Herzschlags.
@FILTERED_RR	Mittelwert aus diesem RR-Intervall, den vorherigen 32 RR-Intervallen und den folgenden 32 RR-Intervallen (d.h. einem 65-Herzschlag-Schiebefenster, das auf diesem Herzschlag zentriert ist). Ausgedrückt in Millisekunden.
@QT	Mittelwert aus diesem QT-Intervall, den vorherigen 32 QT-Intervallen und den folgenden 32 QT-Intervallen (d.h. einem 65-Herzschlag-Schiebefenster, das auf diesen Herzschlag zentriert ist). Ausgedrückt in Millisekunden.
/HOLTER_ECG/CHANNEL	
@OFFSET	Der Offset dieses Kanals, Millisekunden, vom Anfang des Streifens an. Immer 0, da Welch Allyn-Rekorder alle Ableitungen gleichzeitig erfassen.
@BITS	16
@FORMAT	SIGNIERT
@UNITS_PER_MV	Der Wert von 1 mV. Z.B. 160 bedeutet, dass jede Einheit 1000 / 160 = 6,25 µV darstellt.
@DURATION	Die Dauer des Kanals in Millisekunden.
@SAMPLE_FREQ	Die Abtastfrequenz in Hertz.
@AC_FILTER_HZ	DISABLED ENABLED 50 60
@HIGH_PASS_FILTER	DISABLED ENABLED
@HIGH_PASS_FILTER_CUTOFF_FREQ_HZ	Typischerweise "0,05" Hz.
@NAME	I II III aVR aVL aVF V1 V2 V3 V4

XML-Tag	Beschreibung
	V5 V6
@ENCODING	BASE64
@DATA	Die Base64-kodierten Wellenformabtastungen.

18. GRUNDLEGENDE SCHRITTE

Dieser Abschnitt dient als Leitfaden, um neuen Benutzern bei der grundlegenden Bedienung des Hscribe-Systems bei der Durchführung von Routineverfahren und der Überprüfung der Ergebnisse zu helfen. Lesen Sie bei Bedarf die entsprechenden Abschnitte in dieser Bedienungsanleitung für weitere Einzelheiten.

Zeitplan Holter-Untersuchung (optional)

1. **MWL/Patienten** Symbol
2. Registerkarte **Patients** (Patienten) → **New Patient** (Neuer Patient) → Enter information → **Save Patient** (Patienten speichern)
3. Registerkarte **MWL** → **New Order** (Neuer Auftrag) → Search and Select Patient → Enter Order Information (Auftragsinformationen eingeben)
4. **Save Order** → **Exit** (Beenden)



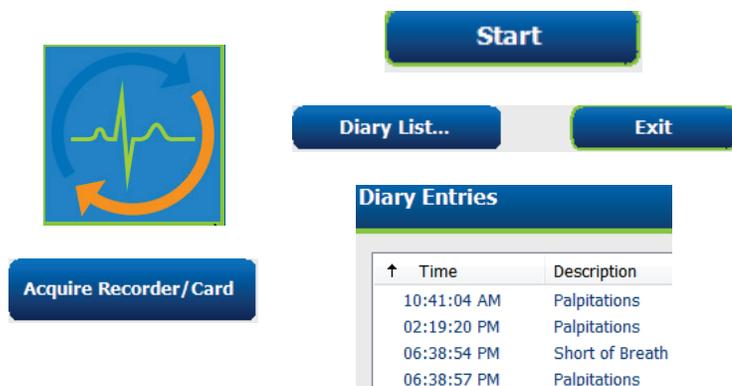
Rekorder vorbereiten

1. Verbinden Sie den H3+ Rekorder mit dem Systemschnittstellenkabel oder die H12+ Medienkarte mit dem Medienkartenleser
2. Symbol **Prepare Rekorder/Card** (Rekorder/Karte vorbereiten); Vorherige Daten löschen, falls vorhanden
3. Wählen Sie die Registerkarte **ORDER** (Auftrag) ODER die Registerkarte **Patients** (Patienten), für die Suche ODER zur Eingabe von Patienteninformationen
4. Schaltfläche **Prepare Rekorder/Card** (Rekorder/Karte vorbereiten) → Disconnect (Trennen)
5. **Exit** (Beenden) → hookup patient (Anschluss Patient)



Aufzeichnung importieren

1. H3+ Rekorder/H12+ Medienkarte an Systemschnittstelle/Medienkartenleser anschließen
2. Symbol **Import Recording** (Aufzeichnung importieren) → Aufzeichnungsübereinstimmung ODER Patienteninformation eingeben
3. Schaltfläche **Acquire Rekorder/Card** (Rekorder/Karte erfassen)
4. Schaltfläche **Start** → Acquisition complete (Erfassung vollständig) → **Diary List** (Tagebuchliste) → **Exit** (Beenden)
 - Erfassen von Aufzeichnungen



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

5. Holter-Daten sind bereit zur Überprüfung/Bearbeitung bereit
 - Wählen Sie Ihren Überprüfungsmodus
6. **Erase Rekorder/Card** (Rekorder/Karte löschen) und Verbindung trennen



Untersuchungssuche zur Überprüfung und Finalisierung der Holter-Ergebnisse

1. Symbol für **Exam Search** (Untersuchungssuche)
2. Schaltfläche **Search** (Suchen) → Liste der Untersuchungen
 - Leeres Suchfeld listet alle Holter-Untersuchungen auf oder gibt Name oder ID für eine Übereinstimmung ein
 - Sortieren der Liste nach Spaltenüberschrift
3. Markieren Sie die gewünschte Untersuchung Schaltfläche → **Edit** (Bearbeiten)
 - Erfassen von Aufzeichnungen
4. Holter-Daten sind zur Überprüfung/Bearbeitung bereit
 - Wählen Sie Ihren Überprüfungsmodus



Search

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

Edit

Schnelle Überprüfung mit automatischen Streifen

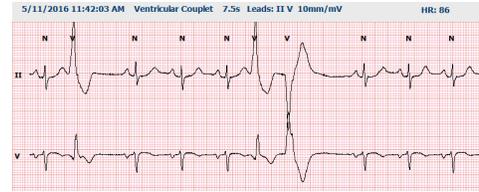
1. Registerkarte **Strips** (Streifen) → **Add Auto...** → OK
2. Klicken Sie auf den 1. Streifen in der Liste zur Überprüfung
 - a. Pfeil nach unten, um zum nächsten Streifen zu gelangen, oder
 - b. **Artifact** button/A key (Taste 'Artefakt'/A-Taste) zum Ausschließen von EKGs
 - c. Schaltfläche **Delete** (Löschen) Lösch Taste zum Löschen des Streifens
3. Registerkarte **ECG** → Überprüfung von Vollausschrieb-EKGs bei Bedarf
4. Registerkarte **Summary** (Zusammenfassung) → Überprüfen der Statistiken und Eingabe von Kommentaren nach Wunsch

Strips
ECG
Summary

Add Auto...

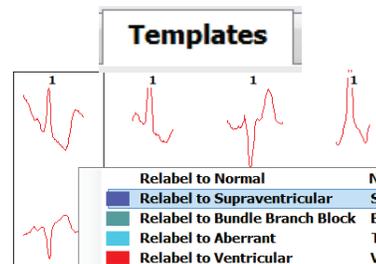
↑ Time	Annotation	Automatic Strips	Duration (s)	Leads
10:41:04 AM	Diary Event: Palpitations	Y	7.5 s	II V
10:42:23 AM	Isolated Ventricular Beat	Y	7.5 s	II V
10:57:20 AM	R-on-T Beat	Y	7.5 s	II V
11:27:55 AM	Isolated SV Beat	Y	7.5 s	II V
11:42:03 AM	Ventricular Couplet	Y	7.5 s	II V
01:29:01 PM	Maximum Heart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

5. **Exam** (Untersuchung) → **Exit** (Abschließen)
 → Schaltfläche Finalize Exam (Untersuchung abschließen) → **Preview** (Vorschau)
 - a. Der Abschlussbericht wird für Überprüfung/Berichtsvorlage/Ausdruck geöffnet
6. **Exit** (Beenden) zum Schließen des Abschlussberichts
7. Entsprechenden Status wählen (z.B. Bearbeitet)
8. Schaltfläche **Aktualisieren** zum Speichern der Aufzeichnung und Beenden



Retrospektiver Scan mit Profil- und Vorlagenprüfung

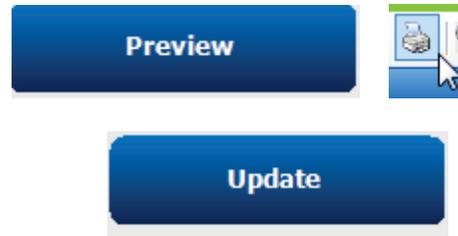
1. Registerkarte **ECG** (EKG) → Zoom to 30-minutes/page (Zoom zu 30-Minuten-Seite) → Page Down ((Seite nach unten) für eine Schnellprüfung von EKG-Qualität und Rhythmus
 - a. **Beat Tool** → Klicken und Ziehen über Bereiche des Artefakts → (Artefakt)
 - b. **Rescan** (Neuscan) erforderlich bei Ableitungsfehler oder schlechter Qualität der Ableitung(en)?
 - c. **Scan Criteria** (Scan-Kriterien) Anpassen erforderlich?
2. Registerkarte **Templates** (Vorlagen) → bei Bedarf umbenennen
 - a. Gruppen: Normal / Supraventrikulär / Ventrikulär / Stimuliert / Unbekannt
 - b. Links-Klick auf 'template' (Vorlage) Rechtsklick für Labels oder Verwendung von Tastenkombinationen
3. Registerkarte **Profile** (Profil) → Navigieren Sie zu den extremsten EKG-Ereignissen zur Überprüfung und Bearbeitung
 - a. **Split Screen** (Geteilter Bildschirm) zur Anzeige des EKGs
 - b. **Strip tool** (Streifenwerkzeug) zum Hinzufügen von EKG-Streifen
 - c. Bearbeiten / Herzschläge umbenennen / Ereignisse nach Bedarf hinzufügen
4. Anzeigen von **Trends** / **Histogrammen** / **Überlagerungs-** Registerkarten nach Bedarf und nach Patientenstatus
5. Wählen Sie die verfügbaren Tools nach Bedarf für die Überprüfung aus
 - a. Herzschlag-Werkzeug
 - b. Caliper Tool (Zirkelwerkzeug)



All		General		* Rhythm		03-03-27 PM	
		Ventricular Ectopy				Artifact	
		Run Length	Max	Run	Total		
		1	2	3+			
summary		1827	0	0	1827		
0:41 AM-11:41 AM		149	0	0	149		
1:41 AM-12:41 PM		280	2	0	282		
2:41 PM-3:41 PM		229	2	0	231		
3:41 PM-2:41 PM		120	0	0	120		
3:41 PM-2:41 PM		117	1	0	118		
2:39 PM-6:12 PM		89	1	0	90		
3:41 PM-5:41 PM		135	0	0	135		
3:41 PM-6:41 PM		214	1	0	215		
3:41 PM-7:41 PM		144	0	0	144		
3:41 PM-8:41 PM		107	1	0	108		
3:41 PM-9:41 PM		70	0	0	70		
3:41 PM-10:41 PM		40	0	0	40		
0:41 PM-11:41 PM		45	0	0	45		
1:41 PM-12:41 AM		24	0	0	24		
2:41 AM-1:41 AM		39	0	0	39		
2:1 AM-2:41 AM		21	0	0	21		

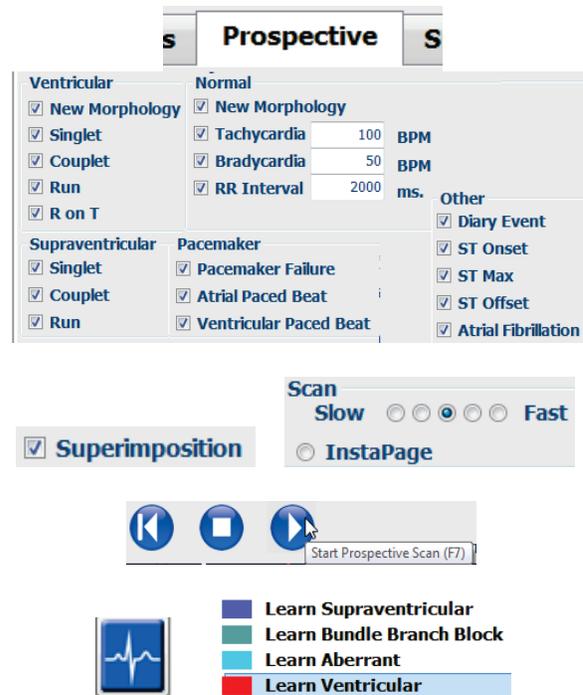


- c. Strip Tool (Streifenwerkzeug)
 - d. Event Tool (Ereignis-Tool)
6. Registerkarte **Strips** (Streifen) → **Add Auto...** → **OK**
 7. Klicken Sie auf den 1. Streifen in der Liste zur Überprüfung
 - a. Pfeil nach unten, um zum nächsten Streifen zu gelangen, oder
 - b. **Artifact** button/A key (Taste 'Artefakt'/A-Taste) zum Ausschließen von EKGs
 - c. Schaltfläche **Delete** (Löschen) Löschtaste zum Löschen des Streifens
 8. Registerkarte **Summary** (Zusammenfassung) → Statistiken überprüfen und Kommentare eingeben
 9. **Exam** (Untersuchung) → **Exit** (Abschließen) → Schaltfläche 'Finalize Exam' (Untersuchung abschließen) → **Preview** (Vorschau)
 - d. Der Abschlussbericht wird für Überprüfung/Druck geöffnet
 10. **Exit** (Beenden) zum Schließen des Abschlussberichts
 11. Entsprechenden Status wählen (z.B. Bearbeitet)
 12. Schaltfläche **Aktualisieren** zum Speichern der Aufzeichnung und Beenden



Prospektiver Scan mit Paging und/oder Überlagerung

1. Registerkarte **Prospektive** (Prospektiv) → geteilte Bildschirmansicht
2. Aktivieren/Deaktivieren der Stoppeinstellungen pro Kategorie
 - a. Aktivieren oder deaktivieren von Ventrikulär / Normal / Supraventrikulär / Herzschrittmacher / Sonstige
 - b. Kann All (Alle) oder None (Keine) als schnelle Änderung auswählen
 - c. Schwellenwerte für Tachy-, Brady- und RR-Intervalle festlegen
 - d. Umschalten von **Superimposition** (Überlagerung) ein/aus
3. Wählen Sie **Leads** (Ableitungen) zur Ansicht über Dropdown-Listen
4. Wählen Sie **Scan** speed (Scangeschwindigkeit): Langsam - Schnell - InstaPage
5. **Start (F7)** Scannen / **Stopp (F8)** nach Wunsch
6. Fügen Sie **Strips** (Streifen) mit dem Tool nach Belieben hinzu
7. Wählen Sie das **Beat-Tool** (Herzschlag-Werkzeug) und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Herzschläge, für das



- a. **Relabel / Insert / Delete**(Umbenennen / Einfügen / Löschen) von Herzschlägen nach Bedarf
 - b. **Learn** (Lernen) für das Umbenennen aller Herzschläge einer bestimmten Form
8. Auswahl der verfügbaren Tools nach Bedarf zum Beenden des EKGs
- a. Herzschlag-Werkzeug
 - b. Caliper Tool (Zirkelwerkzeug)
 - c. Event Tool (Ereignis-Tool)
 - d. Seite nach oben/unten oder Pfeil rechts/links durch kontinuierliches EKG
 - e. Anpassen der Scan-Kriterien nach Bedarf
 - f. Klicken Sie auf die EKG-Zeitleiste
 - g. Zurücksetzen auf Start zu Beginn des EKGs
9. Registerkarte **Strips** (Streifen) → **Add Auto...** → **OK**
10. Klicken Sie auf den 1. Streifen in der Liste zur Überprüfung
- a. Pfeil nach unten, um zum nächsten Streifen zu gelangen, oder
 - b. **Artifact** button/A key (Taste 'Artefakt'/A-Taste) zum Ausschließen von EKGs
 - c. Schaltfläche **Delete** (Löschen) Löschtaste zum Löschen des Streifens
11. Registerkarte **Summary** (Zusammenfassung) → Statistiken überprüfen und Kommentare eingeben
12. **Exam** (Untersuchung) → **Exit** (Abschließen) → Schaltfläche 'Finalize Exam' (Untersuchung abschließen) → **Preview** (Vorschau)
- a. Der Abschlussbericht wird für Überprüfung/Druck geöffnet
13. **Exit** (Beenden) zum Schließen des Abschlussberichts
14. Entsprechenden Status wählen (z.B. Bearbeitet)
15. Schaltfläche **Aktualisieren** zum Speichern der Aufzeichnung und Beenden

