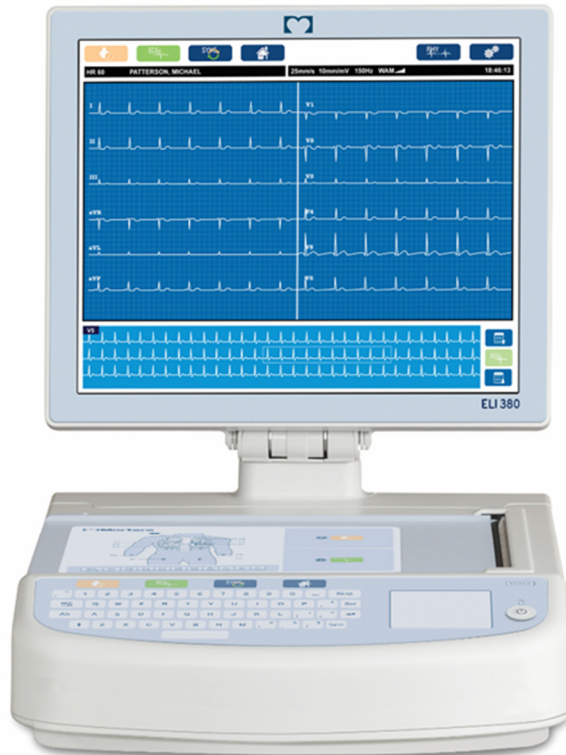




Welch Allyn ELI 380 Late Potential

Softwareversie 2.7.X



Addendum bij ELI 380

Baxter, ELI en Welch Allyn zijn handelsmerken van Baxter International, Inc. of zijn dochterondernemingen.

Alle andere handelsmerken, productnamen of merkaafbeeldingen die hierin worden weergegeven, zijn het eigendom van hun respectieve eigenaren.

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Technische ondersteuning van Baxter

Voor informatie over producten van Baxter neemt u contact op met de technische ondersteuning van Baxter:

www.baxter.com/contact-us



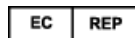
80030571 VER A
Revisiedatum: 2024-02



901133 ELECTROCARDIOGRAPH



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



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

Geautoriseerde Australische sponsor
Welch Allyn Pty Limited
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australië



Geautoriseerde vertegenwoordiger voor Kazachstan
TOO Orthodox Pharm
Uly Dala Avenue 7/4, apt 136
Nur-Sultan 010000
Kazachstan

Inhoudsopgave

Kennisgevingen	4
Verantwoordelijkheid van de fabrikant	4
Verantwoordelijkheid van de klant.....	4
Apparatuuraanduiding	4
Kennisgevingen betreffende auteursrechten en handelsmerken	4
Overige belangrijke informatie	4
Kennisgeving voor gebruikers en/of patiënten in de EU	4
Garantie-informatie.....	5
Uw garantie van Welch Allyn	5
Veiligheidsinformatie voor gebruikers	6
WAARSCHUWINGEN	6
LET OP	6
Symbolen en aanduidingen op de apparatuur	7
Betekenis van de symbolen	7
Inleiding en bediening	8
Doel van de handleiding.....	8
Late Potential (SAECG)	8
Signaalmiddeling	9
Vorbereiding van de patiënt	10
Indeling	11
Opnieuw leren.....	11
Test beëindigen.....	11
Een nieuwe test starten bij dezelfde patiënt	11
De toepassing Late Potentials (Late potentialen) afsluiten	11
Print (Afdrukken).....	11
Save (Opslaan).....	11
Late potentialen registreren	12
Registratiescherm	12
Map Late Potential (Late potentiaal)	13
Demografische patiëntgegevens bewerken:	14
Record wissen	14
Terugkeren naar beginscherm	14
Een exemplaar van de late potentiaalttest afdrukken	14
Parameters wijzigen en opnieuw analyseren	14
Specificaties	15

Kennisgevingen

Verantwoordelijkheid van de fabrikant

Baxter is alleen verantwoordelijk voor de effecten op veiligheid en prestaties als:

- montage, uitbreidingen, herafstellingen, aanpassingen of reparaties uitsluitend worden uitgevoerd door personen die Baxter daarvoor bevoegd heeft verklaard.
- het apparaat wordt gebruikt volgens de aanwijzingen voor het gebruik.

Verantwoordelijkheid van de klant

De gebruiker van dit apparaat is verantwoordelijk voor de implementatie van een toereikend onderhoudsschema. Nalaten daarvan kan storingen en mogelijke gezondheidsgevaren veroorzaken.

Apparatuuraanduiding

Apparatuur van Baxter wordt aangeduid met een serie- en referentienummer op de achterzijde van het apparaat. Voorkomen moet worden dat deze nummers worden uitgewist.

Kennisgevingen betreffende auteursrechten en handelsmerken

Dit document bevat auteursrechtelijk beschermde informatie. Alle rechten voorbehouden. Dit document mag niet, geheel of gedeeltelijk, worden gefotokopieerd, gereproduceerd of naar een andere taal worden vertaald zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Baxter.

Overige belangrijke informatie

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Baxter geeft geen garanties van enige aard met betrekking tot dit materiaal met inbegrip van, maar niet beperkt tot, impliciete garanties van verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel. Baxter aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor eventuele fouten of weglatingen in dit document. Baxter is er niet toe gebonden om de informatie in dit document bij te werken of actueel te houden.

Kennisgeving voor gebruikers en/of patiënten in de EU

Elk ernstig incident dat heeft plaatsgevonden met betrekking tot het hulpmiddel dient te worden gemeld aan de fabrikant en de bevoegde instantie van de lidstaat waarin de gebruiker en/of patiënt is gevestigd.

Garantie-informatie

Uw garantie van Welch Allyn

WELCH ALLYN, INC (hierna te noemen 'Welch Allyn') garandeert hierbij dat Welch Allyn-producten (hierna 'product(en)' genoemd) vrij zijn van materiaal- en fabricagefouten bij normaal gebruik, service en onderhoud gedurende de garantieperiode van dergelijke producten van Welch Allyn of een geautoriseerde distributeur of vertegenwoordiger van Welch Allyn. De garantieperiode wordt gedefinieerd als vierentwintig (24) maanden na de verzenddatum vanuit Welch Allyn. Normaal gebruik, service en onderhoud betekent bediening en onderhoud in overeenstemming met de juiste instructies en/of informatiegidsen. Deze garantie is niet van toepassing op schade aan de producten veroorzaakt door een of meer van de volgende omstandigheden of toestanden:

- a) vervoersschade;
- b) onderdelen en/of accessoires van de producten die niet verkregen zijn van of goedgekeurd zijn door Welch Allyn;
- c) verkeerde toepassing, verkeerd gebruik, misbruik en/of nalatigheid om de instructiebladen en/of informatiegidsen van de producten op te volgen;
- d) ongeluk; een calamiteit die van invloed is op de producten;
- e) wijzigingen en/of aanpassingen aan de producten die niet zijn goedgekeurd door Welch Allyn;
- f) overige gebeurtenissen waarover Welch Allyn redelijkerwijs geen controle heeft of die niet voortkomen uit normale gebruiksomstandigheden.

VERHAAL OP GROND VAN DEZE GARANTIE IS BEPERKT TOT REPARATIE OF VERVANGING ZONDER KOSTEN VOOR ARBEIDSLOON OF MATERIALEN OF TOT PRODUCTEN DIE NA INSPECTIE DOOR WELCH ALLYN DEFECT ZIJN GEBLEKEN. Dit verhaal is beschikbaar op voorwaarde van ontvangst door Welch Allyn van een tijdige kennisgeving van alle vermeende defecten na ontdekking daarvan binnen de garantieperiode. De verplichtingen van Welch Allyn op grond van bovengenoemde garantie zijn verder afhankelijk van de voorwaarden dat koper van het/de product(en) (i) alle vervoerskosten met betrekking tot de producten die worden geretourneerd aan de belangrijkste vestiging van Welch Allyn of een andere plaats zoals specifiek aangegeven door Welch Allyn of een geautoriseerde distributeur of vertegenwoordiger van Welch Allyn, en (ii) alle risico van verlies tijdens transport voor zijn rekening neemt. Er wordt uitdrukkelijk overeengekomen dat de aansprakelijkheid van Welch Allyn beperkt is en dat Welch Allyn niet optreedt als verzekeraar. Door acceptatie en aankoop van een product of van producten erkent de koper dat Welch Allyn niet aansprakelijk is voor verlies, letsel of schade als direct of indirect gevolg van een gebeurtenis of gevolgen daarvan met betrekking tot de producten. Als Welch Allyn jegens iemand aansprakelijk zou zijn op enige grond (behalve de uitdrukkelijke garantie zoals beschreven in dit document) voor verlies, letsel of schade, is de aansprakelijkheid van Welch Allyn beperkt tot het bedrag van het/de feitelijk(e) verlies, letsel of schade of de oorspronkelijke aanschafprijs van de verkochte producten als dit bedrag lager is.

UITGESLOTEN VAN DE HIERBOVEN GENOEMDE BEPERKTE GARANTIE ZIJN VERBRUIKSARTIKELLEN ZOALS PAPIER, BATTERIJEN, BLOEDDRUKMANCHETTEN, BLOEDDRUKSLANGEN, ELEKTRODEN, PATIËNTKABELS, ELEKTRODEDRADELEN EN MAGNETISCHE OPSLAGMEDIA. BEHALVE ZOALS BESCHREVEN IN HET VOORLIGGENDE DOCUMENT MET BETREKKING TOT VERGOEDING VAN ARBEIDSKOSTEN BESTAAT HET ENIGE VERHAAL VAN EEN KOPER JEGENS WELCH ALLYN VOOR CLAIMS MET BETREKKING TOT HET/DE PRODUCT(EN) VOOR ALLE VERLIEZEN EN SCHADE DOOR WELKE OORZAAK DAN OOK, UIT DE REPARATIE OF VERVANGING VAN HET/DE DEFECTE PRODUCT(EN) IN ZOVERRE HET DEFECT IS OPGEMERKT EN WELCH ALLYN DAARVAN OP DE HOOGTE IS GESTELD BINNEN DE GARANTIEPERIODE. IN GEEN GEVAL, MET INBEGRIIP VAN DE CLAIM VOOR NALATIGHEID, IS WELCH ALLYN AANSPRAKELIJK VOOR BIJKOMENDE, SPECIALE OF GEVOLGSCHADE, OF VOOR EVENTUELE ANDERE VERLIEZEN, SCHADES OF ONKOSTEN VAN WELKE AARD DAN OOK, MET INBEGRIIP VAN WINSTDERVING, HETZIJ OP GROND VAN ONRECHTMATIGE DAAD, NALATIGHEID OF JURIDISCHE GRONDEN VAN STRIKTE AANSPRAKELIJKHEID, OF ANDERSZINS. DEZE GARANTIE VERVANGT UITDRUKKELIJK ALLE EERDERE UITDRUKKELIJKE OF IMPLICIETE GARANTIES, MET INBEGRIIP VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT IMPLICIETE GARANTIE MET BETREKKING TOT DE VERKOOPBAARHEID EN DE GARANTIE MET BETREKKING TOT GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL.

Veiligheidsinformatie voor gebruikers



WAARSCHUWING betekent dat er een risico bestaat op lichamelijk letsel bij uzelf of anderen.



LET OP betekent dat er een risico bestaat op schade aan het apparaat.

OPMERKING geeft informatie voor verdere hulp bij het gebruik van het hulpmiddel.



WAARSCHUWINGEN

- Raadpleeg de gebruikershandleiding van de **ELI 380** voor alle waarschuwingen.
- Alvorens het apparaat te gaan gebruiken moet de gebruiker de inhoud van de gebruikershandleiding en alle begeleidende documenten hebben gelezen en begrepen.



LET OP

- Raadpleeg de gebruikershandleiding van de **ELI 380** voor alle aandachtspunten.

Symbolen en aanduidingen op de apparatuur

Betekenis van de symbolen



LET OP De aandachtspunten met dit symbool in deze handleiding geven omstandigheden of handelingen aan die kunnen leiden tot beschadiging van de apparatuur of andere eigendommen, of tot verlies van gegevens.



WAARSCHUWING De waarschuwingen in deze handleiding wijzen op omstandigheden of handelingen die kunnen leiden tot ziekte, letsel of overlijden. Wanneer dit symbool wordt gebruikt op een onderdeel dat met de patiënt in aanraking komt, duidt dit symbool verder aan dat de snoeren zijn voorzien van defibrillatiebescherming.



Geeft aan dat een gescheiden afvalinzameling nodig is voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).



Geeft aan dat wordt voldaan aan de toepasselijke EU-richtlijnen.



Raadpleeg de gebruiksaanwijzing/brochure.



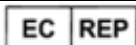
Medisch hulpmiddel



Modelnummer



Bestelnummer



Gemachtigde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap



Importeur

Inleiding en bediening

Doel van de handleiding

Deze handleiding is bedoeld om de gebruiker informatie te geven over:

- inzicht in en gebruik van de **ELI** 380-optie Late Potential (SAECG);
- de functie Late Potential (SAECG) is niet beschikbaar in de Verenigde Staten.

OPMERKING Deze handleiding kan screenshots bevatten. Screenshots worden uitsluitend ter referentie verstrekt en zijn niet bedoeld om feitelijke bedieningstechnieken weer te geven. Raadpleeg het scherm in de gebruikte taal voor de specifieke bewoording.

Late Potential [SAECG]

De **ELI** 380-optie Late Potential (SAECG) biedt de mogelijkheid tot invoer van de patiënt-ID en het registreren, analyseren en afdrukken van signaal-gemiddelde ECG's, zodat u ventriculaire late potentialen kunt detecteren. Bij het registreren van late potentialen worden de orthogonale bipolaire afleidingen XYZ het meest gebruikt.

Late potentialen zijn relatief hoogfrequente bio-elektrische signalen met een lage amplitude die aan het einde van het QRS kunnen worden gedetecteerd. Late potentialen kunnen zich uitstrekken van het traditionele einde van een QRS (enkele tientallen milliseconden) tot in het ST-segment. De amplitude van de late potentiaal ligt gewoonlijk tussen 1 en 20 μ V.

Er wordt van uitgegaan dat de aanwezigheid van late potentialen duidt op een verhoogde vatbaarheid voor ernstige ventriculaire tachyritmie, en dat er een significant verband bestaat met het ontstaan van een aanhoudende ventriculaire tachycardie. Er is sprake van een late potentiaal als aan een van de volgende drie criteria wordt voldaan:

- QRS-duur langer dan 114 milliseconden.
- duur van een terminaal QRS-intervalsignaal van minder dan 40 microvolt en langer dan 38 milliseconden.
- kwadratisch gemiddelde amplitude (RMS) van minder dan 20 microvolt tijdens de laatste 40 milliseconden van het QRS-interval.

De optie Late Potential geeft gemiddelde hartslagen en gefilterde ECG-gegevens van de vectorgrootte weer. Alle metingen die nodig zijn om het bestaan van late potentialen te identificeren, worden weergegeven en afgedrukt. Aan het einde van het onderzoek kan een afdruk worden verkregen waarin niet-gefilterde afleidingen XYZ en de vectorgrootte zijn opgenomen.

Selecteer in het beginscherm de knop Late Potentials (Late potentialen) in het bovenste, middelste scherm. In de optie Late Potentials kan de gebruiker op elk gewenst moment terugkeren naar het beginscherm voor ECG-registratie in rust door de knop Resting ECG (ECG in rust) te selecteren.

Signaalmiddeling

Signaalmiddeling wordt uitgevoerd om het ruisniveau dat het ECG vervuult, te verminderen. Het standaard afleidingensysteem voor signaalmiddeling is het niet-gecorrigeerde orthogonale afleidingensysteem XYZ.

De toepassing van signaalmiddeling in elektrocardiografie maakt het mogelijk om golfvormen van microvolt-niveau (μV) te detecteren die worden gemaskeerd door ruis wanneer ze worden geregistreerd met standaardtechnieken. Bronnen van ruis zijn spieractiviteit, elektroden en versterkers. De ruisamplitude is gewoonlijk 5 tot 20 μV .

Tijdens signaalmiddeling wordt willekeurige ruis (niet gesynchroniseerd met het QRS) verminderd in verhouding tot de vierkantswortel van het aantal verwerkte hartslagen. Het ruisniveau kan lager zijn dan 1 μV na middeling van 100 tot 500 cycli. (1 μV = 1/100 millimeter op normaal ECG-papier.) De **ELI 380** is uitgerust met een geavanceerde Baxter-versterker die een laag ruisniveau en een kwalitatief hoogwaardige hoge signaalregistratie garandeert.

Selecteer  om verschillende criteria in te stellen die tijdens het onderzoek moeten worden gebruikt:

- Late Potentials Filter Frequency (Hz) (Filterfrequentie late potentialen)
 - De filterinstelling kan variëren tussen 25 en 100 Hz.
- Target Beat Count (Beoogd aantal slagen)
 - Het beoogde aantal slagen kan variëren tussen 1 en 9999 totaal geregistreerde slagen.
- Target Noise Level (μV) (Beoogd ruisniveau)
 - De beoogde ruisniveaus kunnen worden gekozen van 0,001 tot 99,999 μV .

OPMERKING Als de ingevoerde waarde voor Late Potentials Filter Frequency (Filterfrequentie late potentialen) lager is dan 25 Hz, wijzigt het apparaat de filterinstelling automatisch in 25 Hz. Als de ingevoerde filterfrequentie hoger is dan 100 Hz, wijzigt het apparaat de invoer ook automatisch in 100 Hz.

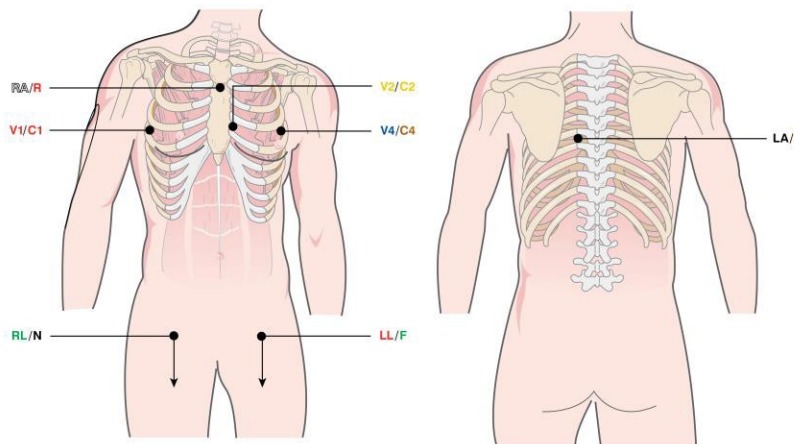
Na registratie van een test selecteert u  om de volgende testparameters te wijzigen, waarna de test opnieuw wordt geanalyseerd:

- Late Potentials Filter Frequency (Hz) (Filterfrequentie late potentialen)
 - De filterinstelling kan variëren tussen 25 en 100 Hz.

Vorbereiding van de patiënt

Een zorgvuldige voorbereiding van de huid, een ontspannen patiënt en het gebruik van elektroden van goede kwaliteit zijn essentieel voor een goede signaalkwaliteit. Volg de procedure voor het voorbereiden van de huid die wordt beschreven in de gebruikershandleiding van de **ELI 380**. Bereid de elektroden voor en plaats ze in de volgende posities:

- RA/R wordt geplaatst op het bovenste derde deel van het borstbeen
- LA/L wordt posterieur op de rug van de patiënt geplaatst tegenover V4
- LL/F wordt in de normale positie geplaatst
- RL/N wordt in de normale positie geplaatst
- V1/C1 wordt geplaatst in de vierde intercostale ruimte op de rechter midaxillaire lijn
- V2/C2 wordt in de normale positie geplaatst
- V4/C4 wordt geplaatst in de vierde intercostale ruimte op de linker midaxillaire lijn



Channel Designation

IEC	C1	C2	C4	R	L	N	F
AAMI	V1	V2	V4	RA	LA	RL	LL

OPMERKING Afleidingen V3, V5 en V6 worden niet gebruikt en genereren geen afleidingsfoutmeldingen.

$$X = V4/C4 - V1/C1$$

$$Y = LL/F - RA/R$$

$$Z = C2/V2 - LA/L$$

De XYZ-afleidingen worden gewoonlijk gecombineerd om de ruimtelijke vectorgrootte te geven. Dit is een maat die de hogere frequentie-informatie van alle afleidingen optelt. Voordelen van de vectorgrootte ten opzichte van meerdere ECG-afleidingen zijn onder meer de analyse van een enkele ECG-curve en een verbeterde afbakening van de QRS-offset. SAEKG-resultaten zijn afleidingsafhankelijk. Daarom moeten vergelijkende studies worden uitgevoerd als andere elektrodeposities worden gebruikt.

Zodra de patiënt is aangesloten, wordt de knop Start (Starten) actief.

Indeling

U kunt de weergave tijdens registratie van late potentialen wijzigen door de cursor in het bovenste (raster)scherf te plaatsen en te selecteren:

- De afdruksnelheid van het ritme kan worden gewijzigd tussen 5, 10, 25 en 50 mm per seconde.
- De snelheid van de ECG-weergave kan worden gewijzigd tussen 25 en 50 mm per seconde.
- De versterking kan worden gewijzigd tussen 2,5, 5, 10 en 20 mm/mV.
- Het plotfilter kan worden gewijzigd tussen 0,05-40, 0,05-150 en 0,05-300 Hz.

Opnieuw leren

Met de functie Relearn (Opnieuw leren) kunnen de huidige QRS-sjabloon en geregistreerde gegevens worden verwijderd en kan de QRS-sjabloon opnieuw worden geregistreerd met relevante klinische gegevens. De sjabloon wordt gebruikt om het middelingsproces uit te voeren. Het systeem kan problemen hebben met het registreren van het ECG vanwege een slechte signaalkwaliteit. Na opnieuw leren wordt de QRS-telling gereset en wordt de registratie opnieuw gestart.

Test beëindigen

Met End Test (Test beëindigen) wordt de test beëindigd voordat de criteria voor het aantal slagen of het RMS-ruisniveau zijn behaald.

Een nieuwe test starten bij dezelfde patiënt

Na het verwerven van een test voor late potentialen bij een patiënt, kan nog een test worden uitgevoerd met dezelfde patiënt en bijbehorende demografische informatie. Nadat de eerste test is voltooid, selecteert u



en vervolgens **Start** (Starten). De **ELI 380** voert een reset uit van het QRS-complex of het geregistreerde aantal slagen en start een nieuwe test. Volg de stappen die worden beschreven in *Late potentialen registreren*.

De toepassing Late Potentials [Late potentialen] afsluiten

Om het scherm Standard Resting ECG Application (Standaardtoepassing ECG in rust) aan het einde van de test

weer te geven, selecteert u  en vervolgens **Resting ECG** (ECG in rust) boven aan het weergavevenster.

Print [Afdrukken]

Hiermee drukt u het definitieve rapport af.

Save [Opslaan]

De **ELI 380** slaat na registratie automatisch records van late potentialen op zonder de gebruiker hierom te vragen. Deze zijn toegankelijk in de map Late Potential (Late potentiaal) voor weergave of afdrukken.

Late potentialen registreren

- Schakel de **ELI 380** in.
- Selecteer **Late Potentials** (Late potentialen) in het beginscherm.
- Voltooi de voorbereiding van de patiënt, de plaatsing van de afleidingen en de aansluiting.
- Selecteer  in de linkerbovenhoek. Vul de patiëntgegevens in en selecteer **Next** (Volgende).
- Bekijk een voorbeeld van het ECG-signaal om de kwaliteit te controleren. De patiënt moet ontspannen zijn en op de rug liggen.
- Selecteer **Start** (Starten) boven aan het scherm om te beginnen met de registratie van gegevens van late potentialen.
- Gebruik de functie **Relearn** (Opnieuw leren) om een nieuwe ECG-sjabloon te verkrijgen wanneer de signalen goed zijn.
- Gebruik  wanneer de testparameters moeten worden gewijzigd met betrekking tot het late potentiaalfilter, frequentie, beoogde aantal slagen of beoogd ruisniveau.
- Selecteer **End Test** (Test beëindigen) om de registratie te voltooien voordat is voldaan aan de criteria voor het aantal slagen of RMS-ruisniveau.
- Gebruik **Print** (Afdrukken) om een papieren exemplaar van het rapport te verkrijgen. De pagina bevat XYZ-gemiddelde slagen, het signaal van de vectorgrootte en de meting.
- Selecteer  om terug te gaan naar de real-time weergave en selecteer **Start** (Starten) om nog een test te starten. De **ELI 380** beëindigt de test automatisch wanneer aan de door de gebruiker gedefinieerde criteria wordt voldaan:
 - totaal aantal slagen.
 - beoogd ruisniveau.

Registratiescherm

Het registratiescherm is verdeeld in drie secties:

- Signaalvoorbeeld met XYZ.
- SAECG mediaan complex bij 200 mm/sec en 40 mm/mV (standaard). Opmerking: de versterkingsinstelling 4X wordt gebruikt voor de weergave van gegevens.
- SAECG-vectorgrootte bij 200 mm/sec en 1 mm/ μ V.

Artsen kunnen de volgende informatie bekijken:

- Beats (Slagen) toont het totale aantal hartslagen dat is geregistreerd en gebruikt in de analyse.
- RMS Noise (RMS-ruis) (kwadratisch gemiddelde) geeft het werkelijke ruisniveau weer en kan het door de gebruiker geselecteerde μ V-niveau weergeven dat moet worden verkregen.
 - RMS is de kwadratisch gemiddelde spanning van het QRS-complex van begin tot offset.
- Standard QRS Duration (Standaard QRS-duur) wordt weergegeven in milliseconden.
 - De QRS-duur wordt gemeten vanaf het begin tot de offset.
- High Frequency QRS Duration (Hoogfrequente QRS-duur) wordt weergegeven in milliseconden.
- RMS last 40 ms (RMS laatste 40 ms) geeft de gemeten hoeveelheid RMS over de laatste 40 ms weer.
 - RMS 40 is de kwadratisch gemiddelde spanning van de laatste 40 ms van het QRS-complex.
- Duration under 40 μ V (Duur onder 40 μ V) geeft de late potentiaalactiviteit weer die gepaard gaat met de laatste 40 milliseconden van de vectorgrootte-golfvorm.
- Filter Frequency (Filterfrequentie) geeft de huidige filterfrequentie weer.

Na registratie kan de arts of laborant als gebruiker een van de volgende handelingen uitvoeren:

- Selecteer  in de linkerbovenhoek om de demografische patiëntgegevens te wijzigen.
- Selecteer **Erase** (Wissen) om de test te wissen, waarna de gebruiker terugkeert naar het beginscherm.
- Selecteer , waarmee de test automatisch wordt opgeslagen en de gebruiker terugkeert naar het beginscherm.
- Selecteer **Print** (Afdrukken) om de test af te drukken.
- Selecteer  om de testparameters te wijzigen en het onderzoek daarmee opnieuw te analyseren.

Map Late Potential [Late potentiaal]

Nadat een test voor late potentialen is geregistreerd, wordt het onderzoek automatisch opgeslagen in de map Late Potential (Late potentiaal) nadat de knop Home is geselecteerd.

Doe het volgende om de map Late Potential (Late potentiaal) weer te geven:

- Selecteer in het beginscherm het pictogram Patiëntgegevens .
- Op het tabblad Directory (Map) wordt een lijst met patiënten weergegeven op naam, ID, geboortedatum en laatste registratie.
- Selecteer de gewenste patiënt.
- Er verschijnt een pop-upvenster met alle voorgaande late potentiaaltests, geordend van laatst geregistreerd tot eerst geregistreerd. Naast elke test, geordend op datum en tijd van de registratie, wordt de status van de test aangegeven. Dit omvat:
 - **Printed** (Afdrukt): een X in deze kolom geeft aan dat de test is afgedrukt.
 - **Transmitted** (Verzonden): deze kolom is niet van toepassing op late potentiaaltests.
 - **Deleted** (Verwijderd): een X in deze kolom geeft aan dat de test is gemarkeerd voor verwijdering en permanent van het apparaat wordt verwijderd wanneer er ruimte in het geheugen nodig is voor opslag.
- De volgende acties kunnen worden uitgevoerd in het pop-upvenster waarin eerdere tests worden weergegeven:
 - Selecteer **Erase All** (Alles wissen) om alle late potentiaaltests die zijn gekoppeld aan de geselecteerde patiënt permanent te verwijderen.
 - Selecteer **New LP** (Nieuwe LP) om een nieuwe late potentiaaltest te starten met dezelfde demografische patiëntgegevens als de geselecteerde patiënt.
 - Selecteer **Done** (Gereed) om het pop-upvenster te sluiten en terug te keren naar de map Late Potential (Late potentiaal).

Na selectie van een late potentiaalttest in de map, kan het volgende worden uitgevoerd met behulp van de vermelde stappen:

Demografische patiëntgegevens bewerken:

- Selecteer de knop 
- Selecteer **Yes** (Ja) op de vraag 'Edit current late potentials demographics?' (Huidige demografische gegevens van late potentialen bewerken?)
- Wijzig de demografische gegevens en selecteer **OK** om op te slaan of **Cancel** (Annuleren) om terug te keren naar het rapportvoorbeeld

Record wissen

- Selecteer Erase (Wissen) in de linkerbovenhoek van het scherm
- Selecteer **Yes** (Ja) om te wissen of **No** (Nee) om terug te keren naar het rapportvoorbeeld op de vraag 'Erase late potentials record?' (Record van late potentialen wissen?)

Terugkeren naar beginscherm

- Selecteer  om terug te keren naar de real-time weergave van late potentialen

Een exemplaar van de late potentiaalttest afdrukken

- Selecteer **Print** (Afdrukken) om een afdruk van het rapport met late potentialen te starten

Parameters wijzigen en opnieuw analyseren

- Selecteer  om de filterfrequentie voor late potentialen te wijzigen.
- Selecteer **OK** om de wijziging te accepteren.
- De late potentiaalttest wordt opnieuw geanalyseerd, met de nieuwe filterfrequentie voor late potentialen.
- De opnieuw geanalyseerde test wordt automatisch opgeslagen op de plaats van de test met de vorige parameters.

OPMERKING Als u Erase (Wissen) selecteert, wordt de record permanent uit het apparaatgeheugen verwijderd.

OPMERKING Alleen de filterfrequentie voor late potentialen kan na registratie worden gewijzigd; er mogen geen andere testparameters worden gewijzigd nadat de test is voltooid.

Specificaties

Functie	Specificatie
Frequentiekenarakteristiek	0,05 – 300 Hz
Samplefrequentie analyse	1000 s/s
Resolutie ingangssignaal	0,9375 μ V LSB
Gemiddelde signaalresolutie	5 nV LSB
Signaalresolutie vectorgrootte	5 nV LSB
Hartfrequentiebereik	20 – 300 spm
QRS-amplitudebereik	0,12 – 8 mV
Selectie beoogd aantal slagen	1-9999
Selectie beoogd ruisniveau	0,01 – 99 μ V
Gebruikte afleidingen	Bipolaire X, Y en Z
Weergave- en afdrukegevoeligheid	Onbewerkte gegevens: 2,5, 5, 10 of 20 mm/mV Gemiddelde hartslag: 10, 20, 40 of 80 mm/mV Gefilterde vectorgrootte: 1 mm/ μ V
Weergave- en afdruksnelheid	Onbewerkte gegevens: 5, 10, 25 en 50 mm/s Gemiddelde hartslag: 100 mm/s Gefilterde vectorgrootte: 200 mm/s
Uitvoerparameters	Gemiddelde aantal slagen RMS-ruisniveau (μ V) Ongefilterde QRS-duur Gefilterde QRS-duur Filterfrequentie RMS-spanning van laatste 40 ms van gefilterd QRS Tijd dat gefilterde QRS onder 40 μ V blijft
Hoogdoorlaatfilter	Vierpolig digitaal Butterworth-filter (24 dB/octaaf)
Nauwkeurigheid vectorgrootte-offset	+/- 5 ms
Hoogfrequente signaalreproductie binnen QRS	+/- 3 μ V

