

μ dialysis

Copyright © 2022 M Dialysis AB. Alle rechten voorbehouden.

De inhoud van deze gebruiksaanwijzing is eigendom van M Dialysis AB. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook.

Bij het ter perse gaan bevat deze gebruiksaanwijzing correcte beschrijvingen van het instrument en haar functies. Omdat er sinds de productie van deze gebruiksaanwijzing echter aanpassingen aan het instrument zijn aangebracht, bevat het pakket waarin deze gebruiksaanwijzing is ondergebracht mogelijk een of meer aanvullingen. Deze gebruiksaanwijzing en alle eventuele aanvullingen moeten zorgvuldig worden gelezen voordat het instrument in gebruik wordt genomen.

M Dialysis AB is uitsluitend verantwoordelijk voor de betrouwbaarheid en de prestaties van het instrument wanneer het onderstaande in acht wordt genomen:

- Onderhoud, reparatie en modificatie mag uitsluitend worden uitgevoerd door erkend onderhoudspersoneel (zie de achterflap van de gebruiksaanwijzing voor een lijst van erkende servicecentra).
- Het instrument moet worden gebruikt in overeenstemming met haar beoogd doeleind waarbij de aanwijzingen van het hoofdstuk Veiligheidsinformatie nauwgezet moeten worden opgevolgd.
- M Dialysis AB geeft 1 jaar garantie, ingaand op de afleveringsdatum, op defect materiaal en fabricagefouten. De garantie is niet van toepassing op schade voortkomend uit foutief gebruik of door de gebruiker gepleegd onderhoud of door niet toegestane aanpassing van de software.
- M Dialysis AB is uitsluitend aansprakelijk voor de vervanging van defecte onderdelen, niet voor versleten onderdelen.
- M Dialysis AB is niet aansprakelijk voor eventueel lichamelijk letsel of schade aan eigendommen voortkomend uit foutief gebruik van de analyzer.

Als bovenstaande punten niet nauwgezet worden gevolgd, vervalt de garantie.



2

Inhoud

Geschiedenis van veranderingen	3
Veiligheidsinformatie	4
Inleiding	5
Beoogd gebruik	5
Beoogde gebruiker:	5
Bedoelde Gebruiksomgeving	5
Toepassing	6
Uitpakprocedure	6
Installatie	7
Overzicht	8
Bediening	9
Gebruikersinterface	9
Hoofdschermen	
Patiëntscherm	
Instellingen- en controlescherm	
Grafiekenscherm	10
Statushalk	11
Onderhoudsstatus	
Foutaanduiding	
Huidige activiteit	
Printaretatue	
Extern opelagapparaat	
	۱۱۱۱ 10
Conviloratorio	12
Deture on tild	12
Datum en tijd	12
Knoppen voor de selectie van het hoofdscherm	
Softwaretype en -revisie	
Patientscherm	13
Eerste instelling of wijziging van de positie van een canule van de	9
patient	
Instellingen- en controlescherm	13
_	
Reagenscassette	14
Reagenscassette Reagentia prepareren	14 14
Reagenscassette Reagentia prepareren Reagenscassette vervangen	14 14 15
Reagenscassette Reagentia prepareren Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken	14 14 15 15
Reagenscassette Reagentia prepareren Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette	14 14 15 15 16
Reagenscassette Reagentia prepareren Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen	14 14 15 15 16 16
Reagenscassette Reagentia prepareren Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen	14 14 15 15 16 16 16
Reagenscassette Reagentia prepareren Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie	14 15 15 16 16 16 16 17
Reagenscassette Reagentia prepareren Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie Herkalibratie	14 14 15 15 16 16 16 17 17
Reagenscassette	14 14 15 15 16 16 16 17 17 18
Reagenscassette	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 18 19
Reagenscassette	14 14 15 15 16 16 16 17 17 17 18 19 19
Reagenscassette	14 14 15 15 16 16 16 17 17 17 18 19 19 19
Reagenscassette	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 18 19 19 19
Reagenscassette	14 14 15 16 16 16 16 17 18 17 18 19 19 20 20 20
Reagenscassette	14 14 15 16 16 16 16 17 18 17 18 19 20 20 20 21 21
Reagenscassette	14 14 15 16 16 16 16 16 17 17 17 17 19 19 20 20 21 21 21
Reagenscassette Reagentia prepareren Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette. Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie Herkalibratie Patiëntendatabank. Instellingen – Verschaling Instellingen – Eenheden Instellingen – Katheter. Instellingen – Afdrukken. Instellingen – Diversen Instellingen – Diversen Instellingen – Data Instellingen – SD-kaart/USB-geheugen/Netwerk.	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 17 19 20 20 21 21 21 21 22 23
Reagenscassette Reagentia prepareren Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie Hetkalibratie Herkalibratie Patiëntendatabank Instellingen – Verschaling Instellingen – Katheter Instellingen – Katheter Instellingen – Afdrukken Instellingen – Diversen Instellingen – Data Instellingen – SD-kaart/USB-geheugen/Netwerk Instellingen – Analyses	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 18 19 20 20 21 21 21 21 23 23
Reagenscassette	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 18 19 20 20 21 21 21 21 21 23 23 23
Reagenscassette	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 17 18 19 20 20 21 21 21 21 21 23 23 24 25
Reagenscassette	14 14 15 16 16 16 16 16 17 17 17 17 17 17 19 20 21 21 21 21 23 23 24 25 27
Reagenscassette	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 17 18 19 20 21 21 21 21 23 23 24 25 27 28
Reagenscassette Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie Herkalibratie Patiëntendatabank Instellingen Diversen Instellingen Instellingen Diversen Instellingen Instellingen Diversen Instellingen Justellingen Dekaart/USB-geheugen/Netwerk Instellingen QA Batchanalyse Controlemonsters bekijken Monstercanule Afvalcontainer legen en spoelvloeistofcontainer plaatsen	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 17 17 18 19 20 20 21 21 21 23 23 24 25 27 28 30
Reagenscassette Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie Herkalibratie Patiëntendatabank Instellingen Justellingen Afdrukken Instellingen Instellingen Diversen Instellingen Instellingen Diversen Instellingen Justellingen Analyses Instellingen Ontrolemonsters bekijken Monstercanule Afvalcontainer legen en spoelvloeistofcontainer plaatsen Datum & tijd instellen	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 18 19 20 20 21 21 21 21 23 23 24 25 27 28 30 30
Reagenscassette Reagenscassette Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie Herkalibratie Patiëntendatabank Instellingen Jinstellingen Schwart/USB-geheugen/Netwerk Instellingen Schwart/USB-geheugen/Netwerk Instellingen Analyses Instellingen Ontrolemonsters bekijken Monstercanule Afvalcontainer legen en spoelvloeistofcontainer plaatsen Datum & tijd instellen Onderhoudslogboek weergeven	14 14 15 16 16 16 16 17 17 18 19 20 20 21 21 21 21 22 23 23 24 25 27 28 30 30 30
Reagenscassette Reagenscassette Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie Herkalibratie Patiëntendatabank Instellingen Jinstellingen Servicecode	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 17 18 19 20 20 21 21 21 21 23 23 24 25 27 28 30 31 31
Reagenscassette Reagenscassette Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie Herkalibratie Herkalibratie Patiëntendatabank Instellingen Instellingen Verschaling Instellingen Katheter Instellingen Afvakken Instellingen Diversen Instellingen Diversen Instellingen Seekaart/USB-geheugen/Netwerk Instellingen Analyses Instellingen Analyses Instellingen Analyses Instellingen Analyses Instellingen Analyses Instellingen Onderhoudslogboek weergeven Servicecode Grafiekenscherm	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 18 19 20 20 21 21 21 21 23 23 24 25 27 28 30 31 31 31
Reagenscassette Reagenscassette Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie Herkalibratie Patiëntendatabank Instellingen Instellingen Instellingen – Verschaling Instellingen – Katheter Instellingen – Diversen Instellingen – Diversen Instellingen – Data Instellingen – SD-kaart/USB-geheugen/Netwerk Instellingen – Analyses Instellingen – CA Batchanalyse Controlemonsters bekijken Monstercanule Afvalcontainer legen en spoelvloeistofcontainer plaatsen Datum & tijd instellen Onderhoudslogboek weergeven Servicecode Grafiekenscherm Gesture	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 18 19 19 20 20 21 21 21 23 23 24 25 27 28 30 31 31 31 31 31
Reagenscassette Reagenscassette Reagenscassette vervangen Cassettecodes gebruiken Aangepaste cassette Reagenspositie wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Het lineaire bereik wijzigen Kalibratie Herkalibratie Patiëntendatabank Instellingen Instellingen Verschaling Instellingen Katheter Instellingen Afdrukken Instellingen Diversen Instellingen Diversen Instellingen Afdrukken Instellingen Afdrukken Instellingen Addrukken Instellingen Diversen Instellingen Addrukken Instellingen Addrukken Instellingen Addrukken Instellingen Addrukken Instellingen Addrukken Instellingen Analyses Controlemonsters bekijken Monstercanule Afvalcontainer legen en spoelvloeistofcontainer plaatsen Datum & tijd instellen Onderhoudslogboek weergeven Servicecode Grafiekenscherm Gebeurtenis Een patiënt laden en	14 14 15 16 16 16 16 17 17 17 17 18 19 20 20 21 21 21 21 22 23 23 24 25 27 28 30 31 31 31 31 31 31 31 31 31

Grafiekenscherm – <i>Analyseren</i>	. 34
Grafiekenscherm – <i>Datareeksen</i>	. 35
Grafiekenscherm – <i>Print</i>	. 35
Verschillende patiënten laden en analyseren	. 36
Grafiekenscherm – Patiënt 1 analyseren	. 36
Grafiekenscherm – Volgende patiënt analyseren	. 36
Uitschakelingsprocedure	. 37
Instructies	. 37
Printerinformatie	. 37
Printerinformatiescherm	. 37
Printerpapier laden	. 38
Calibrator A	. 39
Controlemonsters	. 39
Beoogd doeleind	. 39
Gebruik	. 39
Probleemoplossing	. 40
Eerste informatie	. 40
Service	. 41
Onderhoud	. 42
Reiniging	. 42
Afvalverwijdering	. 42
Gebruikers uit de Europese Unie	. 42
Biologisch gevaar	. 42
Technische informatie	. 43
Lineair bereik	. 43
Gebruiksomstandigheden	. 43
Omgevingsomstandigheden voor opslag en transport	. 44
Afmetingen en gewicht	. 44
Classificatie	. 44
EMC – Elektromagnetische compatibiliteit	. 44
Technische gegevens	. 45
Pictogrammen en markeringen	. 46
Verbruiksmaterialen en reserveonderdelen	. 47
Verpakking en vervoer	. 48
Service- en opleidingscentrum	. 49

Geschiedenis van veranderingen

Datum	Herziening	Door	Beschrijving
2022-11-28	8003751M	Magnus	Dit is de eerste IVDR-
		Hedberg	versie van deze
			handleiding.

4

Veiligheidsinformatie

ISCUS^{flex} is CE-gemarkeerd tegen:

EU In Vitro Diagnostic Medical Device Regulation (IVDR) 2017/746 en

LVD, The Low Voltage Directive (2006/95/EC) & EMC Directive, Electro Magnetic Compatibility Directive (2004/108/EC)

Voor goed en veilig gebruik van het instrument moeten onderstaande aanbevelingen worden gevolgd:

Lees deze gebruiksaanwijzing in zijn geheel aandachtig door alvorens het instrument in gebruik te nemen. M Dialysis AB behoudt zich het recht voor het ontwerp en de specificaties hierin zonder kennisgeving vooraf te veranderen. Neem contact op met M Dialysis AB of een van onze distributeurs voor de meest recente informatie.

Volg de procedure voor het uitpakken nauwgezet op om lichamelijk letsel, schade aan eigendommen of beschadiging van het instrument te voorkomen

Gebruik het instrument nooit in de buurt van mobiele telefoons, CBtoestellen of andere radiozendapparatuur en/of elektromagnetische velden. Daardoor kunnen de prestaties van het instrument negatief worden beïnvloed. De analyzer voldoet aan IEC 60601-1-2, IEC 61326 en mag niet worden blootgesteld aan hogere stralingsniveaus

Met betrekking tot het opwekken van elektronische velden voldoet de ISCUS^{*flex*} volgens IEC 60601-1-2, IEC 61326 aan klasse B wanneer de lengte van de ethernetkabels beperkt blijft tot 3 m

Probeer nimmer de behuizing of panelen van het instrument te openen tenzij dit uitdrukkelijk in de gebruiksaanwijzing wordt beschreven

Stel het instrument niet bloot aan water of andere vloeistoffen (zie het hoofdstuk Onderhoud/Reiniging op blz. 42 voor details)

Medische elektrische apparatuur vraagt vanwege de elektromagnetische compatibiliteit (EMC) om speciale voorzorgsmaatregelen en moet geïnstalleerd en in gebruik genomen worden volgens de informatie met betrekking tot de EMC zoals die wordt vermeld in het hoofdstuk "Technische informatie"

Trek de stekker uit het stopcontact alvorens het instrument te reinigen of een onderhoudsbeurt te geven. Het nalaten hiervan kan beschadiging van het instrument of lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

Voorkom dat het netsnoer tijdens het gebruik van de ISCUS^{flex} bekneld kan raken. Het nalaten hiervan kan beschadiging van het instrument of lichamelijk letsel tot gevolg hebben

Om aanvallen van computervirussen te voorkomen behoort de ISCUS^{flex} uitsluitend te worden verbonden op een afzonderlijke netwerkomgeving die wordt beschermd door firewall- en antivirussoftware.

Er zijn echter geen virussen bekend voor het besturingssysteem van het apparaat - Win CE5 - en de software is beschermd door het ontwerp. Na een herstart keert het apparaat terug naar de oorspronkelijke staat.

De ISCUS^{flex} kan met behulp van de ethernetaansluiting op andere apparatuur worden aangesloten. Bij aansluiting van de ISCUS^{flex} op andere apparatuur in een medische omgeving moet de volledige installatie op het gebied van lekstroom en elektrische scheiding voldoen aan de vereisten van IEC 60601-1-1, bv. door het gebruik van een scheidingstoestel.

De ethernetpoort is galvanisch geïsoleerd van de interne secondaire circuits van de ISCUS^{*flex*} met behulp van basisisolatie volgens de vereisten van IEC 60950 en is bestand tot 1500 V. De USB-poort is niet galvanisch geïsoleerd van de interne circuits van de ISCUS^{*flex*}.

De USB-poort mag uitsluitend worden gebruikt voor aansluiting van een USB-geheugenkaart of extern toetsenbord Het instrument is niet bedoeld voor gebruik met ontvlambare anesthetische gassen. Er bestaat mogelijk explosiegevaar en lichamelijk letsel en schade aan eigendommen kunnen het gevolg zijn

De analyzer mag niet worden blootgesteld aan direct zonlicht of in een tochtige omgeving worden geplaatst

Gebruik uitsluitend reserveonderdelen, accessoires en verbruiksmaterialen van M Dialysis AB

Al het reparatie- en onderhoudswerk moet door erkend onderhoudspersoneel van M Dialysis AB worden uitgevoerd

Monsters, afvalvloeistoffen en canulebuizen moeten volgens de procedures voor infectierisico's van het ziekenhuis worden verwerkt

Enkelvoudige metingen kunnen mislukken als gevolg van lucht in het vloeistofsysteem

Om de ISCUS^{*flex*} voor iedere verplaatsing uit te schakelen moet de "Uit"toets worden gebruikt. Volg de aanwijzingen op het scherm, leeg de spoelvloeistof- en afvalcontainer, verwijder de reagentia cassette en de canules

Inleiding

De ISCUS^{flex} wordt gebruikt voor automatische analyses die kwantitatieve resultaten geven voor microdialysemonsters met als doel een vroege diagnose van ischemie en andere complicaties te ondersteunen in verschillende weefsels en organen waarin microdialysekatheters/-sondes zijn geïmplanteerd.

M Dialysis reagentia zijn beschikbaar voor de analyse van glucose, lactaat, pyruvaat, glycerol, glutamaat en ureum

De gebruikersinterface van de ISCUS^{flex} is eenvoudig te begrijpen en te bedienen. Het geeft veranderingen in het weefselmetabolisme weer als trendcurves, trendpictogrammen (pijlen) en numerieke waarden. De gegevens kunnen zowel op papier afgedrukt worden als op een SDgeheugenkaart, USB-geheugen of een locatie voor het delen van een netwerk opgeslagen worden om naar andere computersystemen te worden overgedragen.

De ISCUS^{flex} kan worden uitgeschakeld (met behulp van de "Uit"-toets), naar een andere locatie worden gebracht en weer worden ingeschakeld voor een vervolganalyse van dezelfde patiënten. Dankzij het relatief lichte gewicht is het instrument draagbaar. Door de geluidsarme werking kan het instrument zelfs op de algemene afdelingen naast het ziekenhuisbed worden geplaatst.

Elk ernstig incident met betrekking tot het hulpmiddel moet worden gemeld aan de fabrikant en de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker en/of patiënt is gevestigd.

Beoogd gebruik

ISCUS^{*flex*} is een microdialyseanalysator bedoeld voor het ondersteunen van klinische beslissingen op basis van weefselchemie. ISCUS^{*flex*} is alleen bedoeld voor de analyse van microdialysemonsters.

Het apparaat mag niet worden gebruikt als enige basis voor beslissingen over diagnose of therapie.

ISCUS^{flex} is ook bedoeld voor algemene onderzoeksdoeleinden.

Beoogde gebruiker:

De beoogde gebruikers van ISCUS^{flex} zijn medisch en laboratoriumpersoneel.

Bedoelde Gebruiksomgeving

ISCUS^{*flex*} is bedoeld voor gebruik op intensive care, chirurgie en algemene afdelingen.

5



Toepassing

De ISCUS^{flex} wordt gebruikt zowel voor de analyse van microdialysemonsters om een vroege diagnose van complicaties te ondersteunen in diversie klinische toepassingen als voor onderzoek op basis van de lokale chemie in weefsels en organen.

Vandaag de dag zijn er klinische katheters voor hersen-, lever- en subdermaal vetweefsel, voor rustende spieren, voor huid en voor plaatsing in de buikholte. De meest voorkomende klinische toepassingen zijn hersentrauma, subarachnoïdale bloedingen, plastische en reconstructieve chirurgie, levertransplantaties en postchirurgische bewaking van gastrointestinale complicaties.

Ischemie veroorzaakt welbekende veranderingen in het glucose metabolisme, waarbij de glucosespiegel daalt en de lactaatspiegel stijgt, en meer specifiek de lactaat/pyruvaat-ratio laat stijgen. Celbeschadiging in het hersenweefsel veroorzaakt een toename van glycerol en glutamaat. Er zijn M Dialysis reagentia verkrijgbaar voor de analyse van glucose, lactaat, pyruvaat, glycerol, glutamaat en urea.

De met het systeem verkregen metingen zijn een afspiegeling van de omgeving rondom de katheterpositie en moeten niet als globale indicatie worden gezien.

De dialysekenmerken van de microdialysekatheter/-sonde kunnen worden uitgedrukt als de terugwinningcapaciteit voor een bepaalde substantie. Door de concentratie van de substantie in de afvalvloeistof in de microdialysekatheter/-sonde te vergelijken met de concentratie van het medium, is het mogelijk om de terugwinning van de substantie te berekenen. De belangrijkste factoren die op de terugwinning van invloed zijn, zijn de oppervlakte van het membraan van de microdialysekatheter/-sonde (diameter en lengte) en de stroomsnelheid van het perfusaat door de sonde of het katheter. Hoe groter het oppervlak van de katheter, hoe groter de terugwinning zal zijn en vice versa. Evenzo, hoe lager de stroomsnelheid, hoe groter de terugwinning zal zijn.

Uitpakprocedure

VOORZICHTIG

Gebruik juiste tilmethoden bij het verplaatsen of optillen van de aluminium bekisting (REF 8002921), het nalaten hiervan kan lichamelijk letsel, beschadiging van het instrument en schade aan eigendommen tot gevolg hebben. Gebruik geen scherp gereedschap om de beschermfolie van het apparaat te verwijderen, anders kan het instrument beschadigd worden

Inspecteer het pakket op transportschade en neem contact op met uw M Dialysis AB-vertegenwoordiger als u beschadiging opmerkt Gebruik juiste tilmethoden bij het uit de aluminium behuizing tillen van de ISCUS^{flex}.

Bewaar de aluminium behuizing en de kunststof verpakking voor later gebruik



Open het onderste klepje (3) handmatig. Verwijder het onderhoudsdeksel (2). Verwijder de schokdemper (1) en bewaar het voor toekomstig gebruik.

- 1. Schokdemper
- 2. Onderhoudsdeksel
- 3. Reagensklepje



Inspecteer alle onderdelen op beschadiging en controleer aan de hand van de aflevering bon of alle onderdelen aanwezig zijn. Controleer of alle bestelde onderdelen zijn geleverd en neem contact op met uw M Dialysis AB-vertegenwoordiger wanneer dit niet het geval is.

Voor transporteren en verpakken zie pagina 48.

Installatie

- Plaats de ISCUS^{flex} op een plank of tafel die sterk genoeg is om het gewicht (13 kg) te kunnen dragen. Zorg voor voldoende ruimte rondom het instrument, zodat de hoofdschakelaar en ingangen aan de linkerzijde, aansluitdeksels aan de voorzijde en de deur aan de rechterzijde goed bereikbaar zijn. De vrije ruimte aan de achterzijde moet voldoende zijn om efficiënte koeling van de analyzer mogelijk te maken.
- 2. Sluit het netsnoer aan op een wandstopcontact (met randaarde)
- Controleer of de fles voor afvalvloeistof leeg is en plaats een nieuwe fles met spoelvloeistof in het vloeistoffencompartiment (zie blz. 29)
- 4. Schakel de ISCUS^{*flex*} in door op de aan/uitschakelaar aan de linkerkant van het instrument te drukken en controleer of de netspanningindicator oplicht
- 5. Wacht tot het startscherm verschijnt (zie pagina 10). Druk op "Start" om verder te gaan
- 6. Voer een nieuwe patiënt in (zie blz.13)
- 7. Pak, meng en registreer een nieuwe reagenscassette of losse reagentia (zie pagina's 14-17)
- 8. Controleer of de flaconhouder stevig naar beneden is geduwd. Zet eventueel vast met de schroeven.
- 9. Plaats een SD-kaart om reservekopieën van de patiëntgegevens mogelijk te maken.
- 10. ISCUS^{*flex*} is nu gereed om monstercanules te ontvangen (zie pagina's 25, 34 en 36). De analyse voor een bepaalde analiet begint als het instrument voor die analiet is gekalibreerd



Overzicht

8

- 1. Touch-screen
- 2. Helderheidregelaar
- 3. SD-geheugenkaart
- 4. Externe aansluitingen
- 5. Netspanning en aan/uitschakelaar



Draaggreep
 Spoelvloeistof- en afvalflessen²
 Thermische printer

1 2

3

4



- 1. Reagenshouder
- 2. Canulecassette

Bediening



- Sluit de stekker van het netsnoer aan op het lichtnet en op de netingang van de ISCUS^{flex}.
- 2. Gebruik de aan/uitschakelaar
- 3. Wacht totdat het startscherm verschijnt
- 4. Druk op de "Start"-knop

LET OP! Er is geen noodstop!

Gebruikersinterface

De gebruikersinterface van de ISCUS^{flex} bestaat uit enkele eenvoudige schermen. Bediening geschiedt door het scherm met uw vinger aan te raken. Om te schakelen tussen de hoofdschermen druk u op een van knoppen voor de selectie van het hoofdscherm in de rechter onderhoek.



Patiëntinformatiescherm



Instellingen- en controlescherm





Het aanraken van het scherm is te vergelijken met het klikken met een muis (aanraken om te selecteren).

Voor invoer van tekst of getallen hoeft u slechts een invoerveld aan te raken en een virtueel toetsenbord verschijnt op het scherm. U kunt nu uw tekst typen. Druk op de Enterknop op het toetsenbord om naar het volgende invoerveld te gaan.

0	1	1	2	3	3	4	5		6		7	ε	3	9		0		1		0
q		w	е		r	t		у	u		i		0	F)		2 2	*		←
а	ι	s	C	1	f	ç	3	h		j	k	:	1		+		•		<	
]	Z	z	х	C	>	v	k	>	n		m		,			-		Er	nter
	Sh	ift														С	AF	PS	LC	ск



Hoofdschermen

Het startscherm verschijnt na enkele minuten. Na op de startknop gedrukt te hebben, kunt u de knoppen voor de selectie van het hoofdscherm gebruiken om tussen de diverse schermen te navigeren om gegevens in te voeren en analyseresultaten te bestuderen. Sommige vensters hebben toetsen die andere schermen openen waar informatie kan worden ingevoerd, parameters gedefinieerd kunnen worden of gegevens worden weergegeven. Hieronder ziet u het startscherm en de drie hoofdschermen waartussen u kunt navigeren met behulp van de knoppen voor de selectie van het hoofdscherm.

Startscherm



Patiëntscherm

Instellingen- en controlescherm

Grafiekenscherm



Instellingen en controle				ISCUS ^{(fre} Rev. E
Reagensc	assette	Batcha	nalyse)
Patiëntend	atabase	Controler	nonsters	
Instelli	ngen	Onderhou	d	
Spoelvloei	stof- en af	valcontair	ner ziji	n OK
	00007			
21-12-2009 8.59 20.7 °C	000000000	0 00000 20	<u>.</u>	

Grafieke	n				ISCUS ^{/6rr} (Rev.E
Notitie	P1: Boll Groc	lan 791015-5555	▼ Ar	alyse Gebeurter	nis Afdrukken
8		20.08.2009			GLU 0,3 ucose •
0 6 8	18:00	00,00 20.08,2009	06:00		LAC 0,09 ctaat
0 0 5	18:00	00 00 20 08 2009	06:00		L/G 2,07 3-ratio
0 12	18:00 u 24 u 48 u	00:00	06:30	12:00	
0 11	/12/2009 13:34 26				- 💌 🛌 💡

Statusbalk

0 11/12/2009 13:34 26,7 °C 00000	000000000000000000000000000000000000000	
Onderhoudsstatus	ť	Jaarlijks onderhoud is in minder dan 30 dagen vereist. Neem contact op met een servicetechnicus.
	Ŧ	Neem onmiddellijk contact op met een servicetechnicus. Jaarlijks onderhoud is vereist
Foutaanduiding	\ge	Problemen met reinigingsvloeistof/afval
	Mе	chanisch probleem
	😹 Pri	interfout
Huidige activiteit	A/D	A/D-conversie
	•	Monster opzuigen
		Spoelvloeistof opzuigen
	₽	Pipetteerspuit uitgeven
	Ē	Spoelspuit uitgeven
	` ‡`	Canule verplaatsen
		Het systeem wassen
Printerstatus	₿	Systeem is aan het printen
Extern opslagapparaat	SD	Opslag SD-kaart
Gegevens worden altijd	USB	Opslag USB-geheugenstick
intern en op de SD-kaart opgeslagen (of	5	Netwerkopslag
netwerkopslag).	×	Netwerkopslag niet beschikbaar
Interne temperatuurstatus	Geen a benede	anduiding – Temperatuur is n de 23 °C
	ļ	Temperatuur is 23-27 °C
	1	Temperatuur is 27-29 °C
		Temperatuur is 29-35 °C
	l	Temperatuur is bogen de 35 °C
	Zie pag	ina 43 voor meer informatie

11

12



Patiëntscherm

Een nieuwe patiënt toevoegen

Kies een lege patiëntpositie of druk op de "Wis positie"-knop. Geef patiënt-ID (**verplicht**), vooren achternaam in.

Voer indien gewenst een korte notitie over de patiënt in.

Acht verschillende patiënten kunnen tegelijk ingevoerd zijn. De positie van de patiënt wordt onderscheiden door kleuren en nummers

Eerste instelling of wijziging van de positie van een canule van de patiënt

Kies de positie van de canules voor een bepaalde patiënt door een katheternaam op de gewenste canulepositie in te voeren in het onderste menu.

16 verschillende canuleposities kunnen worden gedefinieerd voor één patiënt.

Posities voor controlemonsters kunnen worden gedefinieerd op elke vrij positie en zijn geldig voor alle patiënten.

Patiënt					ISCUS ^{GY} Rev. E
PATIÊNTEN	ILIJST				
	P1: Boll Grod	ian 791015-5	555	•	Positie
	Patiënt ID	791015-5555	;		wissen
	Voornaam	Grodan			
	Achternaam	Boll			
	Opmerking				
MONSTERP	OSITIES				
-	1		-		•
	2		-		•
	3		-		•
	4		-		•
21-12-	2889 8:57 28,3 °C	00000000		Ľ	2 2 2 0

LET OP! Twee patiënten kunnen niet dezelfde patiënt-ID delen.

Patiënt		ISCUS ^{/Gry} [Rev. E
PATIÊNTENLIJST		
P1: Boll Grod	lan 791015-5555	▼ Positie
Patiënt ID	791015-5555	wissen
Voornaam	Grodan	
Achternaam	Boll	
Opmerking		
MONSTERPOSITIES		
1	-	•
2	-	•
3	-	•
4	-	•

LET OP! Verschillende katheternamen kunnen direct in het uitklapmenu worden ingevoerd onder het Instellingen – Kathetermenu

LET OP! Om de monsterpositie te veranderen moet je deze eerst ontgrendelen in Instellingen – Diversen (zie pagina 21)

00000 🛯 📾 🚃

Instellingen- en controlescherm

	Instellingen en controle ISCUS ⁸⁴
Reagenscasette	Reanenscassette Ratchanalyse
Patiëntendatabank	Patiëntendatabase Controlemonsters
Instellingen	Instellingen Onderhoud
Batchanalyse	
Bekijk controle monsters	
Onderhoud	Spoelvloeistof- en afvalcontainer zijn OK
Vink het vakje bij Onderhoud	Instellingen en controle Iscus ⁸
aan om toegang te krijgen tot extra functies	Reagenscassette Batchanalyse
	Patiëntendatabase Controlemonsters
Monstercanule	Instellingen 🗹 Onderhoud
Instellen datum en tijd	Monster Naald Logboek bekijken
Weergeven servicelogboek	Datum & tijd instellen Onderhoudscode





Reagenscassette

Druk in het instellingen- en controlescherm op "Reagenscassette", zodat het reagenscassettescherm verschijnt	Instellingen en controle ISCUR [®] (her 6) Reagenscassette Batchanalyse Patientendatabase Controlemonsters Instellingen Onderhoud Spoelvloeistof- en afvalcontainer zijn OK
D <i>i</i>	0 21-12-22099 8:59 28,7°C 000000000000000000000000000000000000
Reagentia prepareren	
1. Draai de dop van de bufferoplossingfles	 Giet de bufferoplossing voorzichtig in de bijbehorende reagensfles
2. Draai de dop van de reagensfles	5. Vervang de dop op de reagensfles door het witte membraan. Plaats de rubberen afsluiter niet terug
	 6. Herhaal de hierboven beschreven stappen voor alle reagentia in de cassette. 7. Denk eraan de rubberen afsluiter van de kalibratiefles te verwijderen. 8. Volledig op te lossen inhoud door voorzichtig te draaien de flessen ondersteboven minstens tien keer.
3. Verwijder de rubberen afsluiters (in de afbeelding rood weergegeven) van de flessen	
	LET OP! Zodra reagentia zijn gemengd, zijn zij slechts vijf dagen houdbaar. Het wordt aangeraden elke keer dat er nieuwe reagentia worden ingevoerd, de reinigingsvloeistof te verversen.



Reagenscassette vervangen

Druk op de "Vervang"-knop om de reagentia te vervangen.

De reagenshouder wordt uitgetrokken

Druk op de "OK"-knop om terug te keren naar het hoofdmenu

Twee opties kunnen met de wisselknop worden gekozen

- Gebruik cassettecodes
- Aangepaste cassettes

Druk op de "OK"-knop om terug te keren naar het hoofdmenu

Cassettecodes gebruiken

Voer de negencijferige reagenscassettecode op het reagenscassettelabel in

Plaats de nieuwe reagenscassette links in de reagenshouder

Druk op de "OK"-knop om de kalibratie te starten en terug te keren naar het hoofdmenu

De "Wissen"-knop kan gebruikt worden om een verlopen cassettecode te verwijderen

Druk op de "OK"-knop om terug te keren naar het hoofdmenu zonder kalibratie

tellingen en controle		ISCUS" Rev.L
agentia Cassette		
Reagentia Ca	ssette YC6 PX8 UEN	
	Reagentia Cassette status Code: YC8-PX8-UEN Expiratie datum: 22-12-2009 14:27:54 Resterende analysis: 317	Vervangen
Herkalibreer	Cathrates: Glasses 21:12.2009 12:49 Latast 21:12.2009 12:49 Privatat 21:12.2009 12:49 Character 21:12.2009 12:49 Character 21:12:2009 12:49 Character 21:12:49 Character 21:12:49 Character 21	
21-12-2009 12:54 25,3 °C		•••

nstellingen en controle			ISCUS ^{ILer} (Rev.E
Reagentia Cassette			
Gebruik cassettecodes Voer Reagentia Cassette Co	ode in:		Geen Code
Aangepaste cassettes	Reagentia Cas Code: Expiratie datum: Resterende analy	sette status	
Bewerk positie 1 2 3 4 5 6 7 7 Terug	Calibraties: Glucose Lactaat Pyruvaat Glycerol Glutamaat Kalibrator A Ctrl Normaal Ctrl Verhoop	21-12-2009 12-49 21-12-2009 12-49 21-12-2009 12-49 21-12-2009 12-49	
21.12.2009.1647 25.2.10	0000000	000	



LET OP! Zodra reagentia zijn gemengd, zijn zij slechts vijf dagen houdbaar

LET OP! De bovenste positie op het scherm is de eerste positie aan de linkerzijde in de reagenshouder



Aangepaste cassette

16

Deze optie kan uitsluitend gebruikt worden voor losse reagensflessen en kalibratieen controlemonsters

Plaats uw reagensflessen in de reagenshouder Controleer dat het juiste reagens op de juiste positie wordt aangeduid. Controleer dat het juiste reagens op de juiste positie wordt aangeduid. Corrigeer dit, indien nodig, door op de bijbehorende knop onder "Wijzig positie" te drukken.

Druk op de "OK"-knop om de kalibratie te starten en terug te keren naar het hoofdmenu

Reagenspositie wijzigen

Druk op de gewenste knop onder "Bewerk positie"

Kies het gewenste reagens voor die positie in het uitklapmenu.

Het lineaire bereik wijzigen

Voor glucose, lactaat, pyruvaat en glycerol kan een normaal of lage lineair bereik gekozen worden

Aanbeveling: Gebruik het lage bereik wanneer de microdialysemonsters zeer lage concentraties bevatten. Zie Technische informatie – Lineair bereik voor meer informatie

Druk op "OK" om wijzigingen op te slaan en terug te keren naar het

reagenscassettescherm

Druk op "Annuleren" om terug te keren naar het reagenscassettescherm zonder de wijzigingen op te slaan

Instellingen en controle		ISCUS ^{for} IRev.E
Reagentia Cassette		
O Gebruik cassettecodes		
Aangepaste cassettes	Reagentia Cassette status	
	Expiratie datum: 26-12-2009 10:50:01 Resterende analysis: 317	
Bewerk positie	Calibraties:	-
1	Glucose	
2	Pyruvast	
4	Glycerol Glycerol Glycerol	
6	Kalibrator A	
7 8	Ctrl Verhoogd	
Terug	~	
0 21-12-2009 10:52 25 3 °C	90 9 9 9 9 0 0 m 💼 👘	P Q P A

LET OP! Alle posities hebben een vooraf ingesteld standaardreagens: 1) Glucose 2) Lactaat 3) Pyruvaat 4) Glycerol 5) Glutamaat

- 6) Kalibrator A
- 7) Autocontrolemonster normaal

8) Autocontrolemonster verhoogd

LET OP! Zodra reagentia zijn gemengd en geregistreerd moeten zij niet uit de analyzer worden verwijderd, tenzij zij zijn verlopen of het systeem wordt afgesloten voor transport.

Instellingen en contro	le	ISCUS ^{for} (Rev.E
Reagentia Cassette		
O Use Cassette Cod	es	
Selectee	fissinhoud	
Custom Ca	Kies flesinhoud voor positie 1	
	Glucose 🔻	
	Lineair bereik	
	Normaal	
	Laag	
	OK Annuleer	
Terug		_
0 21-12-2009 10:42	25,3 °C 0000000000000000000000000000000000	🖻 🧶 🖻 💊

LET OP! Zie Instellingen – QA voor meer informatie over Autocontrolemonsters.

LET OP! Elke wijziging in flesinhoud wordt teruggezet op de standaardinstellingen als de ISCUS^{#ex} wordt herstart.



Kalibratie

De kalibratie begint als reagentia zijn geregistreerd en u op de "OK"-knop drukt. Na het opwarmen van de reagentia (30 minuten) zal de analyzer nogmaals kalibreren

De analyzer zal automatisch het systeem elke 6 uur kalibreren

Herkalibratie

Als een kalibratie mislukt, kunt u één of meer reagentia herkalibreren door op de genummerde knop links van de reagensnaam te drukken.

Druk op de "Ja"-knop om de herkalibratie te starten

Druk op de "Nee"-knop om herkalibratie te voorkomen en terug te keren naar het reagenscassettescherm

Instellingen en controle		ISCUS ^{ILY} (Rev.L
Reagentia Cassette		
Reagentia Ca	ssette YC6 PX8 UEN	
	Reagentia Cassette status Code: YC6-PX8.UEN Expiratie datum: 22-12-2009 14:27:54 Resterende analysis: 317	Vervangen
Herkalibreer 1 2 3 4 5 6 7	Calibraties: Calibraties: Latat 21-12:2009 12:49 Calibratic 21-12:2009 12:49 Pyryvaat 21-12:2009 12:49 Calibratic A Calibratic A Calibratic A Calibraties	
Terug	Ctrl Verhoogd	
21-12-2009 12:54 25,3 °C		

Calibraties	
Wilt u werkelijk glucose	calibreren ?
Ja	Niet



Patiëntendatabank

Druk op de "Patiëntendatabank"knop in het instellen- en controlescherm om het patiëntendatabankscherm te tonen.

Het bovenste venster toont de patiënten die aan de databank zijn toegevoegd.

De keuzelijst met externe media verschijnt als een SD-kaart, een USB-geheugen of een netwerklocatie beschikbaar is.

Door het selecteren van de patiënt in het bovenste scherm, zullen de "Weergeven"-, "Verwijderen"- en "Opslaan"-knoppen verschijnen.

Kies een vrije positie met de uitklapmenuoptie "Toon in". Druk op de "Weergeven"-knop om de patiënt weer te geven.

Druk op de "Wissen"-knop om de patiëntgegevens uit de databank te verwijderen.

Druk op de "Opslaan"-knop om de patiënt op te slaan op een SDkaart, een USB-geheugen of een netwerklocatie.

Het externe-mediascherm toont de op de SD-kaart, het USB-geheugen of een netwerklocatie opgeslagen patiënten.

Door het selecteren van de patiënt in het externe-mediascherm verschijnen de "Laden"- en "Verwijderen"-knoppen

Druk op de "Laden"-knop om de patiëntgegevens in de databank te laden

Druk op de "Verwijderen"-knop om de patiënt van de beschikbare SDkaart, het USB-geheugen en netwerklocatie te verwijderen.

Raak de "Archive" knop om archief (move) alle patiëntgegevens die ouder zijn dan de onderstaande knop opgegeven datum.

Druk op de "Terug"-knop om op te slaan en terug te keren naar het instellingen - en controlescherm.





LET OP! Reeds actieve patiënten (P1-P8) kunnen niet worden opgeslagen, verwijderd of weergegeven op een nieuwe positie. Begin door op "Positie wissen" te drukken in het patiëntenscherm en kies vervolgens de patiënt in de patiëntendatabank

LET OP! Geen

waarnemingsgegevens worden voor meer dan zes weken opgeslagen in de databank Let erop dat u uw gegeven daarvoor naar een externe computer heeft overgedragen

Instellingen en controle	ISCUS ^{IN} (Rev L
Patiënt Database	
(8/5/2015 T2459_R1D0_omNE 150622 AKAN) (8/5/2015 T24591-reag4-d5_OM 150622 kv)	Zien Tonen in: Verwijder 93: •
xtern medium (cma-jen-03)tca) (66/2016) [126/76-gu/2-omkch 150005 lm) (86/2016) [126/76-gu/2-omkch 150005 lm (86/2015) [126/76-gu/2-omkch 150005 lm (86/2015) [126/76-gu/2-omkch = 150005 lm	Laden Sorteren: • ID O Naam Archief O Datum
Terug	Filtreer:

LET OP! Het USB-geheugen krijgt voorrang op de SD-kaart. Sommige merken USB-geheugen zijn niet compatibel met ISCUS^{flex}

LET OP! Het is niet mogelijk om een patiënt te verwijderen of op te slaan, als deze nog actief is. Start door op "Positie wissen" in het patiëntenscherm te drukken.

LET OP! Gebruik de service code ARCHIVE naar het archief datum te wijzigen.

Instellingen

Druk in het instellingen- en controlescherm op de "Instellingen"-knop, zodat het Instellingenscherm verschijnt

Instellingen - Verschaling

Verschaling kan ingesteld worden voor een specifieke analiet/kathetercombinatie.

Kies analiet in het analietuitklapmenu

Kies katheter in het katheteruitklapmenu

Kies de maximale en minimale concentraties

Optioneel kan een "Normale interval" worden gekozen

Druk op "Terug" om op te slaan en terug te keren naar het Instellingen- en controlescherm

De tijdschaal kan ingesteld worden in uren in het uitklapmenu voor de tijdschaal

De "Instellingen afdrukken"knop zal de instellingen voor alle combinaties van analieten en katheters afdrukken

Druk op "Terug" om op te slaan en terug te keren naar het Instellingen- en controlescherm

Een geluidsignaal kan worden gekozen voor als het analytisch resultaat buiten het normale interval valt (Zie Diverse instellingen)

	Reager	nscassette	Batchanalyse	
	Patiënte	endatabase	Controlemonste	rs
	Inst	ellingen	Onderhoud	
	Spoelvlo	eistof- en af	valcontainer z	ijn OK
0 2	1-12-2009 8:59 20,	rc 000000000000000		
Instellin	gen en controle			ISCUS ^{ila} IRevL
Instellin Schaal	gen en controle Eenheden Cathe	eter Afdrukken Div	ers Data Netwerk An	ISCUS ^{iler} IRev L

stellingen en contr

19



LET OP! Het normale interval zal als een blauwe achtergrondschaduw in het grafiekenvenster in het grafiekenscherm

LET OP! Bij gebruik van normale intervallen moet de biologische variatie tussen individuen in aanmerking worden genomen. De gebruiker is verantwoordelijk voor het instellen van het normale interval en om zich ervan te verzekeren dat het adequaat is.

Instellin	nstellingen en controle ISCUS ^{iller} IRevL								
Schaal	Eenheden	Catheter	Afdrukken	Divers	Data	Netwerk	Analyses	QA	
Analyte		Cathe	ster						
Glucose	· ·	Abde	men						•
Instellinge Stel de sch grafieken di analyte te s catheter er van de y-As	en aal in voor de oor éérst de selecteren, dan ee n daarna de schaal s.	Y-as Max	schaal 25 F] mmol/L 2 Norma	alwa	arden	Max Min	5	
Inst afc	tellingen drukken	Min Tijds	0 chaal (uren)	mmol/L		24	•		
Terug	7								
0 2	24-8-2012 8:06	27,1 *0			្ល្ល 🖬				0

LET OP! Tijdens het afdrukken worden de gegevens tevens gekopieerd naar een beschikbare SD-kaart, USB-geheugen en netwerklocatie.

8003751M 11-28-2022



Instellingen - Eenheden

Een specifieke eenheid kan ingesteld worden voor elke analiet

Kies analiet in het analietuitklapmenu

Kies eenheid in het eenheiduitklapmenu.

De eenheidkeuze geldt automatisch voor alle katheters

Druk op de "Terug"-knop om op te slaan en terug te keren naar het instellingen- en controlescherm

Instellingen - Katheter

Een nieuwe katheternaam plaatsen

Raak het invoerveld aan en type de naam voor de nieuwe katheter

Druk op de "Toevoegen"-knop

De katheter wordt nu toegevoegd aan het venster en is gereed voor gebruik

Een katheter verwijderen

Selecteer de naam van de katheter

Druk op de "Verwijderen"knop en bevestig de bewerking

Druk op de "Terug"-knop om op te slaan en terug te keren naar het instellingen- en controlescherm

Het is niet mogelijk om een reeds bestaande katheternaam toe te voegen

Het is niet mogelijk een katheter te verwijderen als deze in gebruik is!

Instellin	instellingen en controle								Siler (Rev
Schaal	Eenheden	Catheter	Afdrukken	Divers	Data	Network	Analyses	a QA	
Analie	et		Eenheid						
Gluce Lacta Pyruv Glyce Gluta Ureu L/P R L/G-r	se (mmol/L) at (mmol/L) vaat (μmol/L) trol (μmol/L) imaat (μmol/L) atio atio	L)	mmol/L		T				
Terug									
0 1	24-8-2012 12:57	27,6 °C	0000	000	្លិ 📷				

LET OP! De L/P-ratio en de L/Gratio hebben geen eenheid. Zie de technische handleiding voor meer informatie.

Instellingen en controle							ISCU	Ster InerL	
Schaal Eenheden Catheter Afdrukken Divers Data Netwerk Analyses									1
	Abdor b Brain Cat0 Cat1 Cat2 elevat I II III Kat 1 kat 2	nen ed						Ven	xegen iijder
Terug									
0	27-8-2012 9:18	28,0 °C	1 0000	000	្ល្ល 📷				

Instellingen en cont	role					ISCUS ^{fler} (Rev.L
Schaal Eenheden	Catheter	Afdrukken	Divers	Data	Network Ana	lyses QA
Abdor	nen			_		Toevoegen
Abdor b Brain Cat0 Cat1 Cat2 elevat I II III III kat 1 kat 2	Wilt u ed	ht de Cathe verwijd Ja	ternaam Jeren?	"Abd	omen" ?	Verwijder
Terug						
27-8-2012 9:28	28,0 °C			្លិ		0

Kan Catheternaam niet toevoegen	ļ
ОК	
Catheter I in gebruik, verwijderen niet mogelijk	ļ
ОК	



Instellingen – Afdrukken

Druk op de "Nu alle gegevens afdrukken"-knop om alle beschikbare gegevens voor de actieve patiënt af te drukken (zichtbaar op het grafiekenscherm)

Vink "Automatische afdruk" aan om dagelijks alle gegevens voor de actieve patiënt (Grafiekenscherm) af te drukken

Druk op de "Terug"-knop om op te slaan en terug te keren naar het instellingen- en controlescherm

Instellingen – Diversen

Als het vakje voor "Aanraakgeluid" is aangevinkt, verschijnt er een aanraakgeluid. Twee verschillende geluiden kunnen worden gekozen

Als het vakje bij "Trendwijzigingsaanduiding" is aangevinkt zal steeds een geluid aanduiden wanneer de trend van een analiet wijzigt

Als het vakje bij "Aanduiding buiten normaal interval" is aangevinkt zal steeds een geluid aanduiden wanneer een analytisch resultaat buiten het normale interval valt (Zie Instellingen - Verschaling)

Indien een extern toetsenbord wordt gebruikt is het raadzaam de "Gebruik SIP" uit te vinken.

Als "Lock monsterposities" is aangevinkt is het niet mogelijk om het monster posities in het patiëntscherm veranderen.

Druk op de "Terug"-knop om op te slaan en terug te keren naar het instellingen- en controlescherm

nstellingen en controle		ISCUS ^{ILT} (Rev.L
ichaal Eenheden Catheter	Afdrukken Divers Data Netwerk Analyses	QA
Automatisch printen		
Dagelijks print tijd	Uur Minuut 00 V 00 V	
Print alle gegevens		
Terug		
D 27-8-2012 9:46 28.0 °C		8

LET OP! Tijdens het afdrukken worden de gegevens tevens gekopieerd naar een beschikbare SD-kaart of USB-geheugen

									_
Instellin	gen en cont	role						ISCU	Siler (Rev L
Schaal	Eenheden	Catheter	Afdrukken	Divers	Data	SD-kaar	t Analyses	QA	
	🗆 Geluid		🗆 Ind	licator te	ndens	wijziging			
	Geluid	1	🗆 Ind	licator bu	iten n	iormaal i	nterval		
	O Geluid	2							
	🗹 Gebruik	SIP (toetse	nbord op h	et scherr	n)				
	Lock monsterposities								
Terug	7								
0 2	2-5-2013 16:07	37,5 °C 29,9 °C			2 🔤				0



Instellingen - Data

Plaats een netwerkkabel in om deze functies te gebruiken

"Stuur gegevens via netwerk" biedt de gebruiker de mogelijkheid om alle gegeven op een centrale computer te verzamelen

Vink het vakje bij "Stuur gegevens via netwerk" aan

Type de "Externe server"naam en "Poort"

Kies het protocol (XML, CMEAxt of ASTM)

Met het vakje "Netwerkopslag" kan opslag via netwerk delen worden ingeschakeld. Raadpleeg hoofdstuk 6.3 in de technische handleiding. Vink het vakje "Netwerkopslag" aan. Voer de netwerklocatie in het weergegeven veld in.

"Zend logboek naar een externe server (dienst)" biedt de gebruiker om dienstinformatie te verzamelen

Vink het vakje bij "Stuur logboek naar een externe server (dienst)" aan.

Type de "Externe server"naam en "Poort"

Druk op de "Terug"-knop om op te slaan en terug te keren naar het instellingen- en controlescherm

Instellin	gen en contr	ole						ISCU	ISING INTERL
Schaal	Eenheden	Catheter	Afdrukken	Divers	Data	Netwerk	Analyses	QA	
⊡ Ver	zend gegeve	ns via net	verk				ISCUSflex IF	e = 192	.168.0.68
Ho	st op afstan	d	Poor	t		Protoco	bl		
cr	na-mh-04		130	00		XML			
						O CMA	Ext		
						O AST	м		
⊠ Net	werk opslag boek verzens	den naar h	iost op afstz	cma-ap	pp05-f	s\icupilot			
Terug	7								
0 1	7-8-2012 10:40	28,0 °C	I 🔐	<u></u>	्र 🖬				8

Instellingen en controle	ISCUS ^{iler} (Rev.
Data 🖾 Verzen Host op cma-mit	d gegevens via netwerk afstand Poort n-04 13000
☑ Netwerk opslag □ Logbor	ek verzenden naar host op afstand (se
cma-app05-fs\icupilot	
OK	Annuleren
' 1 2 3 4 5 6 7 q w e r t y u 1 a s d f g h i i z x c v b n m Shit <th>8 9 0 - = i 0 p [] \ k 1 ; ' ← . . / Enter CAPS LOCK</th>	8 9 0 - = i 0 p [] \ k 1 ; ' ← . . / Enter CAPS LOCK
0 27-8-2812 11:25 28,5 °C 1 0000000000000000000000000000000000	3 🖬 🔹

Instellingen – *SD-kaart/USBgeheugen/Netwerk*

Er moet een SD-kaart of USBgeheugen in het apparaat zijn geplaatst of een geldige netwerklocatie gespecificeerd worden om de volgende opties beschikbaar te maken:

Druk op de "Opslaan"-knop om de instellingen op de SDkaart, het USB-geheugen of de netwerklocatie op te slaan.

Druk op de "Laden"-knop om de meest recente instellingen van de SD-kaart, het USBgeheugen of de netwerklocatie te laden.

Druk op de "Terug"-knop om op te slaan en terug te keren naar het instellingen- en controlescherm

Instellingen – Analyses

Kies het type canule door het gewenste type aan te raken Gebruik canuleadapters voor de CMA glazen (CMA Microdialysis AB /Chromacol)

Het canule-ID maakt een mogelijk een specifiek ID voor elke canule in te voeren tijdens het analyseren

Vink "Meerdere monsterinjecties" aan en kies een aantal (2-50) om meerdere analytische monsterinjecties te doen

Te kiezen opties voor verschillende analysevolgorden door de wisselknop aan te vinken:

- Normaal: Analyseer de monsters in de volgorde van canulepositie
- Tijd: Analyseer de monsters op volgorde van tijd
- Willekeurig: Analyseer de monsters in willekeurige volgorde

Druk op de "Terug"-knop om op te slaan en terug te keren naar het instellingen- en controlescherm



LET OP! Als de "Laden"-knop nog steeds grijs is weergegeven nadat een SD-kaart of USB-geheugen is geplaatst, zijn er geen instellingen beschikbaar om te laden

LET OP! Sommige merken USBgeheugen zijn niet compatibel met ISCUS^{flex}

Schaal Eenheden C	atheter	drukken	Divers D	ata Ne	twerk	Analyse	QA
Klik op het geprefere canuletype	erde	Microvia	al CM	IA Glass	CM	A Plastic	
🗆 Gebruik canule-ID		_				V	
Meervoudige mons	sterinjecties	2					
Analysevolgorde	No	rmaal					
	О Тіј	d					
	· · · · ·	la kaunia					

LET OP! Het gebruik van CMA glazen en kunststof canules schakelt de optie om de canules automatisch waar te nemen uit

LET OP! CMA glazen en kunststof canules vereisen dat canuleadapters in de canulecassette zijn geplaatst Plaats de canuleadapters in alle posities van het canulerek voor het analyseren van monsters

LET OP! Slechts één van de canuletypen kan tegelijkertijd worden gebruikt Het canuletype geldt voor alle monstercanuleposities

LET OP! Meerdere monsterinjecties vereisen een groter monstervolume

LET OP! Gebruik CMA REF 7432175 niet hersluitbare dop/verzegeling, bij gebruik van CMA glazen canules met dop (CMA Microdialysisi AB).



Instellingen - QA

Autocontrolemonster kunnen alleen worden geanalyseerd als een autocontrolefles wordt toegevoegd aan de reagenshouder De resultaten zullen verschijnen in het "Controlemonster"-scherm

De autocontrolemonsters zullen steeds worden geanalyseerd als er een nieuw reagens aan de reagenshouder wordt toegevoegd, als het vakje bij "Draai bij reagenswijziging" is aangevinkt

De "Draai nu"-knop start de analyse van de autocontrolemonsters

Het kalibratie-interval heeft een instelmogelijkheid van 1 tot 12 uur (6 uur is standaard).

Druk op de "Terug"-knop om op te slaan en terug te keren naar het instellingen- en controlescherm

Instellingen en controle							ISCUS ^{for} (Rev.	
Schaal	Eenheden	Catheter	Afdrukken	Divers	Data	Network	Analyses	QA
Auto-c	ontrol monst	ters						
⊡ Uitw	peren bij rea	genswijz	🗆 Voe	r na kalib	oratie	uit		Run nu
			R	un elke	1	uur		
Kalibra	tie-interval							
6	uur v							
Terug)							
0	28-8-2012 5:34	27,6 °C	I 00000	$\sim \sim$	੍ਹੇ 🖬			

LET OP! Na elke kalibratie wordt een automatische controle van de monsters uitgevoerd (standaard).

LET OP! Als een resultaat van de autocontroleanalyse buiten de ±20% van de nominale controlemonsterwaarde (±30 % voor lage controles) valt wordt een statusbericht weergegeven.

Batchanalyse

Druk op de "Batchanalyse"knop op het instellingen- en controlescherm om het batchanalysescherm weer te geven



Druk op de eerste canulepositie in de batchsequentie (het pijlpictogram moet een groene pijl naar recht bevatten) Batchposities worden gemarkeerd met een vierkant vak (zie afbeelding)

Kies een patiënt uit het uitklapmenu voor patiënten-ID's en kies een katheter uit het katheteruitklapmenu

Voer een canule-ID in het canule-ID-invoerveld in, indien ingeschakeld

Kies de monsterdatum in het datuminvoerveld en geef de monstertijd in het tijdinvoerveld in

Geef het tijdsinterval tussen de batchmonsters in het intervalinvoerveld Kies welke analieten geanalyseerd moeten worden door de juiste reagentia te markeren

Raak de laatste canule in de batchsequentie aan Merk op hoe de canules zijn gemarkeerd met vierkante vakken om de batchanalyse aan te duiden

Druk op de "Controleer"-knop voor een lijst van definieerde batchcanules of druk op een canulepositie in de batchsequentie

nstellingen en controle		ISCUS ^{fler} (Rev.L				
etup batchanalyse						
Definieer batichvolgordes door stappen 1-3 te herhalen en 1. Selecteer de startpositie van de batichvolgorde. Een gro 2. Selecteer patiënt, katheter, canule-ID, datum, tijd, inter 3. Selecteer laatste positie in de volgorde	voer vervolgens ene pijl naar rech val en reagens	stap 4 uit: Its wordt geboond.				
. Selecteer uitgeworpen canules, voer monstercanules in en klik op CK						
atiënten-ID Boll Grodan 791015-555. 🔻	Datum	21-12-2009 💌				
atheter I 🔻	Tijd	9:12				
anule-ID s01	Interval	01:00				
	Reagens	<u></u>				
Wissen Controle	Uit	OK Annuleer				
21-12-2069 9:12 22,6 °C 🕺 🛇 🖏 🕲 📿	e	🗾 🍭 🖻 💊				





Controleer of de informatie juist is. Pas aan indien nodig

De "Wissen"-knop wordt gebruikt om **alle** velden te wissen

Meerdere batches laden

Begin opnieuw als de eerste batch gereed is, door:

Drup op de eerste canule in de volgende batchsequentie. Batchcanules zijn gemarkeerd met een vierkant vak (zie boven)

Voer de rest van de informatie in zoals hierboven beschreven

Druk op de "Canules uit"-knop

De canulecassette zal uitgetrokken worden

Plaats de canules op de voorgekozen canuleposities Voor eenvoudiger laden kan de canulecassette worden verwijderd door het naar boven te tillen

Druk op "OK" om de analyse te starten

LET OP! Het is ook mogelijk om de canuleposities op het scherm te drukken om de aanwezigheid van een canule aan te duiden. Dit is de enige manier bij het gebruik van CMA glazen en kunststof canules

Instellingen e	en controle		ISCUS ^{fler} (Rev.L		
Setup batch	analyse				
Definieer batch 1. Selecteer de 2. Selecteer pa 3. Selecteer la	wolgordes door stappen 1-3 te he e startpositie van de batchvolgorde tilënt, katheter, canule-ID, datum, atste positie in de volgorde	rhalen en voer vervolgen e. Een groene pijl naar re tijd, interval en reagens	s stap 4 uit: hits wordt getoond.		
4. Selecteer ui	tgeworpen canules, voer monsteri	anules in en klik op OK			
Patiënten-ID	Boll Grodan 791015-555	.▼ Datum	21-12-2009 *		
Katheter	I	▼ Tijd	10:12		
Canule-ID	s02	Interval	01:00		
		Reagens	(CONTRACTOR)		
	Wissen	ntrole Uit	OK Annuleer		
0 21-12-2	009 9:17 23,0 *C 🔍 😌 🚭 🕄		S 🕘 🔄		

Instellingen en controle	ISCUS ^{Rev} (Rev.)
Setup batchanalyse	
Definieer batchvolgordes door stappen 1-3 te herhe 1. Selecteer de startpositie van de batchvolgorde. E 2. Selecteer patiënt, katheter, canule-ID, datum, tijs 3. Selecteer laatste positie in de volgorde	alen en voer vervolgens stap 4 uit: en groene pijl naar rechts wordt getoond. d, interval en reagens
4. Selecteer uitgeworpen canules, voer monstercarv	ules in en klik ap OK
Patienten-TD Boll Gradan 791015-555	1 12 12 2009
Katheter I	Tijd 9:17
Canule-ID t01	Interval 01:00
	Reagens
Wissen Contr	role Uit OK Annuleer

Instellingen e	n controle		ISCUS ^{flee} (Rev.L			
Setup batcha	inalyse					
Definieer batch 1. Selecteer de 2. Selecteer pa 3. Selecteer lac	volgordes door stappen 1-3 te herhalen « startpositie van de batchvolgorde. Een g tiënt, katheter, canule-ID, datum, tijd, int itste positie in de volgorde	n voer vervolgens roene pijl naar red erval en reagens	stap 4 uit: his wordt getoond.			
4. Selecteer uit	4. Selecteer uitgeworpen canules, voer monstercanules in en klik op OK					
			tinin tini			
Patiënten-ID	Boll Grodan 791015-555. 🔻	Datum	21-12-2009			
Katheter	I v	Tijd	14:17			
Canule-ID	t06	Interval	01:00			
		Reagens	<u></u>			
	Wissen Controle	Uit	OK Annuleer			
21-12-2	189 9.21 23,8 °C 🔍 😌 😳 😳 🗐	<u> </u>	🚊 🖻 🧶 🔄 👩			

LET OP! De resultaten van de batchanalyse kunnen worden gevonden in het batchanalysescherm onder de gekozen patiënt, katheter en analiet

Controlemonsters bekijken



Analyseren)

LET OP! Zie Instellingen – QA voor meer informatie over Autocontrolemonsters

27

Om controlemonsters weer te geven, vinkt u "Controle" aan.

Om de autocontrolemonsters weer te geven, vinkt u "Autocontroles" aan

De analyse kan worden gerangschikt op tijd of analiet

Druk op "Terug" om op te slaan en terug te keren naar het Instellingen- en controlescherm

Zie pagina 39 voor meer informatie over controlemonsters



Monstercanule

De monstercanule is een reserveonderdeel dat moet worden vervangen na intensief gebruik. De gebruiker kan de canule probleemloos zelf vervangen. Na vervanging van de monstercanule wordt de ISCUS^{flex} automatisch geherkalibreerd.



kunt verwonden en deze besmet kan zijn. Volg altijd de ziekenhuisprocedures met betrekking tot infectierisico's

1. Druk op "Openen" Het deksel van de reagens- en vialcassette wordt geopend

Doe het volgende voor de snap-in-canule (REF 8001721):



2. Klap de bovenste klep omhoog en verwijder hem. Hierdoor krijgt u toegang tot de binnenkant van de ISCUS^{flex} en kunt u bij de monstercanule



4. Breng een nieuwe monstercanule in

5. Druk stevig aan tot de canule vastklikt



3. Maak de oude canule los door de hendel naar binnen te bewegen





7. Druk op de knop "Gedaan" Doe het volgende voor de canule met schroef (REF 8050012):



2. Klap de bovenste klep omhoog en verwijder hem. Hierdoor krijgt u toegang tot de binnenkant van de ISCUS^{flex} en kunt u bij de monstercanule



4. Breng een nieuwe monstercanule in

29

5. Druk stevig en schroef de canule vast



3. Verwijder de oude canule door deze los te schroeven



6. Plaats de bovenste klep terug

7. Druk op de knop "Gedaan"



Afvalcontainer legen en spoelvloeistofcontainer plaatsen



1. Open de deur van het vloeistoffenco mpartiment door er zacht op te drukken



4. Leeg de afvalcontainer (de achterste fles met de smalle hals) en zet de fles terug op dezelfde plek



2. Schuif de hendel (rood gekleurd) zo ver mogelijk naar boven

3. Vervang de spoelvloeistofc ontainer (de voorste fles met de brede hals) door een nieuwe fles met spoelvloeistof (REF 8002171)

5. Schuif de

hendel zo ver mogelijk naar beneden



LET OP! De afvalvloeistof kan besmet zijn, bijv. met hepatitis. Zorg ervoor dat u de normale ziekenhuisprocedures volgt. Als de afvalcontainer vanwege huisregels niet mag worden hergebruikt, vervang dan de oude fles door een nieuwe en gebruik de dop van de nieuwe fles voor het afsluiten van de oude fles (REF 8002161).

LET OP! Het is aan te bevelen ook de spoelvloeistof te vervangen bij het wisselen van een nieuwe reagentia-set. Dit om optimale resultaten te verkrijgen.

Datum & tijd instellen

het Instellingen- en controlescherm



Onderhoudslogboek weergeven

Vink het vakje Onderhoud aan op het instellingen- en controlescherm om alle knoppen weer te geven

Raak de knop "Onderhoudslogboek weergeven" aan en het scherm voor het onderhoudslogboek verschijnt

Het onderhoudslogboek toont kalibratiefactoren en oplosmiddelblanco's. Het onderhoudslogboek toont ook foutmeldingen en andere belangrijke berichten voor onderhoudsmonteurs

Met de twee vakjes "Oplosmiddelblanco" en "Kalibraties" toont/verbergt u informatie

Met het vakje "Word wrap" laat u de tekst doorlopen op de print-out

Druk op "Wissen" om alle gegevens te wissen behalve kalibraties en waterpeilen Druk op "Printen" om het onderhoudslogboek af te drukken.

Druk op de "Bijwerken"-knop om het onderhoudslogboek bij te werken.

Druk op "Terug" om terug te keren naar het Instellingen- en controlescherm



De onderhoudsstand kan worden gestart door bevoegde onderhoudsmonteurs door een servicecode in te voeren. Zie pagina 41 voor meer informatie



LET OP! Met het vakje "Word wrap" kunt u alle informatie aflezen op de print-out (anders worden max. 32 tekens per regel afgedrukt)



LET OP! De gegevens worden tevens gekopieerd naar de SDgeheugenkaart of USBgeheugenkaart \BACKUP\LOGFILE.TXT

LET OP! Het installatielogboek wordt tevens gekopieerd naar de SD-geheugenkaart of USBgeheugenkaart \INSTALLATIONLOG.TXT







Grafiekenscherm

Het grafiekenscherm toont de geselecteerde patiëntgegevens

Gebruik de vervolgkeuzelijst bovenaan om een patiënt te selecteren

Om een gebeurtenis toe te voegen aan de patiënt, drukt u op de knop "Gebeurtenis" (Zie Grafiekenscherm – Gebeurtenis)

Om microdialysemonsters te analyseren, raakt u de knop "Analyseren" aan (Zie Grafiekenscherm - Analyseren)

Elk grafische venster kan afzonderlijk worden ingesteld met een combinatie van reagens/ratio en katheter

Selecteer een reagens/ratio in de vervolgkeuzelijst

Selecteer de katheter in de vervolgkeuzelijst

De laatste geanalyseerde monsterwaarde wordt weergegeven onder de gekozen reagensafkorting (meest recente)

Een microdialysemonster wordt aangeduid met een kleine " " " en een gebeurtenis wordt aangeduid met een " ! " in de grafiek

Druk op " • " of " ! " voor meer gedetailleerde informatie over een monster of gebeurtenis

Voor meer informatie over een monsterreeks of gebeurtenissen, drukt u op de gele informatiebalk

Zie Grafiekenscherm – Datareeks/Gebeurtenissen voor meer informatie



LET OP! Nadat u een patiënt hebt geselecteerd, verandert de kleur in de vervolgkeuzelijst in de kleur van de patiëntpositie







De rode verticale lijn geeft de huidige tijd aan



Waarde in orde

Grafiekenscherm – *Gebeurtenis*

gebeurtenisscherm te

activeren

Druk in het instellingen- en controlescherm op de "Gebeurtenis"-knop, zodat het gebeurtenisscherm verschijnt of Raak de knop " ! " aan en druk vervolgens op de weergegeven gele informatiebalk om het

20

33



Markeer een gebeurtenis en druk op de "Wissen"-knop om de gebeurtenis te wissen

Raak de knop "Nieuw" aan om een nieuwe gebeurtenis in te voeren

Markeer een gebeurtenis en druk op de "Wijzigen"-knop om de gebeurtenis te wijzigen

Raak de knop "Sluiten" aan om terug te keren naar het grafiekenscherm



LET OP! De gebeurtenissen worden gerangschikt op datum en tijd voor de geselecteerde patiënt

Een patiënt laden en analyseren

Grafiekenscherm – Analyseren

- Druk in het instellingen- en controlescherm op de "Analyseren"-knop, zodat het analysescherm verschijnt
- De vialcassette zal uitgetrokken worden

Voeg uw vials toe op de vooraf ingestelde posities. De vooraf ingestelde katheternaam verschijnt wanneer de microvial wordt ingebracht

Voeg een nieuwe tijd toe indien nodig

Optioneel: voeg Vial-ID toe (Zie Instellingen – Analyses)

Kies wat geanalyseerd moeten worden door de juiste reagentia te markeren

Controlemonsters kunnen altijd worden geanalyseerd in hun vooraf ingestelde posities

Druk op "Sluiten" om de monsters te analyseren en terug te keren naar het grafiekenscherm



LET OP! De achtergrond van de vialpositie zal dezelfde kleur hebben als de patiëntpositie

LET OP! Als u een vial toevoegt in een positie die niet is gedefinieerd voor de patiënt, verschijnt een rood kruis over de vial en zal het monster niet worden geanalyseerd

LET OP! Het maximale aantal metingen per uur is 30

Grafiekenscherm – *Datareeksen*

Raak het monsterpunt " • " aan en druk op de gele informatiebalk die wordt weergegeven in het grafiekenscherm om het datareeksenscherm op te roepen

Het venster toont alle geanalyseerde microdialysepunten voor de geselecteerde reagens en kathetercombinatie, gerangschikt op tijd en datum

Het is mogelijk om een meetpunt voor microdialyse te verbergen door het MD-punt te markeren in het venster en de knop "Punt verbergen" te selecteren

Het is ook mogelijk om een volledige vial te verbergen aan de hand van dezelfde procedure door het vakje "Toepassen op vials" te selecteren

Druk op "Sluiten" wanneer u naar het grafiekenscherm wilt terugkeren

Grafiekenscherm – Print

Druk op de knop "Print"

Er wordt informatie getoond over de patiënt die kan worden afgedrukt door op de knop "Print" te drukken.

Raak "Sluiten" aan om terug te keren naar het grafiekenscherm zonder te printen



LET OP! Verborgen punten zijn lichtgrijs in de grafiek. Er wordt een bericht achter de MDpuntinformatie weergegeven







Verschillende patiënten laden en analyseren

Druk op de "Analyseren"-toets.

LET OP! Nadat u een patiënt hebt geselecteerd, verandert de kleurindicator in de vervolgkeuzelijst in de kleur van de patiëntpositie

LET OP! Het maximale aantal metingen per uur is 30

Grafiekenscherm – Patiënt 1 analyseren

Plaats uw vials op de vooraf ingestelde posities. De vooraf ingestelde katheternaam verschijnt wanneer de microvial wordt ingebracht

LET OP! De achtergrond van de vialpositie zal dezelfde kleur hebben als de patiëntpositie

Grafiekenscherm – Volgende patiënt analyseren

Gebruik de bovenste vervolgkeuzelijst in het analysescherm om een nieuwe patiënt te selecteren

Plaats uw vials op de vooraf ingestelde posities van de nieuwe patiënt

Druk op "Sluiten" om de monsters te analyseren (van alle patiënten) en terug te keren naar het grafiekenscherm



Uitschakelingsprocedure

Om de ISCUS^{flex}uit te schakelen, drukt u op de uitschakelknop onderaan links en volgt u de aanwijzingen



37

LET OP! Leeg de spoelvloeistof- en afvalcontainer en verwijder de reagens- en vialcassette om het risico van beschadiging van het instrument, die door geen enkele garantiebepaling wordt gedekt, te verkleinen.

Instructies

Verwijder de reagentia en vials

Leeg de spoelvloeistof- en afvalcontainer

Verwijder de vialcassette

Druk op "Gedaan"

Het is nu veilig om het systeem uit te schakelen door middel van de Aan/uitschakelaar links op de analyzer

WAARSCHUWING: De microdialyseanalysator mag niet langer dan een maand worden uitgeschakeld. Het droogt de afvalpomp uit. Laat het systeem ingeschakeld met spoelvloeistof om de afvalpomp intact te houden.

Printerinformatie

Printerinformatiescherm

Controleer de klep en papierstatus van de printer!



LET OP! Als de printer offline blijkt te zijn, herstart dan de ISCUS^{*flex*}, vooraleer opnieuw te printen, door de uitschakelprocedure te volgen



Printerpapier laden

De printer is uitgerust met een rol thermisch printerpapier (REF 8002162)



1. Open het klepdeksel



4. Sluit het printerdeksel



2. Open het printerdeksel







3. Plaats de nieuwe papierrol, erop lettend dat het vrije uiteinde van het papier vanaf de onderkant van de papierrol afwikkelt



6. Sluit het klepdeksel

Calibrator A

Beoogd doeleind

Kalibrator voor bepaling van glucose, lactaat, pyruvaat, glutamaat, ureum en glycerol in microdialysaten.

Controlemonsters

Beoogd doeleind

De controlemonsters zijn bedoeld voor gebruik als geanalyseerde kwaliteitscontrolemonsters voor de ISCUS^{flex} Microdialysis Analyzer.

Gebruik

U kunt Autocontrolemonsters gebruiken door de containers met controlemonsters in de twee buitenste posities aan de rechterkant in de reagenshouder te plaatsen. Controlemonsters worden vaak geanalyseerd na verandering van reagentia, na kalibratie en in verband met analyse van patiëntmonsters. Door analyse van de controlemonsters kunnen de prestaties van het analytische systeem, met inbegrip van de analyzer, reagens, de kalibratievloeistof en kalibratie, worden gevolgd.

U kunt ofwel Autocontrolemonsters gebruiken door de containers met controlemonsters in de twee buitenste posities aan de rechterkant in de reagenshouder te plaatsen. Het systeem voert dan automatisch controles uit elke zes uur (standaard). Het interval kan worden gewijzigd onder Instellingen – QA en de resultaten kunnen geraadpleegd worden op het scherm Controlemonsters weergeven

Als een resultaat van de autocontroleanalyse buiten de $\pm 20\%$ van de nominale controlemonsterwaarde valt, wordt een statusbericht weergegeven

Een ander alternatief is om controlemonsters uit te voeren in microvials. Volg de onderstaande instructies:

- Bepaal de controleposities op het patiëntscherm
- Verwijder de grote afsluiter in het brede uiteinde van een microvial
- Vul de vial met behulp van een pipet of een wegwerpspuit met 50–100 μl van het controlemonster
- Verwijder de lucht uit het smalle uiteinde van de microvial, bij voorkeur met een kleine centrifuge (30 s bij 2000 g)
- Druk op "Analyseren" op het grafiekenscherm en plaats de microvial in de vooraf ingestelde positie van de
- Om de resultaten weer te geven, druk u op "Controlemonsters weergeven" van het Instellingen- en controlescherm
- De prestaties zijn tevredenstellend te noemen wanneer de analietwaarden van het monster binnen de "Aanvaardbaarheidsgrenzen van het controlemonster" blijven, die worden vermeld op de bijsluiter van het controlemonster, (±30 % voor lage controles).

8003751M 11-28-2022





Probleemoplossing

Eerste informatie

Begin met het verzamelen van alle mogelijke informatie over het probleem (raadpleeg "Onderhoudslogboek weergeven" hierboven). Vraag de gebruiker om het probleem makkelijker te vinden en te verifiëren



Probleemoplossing en onderhoud van de ISCUS^{#ex} Microdialysis Analyzer mag uitsluitend door erkend onderhoudspersoneel worden uitgevoerd. Probleemoplossing door ongekwalificeerd personeel kan lichamelijk letsel, beschadiging van het instrument of schade aan eigendommen tot gevolg hebben

De gebruiker kan wel verbruiksmaterialen en reserveonderdelen (zie blz. 47) vervangen. Neem contact op met uw M Dialysis ABvertegenwoordiger indien u vragen heeft over het vervangen van deze onderdelen.

Volg de aanwijzing in deze gebruiksaanwijzing voor het vervangen van onderdelen en het corrigeren van problemen die door gebruikers zonder speciale opleiding gecorrigeerd mogen worden

LET OP! Neem voor hulp contact op met uw M Dialysis ABvertegenwoordiger indien het probleem niet kan worden verholpen

 \angle Klasse 1M LED-product. LED ondergebracht in de detectiemodule van de ISCUS^{*flex*}.

CAUTION - CLASS 1M LED RADIATION WHEN OPEN

DO NOT VIEW DIRECTLY OR WITH OPTICAL INSTRUMENTS

Service

De ISCUS^{flex} zal eens per jaar worden onderhouden door een door M Dialysis AB erkende onderhoudsmonteur.

Onderhoudsfunctie activeren

Vink het vakje Onderhoud aan op het instellingen- en controlescherm om alle knoppen weer te geven

Raak de knop Servicecode aan

Controlevraag (1)

Voer de toegangscode in en druk op OK om de toegang tot ISCUS^{*flex*} dienst codes te krijgen.

Controlevraag (2)

Voer de servicecode in en druk op OK om de onderhoudsfunctie van de ISCUS^{flex}te activeren.

Installingen en controle	ISCUS ^{BO} IN
Controle Vraag	
Vul de toegangscode voor	de service-codes
ОК	Annuleren
1 2 3 4 5 6 7	7 8 9 0 - =
q w e r t y u	i o p [] \
asdfghj	k I ; ' ←
Shift	CAPS LOCK
0 19-5-2015 8:53 37,0 °C 0000000000000000000000000000000000	2 🖬 👔 🔝 🚳 🔛
0 19-5-2015 8:53 29,8 °C 0000 0000 0000	Ç 🛛 👔 💉 🎯 🖻





Onderhoud

Jaarlijks onderhoud door geautoriseerd servicepersoneel is verplicht. Onderhoud nodig tussen normale onderhoudsbeurten is het schoonmaken van de ventilator filter (zie hieronder) en het vervangen van de monstercanule (zie blz. 28)

Reiniging

De ventilator filter dient eens per week met een zachte vochtige doek, 70 % Ethanol, te worden schoongemaakt.

De buitenkant van het instrument moet regelmatig worden gereinigd met een zachte doek die is bevochtigd met water en, indien nodig, met een mild schoonmaakmiddel en/of desinfectiemiddel (70% ethanol of equivalent). Het scherm moet wanneer nodig worden gereinigd met een schermreiniger

Voorkom dat het instrument of een van de aansluitingen wordt ondergedompeld in, of blootgesteld aan vloeistoffen of reinigingsmiddelen

Giet geen vloeistoffen of reinigingsmiddelen in een van de openingen in het instrument

Reinig geen van de aansluitingen of communicatiepoorten met vloeistoffen of reinigingsmiddelen zonder uitdrukkelijke toestemming van een door M Dialysis AB erkende vertegenwoordiger of onderhoudsmonteur

Afvalverwijdering



Gooi dit instrument niet weg als huishoudelijk afval

Volg de landelijk geldende richtlijnen voor Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur (AEEA) om de belasting op het milieu bij het verwijderen van dit product te reduceren.

Gebruikers uit de Europese Unie

Neem contact op met de dichtstbijzijnde vertegenwoordiger van M Dialysis AB of de plaatselijke overheid voor meer informatie

liologisch gevaar

Spoel- en afvalvloeistoffen kunnen worden behandeld als afvalwater

nieuwe fles voor het afsluiten van de oude fles

mits er geen infectiegevaar bestaat **LET OP!** De afvalvloeistof kan besmet zijn. Volg altijd de ziekenhuisprocedures met betrekking tot infectierisico's. Als de afvalcontainer vanwege huisregels niet mag worden hergebruikt, vervang dan de oude fles door een nieuwe en gebruik de dop van de

Reagentia en kalibratievloeistof kunnen worden behandeld als normale afvalstoffen. Microvials en CMA plastic vials kunnen worden weggegooid als normaal afval en CMA glazen vials als glasafval tenzij er een risico op infectie bestaat

LET OP! De monsters kunnen besmet zijn. Volg altijd de ziekenhuisprocedures met betrekking tot infectierisico's

Papierrollen kunnen worden behandeld als normale afvalstoffen

Monstercanules moeten worden verwijderd volgens de ziekenhuisprocedures voor injectienaalden

LET OP! De canulebuis kan besmet zijn. Volg altijd de ziekenhuisprocedures met betrekking tot infectierisico's

Technische informatie

Lineair bereik

Tijdens onderzoek worden microdialysemonsters vaak verkregen door het gebruik van hogere debieten (1-5 μ L/min) wat resulteert in lagere analietterugwinning. Om de analyse van die monsters te vergemakkelijken, kan de ISCUS^{*flex*} worden geconfigureerd om gebruik te maken van meer gevoelige methodes voor een analyse op laag niveau van de volgende bestanddelen: glucose, lactaat, pyruvaat en glycerol.

Om het lineaire bereik te wijzigen, zie Reagenscassette – Lineair bereik wijzigen Hieronder vindt u de specificaties voor het normale en lage lineaire bereik.

Normaal lineair bereik

REAGENS	LINEAIR BEREIK	MONSTER VOLUME	REAGENS VOLUME	
Glucose	0,1 - 25 mmol/L	0,5 μL	14.5 μL	
Lactaat	0,1 - 12 mmol/L	0,4 μL	14,6 μL	
Pyruvaat *	10 - 1500 μmol/L	0,5 μL	14,5 μL	
Glycerol	10 - 1500 μmol/L	0,4 μL	14,6 μL	
Glutamaat	1 - 150 μmol/L	1,3 μL	7,7 μL	
Ureum	0,5 - 25 mmol/L	0,5 μL	14,5 μL	

Laag lineair bereik

REAGENS	LINEAIR BEREIK	MONSTER VOLUME	REAGENS VOLUME
Glucose	0,02 - 6.0 mmol/L	2,0 μL	13,0 μL
Lactaat	0,02 - 2.5 mmol/L	0,8 μL	14,2 μL
Pyruvaat *	10 - 300 µmol/L	2,0 μL	13,0 μL
Glycerol	2 - 500 µmol/L	2,0 μL	13,0 μL

* Pyruvaat standaard lineaire bereik is laag

Gebruiksomstandigheden

TEMPERATUUR	VOCHTIGHEID	ATMOSFERISCHE DRUK	
+18 °C t/m +28 °C	10 % – 70 % RH niet condenserend	500–1060 hPa	

De inwendige temperatuur van het systeem wordt weergegeven naast

het pictogram **I** op de statusbalk.

Als de temperatuur oploopt tot boven de 35 °C, verwijder dan het stof van het ventilatiefilter aan de achterkant van de analyzer en controleer dat er voldoende ruimte rondom het instrument is om een efficiënte koeling van de analyzer mogelijk te maken.

Als de temperatuur hoog blijft, is het raadzaam om de omgevingstemperatuur te verlagen en te beginnen met het analyseren van controlemonsters



Omgevingsomstandigheden voor opslag en transport

TEMPERATUUR	VOCHTIGHEID	ATMOSFERISCHE DRUK	
0 °C t/m +50 °C	10% - 80% RH niet condenserend	500–1060 hPa	

Afmetingen en gewicht

HOOGTE	BREEDTE	DIEPTE	GEWICHT	
430 mm	350 mm	270 mm	13 kg	

Classificatie

De ISCUS^{*flex*} Microdialysis Analyzer is niet bedoeld om op een patiënt te worden aangesloten.

Mate van bescherming tegen elektrische schokken:

Type B (Behuizing). Apparatuur die een bepaalde bescherming tegen elektrische schokken biedt, vooral met betrekking tot de toegestane lekstroom

Mate van bescherming tegen schadelijk binnendringen van water:

IP20

Mate van veiligheid in de aanwezigheid van ontvlambare anesthetische gassen:

Het instrument is niet bedoeld voor gebruik met ontvlambare anesthetische gassen

Gebruiksmodus:

Continue werking

EMC – Elektromagnetische compatibiliteit



WAARSCHUWING

Het gebruik van niet-voorgeschreven accessoires, omvormers en kabels, uitgezonderd de door M Dialysis AB verkochte omvormers en kabels als vervangende onderdelen voor interne componenten, kan verhoogde EMISSIES of verminderde IMMUNITEIT van de ISCUS^{flex} veroorzaken.

De ISCUS^{*flex*} mag bij voorkeur niet worden gebruikt indien geplaatst naast of bovenop andere apparatuur. Als plaatsing naast of bovenop andere apparatuur onvermijdelijk is, dan moet de ISCUS^{*flex*} nauwlettend op goede werking in de bestaande configuratie worden gecontroleerd.

Lijst van kabels: netwerkkabel – maximale lengte 5 meter, voedingskabel – maximale lengte 1,8 meters

Raadpleeg EMC – Elektromagnetische compatibiliteit van de technische handleiding van de ISCUS^{flex} voor meer informatie.

Technische gegevens

LET OP! Hebt u nog bijkomende vragen, neem dan contact op met uw M Dialysis AB-vertegenwoordiger.

Merk op dat M Dialysis AB zich het recht voorbehoudt de technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving te veranderen.

REF.	TECHNISCHE GEGEVENS		
Model	ISCUS ^{flex} Microdialysis Analyzer		
Voltage	100-240 V ~50/60 Hz		
Stroomverbruik	100 VA		
Zekeringen	T 1,25 A (L) 250 V. Moet worden vervangen door een UL-goedgekeurde zekering.		
Type bescherming	Klasse 1, Type B		
Principe	Kinetisch enzymatische analyzer		
Vials	Microvials, CMA glazen vials		
Monsters	Microdialysaten		
Monstervolume, gebruikt	0,4 – 2,0 μL/analiet		
Minimum monstervolume vereist	Som van monstervolumes per analiet + 2,0 µl		
Reagensverbruik	≤15 µl/analyse (analiet-afhankelijk)		
Pipet imprecisie	≤2% (0,5 µI) rel. standaard deviatie		
Kalibratie	Automatisch		
Opwarmtijd	10 minuten		
Meettijd	30 seconden		
Tijd per test	60–90 seconden		
Doorvoersnelheid	30 metingen per uur		
Detectietype	Filterfotometer met enkelvoudige straal		
Lichtbron	Klasse 1 LED		
Golflengte(n)	375 en 530 nm		
Detectiecel	Capillaire cel 10 mm, 2 µl		
Detectiecel, bedrijfstemp.	37 °C		
Volume spoelvloeistofcontainer	500 ml		
Volume afvalcontainer	500 ml		
Type printer	Thermische printer		
Type printerpapier	Thermisch papier		
Afmetingen printerpapier	Breedte 50 mm, diameter 48 mm, lengte 30,5 m		
Essay imprecisie	≤ 4% relatieve standaard afwijking per run voor controlemonster Normaal *		
Essay onnauwkeurigheid	≤ 10% voor Controlemonsters (ref. nr. 8010201)		
Essay bereik	Zie de aanwijzingen voor gebruik voor de reagenssets (ref. nr. 8002335, 8002336, 8002337)		

* Controle monsters Normal bevatten:

5,2 mmol/L glucose, 3,2 mmol/L lactaat, 73,3 $\mu mol/l$ pyruvaat, 260 $\mu mol/l$ glycerol, 40 $\mu mol/L$ glutamaat en 5,0 mmol/l ureum.



Pictogrammen en markeringen

Uitleg van de pictogrammen die op het instrument zijn aangebracht en ook in deze gebruiksaanwijzing worden gebruikt:

Pictogram	Beschrijving
IVD	Medisch hulpmiddel voor in-vitrodiagnostiek
\triangle	Waarschuwing
	Aan
\bigcirc	Uit
	Zekering
SD	SD- geheugenkaart (Secure Digital geheugenkaart)
	Universal Serial Bus (USB) poort
₽	Ethernet poort (netwerk)
	Raadpleeg de gebruiksaanwijz ing/het boekje
CE	Bedoeld voor medische toepassingen volgens de EU In Vitro Diagnostic Medical Device Regulation (IVDR) 2017/746
1	Temperatuur- beperking
REF	Catalogus- nummer
SN	Serienummer
	Fabrikant

Pictogram	Beschrijving
×	Opslag en transport Vochtigheids- beperking
	Opslag en transport atmosferische drukbeperking
-Ŭ-	Helderheid- regelaar (display)
	Reservoir voor spoelvloeistof
	Reservoir voor afvalvloeistof
A	Printer
æ	Biologisch gevaar
Klasse 1M LED product	Waarschuwing – Klasse 1M LED straling bij opening (in detectiemodule) . Kijk niet rechtstreeks of met optische instrumenten in de lichtstraal
	AEEA (Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparatuur) Gescheiden inzameling van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur is vereist

Verbruiksmaterialen en reserveonderdelen

De analyzer maakt gebruik van diverse verbruiksmaterialen en reserveonderdelen die geïnstalleerd, meegeleverd of afzonderlijk leverbaar zijn. Deze worden in onderstaande tabel vermeld.

REF.	Beschrijving	Meegelev	Verbruik	Reserveo	Kwant.
		erd	smateria	nderdeel	
			al		
8002171	Rinsing Fluid		\checkmark		8 × 0,5 l
8002161	Waste Bottles	1 container	\checkmark		8 × 0,5 l
8002162	Thermal Print Paper	1 rol	\checkmark		4 × 30,5 m/rol
8002163	Reagent Set A		\checkmark		1
8002164	Reagent Set B		\checkmark		1
8002165	Reagent Set C		\checkmark		1
P000023	Reagent Glucose		\checkmark		5 x 6 ml
P000024	Reagent Lactate		\checkmark		5 x 6 ml
P000063	Reagent Pyruvate		\checkmark		5 x 6 ml
P000025	Reagent Glycerol				5 x 6 ml
P000064	Reagent Glutamate		\checkmark		5 x 4 ml
P000026	Reagent Urea		\checkmark		5 x 6 ml
P000057	Calibrator A		\checkmark		10 x 6 ml
P000001	Microvials		\checkmark		250
7431100	Vial Plastic, 300µl (CMA Microdialysis AB/ETH)		\checkmark		1000
7431007	Vial Glass, 300µl (CMA Microdialysis AB/ Chromacol)		\checkmark		500
P000114	Vial Adapter		\checkmark		1 stuk
8010201	Control Samples		\checkmark		5×5 ml op 2 niv eaus
8001721	Sample Cannula	\checkmark		\checkmark	1
8050012	Sample Cannula Screwed			\checkmark	1
8003806	ISCUS ^{flex} SDC (SD- card)	\checkmark	\checkmark		1
8002792	ISCUS Maintenance Kit			\checkmark	1
8003409	Vial Cassette	\checkmark	\checkmark		1
8002921	Aluminium Case	\checkmark	\checkmark		1
8001027	ICUpilot software	\checkmark			1



Verpakking en vervoer

VOORZICHTEN
 VOORZICHTE
 VOORTOLEER OF ALLE VLOEISTOFFEN WERDEN
 VERWIJDERD ALVORENS DE ISCUS^{flex} TE VERPAKKEN IN
 DE DRAGER (SPOELVLOEISTOF-/AFVALCONTAINERS,
 REAGENSSET & MONSTERVIALS).

 PLAATS DE ISCUS RECHTOP IN DE DRAGER MET DE
 VOORKANT VAN DE ISCUS^{flex} NAAR DE SCHARNIEREN VAN
 DE DRAGER.

 OPL Als de vloeisteffen niet uit de applyzer werden

LET OP! Als de vloeistoffen niet uit de analyzer werden verwijderd of het toestel wordt niet correct in de drager geplaatst, kan schade optreden door een onzachte behandeling tijdens het transport. Schade aan de ISCUS^{flex} die het gevolg is van het niet naleven van deze instructies, wordt niet gedekt door de garantie.

Gebruik voor vervoer buiten het ziekenhuis de aluminium koffer om de ISCUS^{flex}te transporteren

Plaats de schokdemper over het reagens en de flaconhouders. Zie de afbeelding op pagina 7

Wikkel de plastic zak rond de analyzer

Gebruik juiste tilmethoden wanneer u de ISCUS^{*flex*} uit de aluminium koffer tilt (REF 8002921).

Gebruik juiste tilmethoden bij het verplaatsen of optillen van de aluminium koffer. Dit nalaten kan lichamelijk letsel, beschadiging van het instrument en schade aan eigendommen tot gevolg hebben.

Het instrument moet zeer voorzichtig en in rechtopstaande positie worden vervoerd



Service- en opleidingscentrum

M Dialysis AB Hammarby Fabriksväg 43, SE-120 30 Stockholm, Sweden Tel. +46 8 470 10 36 Fax. +46 8 470 10 55 E-mail: <u>service@mdialysis.com</u> Web: <u>www.mdialysis.com</u>

Erkende M Dialysis AB -vertegenwoordiger:	



Gefabriceerd door: M Dialysis AB Hammarby Fabriksväg 43, SE-120 30 Stockholm, Sweden. Tel. +46 8-470 10 20 Fax. +46 8 470 10 55 E-mail: <u>info@mdialysis.com</u> Web: <u>www.mdialysis.com</u>



49