



Onkologisk behandling til hvert skridt
på vejen
Infusionsterapi fra Micrel

Freedom without clinical compromise

 **micrel**



Kræftbyrden vokser i næsten alle lande.¹ Sammen med en aldrende befolkning og hastigt stigende udgifter til behandling, stilles der fortsat flere krav til sundhedsbudgetterne.² Det er denne udfordring, sundhedspersonalet og sundhedssystemet står over for.

For at reducere den betydelige invaliditet, lidelser og dødsfald, der forårsages af kræft på verdensplan, er der behov for effektive og økonomisk overkommelige programmer inden for tidlig diagnosticering, screening, behandling og palliativ pleje.³

Som virksomhed, der specialiserer sig i udviklingen af avanceret infusionsudstyr, samarbejder vi med sundhedspersonale for at imødekomme udfordringerne ved kræftbehandling – og vi designer og udvikler udstyr, som forøger effektiviteten af infusionerne og forbedrer patientplejen.

"Vi tror, der findes et bedre sted at behandle kræft. Ligesom telemedicin dramatisk er ved at ændre, hvordan den primære pleje leveres, kan meget af kræftbehandlingen leveres sikkert, effektivt og billigere i hjemmet." ⁴





Udfordringer inden for onkologisk behandling

Kræft er en så almindelig sygdom, at det er blevet anslået, at mere end 1 ud af 3 personer (33 %) vil udvikle kræft på et tidspunkt i deres levetid.^{2,3}

Oven i dette er det en meget tidskrævende og bekostelig sygdom at behandle. Hvorfor?

Flere behandlinger

Kræftpatienter kan ordineres mange former for kræftbehandling. Den nøjagtige behandlingsplan, de modtager, vil afhænge af kræfttypen, og hvor fremskreden den er. Mens nogle kræftpatienter kun vil modtage én behandling, kræver de fleste en kombination, såsom kirurgi med kemoterapi og/eller stråleterapi.

Yderligere plejebehov

Sideløbende med disse behandlinger har patienterne yderligere behov, der skal håndteres, herunder behandling af tilhørende smerter, hvor op til 90 % af patienter med fremskreden kræft kræver smertebehandling.⁵

Ernæringsmæssig støtte på grund af underernæring er også ofte nødvendig, da det kan begrænse en patients respons på selv de bedste behandlinger, hvis ernæringen ikke håndteres korrekt.⁶

Micrel-infusions Sortimentet er designet til at løse de komplekse og varierede udfordringer, som onkologisk behandling medfører.

Opfylder patienternes behov med løsninger for hvert trin

Micrels løsninger er udviklet til at opfylde de niveauer af sikkerhed, pålidelighed og komfort, som sundhedspersonale og kræftpatienter forventer. De sikrer, at de fastlagte behandlingsplaner leveres som ordineret; så den rette mængde leveres på det rette tidspunkt.

Porteføljen af infusionsudstyr og tilbehør dækker over en bred vifte af infusioner, som kræftpatienter kan have behov for under deres behandlingsforløb og pleje:

Pumpesortimentet er velegnet til en række infusioner, herunder følgende:

- intravenøs
- intraarteriel
- subkutan
- intraperitoneal
- epiduralrummet eller subaraknoidalrummet



Micrel tilbyder en lang række infusionsæt, Komplet Sæt-serien og Spike Sæt-serien, der er skræddersyet til forskellige medicinske anvendelser. Hver af vores pumper giver:

Nøjagtig levering

At patienterne får deres fulde ordinerede behandlinger sikkert og over den rigtige mængde tid.

Optimeret ambulat design

Med et komplet sortiment af tilbehør og bæreløsninger, der giver patienten frihed under behandlingen.

Intuitiv programmering

Opsætningen er enkel, og programmet er designet til at være let og meget intuitivt. Brugeren kan programmere pumpen ved hjælp af følgende muligheder

- Ved at vælge og programmere en eksisterende (indbygget) leveringsfunktion
- Ved at vælge en prækonfigureret protokol (via protokolbiblioteket)*

Reduceret unødvendig alarmaktivitet

Luftfiltre reducerer uønskede alarmer uden at gå på kompromis med patientsikkerheden, mens alarmer sikrer, at eventuelle afbrydelser i løbet af infusionerne signaleres.

Monitorering af infusion

Hver pumpe har en valgfri support fra MicrelCare, den webbaserede plejehåndteringsplatform, der kan hjælpe sundhedspersonalet med, at monitorere deres patienters infusioner på afstand og give yderligere tryghed og information om infusionens status.

* for Rythmic Evolution



Muliggør behandling i hjemmet

Alle disse funktioner giver kræftpatienter mulighed for at modtage noget eller en del af deres behandling i hjemmet. Patienter rapporterer, at det føles mere komfortabelt, og at de kan være mere aktive – begge disse ting kan hjælpe med bedring.⁷



GPRS

Trådløs og mobil, opdateres automatisk 24/7



Infusionsmonitorering

Se indgivet kontra resterende volumen



Bolusmonitorering ved behandling af smerter i forbindelse med kræft

Se anmodet kontra leveret bolus



Tendenser for smerteaktivitet i forbindelse med kræft

Giver oplysninger til klinisk vurdering og beslutningstagning



Sundhedsplejenetværk

Individuel adgang til patientbehandlinger for forskelligt sundhedspersonale



Nem rapportering

Alle kohortedata kan hurtigt hentes




Patienthistorik

Sammenlign infusioner med patienthistorikken

Meddelelser på SMS og e-mail

Informere om ændringer, der kan kræve opmærksomhed. Denne tidlige meddelelse kan sikre, at der leveres yderligere støtte. Alle data bliver hosted som en uafhængig enhed i et yderst sikkert, ISO/IEC 27001-certificeret datacenter, der sikrer, at data gemmes og overføres med det højeste tilgængelige beskyttelsesniveau.



En løsning til hver onkologisk infusion



Når man overvejer, hvilken pumpe der skal bruges til infusion, er der en række faktorer, man skal overveje. Det vigtigste hensyn bør dog være, at patienten modtager den rette dosis på det rigtige tidspunkt.

Studier har vist, at mens elastomeriske pumper eller ballonpumper er enkle at bruge, er ydeevnen ofte variabel, hvilket påvirker sygeplejerskens tunge arbejdsbyrde og patienternes ventetider.⁸⁻¹⁰

Micrel-infusionsudstyr er imidlertid udviklet med funktioner, der giver konsekvent høj ydeevne og sikkerhed.

Sikkerheds- og nøjagtighedsfunktioner:

- Høj nøjagtighed ved levering: $\pm 5\%$
- Alarmsignaler ved infusionsproblemer
- Designet med et luftfilter for at minimere uønskede alarmer
- Nem opsætning og konfiguration
- Hændelseslog
- Med en kombination af Therapy Manager og Rythmic™ Evolution-pumpen kan pumpen programmeres med grænse værdier.
- Bredt sortiment af infusionsæt, som alle er udstyret med lavproteinbindende filtre, hvilket gør dem velegnede til indgivelse af biologiske behandlinger.

Smertebehandling

Onkologiske behandlinger kan forårsage smertefulde bivirkninger sammen med den smerte, der ofte er forbundet med selve kræften. Faktisk lider mellem 55 % og 66 % af kræftpatienter af smerter.² Denne smerte kan forværre følelser af angst, depression eller håbløshed.² Derfor er effektiv smertelindring en vigtig komponent af kræftbehandling.

Rythmic™ Evolution leverer skræddersyet smertelindring gennem en yderst ambulant og responsiv pumpe.

Gør patienterne mere selvstændige

Patienterne kan registrere deres smertescore og bede om yderligere smerte bolusser gennem pumpen, hvilket registreres og sendes til sundhedspersonalet – hvis det bruges med MicrelCare – til at identificere smerte tendenser og hjælpe med effektiv titrering.

Sikkerhedsfunktioner

Pumperne er udstyret med en låsbar integreret beholder og med forskellige adgangskoder som en del af programmeringsproceduren for at sikre forskellige handlinger.





Ernæringsløsninger

Forskning viser, at størstedelen af patienter med kræft lider af ernæringsunderskud, og op til 85 % af patienter med visse typer kræft oplever en form for vægttab og/eller underernæring under deres kræftbehandling.¹¹

Det resulterende vægttab og den dårlige ernæringstilstand kan have en negativ indflydelse på resultaterne, øge sandsynligheden for komplikationer og endda forstyrre behandlinger.^{11,12}

Så det at sikre, at en kræftpatient modtager tilstrækkelig ernæring – især når enteral ernæring ikke er en mulighed – er en stadig mere presserende udfordring inden for kræftbehandling.

Mini Rythmic™ PN+ er ideel til indgivelse af parenteral ernæring. Den er nøjagtig og sikker, den er nem at bruge, let og virkelig ambulant.

Desuden sender Mini Rythmic™ PN+ automatisk opdaterede data – herunder indgivet volumen og infusionsslangetryk – til sundhedspersonalet via MicrelCare. Dette gør det muligt at monitorere terapien, hvis sundhedspersonalet og patienten vælger det.



Gå fremad med sikkerhed

Ethvert aspekt af Micrel-sortimentet har været overvejet for at sikre, at det er designet med både patienter og sundhedspersonale in mente, hvilket har medført virkelig brugervenlige infusionspumper. Vi tilbyder også support med implementering og online træning for at hjælpe brugere med at få mest muligt ud af deres nye pumpe.

Vores online træning er tilgængelig på flere sprog og dækker en række behandlinger. Online supportvideoer viser i detaljer, hvordan udstyret bruges. Det er en effektiv måde at supplere træningen af sundhedspersonalet og støtte til patienterne på.



micrelmed-elearning.com

Avanceret teknisk support



Reparation pr. case
Vores pumper inkluderer som standard en teknisk service med reparation pr. case

3 år*

Forebyggende service som standard
3 år* for Rythmic™ Evolution og 2 år for PN+ og PERF+



Træning i den specifikke pumpe
Micrel tilbyder træning til medicoteknikere, så de selv kan udføre reparationer på hospitalet efter certificering



Teknisk support-hotline
Vi er lige ved hånden, når du har brug for os



Forlænget garanti
Standardgarantien er 12 måneder med mulighed for at forlænge garantien for yderligere ro i sindet

* 3 år eller 1000 dages drift, hvad end der kommer først.

Kundetilfredshed

Europæiske kunder har angivet, at de var meget tilfredse med vores ydelse:

- ✓ **Let at arbejde med**
- ✓ **Håndtering og support til implementering**
- ✓ **Erfarne salgsteams**



Micrel customer perception survey. May 31 2018

1. World Cancer Research Fund. Global Cancer Data by Country [Internet]. 2018 [Accessed 27 June 2019]. Tilgængelig på: <https://www.wcrf.org/dietandcancer/cancer-trends/data-cancer-frequency-country>.
2. World Health Organization. WHO Guidelines for the Pharmacological and Radiotherapeutic Management of Cancer Pain in Adults and Adolescents. 2018. 3. World Health Organization. Cancer [Internet]. 2019 [Accessed 27 June 2019]. Tilgængelig på: <https://www.who.int/cancer/en/>. 4. Handley, N & Bekelman, J. STAT [Internet]. Feb 6 2019 [Accessed 29 October 2019]. Tilgængelig på: <https://www.statnews.com/2019/02/06/cancer-treatment-at-home-safe-effective/>. 5. Stewart J. The Challenges of Cancer Pain Assessment. Ulster Med Journal. 2014;83(1):44-46. 6. Arends J, et al. ESPEN Guidelines on Nutrition in Cancer Patients. Clinical Nutrition. 2017;36(1): 11-48. 7. Tralongo P, et al. Cancer patient-centered home care: a new model for health care in oncology. Therapeutics and Clinical Risk Management. 2011;7: 387-392. 8. Salman D, et al. Evaluation of the performance of elastometric pumps in practice: are we under-delivering on chemotherapy treatments? Current Medical Research and Opinion. 2017;33(12): 2153-2159. 9. Hobbs J.G., et al. Flow Rate Accuracy of Ambulatory Elastometric and Electronic Infusion Pumps. Expert Review of Medical Devices. 2019:1-8. 10. LeRiger M, et al. Comparison of Flow Rate Accuracy and Consistency Between the On-Q, Baxter, and Ambu Pain Infusion Devices. World Journal of Anesthesiology. 2014;33(1):119-123. 11. Sauer A. Malnutrition in Patients With Cancer: An Often Overlooked and Under-treated Problem. Supportive Care. 2013;6(9). 12. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients published 2016 Clinical Nutrition.



96129 danish DAN Rev.1 Rel Date 2020.09.24

Oplev infusionsudstyr, som er designet til at hjælpe dig med at levere effektiv kræftpleje

Få mere at vide om Micrel-sortimentet på micrelmed.com

Sådan kontakter du os:

Tlf.: +30 210 6032333 E-mail: info@micrelmed.com

CE
1639

 micrel