



Cancervård för varje steg på vägen
Infusionsterapi från Micrel

Freedom without clinical compromise

 **micrel**



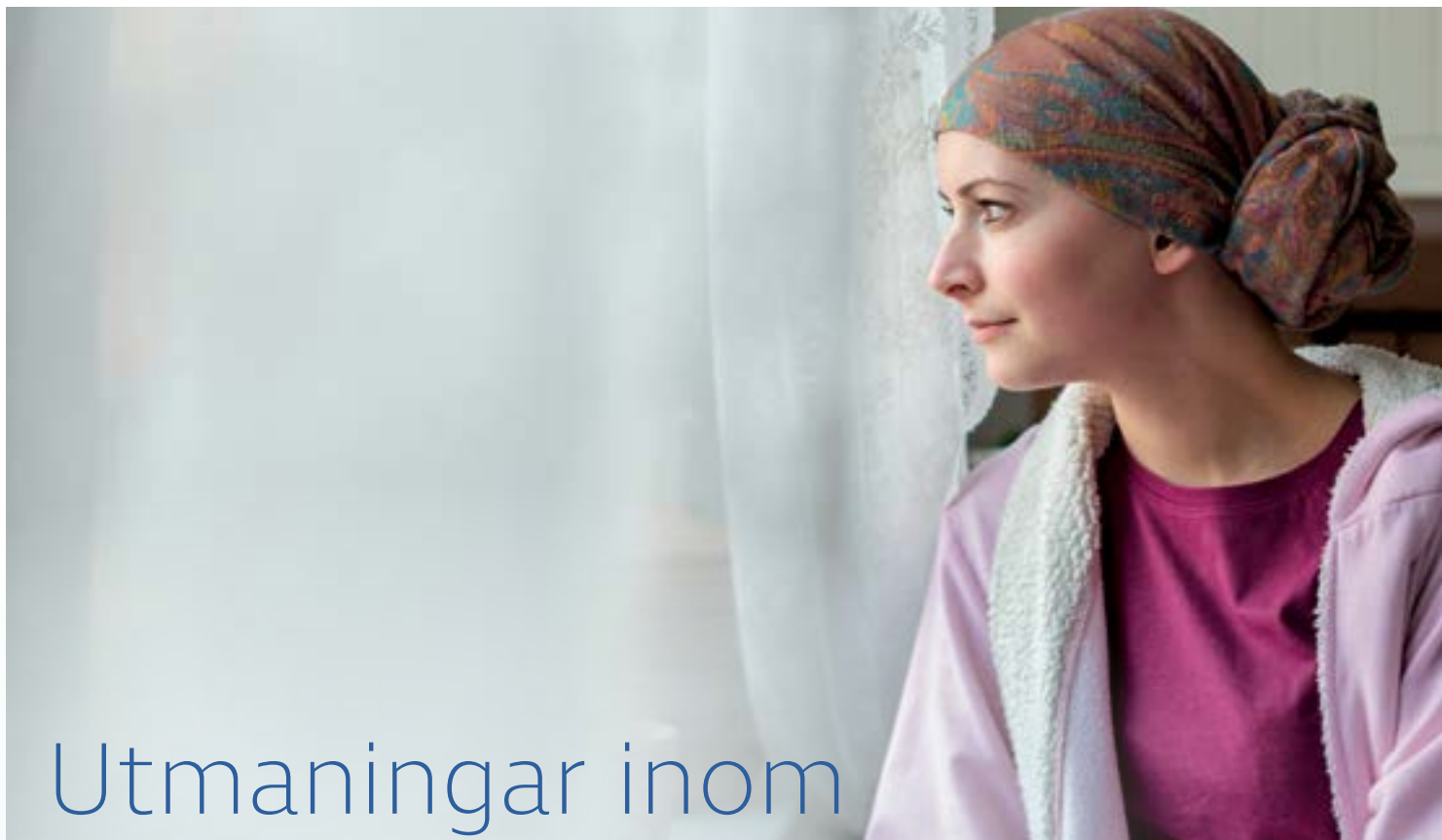
Cancerbördan växer i nästan alla länder. ¹ Tillsammans med en åldrande befolkning och stigande behandlingkostnader, ställs ökade krav på sjukvårdsbudgetar.² Detta är den utmaning som sjukvårdspersonal och -system står inför.

För att minska den betydande funktionsnedsättning, lidande och dödsfall som orsakas av cancer i världen, behövs effektiva och prisvärda program för tidig diagnos, screening, behandling och palliativ vård. ³

Som ett företag som specialiserar sig på att ta fram avancerade tekniska infusionslösningar arbetar vi tillsammans med vårdpersonal för att möta cancervårdens utmaningar – att ta fram och utveckla utrustning som ökar infusionsbehandlingens effektivitet och förbättrar vården av patienterna.

"Vi tror att det finns en bättre plats att behandla cancer på. Precis som telemedicin dramatiskt förändrar hur primärvården levereras, kan en stor del av cancerbehandling ges på ett säkert, effektivt och billigare sätt i hemmet." ⁴





Utmaningar inom cancervården

Cancer är en så vanlig sjukdom att det har uppskattats att mer än 1 av 3 personer (33 %) kommer att utveckla cancer någon gång under sin livstid.^{2,3}

Ovanpå detta, är det en mycket tidskrävande och kostsam sjukdom att behandla. Varför det?

Flera behandlingsmetoder

Cancerpatienter kan förskrivas många typer av cancerbehandling. Den exakta behandlingsplan de får beror på vilken typ av cancer och hur framskriden den är. Medan vissa cancerpatienter endast kommer att få en behandling kräver de flesta en kombination, t. ex. kirurgi med kemoterapi och/eller strålbehandling.

Ytterligare vårdbehov

Vid sidan av dessa behandlingar har patienterna ytterligare vårdbehov att ta hand om, inklusive hantering av associerad smärta, där upp till 90 % av patienterna med framskriden cancer behöver smärtlindring.⁵

Näringsstöd på grund av undernäring krävs också ofta, eftersom undernäring kan begränsa en patients svar på även den bästa behandling om den inte hanteras på rätt sätt.⁶

Micrels infusions Sortiment har utformats för att ta itu med de komplexa och varierade utmaningar som cancervård innebär.

Möta patienternas behov med lösningar för varje steg

Micrels infusionsystem är utformade för att ge den säkerhet, tillförlitlighet och komfort som vårdpersonal och cancerpatienter förväntar sig. De ser till att fastställda behandlingsregimer tillförs som de förskrivits; med rätt mängd tillförd i rätt tid.

Sortimentet med infusionsaggregat och tillbehör täcker ett brett spektrum av infusioner som cancerpatienter kan behöva under sin behandling och omsorg:

Sortimentet är tillämpligt för ett antal infusioner, bland annat följande:

- intravenösa
- intraarteriella
- subkutana
- intraperitoneala
- i epiduralrummet eller subarahnoidalrummet



Micrel erbjuder ett stort sortiment av infusionsaggregat, med integrerad behållare och med spike, som är specialtillverkade för olika medicinska användningsområden. Var och en av våra produkter har:

Korrekt tillförsel

Säkerställer att patienterna får hela sin förskrivna infusionsbehandling, säkert och inom avsedd tid.

Optimerad ambulatorisk design

Med ett komplett sortiment av tillbehör och bärlösningar möjliggörs frihet för patienten under behandlingen.

Intuitiv programmering

Installationen är enkel och programmeringen är utformad för att vara enkel och mycket intuitiv. Användaren kan programmera pumpen med hjälp av följande alternativ

- Genom att välja och programmera med ett befintligt (förinstallerat) tillförselläge
- Genom att välja ett förkonfigurerat protokoll (via protokollarkivet)*

Färre onödiga larm

Luftelimineringfilter reducerar onödiga larm utan att äventyra patientens säkerhet, samtidigt som andra larm säkerställer att eventuella avbrott under infusionen signaleras.

Fjärrövervakning av infusion

Varje infusionspump är förberedd för MicrelCare, den webbaserade vårdplattformen som kan hjälpa vårdpersonal att övervaka sina patienters infusioner på distans, för att ge ytterligare trygghet och information om infusionens status.

* med Rythmic Evolution



Möjliggör behandling i hemmet

Alla dessa funktioner gör att cancerpatienter kan få vissa behandlingar eller en del av sin behandling i hemmiljö. Patienter vittnar om att de känner sig mer väl till mods och kan vara mer aktiva; vilka båda kan bidra till återhämtningen.⁷



GPRS

Trådlöst och mobilt, uppdateras automatiskt dygnet runt



Infusionsövervakning

Jämför tillförd volym mot återstående



Bolusövervakning vid cancersmärtlindring

Analysera bolusar, begärda kontra tillförda



Aktivitetstrender över patientens cancersmärta

Ger information för klinisk bedömning och beslutsfattande



Vårdnätverk

Individuell tillgång till patientens behandlingsdata för olika vårdgivare



Enkel rapportering

Snabb åtkomst till sammanställda data

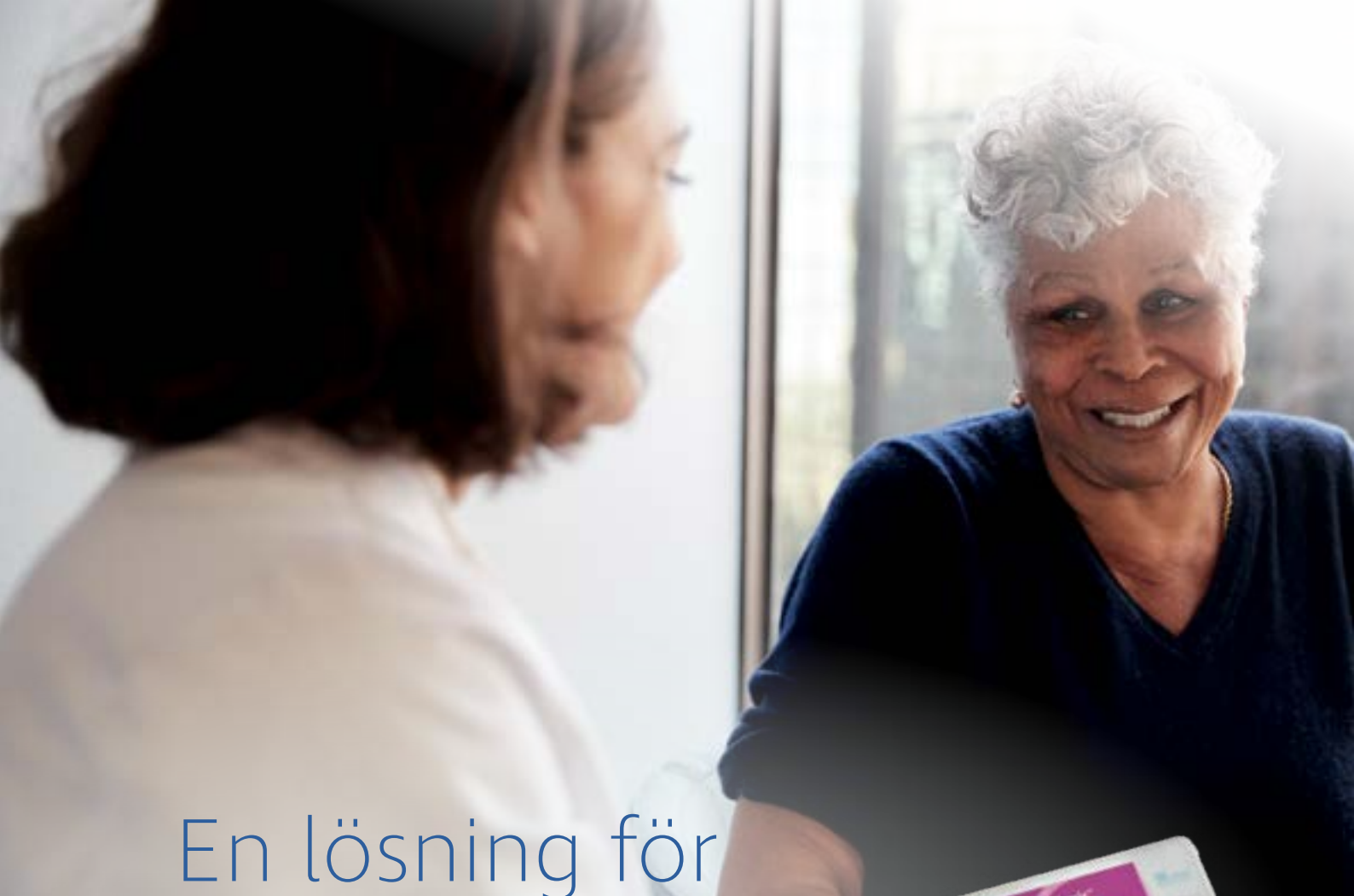


Patienthistorik

Jämför behandlingen mot sparad historik för patienten

Varningar via SMS och e-post

Meddelanden om förändringar som vårdpersonalen kan behöva reagera på. Sådana tidiga meddelanden kan aktivera ytterligare stöd som ska ges. Alla data lagras på en server hos ett mycket säkert ISO/IEC 27001-certifierat datacenter (oberoende av Micrel), vilket säkerställer att data lagras och överförs på högsta möjliga skyddsnivå.



En lösning för varje onkologisk infusion



När man överväger vilken pumptyp som ska användas för infusionen finns det ett antal faktorer att beakta. Huvudprincipen bör dock vara att patienten får rätt dos vid avsedd tidpunkt.

Studier har visat att även om elastomeriska pumpar (eller ballongpumpar) är enkla att använda, är prestandan ofta varierande, vilket påverkar sjuksköterskans höga arbetsbelastning och patienternas väntetider.⁸⁻¹⁰

Men Micrels infusionssystem är utformade med funktioner som ger hög prestanda, säkerhet och konsekvens.

Säkerhets- och noggrannhetsfunktioner:

- Hög noggrannhet av tillförseln: $\pm 5\%$
- Larmsignaler vid infusionsproblem
- Utformad med ett luftelimineringfilter för att minimera onödiga larm
- Enkel installation och konfiguration
- Händelselogg
- Therapy manager i kombination med Rythmic™ Evolution pump möjliggör programmering med gränsvärden
- Brett utbud av infusionsaggregat, alla utrustade med lågproteinbindande filter, vilket gör dem lämpliga för administrering av bioterapi.

Smärtlindring

Onkologiska behandlingar kan orsaka smärtsamma biverkningar vid sidan av den smärta som ofta förknippas med själva cancer. I själva verket lider mellan 55 % och 66 % av cancerpatienterna av smärta.² Denna smärta kan förvärra känslorna av ångest, depression eller hopplöshet.² Därför är effektiv smärtlindring en väsentlig komponent i cancer vården.

Micrel Rythmic™ Evolution ger skräddarsydd smärtlindring genom en mycket ambulatorisk och flexibel smärtpump.

Ger patienterna självbestämmande

Patienter kan registrera sina smärtnivåer och begära ytterligare bolusdoser av smärtlindrande läkemedel via pumpen, vilka registreras och överförs till vårdpersonalen – om den används med MicrelCare – för att identifiera smärttrender och hjälpa till med effektiv titrering.

Säkerhetsfunktioner

Infusionspumparna är utrustade med ett låsbart utrymme för läkemedelsbehållare och med olika åtkomstkoder som en del av programmeringsproceduren, för att säkra olika åtgärder.





Parenteral nutrition

Forskning visar att de flesta patienter med cancer lider av näringsbrist och att upp till 85 % av patienter med vissa typer av cancer upplever någon form av viktninskning och/eller undernäring under sin cancerbehandling.¹¹

Den resulterande viktninskningen och dålig näringsstatus kan påverka behandlingsresultaten negativt, öka sannolikheten för komplikationer och även störa behandlingarna.^{11,12}

Att se till att en cancerpatient får tillräckligt med näring – särskilt när enteral nutrition inte är ett alternativ – är därför en alltmer angelägen utmaning inom cancervården.

Mini Rythmic™ PN+ är idealisk för att administrera parenteral nutrition. Den är noggrann och säker, men ändå mycket enkel att använda, lätt och verkligt ambulatorisk.

Vidare tillhandahåller Mini Rythmic™ PN+ automatiskt uppdaterade data – inklusive infunderad volym och mottryck i infusionsslangen – till vårdpersonalen via MicrelCare. Detta möjliggör terapiövervakning på distans om vårdpersonalen och patienten väljer detta.



Gå vidare med tillförsikt

Varje aspekt av Micrels sortiment har tagits i beaktande för att säkerställa att den utformas för både patienternas och vårdpersonalens behov, vilket resulterat i verkligt användarvänliga infusionspumpar. Vi erbjuder även support vid uppstart och onlineutbildning för att hjälpa användarna att få ut mesta möjliga av sin nya infusionsenhet.

Vår onlineutbildning finns på flera olika språk och omfattar ett antal olika terapier. Online supportvideor visar i detalj hur utrustningen ska användas. Detta är ett effektivt sätt att uppdatera hälso- och sjukvårdspersonalens fortbildning och stödja patienterna.



micrelmed-elearning.com

Avancerad teknisk support



Reparationer per fall
För våra pumpar gäller teknisk service per fall som standard

3 år*

Förebyggande underhåll som standard
3 år* för Rythmic™ Evolution och 2 år för PN+ och PERF+



Apparatspecifik utbildning
Gör det möjligt för medicinteknikerna att utföra reparationer lokalt efter certifiering



Hjälplinje för teknisk support
Vi finns till hands för att hjälpa till när du behöver oss



Garantiförlängning
Standardgarantin är 12 månader, med möjlighet att förlänga garantin för ytterligare trygghet

*3 år eller 1000 driftsdagar, vilket som inträffar först.

Kundnöjdhet

Europeiska kunder rapporterade att de var mycket nöjda med oss som samarbetspartner:

- ✓ **Samarbetsvilliga**
- ✓ **Hantering av uppstart och support**
- ✓ **Kunnigt säljteam**



Micrels kundnöjdhetsundersökning. 31 maj 2018

1. World Cancer Research Fund. Global Cancer Data by Country [Internet]. 2018 [hämtade den 27 juni 2019]. Kan hämtas via: <https://www.wcrf.org/dietandcancer/cancer-trends/data-cancer-frequency-country>. 2. Världshälsoorganisationen. WHO Guidelines for the Pharmacological and Radiotherapeutic Management of Cancer Pain in Adults and Adolescents. 2018. 3. Världshälsoorganisationen. Cancer [Internet]. 2019 [hämtade den 27 juni 2019]. Tillgänglig via: <https://www.who.int/cancer/en/>. 4. Handley, N & Bekelman, J. STAT [Internet]. 6 februari 2019 [hämtad 29 oktober 2019]. Tillgänglig via: <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.



96128 swedish SWE Rev.1 Rel. Date 2020.09.24

Upptäck infusionssystem utformade för att hjälpa dig att utföra en effektiv cancervård

För att ta reda på mer om Micrel-sortimentet, gå till micrelmed.com

För att komma i kontakt med oss:

T: +30 210 6032333 E: info@micrelmed.com

CE
1639

 **micrel**