

smiths medical
cadd®

Ambulante infuuspomp CADD®-Solis v3.0

Met PIB infusiemodus



AMBULANTE INFUUSPOMP CADD®-SOLIS V3.0 MET PIB INFUSIEMODUS

Bestaande conventionele behandelprotocollen voor epidurale pijnbestrijding bij bevallingen omvatten een continue epidurale inspuiting van lokale anesthetica in combinatie met opiaten. Bij een continue epidurale infusie onder plaatselijke verdoving kunnen de ingespoten doses hoog zijn en een ernstige motorische blokkade veroorzaken welke een negatief effect kunnen hebben op bevallingen waarbij gebruik wordt gemaakt van instrumenten.^{1,2}

Onderzoek toont aan dat de PIB/PIEB toedieningsmodus kan leiden tot afname van het gebruik van lokale anesthetica, een kortere tweede bevallingsfase en een grotere tevredenheid van moeders.¹

De infuus pomp CADD®-Solis v3.0 biedt niet alleen alle conventionele infusiemethoden voor pijnbestrijding (continu + PCA/PCEA), maar ook de nieuwe PIB/PIEB infusiemodus.

Met deze infusie in de PIB of de PIEB toedieningsmodus kunt u pijnbestrijding optimaliseren door automatische intermitterende bolussen te programmeren. Het programmeren van geautomatiseerde intermitterende bolussen is bestemd voor de toediening van lokale anesthetica in de vorm van een bolus met geprogrammeerde intervallen. Deze nieuwe en innovatieve toedieningsmodus combineert de voordelen van handmatige bolussen en die van continue infusiesystemen, waarbij tegelijkertijd de nadelen van beide technieken worden beperkt.³



VOORDELEN PIB/PIEB TOEDIENINGSMODUS

(Programmeerde intermitterende bolussen + door de patiënt geregelde bolussen)

- Beperkt het gebruik van lokale anesthetica ^{1,2,3,4,5}
- Lagere incidentie van motorische blokkades bij moeders ²
- Lagere incidentie van het aantal bevallingen waarbij gebruik wordt gemaakt van instrumenten ²
- Verbeterde uniforme diffusie van oplossingen in het epidurale gebied met bolussen ^{2,5} en een verbeterd bereik van de doelzenuwen ⁶
- Maakt het mogelijk om paroxismale pijn te verminderen ^{5,7}
- Beperkt de behoefte aan aanvullende klinische bolussen ³
- Vergroot de tevredenheid van patiënten ^{1,3,4,5,7}

1 - George R.B. et al. Intermittent Epidural Bolus Compared with Continuous Epidural Infusions for Labor Analgesia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Anesth Analg* 2013;116:133-44.
2 - Capogna G. et al. Programmed Intermittent Epidural Bolus Versus Continuous Epidural Infusion for Labor Analgesia: The Effects on Maternal Motor Function and Labor Outcome. A Randomized Double-Blind Study in Nulliparous Women. *Anesth Analg* 2011; 113:826-31.
3 - Wong C.A. et al. A Randomized Comparison of Programmed Intermittent Epidural Bolus with Continuous Epidural Infusion for Labor Analgesia. *Anesth Analg* 2006; 102: 904-9
4 - Wong C.A. et al. The Effect of Manipulation of the Programmed Intermittent Bolus Time Interval and Injection Volume on Total Drug Use for Labor Epidural Analgesia: A Randomized Controlled Trial. *Anesth Analg* 2011;112:904-11.
5 - Leo S. et al. A randomized comparison of automated intermittent mandatory boluses with a basal infusion in combination with patient-controlled epidural analgesia for labor and delivery. *Int J Obst et Anesth* 2010; 19: 357-64
6 - Taboada M. et al. Comparison of Continuous Infusion versus Automated Bolus for Postoperative Patient-controlled Analgesia with Popliteal Sciatic Nerve Catheters. *Anesthesiology*, V 110, No 1, Jan 2009.
7 - Lim Y., Sia A.T.H., Ocampo C. Automated regular boluses for epidural analgesia: a comparison with continuous infusion. *International Journal of Obstetric Anesthesia* [2005]14, 305-309
8. Hogan Q. Distribution of solution in the epidural space: examination by cryomicrotome section. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, Vol. 27, No. 2 (March-April), 2002: pp. 150-156.
9. Medical Device Home Use Initiative – April 2010, Center for Devices and Radiological Health, US FDA.



VOOR EEN GEOPTIMALISEERDE PIJNBESTRIJDING

PIB principe:

een revolutie binnen de anesthesie

Bij de ontwikkeling van nieuwe producten werkt Smiths Medical nauw samen met gespecialiseerde artsen.

Bij de ontwikkeling van de nieuwe ambulante infuuspomp CADD® -Solis v3.0 werkte ons internationale team Onderzoek & Ontwikkeling samen met artsen aan het ontwerp van een ambulante pomp met een PIB/PIEB toedieningsmodus die volledig is voorbereid op toekomstige praktijken op het gebied van anesthesie.

Een aantal studies is al internationaal gepubliceerd. Deze onderstrepen de voordelen van deze nieuwe infusietechniek met intermitterende geprogrammeerde bolussen, zoals:

- Wong C.A. et al. – The effect of manipulation of the programmed intermittent bolus time interval and injection volume on total drug use for labor epidural analgesia: a randomized controlled trial. 2011.
- Capogna G. et al. – Programmed intermittent epidural bolus versus continuous epidural infusion for labor analgesia: the effects on maternal motor function and labor outcome. A randomized doubleblind study in nulliparous women. 2011.
- Leo S. et al. – A randomized comparison of automated intermittent mandatory boluses with a basal infusion in combination with patientcontrolled epidural analgesia for labor and delivery.
- George R.B. et al. – Intermittent epidural bolus compared with continuous epidural infusions for labor analgesia: a systematic review and meta-analysis. 2013.
- Lim Y, Sia A.T.H., Ocampo C. – Automated regular boluses for epidural analgesia: a comparison with continuous infusion. International Journal of Obstetric Anesthesia (2005)14, 305–309.
- Taboada M. et al. – Comparison of Continuous Infusion versus Automated Bolus for Postoperative Patient-controlled Analgesia with Popliteal Sciatic Nerve Catheters. Anesthesiology, V 110, nr. 1, januari.



Ambulante infuuspomp CADD®-Solis v3.0

Optimaliseren van pijnbestrijding



1

Linker afbeelding: geeft de verspreiding weer van lokale anesthetica bij een doorlopende infusie. Hier is een geringe verspreiding te zien.



2

Rechts: dezelfde diffusie van lokale anesthetica, maar dan met toediening van een intermitterende bolus.

Er is sprake van een uitstekende verspreiding, die groter is dan bij de continue toedieningsmodus. Vergelijken we inspuitingen in de vorm van een bolus met inspuitingen in de continue toedieningsmodus, dan zien we dat de opgeloste stoffen die zijn ingespoten in het epidurale gebied de neiging hebben zich regelmatig te verspreiden wanneer deze als bolus worden ingespoten. ^{2,8}

DE INTERMITTERENDE BOLUS

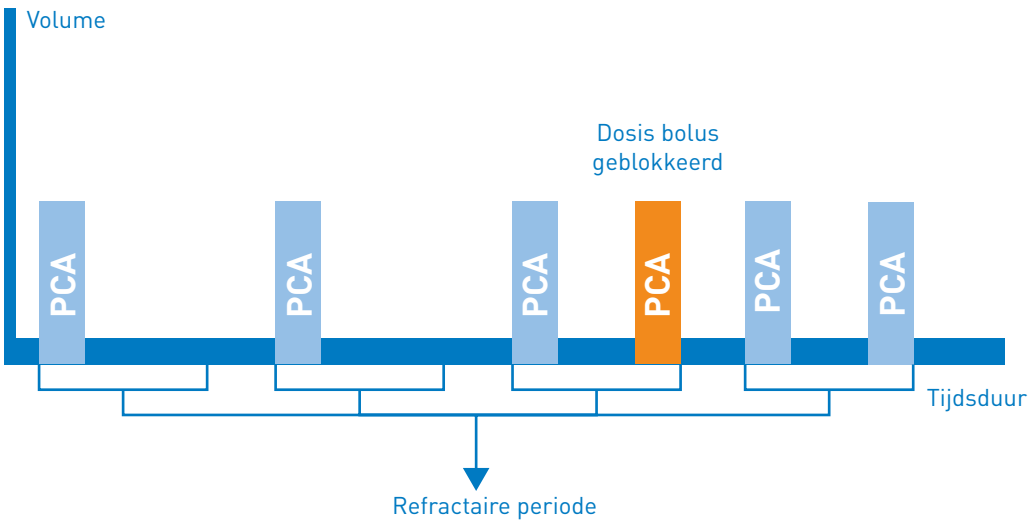
Met de ambulante infuuspomp CADD®-Solis v3.0 programmeert u een nieuwe infusiemodus: **de intermitterende bolus**.

De intermitterende bolus komt overeen met de dosis van de medicatie in de vorm van een bolus, die automatisch wordt toegediend aan de patiënt met een periodiek interval.



PCA/PCEA TOEDIENINGSMODUS

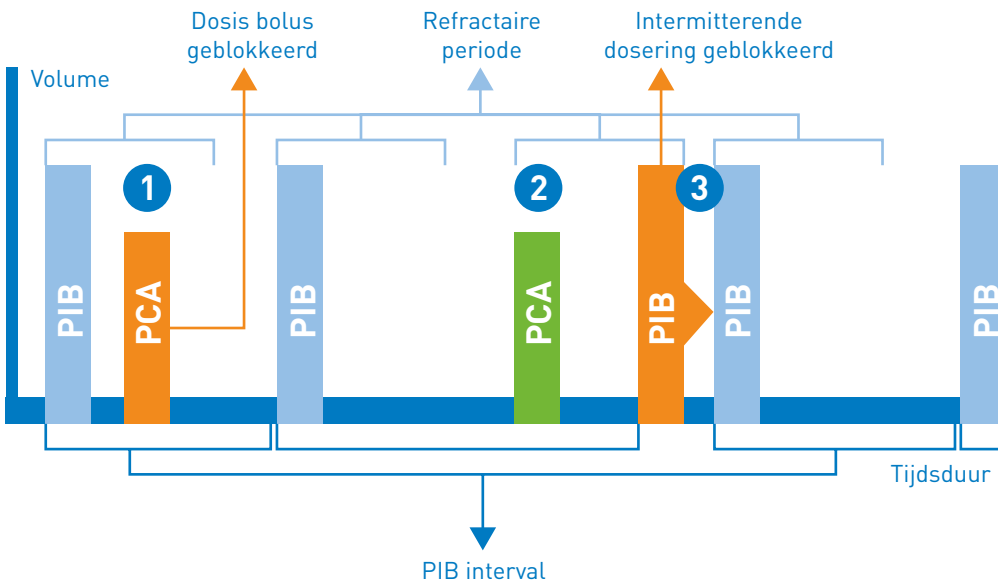
In de PCA/PCEA toedieningsmodus staat de refractaire periode een veiligere patiëntgecontroleerde bolus toe.



PIB/PIEB TOEDIENINGSMODUS

In de PIB/PIEB toedieningsmodus is voorzien in een drievoudige beveiliging:

- de refractaire periode voor de patiëntgecontroleerde bolus
- het interval tussen 2 intermitterende bolussen
- een aanvullende onderbrekingsperiode vóór en na een intermitterende bolus, zodat er nooit cumulatie kan optreden van een patiëntgecontroleerde bolus en een intermitterende bolus.



Smiths Medical richt zich op de veiligheid van patiënten en zorgverleners. De infuuspomp CADD®-Solis v3.0 is dan ook ontworpen om overdosering te voorkomen, zowel in de PIB/PIEB als in de PCA/PCEA toedieningsmodus.

De PIB toedieningsmodus biedt verschillende programmeerbare refractaire periodes, afhankelijk van het uitgevoerde behandelprotocol.



Ervaringen

met de pomp CADD®-Solis



Meer dan alleen een pomp: ontdek het universum van de productserie CADD®-Solis

SNELLE PROGRAMMERING

U hoeft niet langer alle programmeerparameters achtereenvolgens in te voeren. Met het 'slimme' systeem uit de productserie CADD®-Solis beschikt u over volledige, vooraf geregistreerde behandelprotocollen (max. 500). De programmering is snel en veilig.

INSTELBARE MAX/MIN GRENZEN

Het uitgevoerde behandelprotocol kunt u op elk moment aanpassen aan de individuele patiënt, binnen de toegestane grenzen.

U past de instellingen dus aan op basis van de behoeften van de patiënt, waarbij een optimale veiligheid gewaarborgd is.

HISTORISCHE OVERZICHTEN EN VOLLEDIGE RAPPORTEN

De opslagcapaciteit van de CADD pomp®-Solis biedt ruimte voor de opslag van max. 5.000 gebeurtenissen.

Door de 10 historische overzichten in kleur kunt u patiëntgegevens nauwkeurig bijhouden. Deze historische overzichten kunt u ook opslaan op uw PC, in Excel en/of PDF, als tekst of als afbeelding.

UNIEKE HELP-FUNCTIE

Op elk gewenst moment kunt u de helpfunctie raadplegen voor de te volgen procedure.

In geval van alarm geeft de pomp weer hoe u de oorzaak van het alarm opspoot om zo het probleem op te lossen.

Maar dat is nog niet alles: het is ook mogelijk om de berichten aan te passen die in sommige situaties worden weergegeven.

INTUÏTIEF

De infuuspompen uit de productserie CADD®-Solis zijn uitgerust met slechts 7 navigatieknoppen. Dankzij het vereenvoudigde toetsenbord is de bediening van onze pompen zeer intuïtief.

Daarnaast zijn de weergaven door de grote kleurendisplay duidelijk leesbaar met een snel en compleet overzicht van de huidige instellingen en de historische overzichten.

BETROUWBAAR

Al meer dan 30 jaar staat CADD® voor betrouwbaarheid en innovatie in de wereld van ambulante infusie.

De nieuwe CADD®-Solis v3.0 combineert onze traditionele betrouwbaarheid met nieuwe innovatieve kracht.



Software CADD®-Solis

Medication Safety v3.0



Met behulp van de MSS v3.0 software maakt u behandelprotocollen aan voor uw patiënten. Deze protocollen zijn eenvoudig te programmeren en kunt u ook aanpassen aan individuele patiënten voor een maximale veiligheid.

De MSS v3.0 software is zo ontwikkeld dat aan uw specifieke eisen kan worden voldaan, waarbij u behandelprotocollen onbeperkt kunt aanpassen en tegelijkertijd het risico van medicatiefouten wordt beperkt.

MSS v3.0 is meer dan alleen software. U communiceert ook met uw infuuspomp CADD®-Solis v3.0 voor het overbrengen van behandelprotocollen en het opslaan van verslagen van de pomp, op elk gewenst moment.

MSS v3.0 is een compleet systeem met een volledige weergave en verwerking van de gegevensstroom, met een eenvoudige bediening en een snelle startfunctie.



- Installatie op een standalone PC of op een server
- Opslag van gegevens en documentatie
- Export van gegevens naar Excel of PDF
- Toekenning van gebruikersrechten
- Beveiliging door het blokkeren van de toegang
- Compatibel met Windows 7
- Aanmaken van een database voor diverse therapieën
- Ontwikkelen van behandelprotocollen met hoge en lage infusiegrenzen



Ambulante infuuspompen CADD®-Solis v3.0 met PIB infusiemodus

Referentie	Omschrijving
21-2111-0300-06	CADD®-Solis v3.0 pomp met PCA/PCEA/PIB module
21-2194-0303-25	CADD®-Solis Medication Safety Software Admin v3.0

AMBULANTE INFUUSPOMPEN CADD®-SOLIS V3.0 HET PIB PRINCIPE: EEN REVOLUTIE BINNEN DE ANESTHESIE

Ga voor meer informatie naar www.smiths-medical.com

IN CANADA EN ANDERE LANDEN ZIJN DE BESCHREVEN PRODUCTEN MOGELIJK NIET TOEGELATEN OF BESCHIKBAAR VOOR VERKOOP

Smiths Medical Nederland B.V.
Jagersbosstraat 28
5241 JT Rosmalen
Tel.: +31 (0)73 528 50 50
Email : nederland@smiths-medical.com

Smiths Medical Belgium N.V.
Pegasuslaan 5
1831 Diegem
Tel.: +32 (0)2 704 49 00
E-mail: belgium@smiths-medical.com

MPAUC-1497
CE Rx
0473 ONLY
smiths medical

Smiths Medical is een onderdeel van het wereldwijde technologiebedrijf Smiths Group plc. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing/gebruikershandleiding voor een volledige opsomming van de indicaties, contra-indicaties, waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen. CADD en het logo Smiths Medical zijn handelsmerken van Smiths Medical. Het symbool ® geeft aan dat het handelsmerk is geregistreerd bij het U.S. Patent and Trademark Office en in bepaalde andere landen. Alle andere genoemde namen en merken zijn handelsmerken of dienstmerken van hun respectieve eigenaren. De betreffende producten zijn CE-gemarkeerd. ©2017 Smiths Medical. Alle rechten voorbehouden. IN193523NL-082017