



ACIST | CVi®-Kontrastmittelinjektionssystem

Einfachere Kontrastmittelinjektion.

Einfachere Kontrastmittel-injektion

Das ACIST | CVi®-System standardisiert die kardiovaskuläre angiografische Bildgebung für alle Verfahren, angefangen von kleinen Injektionen für Koronararterien bis zu großen Mengen für Herzkammern und dem periphere Gefäßsystem. Ärzte und Pflegepersonal können sich darauf verlassen, dass diese fortschrittliche Technologie konsistent und sicher ist.

Schützen Sie Ihre Patienten

Da interventionelle Verfahren immer komplexer werden, ist es wichtig, Maßnahmen zu ergreifen, die das Auftreten von kontrastmittelinduziertem Nierenversagen, auch akutes Nierenversagen (ANV) genannt, reduzieren. Die dem Patienten verabreichte Kontrastmitteldosis zu verringern ist eine Option, um ANV zu vermeiden.

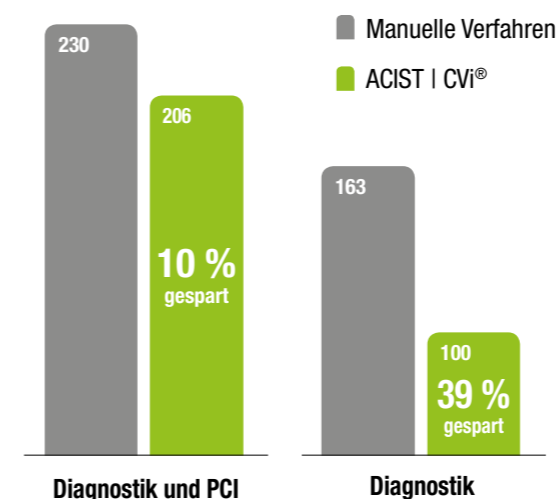
Im Vergleich zur manuellen Injektion kann die automatisierte Kontrastmittelinjektion:

- die Kontrastmitteldosis reduzieren¹
- das Auftreten von CIN laut Metaanalyse um 15 % reduzieren²

Die Verwendung des ACIST | CVi®-Systems hat gezeigt, dass mit einem Niedrigstdosis-Protokoll ein durchschnittliches Kontrastmittelvolumen von 17,9 ml pro Verfahren erreicht werden kann.³ Da bei der Entwicklung des Produkts Sicherheit an erster Stelle stand, liefern die integrierten Funktionen eine kontinuierliche automatisierte Überwachung aller kritischen Systemfunktionen, einschließlich eines Luftsensors, der verhindert, dass dem Patienten Luft injiziert wird.

Verringerung des Kontrastmittelvolumens um 40 %⁵

Gesamtes durchschnittliches Kontrastmittelvolumen⁵ pro Patient in Milliliter



Effizienz

ACIST | CVi® verkürzt die Verfahrensdauer (und die Bearbeitungszeit zwischen Patienten) und reduziert die pro Verfahren verwendete Kontrastmittelmenge, was komplexe Verfahren vereinfacht und für einen effizienten Workflow und Betrieb sorgt.

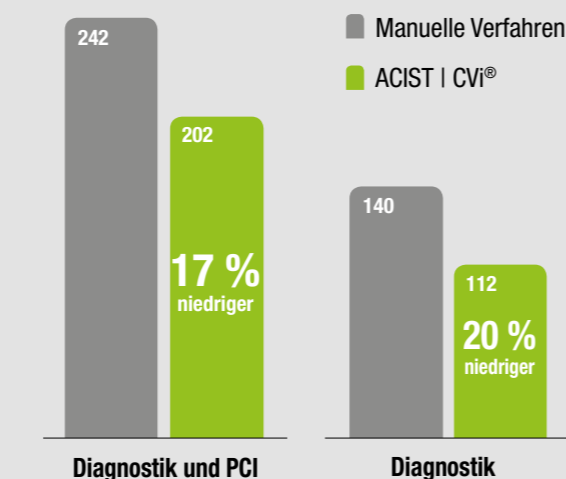
Erhöhung der Sicherheit für Ärzte und Pflegepersonal

ACIST | CVi® ist ein hochentwickeltes System, das die präzise Kontrolle von Kontrastmittelinjektionen bei allen interventionellen und diagnostischen Verfahren ermöglicht. Ärzte und Patienten profitieren von schnellen und sicheren Verfahren:

- Im Vergleich zu manuellen Injektionen führt die AngioTouch®-Handsteuerung dazu, dass weniger Aufnahmen benötigt werden, weniger Fluoroskopie zum Einsatz kommt und Ärzte und Pflegepersonal weniger Strahlung ausgesetzt sind. Sie ermöglicht Ärzten und Pflegepersonal, den Abstand zum Patienten zu erhöhen und die Strahlenbelastung zu reduzieren.⁴
- Durch das innovative Systemdesign ist ACIST | CVi® einfach zu bedienen und anzuwenden, ersetzt manuelle Injektionen und verringert die Belastung von Handgelenk und Rücken, die mit manuellen Injektionen einhergeht.

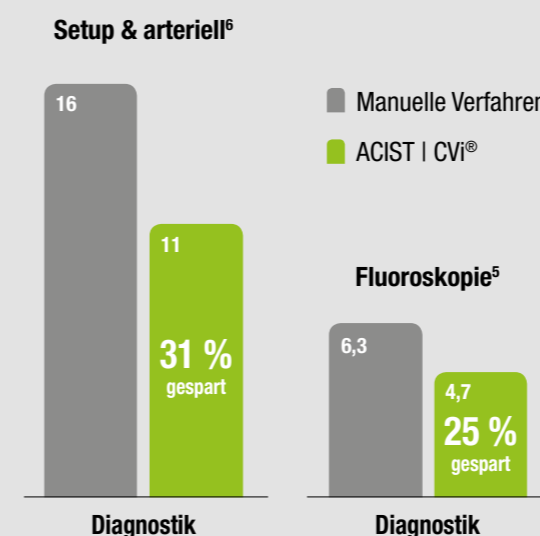
Verringerung der Kontrastmitteldosis um 20 %¹

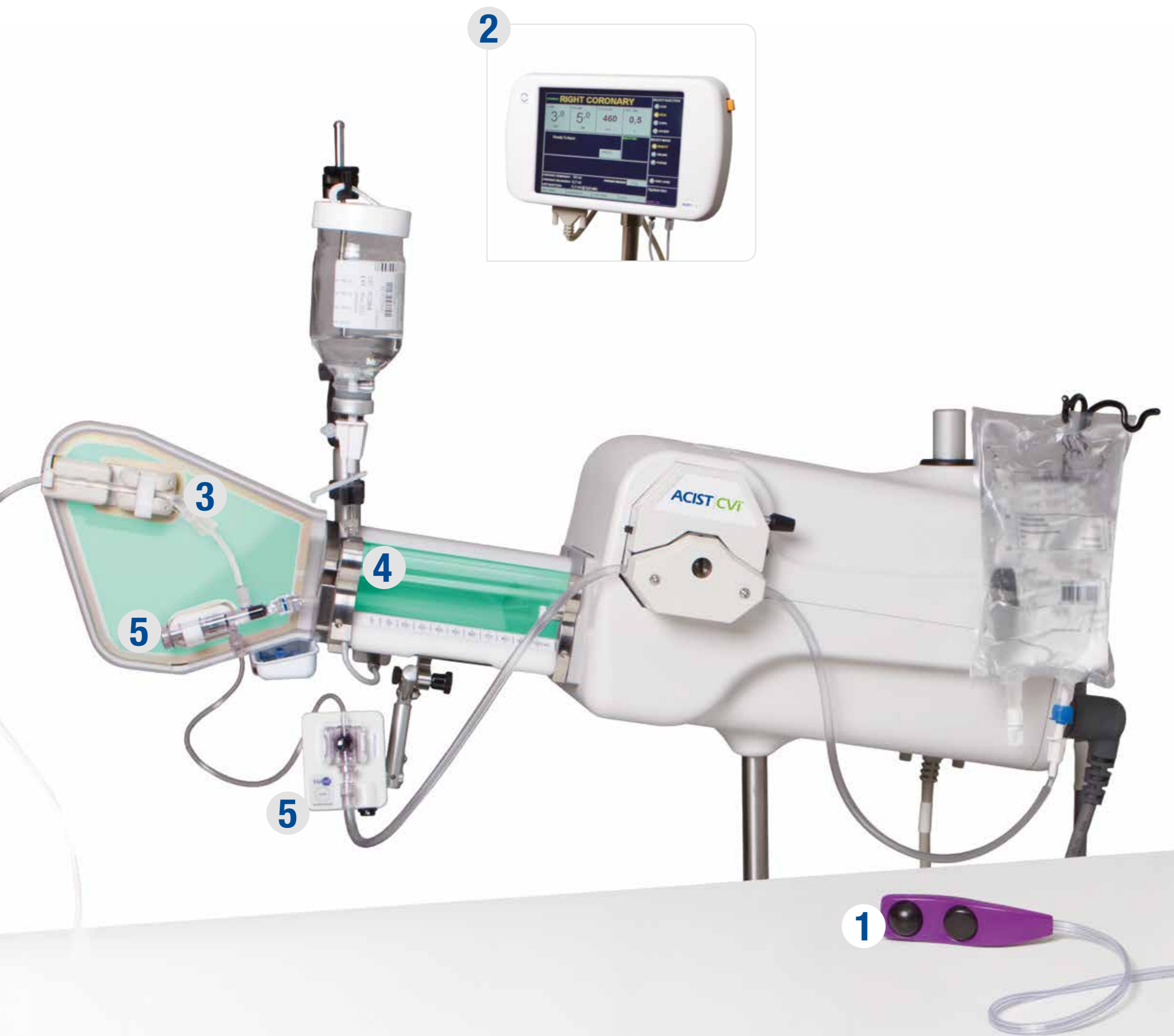
Niedrigere durchschnittliche Kontrastmitteldosis¹ pro Patient in Milliliter



Verringerung der Verfahrensdauer um 31 %^{5,6}

Verfahrensdauer pro Patient in Minuten





1 Die AngioTouch-Handsteuerung ermöglicht die variable Flusskontrolle der Kontrastmittelinjektionsrate in Echtzeit für eine präzise und einheitliche Kontrastmittelverabreichung und hat gezeigt, dass sich die Kontrastmitteldosis pro Patient um bis zu 20 % verringert¹

2 Der Touchscreen-Monitor bietet intuitive Eingabeaufforderungen für das Setup, einstellbare Injektionsvolumina und Flussratenlimits, Kontrastmittelüberwachungsinformationen und Anzeigen zur kontinuierlichen System- und Verfahrensüberwachung in Echtzeit

3 Der integrierte Luftsäulensensor alarmiert den Arzt und stoppt die Injektion, wenn Luft im Einweg-Patientenschlauch, der an den Katheter angeschlossen ist, entdeckt wird*

4 Die für fünf Behandlungen vorgesehene isolierte Kontrastmittelspritze mit schneller automatischer Nachfüllung kann die Verschwendung von Kontrastmittel verringern und Zeit zwischen den Behandlungen sparen

5 Das hämodynamische Überwachungssystem bietet eine Druckanzeige in Echtzeit und der automatisierte Isolationsverteiler dient als Barriere zur Kontrastmittelspritze

* Der Luftsäulensensor dient dem Anwender dazu, Luftsäulen im Injektionsschlauch zu erkennen, kann aber die Achtsamkeit und Sorgfalt, die vom Bediener beim visuellen Prüfen von Lufteinschlüssen und ihrer Entfernung erforderlich ist, nicht ersetzen

Produktmerkmale und technische Spezifikationen

	CVi-System
Flussraten	
Kontrastmittel:	Auf den Benutzer reagierende, voreingestellte variable und fixe Raten von 0,8 bis 40 ml/Sek. in Schritten von 0,1 ml/Sek.
Kochsalzlösung:	Fixe Rate: 1,6 ml/Sek.
Volumen	Auf den Benutzer reagierende, voreingestellte Limits mit einem variablen Bereich von 0,8 bis 99,9 ml/Sek. in Schritten von 0,1 ml/Sek.
Druckgrenzen	Benutzerdefiniert von 200 bis 1200 psi
Füllrate	Manuelle oder automatische Nachfüllung von 3 ml/Sek.
Anstiegszeit	Benutzerdefiniert von 0 bis 1 Sek., in Schritten von 0,1 Sek.
Programmgemäße Injektionsmodi	Kardiologisch: LKA, RKA, LV/Ao und benutzerdefiniert Peripher vaskulär: Pigtail, selektiv, Mikrokatheter und benutzerdefiniert
Überwachungssensoren	Luftsäulensensor*, Isolationsverteiler, Kontrastmittel leer, Nachfüllen der Kontrastmittelspritze und Kontrastmittelisolierung
Synchronisierung der Röntgen-Schnittstelle**	Röntgengeräte der meisten Marken können synchronisiert werden
Injektionsverzögerung** oder Röntgen-Verzögerung**	0 – 99,9 Sek.
KVO-Funktion***	Bereich von 0,1 bis 10 ml/Min. mit 20 Min. Timeout; maximal abgegebene Kochsalzlösung von 200 ml
Bildschirm	27 cm (10,5 Inch) Farb-Touchscreen
Flexible Montagekonfigurationen	Befestigung am Tisch mit verstellbarem Arm oder feststehendem Ständer Fahrgestell
Fahrgestellabmessungen	Standfläche 53,3 × 63,5 cm, Höhe 91,4 cm
Kontrastmittelspritze	100 ml
Verbrauchsset-Konfigurationen	
Kontrastmittelspritze (5 Behandlungen):	Kontrastmittelspritze mit Kontrastmittelschlauchdorn und Klemme (für bis zu 5 Patientenbehandlungen)
AngioTouch Handsteuerung und Schlauch:	AngioTouch Handsteuerung, Injektionsschlauch und Drei-Wege-Hahn
Automatisierter Isolationsverteiler:	Integriertes System mit automatisiertem Isolationsverteiler, Niederdruckschlauch und Dorn für Kochsalzlösung und mitgeliefertem Druckabnehmereinsatz.
Gewicht der Komponenten	Stromversorgung 5,5 kg, Bildschirm und Ständer 3,2 kg, Fahrgestell 10 kg, Injektorkopf 20,4 kg, verstellbarer Arm 0,66 kg
Leistungsbedarf	Werkseitig einstellbar: 100 bis 120 VAC, 50 – 60 Hz, 10 A Maximum oder 200 bis 240 VAC, 50 – 60 Hz, 5 A Maximum

* Der Luftsäulensensor dient dem Anwender dazu, Luftsäulen im Injektionsschlauch zu erkennen, kann aber die Achtsamkeit und Sorgfalt, die vom Bediener beim visuellen Prüfen von Luftfeinschlüssen und ihrer Entfernung erforderlich ist, nicht ersetzen

** Erhältlich im synchronisierten Peripher-Modus

*** Erhältlich im Peripher-Modus

Literatur

1. Anne G, Gruberg L, Huber A, et al. *J Inv Cardiol.* 2004;16(7):360-362.
2. Minsinger KD, Kassis HM, Block CA, et al. *Am J of Cardiol.* 2014;113(1):49-53.
3. Kelly SC, Li S, Stys TP, et al. *J Invasive Cardiol.* 2016;28(11):446-450.
4. 2011 ACIST Medical Systems Inc. Interview mit Joseph Tuma, MD, Rapid City Regional Hospital (Rapid City, SD).
5. Brosh D, Assali A, Vaknin-Assa H, et al. *Int J Cardiovasc Int.* 2005;7(4):183-187.
6. Lehmann C, Hotaling M. *J Inv Cardiol.* 2005;17(2):118-121.

Die Fähigkeit, komplexe interventionelle Verfahren zu vereinfachen.

Kontakt in den USA:

ACIST Medical Systems, Inc.
7905 Fuller Road
Eden Prairie, Minnesota 55344
Telefon: (952) 995-9300

Kontakt in der EU:

ACIST Europe B.V.
Argonstraat 3
6422 PH Heerlen
Niederlande
Telefon: +31 45 750 7000

Kontakt in Japan:

ACIST Japan Inc.
7F Dainippon-Tosho Otsuka
Bunkyo-Ku 112-0012
Telefon: +81 369029520

Besuchen Sie unsere Website:

www.acist.com