

AutoPulse®

ZOLL®



高质量CPR系统

移动过程中的复苏

专为患者移动和转运设计

革命性的ZOLL®AutoPulse®复苏系统是一种全自动CPR设备，可随时随地按需要提供个体化、高质量的CPR。

无需中断的高质量CPR

使用AutoPulse，无论是下很陡的楼梯、转过狭窄的角落或进入窄小的电梯，救护人员都无需担心倾斜和翻转时暂停CPR或潜在的CPR性能受损的影响。凭借它独特的背板，即便是抢救人员在移动患者过程中调整成多种不同的角度，AutoPulse也能确保患者在到医院之前的转运过程中接受不中断的按压。

增加活动能力和操控性

为了增加活动能力，AutoPulse背板可以配合轻型软担架使用。这一选择提供了充分的灵活性，一边穿过高难度的空间，一边保持高质量的CPR。如果对于患者来说更好，救护人员还可以选择将AutoPulse固定在硬担架上。



使用AutoPulse，即使在下很陡的楼梯或穿过狭窄的空间时，患者也可以接受高质量胸外按压。



自从配备了AutoPulse，我们可以一边把患者从三层楼的楼梯上抬下来一边进行胸外按压。患者活下来了，但是如果没AutoPulse，情况可能就不同了。” - 辅助医务人员Alex Klimenko里士满救护车管理局（RAA）





AUTOPULSE的优势

在EMS人员所到之处，AutoPulse复苏系统都可以发挥作用。

它的基础是专门设计的背板。从抢救现场到医院，它的稳定性和可操控性，为患者和救护人员提供支持。根据具体的情形，救护人员可以将AutoPulse背板固定在软担架或硬担架上。

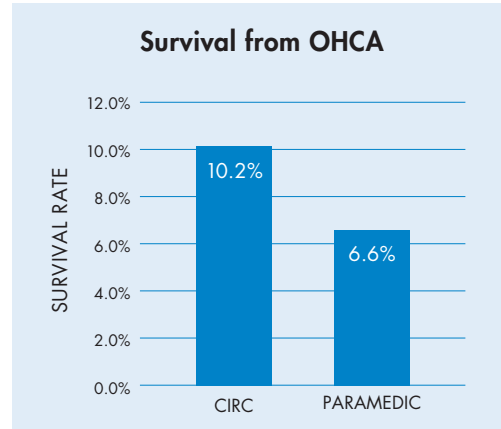
一项2015年的研究证实，AutoPulse能够缩短移动患者过程中CPR的中断时间。经过常规培训，在短短14秒内即可应用AutoPulse。将患者从现场转运至救护车过程中，与仅手动CPR相比，CPR中断总时间平均缩短了85%以上。¹

一切以结果为导向

大量的AutoPulse和手动CPR的对比研究明确地证实了它对患者的多种临床益处。而且对于每一个重要的成功复苏指标，AutoPulse的表现均超过活塞驱动的机械CPR设备。

对于所有心律，报道的生存率最

在已发表的使用自动CPR设备的大型前瞻性临床试验中，AutoPulse达到了最高的生存率。在CIRC（循环改善复苏治疗）试验中，总出院存活率为10.2%—医院外心脏骤停（OHCA）试验中曾达到的最高值。² PARAMEDIC试验使用活塞驱动型机械CPR设备，30天生存率仅为6.6%。³



CIRC试验中的生存率为10.2%，这是OHCA试验中达到的最高值之一。² PARAMEDIC试验中生存率仅为6.6%。³

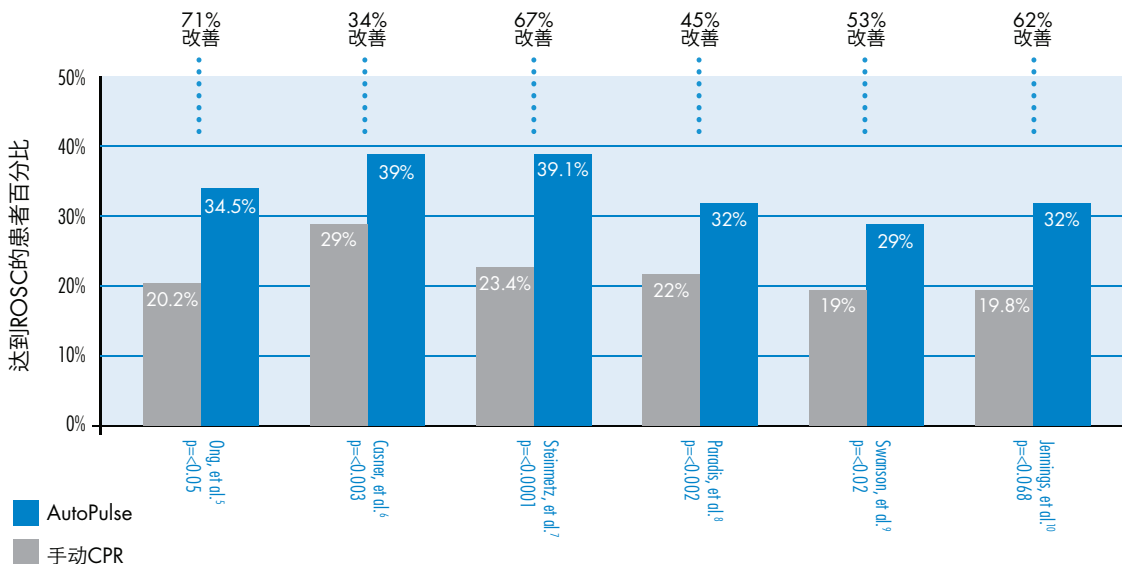
改善循环

多项对比研究证实，由于AutoPulse提供了更佳的血流，使冠脉灌注水平比胸骨按压高33%，生命体征的改善，对ROSC（自主循环恢复）和生存率也有积极影响。

对ROSC（自主循环恢复）无与伦比的影响

大量研究证实，与手动CPR相比，活塞驱动型CPR设备没有改善ROSC（自主循环恢复）方面的临床益处，⁴而AutoPulse却在多项临床研究中证实能增加ROSC（自主循环恢复）比率。⁵⁻¹⁰

AutoPulse 使ROSC（自主循环恢复）



多项试验确认，对于增加患者达到ROSC的机率，AutoPulse优于手动CPR。

智能CPR

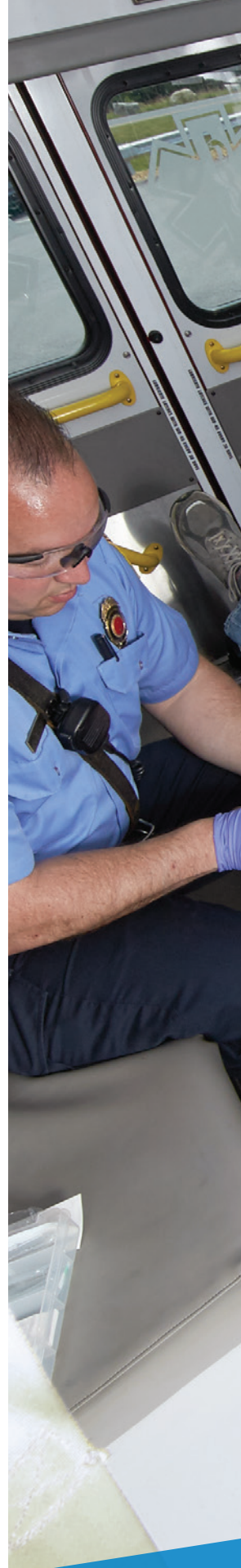
个体化定制按压

AutoPulse按各患者的需求进行按压。工程设计考虑了患者的个体差异，它可以自动计算各患者胸廓的大小、形状和阻力，以达到20%的前后位移。

事件数据访问

通过AutoPulse背板，可搜集记录事件数据，并下载至RescueNet®事件回顾软件，以总结复苏事件，改进操作流程。

为克服在日常工作中实施高质量CPR的挑战，AutoPulse专为移动中的复苏而设计。



AutoPulse采用压力分散带LifeBand®，挤压整个胸部，从而使患者接受始终如一的高质量按压，形成更的血流。





“当我在现场跟外勤队员交谈时，总是会听AutoPulse清晰的嗖嗖声。如果听不见，我就会担心。AutoPulse是高质量CPR的声音。它可以挽救生命。”

– Michael G. Gonzalez, MD

“关于AutoPulse的应用，我们最吃惊的是电池的续航能力。即使在寒冷的环境中，设备也可以持续运行45到60分钟。” *

– Axel Mann 医疗总监, Air Zermatt



*对于普通患者，电池的一般初次运行时间通常为30分钟

¹Lyon RM, et al. *Resuscitation*. 2015;93:102-106.

²Wik L, et al. *Resuscitation*. 2014;85:741-748.

³Perkins GD, et al. *The Lancet*. 2015;385(9972):947-955.

⁴Westfall M, et al. *Crit Care Med*. 2013 Jul;41(7):1782-1789.

⁵Ong ME, et al. *JAMA*. 2006; 295:2629-2637.

⁶Casner M, et al. *Prehosp Emerg Care*. 2005;9:61-67.

⁷Steinmetz J, et al. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2008;52:908-913.

⁸Paradis NA, et al. *Circulation*. 2009;120:S1457.

⁹Swanson M, et al. *Circulation*. 2006;114:IL554.

¹⁰Jennings PA, et al. *Resuscitation*. 2010.09.093;S20.

¹¹Idris AH, et al. *Circulation*. 2012;126:LBBS-22813-AHA.

ZOLL MEDICAL CORPORATION

An Asahi Kasei Group Company | 269 Mill Road | Chelmsford, MA 01824 | 978-421-9655 | 800-804-4356 | www.zoll.com

Copyright © 2015 ZOLL Medical Corporation. All rights reserved. Advancing Resuscitation. Today., AutoPulse, LifeBand, RescueNet, ResQPOD, and ZOLL are trademarks or registered trademarks of ZOLL Medical Corporation in the United States and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.

Printed in U.S.A.
MCN EP 1503 0091-54

For subsidiary addresses and fax numbers, as well as other global locations, please go to www.zoll.com/contacts.

ZOLL®