

نشرةٌ معلوماتٍ

# معلوماتٌ عن الإنعاشِ القلبيِّ لغيرِ المتخصصينَ في ألمانيا



يمكنك إنقاذ حياة الآخرين!

افحص | اتصل | اضغط

التحالف الوطني للإنعاش



### عزيزي القارئ، عزيزتي القارئة!

نود من خلال نشرة معلومات عام ٢٠٢٤ أن نواصل تقديم نسخة مختصرة وواضحة ومُحدّثة على الدوام من كتيبنا المطبوع „كيفية إجراء الإنعاش“.

قد يفقد أكثر من ١٠,٠٠٠ شخص سنويًا في ألمانيا فرصة النجاة إذا بُدئت إجراءات الإنعاش فورَ التعرُّض لسكتة قلبية، وذلك لأن تلك الإجراءات لم تُنفذ على الوجه الصحيح. بناءً عليه، يُعدُّ المركز الاتحادي الألماني للتثقيف الصحي (BZgA) من خلال حملته الإعلامية، وبالتعاون مع شركائه من التحالف الوطني للإنعاش (NAWIB) في المساهمة في تعريف جميع المواطنين والمواطنات بالتدابير الضرورية للإنعاش، وبكيفية تنفيذها كذلك في حالات الطوارئ. وبصفتي طبيبًا، يهمني للغاية أن أحتكم على التالي: أرجوكم تفاعلوا مع الحالة الطارئة.

لا توجد احتمالية لارتكاب خطأ عند إجراء الإنعاش من قِبَل غير المتخصصين - الخطأ الوحيد الممكن هو التقاعس عن تقديم المساعدة.

دكتور يوهانيس نيسن  
مفوض تأسيس المعهد الاتحادي  
للوّقاية في الطب (BIPAM)  
والرئيسُ المفوض للمركز الاتحادي  
الألماني للتثقيف الصحي (BZgA)





يمكنك إنقاذ حياة الآخرين!

افحص | اتصل | اضغط

التحالف الوطني للإنتعاش

## المحتوى

٤	تحليل الوضع
٥	التدابير
٨	فهرس الرسوم التوضيحية / فهرس المراجع

## تحليل الوضع

### معدل الحدوث

- تُعد السكتة القلبية خارج المستشفيات ثالث أكثر أسباب الوفاة شيوعاً في ألمانيا. يتم استدعاء خدمة الإسعاف لـ ١٢٠,٠٠٠ متضرر كل عام. وفي ٦٠,٠٠٠ حالة من هذه الحالات يكون بالإمكان تنفيذ إجراء الإنعاش. لكن لا ينجوا منها إلا ١١ بالمئة فقط من المتضررين (Matthias Fischer et al, ٢٠٢٣).

التعريف: في حالة السكتة القلبية تتوقف وظيفة الضخ في القلب لأسباب مختلفة وتتوقف الدورة الدموية. بالتالي، لا يتم إمداد الأعضاء الحيوية بالأكسجين.

### التأثير المجتمعي، وعبء المرض (DALY)<sup>1</sup>

- تُلث المرضى الذين يتم إجراء الإنعاش لهم يكونون في سن القدرة على العمل. ويبلغ متوسط العمر ٧٠,٢ عاماً. ويكون ثلثي المرضى من الرجال (Matthias Fischer et al, ٢٠٢٣).
- ثلاثة من كل أربعة أشخاص يبقون على قيد الحياة بعد أول ٣٠ يوماً من إجراء الإنعاش، يمكنهم ممارسة العمل مرة أخرى. وفي المتوسط، يكون هذا ممكناً بعد مرور خمسة أشهر من إجراء الإنعاش (K. Kragholm et al, ٢٠١٥).

### حدوث المرض

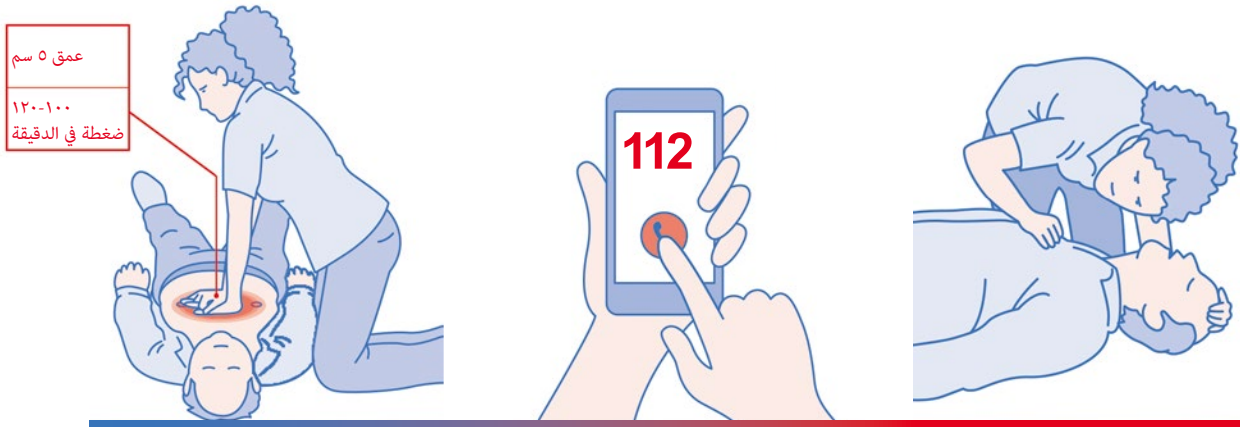
- الأسباب الأكثر شيوعاً (GBE, ٢٠٢٢) هي الإصابة باضطرابات الدورة الدموية في عضلة القلب، أو النوبات القلبية الحادة، أو ضعف عضلة القلب (M. Fischer et al, ٢٠١٣)، أو اضطرابات في نظم القلب، أو عيب في صمام القلب (Dominik Schmitt and Gülmisal Güder, ٢٠٢١).
- بالنسبة لـ ٢٠٪ فقط من المرضى لديهم نَظْمٌ قابلٌ للعلاج (قابلٌ لإزالة الرجفان) عن طريق الصدمة الكهربائية. هذه وفي هذه الحالات، يكون علاج السكتة القلبية عن طريق صدمة كهربائية إضافية (إزالة الرجفان) ممكناً ومعقولاً. (M. Fischer et al, ٢٠١٣; C. Metelmann et al, ٢٠٢٣)\*

<sup>1</sup> Disability-adjusted life year (سنوات العمر المصححة باحتساب مُد العجز) = فحص عبء المرض والقياس الكمي للخسائر الصحية باستخدام القياسات الإجمالية



## التدابير

■ بعد الإصابة بالسكتة القلبية، تعاني خلايا الدماغ من أضرار غير قابلة للعلاج وتموت بعد ثلاث إلى خمس دقائق فقط من انقطاع تدفق الدم (J. Breck-woldt et al, ٢٠٠٩). ويجب، استغلال هذه النافذة الزمنية الضيقة من خلال تدخل الأشخاص الموجودين بشكل مفيد (الفحص. الاتصال. الضغط).



عمق ٥ سم  
١٢٠-١٠٠  
ضغطة في الدقيقة

### ٣. الضغط

الضغط على منتصف الصدر  
بشكل سريع و ثابت

### ٢. الاتصال

اتصل برقم الطوارئ ١١٢  
تم ابدأ على الفور بالضغط على الصدر  
دون توقف وحتى وصول سيارات الاسعاف

### ١. الفحص

هل الشخص فاقد  
للوعي ولا يتنفس؟

الرسم التوضيحي ١ إجراءات الإنعاش لغير المتخصصين الفحص. الاتصال. الضغط.  
المصدر: المركز الاتحادي الألماني للتثقيف الصحي (BZgA).

■ من المهم لزيادة فرص بقاء المريض على قيد الحياة تقصير المدة الخالية من العلاج، وتحسين الترابط بين عناصر سلسلة الإنقاذ (تدابير الإنعاش من قبل رجال الإسعافات الأولية، والرعاية من قبل خدمة الإسعاف، ودخول المستشفى) (Holger Gässler et al, ٢٠٢٠; J. T. Gräsner et al, ٢٠٢٠).

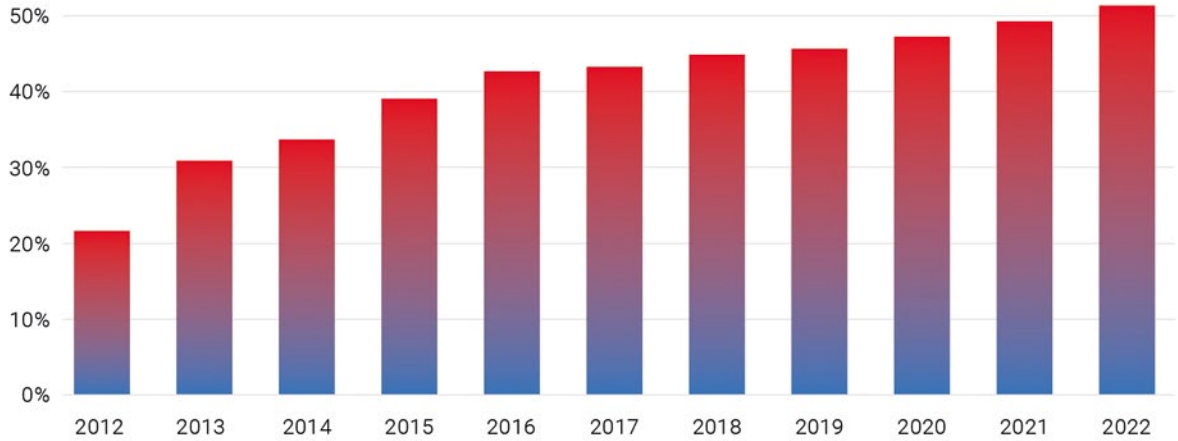
■ يستغرق وصول خدمة الإسعاف في المتوسط ثمان دقائق أو أكثر (Jürgen Neukamm et al, ٢٠١١; Matthias Fischer et al, ٢٠٢٣).

■ ٦٥ بالمئة من حالات السكتة القلبية تحدث في المنزل، و١٩ بالمئة منها تحدث في الأماكن العامة (Matthias Fischer et al., ٢٠٢٣). تتم ملاحظة ما يصل إلى ٤٥ بالمئة من حالات السكتة القلبية من قبل أفراد الأسرة أو الأصدقاء أو الأشخاص الآخرين (B. W. Böttiger et al., ١٩٩٩; M. L. Weisfeldt et al., ٢٠١١).

■ إذا بدأ أحد المارة أو الأقارب في إجراء الضغط في منتصف الصدر على الفور عند حدوث حالة طوارئ (النظر إلى الرسم التوضيحي ٢)\*، فمن الممكن إنقاذ حياة ١٠,٠٠٠ شخص في ألمانيا، وأكثر من ١٠٠,٠٠٠ شخص في أوروبا كل عام. (J. T. Gräsner et al., ٢٠١٤; B. W. Böttiger et al., ٢٠١٥)

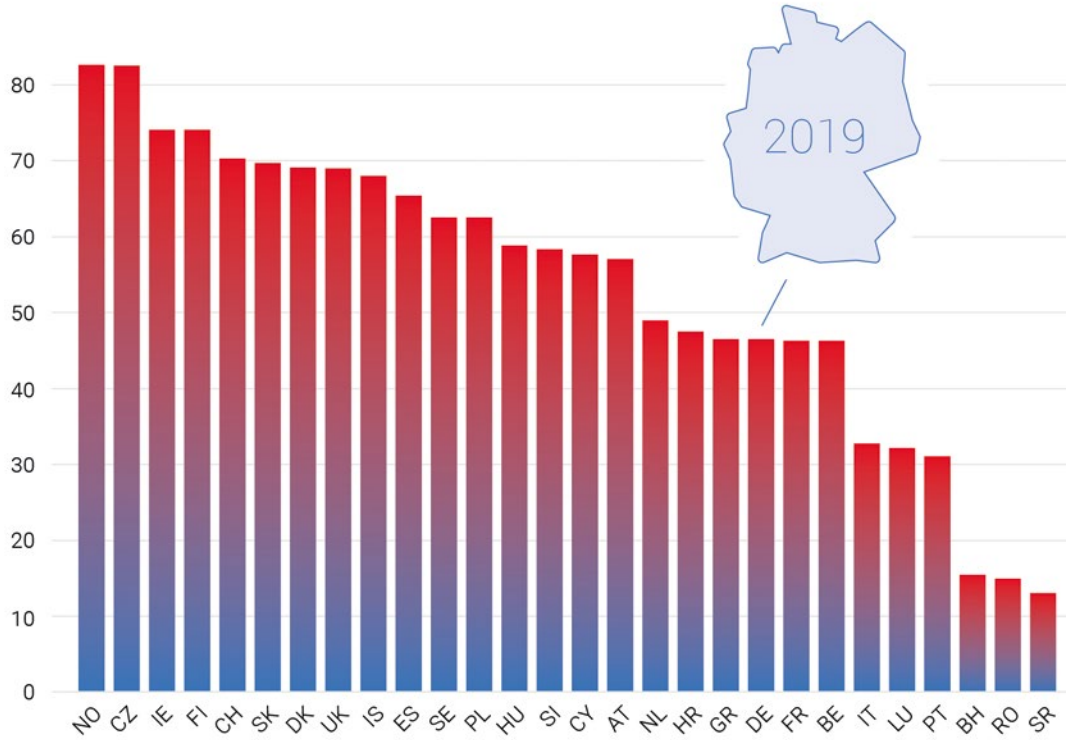
### ألمانيا بالمقارنة مع دول أوروبا

■ يتزايد عدد الأشخاص في أوروبا والعالم الذين يقومون بإجراء تدليك القلب في حالات الطوارئ (Chi-ka Nishiyama et al., ٢٠٢٣). في ألمانيا زادت نسبة عمليات الإنعاش التي أجريت بواسطة غير المتخصصين من ١٤ بالمئة عام ٢٠١٠ إلى ٥١ بالمئة عام ٢٠٢٢ (M. Fischer et al., ٢٠١٨; Matthias Fischer et al., ٢٠٢٣)



الرسم التوضيحي ٢ نسبة عمليات الإنعاش التي أجريت بواسطة غير المتخصصين في ألمانيا ٢٠١٢ - ٢٠٢٢. المصدر: استناداً إلى Fischer et al., ٢٠٢٣ (أساس الحساب الجديد، انظر [www.reanimationsregister.de](http://www.reanimationsregister.de)).

■ بالرغم من ذلك، لا يزال عدد الذين يتدخلون في حالات الطوارئ في ألمانيا محدوداً للغاية: في بلاد أخرى، مثل هولندا، تصل النسبة إلى حوالي ٧٠ بالمئة (J. T. Gräsner et al., ٢٠١٣)، بل وتصل في السويد إلى ٨٠ بالمئة. وهناك تم العثور على علاقة بين هذا التطور ومعدل بقاء المتضررين على قيد الحياة (Matilda Jerkeman et al., ٢٠٢٢).



الرسم التوضيحي ٣ نسبة عمليات الإنعاش التي أجريت بواسطة غير المتخصصين في أوروبا لعام ٢٠١٩. المصدر: رسمٌ خاص حسب Gräsner et al., ٢٠٢٠، دراسة مجلس الإنعاش الأوروبي (ERC) الثانية التكميلية.

- في الدنمارك على سبيل المثال يظهر أنه أمكن رفع نسبة عمليات الإنعاش التي أجريت بواسطة غير المتخصصين من ٢٠ بالمئة عام ٢٠٠٠ إلى ما يزيد عن ٤٥ بالمئة عام ٢٠١٠، وذلك عن طريق المبادرات الوطنية، مثل إدخال تدابير الإنعاش في الحصص المدرسية، وتنفيذ حملة معلوماتية واسعة النطاق. تضاعف معدل البقاء على قيد الحياة للأشخاص المتضررين من السكتة القلبية في الدنمارك لثلاثة مرات خلال هذه الفترة الزمنية (M. Wissenberg et al., ٢٠١٣).
- إذا بدأ المزيد من الأشخاص في إجراء تدابير الإنعاش بشكل فوري، فمن الممكن أن تتضاعف فرص بقاء المتضررين على قيد الحياة أو تزداد إلى ثلاثة أضعاف (K. Kragholm et al., ٢٠١٧؛ B. W. Bötti-ger et al., ١٩٩٩)، وتقل الحاجة إلى دخول دور الرعاية بعد الإصابة بالسكتة القلبية (K. Kragholm et al., ٢٠١٧).

## فهرس الرسوم التوضيحية

الرسم التوضيحي ١ إجراءات الإنعاش لغير المتخصصين الفحص. الاتصال. الضغط.  
الرسم التوضيحي ٢ نسبة عمليات الإنعاش التي أجريت بواسطة غير المتخصصين في ألمانيا ٢٠١٠ -  
٢٠٢٢. الرسم التوضيحي ٣ نسبة عمليات الإنعاش التي أجريت بواسطة غير المتخصصين في أوروبا لعام  
٢٠١٩

## فهرس المراجع

- Böttiger, B. W. (2015): A Time to Act--Anaesthesiologists in resuscitation help save 200,000 lives per year worldwide: School children, lay resuscitation, telephone-CPR, IOM and more. *European Journal of Anaesthesiology*, 32(12), pp 825-827.
- Böttiger, B. W., Grabner, C., Bauer, H., Bode, C., Weber, T., Motsch, J. & Martin, E. (1999): Long term outcome after out-of-hospital cardiac arrest with physician staffed emergency medical services: the Utstein style applied to a mid-sized urban/suburban area. *Heart*, 82(6), pp 674-9.
- Breckwoldt, J., Schloesser, S., Arntz, H. R. & . (2009): Perceptions of collapse and assessment of cardiac arrest by bystanders of out-of-hospital cardiac arrest (OOHCA). In: Schloesser, S. (ed.) *Resuscitation*.
- Fischer, M., Messelken, M., Wnent, J. & . (2013): Deutsches Reanimationsregister der DGAI. *Notfall Rettungsmed*, 16(4), pp 251–259.
- Fischer, M., Seewald, S., Gräsner, J. T., Jakisch, B., Bohn, A., Jantzen, T., Brenner, S., Bein, B. & Wnent, J. (2018): Außerklinische Reanimationen im Deutschen Reanimationsregister - eine Übersicht der Jahre 2014 bis 2017. *Anesthesiologie und Intensivmedizin*, 59(11), pp 679-682.
- Fischer, M., Wnent, J., Gräsner, J.-T., Seewald, S., Brenner, S., Bein, B., Ristau, P. & Bohn, A. 2023. Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters - Außerklinische Reanimation im Notarzt- und Rettungsdienst 2022 [Online]. *Anesthesiologie und Intensivmedizin*. Available: <https://www.ai-online.info/online-first/jahresbericht-des-deutschen-reanimationsregisters-ausserklinische-reanimation-im-notarzt-und-rettungsdienst-2022.html> [Accessed 04.07.2023].
- Fischer, M., Wnent, J., Gräsner, J.-T., Seewald, S., Brenner, S., Bein, B., Ristau, P., Bohn, A. & die teilnehmenden Rettungsdienste im Deutschen Reanimationsregister. (2023). *Öffentlicher Jahresbericht 2022 des Deutschen Reanimationsregisters: Außerklinische Reanimation 2022*. [www.reanimationsregister.de/berichte.html](http://www.reanimationsregister.de/berichte.html)
- Gässler, H., Helm, M., Hossfeld, B. & Fischer, M. (2020): Überleben nach Laienreanimation. *Dtsch Arztebl International*, 117(51-52), pp 871-7.
- GBE. 2022. Sterbefälle durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen insgesamt 2021 [Online]. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Available: [https://www.gbe-bund.de/gbe/pkg\\_isgbe5.prc\\_menu\\_olap?p\\_uid=gastd&p\\_aid=8175144&p\\_sprache=D&p\\_help=0&p\\_indnr=516&p\\_indsp=4065&p\\_ityp=H&p\\_fid=](https://www.gbe-bund.de/gbe/pkg_isgbe5.prc_menu_olap?p_uid=gastd&p_aid=8175144&p_sprache=D&p_help=0&p_indnr=516&p_indsp=4065&p_ityp=H&p_fid=) [Accessed 11.05.2023].
- Gräsner, J. T., Bossaert, L., . & . (2013): Epidemiology and management of cardiac arrest: what registries are revealing. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*, 27(3), pp 293-306.



- Gräsner, J. T., Geldner, G., Werner, C., Fischer, M., Bohn, A., Scholz, K. H., Scholz, J., Wnent, J., Seewald, S., Messelken, M., Jantzen, T., Hossfeld, B. & Böttiger, B. W. (2014): Optimierung der Reanimationsversorgung in Deutschland. (German). *Optimization of providing resuscitation in Germany*. (English), 17(4), pp 314-316.
- Gräsner, J. T., Wnent, J., Herlitz, J., Perkins, G. D., Lefering, R., Tjelmeland, I., Koster, R. W., Masterson, S., Rossell-Ortiz, F., Maurer, H., Böttiger, B. W., Moertl, M., Mols, P., Alihodžić, H., Hadžibegović, I., Ioannides, M., Truhlář, A., Wissenberg, M., Salo, A., Escutnaire, J., Nikolaou, N., Nagy, E., Jonsson, B. S., Wright, P., Semeraro, F., Clarens, C., Beesems, S., Cebula, G., Correia, V. H., Cimpoesu, D., Raffay, V., Trenkler, S., Markota, A., Strömsöe, A., Burkart, R., Booth, S. & Bossaert, L. (2020): Survival after out-of-hospital cardiac arrest in Europe - Results of the EuReCa TWO study. *Resuscitation*, 148(218-226).
- Jerkeman, M., Sultanian, P., Lundgren, P., Nielsen, N., Hellyerd, E., Dworeck, C., Omerovic, E., Nordberg, P., Rosengren, A., Hollenberg, J., Claesson, A., Aune, S., Strömsöe, A., Ravn-Fischer, A., Friberg, H., Herlitz, J. & Rawshani, A. (2022): Trends in survival after cardiac arrest: a Swedish nationwide study over 30 years. *European Heart Journal*, 43(46), pp 4817-4829.
- Kragholm, K., Wissenberg, M., Mortensen, R. N., Fonager, K., Jensen, S. E., Rajan, S., Lippert, F. K., Christensen, E. F., Hansen, P. A., Lang-Jensen, T., Hendriksen, O. M., Kober, L., Gislason, G., Torp-Pedersen, C. & Rasmussen, B. S. (2015): Return to Work in Out-of-Hospital Cardiac Arrest Survivors: A Nationwide Register-Based Follow-Up Study. *Circulation*, 131(19), pp 1682-90.
- Kragholm, K., Wissenberg, M., Mortensen, R. N., Hansen, S. M., Malta Hansen, C., Thorsteinsson, K., Rajan, S., Lippert, F., Folke, F., Gislason, G., Køber, L., Fonager, K., Jensen, S. E., Gerds, T. A., Torp-Pedersen, C. & Rasmussen, B. S. (2017): Bystander Efforts and 1-Year Outcomes in Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *The New England Journal Of Medicine*, 376(18), pp 1737-1747.
- Metelmann, C., Wnent, J. & Kofler, O. (2023): Präklinische Versorgung des Herz-Kreislauf-Stillstandes mit und ohne extrakorporales Life-Support-System (ECLS). *Anästhesiologie Intensivmedizin*, 64(94-103).
- Neukamm, J., Gräsner, J.-T., Schewe, J.-C., Breil, M., Bahr, J., Heister, U., Wnent, J., Bohn, A., Heller, G., Strickmann, B., Fischer, H., Kill, C., Messelken, M., Bein, B., Lukas, R., Meybohm, P., Scholz, J. & Fischer, M. (2011): The impact of response time reliability on CPR incidence and resuscitation success: a benchmark study from the German Resuscitation Registry. *Critical Care*, 15(6), pp R282.
- Nishiyama, C., Kiguchi, T., Okubo, M., Alihodžić, H., Al-Araji, R., Baldi, E., Beganton, F., Booth, S., Bray, J., Christensen, E., Cresta, R., Finn, J., Gräsner, J.-T., Jouven, X., Kern, K. B., Maconochie, I., Masterson, S., McNally, B., Nolan, J.P., Eng Hock Ong, M., Perkins, G. D., Ho Park, J., Ristau, P., Savastano, S., Shahidah, N., Do Shin, S., Soar, J., Tjelmeland, I., Quinn, M., Wnent, J., Wyckoff, M. H. & Iwami, T. (2023): Three-year trends in out-of-hospital cardiac arrest across the world: Second report from the International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR). *Resuscitation*, 186(109757).
- Schmitt, D. & Güder, G. (2021): Die akute Herzinsuffizienz: weit mehr als nur ein kardiales Problem. *Notfallmedizin up2date*, 16(03), pp 299-321.
- Weisfeldt, M. L., Everson-Stewart, S., Sitlani, C., Rea, T., Aufderheide, T. P., Atkins, D. L., Bigham, B., Brooks, S.C., Foerster, C., Gray, R., Ornato, J. P., Powell, J., Kudenchuk, P. J. & Morrison, L. J. (2011): Ventricular tachyarrhythmias after cardiac arrest in public versus at home. *N Engl J Med*, 364(4), pp 313-21.
- Wissenberg, M., Lippert, F. K., Folke, F. & et al. (2013): Association of national initiatives to improve cardiac arrest management with rates of bystander intervention and patient survival after out-of-hospital cardiac arrest. *JAMA*, 310(13), pp 1377-1384.



Maarweg 149–161  
50825 Köln,

[www.bzga.de](http://www.bzga.de)  
[www.wiederbelebung.de](http://www.wiederbelebung.de)