

Hoja informativa

Información sobre la reanimación por personas legas en Alemania



¡Queridos lectores y queridas lectoras!

Con esta hoja informativa de 2024 querríamos seguir proporcionándoles una breve, clara y siempre actualizada versión de nuestro folleto «Así funciona la reanimación».

Todos los años, en Alemania se salvarían más de 10 000 vidas si se hubiese comenzado de inmediato una reanimación en caso de parada cardiorrespiratoria. Porque el masaje cardíaco, llevado a cabo de manera correcta, es muy eficaz. Con su campaña informativa, el Centro Federal de Educación Sanitaria (BZgA), junto con la Alianza de Acción Nacional para la Reanimación (NAWIB), quiere contribuir a que toda la ciudadanía conozca las medidas necesarias para llevar a cabo una reanimación, y las usen en caso de emergencia. Como médico, tengo un especial interés en incentivar a que hagas esto:
¡actúa en caso de emergencia!

Nada malo puede salir de una reanimación por una persona legada, salvo que no se proporcione ayuda.

Dr. Johannes Nießen

Fundador del Instituto Federal de Prevención en Medicina (BIPAM) y director en funciones del BZgA



Índice

Análisis de la situación	4
Medidas	5
Lista de figuras / bibliografía	8

Análisis de la situación

Incidencia

- Sufrir una parada cardiorrespiratoria fuera de un hospital es la tercera causa de fallecimiento más frecuente en Alemania. El servicio de urgencias recibe 120 000 llamadas por parada cardiorrespiratoria al año. En 60 000 casos se puede llevar a cabo un intento de reanimación. Solo sobrevive el 11 % de las personas afectadas (Matthias Fischer et al., 2023).

Definición: En una **parada cardiorrespiratoria**, se detiene la función de bombeo del corazón por diversas razones, y la circulación sanguínea se interrumpe. Los órganos vitales dejan de recibir oxígeno.

Importancia a nivel social, carga por enfermedad (DALY)¹

- Un tercio de los y las pacientes que se reaniman se encuentran en edad laboral. La edad media es de 70,2 años. Dos tercios son hombres (Matthias Fischer et al., 2023).
- Tres de cada cuatro personas que superan los 30 días desde la reanimación pueden incorporarse al trabajo de nuevo. De media, esto es posible cinco meses tras la reanimación (K. Kragholm et al., 2015).

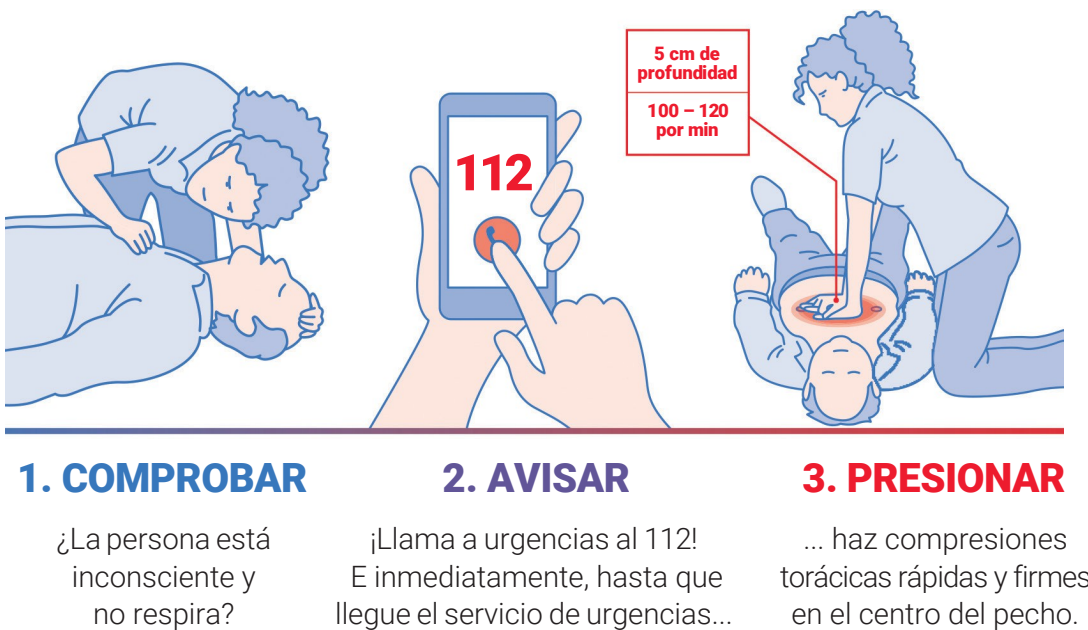
Desarrollo de la enfermedad

- Las causas más frecuentes (GBE, 2022) son los problemas circulatorios del músculo cardíaco, el infarto agudo de miocardio y la insuficiencia cardíaca (M. Fischer et al., 2013), las arritmias cardíacas o los defectos de las válvulas cardíacas (Dominik Schmitt y Gülmisal Güder, 2021).
- Solo el 20 % de los pacientes tienen un ritmo que puede tratarse con una descarga eléctrica (desfibrilación). Únicamente en estos casos es posible y razonable llevar a cabo una terapia para parada cardiorrespiratoria mediante una descarga eléctrica adicional (desfibrilación) (M. Fischer et al., 2013; C. Metelmann et al., 2023).

¹ Año de vida adaptado en función de la discapacidad = Estudio de la carga por enfermedad y cuantificación de las pérdidas de salud mediante medidas totales

Medidas

- Las células cerebrales sufren daños irreparables y mueren tras solo tres o cinco minutos sin flujo sanguíneo después de una parada cardiorrespiratoria (J. Breckwoldt et al., 2009). Es importante acortar este intervalo crítico mediante la socorrida intervención de testigos presenciales (Comprobar. Avisar. Presionar.).



1. COMPROBAR

¿La persona está inconsciente y no respira?

2. AVISAR

¡Llama a urgencias al 112!
E inmediatamente, hasta que llegue el servicio de urgencias...

3. PRESIONAR

... haz compresiones torácicas rápidas y firmes en el centro del pecho.

Figura 1 Reanimación por personas legas Comprobar. Avisar. Presionar.

Fuentes: Centro Federal de Educación Sanitaria (BZgA).

- Es fundamental para que el paciente tenga posibilidad de sobrevivir que se acorte el intervalo sin terapia y optimizar la consecución de la cadena de rescate (medidas de reanimación por parte de primeros auxilios, atención por parte del servicio de urgencias, ingreso en el hospital) (Holger Gässler et al., 2020; J. T. Gräsner et al., 2020).
- De media, hasta que llega el servicio de urgencias transcurren ocho minutos o más (Jürgen Neukamm et al., 2011; Matthias Fischer et al., 2023).

- Un 65 % de las paradas cardiorrespiratorias se producen en casa y un 19 % en público (Matthias Fischer et al., 2023). Los familiares, las amistades u otras personas presencian hasta el 45 % de todas las paradas cardiorrespiratorias (B. W. Böttiger et al., 1999; M. L. Weisfeldt et al., 2011).
- Si los transeúntes o los familiares iniciaran de inmediato las compresiones torácicas en caso de emergencia (véase la Figura 2), podrían salvarse 10 000 vidas al año en Alemania y más de 100 000 en Europa (J. T. Gräsner et al., 2014; B. W. Böttiger, 2015).

Alemania en comparación con Europa

- Cada vez más personas en Europa y en todo el mundo inician el masaje cardíaco en caso de emergencia (Chika Nishiyama et al., 2023). En Alemania, la llamada tasa de reanimación por personas legas pudo pasar del 14 % en 2010 a un amplio 51 % en 2022 (M. Fischer et al., 2018; Matthias Fischer et al., 2023).

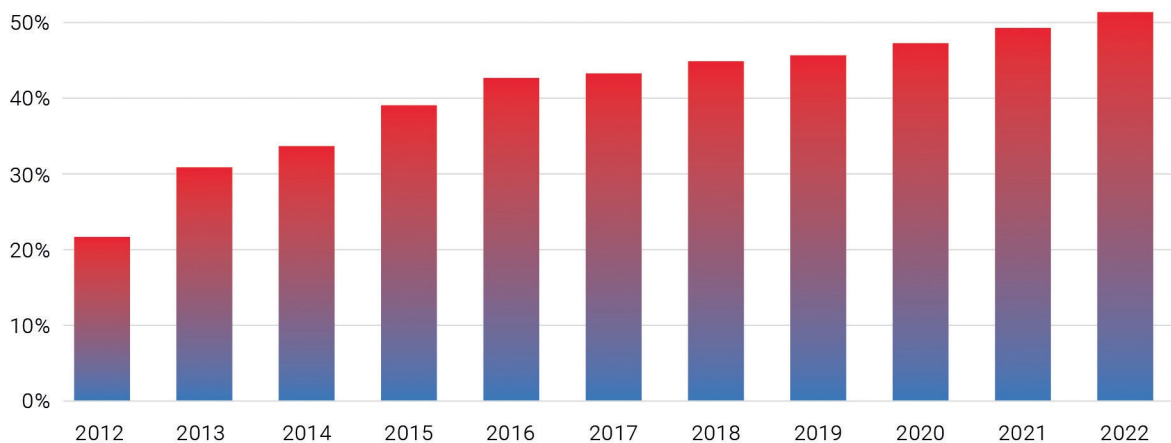


Figura 2 Tasa de reanimación por personas legas en Alemania 2012-2022.

Fuentes: Inspirada en Fischer et al. 2023 (nueva base de cálculo, véase www.reanimationsregister.de).

- Sin embargo, en Alemania todavía son pocas personas las que intervienen en caso de emergencia: En otros países, como los Países Bajos, ya se alcanzan porcentajes cercanos al 70 % (J. T. Gräsner et al., 2013); en Suecia incluso están por encima del 80 %. Allí se encontró una correlación entre este desarrollo y la tasa de supervivencia de las personas afectadas (Matilda Jerkeman et al., 2022).

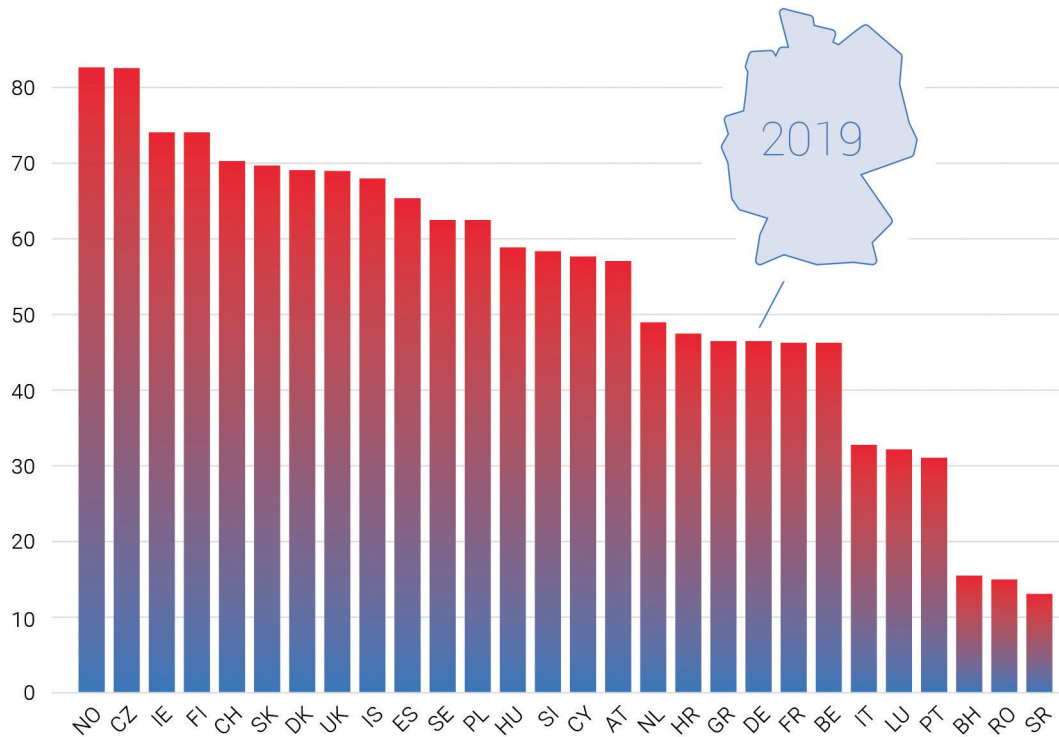


Figura 3 Tasa de reanimación por personas legas en Europa en el año 2019.

Fuente: Ilustración propia de Gräsner et al., 2020, suplemento de EuReCaTWO.

- El ejemplo de Dinamarca demuestra que mediante iniciativas nacionales, como la introducción de la reanimación en las clases escolares y una amplia campaña de información, la tasa de reanimación por personas legas pudo pasar del 20 % en el 2000 a más del 45 % en 2010. La tasa de supervivencia de las personas afectadas por una parada cardiorrespiratoria se triplicó en Dinamarca durante este periodo (M. Wissenberg et al., 2013).
- Si más personas iniciaran de inmediato medidas de reanimación, las posibilidades de supervivencia de los pacientes podrían duplicarse o triplicarse (K. Kragholm et al., 2017; B. W. Böttiger et al., 1999) y podrían reducirse los ingresos en residencias de ancianos tras una parada cardiorrespiratoria (K. Kragholm et al., 2017).

Lista de figuras

Figura 1 Reanimación por personas legas Comprobar. Avisar. Presionar.

Figura 2 Tasa de reanimación por personas legas en Alemania 2010-2022.

Figura 3 Tasa de reanimación por personas legas en Europa en el año 2019.

Bibliografía

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

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= [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., Truhlar, 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., Helleryd, 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*, 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 arrhythmias 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

www.wiederbelebung.de