

MED

HELFER SCHÜTZEN - LEBEN RETTEN

Fragen & Antworten zum Defibrillator (AED)

Über 82% aller Opfer, die dem plötzlichen Herztod erliegen, sterben Zuhause, am Arbeitsplatz oder in der Freizeit. In Europa sterben jährlich über 800.000 Menschen, in Deutschland sind es immer noch weit über 150.000 Opfer jährlich.

Es kann jeden treffen!

Egal, ob dick oder dünn, gesund oder krank, Raucher oder Nichtraucher, Sportler, Vegetarier, junge oder alte Personen. Ein höheres Risiko tragen selbstverständlich Personen mit Vorerkrankungen wie z.B. Bluthochdruck, Diabetes oder aber Personen, die schon einen Herzinfarkt überlebt haben.

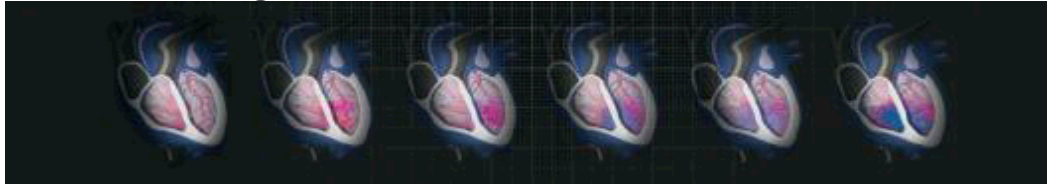
Was passiert da?

Urplötzlich passiert es dann!

Häufig verwechselt mit Herzinfarkt

Wird ein plötzlicher Todesfall in der Familie oder Freundeskreis beklagt, denken Laien sehr häufig an einen Herzinfarkt. Dieser hat allerdings zunächst nichts mit dem **plötzlichen Herztod** (Kammerflimmern) zu tun. Hierbei handelt es sich um eine Verstopfung der **Koronararterien** und dem Absterben von Herzzellen. Auch

hier besteht Lebensgefahr und möglicherweise der Bedarf einer Herzdruckmassage.



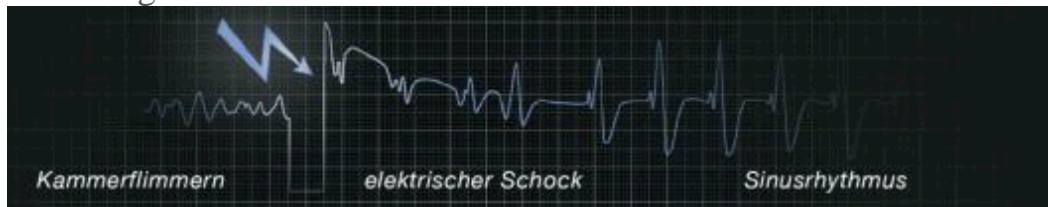
Herzinfarkt

te gehen auf verstopfte Herzkranzgefäße zurück, was zum Absterben des Herzmuskels führt. Wenn die Ursache, häufig ein Blutgerinnsel, so rasch wie möglich entfernt oder neutralisiert wird, hat man gute Überlebenschancen ohne weitere Schäden. (Abb. verschiedene Stadien eines Herzinfarktes)

Die einzige Rettung

Wird innerhalb der ersten 5 Minuten reagiert, die Lebenskette in Gang gesetzt, mit Herzdruckmassage begonnen und ein elektrischer Schock durch einen Defibrillator abgegeben, besteht eine gute Chance, dass das Herz wieder normal schlägt und seine Funktion wieder aufnimmt.

Der neue HeartSine® samaritan® PAD 500P überwacht als einziger Reanimations-Defibrillator die Herzdruckmassage. Das System gibt dem Retter Anweisungen in Echtzeit bezüglich der Qualität der HLW: *langsamer, schneller, tiefer Drücken*, oder *gute Kompressionen*. Dies fördert nicht nur die Effizienz der Maßnahme, sondern gibt auch ungeübten Ersthelfern eine Bestätigung bzw. Anleitung in ihrem Handeln.



(Abb.

optimale Situation von einem Kammerflimmern, Schockabgabe in einen normalen Herzryhtmus)

Jeder kann Leben retten!

Die von HeartSine® Technologies speziell entwickelten Defibrillatoren (=Elektroschockgeräte) für ungeübte Ersthelfer auch ohne medizinische Fachkenntnisse sind einfach zu bedienen, leicht verständlich und leiten den Helfer mit visuellen und einfachen Anweisungen durch die Maßnahmen, Schritt für Schritt.

Das geringe Gewicht von nur 1,1 kg, die 10-jährige Herstellergarantie und der höchste Staub,- Spritz- und Schwallwasserschutz (IP56) sind Garanten für ein optimales Preis-Leistungsverhältnis und geringste Folgekosten. Die Kombination von Elektroden und der Batterie in nur einer Funktionseinheit reduzieren den Kontrollaufwand und die Kosten für Wartung und Service.

Was bedeutet plötzlicher Herztod und wie kann man Betroffenen helfen?

Das Herz funktioniert wie eine Pumpe. Ausgelöst durch ein Vorhofflimmern

schlägt diese Herzpumpe urplötzlich völlig unkoordiniert und chaotisch. Das Herz kann von einem Moment auf den anderen seine Pumpfunktion nicht mehr erfüllen, der Kreislauf bricht schlagartig zusammen, Betroffene sterben innerhalb kürzester Zeit. Einzige Rettungsstrategie gegen den plötzlichen Herztod ist ein schnellstmöglich abgegebener elektrischer Schock (Defibrillation) verbunden mit einer Herzdruckmassage (Herz-Lungen-Wiederbelebung). Ersthelfern, die schnell und anwendungssicher handeln, kann es mit diesen Eilmaßnahmen gelingen, dass die Opfer vom Notfall bis zum Eintreffen von Rettungskräften überleben.

Was bedeutet plötzlicher Herztod und wie kann man Betroffenen helfen?

Das Herz funktioniert wie eine Pumpe. Ausgelöst durch ein Vorhofflimmern schlägt diese Herzpumpe urplötzlich völlig unkoordiniert und chaotisch. Das Herz kann von einem Moment auf den anderen seine Pumpfunktion nicht mehr erfüllen, der Kreislauf bricht schlagartig zusammen, Betroffene sterben innerhalb kürzester Zeit. Einzige Rettungsstrategie gegen den plötzlichen Herztod ist ein schnellstmöglich abgegebener elektrischer Schock (Defibrillation) verbunden mit einer Herzdruckmassage (Herz-Lungen-Wiederbelebung). Ersthelfern, die schnell und anwendungssicher handeln, kann es mit diesen Eilmaßnahmen gelingen, dass die Opfer vom Notfall bis zum Eintreffen von Rettungskräften überleben.

Ist plötzlicher Herztod das Gleiche wie Herzinfarkt?

Nein. Herzinfarkte gehen auf verstopfte Herzkranzgefäße zurück, was zum Absterben des Herzmuskels führt. Wenn die Ursache, häufig ein Blutgerinnsel, so rasch wie möglich entfernt oder neutralisiert wird, hat man gute Überlebenschancen ohne weitere Schäden.

Wer ist gefährdet, einem plötzlichen Herztod zu erliegen?

- Kinder und Erwachsene: Jeden kann es treffen! Ältere Menschen häufiger als junge, **Hochleistungssportler** 2,5 mal häufiger als wenig Sporttreibende, Kranke häufiger als Gesunde.
- Risikofaktoren sind bekannt
- Zustand nach Herzinfarkt
- Koronare Herzkrankheit (**KHK**) und deren Risikofaktoren, beispielsweise Rauchen, Bluthochdruck, Diabetes, erhöhte LDL-Cholesterinwerte, vererbte Herzerkrankungen, Bewegungsmangel
- **Kardiomyopathie** = Herzverdickung, von der häufig auch Kinder betroffen sind
- **Synkope** = plötzlich auftretende Bewusstlosigkeit
- **Herzinsuffizienz**

- **Herzrhythmusstörungen**
- **Aortenstenose** (eingengter Ausflusstrakt der linken Herzkammer)
- **Myokarditis** (Herzmuskelentzündung)
- **Geringe Auswurfleistung** des Herzens (Ejektionsfraktion kleiner als 35 Prozent)

Warum betrifft der plötzliche Herztod auch junge Menschen?

Das **Long-QT-Syndrom**, eine angeborene oder durch unerwünschte Arzneimittelwirkungen erworbene Störung der Erregungsbildung im Herzmuskel, bleibt oft unerkannt, bis Bewusstlosigkeitsanfälle (Synkopen) als häufigstes Erstanzeichen eindeutige Erkrankungshinweise geben. Je jünger Betroffene zum Zeitpunkt des Auftretens der ersten Synkope sind, umso schlechter ist die Prognose. Körperliche Anstrengung, Stress oder Aufregung können auslösende Faktoren sein.

Nicht wenige Kinder sind mit einer Kardiomyopathie, einem verdickten Herzmuskel, behaftet. Das Komplikationsrisiko ist sehr hoch und kann auch schon bei Kindern den plötzlichen Herztod nach sich ziehen.

Commotio cordis (= Herzerschütterung) ist ein Gefahrenzustand, bei dem das Herz von einem Moment auf den anderen nicht mehr effektiv schlägt. Verstärkt durch äußere Einflüsse, beispielsweise einen Schlag auf die Brust, den ein Ball, ein Knie oder auch ein Schulterstoß verursacht hat, kann die Herzerschütterung einen Herzstillstand auslösen. Heutzutage wertet man diese Komplikation als Hauptursache für den plötzlichen Herztod von 5- bis 18-jährigen Kindern und Jugendlichen.

Kann man dem plötzlichen Herztod vorbeugend begegnen?

Eine maßvolle Lebensweise, regelmäßige Bewegung und Sport, gesunde Ernährung, Gewichtskontrolle und, falls nötig Gewichtsreduktion, Verzicht auf Rauchen, etc.: Alles womit sich Bluthochdruck, KHK, Diabetes & Co. verhindern lässt, dient als Präventivschutz. Sind Herzrhythmusstörungen oder Arrhythmien diagnostiziert und werden entsprechend behandelt, wirkt dies ebenfalls risikomindernd.

Was ist im Notfall zu tun?

Da es sich beim plötzlichen Herztod um eine elektrische Reizleitungsstörung handelt, ist die einzige wirksame Form der Notfallbehandlung ein rascher elektrischer Schock kombiniert mit Herzdruckmassage. Durchs Defibrillieren wird ersthelfend versucht, das Herz wieder in einen normalen Schlagrhythmus zu bringen, bis der Notarzt eintrifft. Elektrischer Schock und Herzdruckmassage müssen innerhalb der ersten 5 Minuten nach dem Notfallereignis einsetzen, dann hat das Opfer gute Überlebenschancen. Machen Sie sich bewusst: Jeder kann

Leben retten, auch der Laie!

Was ist ein AED?

AED ist ein Akronym und steht für die Anfangsbuchstaben der Wörter **Automatischer Externer Defibrillator**. Ein solches Gerät analysiert den Herzrhythmus und entscheidet, ob der Anwender einen Schock abgeben muss oder nicht. AED-Geräte sind sehr einfach zu bedienen, ungefährlich und anwendungssicher.

Was ist ein PAD?

PAD steht für **Public Access Defibrillator** (den HeartSine mit der Einführung der SAM300er Serie geprägt hat). Dies ist ein öffentlich zugänglicher Defibrillator und ist mit einem AED (Automatischen Externen Defibrillator) gleichzusetzen. PAD-Geräte werden zum Beispiel an Plätzen oder auf Firmen- und Vereinsgeländen installiert, um speziell Laien und Untrainierten die Möglichkeit zu eröffnen, rasche Notfallersthilfe im öffentlichen Raum zu leisten.

Wie funktioniert ein Defibrillator?

Ein im Defibrillator installierter Mikroprozessor analysiert in sehr kurzer Zeit verschiedene EKG-Rhythmen. Das Gerät entscheidet dann, ob ein elektrischer Schock abgegeben werden muss, um sich gleichzeitig automatisch aufzuladen. Über Sprachanweisungen wird der Anwender aufgefordert, die Schocktaste zu drücken. Der Schock wird dann über Elektroden, die der Ersthelfer zuvor auf die herznahe Brusthaut des Opfers aufgeklebt hat, als Anregungsimpuls durch das Herz befördert.

Wer kann einen Defibrillator einsetzen?

Jedermann: Einen Schock auszulösen ist kinderleicht! Darüber hinaus sollten Ersthelfer wissen, wie man eine Herzdruckmassage korrekt durchführt, denn dadurch wird das Blut durch den Körperkreislauf und somit Sauerstoff zum Gehirn befördert. Der Besuch von Auffrischkursen in regelmäßigen Abständen ist daher jedem zu empfehlen.

Kann ich Notfallbetroffene durch einen Defibrillator verletzen?

Mögliche Verletzungsgefahren sind angesichts der Tatsache, dass das Opfer unbehandelt sicher sterben würde, nicht von Belang! Defibrillatoren empfehlen nur dann, einen Schock abzugeben, wenn dies tatsächlich notwendig ist. AED- und PAD-Geräte sollten nur bei Opfern eingesetzt werden, die

- bewusstlos und nicht ansprechbar sind;
- keine Lebenszeichen von sich geben;
- nicht atmen.

Kann sich ein Helfer verletzen?

Nein! Beachten sollten Ersthelfer lediglich, das Opfer während der Schockabgabe nicht zu berühren. Auch umstehende Personen sollten auf Berührungen verzichten. Zur eigenen Sicherheit begegnet man Infektionsgefahren mit Handschuhen und Beatmungsschutz, wie man in jedem Fall auch gut daran tut, auf sichere Umgebungsverhältnisse zu achten.

Was passiert auf einer nassen Straße?

Nichts, solange die Elektroden keinen Kontakt mit der Straßenoberfläche bekommen. Die Klebeflächen sollten trocken sein um einen guten Hautkontakt sicherzustellen. Sind die Elektroden nicht fest aufgeklebt, kann der Defibrillator nicht analysieren.

Was ist beim Defibrillieren noch zu beachten?

Starke Brustbehaarung sollte rasiert werden. Die Klebestellen sollten trocken sein. Tragen notfallbetroffene Frauen einen Büstenhalter, ist dieser unter unbedingter Wahrung der Intimsphäre zu entfernen.

Was ist zu beachten, wenn das Opfer Nitropflaster oder andere Medikamentenpflaster trägt?

Die Elektroden sollten niemals direkt auf das jeweilige Pflaster geklebt werden!

Wie defibrilliert man Herzschrittmacher- oder ICD-/Kardioverter-Defibrillator-Implantat-Träger?

Implantate sind durch eine deutlich sichtbare Delle unter der Haut erkennbar, worauf die Elektroden nicht direkt geklebt werden sollten.

Hilft ein AED- oder PAD-Gerät immer Leben retten?

Leider nicht. Trotz dieser Unwägbarkeit ist es ein absolutes Muss, von Herzkammerflimmern betroffene Notfallopfer stets so schnell wie möglich zu defibrillieren. Und auch die Herzdruckmassage ist ein wesentlicher, nicht zu hinterfragender Bestandteil des Rettungskonzepts. Werden beide Maßnahmen so anwendungssicher wie unverzüglich umgesetzt, hat das Opfer bis zum Eintreffen professioneller Rettungskräfte sehr gute Überlebenschancen.

Wer sollte sich PAD-Geräte anschaffen beziehungsweise wo sollten sie im öffentlichen Raum zu finden sein?

Wünschenswert wäre, dass in jedem Haushalt/Zuhause ein Defibrillator zur Verfügung steht! In erster Linie angesprochen sind jedoch Unternehmen, Hotels, Restaurants, Vereine, Behörden, Gemeinden und andere öffentliche Einrichtungen, da sich hier viele Besucher und Gäste aufhalten. Sinnvoll ist die Anschaffung und Bereithaltung von PAD-Defibrillatoren auch für Betriebe, besonders wenn Sie beispielsweise Starkstromelektriker als Mitarbeiter beschäftigen. Mehr und mehr sind PAD-Geräte in Polizeieinsatzfahrzeugen, auf Flughäfen, in Bahnhöfen, an Autobahn-Raststätten, in Sportstätten und auf Golfplätzen, in Arztpraxen, Firmen, Büros, Kliniken, Fitness-Studios,

Einkaufszentren, großen Lebensmittelgeschäften, Schulen, Kirchen, Seniorenheimen und anderen Orten zu finden. Glücklicherweise!

Brauche ich eine spezielle Erlaubnis für den Erwerb eines Defibrillators?

Nein. Jeder ist genehmigungsfrei berechtigt, sich ein PAD-Gerät zu kaufen.

Ersetzt ein AED-/PAD-Gerät die Herz-Lungen-Wiederbelebung?

Nein. Die Elektroschock-Abgabe ist nur eine Maßnahme innerhalb eines Gesamttrettungskonzepts.

Wie steht es mit der Lebensqualität defibrillierter Personen?

Über 80 Prozent der Opfer, die in die Klinik kommen, überleben das erste Jahr. Mehr als die Hälfte der Betroffenen leben weitere fünf Jahre. Erfolgt die Schockabgabe zeit- und anwendungsgerecht und wird die Herzdruckmassage so rasch wie möglich innerhalb der ersten fünf Minuten durchgeführt, hat das Opfer beste Chancen, sich vieler weiterer Jahre in guter Lebensqualität zu erfreuen.

Was ist zum Thema „AED/PAD und Kinder“ zu sagen?

Kinder sind vom plötzlichen Herztod erfreulicherweise relativ selten betroffen. Die Erwachsenen-Kassette des PAD kann bei ab achtjährigen oder mehr als 25 kg wiegenden Kindern eingesetzt werden. Für Kleinkinder unter acht Jahren oder mit weniger als 25 kg Körpergewicht stehen spezielle Elektroden zur Verfügung. Diese werden dann, anders als bei Erwachsenen, auf Brust und Rücken geklebt.

AED Themen

- [Fragen & Antworten](#)
- [Kostenrechner](#)
- [Medizinproduktegesetz](#)
- [Abwrackprämie "Alt gegen Neu"](#)
- [Informationen zum Defibrillatorkauf](#)
- [Herzsicherer Standort](#)

Über uns

- [Das Team](#)
- [Videos](#)

- Jobs
- Kontakt
- Kooperationspartner
- Mission & Leitbild
- Nachhaltigkeit

Service

- Leasing
- Kampf dem Herztod
- Standortplanung
- Autorisierte Fachhandelspartner
- Online Einweisung

MedX5 Ltd. & Co. KG

Zentrale

Wintergasse 8-10

Logistik & Schulungszentrum

Humboldtstr. 9

D-86316 Friedberg/Bayern

Tel: +49 821 907 800-0

Fax: +49 821 907 800-80

E-Mail: info@medx5.com

Unsere Geschäftszeiten:

Montag bis Donnerstag:

08:30 - 16:30 Uhr

Freitag: 08:30 - 14:00 Uhr

Verordnungen & Vorschriften

- [Das Medizinproduktegesetz \(MPG\)](#)
- [MPG & MBetreibV](#)
- [STK - Sicherheitstechnische Kontrollen](#)
- [MTK - Messtechnische Kontrollen](#)

Infos

- [Impressum](#)
- [AGBs](#)
- [Datenschutz](#)
- [Haftungsausschluss](#)
- [Nutzungsbedingungen](#)



 `<p></p>`

