

Projet **Premiers Secours**

 **Erste-Hilfe** *Projekt*

THÉRAPIE D'URGENCE ET
MONITORAGE PRÉVENTIF

NOTFALLTHERAPIE UND
PRÄVENTIVES MONITORING



Tecnoheart Plus
new

POURQUOI ADOPTER UN DÉFIBRILLATEUR?

Les produits de premier secours sont des dispositifs indispensables en cas d'urgence vitale ; se munir de ces appareils est donc un devoir juridique, éthique et professionnel. Les connaître permet de se protéger soi-même, sa réputation et sa profession, mais également d'être prêts et capables de sauver la vie d'une personne. La société Tecno-Gaz S.p.A. a élaboré le projet premiers secours. Un programme complet ayant pour objectif de vous aider à organiser votre structure en la rendant efficace, conforme et prête à affronter toute urgence.

GRÜNDE FÜR DIE ANSCHAFFUNG EINES DEFIBRILLATORS?

Bei den Erste-Hilfe-Produkten handelt es sich um lebensrettende Geräte. Aus diesem Grund ist der Besitz solcher Artikel eine gesetzliche, ethische und professionelle Verbindlichkeit. Kenntnisse hinsichtlich der Notfallgeräte zu besitzen bedeutet neben der Tatsache, auf die Rettung des Lebens einer anderen Person vorbereitet und hierfür geeignet zu sein, auch sich selbst, das eigene Ansehen sowie den eigenen Beruf zu schützen. Tecno-Gaz S.p.A. baute das Erste-Hilfe-Projekt auf. Ein Komplettprogramm, dass Ihnen dabei hilft, Ihren Betrieb zu organisieren und ihn effizient und konform zu gestalten, um Notfällen in jeder Situation gegenüber zu treten.



Éthique

L'éthique désigne l'ensemble des notions objectives et rationnelles de base qui permettent d'attribuer aux comportements humains un statut déontologique, c'est-à-dire permettant de distinguer les comportements bons, justes ou moralement licites des comportements jugés incorrects ou moralement inacceptables.

Se munir et mettre à disposition des dispositifs de premiers secours est un dictat déontologique qui transcende tout autre type d'évaluation.

Ethik

Unter Ethik ist die Gesamtheit der objektiven und rationalen Grundlagen zu verstehen, die es ermöglichen, den menschlichen Verhaltensweisen einen deontologischen Status zuzuordnen, d.h. diese in gut, richtig und moralisch zulässig zu unterteilen und den als schlecht oder moralisch unangemessenen Verhaltensweisen gegenüberzustellen.

Lebensrettende Geräte zu besitzen und verfügbar zu machen ist ein deontologisches Gebot, das oberhalb eines jeglichen sonstigen Werturteils liegt.

Conscience

Par conscience, on entend la perception et la réaction cognitive de l'homme dans certaines situations. **La proportion des morts soudaines provoquées par des accidents cardiovasculaires d'élève en moyenne à plus de 50% du nombre total de décès.**

Bewusstsein

Unter dem Begriff Bewusstsein ist die Wahrnehmung und kognitive Reaktion des Menschen auf das Auftreten eines bestimmten Ereignisses zu verstehen. **Plötzliche Todesfälle aufgrund von Herz-Kreislauf-Problemen stellen durchschnittlich mehr als 50 % der gesamten Todesfälle dar.**

Obligations

Le terme d'obligation, synonyme de devoir dans le langage courant, prend une signification plus spécifique en droit: il désigne la situation juridique subjective d'un sujet qui doit adopter un certain comportement imposé par la norme dans l'intérêt de tiers.

De nombreuses structures ont l'obligation de posséder des dispositifs de premiers secours, et ceci est une obligation "de fait" dans les milieux médicaux et sanitaires où le type de pratique professionnelle expose la population à un risque cardiovasculaire.

Pflichten

Der Begriff Pflicht, der in unserer gegenwärtigen Sprache als Synonym für Verbindlichkeit verwendet wird, hat in der Rechtsprechung eine spezifischere Bedeutung: Er bezeichnet die subjektive Rechtslage des Individuums, welches ein gewisses Verhalten zu demonstrieren hat, das von der Norm im Interesse anderer Individuen auferlegt wird. **Für viele Strukturen wurde der Besitz lebensrettender Geräte zur Pflicht, und für medizinisch-sanitäre Umgebungen, in denen die Art der beruflichen Praxis die Bevölkerung einem Herz-Kreislauf-Risiko aussetzt, handelt es sich "de facto" um eine Pflicht.**

Ethik Bewusstsein Pflichten éthique conscience obligations Ethik Bewusstsein Pflichten

conscience obligations Ethik Bewusstsein Pflichten éthique conscience obligations Ethik Bewusstsein Pflichten



OÙ UN DÉFIBRILLATEUR EST-IL NÉCESSAIRE?

Les urgences peuvent survenir n'importe où et à tout moment.

Pour les affronter, il est nécessaire de s'équiper de dispositifs de premiers secours et de les placer dans des endroits stratégiques en cas d'intervention d'urgence.

WO WIRD EIN DEFIBRILLATOR BENÖTIGT?

Notfälle können immer und überall auftreten. Um sie in Angriff zu nehmen, ist die Anschaffung lebensrettender Geräte erforderlich, die an strategischen Punkten für eine Erste-Hilfe-Maßnahme platziert werden.

industries

Industrienumgebungen

structures sportives et sanitaires

lieux et services publics

Öffentliche Plätze und Büros



terrains de football
piscines
pharmacies
hôpitaux
cabinets dentaires



Fußballfelder
Schwimmbäder
Apotheken
Krankenhäuser
Zahnarztpraxen



établissements scolaires,
aéroports et gares

Schulische Einrichtungen, Flughäfen und Bahnhöfe



QU'EST-CE QU'UN ARRÊT CARDIAQUE?

Un Arrêt Cardiaque désigne l'interruption soudaine de la fonction de pompe du cœur, qui peut entraîner la mort s'il n'est pas immédiatement et correctement pris en charge.

Les causes susceptibles de provoquer un Arrêt Cardiaque sont multiples, mais dans la plupart des cas, celui-ci peut être imputé à une cardiopathie ischémique.

➤ Une personne est victime d'un arrêt cardio-respiratoire quand:

- 1 elle perd conscience;
- 2 elle ne respire pas spontanément (ou sa respiration est agonale - gasping);
- 3 il est impossible de prendre son pouls au niveau de l'artère carotide.

Les points 2 et 3 ne doivent pas nécessairement se manifester simultanément, il suffit que l'un des deux soit vérifié pour débiter la séquence du BLS (Basic Life Support). Même s'il est souvent utilisé comme synonyme de mort soudaine, il est préférable d'utiliser le terme d'Arrêt Cardiaque uniquement pour indiquer l'absence soudaine de fonctionnement de cœur. En effet, les manœuvres de Réanimation cardio-pulmonaire (RCP), si elles sont exécutées correctement, peuvent combattre l'Arrêt Cardiaque et sauver ainsi la vie du patient. On parle communément d'arrêt cardiaque mais il serait plus correct de parler d'Arrêt Cardio-Respiratoire (ACR), dans la mesure où les fonctions respiratoire et cardio-vasculaire sont étroitement liées et où l'interruption de l'une d'elles entraîne rapidement l'interruption de l'autre. En effet, un arrêt d'origine vasculaire engendre rapidement un arrêt respiratoire ; inversement, une interruption de l'activité respiratoire est invariablement suivie de la détérioration de la fonction cardiaque puis de son arrêt. L'arrêt soudain de la circulation est suivi après 30-45 secondes d'une respiration agonale, d'une apnée et d'une dilatation des pupilles ; après 45 secondes supplémentaires, les pupilles se dilatent complètement. Si l'évènement primaire est l'arrêt respiratoire, le sang devient progressivement plus pauvre en oxygène et en quelques minutes survient l'asystolie ou la fibrillation ventriculaire, entraînant l'arrêt de l'activité de pompe du cœur. Ceci permet de mieux comprendre comment les mesures de réanimation doivent, dans chacune des deux situations d'urgence, comprendre aussi bien la ventilation que la circulation.

WAS IST EIN HERZSTILLSTAND?

Unter einem Herzstillstand ist die plötzliche Einstellung der Herzpumpfunktionen zu verstehen, die bei einer unangemessenen und nicht rechtzeitig vorgenommenen Behandlung zum Tod führt. Der Herzstillstand kann auf zahlreiche Ursachen zurückgeführt werden; in den meisten Fällen ist er jedoch einer ischämischen Herzkrankheit zuzuweisen.

➤ Eine Person wird zum Opfer eines Herz- und Atemstillstands, wenn:

- 1 sie das Bewusstsein verliert;
- 2 sie nicht spontan atmet (oder schnappend atmet - Gasping);
- 3 es nicht möglich ist, den Puls an der Halsschlagader zu nehmen.

Die Punkte 2 und 3 müssen nicht notwendigerweise gleichzeitig auftreten. Es genügt einer der beiden, um die Abfolge der LSM (Lebensrettende Sofortmaßnahmen) zu veranlassen. Auch wenn der Begriff Herzstillstand häufig als Synonym für einen plötzlichen Tod verwendet wird, ist dazu zu raten, den Ausdruck Herzstillstand zur Bezeichnung eines plötzlichen Verlustes der Herzfunktion zu verwenden. Werden die Maßnahmen zur Herz-Lungen-Wiederbelebung (HLW) rechtzeitig und fachgerecht vorgenommen, so können diese den Herzstillstand beheben und dem Patienten das Leben zurückgeben. Im Allgemeinen ist von einem Herzstillstand die Rede; korrekter wäre aber die Bezeichnung Herz- und Atemstillstand, da die Atem- sowie die Herz-Kreislauf-Funktion eng miteinander verbunden sind und bei Einstellung der einen auch die andere Funktion in kürzester Zeit beendet wird. So folgt in der Tat auf einen ursprünglichen Kreislaufstillstand rasch ein Atemstillstand; umgekehrt wird bei Einstellung der Atemtätigkeit auf dieselbe Weise in Kürze die Verringerung der Herztätigkeit verursacht, die einen Stillstand zur Folge hat. Nach einem plötzlichen Kreislaufstillstand kommt es innerhalb von 30-45 Sekunden zu Schnappatmung, Atemstillstand und einer beginnenden Erweiterung der Pupillen; nach weiteren 45 Sekunden sind die Pupillen vollständig geweitet. Wenn es sich beim primären Ereignis um einen Atemstillstand handelt, sinkt der Sauerstoffgehalt des Blutes fortwährend, und innerhalb von einigen Minuten kommt es zur Asystolie oder zum Kammerflimmern, welches die Einstellung der Herzpumptätigkeit zur Folge hat. Hieraus ist ersichtlich, wie die Wiederbelebnungsmaßnahmen bei jedem der beiden Notfälle sowohl die Ventilation als auch die Zirkulation umfassen müssen.



heures 11,15
Stunden



heures 11,18
Stunden

L'ARRÊT CARDIAQUE ET LA MORT BIOLOGIQUE ET CÉRÉBRALE

HERZSTILLSTAND UND BIOLOGISCHER UND HIRNTOD

> Mort biologique | Biologischer Tod

Si une partie de notre organisme reste privée de sang, la mort biologique survient dans des délais différents selon la partie dont il s'agit.

Wenn ein Teil unseres Organismus nicht mit Blut versorgt wird, tritt der biologische Tod nach unterschiedlichen Zeiträumen auf.



Pour une jambe
Bei einem Bein
120 MIN.



Pour le foie
Bei der Leber
30 MIN.

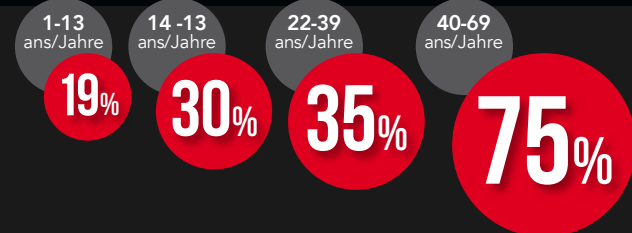


Pour le cerveau
Beim Gehirn
4 MIN.

> L'arrêt cardiaque | Der Herzstillstand

Principale cause de mort chez les hommes âgés de 20 à 60 ans.

Hierbei handelt es sich um la häufigste Todesursache bei Männern von 20 bis 60 Jahren.



Il représente en outre
Er stellt über

50%

de l'ensemble des décès dus à des maladies cardiovasculaires
aller Todesfälle durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen dar.

1 cas sur 1000 habitant chaque année
1 Fall auf 1000 Einwohner pro Jahr

U.S.A.
350.000
décès/an
Todesfälle/Jahr

ITALY
5.0000
décès/an
Todesfälle/Jahr

> La survie | Überleben

après un arrêt cardiaque
nach dem Herzstillstand

2%

Sans intervention
Ohne Eingriffe

20%

Avec défibrillation retardée
Mit verzögerter Defibrillation

80%

Avec défibrillation immédiate (5 min.)
Mit sofortiger Defibrillation (5 Min.)

Le tableau clinique d'un arrêt cardiaque

- Perte de conscience pour cause de mauvaise oxygénation du cerveau
 - Convulsions, contractions musculaires, tétraplégie flasque
 - Absence de pouls
 - Absence de respiration
 - Cyanose blanche
 - Mydriase pupillaire
 - Absence de respiration
 - état d'anxiété
 - dyspnée
 - cyanose
 - tachycardie
- Perte des réflexes nerveux
Perte du tonus musculaire
Altération de la respiration
- La fibrillation ventriculaire et la 100 tachycardie ventriculaire sans pouls sont les arythmies constatées dans 85% des cas d'arrêt cardiaque.

Das Krankheitsbild Das Krankheitsbild eines Herzstillstands

- Bewusstlosigkeit aufgrund einer geringen Sauerstoffversorgung des Gehirns
- Krämpfe, Muskelkontraktionen, Schlanke Tetraplegie
- Verlust der Nervenreflexe
- Verlust des Muskeltonus
- Veränderung der Atmung
- Keine Atmung
- Beklemmungszustand
- Atemnot
- Zyanose
- Tachykardie
- Kein Puls
- Blasse Zyanose
- Pupillenerweiterung
- Kammerflimmern und die ventrikuläre Tachykardie 100 ohne Puls treten bei circa 85% der Herzstillstände auf.

SEULE THÉRAPIE
LA DÉFIBRILLATION!
EINZIGE THERAPIE
DIE DEFIBRILLATION!

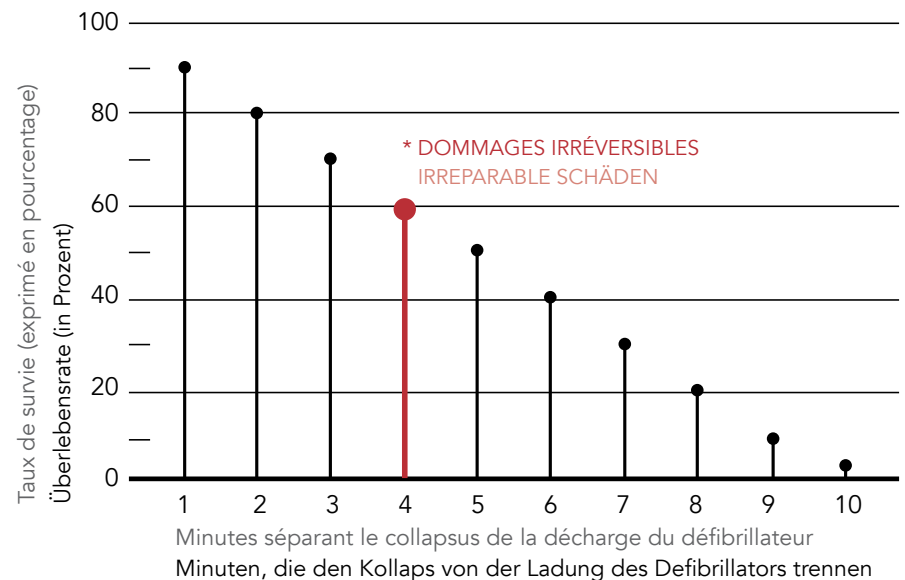
Seule thérapie LA DÉFIBRILLATION! Einziges Therapie DIE DEFIBRILLATION!

➤ Le temps est le facteur critique

De nombreuses études ont démontré l'importance du délai entre le moment du collapsus et la défibrillation et les effets de la réanimation cardiopulmonaire (RCP) effectuée par les personnes présentes relativement à la survie d'un sujet victime de fibrillation ventriculaire. Chaque minute qui sépare le collapsus de la défibrillation fait diminuer de 7% à 100% les possibilités de survie pour les victimes d'arrêt cardiaque et de fibrillation ventriculaire en absence de réanimation cardiopulmonaire. La fibrillation ventriculaire est rarement suivie d'un retour autonome à la normale. L'intervention d'un défibrillateur est fondamentale et permet de sauver la vie. Assurez-vous de toujours en avoir un à disposition lorsque vous en avez besoin.

➤ Die Zeit ist ein kritischer Faktor

Zahlreiche Studien hinsichtlich des Überlebens einer Person, die Opfer eines Kammerflimmerns wurde, haben sowohl die Bedeutung der Zeitspanne belegt, welche den Moment des Kollapses von der Defibrillation trennt, als auch die Auswirkungen der Herz-Lungen-Wiederbelebung (HLW) durch Anwesende. Jede Minute, die zwischen dem Kollaps und der Defibrillation verstreicht, senkt von 7% bis 100% die Überlebenschance bei Opfern mit einem Herzstillstand und Kammerflimmern, wenn keine Herz-Lungen-Wiederbelebung stattfindet. Nur selten normalisiert sich ein Kammerflimmern von allein. Der Einsatz eines Defibrillators, mit dem Leben gerettet werden kann, ist von grundlegender Bedeutung. Sorgen Sie dafür, dass Sie im Bedarfsfall über ein solches Gerät verfügen.





4 MIN.

> Réduire le temps d'administration du premier choc

L'objectif consiste à administrer le **premier choc dans un délai inférieur à 4 minutes**. TecnoHeart Plus et ses caractéristiques, garantissent une rapidité opérationnelle exceptionnelle.

> Die Zeit bis zum ersten Stromstoß reduzieren

Ziel ist es, den **ersten Stromstoß innerhalb von 4 Minuten auszulösen**. TecnoHeart Plus und seine Merkmale garantieren eine außerordentliche Einsatzbereitschaft.

la solution est à portée de main avec
Die Lösung ist griffbereit mit

TECNOHEART_{plus}

> Une rapidité opérationnelle exceptionnelle

Les défibrillateurs DAE automatiques représentent le summum de la ductilité. Ces modèles gèrent toutes opérations de manière autonome tout en informant le secouriste des activités que le dispositif effectue. Le déclenchement des décharges a lieu lui aussi de manière autonome, après information verbale, sans intervention de l'opérateur. Ceci évite tout retard et toute hésitation et chaque activité exclut l'intervention humaine.

> Emplacement stratégique du dispositif

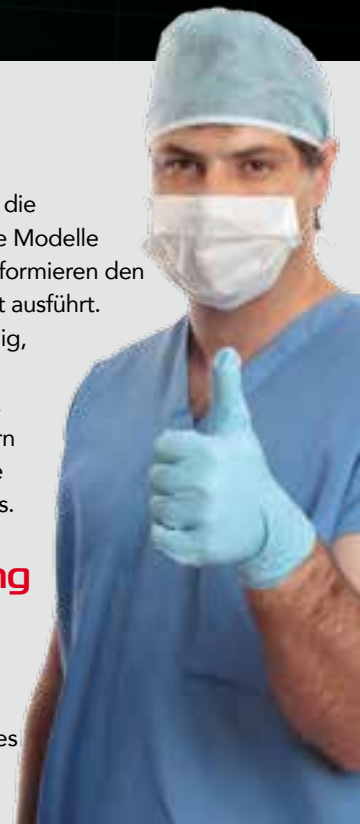
Le fait de placer les défibrillateurs de manière à ce qu'ils soient facilement visibles et accessibles est le premier pas vers une intervention efficace et immédiate.

> Eine außerordentliche Einsatzbereitschaft

Der höchste Ausdruck an Flexibilität sind die automatischen Defibrillatoren DAE. Diese Modelle steuern selbständig alle Vorgänge und informieren den Helfer über die Tätigkeiten, die das Gerät ausführt. Auch die Stromstöße werden eigenständig, nach entsprechendem Sprachhinweis, ohne das Zutun des Bedieners ausgelöst. Verzögerungen oder menschliches Zögern sind somit ausgeschlossen; alle Vorgänge erfolgen ohne die Einbindung des Helfers.

> Strategische Platzierung des Geräts

Eine Platzierung der Defibrillatoren, bei der sie einfach zu sehen und griffbereit sind, ist der erste Schritt für ein effizientes und rechtzeitiges Einschreiten.

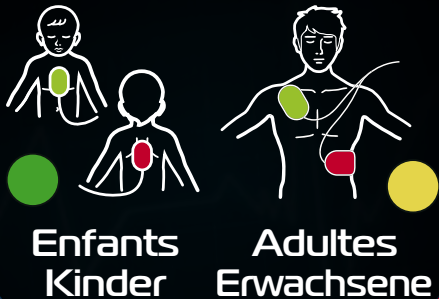




efficacité Effizienz
sécurité Sicherheit
performance Leistung

La solution | Die Lösung

TECNOHEART plus



> Défibrillation universelle

Sélecteur adultes et enfants n'exigeant pas le changement des plaques.

> Universelle Defibrillation

Wahlschalter für Erwachsene und Kinder, ohne dass ein Wechsel der Platten erforderlich ist.

Défibrillateur conçu pour fonctionner conformément à la version 2010 des recommandations de l'AHA/ERC relatives à la Réanimation Cardiopulmonaire (RCP) et aux Soins d'Urgence Cardiovasculaire (SUC).

Ein Defibrillator, der für einen Einsatz gemäß Ausführung 2010 der von AHA/ERC festgelegten Leitlinien zur Herz-Lungen-Wiederbelebung (HLW) und kardiovaskulären Notfallmedizin (ECC) entwickelt wurde.

> Procédures vocales d'intervention guidées

Une voix vous guide tout au long de l'intervention.

> Sprachgeführte Eingriffe

Eine Stimme leitet Sie während des gesamten Eingriffs an.

1 Couvercle: le couvercle sert à protéger les icônes d'action, le bouton de sélection de la modalité patient et le bouton de décharge.

Abdeckung: Mit der Abdeckung werden die Tätigkeitssymbole, der Schalter für den Patientenmodus und die Schocktaste geschützt.

2 Indicateur d'état: l'indicateur d'état indique l'état de l'unité, la température et le niveau de la batterie.

Statusanzeige: Die Statusanzeige informiert über den Zustand der Einheit, die Temperatur und den Batteriestand.

3 Connecteur des électrodes: le connecteur des électrodes sert à brancher les électrodes.

Elektrodenverbinder: Mit dem Elektrodenverbinder werden die Elektroden angeschlossen.

4 Icônes d'action: le voyant clignote d'une lumière rouge sous l'icône d'action correspondante.

Tätigkeitssymbole: Die LED-Anzeige blinkt rot unter dem jeweiligen Tätigkeitssymbol.

5 Interrupteur de la modalité patient: après avoir identifié le patient selon son type, l'utilisateur doit sélectionner la modalité patient adulte ou pédiatrique correspondante avec l'interrupteur de la modalité patient.

Schalter für den Patientenmodus: Nachdem der Benutzer den Patiententyp identifiziert hat, den Patientenmodus Erwachsener oder Kind mit dem entsprechenden Patientenmodus-Wahlschalter auswählen.

6 Bouton de décharge: lorsque la préparation pour la décharge électrique est achevée, le bouton de décharge clignote. Appuyer sur le bouton de décharge pour administrer la décharge électrique.

Schocktaste: Nachdem die Vorbereitungen für den Stromstoß abgeschlossen sind, blinkt die Schocktaste. Die Schocktaste drücken, um den Stromstoß auszulösen.

7 Bouton coulissant: Le bouton coulissant sert à ouvrir le couvercle; pour l'allumage, pousser le bouton coulissant vers la droite.

Schiebetaste: Mit der Schiebetaste wird die Abdeckung geöffnet. Zum Einschalten die Schiebetaste nach rechts bewegen.

8 Port pour carte SD: a carte SD sert à enregistrer les données et mettre à jour le micrologiciel du DAE.

Steckplatz für SD-Karte: Mit der SD-Karte werden die Daten gespeichert und die Firmware des DAE aktualisiert.

9 Port de communication infrarouge: Le port de communication infrarouge sert à communiquer avec l'ordinateur.

Infrarot-Kommunikationsanschluss: Mit dem Infrarot-Kommunikationsanschluss ist die Verbindung mit dem PC möglich.

✓
**ÉLECTRODES
UNIVERSELLES**
Adultes/Enfants
**UNIVERSAL-
ELEKTRODEN**
Erwachsene/Kinder



TECNOHEART

LE DISPOSITIF DE PREMIERS SECOURS DAS LEBENSRETTUNGSGERÄT



➤ Caractéristiques uniques

Sélecteur adulte/enfant: permet de traiter des patients pédiatriques en effectuant une simple sélection sur le dispositif (sans nécessité de doubles plaques, adaptateurs, clés, etc.). Cette solution exclusive assure une opérationnalité immédiate en toute situation, garantit le succès de l'intervention et réduit considérablement les coûts.

➤ Einzigartige Eigenschaften

Wahlschalter Erwachsener-Kind: Dieser erlaubt die Behandlung von Kindern durch eine einfache Auswahl am Gerät (Platten in zweifacher Ausführung, Adapter, Schlüssel usw. werden nicht benötigt). Diese exklusive Lösung gewährleistet sofortige Einsatzbereitschaft in jeder Lage, sichert den Erfolg und reduziert drastisch die Kosten.



- **Guide vocal:** pour une utilisation simple et assistée.
- **Carte SD:** archivage des activités pour la protection juridique.
- **Étui souple:** protection contre les chocs et les rayures.
- **Batterie limno2 longue durée:** 5 ans, 200 décharges.
- **Témoin batterie:** permet de toujours connaître le niveau de charge de la batterie.
- **Test automatique des composantes critiques:** permettent de garantir en permanence l'efficacité des fonctions de l'appareil.
- **Calcul de l'impédance:** vérifie l'intégrité du contact du DAE avec le patient.
- **Écran:** permet de lire les instructions dans le cas

- où il est impossible d'entendre le guide vocal.
- **Choc biphasique:** décharge électrique qui parcourt le cœur d'abord dans un sens, puis dans l'autre.
- **Logiciel Heart on:** il est utilisé pour archiver les données d'utilisation du DAE de manière cohérente et permet de mettre à jour le micrologiciel.
- **Électrodes pré-connectées:** elles réduisent les délais d'intervention.
- **Batterie:** 200 décharges électriques.
- **Port de communication IrDA:** permet la communication ordinateur - défibrillateur
- **Énergie variable:** adulte (>25 kg) de 185 à 200 J enfant (<25 kg) de 45 à 50J

- **Sprachführung:** Für einen einfachen und unterstützen Gebrauch.
- **SD-Karte:** Archivierung der Tätigkeiten für einen rechtlichen Schutz.
- **Tasche aus weichem Material:** Schutz vor Stößen und Kratzern.
- **Langlebige LiMnO2 Batterie:** 5 Jahre, 200 Stromstöße.
- **Batterieanzeige:** Der Batteriestand kann ständig kontrolliert werden.
- **Autotest kritische Bauteile:** Für den Beibehalt der Funktionstüchtigkeit des Geräts.
- **Berechnung der Impedanz:** Kontrolliert den einwandfreien Zustand des Kontakts zwischen DAE und Patienten.
- **Display-Bildschirm:** Ermöglicht ein Lesen der

Anleitung für den Fall, dass die Sprachführung nicht gehört werden kann.

- **Zweiphasen-Stromstoß:** Elektrische Entladung, die das Herz zuerst in einer Richtung und dann in der anderen durchläuft.
- **Software Heart On:** Für eine gegliederte Archivierung der Nutzungsdaten des DAE und zur Aktualisierung der Firmware.
- **Angeschlossene Elektroden:** Zur Verkürzung der Vorbereitungszeit.
- **Batterie:** 200 Stromstöße.
- **IrDA-Kommunikationsanschluss:** Ermöglicht die Kommunikation PC - Defibrillator
- **Variable Energiezufuhr:** Erwachsener (>25 kg) von 185 bis 200 J, Kind (<25 kg) von 45 bis 50 J

ACCESSOIRES ET CARACTÉRISTIQUES TECNOHEART PLUS

ZUBEHÖR UND EIGENSCHAFTEN TECNOHEART PLUS

> Éléments fournis | Lieferumfang

Art.0Z12I0001

Manuel de l'opérateur | Bedienungsanleitung

Art.1Z12A0003

Électrodes Adultes/Pédiatriques

Elektroden Erwachsene/Kinder

Art.1Z12A0002

Batterie non rechargeable LiMnO₂(15V, 4200mAh)

Batterie, nicht aufladbar LiMnO₂(15V, 4200mAh)

Art.1Z12A0004

Étui souple | Tasche aus weichem Material



> En option | Optional

Art.1Z12A0005

Carte SD (2Gbyte) | SD-Karte (2Gbyte)

Art.1Z12A0006

Software AED Event Review

Art.1Z12A0007

Software AED Event Review - Guide utilisateur

Software AED Event Review - Benutzerhandbuch

Art.1Z12A0008

Adaptateur pour communication infrarouge

Adapter Infrarot-Kommunikation

> Carte SD

La carte SD doit être insérée dans le port prévu à cet effet sur le panneau droit du DAE, comme décrit ci-après. La carte SD sert à enregistrer l'historique des performances du DAE et pour mettre à jour le micrologiciel du dispositif. L'historique des performances enregistré sur la carte SD peut être consulté grâce au logiciel HeartOn AED Event Review. Pour utiliser la carte SD afin d'utiliser le logiciel HeartOn AED Event Review ou de mettre à jour le micrologiciel du DAE, contacter le personnel qualifié ou votre fournisseur local.

> SD-Karte

Die SD-Karte muss wie nachfolgend beschrieben in den entsprechenden Steckplatz auf der rechten Bedientafel des DAE eingesetzt werden. Die SD-Karte wird zur Speicherung der Historie der DAE-Leistungen sowie zur Aktualisierung der Firmware des Geräts verwendet. Die Leistungshistorie auf der SD-Karte kann mit der Software HeartOn AED Event Review konsultiert werden. Wenn die SD-Karte für die Anwendung der Software HeartOn AED Event Review oder zur Aktualisierung der Firmware des DAE verwendet werden soll, kontaktieren Sie bitte entsprechendes Fachpersonal oder den eigenen Händler vor Ort.

> Port de communication infrarouge

Le port de communication infrarouge est équipé pour la communication sans fil DAE - ordinateur à travers le câble de téléchargement de données par infrarouge et un adaptateur DC connecté à l'ordinateur. Utiliser la communication infrarouge pour mettre à jour le micrologiciel, pour transférer les informations et pour se connecter à la modalité de fonctionnement. Pour utiliser le port de communication infrarouge, contacter le personnel qualifié ou votre fournisseur local.

> Infrarot-Kommunikationsanschluss

Der Infrarot-Kommunikationsanschluss verfügt über eine drahtlose Verbindung zwischen DAE und PC über das Infrarotkabel für den Daten-Download und einen DC-Adapter, der an den PC angeschlossen wird. Zur Aktualisierung der Firmware, zum Übertragen der Informationen und zum Anschluss an den Service-Modus die Infrarot-Kommunikation verwenden. Soll der Infrarot-Kommunikationsanschluss verwendet werden, kontaktieren Sie bitte entsprechendes Fachpersonal oder den eigenen Händler vor Ort.

TecnoHeart Plus

Art.AE001Z12



Longueur Länge	240 mm
Hauteur Höhe	294 mm
Profondeur Tiefe	95 mm
Poids Gewicht	2,65 kg env. ca.
Longueur électrodes Länge Elektroden	1,8 m env. ca.
Batterie Batterie	LiMnO ₂ (15V, 4200mAh)
Durée de la batterie Batteriedauer	10 heures de monitoring / 200 décharges 10 Stunden Monitoring / 200 Stromstöße
Énergie de la décharge électrique Energie Stromstoß	Adulte: De 185 à 200J (±5%) Pédiatrique: De 45 à 50J (±5%) Erwachsener: Von 185 bis 200J (±5%) Kind: Von 45 bis 50J (±5%)



Vital Test

> Oxymètre de pouls

Vital test est un oxymètre de pouls professionnel étudié pour l'utilisation en chirurgie dentaire. Simple et équipé de nombreuses fonctions, il peut être fourni avec un support spécifique conçu pour être fixé au fauteuil, au mur ou au chariot. **Cette option permet d'effectuer un contrôle continu de l'instrument et de le transformer un instrument pratique pour l'utilisation constante.**

Pulsoximeter

Vital Test ist ein professionelles Pulsoximeter, das für die Anwendung im Dentalbereich entwickelt wurde. Das Gerät ist einfach zu bedienen und reich an Funktionen; es kann mit einer entsprechenden Halterung geliefert und mit dieser an der Station, der Wand oder an einem Stativ befestigt werden. **Diese Option ermöglicht eine fortwährende Kontrolle des Instruments und macht es zu einem bequemen Messgerät für den konstanten Gebrauch.**

Sur demande, Vital Test peut être fourni avec un programme et une interface à connecter à l'ordinateur, pour l'enregistrement de tous les paramètres relevés.

Auf Anfrage kann zusammen mit Vital Test ein Programm geliefert werden, das mittels Schnittstelle an den Computer angeschlossen wird. Alle erhobenen Parameter können damit aufgezeichnet und ausgedruckt werden.

info produit | Produktinfo

LxHxP LxHxT	(70x158x37) mm
Poids Gewicht	165 g.
Alimentation par batterie Versorgung mit Batterie	4 x 1.5V~ LR6 AA

Degré de protection Schutzgrade	Tipo BF-A Tipo BF-A
Écran Display	128 x 64 dot-matrix LCD avec rétroéclairage à LED mit LED-Hinterleuchtung



- 1 Bouton ON-OFF
ON/OFF-Taste
- 2 Arrêt de l'alarme sonore
Alarm-Stummschaltung
- 3 Bouton rétroéclairage
Taste zur Hinterleuchtung
- 4 Arrêt de l'alarme sonore
Alarm-Stummschaltung
- 5 Bouton flèche vers le bas/
vers le haut
Pfeiltaste ab/auf



Vital Monitor

> Moniteur multi-paramètre

L'instrument idéal pour le monitoring peropératoire. Le monitoring peropératoire constitue l'instrument idéal pour surveiller les paramètres vitaux du patient et contribuer à établir un tableau clinique contrôlé. **Sa simplicité d'utilisation et l'exhaustivité des informations fournies font de VM l'instrument idéal pour l'odontologiste souhaitant surveiller son patient et anticiper le plus tôt possible d'éventuels événements pathologiques.**

> Multiparameter-Monitor

Das ideale Instrument für ein intraoperatives Monitoring. Beim intraoperativen Monitoring handelt es sich um das ideale Instrument zur Überprüfung der Vitalparameter des Patienten, welches die Erstellung eines kontrollierten klinischen Bildes unterstützt. **Dank der einfachen Anwendung und der Vollständigkeit der gelieferten Informationen ist VM das optimale Messgerät für den Zahnmediziner, der den Zustand seines Patienten überwachen möchte und eine Früherkennung möglicher pathologischer Ereignisse erzielen will.**

Idéal pour les **interventions chirurgicales et l'implantologie.**

Compact: pour une manipulation optimale.

Portatif: grâce à la technologie sans fil.

Gestion simple et économique alimentation par piles rondes.

Fonctionnement ergonomique avec seulement deux capteurs.

Ideal bei **chirurgischen Eingriffen und in der Implantologie.**

Kompakt: Für eine äußerst bequeme Handhabung.

Tragbar: Dank Wireless-System.

Einfache und kostengünstige Steuerung Versorgung über Stabbatterie.

Ergonomische Handhabung durch nur zwei Sensoren.



- 1 Moniteur | Monitor
- 2 Capteur SpO2 | SpO2 Sensor
- 3 Manchon adultes
Manschette für Erwachsene
- 4 Rallonge pour manchon
Verlängerung Manschette
- 5 Pochette à bandoulière |
Umhängebeutel
- 6 Câble USB | USB-Kabel
- 7 Logiciel de visualisation des
données (plateforme Windows)
Software für die Anzeige der
Daten (Windows-Plattform)



info produit | Produktinfo

Largeur Breite	120 mm
Hauteur Höhe	80 mm
Profondeur Tiefe	35 mm

5 paramètres

- ECG 5 voies 2 tracés
- Pression systolique/diastolique/moyenne
- Rythme cardiaque
- Oxymètre de pouls
- Contrôle de la respiration
- Température à double sonde

5 Parameter

- EKG 5 Kanäle 2 Spuren
- Systolischer/diastolischer Blutdruck und Mittelwert
- Herzschlag
- Pulsoximeter
- Atmungskontrolle
- Temperaturkontrolle mit zwei Fühlern

Monitor MD

> Moniteur multi-paramètre

Le moniteur MD de Tecno-Gaz est un instrument professionnel équipé de nombreuses options de fonctionnement et de mémoire et fourni avec accessoires et circuits. Le moniteur remplit une double fonction: diagnostic et monitoring. Il permet de relever différents paramètres vitaux, de manière individuelle ou simultanée.

Multiparameter-Monitor

Der Monitor MD von Tecno-Gaz ist ein professionelles Gerät mit zahlreichen betrieblichen Optionen, Speichern, Zubehörelementen und Schaltungen. Der Monitor hat eine Doppelfunktion: Diagnose und Überwachung. Er ermöglicht die Messung verschiedener Vitalparameter, die einzeln oder auch gleichzeitig erhoben werden können.

Fonctions

- Moniteur multi-paramètre, avec indication numérique et tracé.
- Fonctionnement sur batterie et secteur
- Équipé d'une imprimante intégrée
- Raccord réseau pour la gestion à distance
- Réglage et configuration des paramètres
- Moniteur 10 pouces

Funktionen

- Multiparameter-Monitor, mit numerischer und Verlaufsangabe.
- Batterie- und Netzbetrieb
- Integrierter Drucker
- Netzanschluss für Fernsteuerung
- Regelung und Einstellung der Parameter
- 10-Zoll-Monitor

Accessoires | Zubehör

Sonde de température | Temperaturfühler
Art. SMMA010

Guide ECG à 5 voies | 5-Wege-EKG-Führung
Art. SMMA014

Capteur oxymètre de pouls | Sensor Pulsoximeter
Art. SMMA011

Liaison équipotentielle de terre
Erdung mit Potentialausgleich
Art. SMMA016

Rallonge pour relevé pression
Verlängerung Druckmessung
Art. SMMA013

info produit | Produktinfo

Largeur Breite	318 mm
Hauteur Höhe	264 mm
Profondeur Tiefe	152 mm
Poids Gewicht	5 Kg

- 1 LED indicateur d'état batterie et alimentation
LED-Statusanzeige Batterie und Stromversorgung
- 2 Touche d'allumage/extinction
TEin/Aus-Taste
- 3 LED alarme | Alarm-LED
- 4 Rappel des formes d'onde
Abruf der Wellenformen
- 5 Freeze | Freeze
- 6 STOP alarme sonore
Akustischer STOP-Alarm
- 7 Impression | Druckerfunktion
- 8 Mesure de la pression/gonflage
Messung Druck/Aufpumpen
- 9 Menu principal
Hauptmenü
- 10 Navigation des menus
Navigation in den Menüs



OXYGÉNATION SAUERSTOFFZUFUHR

Un produit ductile, pratique,
**conçu pour l'utilisation en
milieu ambulatoire.**

Ein flexibles und praktisches
Gerät **für den Einsatz in
Praxisräumen.**

AirOx

> Réanimation avec bouteille d'oxygène

5 litres équivalents à 1000 litres: la quantité nécessaire pour une intervention correcte.

> Wiederbelebung mit Sauerstoffflasche

5 Liter entsprechen 100 Litern: Die notwendige Menge für einen korrekten Eingriff.

Tecno-gaz peut fournir le réanimateur Air-ox équipé des éléments suivants:

- bouteille d'oxygène de 5 l (soit 1 000 litres gazeux) avec réducteur et doseur de litres
- masque pour oxygénothérapie
- ballon réanimateur avec masque
- accessoires divers (ouvre-bouche, tire-langue, canules de Guedel, tuyaux).

Tecno-Gaz liefert das Reanimationsgerät Air-Ox mit folgendem Zubehör:

- Sauerstoffflasche Inhalt 5 l (Liter in Gasform 1000) mit Reduzierer und Liter-Dosierer
- Sauerstoffmaske
- Beatmungsbeutel mit Maske
- Diverses Zubehör (Mundkeil, Zungenzange, Guedeltubus, Schläuche).

L'oxygène

L'oxygénothérapie constitue la première intervention dans le cas où le patient se trouve en état de difficulté respiratoire ; elle contribue à rétablir les paramètres vitaux et à tenir la situation d'urgence sous contrôle. L'oxygène est fondamental pour la survie des cellules et doit être administré dans les situations où sa concentration diminue à cause d'une insuffisance respiratoire. Étant donné l'importance de ce dispositif, il est essentiel de se munir de bouteilles de contenance adaptée permettant de couvrir les exigences d'intervention.

Sauerstoff

Die Sauerstofftherapie dient als Erste-Hilfe-Maßnahme, wenn bei einem Patienten Atembeschwerden auftreten. Mit dieser werden die Vitalparameter wieder stabilisiert und die Notfallsituation unter Kontrolle gebracht. Sauerstoff ist zum Überleben der Zellen grundlegend und muss verabreicht werden, sobald dessen Konzentration aufgrund von Ateminsuffizienz sinkt. Wegen der großen Bedeutung dieses Geräts ist es wichtig, dass Systeme mit Gasflaschen von ausreichendem Inhalt vorhanden sind, welche den Anforderungen der Maßnahme standhalten können.

info produit | Produktinfo

Largeur Breite	350 mm
Hauteur Höhe	680 mm
Profondeur Tiefe	170 mm
Poids Gewicht	11,5 Kg



RÉANIMATION WIEDERBELEBUNG

Étudiée pour les cabinets, en mesure
de satisfaire les exigences liées aux
urgences en chirurgie dentaire

Entwickelt für Praxen, die den
Anforderungen bei Notfällen im
Dentalsektor entgegenreten können

CPRtg

> Masseur cardiaque externe

Ce produit extraordinaire a été créé dans le but de faciliter l'action du massage cardiaque et de respiration bouche à bouche. Le dispositif permet de gérer correctement la force des compressions thoraciques, assurant ainsi un massage cardiaque correct en évitant la possibilité de traumatismes ou de fractures costales. Un produit qui, associé à notre défibrillateur, constitue une solution unique sans équivalent sur le marché.

> Externes Herzdruckmassagegerät

Dieses außergewöhnliche Produkt soll die Herzdruckmassage und Mund-zu-Mund-Beatmung erleichtern. Das Gerät hilft, die beim Eindrücken des Brustkorbs ausgeübte Kraft zu regeln und gewährleistet eine korrekte Herzdruckmassage, bei der Verletzungen oder Rippenbrüche vermieden werden. In Kombination mit unserem Defibrillator stellt dieses Produkt eine einzigartige Lösung dar, die so auf dem Markt anderweitig nicht anzutreffen ist.

La Réanimation CardioPulmonaire (RCP) est une technique qui consiste à gonfler les poumons et à comprimer le cœur afin de tenter de réanimer un patient ayant subi un arrêt cardiaque. Effectuée correctement, la RCP tg peut rétablir une fonction cardiaque normale ou maintenir un flux sanguin afin d'éviter des lésions cérébrales jusqu'à ce qu'une intervention spécialisée soit possible.

Boîtier de rangement | Behälter

dispositif + masque + tuyau + gants + manuel
Gerät + Maske + Rohr + Handschuhe + Handbuch

Largeur Breite	167 mm
Hauteur Höhe	68 mm
Profondeur Tiefe	206 mm

Die Herz-Lungen-Wiederbelebung (HLW) ist eine Technik, bei der die Lungen aufgebläht werden und das Herz zusammengezogen wird, um einen Patienten nach einem Herzstillstand wiederzubeleben. Bei korrekter Ausführung kann die HLW die Wiederaufnahme der normalen Herzfunktion oder den Erhalt des Blutflusses zur Verhinderung von Hirnschäden veranlassen, bis Spezialisten zur Verfügung stehen.

info produit | Produktinfo

Largeur Breite	55 mm
Hauteur Höhe	55 mm
Profondeur Tiefe	180 mm

> Pour simplifier les procédures
d'intervention en cas d'urgence

> Zur Erleichterung der
Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 1 Embout buccal | Mundstück
- 2 Masque | Maske
- 3 4 gants jetables
4 Einweg-Handschuhe
- 4 1 batterie 9 Volt.
1 9-Volt-Batterie
- 5 Manuel d'instructions
Bedienungsanleitung



PREMIERS SECOURS ERSTE-HILFE

CMS peut contenir:

- le kit de réanimation
- le défibrillateur
- le moniteur multi-paramètre
- l'oxymètre de pouls

Der CMS bietet Platz für:

- Reanimationsset
- Defibrillator
- Multiparameter-Monitor
- Pulsoximeter

CMS

> Centre mobile de premiers secours

CMS est la solution optimale pour organiser l'ensemble du matériel nécessaire pour la gestion des urgences en permettant de le transférer rapidement entre les divers espaces cliniques et non cliniques afin de garantir la rapidité d'intervention.

> Mobiles Erste-Hilfe-Zentrum

CMS ist die definitive Lösung für eine Organisation des gesamten erforderlichen Zubehörs bei der Verwaltung von Notfällen, mit der die klinischen und außerklinischen Einsatzbereiche rasch erreicht werden können. Auf diese Weise werden schnelle Maßnahmen gewährleistet.

Les espaces à l'intérieur du meuble sont conçus spécifiquement pour permettre un rangement optimal de tous les appareils et dispositifs tels que:

- kit pour oxygénothérapie
- kit de premiers secours
- Moniteur multi-paramètre
- Défibrillateur et tout autre dispositif nécessaire en cas d'intervention de premiers secours

Die speziell gestalteten Innenräume des Wagens bieten eine angemessene Unterbringungsmöglichkeit für alle Geräte und Ausstattungen, wie:

- Sauerstofftherapieset
- Erste-Hilfe-Set
- Multiparameter-Monitor
- Defibrillator und sonstigen Bedarf für Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 1 Plan d'appui
Ablage
- 2 Compartiment extractible
contenant le kit de
réanimation
Ausziehbares Fach mit
Reanimationsset

- > La solution idéale pour toutes les structures sanitaires
- > Die ideale Lösung für alle sanitären Einrichtungen



info produit | Produktinfo

Largeur Breite	505 mm
Hauteur Höhe	895 mm
Profondeur (avec poignée) Tiefe (mit Griff)	475 (520) mm
Poids Gewicht	48 Kg

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



Strada Cavalli, 4 • 43038 Sala Baganza (PR) Italy
Tel./Ph +39 0521 8380 • Fax +39 0521 833391
info@tecnogaz.com

Tous les droits sont réservés. Variations des images ou du contenu peuvent être effectués sans aucun avis. Tecno-Gaz S.p.A. a socio unico n'est pas responsable des dommages découlant de toute information erronée ou incomplète fournie dans cette publication. Les images des produits sont à des fins d'illustration seulement.

Alle Rechte vorbehalten. Bilder- oder Textänderungen dürfen ohne Vorankündigung vorgenommen werden. Tecno-Gaz S.p.A. a socio unico haftet nicht für Schäden, die auf hier fehlende oder unkorrekte Informationen zurückzuführen sind.

