

Kantonsspital St.Gallen

Richtlinienkommission Immobilien

Richtlinie Automatischer externer Defibrillator (AED)

20.10.2020

Dokumentname: Automatischer externer Defibrillator_Richtlinie_V3_201020
Version: 3.0
Ausgabedatum: 20.10.2020
Dokumentenstatus: Freigegeben

Autor: Medizintechnik KSSG
Telefon: +41 71 494 11 88
E-Mail: mts.admin@kssg.ch

Dokumentname: Automatischer externer Defibrillator_Richtlinie_V2.1_201020

Dokumentenstatus

Freigabe

<u>Version</u>	<u>Datum</u>	<u>Ausführende Stelle</u>	<u>Art der Änderung / Bemerkungen</u>
3.0	20.08.2021	VR SAG	Freigabe

Copyright © Kantonsspital St.Gallen

Diese Dokumentation ist für den alleinigen Gebrauch des Herausgebers und von ihm vorgesehenen Empfängern bestimmt. Kein Teil dieser Dokumentation darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder in einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme ausserhalb der vorgesehenen Empfängergruppe verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Geschlechtsneutralität

Die im Text gewählte männliche Form schliesst die weibliche Form mit ein oder umgekehrt.

Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangslage.....	2
1.1	Ausgangslage	2
1.2	Ziel und Zweck.....	2
1.3	Abgrenzung	2
2.	Standort Kategorien.....	2
2.1	Öffentliche Zone	3
2.1.1	Zugang	3
2.1.2	Lagerort / Montage.....	3
2.1.3	Beschilderung	3
2.1.4	Alarmierung	3
2.1.5	Bauliche Massnahmen.....	3
2.2	Halböffentliche Zone	3
2.2.1	Zugang	3
2.2.2	Lagerort / Montage.....	3
2.2.3	Beschilderung	3
2.2.4	Alarmierung	3
2.2.5	Bauliche Massnahmen.....	3
2.3	Klinische Zone (Fix)	4
2.3.1	Zugang	4
2.3.2	Lagerort / Montage.....	4
2.3.3	Beschilderung	4
2.3.4	Bauliche Massnahmen.....	4
2.4	Klinische Zone (Mobil)	4
2.4.1	Zugang	4
2.4.2	Lagerort / Montage.....	4
2.4.3	Beschilderung	4
2.4.4	Bauliche Massnahmen.....	4
3.	Standardisierung.....	5
3.1.1	Eingesetztes Modell	5
3.1.2	Einstellungen	5
3.1.3	Materialliste / Verbrauchsmaterial	5
4.	Beschaffung	6
4.1	Beschaffungskanäle.....	6
4.2	Bewertungskriterien	6
5.	Betrieb.....	7
5.1	Technische Überwachung durch GSM-Anbindung.....	7
5.2	Wiederherstellung nach Einsatz.....	7
5.3	Wartung	7
6.	Fazit.....	7
6.1	Zusammenfassung und Empfehlung.....	7
6.2	Abbildungsverzeichnis	7
6.3	Tabellenverzeichnis	7

1. Ausgangslage

1.1 Ausgangslage

In den verschiedenen Arealen und Gebäuden der Spitäler des KSSG werden AED's (Automatisierter Externer Defibrillator) eingesetzt. Für den laufenden Betrieb, sowie bei Neu- und Umbauten sollen Vorgaben für einen sinnvollen und zielgerichteten Einsatz definiert werden.

1.2 Ziel und Zweck

Diese Richtlinie regelt das Einsatzgebiet der bestehenden AED's, sowie die Zweckbestimmung bei Neu- und Ersatzbeschaffungen. Weiter wird durch diese Richtlinie die strategische AED-Abdeckung und dessen Konfiguration für den effizienten und effektiven „Erste Hilfe Fall“ in der gesamten Unternehmung festgelegt.

1.3 Abgrenzung

Das Dokument umschreibt die Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit den AED's innerhalb der öffentlichen, halböffentlichen und klinischen Zonen der Organisation KSSG (SR1). Nicht behandelt wird das Einsatzgebiet von professionellen Defibrillatoren.

2. Standort Kategorien

Die AED's sind in die folgenden Standort-Zonen unterteilt. Dabei gelten in den Zonen unterschiedliche Settings in der Handhabung. Ein detaillierter Beschrieb ist in den folgenden Unterkapiteln umschrieben:

Kriterien	Öffentlich	Halböffentlich	Klinisch (Fix)	Klinisch (Mobil)
Zugang	7/24	ZM	ZM	ZM
Ort	Öffentlicher Bereich	Eingangsbereich Gebäude	Klinische Kernzone	Klinische Kernzone
Montage	Wettergeschützte Aufbewahrungsbox	Indoor Aufbewahrungsbox	Wandhalterung	Rucksack
Beschilderung	Hinweisschild & Arealplan	Hinweisschild	Hinweisschild	Hinweisschild
Technische Überwachung	GSM	GSM	GSM	GSM
Alarmierung	Gebäude Leit-system → 7070	Gebäude Leit-system → 7070	1500	<ul style="list-style-type: none"> • 1500 im Klinischen Umfeld • 144 im öffentlichen und halböffentlichen Umfeld

Tabelle 1: Settings der Zonen

2.1 Öffentliche Zone

2.1.1 Zugang

Das Gerät muss jederzeit (7/24) durch jedermann/-frau entnommen und eingesetzt werden können.

2.1.2 Lagerort / Montage

Der AED muss in einer vor Wasser geschützten und beheizbaren Aufbewahrungsbox montiert sein.

2.1.3 Beschilderung

Über dem Gerät muss sich ein Hinweisschild befinden, welches gut sichtbar ist. Weiter sind die AED-Standorte der öffentlichen Zone auf den Arealübersichtstafeln markiert.

2.1.4 Alarmierung

Der Alarm wird mittels Schalter, welcher sich in der Aufbewahrungsbox befindet, ausgelöst. Sobald die Aufbewahrungsbox geöffnet wird, erfolgt ein Signal-Output zum Gebäudeleitsystem. Der Alarm wird vom Gebäudeleitsystem identifiziert und der Gruppe Safety & Security (7070) weitergeleitet. Diese übernimmt gemäss QHB-B&I die Triage zur SNZ (Sanitätsnotrufzentrale 144) und schickt einen Mitarbeitenden zur Unterstützung der Ersthelfer los.

2.1.5 Bauliche Massnahmen

Es müssen zwei Leerrohre am AED Standort vorhanden sein. Davon führt ein Leerrohr die Netzspannung für die Heizung und das andere die Signalleitungen für die Anbindung ans GLS. Für die Montage der Aufbewahrungsbox, werden individuelle Befestigungstechniken entsprechend den Standortgegebenheiten gewählt.

2.2 Halböffentliche Zone

2.2.1 Zugang

Der AED ist im Gebäudeeingang nach den festgelegten Gebäudeöffnungszeiten zugänglich. Die Gebäudeöffnungszeiten sind Individuell und werden durch das KSSG-Zutrittsmanagement verwaltet.

2.2.2 Lagerort / Montage

Das Gerät wird mit einer Indoor-Aufbewahrungsbox an die Wand montiert.

2.2.3 Beschilderung

Über dem Gerät muss sich ein Hinweisschild befinden, welches gut sichtbar ist.

2.2.4 Alarmierung

Der Alarm wird mittels Schalter, welcher sich in der Box befindet, ausgelöst. Sobald die Box geöffnet wird, erfolgt ein Signal-Output zum Gebäudeleitsystem. Der Alarm wird vom Gebäudeleitsystem identifiziert und der Gruppe Safety & Security (7070) weitergeleitet. Diese übernimmt gemäss QHB-B&I (Qualitätshandbuch des Departement Betrieb & Infrastruktur) die Triage zur SNZ (Sanitätsnotrufzentrale 144) und schickt einen Mitarbeitenden zur Unterstützung der Ersthelfer los.

2.2.5 Bauliche Massnahmen

Es muss ein Leerrohr am AED Standort vorhanden sein. Dieses führt die Signalleitungen für die Anbindung ans GLS. Für die Montage der Aufbewahrungsbox, werden individuelle Befestigungstechniken entsprechend den Standortgegebenheiten gewählt.

2.3 Klinische Zone (Fix)

2.3.1 Zugang

Das Gerät befindet sich in einem Behandlungsraum, bei welchem das Herz systematisch gestresst wird, oder ein unmittelbares Risiko für eine Herzrhythmusstörung bzw. Herzstillstand besteht. Der AED ist nach den festgelegten Klinikrestriktionen zugänglich. Die Zugänglichkeiten sind individuell und werden durch das KSSG-Zutrittsmanagement verwaltet.

2.3.2 Lagerort / Montage

Der AED wird mit einer Wandhalterung an die Wand oder ein Möbel montiert.

2.3.3 Beschilderung

Es ist keine Beschilderung notwendig.

2.3.4 Bauliche Massnahmen

Für die Montage der Wandhalterung, werden individuelle Befestigungstechniken entsprechend den Standortgegebenheiten gewählt.

2.4 Klinische Zone (Mobil)

2.4.1 Zugang

Der AED befindet sich an einem definierten Lagerort innerhalb der Klinik. Das Gerät ist nach den festgelegten Klinikrestriktionen zugänglich. Die Zugänglichkeiten sind individuell und werden durch das KSSG-Zutrittsmanagement verwaltet.

2.4.2 Lagerort / Montage

Der AED befindet sich im Rucksack dem definierten Lagerort

2.4.3 Beschilderung

Es ist keine Beschilderung notwendig.

2.4.4 Bauliche Massnahmen

Es sind keine baulichen Massnahmen erforderlich.

3. Standardisierung

Die Grundsätze und Vorteile der Standardisierung sollen gemäss Strategie des KSSG umgesetzt werden. Dazu ist der AED im Produktkatalog der Pflege als Standardartikel aufgenommen.

<https://www.kssgnet.ch/gruppen/pk-pflege/Documents/Forms/Standard.aspx>

3.1.1 Eingesetztes Modell

Typ/Modell: AED 3 Swiss Edition
Hersteller: ZOLL Medical Corporation
Lieferant: Procamed AG, Schulstrasse 5, 8355 Aadorf



Abbildung 1: ZOLL, AED 3 Swiss Edition

3.1.2 Einstellungen

Für die einfachste und sicherste Anwendung von Patienten, Besucher und Personal im Reanimationsfall, wird die AED-Konfiguration „Laieneinstellung“ angewendet. Diese Konfiguration ist flächendeckend und ohne Ausnahmen umzusetzen.

Die Konfiguration beinhaltet folgende Hauptfunktionen:

- Sprach Anweisungen
- Bildführung

3.1.3 Materialliste / Verbrauchsmaterial

Die AED's in den verschiedenen Zonen sind mit folgendem Material/Zubehör ausgestattet und werden durch die Medizintechnik 1x Jährlich oder nach einer Anwendung überprüft und retabliert:

- CPR Uni-Padz für Erwachsene und Kinder (Haltbarkeit 5 Jahre)
- Batterie (Haltbarkeit Ca. 3 Jahre)
- Externes Modem mit GSM-Anbindung für Statusübertragung 1x wöchentlich
- Handschuhe
- CPR-Schutzmaske
- Rasierer
- Papiertuch
- Wischtuch
- Einsatztrageetasche mit Sichtfenster und Tragegurt

4. Beschaffung

4.1 Beschaffungskanäle

Da es sich bei einem AED um ein medizintechnisches Gerät handelt, ist für eine Beschaffung der standardisierte Prozess über das Investitionsportal oder das MPM des KSSG zu wählen.

Bei Neu- & Umbauten erhebt der TPL Nutzerkoordinator den AED-Nutzerbedarf auf Basis der Richtlinie. Der TPL Equipment beschafft diesen in Absprache mit dem Bereich Medizintechnik & Sicherheit.

4.2 Bewertungskriterien

Ein benötigter oder ein bestehender AED muss in einer der folgenden Zonen zuteilbar sein und die entsprechenden Kriterien erfüllen. In jedem Fall wird der REA-Ausschuss durch die Medizintechnik für eine Prüfung des Antrages konsultiert.

Zonen	Kriterien
Öffentlich	Die Montage des AED erfolgt im öffentlichen Bereich und muss einen möglichst grossen und sinnvollen Arealbereich abdecken.
Halböffentlich	Die Montage des AED erfolgt für alle wahrnehmbar, im Eingangsbereichen der Kliniken und Gebäuden.
Klinisch (Fix)	Der Antragsteller muss den Nachweis erbringen, dass ein AED von Klinikbetrieblicher Relevanz ist, und das interne REA-Team nicht intern nützlicher Frist anwesend sein kann.
Klinisch (Mobil)	Der Antragsteller muss den Nachweis erbringen, dass ein AED von klinikbetrieblicher Relevanz ist, und das interne REA-Team nicht intern nützlicher Frist anwesend sein kann.

Tabelle 2: Bewertungskriterien

5. Betrieb

5.1 Technische Überwachung durch GSM-Anbindung

Die technische Überwachung der Geräte wird wöchentlich mittels der GSM-Anbindung überprüft. Die folgenden Zustandsinformationen werden in einem Dashboard dargestellt und via Mailbenachrichtigung an den verantwortlichen Medizintechniker geleitet.

- Statusbericht – Selbsttest und Funktionsfähigkeit
- Statusbericht zur Batterie – Meldung niedriger Batteriestand
- Ablaufdatum Elektroden – 3 Monate vorher via Dashboard
- Ablaufdatum Batterie – 3 Monate vorher via Dashboard

5.2 Wiederherstellung nach Einsatz

Das Gerät wird nach einem Einsatz gründlich geprüft, sowie werden die Pads und ggf. Batterie ersetzt. Damit die Einsatzbereitschaft des benutzten AED schnellstmöglich wieder hergestellt ist, verfasst die Gruppe Safety & Security ein Click-Ticket an die Medizintechnik.

5.3 Wartung

Die AED - Herstellervorgaben geben keine Wartungsmassnahmen vor. Einzig die Elektroden sind alle 5 Jahre und die Batterie alle 3 Jahre zu ersetzen. Alle nötigen Massnahmen werden gemäss Online-Dashboard ausgeführt.

Ergänzend dazu führt die Medizintechnik einen jährlichen Sicht-Check des AED durch und überprüft die Einsatzfähigkeit.

6. Fazit

6.1 Zusammenfassung und Empfehlung

Mit dieser Richtlinie sollte die strategische AED-Abdeckung und dessen Konfiguration für den effizienten und effektiven „Erste Hilfe Fall“ in der gesamten Unternehmung einheitlich ausgeführt werden. Die Grundlage dient dem Betreiber und dem REA-Ausschuss als Entscheidungsgrundlage für die LifeCycle-Planung.

Bei Unklarheiten ist der REA-Ausschuss des KSSG beizuziehen.

6.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: ZOLL, AED 3 Swiss Edition 5

6.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Settings der Zonen..... 2
Tabelle 2: Bewertungskriterien 6