

5 EKG aufzeichnen und senden

5.1 Wie und wo Sie das Gerät auflegen

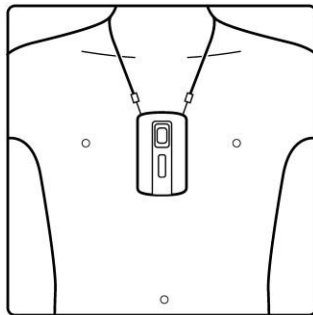


Abb. 12. Gerät auf Brust des Patienten

Die EKG-Elektroden sind wie kleine Füße in die Unterseite des PhysioMem integriert.

Um ein EKG aufzuzeichnen, legen Sie das Gerät mit den Elektroden direkt auf die Brust. Die korrekte Position des Gerätes ist mittig auf dem Brustbein (Abb. 12).

Achten Sie darauf, dass alle vier Elektroden Hautkontakt haben und sich keine Kleidung und sonstige Gegenstände zwischen Elektrode und Haut befinden.

Der Hersteller empfiehlt, das Gerät mit dem mitgelieferten Trageband ständig zu tragen. So geht keine Zeit verloren, wenn ein EKG aufgezeichnet werden soll.

Befestigen Sie die beiden Schlaufen des Tragebandes jeweils an den Befestigungs-Ösen (1) des Gerätes und verbinden Sie das Trageband mit den Einstellungs-Clips (2). Stellen Sie die korrekte Länge des Tragebandes entsprechend Ihren Bedürfnissen ein (Abb. 13).

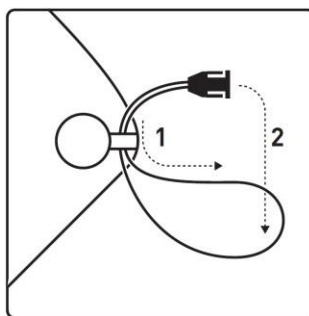


Abb. 13. Anbringen des Tragebandes

5.2 EKG aufzeichnen

Halten Sie das Gerät während der Aufzeichnung ruhig und drücken Sie es mit den vier Elektroden fest auf die Brust (Abb. 14).

Drücken Sie anschließend die Taste (1), um die Aufzeichnung zu starten.

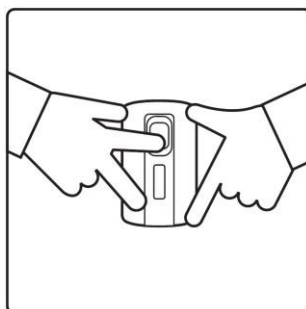


Abb. 14. Aufzeichnung starten

Die Aufzeichnung dauert 40 Sekunden. Atmen Sie während dieser Zeit ruhig und vermeiden Sie ruckartige Körperbewegungen sowie Veränderungen der Geräteposition auf der Brust.

Während der Aufzeichnung wird jeder vom Gerät erkannte Herzschlag (R-R') durch einen kurzen Piep-Ton akustisch begleitet.

Das Gerät erkennt auch, wenn eine Elektrode keinen Kontakt hat. Sobald eine Elektrode während der Aufzeichnung keinen direkten Hautkontakt mehr hat, wird der Herzschlag nicht mehr erkannt. Der

Piep-Ton setzt aus, bis alle vier Elektroden wieder Hautkontakt haben und der Herzrhythmus durch das Gerät erkannt wird.

HINWEIS

Ein unregelmäßiger Piep-Ton während der Aufzeichnung weist nicht notwendigerweise darauf hin, dass eine Herzrhythmusstörung vorliegt. In der Regel handelt es sich dabei um technische Störungen in der Aufzeichnung (Artefakte).

HINWEIS

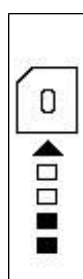
Korrigieren Sie, wenn der Piep-Ton während der Aufzeichnung ausfällt, die Position des Gerätes und drücken Sie das Gerät fester auf die Brust.

Bei starker Brustbehaarung bewegen Sie das Gerät auf der Brust kurz hin und her, damit keine Haare den Kontakt zwischen Elektroden und Haut behindern.

HINWEIS

Der Kontakt zwischen Elektroden und Haut kann auch beeinträchtigt sein, wenn die Haut zu trocken ist.

Feuchten Sie die Elektroden mit etwas Wasser an, wenn die Haut trocken ist und aus diesem Grund der Piep-Ton ausbleibt.



← Anzahl der EKG-Aufzeichnungen im Speicher

← Fortschrittsanzeige der Aufzeichnung (s. Abschnitt 7)

Abb. 15. Anzeige beim Aufzeichnen

Während der Aufzeichnung bleibt das Mobilfunkmodul des Gerätes ausgeschaltet.

5.3 Eine EKG-Aufzeichnung senden

HINWEIS

Die Übertragung von Daten vom Gerät erfolgt über öffentliche Telekommunikationsnetze. Je nach Netzabdeckung, Verfügbarkeit der Dienste und Leitungsqualität sind Unterbrechungen möglich. Daher kann nicht garantiert werden, dass die Übertragung immer erfolgreich ist.

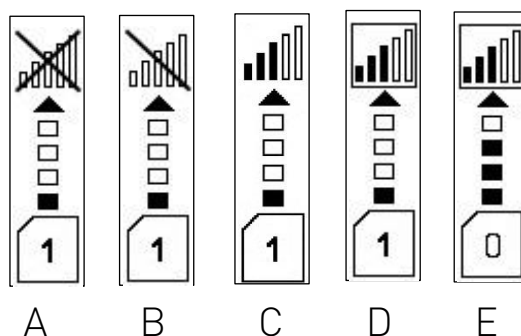
Nach der Aufzeichnung schaltet das Gerät automatisch in den Sendemodus. Im Display wird die Anzahl der noch nicht gesendeten EKG-Aufzeichnungen zusammen mit einer Fortschrittsanzeige angezeigt (Abb. 16).



Abb. 16. Senden einer Aufzeichnung, Fortschrittsanzeige

Das Gerät baut selbstständig eine Verbindung zu einem Mobilfunknetz auf und sendet anschließend die aufgezeichneten Daten (Abb. 17).

Es ist nicht möglich, eine Mobilfunkverbindung manuell herzustellen.



← Fortschrittsanzeige
beim Senden
(s. Abschnitt 7)

Abb. 17. Senden einer Aufzeichnung, Schrittfolge der Fortschrittsanzeige

Schrittfolge der Anzeige während der Übertragung

- A – EKG im Speicher – Mobilfunkverbindung ausgeschaltet
- B – EKG im Speicher – Gerät sucht Mobilfunkverbindung
- C – EKG im Speicher – Mobilfunkverbindung
- D – EKG im Speicher – Verbindung zu ReSTA
- E – EKG gesendet – Verbindung zu ReSTA/Statusmeldung

Nach dem Senden wird wieder die Hauptanzeige angezeigt.

Jede erfolgreich gesendete EKG-Aufzeichnung wird anschließend aus dem Speicher gelöscht.

Das Mobilfunkmodul schaltet sich automatisch ab.

Wenn die Übertragung eines oder mehrerer EKG unmittelbar nach der Aufzeichnung fehlschlägt, wird der Sendevorgang automatisch wiederholt. Dabei wiederholt das Gerät die Übertragung in folgenden zeitlichen Abständen:

- erste Wiederholung unmittelbar nach Fehlschlagen des ersten Sendevorgangs
- drei weitere Wiederholungen nach jeweils 15 Minuten
- nächste Wiederholung nach 5 Stunden und dann nach jeweils 24 Stunden

HINWEIS

Wenn der Versand eines oder mehrerer EKG fehlschlägt, weil der Mobilfunkempfang unzureichend ist, wird ein Standortwechsel des Gerätes (beispielsweise ins Freie oder auf die andere Straßenseite) empfohlen. Berücksichtigen Sie dabei die oben für die Wiederholung des Sendevorgangs genannten Zeiten. Bei Standorten mit dauerhaft unzureichendem Mobilfunkempfang sollte ein Standortwechsel in einem größeren Radius (beispielsweise in eine andere Ortschaft) vorgenommen werden.

HINWEIS

Der Sendevorgang kann nicht manuell wiederholt werden.

HINWEIS

Während des Sendevorgangs kann jederzeit eine erneute Aufzeichnung gestartet werden. Der Sendevorgang wird dabei unterbrochen. Das EKG bleibt bis zur nächsten Übertragung im Speicher.

5.4 Gerät ausschalten

Zum Ausschalten des Gerätes drücken Sie die Taste (1) länger als 10 Sekunden und halten diese gedrückt, bis sich das Gerät abschaltet und die Anzeige im Display erlischt.

HINWEIS

Sorgen Sie dafür, dass das Gerät stets betriebsbereit ist und schalten Sie es nur aus, wenn Sie es für längere Zeit nicht gebrauchen, beispielsweise im Flugzeug, oder wenn ein Neustart erforderlich ist.
