

RETTUNGSDIENSTBEREICHE KOBLENZ und MONTABUR

SOP - Telekardiologie

Standardarbeitsanweisung für Rettungsassistenten, Notfallsanitäter und Notärzte



Westerwaldkreis



Aufgestellt durch:
Kreisverwaltungen Mayen-Koblenz und Westerwaldkreis
Freigabe ÄLRD Dr. C. Voigt

V1.0 00.09.2018

Inhalt

.....	1
Allgemeines	3
Projektbeschreibung	4
Niedergelassene Ärzte erweitert.....	4
Ziele des Projektes.....	5
Ablauf der Maßnahmen	6
Vorgehensweise ACS – Leitsymptom Brustschmerz.....	8
Vorgehensweise tachykarde Herzrhythmusstörung	9
Datenschutz	10
Bedienung C3.....	11
Befundung des EKG/ Live-Data-Streaming	15
Qualitätsmanagement.....	19
Erreichbarkeit Rettungsmittel	20
Übersicht Erreichbarkeit Konsilärzte	21

Allgemeines

Auf Landesebene besteht seit einiger Zeit eine Projektgruppe „Telekonsultation“. Hierbei soll die Machbarkeit und Sinnhaftigkeit eines solchen Systems im Rettungsdienst in Rheinland-Pfalz eruiert werden.

Man erwartet durch die Telekonsultation eine weitere Qualitätssteigerung in der prähospitalen Versorgung, z.B. durch die Verkürzung der Prähospitalzeit bei zeitkritischen Notfällen.

Im Rahmen der Projektierung sollen nun zunächst in regionalen Pilotprojekten erste Erfahrungen mit dem System gemacht und diese evaluiert werden. Hierzu haben sich die Leitstellenbereiche Koblenz und Montabaur erfolgreich für das Pilotprojekt „Telekardiologie“ beworben. Nachdem alle technischen und organisatorischen Maßnahmen abgeschlossen sind, beginnt die Projektphase.

Die Telemedizin wird inzwischen auch in den Leitlinien empfohlen und teilweise vorausgesetzt, vgl. u.a. „2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation European Heart Journal (2018) 39, 119–177“.

Projektbeschreibung

Durch den Einbau von Telemetrie-Modulen in die EKG-Geräte wird eine hochauflösende Übertragung von Ruhe-EKG's erreicht sowie weitere Möglichkeiten (Vitaldatenstreaming) geschaffen.

Die Funktion der Module stellt sich wie folgt dar: Das 12-Kanal-EKG des Patienten wird direkt vom Einsatzort via Telemetrie-Modul und web-Livestreaming verschlüsselt mit einer individuellen ID zu einem Server übermittelt. Ein i.d.R. Facharzt für Kardiologie/Innere Medizin greift auf den Server zu und beurteilt binnen kurzer Zeit das EKG-Bild. Anschließend erfolgt eine Rückmeldung an das Rettungswagen-Team mit der Empfehlung einer passenden und geeigneten Zielklinik für den Patienten. Eines der wichtigsten Ziele ist die gesteigerte Diagnosesicherheit im Einsatzfall. Es soll dabei eine passendere Patientenzuteilung, d.h. eine Zuführung in die nächstgeeignete, aufnahmebereite Klinik entsprechend der medizinischen Notwendigkeit erfolgen. Somit kann eine dem Versorgungsspektrum der Kliniken entsprechende und patientensichere Zuweisung erreicht werden.

Vorteilhaft ist hierbei die Verkürzung der Prähospitalzeit und der innerklinischen Latenz, des Weiteren wird eine systematische Verteilung der Patienten erzielt, parallel wird Konkurrenz um Patienten vermieden.

Damit kann auch die Akzeptanz der Notarztstandorte und Kliniken ohne eigenes Katheterzentrum gesteigert werden.

Letztlich dient dies auch der Patienten- und Mitarbeitersicherheit, da hierdurch eine „zweite Meinung“ von einem Facharzt eingeholt werden kann.

Partnerkliniken des Telekardiologieprojektes Herzinfarktnetz-Eifel

St. Nikolaus-Stiftshospital, Andernach

Marienkrankenhaus, Cochem

Gemeinschaftsklinikum Mittelrhein, St. Elisabeth, Mayen

Krankenhaus Maria Hilf, Daun

St. Josef-Krankenhaus, Adenau

Vergleichbar dem Herzinfarktnetz-Eifel gibt es in den benachbarten Kreisen fortgeschrittene Aktivitäten zur Gründung eines Herzinfarktnetzwerks. Ausgehend vom Katholischen Klinikum Koblenz Montabaur (Stadt Koblenz, Westerwaldkreis), vom Marienhaus Klinikum Bendorf Neuwied Waldbreitbach (Kreis Neuwied) und dem

Marienhaus Klinikum im Kreis Ahrweiler (Kreis Ahrweiler) wird das Netzwerk derzeit um weitere Krankenhäuser und niedergelassene Ärzte erweitert.

Ziele des Projektes

- ➔ eine schnellere EKG-Befundung vornehmen zu können;
- ➔ eine erhöhte Diagnosesicherheit zu erzielen,
- ➔ eine schnellere Entscheidung zur Notwendigkeit einer umgehenden Herzkatheter-Behandlung (oder auch nicht – Notwendigkeit) treffen zu können;
- ➔ eine Optimierung der Patientenallokation vornehmen zu können, hier mit dem Schwerpunkt „ländlicher Raum“ und den dort einhergehenden langen Fahrzeiten;
- ➔ eine Reduzierung / Vermeidung von Sekundärtransporten zwischen Kliniken zu erreichen, die bei der Erst-Aufnahme von Infarktpatienten in nicht geeignete Kliniken anfallen. Hierbei können Kosten in den Kliniken vermieden und Belastungen für den Patienten reduziert werden;
- ➔ durch verbesserte Vorabinformationen an die aufnehmenden Kliniken eine verbesserte Vorbereitung auf den Patienten zu ermöglichen und den Zeitverlust zu reduzieren;
- ➔ eine verbesserte Dokumentation der Entscheidungen zu erzielen;
- ➔ schließlich eine schnellere Reperfusion zu erreichen, die zu einem besseren Erhalt der Pumpfunktion und Minimierung von Komplikationen führen soll.

In der Summe soll eine Beschleunigung und Verbesserung der Patientenversorgung erreicht werden, und dies insbesondere mit Vorteilen für den ländlichen Raum (Chancengleichheit, subjektives Sicherheitsgefühl, usw.).

Ablauf der Maßnahmen

Die Indikation für ein Konsil stellt das höchstqualifizierte Teammitglied vor Ort (v.a. ACS, Rhythmusstörung, unklarer Befund).

Das Team übermittelt ein 12-Kanal-EKG via E-Mail über den Server der Fa. Corpuls. Diese E-Mail wird automatisch an die pushfähigen E-Mail-Adressen aller Kliniken in RLP, welche an dem Projekt Telekardiologie teilnehmen, verschickt.

Parallel hierzu wird ein Telefonat mit dem diensthabenden Arzt in der „nächstgelegenen und geeigneten Klinik“ zum Austausch von weiteren Informationen (z.B. Anamnese, klinischer Zustand, voraussichtlicher Eintreffpunkt, etc.) geführt. Des Weiteren wird die vom System erstellte Geräteeinsatz-ID-Nummer dem Arzt in der Klinik mitgeteilt. Im Betreff der E-Mail, in dem E-Mail-Anhang (EKG als PDF-Datei) und in der E-Mail selbst wird diese Geräteeinsatz-ID-Nummer mitgeteilt. Durch die Anonymisierung und der zufällig generierten Geräteeinsatz-ID-Nummer ist der Datenschutz gewahrt und der aufnehmende Arzt kann dann das für ihn bestimmte EKG (Patient) anhand dieser Geräteeinsatz-ID-Nummer aus allen anderen E-Mails herausfiltern.

Die teilnehmenden Kliniken sind – sofern gewünscht und ein persönlicher Zugang besteht - über die Plattform „corpuls.web LIVE“ direkt mit dem jeweiligen Einsatzteam verbunden. <https://messmer3.corpulsweb.com/live/>. Über diese Plattform ist es auch möglich, dann die Live-Vitaldaten abzurufen.

Wichtig ist hierbei zu erwähnen, dass ein 3- oder 6-Kanal-EKG für ein Konsil nicht ausreichend ist.

Für den weiteren Verlauf gibt es zwei Möglichkeiten:

- entweder erfolgt direkt eine Befundung des EKGs, oder aber
- es erfolgt ein Rückruf innerhalb eines Zeitfensters von 5 Minuten

Im Anschluss wird gemeinsam eine Entscheidung über die Zielklinik und Zielabteilung (auch hier ist maßgeblich „nächstgelegenen, geeignet und aufnahmebereit“) gefasst. Grundsatz ist, dass Telekardiologie nicht zu längeren Fahrstrecken führen darf, sofern hierfür keine medizinische Indikation besteht.

Bei Übergabe des Patienten in der Klinik muss das im RTW ausgedruckte 12-Kanal-EKG dem aufnehmenden Arzt mit übergeben werden. Dadurch erfolgt nochmals ein Abgleich der Daten.

Neben der obligaten Dokumentation im Rettungsdienst, muss nun auch der Konsilarzt eine entsprechende Dokumentation durchführen. Diese kann er direkt in der Webanwendung von Corpuls erledigen.

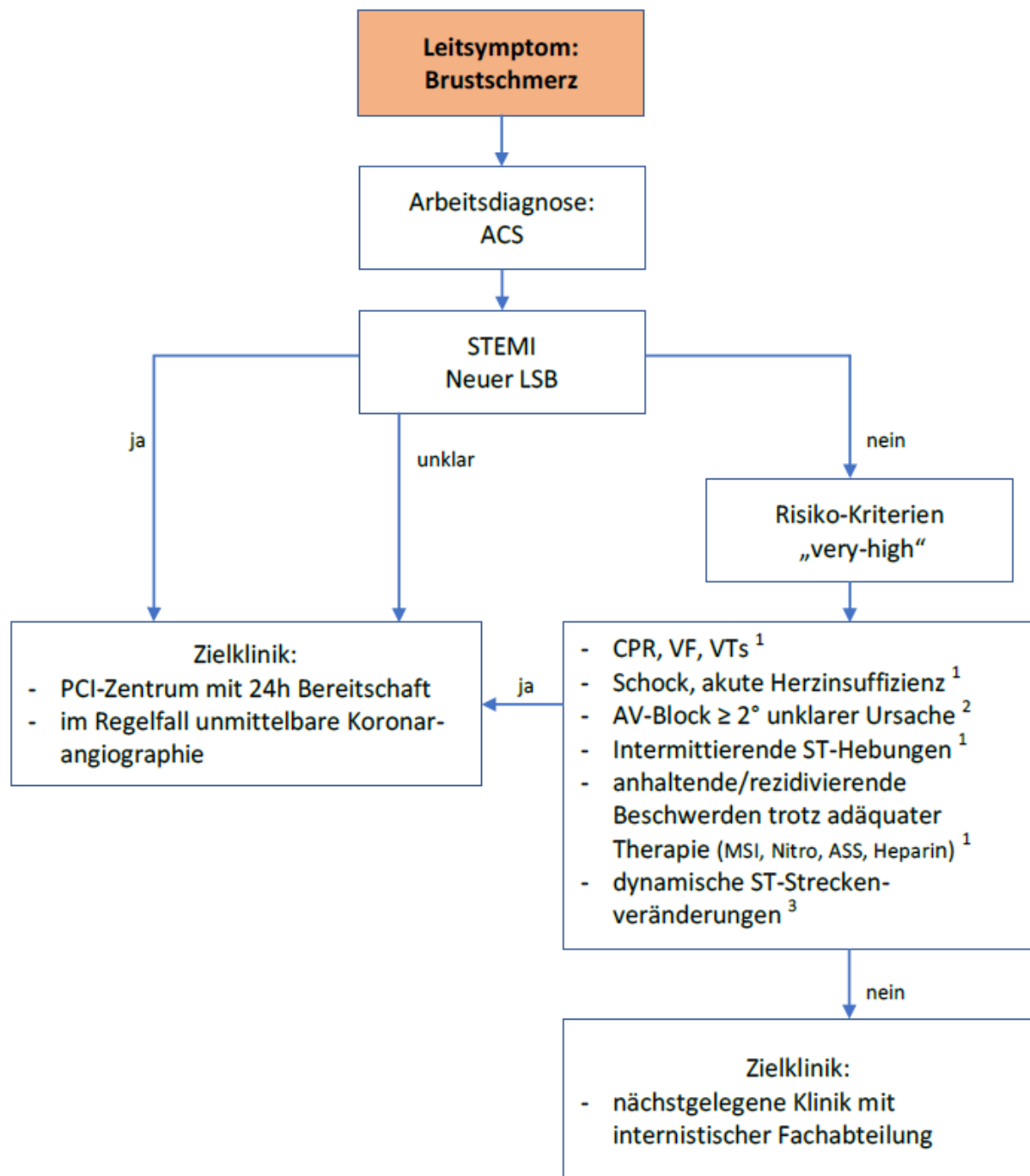
Im Folgenden wird ein Fließschema zu eben erläuterten Sachverhalt dargestellt.

Es wird auch auf die Beschreibung zur Gerätebedienung von der Fa. Corpuls verwiesen.

Fließschema Telekardiologie RDB KO-MON



Vorgehensweise ACS – Leitsymptom Brustschmerz



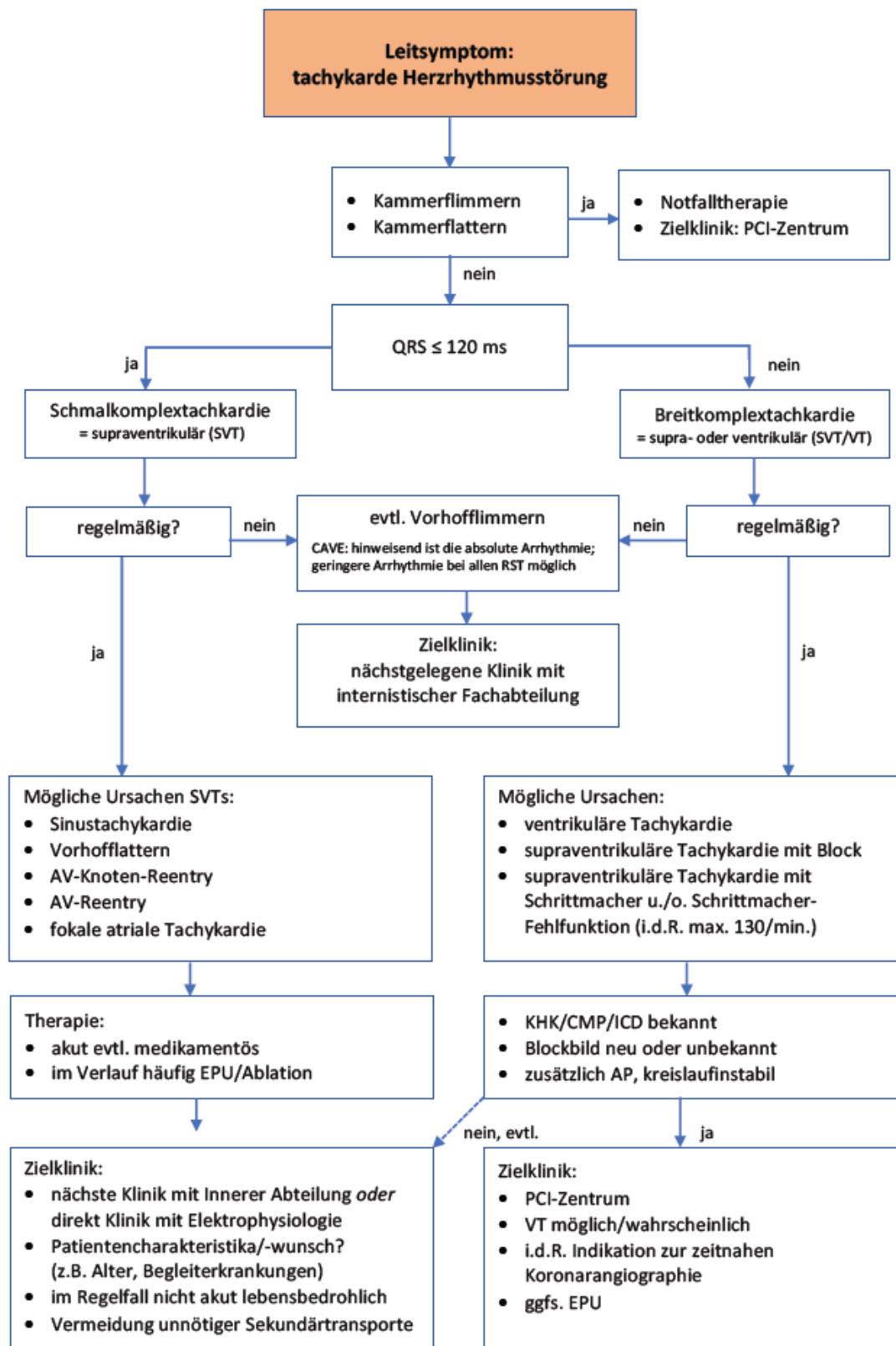
nach: 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation; European Heart Journal (2016) 37, 267–315:

¹ klassifiziert als „very-high-risk“, Koronarangiographie ≤ 2h

² in Anlehnung an ¹, als potentiell lebensbedrohliche Arrhythmie

³ klassifiziert als „high-risk“, Koronarangiographie ≤ 24h

Vorgehensweise tachykarde Herzrhythmusstörung



Datenschutz

Auszug aus dem Protokoll der 13. Projektsitzung der AG Telekonsultation vom 14.12.2017, an der neben dem Innenministerium auch die Vertreter des Landesbeauftragten für den Datenschutz RLP Herr Smolle und Herr Schardong teilgenommen haben:

„Herr Smolle bestätigt, dass die ÄLRD zur Erfüllung ihres gesetzlichen Auftrags des QM auf frühere EKG und Telekonsultationsprotokolle auf dem Zentralserver Zugriff haben dürfen. Da lediglich pseudonymisierte Geräteeinsatz-ID-Nummern vergeben und keine Personalien zur Identifizierung von Patienten verwendet werden, ist das Verfahren datenschutzrechtlich unproblematisch. Es stellt eine Ergänzung zu den Datenauswertungen im System MEER, für das der Landesdatenschutzbeauftragte die Einsichtsrechte der ÄLRD in früheren Sitzungen der AG MEER dargelegt hatte, dar. Die Zugriffsrechte der ÄLRD erstrecken sich auf die jeweils letzten 6 Monate. Danach sollen die Daten vom Zentralserver gelöscht werden. Die lokalen Kliniken speichern die zu einem Telekonsil gehörenden Informationen incl. 12-Kanal-EKG als PDF lokal auf eigenen IT-Systemen und bewahren diese den gesetzlichen Vorgaben entsprechend auf. Das Serverhosting wird bei Corpuls bzw. deren Vertragspartner Vodafone Deutschland erfolgen.“

Bedienung C3

Senden eines Ruhe-EKG (identisch wie die bisher bestehende Faxfunktion)

Demo Modus 18:24:17 592 min

HF 60 1/min SpO2 96 % PP 58 1/min NIBD 180/30 mmHg CO2 37 50/30 mmHg

I V1

II

III

aVR

aVL

aVF

Patient - Daten bearbeiten

Patienten-ID	--
Fallnummer	--
Vorname	--
Nachname	--
Geschlecht	männlich
Geburtsdatum	--
Alter	--
Gewicht	-- kg
Größe	-- cm
Adresse	--
Ort	--/--
Versicherten-Nr.	--
KK/Kostenträger	--
Vers.-Karten-Nr.	--

- 150 Hz

Bearb. Einst. Abbr. OK

Einlesen der Patientendaten (wenn gewünscht, für Übertragung nicht erforderlich)

Demo Modus 4:16 224 min

HF 60 1/min SpO2 96 % PP 59 1/min NIBD 180/30 mmHg CO2 38 50/30 mmHg

I V1

II V2

III V3

aVR V4

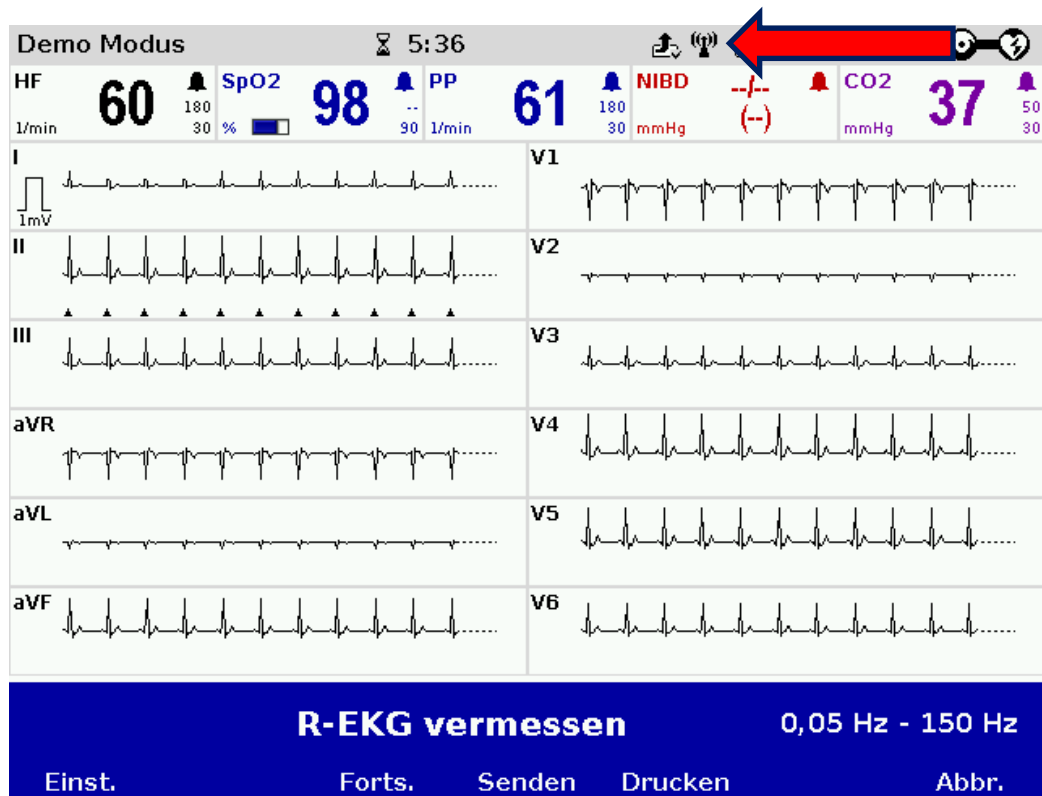
aVL V5

aVF V6

R-EKG vermessen 0,05 Hz - 150 Hz

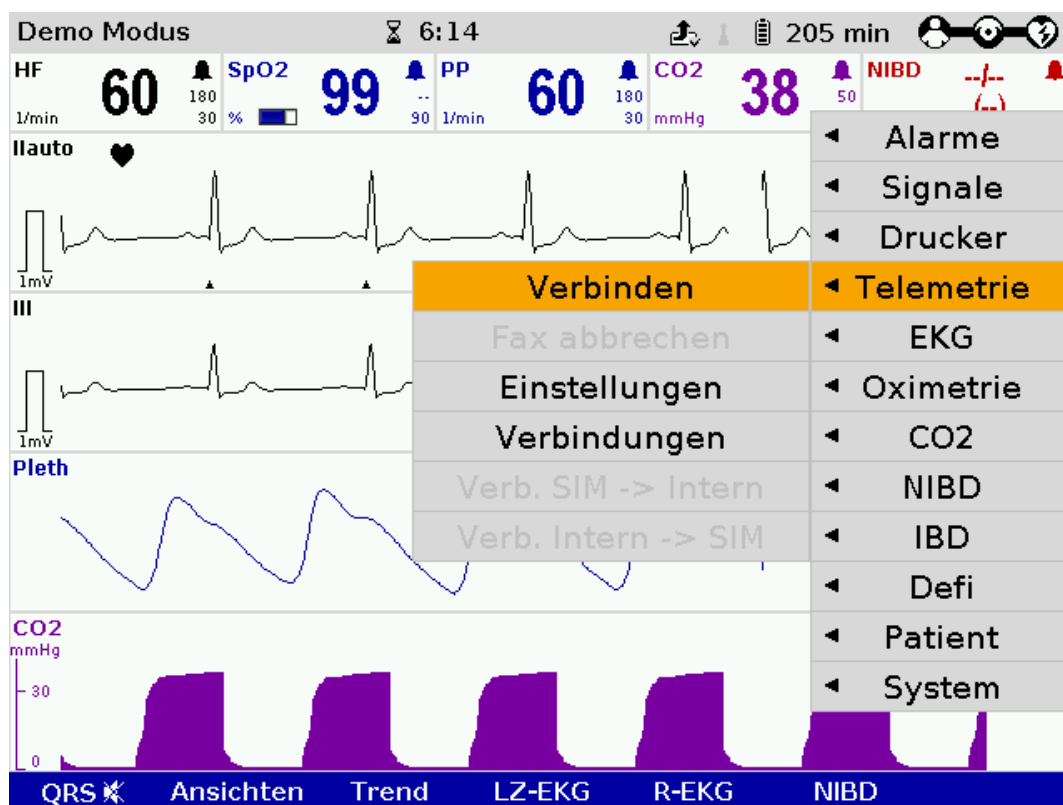
Einst. Forts. **Senden** Abbr.

Auf „Senden“ drücken und den einzigen Empfänger „ServerRLP“ auswählen.

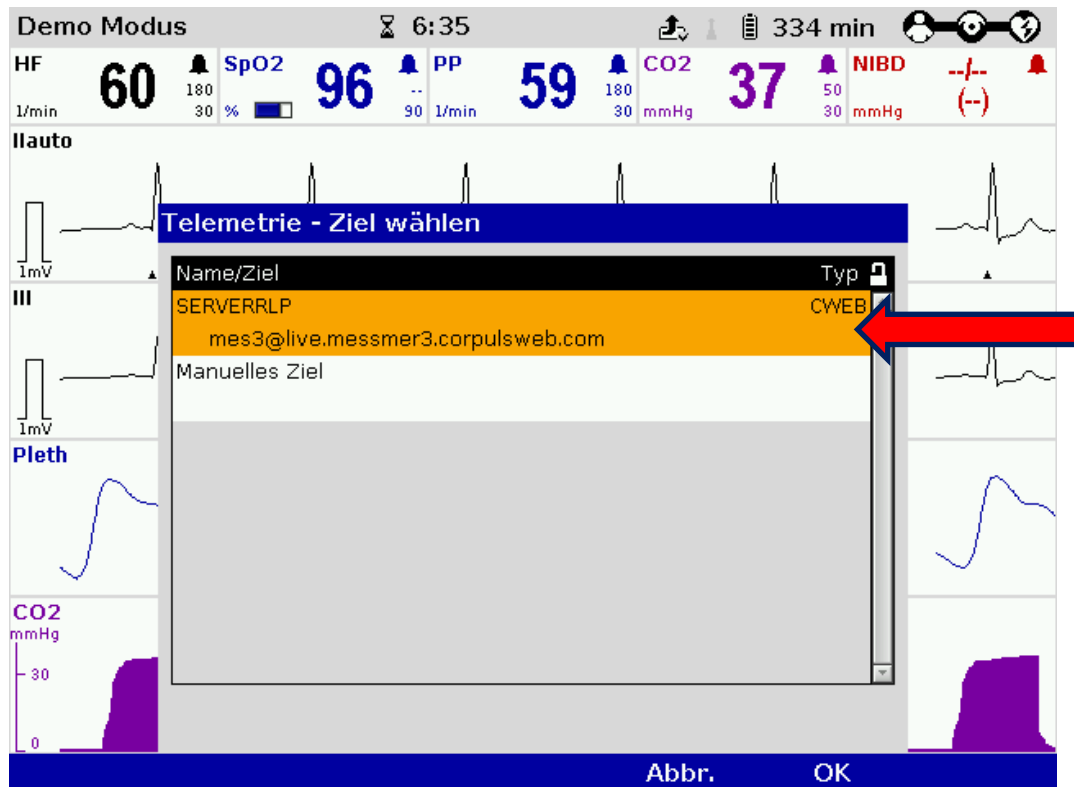


Sobald das Ruhe-EKG erfolgreich übertragen wurde, erscheint ein kleiner Haken im Sendesymbol. Die Verbindung wird danach automatisch wieder getrennt.

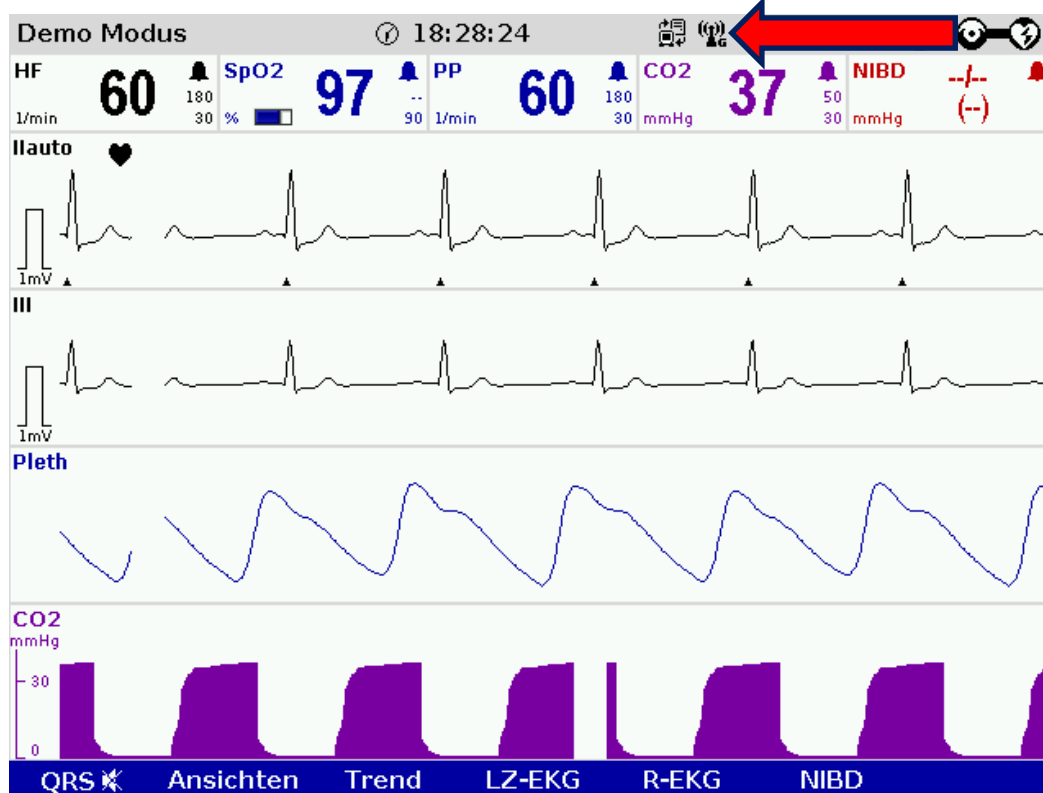
Übertragung von Livedaten



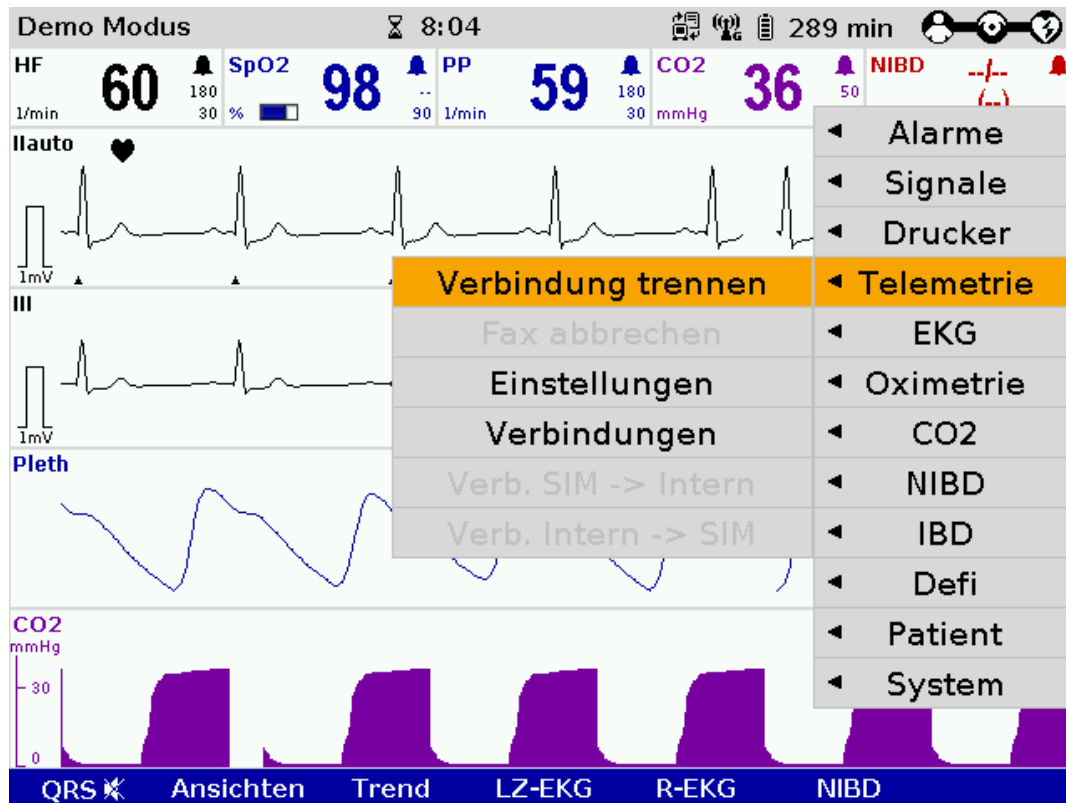
Über das Drehrad ins Menü und die Funktion „Verbinden“ bei „Telemetrie“ auswählen.



Zum Aufbau der Verbindung muss nun noch der einzige Empfänger „ServerRLP“ ausgewählt werden.



Sobald die Verbindung steht, wird dies mit dem Symbol „Datenaustausch“ angezeigt.



Über das Drehrad kann im Menü die Verbindung bei „Telemetrie“ jederzeit beendet werden.

Befundung des EKG/ Live-Data-Streaming

Fwd: [corpuls.fax] DECG 20180731093443485_3458.pdf

Von: [redacted] Geräteinsatz-ID
PDF 2018073109344... X HTM ATT00001 X

Von:

Geräteinsatz-ID

An:

Betreff: [corpuls.fax] DECG 20180731093443485_3458.pdf

Sehr geehrte Damen und Herren,

es wurde ein neues Ruhe-EKG erzeugt (siehe PDF im Anhang).

Das R-EKG 20180731093443485_3458.pdf finden Sie im Anhang.

In der Webanwendung (<https://messmer3.corpulsweb.com/live>) können unter folgender ID das Ruhe-EKG sowie ggf. weitere Daten (Livedatenübertragung) abgerufen werden.

Einsatz ID: MES3-12

Uhrzeit: 27.07.2018 21:37:25

Beachte: über die Webanwendung stehen weitere Funktionen zur Verfügung (z.B. Vermessung Ruhe-EKG).

Rückrufnummer Rettungswagen: **+4915112066433**

Ansicht der E-Mail, die automatisch nach der Versendung des Ruhe-EKG vom Rettungsmittel an einen definierten Verteiler geschickt wird. Hierin sind neben der Rückrufnummer auch eine Einsatz-ID sowie eine **Geräteinsatz-ID-Nummer** enthalten.

Die Geräteinsatz-ID-Nummer muss zum Abgleich mit der Besatzung vor Ort (richtiges EKG) genutzt werden.

Diese Geräteinsatz-ID-Nummer kann die Besatzung auf deren EKG-Ausdruck ablesen.

Über die Geräteinsatz-ID-Nummer findet der Konsilarzt das für ihn bestimmte 12-Kanal-EKG in seinem Email-Account.

Die Einsatz-ID benötigt nur der Konsilarzt, da hierüber der richtige Einsatz in der Weboberfläche von corpuls® gefunden werden kann.



The screenshot shows the login page for corpuls.web. At the top, it says "corpuls.web LIVE" and "corpuls3 Telemetrie Software". Below this is a language selector showing "Sprache" and a flag for "Deutsch". There are two input fields: "Benutzername" and "Passwort". Below the password field is an "Anmelden" button. At the bottom, there is a copyright notice: "© 2018 GS Elektromed. Geräte G. Stempel GmbH" and a link "Gebrauchsanweisung befolgen".

Über die URL <https://messmer3.corpulsweb.com/live/> kann das EKG zur weiteren Begutachtung (Vermessung usw.) aufgerufen werden. Über Benutzername und Passwort erfolgt der Login. Diese Zugangsdaten müssen gesondert von der jeweiligen Klinik für jeden einzelnen Benutzer angefordert werden.

Einsätze

Einsatz ID	Patienten ID	Fallnr.	Name	Alter	Geschl.	Gewicht	R-EKG	Funkkennung	Rückrufnummer	Geräte ID	Gerätestart	Verbindungszeitp	Testeinsatz	Bearbeiter
MES3-52	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	1234	****		20.06.2018 18:20	20.06.2018 18:29	-	-
MES3-51	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	06313712711	****		19.06.2018 10:46	19.06.2018 11:00	-	-
MES3-50	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	0 (0) ****	-	****	🕒	16.06.2018 22:31	16.06.2018 22:57	-	-
MES3-49	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	0 (0) ****	-	****	🕒	13.06.2018 09:33	13.06.2018 08:38	-	-
MES3-34	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	-	****	🕒	29.05.2018 09:39	29.05.2018 09:42	-	-
MES3-33	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	-	****		29.05.2018 09:25	29.05.2018 09:35	-	-
MES3-32	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	-	****	🕒	29.05.2018 09:21	29.05.2018 09:23	-	-
MES3-31	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	015112066439	****	🕒	28.05.2018 13:32	28.05.2018 13:37	-	-
MES3-30	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	015112066437	****		28.05.2018 10:41	28.05.2018 10:46	-	-
MES3-29	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	+49151120664	****		24.05.2018 10:21	24.05.2018 10:23	-	-
MES3-28	****	****	****	87 J.	weibl.	0-10 kg	0 (0) ****	+49151120664	****		20.05.2018 11:01	20.05.2018 11:30	-	-
MES3-26	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 2 (2) ****	+49151120664	****	🕒	15.05.2018 12:48	15.05.2018 13:03	-	-
MES3-25	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	+49151120664	****		14.05.2018 20:06	14.05.2018 20:08	-	-
MES3-24	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	06313712711	****		14.05.2018 12:21	14.05.2018 12:30	-	-
MES3-23	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	06313712711	****		14.05.2018 12:39	14.05.2018 11:41	-	-
MES3-22	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	-	****		14.05.2018 11:13	14.05.2018 11:24	-	-
MES3-21	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	-	****		14.05.2018 10:57	14.05.2018 10:58	-	-
MES3-19	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	+49151120664	****	🕒	14.05.2018 08:12	14.05.2018 08:19	-	-
MES3-18	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	+49151120664	****		11.05.2018 07:13	11.05.2018 07:16	-	-
MES3-17	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	+49173677819	****		10.05.2018 19:14	10.05.2018 19:19	-	-
MES3-16	****	****	****	-J.	unbek.	- kg	▲ 1 (1) ****	+49151120664	****		10.05.2018 18:59	10.05.2018 19:01	-	-
MES3-15	****	****	****	-J.	unbek.	- km	▲ 1 (1) ****	+49151120664	****		10.05.2018 07:18	10.05.2018 07:22	-	-
31	Neu													
🕒	0	Letzte Stunde												
🕒	0	Letzte 24 Stunden												
📶	52	Alle												

GS Elektromed. Geräte G. Stemple GmbH

Hauswiesenstr. 26, D-86916 Kaufering, Germany

corpus web LIVE 2.0.2 (Columbus)

Nach erfolgreichem Login erscheinen alle im System abgelegten Datensätze. Durch Doppelklick kann der Datensatz aufgerufen werden.

MES3-52

Funkkennung: ****
Rückrufnummer: 1234

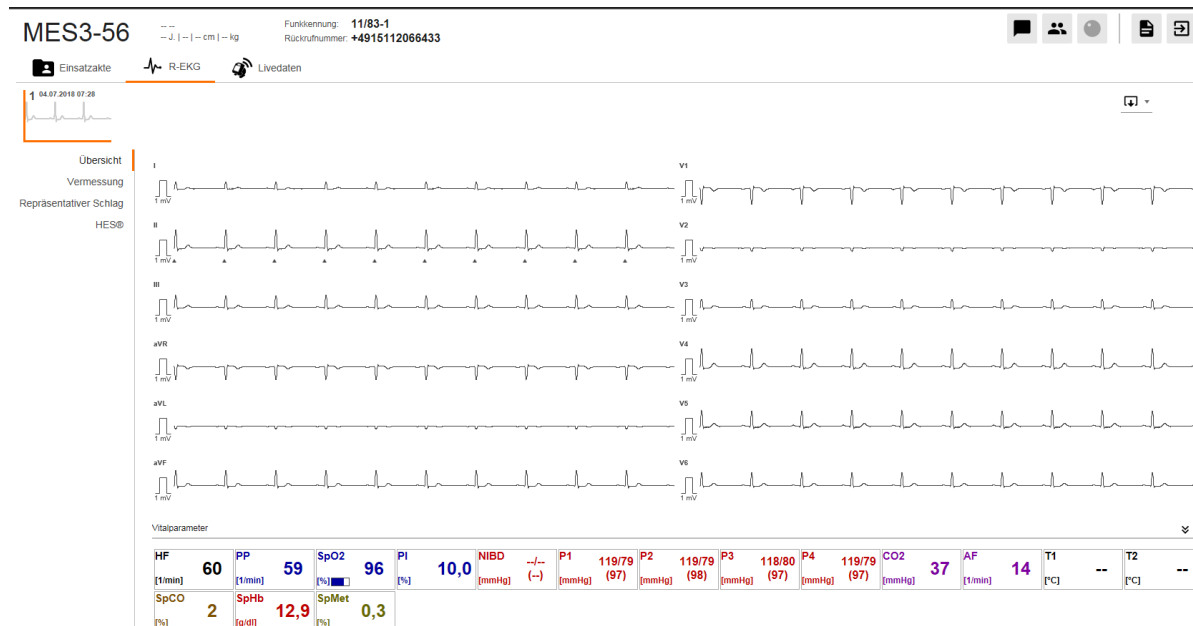
Einsatzzettel R-EKG Livedaten

Chronik
Patientendaten
Stammdaten
Ereignisse

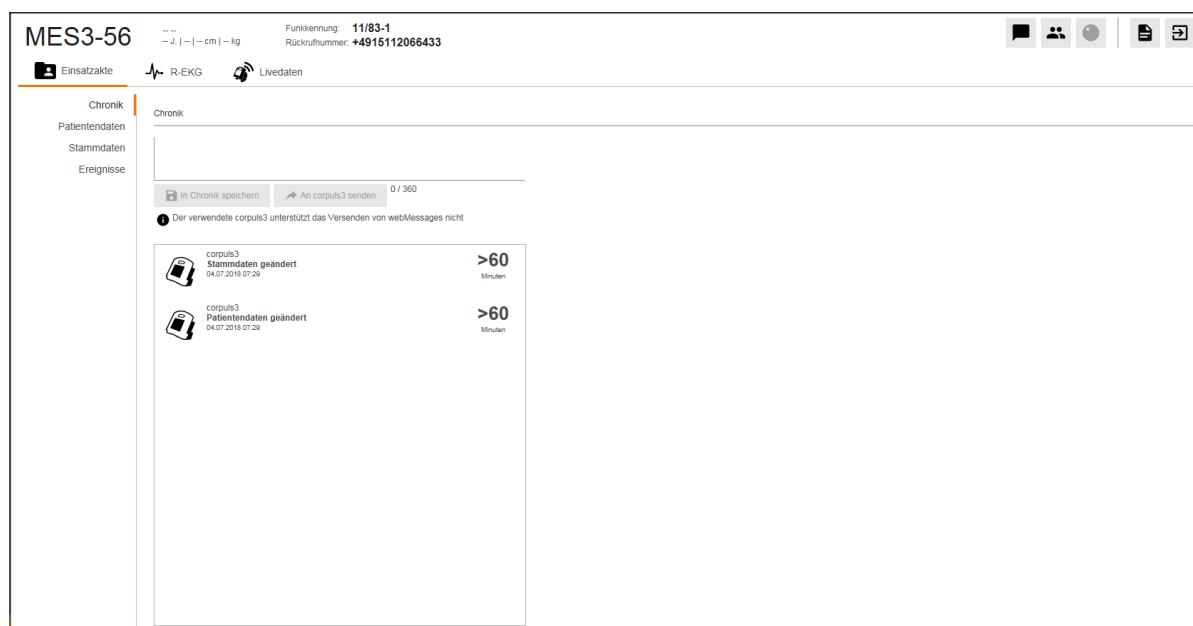
In Chronik speichern 0 / 360

- corpus3 Stammdaten geändert >60 Minuten
- corpus3 Patientendaten geändert >60 Minuten

Im ersten Register „Einsatzakte“ können verschiedene Unterpunkte ausgewählt. Bei „Stammdaten“ kann die „Geräteeinsatz-ID“ eingesehen werden um sie ggf. nochmals mit dem Team vor Ort abzugleichen.



Im Register „R-EKG“ können -wenn vorhanden- alle geschriebenen EKG's mit den jeweiligen Vitalparameter eingesehen werden. Über die Untermenüs stehen weitere Funktionen z.B. „Vermessung“ zur Verfügung.



Abschließend muss der Konsilarzt zur Dokumentation im Register „Einsatzakte“, Untermenü „Chronik“ einen kurzen Bericht verfassen. Dieser sollte folgende Parameter enthalten:

- Name des Konsilarztes
- Datum/ Uhrzeit der Befundung
- Ergebnis der Befundung
- ausgesprochene Empfehlung an das Team vor Ort
- Anmerkungen/ Probleme/ Verbesserungsvorschläge

Qualitätsmanagement

Zur Qualitätssicherung und zur Auswertung der Projektphase ist neben der Dokumentation durch den Konsiliararzt in der Weboberfläche auch eine Dokumentation des Rettungsdienstes notwendig. Hierzu **muss zwingend** nach jedem Einsatz der nachfolgende Auswertebogen Telekardiologie Rettungsdienst ausgefüllt und dem Ärztlichen Leiter Rettungsdienst zugeleitet werden (per Fax).



Auswertebogen Telekardiologie Rettungsdienst

Pilotprojekt KO-MON

Basisdaten ↓	Geräteeinsatz-ID: _____ Patientendaten: Geburtsjahr: _____ m ☐ w ☐ Einsatznummer Leitstelle: _____
Prä-klinische Erhebungsparameter ↓	Zeiten Symptombeginn: _____ Uhrzeit/Datum: _____ Medizinischer Erstkontakt: _____ Uhrzeit/Datum: _____ 12-Kanal-EKG gesendet: _____ Uhrzeit: _____ Zeitpunkt Konsultation Konsiliararzt: _____ Uhrzeit: _____ Name der <u>Konsilialklinik</u> : _____ Name des Klinikarztes: _____
Präklinische Daten ↓	Indikation/Arbeitshypothese RD: _____ Indikation/Verdachtsdiagnose <u>Konsiliararzt</u> : _____ Zielklinik (Name): _____
Klinik-Daten ↓	Übergabepunkt Klinik: ☐ <u>Katheterlabor</u> ☐ CPU ☐ ICU ☐ ZNA ☐ sonstiges Übergabe an (Name Klinikarzt): _____ Übergabezeit Klinik (Uhrzeit): _____
Feedback ↓	Sehen Sie in der Telekardiologie einen <u>Benefit</u> für den Patienten? ☐ ja _____ ☐ nein _____ Gab es Probleme (techn./kollegiale Probleme, etc.): ☐ nein _____ ☐ ja _____ Qualifikation Anwender: ☐ Notarzt ☐ Rettungsassistent/Notfallsanitäter

Auswertebogen bitte an ÄLRD faxen: 0261/40404-8835!!!

Erreichbarkeit Rettungsmittel

Die **telefonische Erreichbarkeit** der Rettungsmittel muss einheitlich im folgenden Format im Corpuls C3 eingepflegt sein (*Nummer wird übermittelt*):

+49 XXX XXX XXX X

z.B. +49 160 489 531 2

Außerdem muss die **Funkkennung** ebenfalls im folgenden einheitlichen Format eingepflegt sein (*Funkkennung wird übermittelt aber für den Anwender ausgeblendet*):

KO XX/XX-XX bzw. WW XX/XX-XX

z.B. KO 01/83-01 bzw. WW 01/83-1

Übersicht Erreichbarkeit Konsilärzte

Marienhaus Kliniken GmbH, St. Elisabeth Krankenhaus Neuwied (ACS-Telefon)

02631/82-1887

DRK Krankenhausgesellschaft mbH, DRK Krankenhaus Neuwied (ACS-Telefon)

026381/98-2222

Marienhaus Kliniken GmbH, Maria-Hilf-Krankenhaus, Bad Neuenahr-Ahrweiler (ACS-Telefon)

02641/838-5499

Verbundkrankenhaus Linz-Remagen, Krankenhaus Linz (diensthabender Internist)

02644/55 22 13

Krankenhaus St. Elisabeth Mayen (diensthabender Internist)

02651/834152

Marienkrankenhaus Cochem (diensthabender Internist)

02671/9856205

Es muss sichergestellt sein, dass diese Telefonnummern in den Diensthandys hinterlegt sind.

Diese Liste wird regelmäßig überprüft und vervollständigt, weitere Nummern der Krankenhäuser, welche an der Telekardiologie teilnehmen, eingepflegt.