

Telemedizin in der Kardiologie**Effektive Versorgung, weniger stationäre Aufenthalte**

Durch Telemedizin wurde es in den letzten 20 Jahren möglich, patientenbezogene Daten über eine räumliche Distanz sicher und schnell vom Patienten zum Arzt zu übertragen. Für kardiologische Patienten, die an einer Herzinsuffizienz leiden und nur eingeschränkt belastbar sind, stellt diese Technologie einen großen Gewinn dar. Durch das Fernmonitoring werden ihre Fahrwege ins Krankenhaus deutlich reduziert. Neben einem Plus an Lebensqualität profitieren sie vor allem von einer optimierten medizinischen Versorgung: Durch die regelmäßigen Telekontrollen kann bei Werten außerhalb der Norm rasch Alarm geschlagen und zeitnah reagiert werden.

„An der Kardiologie im Klinikum Wels-Grieskirchen nutzen wir diese Möglichkeit für Patienten, denen ein sogenannter Ereignisrecorder oder ein Herzschrittmacher mit Defibrillatorfunktion implantiert wurde“, erklärt Margot Aigner, Fachärztin an der Abteilung für Innere Medizin II, Kardiologie und Intensivmedizin am Klinikum Wels-Grieskirchen. „Die erfassten Funktionsdaten werden täglich via Telefonnetz an das Herzzentrum des Klinikums übertragen. Abhängig vom Gerätetyp erfolgt dies in der Regel vollautomatisch.“ Um die kontinuierliche Auswertung und Überwachung der Messergebnisse sicherzustellen, sind an der Kardiologie des Klinikums zwei diplomierte Gesundheits- und Krankenschwestern zu telemedizinischen Datenmanagerinnen ausgebildet worden. In enger Abstimmung mit den Fachärzten werten sie die eintreffenden klinischen Daten aus und nehmen bei Auffälligkeiten frühzeitig Kontakt zum Patienten auf. „Über das System filtern wir auffällige Messwerte heraus. Davon werden täglich mindestens 40 Meldungen analysiert – wird zum Beispiel eine Schockabgabe durch einen Herzschrittmacher mit Defibrillator dokumentiert, wird der Patient kontaktiert und ein Untersuchungstermin vereinbart“, erläutert Silva Plank, Datenmanagerin und Leiterin der Kardiologischen Ambulanz am Klinikum Wels-Grieskirchen. „So sehen wir knapp 700 Patienten monatlich zur Kontrolle, 2019 waren es gesamt 7.600.“

Ereignisrecorder meldet Ausfall (Patientenbeispiel)

Von der telemedizinischen Kontrolle profitiert hat auch Ingrid Heinz, die zwei Jahre einen Ereignis-Recorder (Loop Recorder) trug. Im zweiten Jahr wurde ein mehrsekündiger Ausfall dokumentiert. Die Patientin wurde deshalb umgehend kontaktiert und in die Ambulanz einbestellt.

Als Ursache erwies sich eine Überleitungsstörung vom Vorhof in die Herzkammer, was als Konsequenz die Implantation eines Herzschrittmachers erforderlich machte. Durch die frühzeitige Fehlererkennung konnten weitere, möglicherweise lebensbedrohliche Ausfälle abgewendet werden.

Die Vorteile des Telemonitorings liegen einerseits darin, dass zum Beispiel eine Gerätestörung oder Ereignisse wie ein Vorhofflimmern frühzeitig erkannt werden. „Im Bedarfsfall können wir jederzeit reagieren: Sollten die übertragenen Daten eine sprunghafte Veränderung aufweisen, wird der Patient kontaktiert, das Gerät neu eingestellt bzw. die Therapie rasch angepasst. Dadurch wird wertvolle Zeit gewonnen und es kann einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes effektiv entgegengewirkt werden“, so Aigner. Sind die Messwerte regelmäßig in der Norm, können andererseits die Abstände zwischen den Kontrollterminen am Klinikum vergrößert werden. Für Datenmanagerin Silva Plank ist Telemedizin die Zukunft: „Der Stellenwert der Telemedizin wird in Zeiten der Coronapandemie an Bedeutung gewinnen. Für Herzinsuffizienzpatienten, die COVID-19-Hochrisikopatienten sind, kann so das Infektionsrisiko durch den nicht erforderlichen Ambulanzbesuch reduziert werden.“

Weniger stationäre Aufenthalte durch Telemedizin

Studienergebnisse zeigen, dass dank implantatbasierter Fernachsorge Patienten seltener aufgrund ihrer Herzerkrankung ins Krankenhaus eingewiesen werden. Die 2014 veröffentlichte IN-TIME-Studie verdeutlicht, dass sich die Prognose von telemedizinisch versorgten Patienten im Vergleich zur herkömmlichen Versorgung verbessert. Der internationale Vergleich mehrerer wissenschaftlicher Arbeiten zu diesem Thema zeigt, dass die Hospitalisierung dieser Patienten um rund 55 Prozent abnimmt und dadurch eine Reduktion von Intensivaufenthalten um 70 Prozent erreicht werden konnte. Die telemedizinische Überwachung ersetzt dennoch nie die persönliche ärztliche Betreuung, sondern ergänzt diese vielmehr in bestimmten Bereichen und erweitert die Möglichkeiten zur schnellen Versorgung. „Bei uns im Klinikum Wels-Grieskirchen erfolgt für Schrittmacherpatienten mit Defibrillatorfunktion weiterhin einmal jährlich eine Nachsorge in der Ambulanz. Ein Großteil dieser Patienten sind Herzinsuffizienzpatienten, welche engmaschig in regelmäßigen Intervallen über die Herzinsuffizienzambulanz unserer Abteilung betreut werden“, erklärt Kardiologin Margot Aigner.

Telemedizin am Klinikum Wels-Grieskirchen:

Nach der Entwicklung von flächenhaften Breitband-Datennetzwerken wurde im Jahr 2000 Telemedizin in die klinische Medizin eingeführt.

Am Klinikum Wels-Grieskirchen hat sich diese Form der Datenübertragung vor über zehn Jahren etabliert, aktuell werden 822 kardiologische Patienten mittels Telemedizin überwacht.

Technischer Hintergrund:

Technisch möglich wird die Datenübertragung durch winzig kleine, in das Implantat integrierte Antennen. Voraussetzung für das Auslesen der Daten per Funk ist ein Zusatzgerät, die Übertragung erfolgt verschlüsselt über das Mobilfunknetz auf einen geschützten Server. Je nach Hersteller funktioniert dies in der Regel vollautomatisch ohne Zutun des Patienten. Möglich ist das Fernmonitoring der Devices sowohl im In- als auch im Ausland. Wenn es der Gesundheitszustand erlaubt, können telemedizinisch betreute Patienten auch auf Urlaub fahren.



Dr. Margot Aigner, Abteilung für Innere Medizin II, Kardiologie und Intensivmedizin

© Klinikum Wels-Grieskirchen / Nik Fleischmann



Silva Plank, Leiterin der kardiologischen Ambulanz

© Klinikum Wels-Grieskirchen / Nik Fleischmann



In der kontinuierlichen Auswertung und Überwachung der Messergebnisse wertet die telemedizinische Datenmanagerin in enger Abstimmung mit der Fachärztin die eintreffenden klinischen Daten aus und nimmt bei Auffälligkeiten frühzeitig Kontakt zum Patienten auf.

© Klinikum Wels-Grieskirchen / Nik Fleischmann



Patientin Ingrid Heinz und Silva Plank, Leiterin der kardiologischen Ambulanz. Der Ereignisrecorder meldete auffällige Signale.

© Klinikum Wels-Grieskirchen / Nik Fleischmann



Patientin Ingrid Heinz mit Dr. Margot Aigner: Die Telemedizin ermöglicht die kontinuierliche Überwachung. Eine regelmäßige persönliche Nachsorge ist weiterhin Teil der Betreuung.

© Klinikum Wels-Grieskirchen / Nik Fleischmann

Die Kardiologie am Klinikum Wels-Grieskirchen

Die Abteilung leistet seit mehr als 30 Jahren Spitzenmedizin in der Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Heute werden pro Jahr mehr als 4.000 Eingriffe im Herzkatheterlabor vorgenommen und über 1.000 Stents gesetzt. Für die Betreuung der Patienten stehen sämtliche nicht-invasiven und invasiven Untersuchungsmethoden zur Verfügung, das therapeutische Spektrum umfasst alle Möglichkeiten der modernen Kardiologie auf internationalem Niveau. Mehr Informationen zur Kardiologie am Klinikum Wels-Grieskirchen finden Sie unter www.klinikum-wegr.at / Medizin und Pflege / Innere Medizin II.

Pressekontakt Klinikum Wels-Grieskirchen

Mag. Kerstin Pindeus, MSc, A-4600 Wels, Grieskirchner Straße 42,

Tel: +43 7242 415 - 93772, Mobil: +43 699 1416 3772

E-Mail: kerstin.pindeus@klinikum-wegr.at