

Teletherapie / Telerehabilitation

Irene Christen

Cereneo - Center for Neurology and Rehabilitation,
Vitznau & Weggis

In 10-15 Jahren...

... ist der Patient selbstbestimmt und schützt sich mehr, als dass er sich behandeln lässt.

... erhält der Patient personalisierte Analysen und Interventionen.

... sind Analysen und Interventionen im Alltag des Patienten nahtlos integriert.

Patient der Zukunft

Was brauchen wir dazu...

Zugang zu Daten und Verständnis dieser.

...ein neues Verständnis von der Rolle des Therapeuten und Patienten.

...neue Dienstleistungen und Abrechnungsmöglichkeiten.

Telerehabilitation – ein Ansatz...

Über was sprechen wir? - Definitionen

Telehealth		
Telemedizin	Tele Healthcare	E-health
<ul style="list-style-type: none">• Telepathologie• Telepsychiatrie• Telerehabilitation• Telekardiologie• Teletherapie• ...	<ul style="list-style-type: none">• Telenursing• Telecoaching• Teletherapien• Telerehabilitation• ...	<ul style="list-style-type: none">• Elektronisches Patientendossier• E-Exchange (Web)• E-Resources (Web)• ...

- Unter **Telerehabilitation** (Abk. „Telereha“) kann man in einer ersten Annäherung allgemein die Durchführung von Maßnahmen der medizinischen Rehabilitation unter Nutzung von ICT (Information and Communications Technology - also z.B. Internet-Browser, Smartphone oder Tablet) verstehen. <https://caspar-health.com/de-de/blog/was-ist-eigentlich-telerehabilitation>
- **Telemedizin** bedeutet den Gebrauch von Informations- und Kommunikationstechnologien (IT) um gesundheitsbezogene Leistungen zu erbringen, bei denen sich der Leistungserbringer und der Klient an verschiedenen Orten befinden. **WFOT**

Wie sieht Telerehabilitation bei cereneo aus?

Mögliche Interventionen



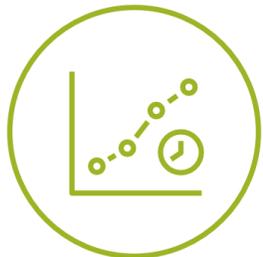
Einfach zu transferierende Inhalte:

- Wochenplanung
- Therapieverträge
- Eigentaining
 - Videogame inkl. Feedbacksystem
 - Konventionelle motorische Übungen
- Kognitives Training (inkl. Whiteboard)



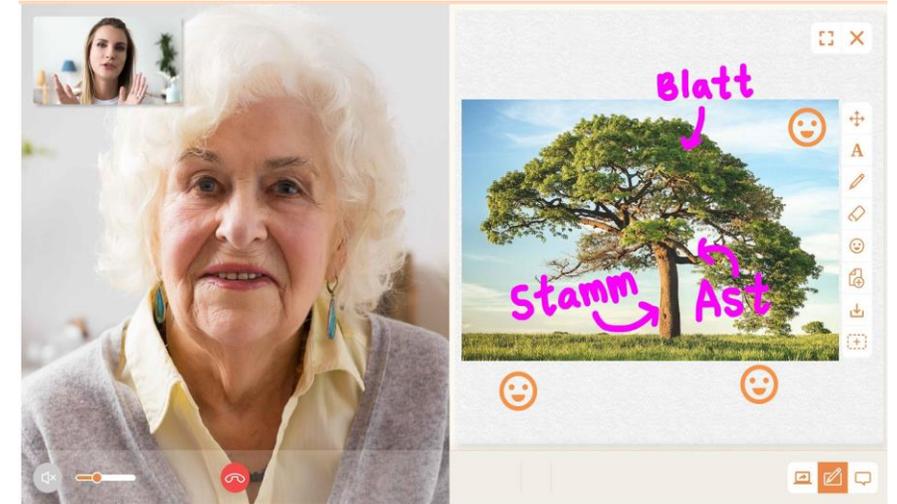
Angehörige schulen und integrieren

- Einfacherer Zugang zu Angehörigen
- Alltagsbezogene Fragestellungen



Neue Interventionen / Aspekte:

- Interprofessionelle Therapieplanungssitzungen mit dem Patienten „zu Hause“
- Sensorbasierte Eigentrainingsaufgaben & Feedbackmöglichkeiten
- Verhaltensveränderung durch remote (asynchron) Begleitung im Alltag
- **Messbarkeit zu Hause!!!**



Eigentraining mit Aufzeichnung

Kräftigung des großen Gesäßmuskels, kniend - Halbseitenlähmung



Title of the therapy:

Just Do It

Length of the exercise:

1:30

Repetition:

2

The exercise is to be done in repetition sets and each repetition/exercise should be performed according to the time length defined



Create exercise plan

VIDEOS

- | | | | |
|---|---|---|-------------------|
| 01 |  Kräftigung des großen Gesäßmuskels, kniend - Halbsei... |  | |
|  | REPETITION*
1  | TIME*
00:00 | DURATION
00:00 |
| 02 |  Kräftigung des großen Gesäßmuskels, kniend - Halbsei... |  | |
|  | REPETITION*
1  | TIME*
00:00 | DURATION
00:00 |
| 03 |  Kräftigung des großen Gesäßmuskels, kniend - Halbsei... |  | |
|  | REPETITION*
1  | TIME*
00:00 | DURATION
00:00 |
| 04 |  Kräftigung des großen Gesäßmuskels, kniend - Halbsei... |  | |
|  | REPETITION*
1  | TIME*
00:00 | DURATION
00:00 |

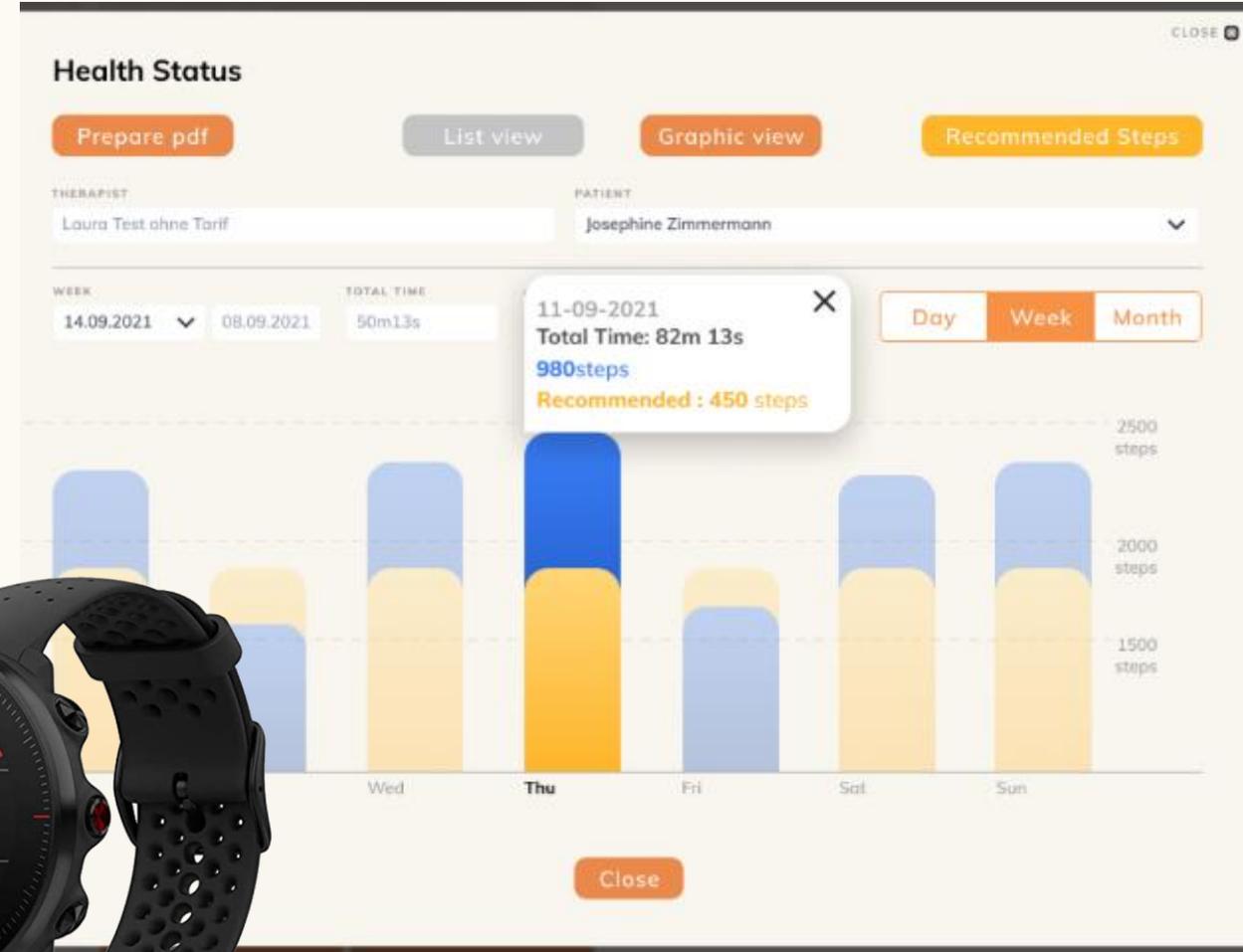
Add more

Cancel

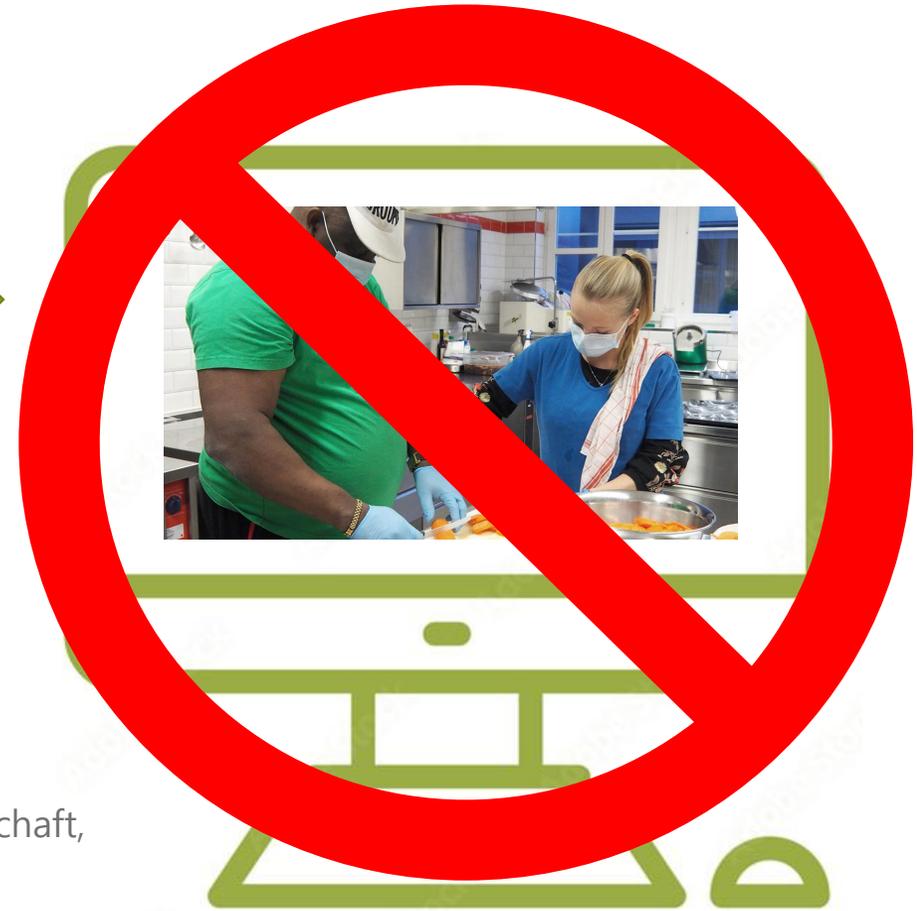
Share

SPEZIFISCH FÜR REHA-KLINIKEN

SENSOR-GESTÜTZTES HEIMTRAINING



Digitale Transformation der Rehabilitation

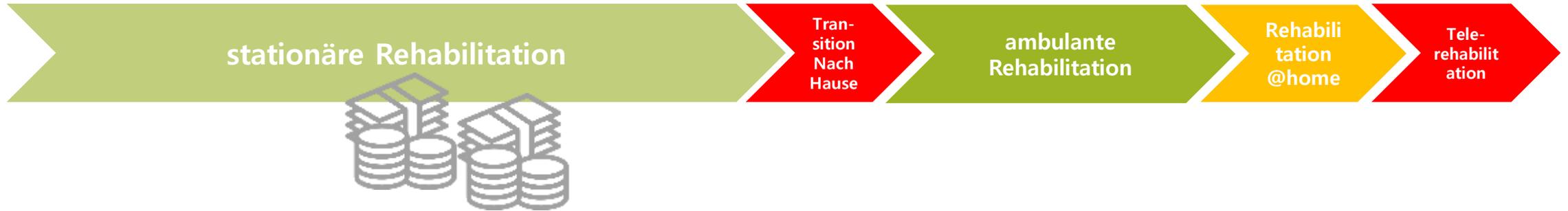


«Die digitale Transformation (auch „digitaler Wandel“) bezeichnet einen fortlaufenden, tiefgreifenden Veränderungsprozess in Wirtschaft und Gesellschaft, der durch die Entstehung immer leistungsfähigerer digitaler Techniken und Technologien ausgelöst worden ist. **Im engeren Sinne wird als digitale Transformation häufig der durch digitale Technologien oder darauf beruhenden Kundenerwartungen ausgelöste Veränderungsprozess innerhalb eines Unternehmens bezeichnet.**» Wikipedia, 2022

**Wie kann der technologische Fortschritt
und die Telerehabilitation die
Patientenreise positiv beeinflussen?**

Patientenreise Rehabilitation

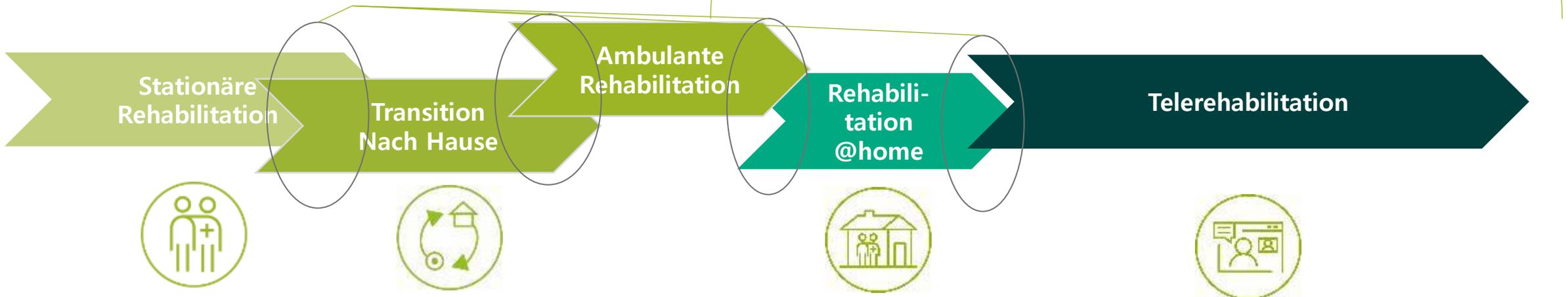
IST-Situation



SOLL-Situation

Verkürzung stationäre Aufenthalte & Optimierte Schnittstelle als Kommunikationszentrum & Befähigung Patient

Intensivierung Remote Betreuung und Integration in den Alltag



Die Patientenreise – unsere Vorstellung



Inpatient rehabilitation

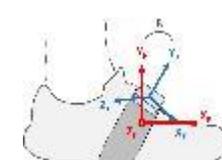
Transition
to home

Rehabilitation@home /
Outpatient

Telerehabilitation



ALVE



- Vertiefte Analyse der Defizite & Potentiale im stationären Setting
- Individualisierte Trainingspläne UND digital Devices zur Trainingsunterstützung
- Transferleistung Analyse → Therapieplan
- Übersetzung der stationären Therapiepläne in einen individualisierten @home Plan inkl. Assessments@home
- Aufbau Kommunikationstools um/mit dem Patienten

- Integration soziales Umfeld
- Aufbau Vertrauensverhältnis
- Aufbau Telerehab System & Trainingsraum @home
- Direkte Rückmeldung im Heimsetting durch digitale Feedbacks, erfasst durch wearables (tragbare Sensoren)

- Interprofessionelle Tele-Begleitung
- Gruppencalls
- Automatisiertes Assessment im daily life setting
- Therapeut = Coach
- Selbsttraining mit direktem Datenloop zum Therapeuten

Fazit...

Was wir mit online Therapien / Telerehabilitation gewinnen können...

Eigenverantwortung

- Steigerung des Selbstmanagement des Patienten
- Integration in den Alltag
- Verbesserte interprofessionelle Kommunikation im Heimsetting
- Ansprechpartner zu Hause
- Einfaches Tracking für den Patienten über seinen Therapieerfolg

Zugang

- Organisierte Therapiedatenablage für den Patienten
- Spezialisiertes Fachpersonal – unabhängig vom Wohnort
- Eingesparte Reisezeit
- Zugang zu Ergotherapeutischen Massnahmen vereinfachen

Vorteile für das System

- Nachhaltiges Sicherstellen der Körperfunktionen zu Hause, zur Vorbeugung der Pflegebedürftigkeit
- Interprofessionelle Betreuung im Heimsetting ermöglicht eine verbesserte Behandlungsabstimmung
- Potential zur Kosteneinsparung langfristig aufgrund geringerer Infrastrukturanforderungen des Leistungserbringer
- Nachvollziehbare Leistungsdaten des Patienten

Fragezeichen auf dem Weg

Kostenübernahme &
Systemanpassung in der Schweiz!?



Sicherheit

- Regulatorien sind noch nicht etabliert
- Datensicherheit
- Patientensicherheit bei hoher Therapieintensität und intensiverem Selbsttraining



Infrastruktur / Daten

- Qualität der Technologien (Verlässlichkeit, Genauigkeit, Benutzbarkeit)
- Kosten der Tools
- Server / Datenverarbeitung
- Datenmanagement & -qualität
- Informationsqualität der Resultate
- Logistik für Tools
- Technischer Support; Kundensupport Patienten



Der neue Therapeut

- Umgang mit laufend optimierten Messverfahren anstelle altbekannter Assessments
- Interpretation der neuen Daten / Assessments / Benchmarks → Transfer zur Intervention

Danke für die Aufmerksamkeit



cereneo

CENTER FOR NEUROLOGY
& REHABILITATION



Contact:

Irene Christen

CEO cereneo Schweiz AG

irene.christen@cereneo.ch