



## Projektbericht

### Ausgleich des Fachkräftemangels in der stationären Pflege mittels EvoCare.

#### Summary

Zum Ausgleich des Fachkräftemangels und zur Entlastung des Pflegepersonals fand ein Projekt in der stationären Pflege statt. Patienten in der stationären Pflege wurden von Zusatzpersonal betreut, das vom Therapiezentrum Hardpark gestellt wurde und die Bewohner mittels der EvoCare-Plattform versorgte.

**86% der behandelten Patienten verbesserten sich durch die Behandlung signifikant in den Beobachtungsparametern.** Nichtversorgte Patienten hingegen verschlechterten ihren Zustand. Das **Pflegepersonal wurde deutlich um 6 Std. pro Monat pro Bewohner entlastet** und eine **Versorgungslücke wirksam geschlossen.** Das Projekt stellt insgesamt einen vollen Erfolg dar.

Therapiezentrum Hardpark  
Siemensstr. 3  
D-90766 Fürth

Tel.: +49 911 32380-0  
Fax: +49 911 32380-19  
[www.therapiezentrum-hardpark.de](http://www.therapiezentrum-hardpark.de)

#### Unsere Dienstleistungen:

Physiotherapie  
Krankengymnastik  
Manuelle Therapie  
Atemtherapie  
Lymphdrainage

### Vorgehen:

Zur Ermöglichung einer zusätzlichen Betreuung stationär gepflegter Menschen mit Behinderung, hat das Therapiezentrum Hardpark in Kooperation mit einer lokalen Pflegeeinrichtung weiter beschriebenes Projekt durchgeführt und für die KVB ausgewertet. Zur Betreuung der Bewohner hat das Therapiezentrum Versorgungsanteile übernommen. Nach ärztlicher Verordnung kam als Ergänzung zur klassischen Therapie in der Einrichtung auch die digitale Behandlung über die EvoCare-Plattform zur Anwendung. Das plattformbasierte Angebot ist als Kernangebot zur multimodalen Leistungserbringung in der Rehabilitation bereits evaluiert, anerkannt und zugelassen.

Nach Anamnese und Diagnose wurden den Patienten die ärztlich verordneten Therapieübungen verabreicht. Dazu unterstützte eine therapeutische Assistenz des Therapiezentrums als zusätzliche personelle Unterstützung vor Ort 3 x wöchentlich die Bewohner bei ihrer Therapie und auch bei der Bedienung der digitalen Endgeräte, über die die Übungen zu den Patienten transportiert wurden. Die Zusatzkraft unterstützte darüber hinaus die Bewohner bei der Übungsdurchführung, so dass während der Therapie kein Pflegepersonal benötigt wurde.

Zur Gewährleistung der technischen Barrierefreiheit hat das Therapiezentrum auch die nötigen behindertengerechten Leihgeräte zum stationären Verbleib zur Verfügung gestellt. Neben der ärztlichen Untersuchung fand auf Wunsch der KVB eine vor-Ort-Untersuchung der Bewohner durch einen ausgebildeten Therapeuten des Therapiezentrums statt. Die Therapie erfolgte digital stets persönlich durch Therapeuten des Therapiezentrums nach dem Closed-Loop-Verfahren nach Dr. Hein<sup>1</sup>.

### Erlebnis für die Bewohner:

1. Es kam eine zusätzliche Betreuung in die Pflegeeinrichtung (rechts: Darstellung des EvoPads im Prototypen Eva)
2. Die Therapiebetreuung brachte das EvoPad zimmerweise von Bewohner zu Bewohner
3. Es gab 3 x pro Woche „betreute Therapie im Zimmer“
4. Die Betreuung der Bewohner vor Ort übernahm eine zusätzliche Kraft in der Einrichtung, eine Assistenz des Therapiezentrums

### Allgemeine Ergebnisse:

1. Refinanzierung: Zur Refinanzierung wurde der Heilmittelbereich genutzt. Die Betreuung der Bewohner vor Ort wurde 30 Min pro Tag pro Bewohner an drei Tagen pro Woche durchgeführt. Für die Einrichtung ergab sich daher der Vorteil, dass während der Therapiezeit kein Pflegepersonal anwesend sein musste - also rd. 6 Std. „freie Zeit“ pro Bewohner\*in monatlich geschaffen wurde. Das Pflegepersonal und die anderen Abteilungen hatten großes Interesse am weiteren Einsatz.
2. Die Bewohner hatten große Freude, hohe Motivation und sehr gute Compliance: „Es hat Spaß gemacht“.
3. Dank der Assistenz waren die EvoCare-Geräte leicht zu bedienen und konnten von allen angewendet werden – es war völlig barrierefrei nutzbar.
4. Das Unterversorgungsproblem wurde gelöst - die Bewohner erhielten wieder Therapie.
5. Die medizinischen Parameter wurden signifikant verbessert und den verordnenden Ärzten konnten die Resultate schnell bearbeitbar aufbereitet werden, so dass einfache Entscheidungen zu Folgemaßnahmen möglich waren.



Eva im Einsatz mit Hannah-Deike Schwaldat, Praxisleiterin Physio Aktiv in Westrhauerdehn.

<sup>1</sup> <https://evocare.de/blog.html> -> Studien

## Medizinische Ergebnisse:

Im Weiteren wird die medizinisch-funktionelle Entwicklung der Bewohner\*innen beschrieben.

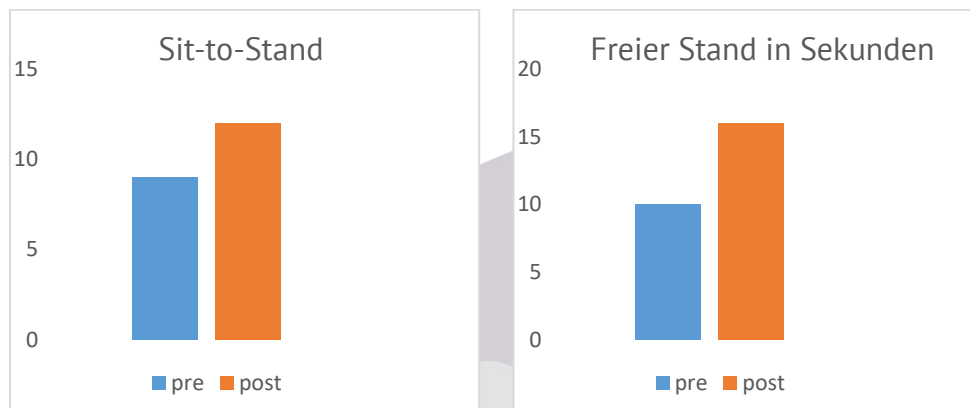
### A. Entwicklung behandelter Bewohner

#### Patient 1, Jahrgang 1950; Diagnose: R29.6 Sturzneigung; Heilmittel: 12 x KG

Hr. B. zeigt eine ausgeprägte thorakale Kyphoskoliose, sowie deutliche neuromuskuläre Funktionseinschränkungen hinsichtlich Gleichgewicht und Muskelrekrutierungen.

Zu Therapiebeginn zeigte sich ein Bewegungsausmaß der thorakalen Wirbelsäule Flexion / Extension 40-20-0 & Rotation (r/l) 10-0-10. Hr. B. konnte 10 Sekunden mit geschlossenen Füßen und Augen den Stand halten. Im Sit-to-Stand-Test konnte Hr. B. 9 Wiederholungen / Minute leisten.

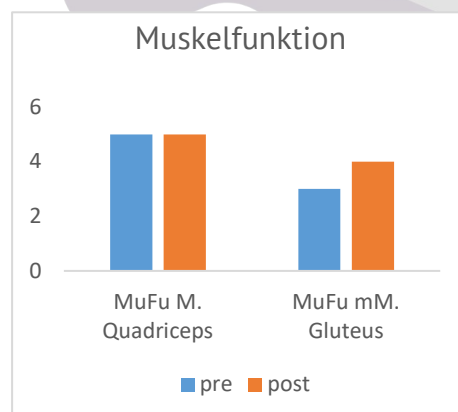
In der Ausgangsmessung zeigte sich eine thorakale Bewegungsfähigkeit von F/E 40-20-0 und Rotation (r/l) 10-0-20. Der Stand mit geschl. Füßen und Augen verbesserte sich auf 16 Sekunden. Der Sit-to-Stand-Test auf 12 Wiederholungen / Minute



#### Patientin 2, Jahrgang 1936, Diagnose: R26.2 Gehbeschwerden, Heilmittel: 12 x KG

Fr. V. klagte innerhalb der Eingangsuntersuchung über seit 1-2 Jahren persistierende Gang- und Standunsicherheiten mit multiplen Stürzen. Es zeigten sich Bewegungseinschränkungen beider Kniegelenke (Li: 140-15-0; Re: 140-5-0) und eine Muskelkraft von 5 im Quadriceps bzw. 3 im Glutealbereich. Fr. V. war in der Lage 10-mal innerhalb von 40 Sekunden vom Sitz in den Stand zu kommen.

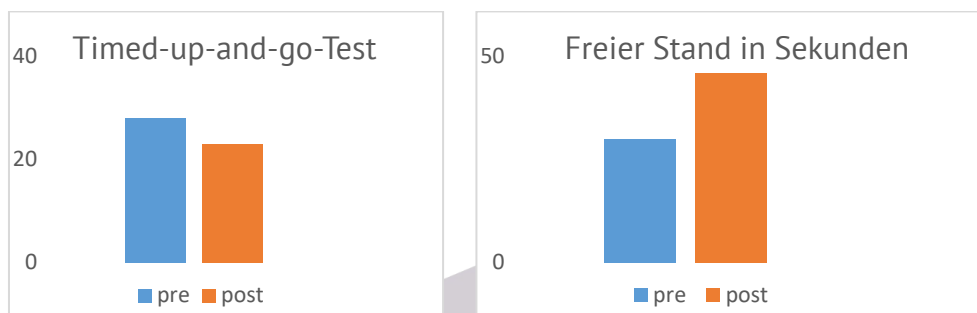
In der Ausgangsmessung zeigte sich eine Kniebeweglichkeit Li 150-10-0 & Re 150-5-0, sowie eine Muskelkraft MuFu von 5 im M. Quadriceps und 4 im Glutealbereich. Fr. V. konnte innerhalb von 49 Sekunden 14 vom Sitz in den Stand wechseln.



**Patient 3, Jahrgang 1946, Diagnose: R29.6 Sturzneigung, Heilmittel: 12 x KG**

Hr. A. klagte in der Eingangsuntersuchung über ziehende, tiefe, intermittierende Schmerzen im Lumbalbereich, sowie im re. Glutealbereich. Ferner berichtete er über krampfende Muskulatur in der oberen Extremität nach 1 Stunde Schreiarbeit. Die Schultergelenke zeigten keine aktiven oder passiven Bewegungseinschränkungen auf (MuFu 3). Es zeigte sich ein MuFu-Wert von 3 im Glutealbereich bds. Im Timed-up-and-go-Test wurde eine Zeit von 28 Sekunden gemessen, und Hr. A. konnte aufrecht mit geschlossenen Augen und 10 cm auseinander stehenden Füßen 30 Sekunden frei stehen.

In der Ausgangsuntersuchung gab Hr. A. an, dass es nun 2 Stunden Schreiarbeit benötige um die krampfenden Schmerzen der oberen Extremität zu reproduzieren. Die Muskelfunktion der Glutealmuskulatur erhöhte sich auf 4. Der Timed-up-and-go-Test verbesserte sich auf 23 Sekunden und der Stand mit geschlossenen Augen auf 46 Sekunden.

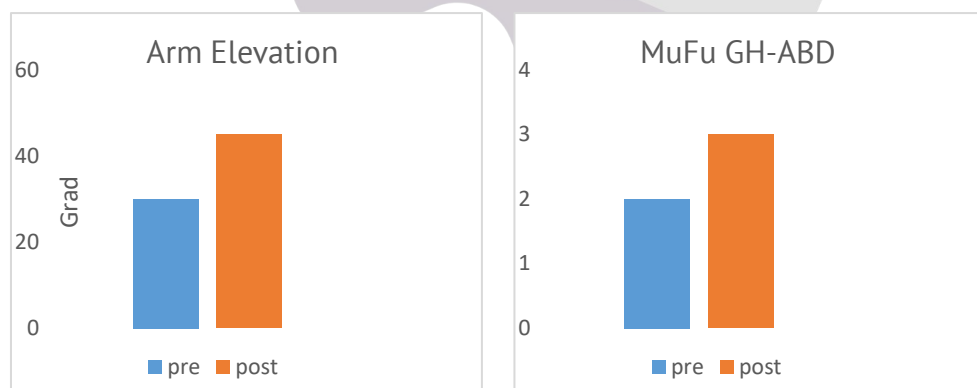


**Patient 4, Jahrgang 1949, Diagnose: Q90.9 Down-Syndrom, Heilmittel: 12 x KG**

Hr. W. klagte in der Eingangsuntersuchung über persistierende ventromediale Knieschmerzen links. Es zeigte sich ein freies Bewegungsausmaß des linken Kniegelenks. Des Weiteren zeigte Hr. W. eine deutliche muskuläre Hypotonie mit mangelnder Kraftentfaltung der Wirbelsäulenaufrichtenden Muskulatur. Die Einnahme des freien Sitzes war während der Eingangsuntersuchung nicht möglich. Es zeigte sich eine Elevationsfähigkeit in beiden Schultergelenken von 30° und eine Muskelfunktion von 2 in die glenohumerale Abduktion.

Zum Zeitpunkt der Ausgangsuntersuchung zeigte sich keine Veränderung des angegebenen Knieschmerzes.

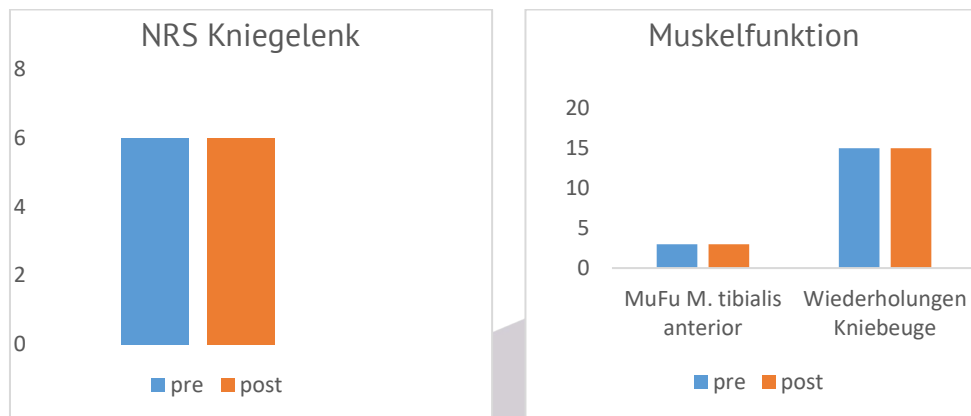
Die Arm Elevation konnte auf 45 ° gesteigert werden. Die MuFu der glenohumeralen Abduktion konnte auf 3 erhöht werden und Herr W. zeigte einen freien Sitz von ca. 5 Sekunden.



**Patientin 5, Jahrgang 1950, Diagnose: R 29.6 Sturzneigung, Heilmittel: 12 x KG**

Fr. K. klagte bei der Eingangsuntersuchung über ziehende, tiefe, intermittierende untere Rückenschmerzen, sowie ventrale Knieschmerzen. In der Bewegungsuntersuchung mit endgradiger Symptomreproduktionen des Kniegelenks in Extension (NRS 6/10) und Flexion (NRS 6/10). Im Lumbalbereich zeigten sich schmerzhaft eingeschränkte Bewegungen in Extension, endgradiger Flexion, Lateralflexion links und Rotation rechts. Hinsichtlich der Muskelkraft zeigte sich eine MuFu 3 des M. tibialis anterior, sowie 15 mögliche Wiederholungen einer Kniebeuge.

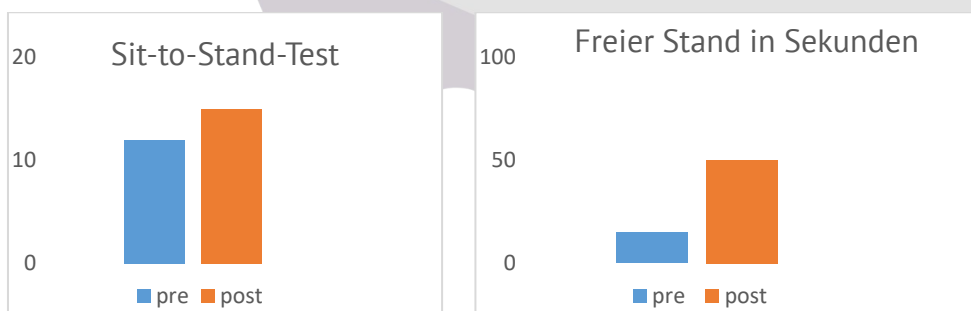
In der Ausgangsuntersuchung zeigten sich keine Verbesserungen der angegebenen Schmerzwerte oder den funktionellen Performancetests.



**Patientin 6, Jahrgang 1955, Diagnose S14.6 Verletzung sonstiger Nerven des Halses, Heilmittel: 12 x KG**

Fr. K. klagte zum Zeitpunkt der Eingangsuntersuchung über multiregionale Schmerzlokalisationen im Bereich der Schultergelenke, des unteren Rückens, sowie des ventralen rechten Kniegelenkes. In der Bewegungsuntersuchung zeigte sich Glenohumeral in Flexion / Extension 120-0-40 und Abduktion / Adduktion 90-0-30 mit einem MuFu-Wert von 3. Funktionell war Frau Kern in der Lage 15 Sekunden mit ca. 15 cm breitem Stand frei zu stehen und im Sit-to-Stand-Test 12 Wiederholungen in einer Minute zu tätigen

Die Ausgangsmessung ergab eine glenohumerale Beweglichkeit Flexion / Extension 130-0-50 und Abduktion / Adduktion 90-0-30. Frau K. konnte 50 Sekunden frei stehen und 15 Wiederholungen im Sit-to-Stand-Test tätigen.

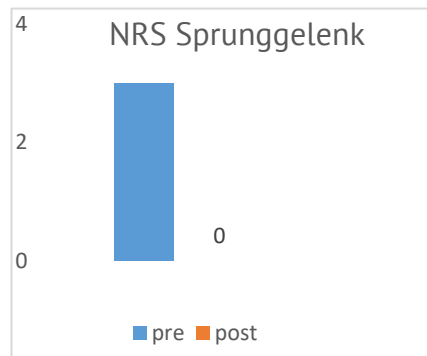


**Patient 7, Jahrgang 1951, Diagnose: R26.2 Gehbeschwerden, Heilmittel: 12 x KG**

Hr. M. klagte in der Eingangsuntersuchung über schmerzhaft eingeschränkte Bewegungen des linken Sprunggelenkes (NRS 3/10), sowie des linken Kniegelenkes. Das Sprunggelenk zeigte ein

Bewegungsausmaß in Plantarflexion / Dorsalextension von 60-20-0 und das linke Kniegelenk in Flex / Ext von 100-15-0. Die zuständige Pflegekraft befundete einen progressiven Abbau der körperlichen Leistungsfähigkeit in den vergangenen Monaten. In der Muskelfunktionsprüfung der glenohumeralen Flexion und Abduktion zeigte sich ein Wert von 3 beidseits.

In der Ausgangsuntersuchung gab Hr. M. an, dass die Schmerzen im Sprunggelenk nicht mehr gegenständig sind (0/10). Das Bewegungsausmaß des linken Sprunggelenks in Plantarflexion / Dorsalextension verbesserte sich auf 80-0-10 und im Kniegelenk li auf 110-5-0. Es zeigte sich keine Verbesserung der allgemeinen Muskelfunktion der glenohumeralen Elevation und Abduktion.



## B. Entwicklung nicht behandelter Bewohner

Im Rahmen der Eingangsuntersuchung wurden mehrere Bewohner untersucht, welche im weiteren Verlauf keine Heilmittelversorgung erhielten. Eine Bewohnerin konnte zur Abschlussuntersuchung herangezogen werden

### Patientin 1, Jahrgang 1954

Fr. T. erlitt eine nicht näher bezeichnete Fraktur des oberen Sprunggelenks links. Im Sichtbefund zeigte sich eine intraartikuläre Ödembildung im Art. Talocruralis. In der passiven Bewegungsuntersuchung zeigte sich ein Bewegungsausmaß des li. Sprunggelenks in Plantarflexion / Dorsalextension von 50-0-10 und Pronation / Supination von 5-0-10. Es zeigte sich eine Muskelfunktion von 4 im M. Quadriceps femoris und 3 der ischiokruralen Muskulatur.

In der Ausgangsuntersuchung konnte ein Bewegungsausmaß des li Sprunggelenks von Plantarflexion / Dorsalextension 50-0-10 und Pronation / Supination 10-0-10 gemessen werden. Es zeigte sich eine Muskelfunktion des M. Quadriceps femoris, sowie der ischiokruralen Muskulatur von 3.

Bernd Brechtelsbauer  
Physiotherapeut MSc, OMPT