Digitalisierung in der Pflege

–

Wohin geht die Reise?

ggz.graz.at

Dr.sc. Wolfgang Kratky, MBA, Leiter GB Digital Health

GRAZ
GERIATRISCHE
GESUNDHEITSZENTREN

Christoph Ortner

© GGZ

Wolfgang Kratky

Involviert in Digital Health Projekte

© GGZ

Geko Therapie ASIGG

Pflege, Medizin, ITP Management

- *Abschluss Immunologie und Mikrobiologie*
- *MBA Healthcare and Hospital Management*
- *Universitäre Forschung, Pharmaindustrie, Gesundheitsmanagement*

- *Verantwortlich für den Geschäftsbereich Digital Health, Geriatrische Gesundheitszentren der Stadt Graz*
- *Geschäftsführer Notube Gmbh (telemed. Coaching für kindliche Essstörungen, Sondenentwöhnungen)*
- *Vorstandsmitglied Telemed Austria e.V.*

KOMPETENZZENTRUM FÜR ALTERSMEDIZIN UND PFLEGE

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

© GGZ

Ca. 20 Versorgungsangebote der abgestuften Versorgung
PatientInnenversorgung und geriatrische Komplexbehandlung

Albert Schweitzer Klinik I und II

- Akutgeriatrie/Remobilisation|Remobilisation/Nachsorge
- Medizinische Geriatrie
- Memory Klinik
- Wachkoma
- GEKO & Telecare

Albert Schweitzer Hospiz/Tageshospiz
4 Pflegewohnheime
Betreute Wohnformen
Tageszentrum, Tagesklinik
Albert Schweitzer Institut für Geriatrie und Gerontologie
Albert Schweitzer Trainingszentrum

Was wir tun

Die Geriatrischen Gesundheitszentren der Stadt Graz (GGZ) sind ein **Kompetenzzentrum für Altersmedizin und Pflege.**

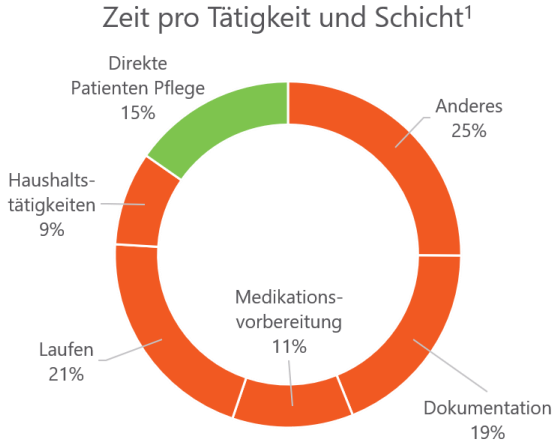
GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

© GGZ

- Eigenbetrieb der Stadt Graz mit eigenem Statut, eigener Geschäftsführung und eigenem Jahresabschluss

- Finanziert vorwiegend aus LKF und SHG Bereich
- Kein Akutspital (Hauptzuweiser andere KH Träger)
- Betreute PatientInnen/BewohnerInnen: rund 4.000 pa
- Klinischer Bereich (ASK I + II): rund 300 Betten
- Pflegeheime (4 Standorte): rund 400 Betten
- Tagesklinik und Tageszentren: rund 70 Plätze
- Betreute Wohnformen: rund 150 Wohnungen
- MitarbeiterInnen/VZÄ: rund 800/700

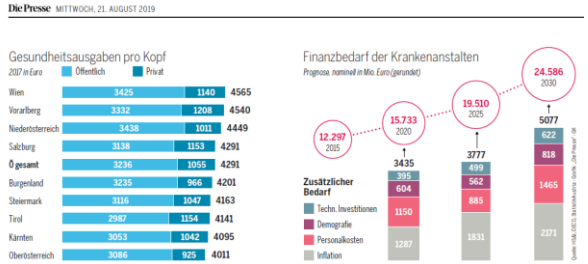
Herausforderungen im Pflegeberuf?

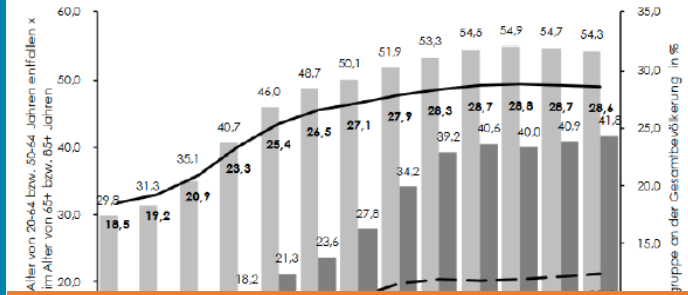


1 Quelle: Fiedler et al. (2012) – „Analyzing what nurses do during work in a hospital setting“

1. Körperliche und psychisch belastende Tätigkeit (Tendenz steigend)
2. Zunehmend erhöhte Arbeitsbelastung (weniger Betreuungsressourcen zur Verfügung)
3. Allgemein: Attraktivität (insb. Altenpflege), Vergütung und Stellenwert
4. Verhältnis tatsächliche Pflegetätigkeit und Administration (u.a. Dokumentationsaufwand, viele analoge Schnittstellen)

Ausgangslage





Die Presse Nachrichten Meinung

Pflege: Österreich nicht ausreichend auf demografischen Wandel vorbereitet

Die Verfügbarkeit von Pflegeheimplätzen ist regional äußerst unterschiedlich. (Archivbild) imago/photothek

Die Prüfer des Rechnungshofes weisen in einem aktuellen Bericht darauf hin, dass die Zahl pflegender Angehöriger stark sinken wird. Das Pflegeangebot müsste erweitert werden.

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

ÄRZTEKAMMER FÜR WIEN

Demographische Entwicklung verschärft Ärztemangel in Wien

WIFO-Studie geht von einer zunehmenden ärztlichen Versorgungslücke aus – Erhöhtes Maß an Multimorbidität bedingt auch ein erhöhtes Maß an Versorgungsbedarf

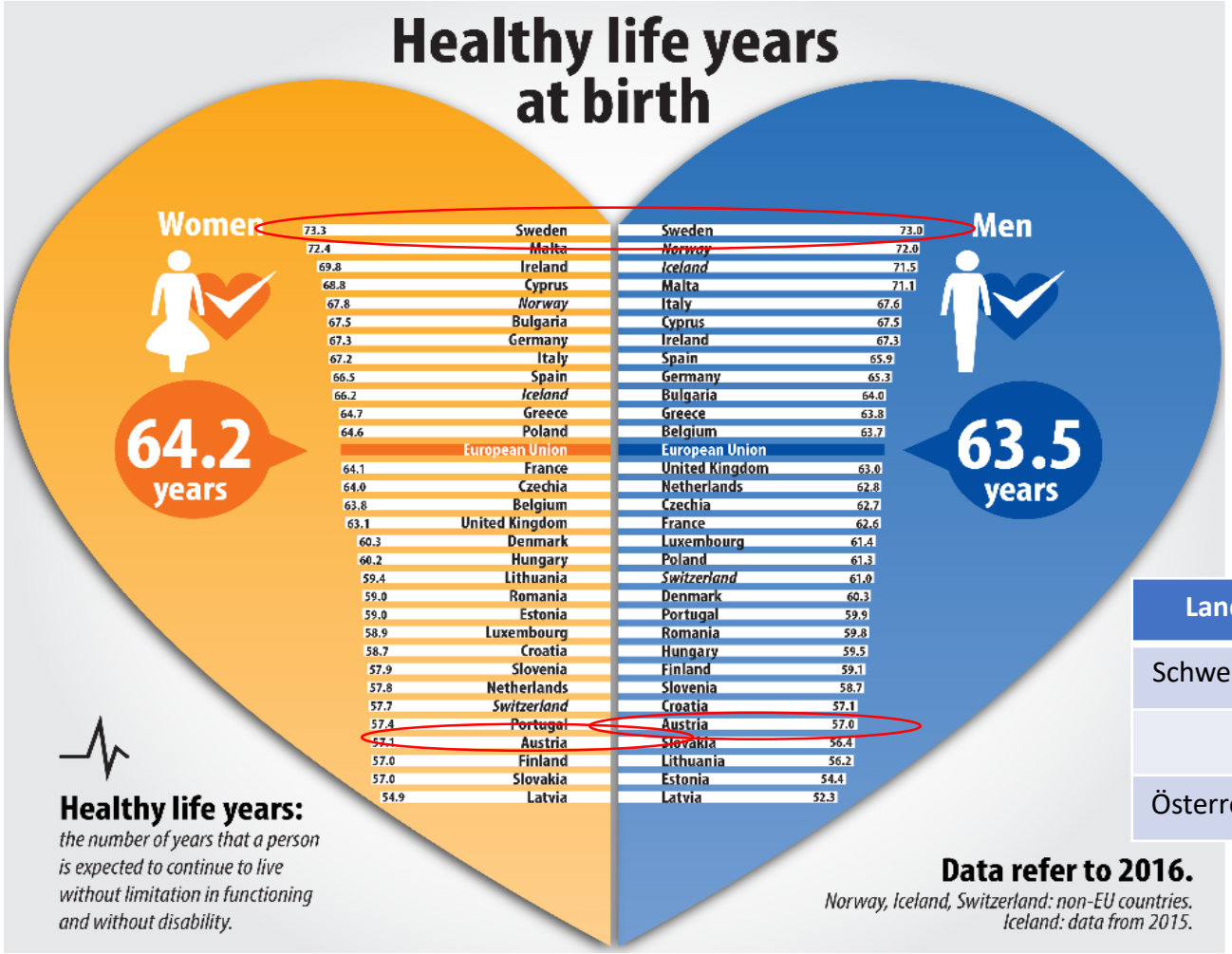
WHO-VORAUSSAGE

Verdoppelung der Zahl von Demenzkranken bis 2030

Verdreifachung bis zum Jahr 2050 - Auch in reichen Ländern werde Demenz in bis zur Hälfte aller Fälle erst spät erkannt

Größte Herausforderungen in der Altersmedizin- und Pflege:

- Höhere Lebenserwartung aber hohe Spanne an „ungesunden“ Lebensjahre im internationalen Vergleich
- mehr pflegebedürftige Menschen durch höhere Lebenserwartung und damit Anstieg altersbedingter Erscheinungen wie Demenz, Multimorbidität, etc
- Nicht (in dem Ausmaß) mehr Fachkräfte verfügbar (insb. Pflegekräfte)
- Finanzierung des Gesundheits- und Pflegesektors?



Quelle: Eurostat 2019

Land	Frauen/Männer
Schweden	73,3 / 73,0
Österreich	57,1 / 57,0

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

Individuali-sierung

Silver Society

Mobilität

Mega Trends

New Work

Urbanisierung

Digitale Transformation

Globalisierung

Zielsetzungen der geriatrischen Versorgung

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

Ziel des Einsatzes von Digital Health Anwendungen ist es daher, einen Beitrag dazu zu leisten, die geriatrische Versorgung nachhaltig zu sichern.

Quelle: Johannes Kriegel: Patient Journey in der integrierten geriatrischen Komplexbehandlung, FH OÖ

Zielsetzungen der geriatrischen Versorgung

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

Potentiale von Digital Health:

- **Verbesserung von Qualität und Zugänglichkeit der medizinisch-pflegerischen Versorgung**
- **Verbesserung der Gesundheit, Gesundheitskompetenz und Gesundheitsautonomie der Bürger**
- **Effizienzsteigerung und Kostendämpfung des Gesundheitswesens**
- **Attraktivierung des Pflegeberufes**

…there is a growing consensus in the global health community that **the strategic and innovative use of digital and cutting-edge information and communications technologies** will be an essential enabling factor towards ensuring that

- 1 billion more people benefit from universal health coverage
- that 1 billion more people are better protected from health emergencies, and
- that 1 billion more people enjoy better health and well-being (WHO global strategy on digital health)

Maßnahmenmix: Es braucht sowohl klassische als auch innovative Lösungen

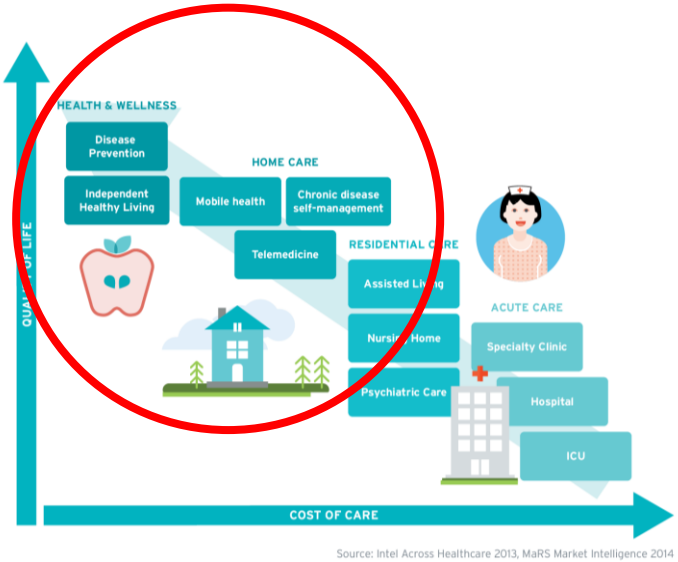
GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

Personalanwerbung	Personalbindung	Effizienz
Maßnahmen	Maßnahmen	Maßnahmen
ausreichend Ausbildungsplätze innovativ planen und vorhalten	Drop-out-Raten während der Ausbildung senken	GuKG-Novelle umsetzen und evaluieren
Pflege- und Betreuungsberufe bekannt machen, ihr Image verbessern und ihre Attraktivität steigern	lebensphasengerechtes Arbeiten ermöglichen durch Kompetenz- und Karriereentwicklung	vertiefte Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der Digitalisierung zur Unterstützung des Pflege- und Betreuungspersonals
unterschiedliche Zielgruppen konkret ansprechen und während der Ausbildung unterstützen	Führungskräfteentwicklung und Generationenmanagement einführen	Vernetzung und (über-)regionalen Austausch fördern
Informationsveranstaltungen, Praktika und Schnuppertage nachhaltig gestalten	gesellschaftliche Wertschätzung und wertschätzende Unternehmenskultur fördern	Potenziale einer interprofessionellen Ausbildung und Zusammenarbeit ausloten und nutzen
ausländischem Personal den Berufseinstieg erleichtern	Gesamtkonzepte und Strukturen in Einrichtungen (weiter-)entwickeln	neue Betreuungs- und Versorgungsarrangements entwickeln
		• Ambulante Versorgung stärken, • Möglichkeiten schaffen, um in eigenen 4 Wänden zu verbleiben (zb AAL)

Quelle: GÖG Pflegepersonal-Bedarfsprognose 2019

Maßnahmenmix: Es braucht sowohl klassische als auch innovative Lösungen

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN



- Attraktiveren des Berufsbildes Pflege und Förderung der Ausbildung
- Förderung präventiver Angebote (gesunde Lebensjahre!!)
- Forcierung ambulanter Betreuungsangebote und ländlicher Versorgungsstrukturen (Urbanisierung)
- …"vertiefte Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der Digitalisierung zur Unterstützung des Pflege- und Betreuungspersonals"[1]
- …"Förderung des Einsatz von altersassistiver Technologien und IKT zur Erhaltung der Selbstständigkeit und Selbstbestimmtheit pflegebedürftiger Personen im vertrauten Umfeld"[2]

[1] GÖG Pflegepersonal-Bedarfsprognose 2019
[2] Masterplan Pflege 2019

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

Telepflege

Digital Health

Telemedizin

Telemonitoring

Telehealth

eHealth

Telemonitoting

Mobile Health

Videosprechstunde

Teletherapie

Telekonsultationen

Telecare

Telerehabilitation

Digitale Gesundheitsanwendungen

AAL

Telemedizinische Krankenbehandlung

Televisiten

Begriffsdefinitionen

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

- **Telemedizin**: „….Bereitstellung oder Unterstützung von Leistungen des Gesundheitswesens mit Hilfe von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), wobei Patientin bzw. Patient und GDA nicht am selben Ort anwesend sind“. (Quelle: BMSGPK)

- „…**eHealth** bezeichnet den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in gesundheitsbezogenen Produkten, Dienstleistungen und Prozessen.“(Quelle: BMSGPK)

- **Telehealth**:…“die Nutzung von Informations- und Telekommunikationstechnologien zur Unterstützung der Fernversorgung, der gesundheitsbezogenen Patienten- und Berufsausbildung, des öffentlichen Gesundheitswesens und der Gesundheitsverwaltung“. (Quelle: HRSA.gov)

- **Digital Health**: …“**Nutzung digitaler Technologien zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Gesundheit.**
  - Unterstützung bzw. Bereitstellung von Leistungen des Gesundheitswesens mittels IKT (Telekonsultationen, Telemonitoring, Teletherapie, etc.)
  - Anwendung innovativer Assistenzsysteme und andere technologischer Innovationen in Medizin und Pflege

Digital Health: Nutzung digitaler Technologien zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Gesundheit.

- Anwendung von IKT für direkte medizinische bzw. pflegerische Tätigkeiten oder zur Unterstützung von Fachleistungen
- **AAL (ambient assisted Living)**
- Kommunikation und Vernetzung
- **mHealth Applikationen,** Wearables (GPS Tracker, Sturzuhren. etc)
- **Digitale Gesundheitsanwendungen** (zb. Gesundheits-Apps)
- **Serious Gaming**
- Sensorik und KI
- **Sturzerkennungssensorik**
- **Virtual Reality**
- Pflegeroboter und Social Robotics
- U.a.

Digitalisierung in der Pflege – Worüber reden wir konkret?

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

1. Digitalisierung von Arbeits- und Dokumentationsprozessen in der Pflege
2. Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien und Digital Health Innovationen in der Prävention (Erhaltung der Selbstständigkeit) und Pflege

© Heres Arantes Junqueira

1. Digitalisierung von Arbeits- und *Dokumentationsprozessen*

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

- Elektronische Pflegedokumentation, elektronische Dienstplanerstellung, elektronische Routenplanung etc haben sich bereits über weite Strecken durchgesetzt.
- Unterschiede je nach Bereich (Intensivmedizin vs. Mobile Dienste)
- Unterscheidung Klassische IT (Patientendokumentation, Verrechnung etc) vs neue IT (Kommunikation, Vernetzung etc)
- Weiterausbau (Elga Anbindung, Konnektivität mit anderen Gesundheitsdienstleistern, etc)
- Ausbau der IT Infrastruktur (Breitbandinternet, flächendeckendes Internet etc)

Schwerpunkte der Digital Health Strategie der GGZ

- Einsatz von Digital Health zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Gesundheit
  - Sensorbasierte Sturzerkennung im PWH
  - Therapeutisches computerbasiertes Gesundheitstraining Memorebox im TZ
  - ilVI (Automatisierung und Digitalisierung von Dokumentationsprozessen)
  - Interaktives Trainingssystem ASTriD
  - Virtual Reality
  - Med. Unterstützung durch Televisiten im Pflegewohnheim

- Unterstützung älterer Menschen im häuslichen Umfeld
  - Teletherapeutische Nachsorge mittels ASTriD
  - Zentrum für altersassistive Technologien (Kooperation mit HTS Cluster)

Beispiele für Digital Health Projekte in den GGZ

1. Therapeutisches computerbasiertes Gesundheitstraining für SeniorInnen im Tageszentrum

2. teletherapeutische Nachsorge geriatrischer PatientInnen nach tagesklinischen Aufenthalt

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

Therapeutisches computerbasiertes Gesundheitstraining

© retrobrain

Serious Games: spielerische Anwendungen, die nicht primär oder ausschließlich der Unterhaltung dienen, sondern eigentlich andere Ziele verfolgen (zb. Bildungsbereich).

In der Medizin beinhalten Serious Gaming Anwendungen meist **therapeutische, präventive, oder rehabilitative wirksame Elemente**. Letztendlich sollen die älteren Anwender durch den spielerischen Zugang zu körperlicher und geistiger Betätigung motiviert werden.

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

Therapeutisches computerbasiertes Gesundheitstraining

© retrobrain

- Memorebox (therapeutisch-computerbasiertes Gesundheitstraining für SeniorInnen) Entwickelt an der Humboldt Universität zu Berlin (Game Lab Berlin). Getestet an Charite, Berlin und im grössten Pflegeheim Deutschlands, Hospital zum heiligen Kreuz (gefördert durch die BARMER Krankenkasse). Große laufende Evaluierungsphase.
- Gerät erkennt die Spielerin und ihre Bewegungen; Module von Bewegung, Singen, Gedächtnistraining ect
- Teilnahme für jeden möglich, egal ob rollstuhlgebunden oder stehend/agil
- Betreute/angeleitete Übungs/Spieleeinheiten, Betreuung durch jeden möglich (muss kein Therapeut sein)

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

Therapeutisches computerbasiertes Gesundheitstraining

© retrobrain

- Die wissenschaftliche Begleitung des Pilotprojektes in Hamburg und Berlin lieferte Hinweise, dass die Nutzung der MemoreBox positive Effekte auf gesundheitsbezogene Lebensqualität der teilnehmenden Seniorinnen und Senioren hat.
  - Stärkung der geistigen Leistungsfähigkeit,
  - der Stand- und Gangsicherheit, der Motorik-, Ausdauer- und Koordinationsfähigkeit
  - soziale Einbindung, Interaktion und Kommunikation
  - subjektive Schmerzerleben
- Start eines Pilotprojekts im Januar 2021 in einem GGZ Tageszentrum (Tagespflege und Betreuung). Evaluierung des Anwendernutzens. Kooperation zur Weiterentwicklung des Systems (EU Projekt I-Care Smart).

Interaktives Trainingssystem ASTrid

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

Hauptziel der Akutgeriatrie/Remobilisation: Mobilisierung der PatientInnen und Wiedererlangung der körperlichen Fähigkeiten

Problem:

- AG/R Therapieprozess sehr zeit- und betreuungsintensiv
- Therapiebetrieb an Randzeiten stark eingeschränkt
- Selbsttraining und Selbstbefähigung der PatientInnen besonders wichtig
- Anschlussbetreuung bzw. Behandlung nach stationären Aufenthalt oft nicht gegeben, daher gehen Therapieerfolge nach stationären Aufenthalt schnell verloren
- **Entwicklung eines interaktiven** Trainingssystem unter Leitung von Markus Lettner. Seit Herbst 2019 im stationären Betrieb.

interaktives Trainingssystem ASTrid

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

- **ASTrid**: Trainingssystem zur Unterstützung der Therapie und zum Selbsttraining
- **Förderung des Therapiefortschrittes, aber auch der digitalen Kompetenz und Eigeninitiative der NutzerInnen**
- **Interaktive Trainingsterminals** mit Touchscreen und GGZ-eigenen Therapie- und Trainingsvideos, Kräftigung, Gleichgewicht, etc, im Stehen, Sitzen und Liegen
- **Training im Zimmer:** über Smart TV: für PatientInnen mit niedrigem Mobilitätsniveau

Trainingsstationen

© Markus Lettner, GGZ

Liegende PatientInnen (Smart TV, Tablets)

Adaptierung des ASTrid Systems zur teletherapeutischen Nachbetreuung tagesklinischer PatientInnen

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

Begleitete Teletherapie

- Ziel: Festigung des Therapieerfolgs und Prävention nach regulären tagesklinischen Behandlungsturnus
- Maßnahmenbündel, persönliche Begleitung und Einschulung
- Seniorentablets mit Simkarte, persönliche Telefon. Betreuung analog zur TK Betreuung (3 wochen Telebetreuung analog zu 3 Tagen Tagesklinik)

GGZ TRAININGS-COMPUTER ASTrid
Albert Schweitzer Training interaktiv digital

Fit-daheim.at

Kostenloses Onlineangebot
Trainingsvideos,
Hygienetipps,
Sturzprävention

etc

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN fit-daheim.at
Trainingsbegleitung für Senioren & Angehörige

Wo stehen wir heute – Learnings und To Do´s

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

- Die Pflege gilt im Branchenvergleich zusammen mit dem Gesundheitswesen als „niedrig digitalisiert“. In der Verwaltung (Elektronische Pflegedokumentation, elektronische Dienstplanerstellung etc) über weite Strecken durchgesetzt, aber Technikeinsatz in der direkten pflegerischen Tätigkeit noch kaum entwickelt*.
- Digitalisierung und Technikeinsatz bringt potentiell Entlastungen und mehr Zeit für persönliche Arbeit mit und am Patienten ABER:

Digitalisierung bringt neue Lösungen, aber auch neue Probleme

- Zusatzaufwand durch neue Angebote, sowie Einschulungs- und Wartungsaufwand, der gedeckt werden muss.
- Zeit, die durch die Potentiale der Digitalisierung eingespart wird, wird idR mit neuen Aufgaben kompensiert. Behördliche Anforderungen, Qualitätsmaßstäbe steigen kontinuierlich.
- Aus- und Fortbildung, Kompetenzbildung bei Anwendern (SeniorInnen und Pflegekräfte)
- Finanzierungsmodalitäten von altersassistiven Technologien (AAL) und digitalen Gesundheits- und Pflegeanwendungen (DiGa´s und DiPa´s) fehlt noch komplett
- Entwicklung effektiver Lösungen für die Pflege (Großteil der Lösungen kommen aus AAL Bereich)

*Digitalisierung in der ambulanten Pflege – Chancen und Hemmnisse, IGES Studie 2019

Zusammenfassung Digital Health in der Geriatrie

GRAZ GERIATRISCHE GESUNDHEITSZENTREN

Conclusio

- Digital Health Anwendungen haben das Potential, einen Beitrag zu wesentlichen Herausforderungen in der Altersmedizin- und pflege zu leisten
  - Verbesserung von Qualität und Zugänglichkeit der medizinisch-pflegerischen Versorgung
  - Verbesserung der Gesundheit, Gesundheitskompetenz und Gesundheitsautonomie
  - Effizienzsteigerung und Kostendämpfung des Gesundheitswesens
- Es fehlt nicht unbedingt an Innovationen, Innovationskraft, oder Pilotprojekten, sondern eher an Lösungen im Regelbetrieb.

Danke für die Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Dr. Wolfgang Kratky , MBA

Wolfgang.kratky@stadt.graz.at

+43 316 7060-1080

GRAZ
GERIATRISCHE
GESUNDHEITSZENTREN