

Prozessunterstützung und interprofessionelle Zusammenarbeit: Erfolgsbeispiele

1



Digital Healthcare

- 3
- Digitalisierung ist NICHT die Abbildung analoger Prozesse in digitalen Tools
 - Digitalisierung bietet Möglichkeit für neue Arbeitsweisen und neue Dienstleistungen
 - Technologie muss sich Mensch unterordnen und nicht umgekehrt (bottom-up)
 - Digitalisierung kann mehr Zeit schaffen für Interaktion zw. Patient:In und GDA
 - Von der Abteilungs- bzw. Organisationssicht hin zur Prozess-Sicht
 - Digital vor ambulant vor stationär
 - → optimierte Patientenpfade
 - Best point of service: Chroniker-Versorgung
 - Ressourcenproblem: Fachkräftemangel, Job-Attraktivität
 - Belastung durch Dokumentation: aufwändig, tlw. unnötig, uneinheitlich, manipulierbar, unvollständig

Beispiel 1: Blutzuckermanagement von Patienten mit Diabetes

4



Glucotab: Entscheidungsunterstützung bei Diabetes

5 **Blutzuckermanagement von PatientInnen mit Diabetes:** www.glucotab.at

- Telemedizinisches eHealth System
- Entwicklung der Software als Medizinprodukt
- Co-Creation Ansatz mit MedUni Graz, GGZ Graz und ÖRK
- Task-Shifting (Ärzeschaft → Pflege) erfolgreich umgesetzt
- Spin-Off Gründung decide Clinical Software

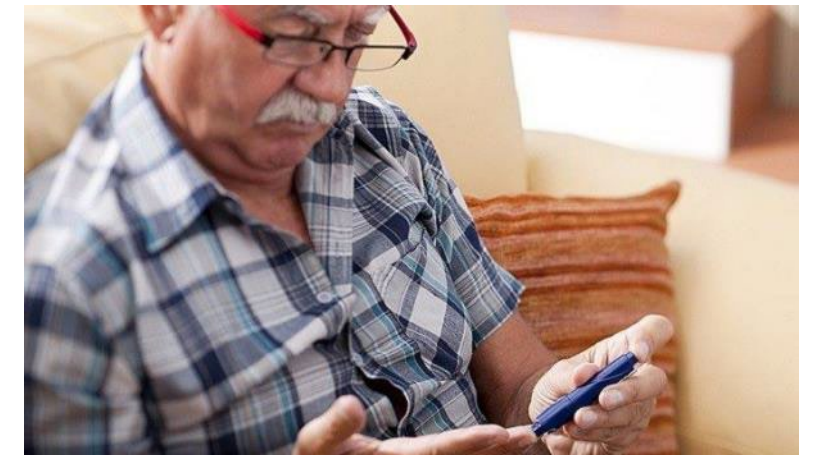
decide
CLINICAL SOFTWARE GmbH



Glucotab@Hospital



Glucotab@MobileCare



Glucotab@Home

Beispiel 2: Prozessdigitalisierung im OP

6



KAGes

OP-Checkliste

7



KAGes

World Health Organization		
SURGICAL SAFETY CHECKLIST (FIRST EDITION)		
Before induction of anaesthesia	Before skin incision	Before patient leaves operating room
<p>SIGN IN</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> PATIENT HAS CONFIRMED <ul style="list-style-type: none"> • IDENTITY • SITE • PROCEDURE • CONSENT <input type="checkbox"/> SITE MARKED/NOT APPLICABLE <input type="checkbox"/> ANAESTHESIA SAFETY CHECK COMPLETED <input type="checkbox"/> PULSE OXIMETER ON PATIENT AND FUNCTIONING <p>DOES PATIENT HAVE A:</p> <p>KNOWN ALLERGY?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> YES <p>DIFFICULT AIRWAY/ASPIRATION RISK?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> YES, AND EQUIPMENT/ASSISTANCE AVAILABLE 	<p>TIME OUT</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> CONFIRM ALL TEAM MEMBERS HAVE INTRODUCED THEMSELVES BY NAME AND ROLE <input type="checkbox"/> SURGEON, ANAESTHESIA PROFESSIONAL AND NURSE VERBALLY CONFIRM <ul style="list-style-type: none"> • PATIENT • SITE • PROCEDURE <p>ANTICIPATED CRITICAL EVENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> SURGEON REVIEWS: WHAT ARE THE CRITICAL OR UNEXPECTED STEPS, OPERATIVE DURATION, ANTICIPATED BLOOD LOSS? <input type="checkbox"/> ANAESTHESIA TEAM REVIEWS: ARE THERE ANY PATIENT-SPECIFIC CONCERNS? <input type="checkbox"/> NURSING TEAM REVIEWS: HAS STERILITY 	<p>SIGN OUT</p> <p>NURSE VERBALLY CONFIRMS WITH THE TEAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> THE NAME OF THE PROCEDURE RECORDED <input type="checkbox"/> THAT INSTRUMENT, SPONGE AND NEEDLE COUNTS ARE CORRECT (OR NOT APPLICABLE) <input type="checkbox"/> HOW THE SPECIMEN IS LABELLED (INCLUDING PATIENT NAME) <input type="checkbox"/> WHETHER THERE ARE ANY EQUIPMENT PROBLEMS TO BE ADDRESSED <input type="checkbox"/> SURGEON, ANAESTHESIA PROFESSIONAL AND NURSE REVIEW THE KEY CONCERNS FOR RECOVERY AND MANAGEMENT OF THIS PATIENT

Ziele der OP-Checkliste:

- Reduktion von Patienten- und Seitenverwechslungen
- Reduktion falsch angewandter OP-Verfahren oder vergessener chirurgischer Gegenstände
- Veränderung der hierarchischen Kultur im OP

OP-Checkliste – Das Problem

8



KAGes



aufwendig



unnötig



uneinheitlich



manipulierbar



unvollständig



Scan →
Patientenakte

Evidenzlage:

- Allgemein anerkannt und häufig eingesetzt
- Reduziert Komplikationen
- **Akzeptanzprobleme als Risiko**
- Kontrolle aufwendig
- Ab Einführung der elektronischer Fieberkurve letztes Stück Papier

Systemvorstellung

Horst TestpatientOPC (M, 66)

Geburtsdatum: 15.05.1955
 Station: NCST1
 Fall-ID: 10252021002171
 Patienten-ID: 0000987857
 Verwechslungsgefahr: ⚠️ 3 PatientInnen

Funktioneller Eingriff, Peripherer Nerv, Hirntumor

Plandatum/-zeit: 29.10.2021 / 08:00
 Startdatum/-zeit: 28.10.2021 / 10:57
 Diagnose: ddd

Warnhinweise

Notizen

+ Neu
PRÄ 23/23
SI-P 0/5
SA 0/8
TTO 0/9
SO 0/5

Darstellung der wichtigsten Informationen zu Patient:in und Eingriff

- aus KIS übernommen
- Warnung vor Verwechslungen

PRÄ-OP - Maßnahmen Pflege

OP - Checkliste ohne zeitl. Begrenz. / LKH Graz / Zentral

	PatientInnen-ID-Armband vorhanden		OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
	Allergien bekannt		OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
	Nahrungskarenz laut Plan		OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
	Flüssigkeitskarenz laut Plan		n.z.	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23

Systemvorstellung

Horst TestpatientOPC (M, 66)

Funktioneller Eingriff, Peripherer Nerv, Hirntumor

Warnhinweise

Notizen




Fall: **Erhöhte Temperatur**

Glasauge ⓘ

Geburtsdatum: 15.05.1955
 Station: NCST1
 Fall-ID: 10252021002171
 Patienten-ID: 0000987857
 Verwechslungsgefahr: ⚠ 3 PatientInnen

Plandatum/-zeit
 Startdatum/-zeit
 Diagnose



Prozessübersicht
 Von Prä- bis Post-OP (für alle einsehbar)
 Vollständigkeits-Check

+ Neu
PRÄ 23/23
SI-P 0/5
SI-A 0/8
TTO 0/9
SO 0/5

PRÄ-OP - Maßnahmen Pflege

OP - Checkliste ohne zeitl. Begrenz. / LKH Graz / Zentral

ⓘ PatientInnen-ID-Armband vorhanden	✓ OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
ⓘ Allergien bekannt	✓ OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
ⓘ Nahrungskarenz laut Plan	✓ OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
ⓘ Flüssigkeitskarenz laut Plan	✗ n.z.	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23

Systemvorstellung

Horst Testpatient OPC (M, 66)

Geburtsdatum: 15.05.1955
 Station: NCST1
 Fall-ID: 10252021002171
 Patienten-ID: 0000987857
 Verwechslungsgefahr: ⚠️ 3 PatientInnen

Funktioneller Eingriff, Peripherer Nerv, Hirntumor

Plandatum/-zeit: 29.10.2021 / 08:00
 Startdatum/-zeit: 28.10.2021 / 10:57
 Diagnose: ddd

Warnhinweise

Fall: Erhöhte Temperatur

Gelb: Hygienemaßnahmen prüfen INFB

Rot: HSM, ICD, ICD-CRT Herzschrittmacher

Notizen

Glasauge ⓘ



- Betreuungsrelevante Warnhinweise
 - Medizinische Warnhinweise (Allergien, AB-Prophylaxe, ...)
 → aus KIS übernommen

PatientInnen-ID-Armband vorhanden	✓ OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
Allergien bekannt	✓ OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
Nahrungskarenz laut Plan	✓ OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
Flüssigkeitskarenz laut Plan	✗ n.z.	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23

Systemvorstellung

Horst Testpatient OPC (M, 66)

Geburtsdatum: 15.05.1955
 Station: NCST1
 Fall-ID: 10252021002171
 Patienten-ID: 0000987857
 Verwechslungsgefahr: ⚠️ 3 PatientInnen

Funktioneller Eingriff, Peripherer Nerv, Hirntumor

Plandatum/-zeit: 29.10.2021 / 08:00
 Startdatum/-zeit: 28.10.2021 / 10:57
 Diagnose: ddd

Warnhinweise

Fall: Erhöhte Temperatur
 Gelb: Hygienemaßnahmen prüfen INFB
 Rot: HSM, ICD, ICD-CRT Herzschrittmacher

Notizen

Glasauge ⓘ

Notizfunktion („Post-It“)
 Kommunikation / Informationsfluss entlang der Prozesskette

PRÄ-OP - Maßnahmen

OP - Checkliste ohne zeitl. Begrenz. / LKH Graz / Zentral

	PatientInnen-ID-Armband vorhanden		OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
	Allergien bekannt		OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
	Nahrungskarenz laut Plan		OK	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23
	Flüssigkeitskarenz laut Plan		n.z.	DI Stampfer Philipp	11.11.2021 / 12:23

Systemvorstellung

Horst Testpatient OPC (M, 66)

Geburtsdatum: 15.05.1955
Station: NCST1
Fall-ID: 10252021002171

Funktioneller Eingriff, Peripherer Nerv, Hirntumor

Plandatum/-zeit: 29.10.2021 / 08:00
Startdatum/-zeit: 28.10.2021 / 10:57
Diagnose: ddd

Warnhinweise

Fall: **Erhöhte Temperatur**
Gelb: **Hygienemaßnahmen prüfen INFB**
Rot: **HSM, ICD, ICD-CRT Herzschrittmacher**

Notizen

Glasauge

- Dokumentation von Prüfschritten
- Berufsgruppenspezifisch
- Zeitstempel, Audit Trail

Handlungsanleitung und Unterstützung bei jedem Prüfschritt

PRÄ-OP - Maßnahmen Pflege			
OP - Checkliste ohne zeitl. Begrenz. / LKH Graz / Zentral			
	PatientInnen-ID-Armband vorhanden	 OK	DI Stampfer Philipp 11.11.2021 / 12:23
	Allergien bekannt	 OK	DI Stampfer Philipp 11.11.2021 / 12:23
	Nahrungskarenz laut Plan	 OK	DI Stampfer Philipp 11.11.2021 / 12:23
	Flüssigkeitskarenz laut Plan	 n.z.	DI Stampfer Philipp 11.11.2021 / 12:23

Zusammenfassung

14



OPcheck ist eine digitale OP-Checkliste mit Mehrwert, die gemeinsam mit Anwender:innen entwickelt wurde.



Fehlerreduktion

- Anzeige von Warnhinweisen
- Prozessunterstützung



Höhere Prozessqualität

- Strukturierte Dokumentation
- Optimale Informationsweitergabe



Arbeitserleichterung

- Hilfe-Funktionalität
- Absprünge in KIS/eFK
- Flexibel wie Papier



2023: Pilotierung in der KAGes
2023ff: Roll-Out KAGes, weitere KH

Beispiel 3: Therapie-Monitoring in der Geriatrie

15

Beleg	Betreiber	Wochentag / T	Freizeit	Wochentag / F	Patienten / Familienmitglieder/Beobachter	
03.08.2023 (242)	011014 Altenheim Linn	0	Freitag, 3. August	00-11:00	010010	0 1 0
03.08.2023 (243)	011014 Altenheim Linn	1	Samstag, 4. August	00-11:00	010010	0 1 0
03.08.2023 (244)	011014 Altenheim Linn	2	Sonntag, 5. August	00-11:00	010010	0 1 0
03.08.2023 (245)	011014 Altenheim Linn	3	Montag, 6. August	00-11:00	010010	0 1 0
03.08.2023 (246)	011014 Altenheim Linn	4	Dienstag, 7. August	00-11:00	010010	0 1 0
03.08.2023 (247)	011014 Altenheim Linn	5	Mittwoch, 8. August	00-11:00	010010	0 1 0
03.08.2023 (248)	011014 Altenheim Linn	6	Donnerstag, 9. August	00-11:00	010010	0 1 0
03.08.2023 (249)	011014 Altenheim Linn	7	Freitag, 10. August	00-11:00	010010	0 1 0




Berufsgruppenübergreifende, patientenzentrierte
Dokumentation in der Geriatrie


Interprofessionelle Zusammenarbeit in der Geriatrie


16


 Medizin


 Psychologie


 Pflege

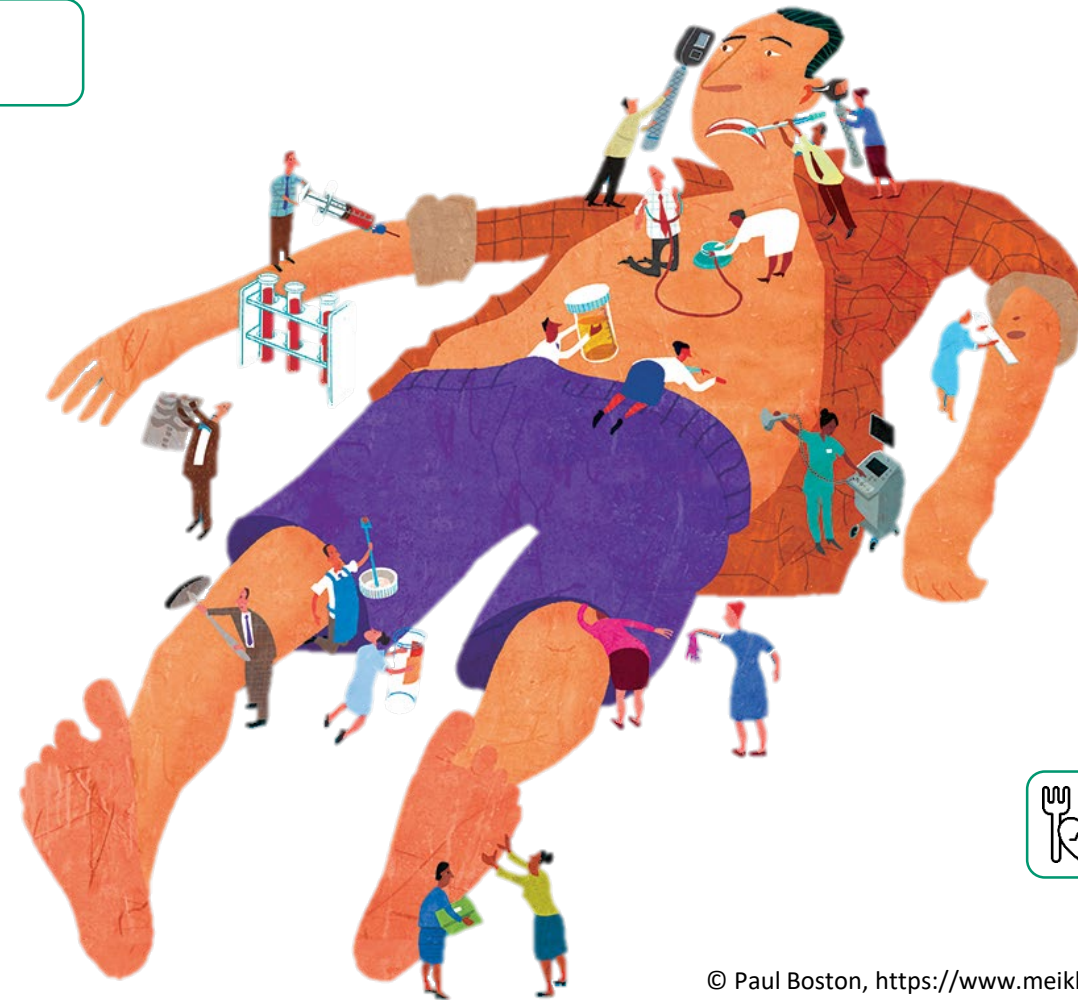
 Logopädie

 Ergotherapie

 Sozialarbeit

 Physiotherapie

 Diätologie



TMS: Prozessunterstützung in der Akutgeriatrie

17



Therapie/Monitoring System (TMS) ist eine KIS-Erweiterung zur Dokumentation und Darstellung des geriatrischen Aufenthalts im KH.



Festlegung, Dokumentation und Monitoring der persönlichen, medizinischen, pflegerischen Therapieziele



Berufsgruppenübergreifende Darstellung des Patientenstatus und Monitoring des Fortschritts (Assessments)



Unterstützung interdisziplinärer Team-Meetings (Ärte, Pflege, Logopäden, Ergotherapeuten, Physiotherapeuten)



Automatische Berichterstellung für den Arztbrief
Geordnetes Entlassungsmanagement



KIS-Integration und -Ergänzung



Datenerfassung für das Comprehensive Geriatric Assessment (CGA)

Erika Gruber (Test 002) (W, 84)

Assessments

Therapieziele

Anmerkungen

Anmerkungen / Erika Gruber (Test 002) (W, 84)

[-> Entlassung

[-> Entlassung

06.06.2023 (in 26 Tagen)

(fixiert)

Medizin

Medizin Aufg.



Pflege

Pflege Aufg. 1

Pflege Aufg. 2



Physiotherapie

Physio. Aufg. 1



Ergotherapie



Logopädie



Psychologie



Diätologie



Sozialarbeit



- ☆ ✉ 👤
- ✎ ⋮
- ☆ ✉ 👤
- ✎ ⋮
- ☆ ✉ 👤
- ✎ ⋮
- ☆ ✉ 👤
- ✎ ⋮
- ☆ ✉ 👤
- ✎ ⋮
- ☆ ✉ 👤
- ✎ ⋮
- ☆ ✉ 👤
- ✎ ⋮
- ☆ ✉ 👤
- ✎ ⋮
- ☆ ✉ 👤
- ✎ ⋮
- ☆ ✉ 👤
- ✎ ⋮

Entlassungsstatus

Medizin



Medizin Aufg.



499 Zeichen verbleibend

+ Neue Aufgabe

Vordefinierte Aufgaben laden

X Schließen

Speichern

TM 02.05. 5 TM 02.05. 5

Tinetti Summe (B+C) (0-28)

MNA Full Version (0-30)

CDS (0-15)

Diätologie Sozialarbeit

Digital Healthcare Solutions



- Prozessoptimierung
- Ressourcensteuerung
- Prozessdigitalisierung und –dokumentation (bottom-up)**
- Risikomanagement / Risk Profiling**
- Qualitätssicherung
- Entscheidungsunterstützung**

ANWENDUNGSGEBIETE:

Krankenhaus, integrierte Versorgung, Pflege,
Digitale Biomarker

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH

Leonhardstraße 59
8010 Graz

Tel. +43 316 876-0
prm@joanneum.at

www.joanneum.at



MITEINANDER ZUKUNFTSRELEVANT



www.joanneum.at