

## **Pharmazeutische Institutionsbetreuung** **Home Care, Asylzentren, Hospiz**

Carla Meyer-Masseti, Fachapothekerin für Spitalpharmazie FPH

Ursina Wernli, eidg. dipl. Apothekerin, Doktorandin

Berner Institut für Hausarztmedizin und Inselspital Bern

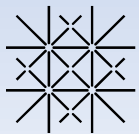
# doMESTIC – Study of Medication Safety in Home Care

## Interessenskonflikte

Die Referentinnen haben keinerlei Interessenskonflikte, welche Auswirkungen auf diesen Beitrag haben.

## Drittmittelfinanzierungen

Einige Daten/Materialien stammen aus dem Forschungsprojekt doMESTIC 2016-2020 - «Study of medication safety in home care», finanziert vom paritätisch geführten Fonds LOA V, Gesundheitsdepartement des Kantons Luzern, Kantonalen Spitexverband Luzern & Spitex Stadt Luzern.



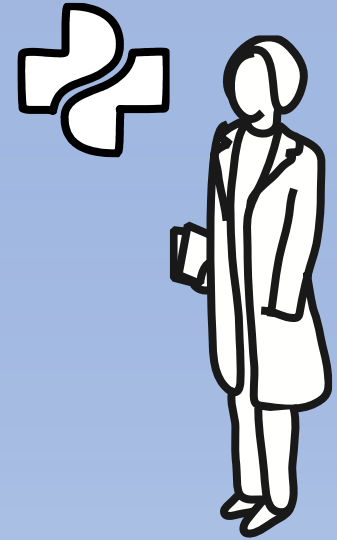
Universität  
Basel



Universitätsspital  
Basel



# Neue Kompetenzen für Apotheker



## Basis

Revision des Medizinalberufegesetzes

neue Abgabekompetenzen im HMG, Umsetzung ab 1.1.2019

## Ziele

Optimale Einbindung der Pharmazeuten in die Grundversorgung

- Erhöhung der Medikationssicherheit und dadurch der Patientensicherheit
- Einsparung von Kosten

## Konsequenzen

- **Neue Aufgaben im Bereich Chronic Care**

## Voraussetzungen

- **Patienten-Zentrierung**
- **Interprofessionelle Integration**
- Möglichkeit der Kostendeckung
- Interessante Tätigkeit («Motivator») / Möglichkeit der beruflichen Weiterentwicklung

Chance &  
Notwendigkeit

# TÄTIGKEITEN

- **Setting Home Care**

Spitex Stadt Luzern (Fachexpertise Medikation)

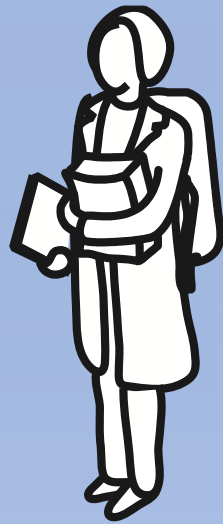
- **Setting Asylzentren**

4 Asylzentren im Kanton Luzern (fachtechnisch verantwortliche Person)

- **Setting Hospiz**

- Hospiz Zentralschweiz (fachtechnisch verantwortliche Person)

- Forschung: neue Rolle für Pharmazeut:innen in der Palliative Care



# TÄTIGKEITEN

- **Setting Home Care**

Spitex Stadt Luzern (Fachexpertise Medikation)

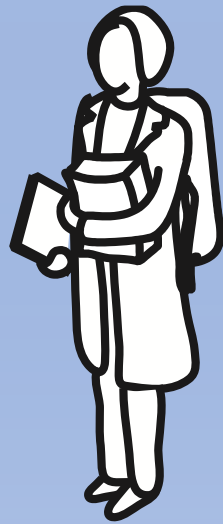
- Consulting: Spitex Region Willisau
- Schulungen: Spitex Knonauseramt

- **Setting Asylzentren**

4 Asylzentren im Kanton Luzern (fachtechnisch verantwortliche Person)

- **Setting Hospiz**

- Hospiz Zentralschweiz (fachtechnisch verantwortliche Person)
- Forschung: neue Rolle für Apotheker:innen in der Palliative Care



## Warum das Setting Spitex?

- Die durchschnittliche Anzahl Medikamente pro Spitex-Klienten lag bei 16 Präparaten (Median: 13 Präparate).
- 87.3% der Spitex-Klienten hatten mindestens fünf Bezüge verschiedener Medikamente, was gemäss Definition als Polypharmazie gewertet wird.
- Bei 71.1% aller Spitex-Klienten wurde mindestens ein Medikament verordnet, welches gemäss der Beers Criteria und / oder der Priscus-Liste für ältere Personen nicht geeignet ist. Bei den Dauermedikamenten ( $\geq 3$  Bezüge) waren 47.8% der Spitex-Klienten betroffen.
- Arzneimittel mit einem erhöhten Verabreichungsaufwand sind bei Spitex-Klienten keine Seltenheit, z.B. Insuline bei 11'200 (10.5%) aller Spitex-Bezüger oder antithrombotische Mittel zur subkutanen Gabe bei 9'100 (8.5%) aller Spitex-Bezüger.

## Warum das Setting Spitex?

- Die durchschnittliche Anzahl Medikamente pro Spitex-Klienten lag bei 16 Präparaten (Median: 13 Präparate).
- 87.3% der Spitex-Klienten hatten mindestens fünf Bezüge verschiedener Medikamente, was gemäss Definition als Polypharmazie gewertet wird.
- Bei 71.1% aller Spitex-Klienten wurde mindestens ein Medikament verordnet, welches gemäss der Beers Criteria und / oder der Priscus-Liste für ältere Personen nicht geeignet ist. Bei den Dauermedikamenten ( $\geq 3$  Bezüge) waren 47.8% der Spitex-Klienten betroffen.
- Arzneimittel mit einem erhöhten Verabreichungsaufwand sind bei Spitex-Klienten keine Seltenheit, z.B. Insuline bei 11'200 (10.5%) aller Spitex-Bezüger oder antithrombotische Mittel zur subkutanen Gabe bei 9'100 (8.5%) aller Spitex-Bezüger.

### ➤ **Risikofaktoren:**

**u.a. Schnittstellen, Polypharmazie, Multimorbidität, Hochaltrigkeit, mangelnde interprofessionelle Kommunikation**

➤ 55% der Spital-Entlassrezepte weisen Unklarheiten, Verordnungsfehler oder andere arzneimittelbezogene Probleme auf.

➤ Bis zu 60% der UAEs sind vermeidbar.

# doMESTIC 2016-2020: Schnittstelle Spital-Spitex

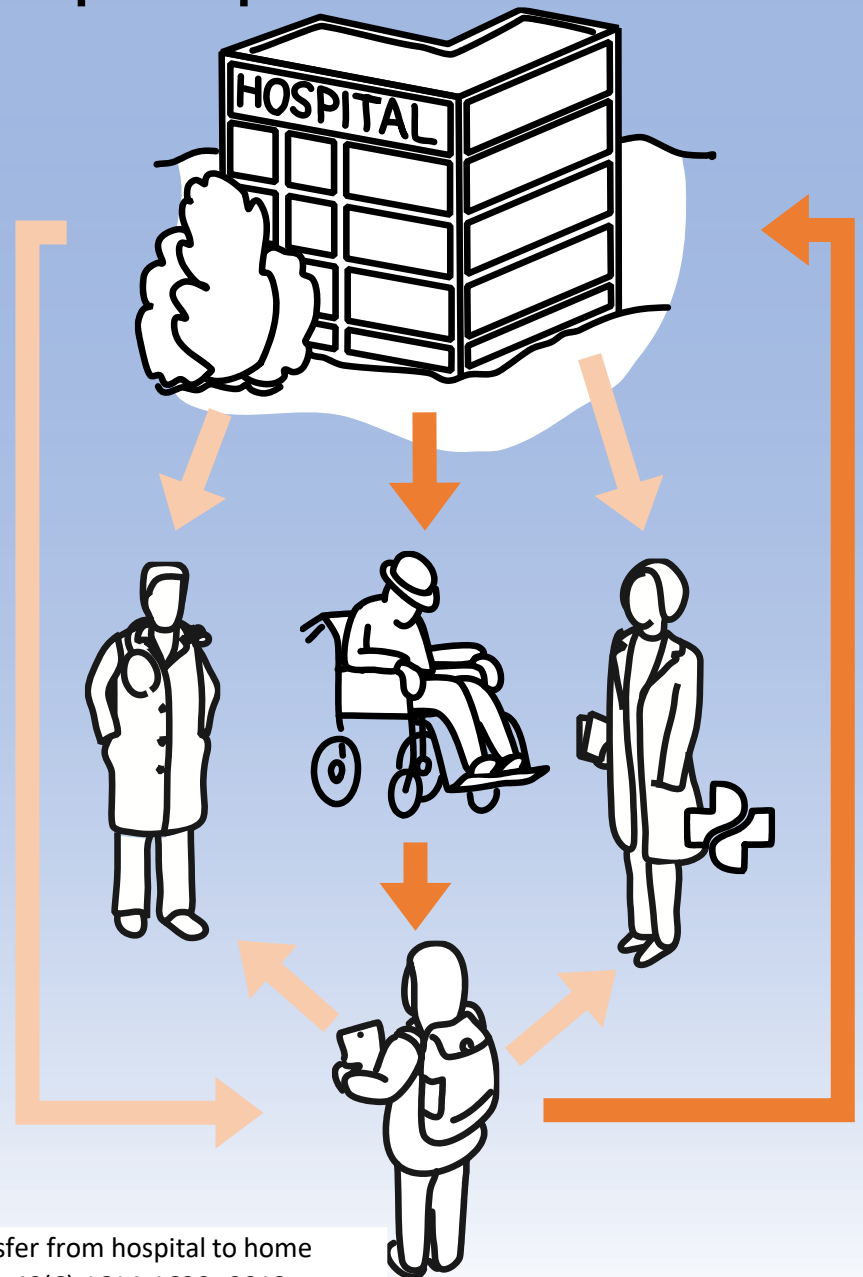
## Hotspots

### Kommunikation

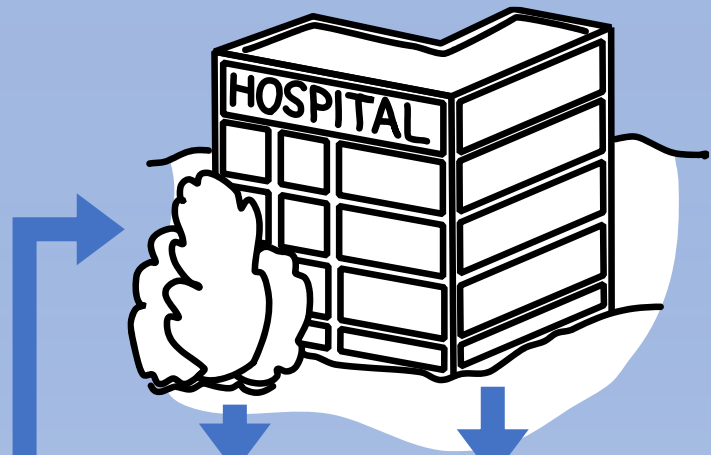
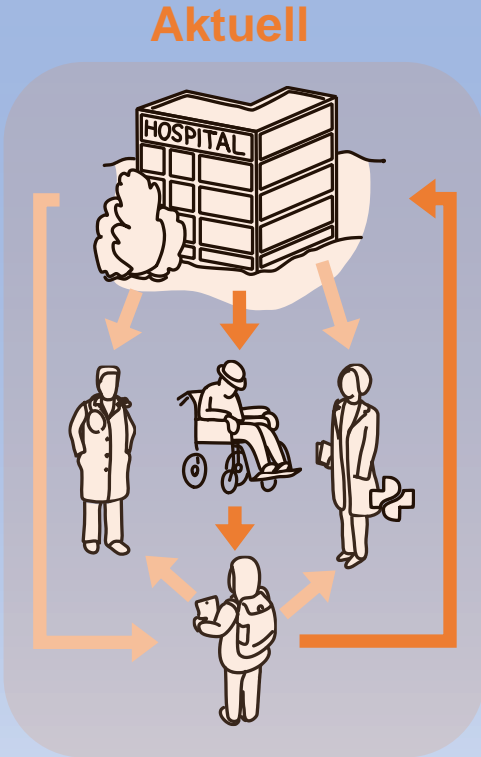
- zeitgerecht
- vollständig
- korrekt

### Verfügbarkeit der Medikamente beim Patienten daheim

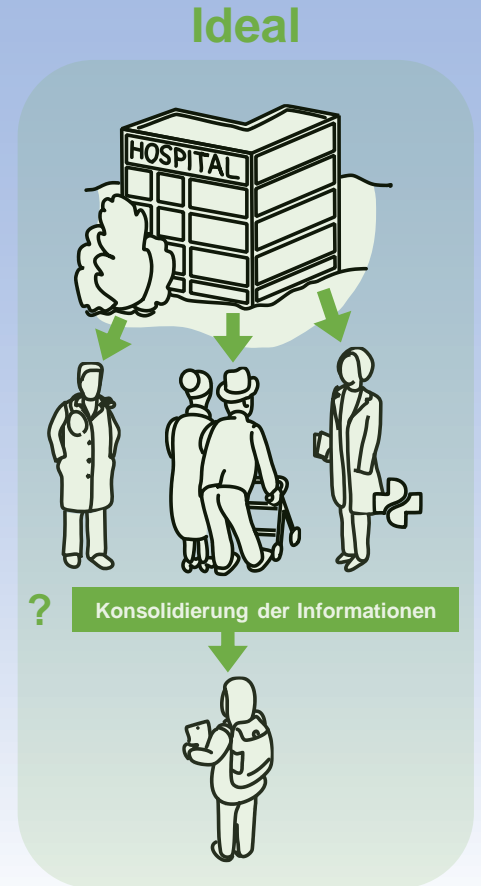
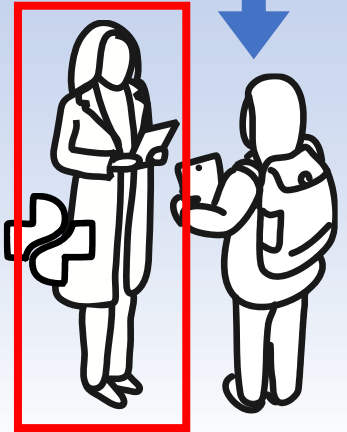
### Qualität der Verschreibung



# Lösungsansatz



**Konsolidierung der Informationen**




# Neue pharmazeutische Dienstleistungen im Home Care-Bereich

Organisations-basiert	Patienten-spezifisch
Fachtechnisch verantwortliche Person	Medikamenteninformation
Gestaltung Medikationsprozess	Risikotriage
Risikomanagement (z.B. CIRS)	Medikationsanalysen (inkl. Medication Reconciliation)
Ausbildung	Vorbereitung Arztgespräche
Schulungen/Fort- und Weiterbildung	Patienten-/Angehörigen-Gespräche
Consulting	Abklärungen mit dem Arzt
Interprofessionelle Arbeitsgruppen	Interprofessionelle Roundtable
Populations-basierte Interventionen	

# Neue pharmazeutische Dienstleistungen im Home Care-Bereich

Organisations-basiert	Patienten-spezifisch
Fachtechnisch verantwortliche Person	Medikamenteninformation
Gestaltung Medikationsprozess	Risikotriage
Risikomanagement (z.B. CIRS)	Medikationsanalysen (inkl. Medication Reconciliation)
Ausbildung	Vorbereitung Arztgespräche
Schulungen/Fort- und Weiterbildung	Patienten-/Angehörigen-Gespräche
Consulting	Abklärungen mit dem Arzt
Interprofessionelle Arbeitsgruppen	Interprofessionelle Roundtable
Populations-basierte Interventionen	

# Patienten-spezifische Tätigkeiten



Ziel	Tool	Involvierte Personen
1. Risikopriorisierung	“doMESTIC RISK” Assessment Tool	Pflegefachperson Pharmazeut*in
2. Überprüfung der Medikation	Medication reconciliation Strukturierte Medikationsanalyse	Pharmazeut*in (Student*innen)
3. Festlegung weiteres Vorgehen	Fallbesprechung	Pharmazeut*in Pflegefachperson Klient*in
4. Validierte Medikamentenliste	Kommunikation	Pharmazeut*in oder Pflegefachperson Ärztliche*r Partner*in
5. Umsetzung	<i>Assessment</i> <i>Medikationskompetenz</i>	Pflegefachperson Klient*in
6. Dokumentation	Swing® - elektronische Patientenakte	Pflegefachperson Pharmazeut*in
7. Risiko-basierte Reevaluation	“doMESTIC RISK”	Pflegefachperson Pharmazeut*in

# Entwurf Ablauf optimierter Medikationsprozess

Ziel	Tool	Involvierte Personen
Medikamentenverordnung		Hausärztin/Hausarzt
1. Risikopriorisierung	“doMESTIC RISK” Assessment Tool	Pflegefachperson <i>Klient:in</i> Pharmazeut:in
2. Überprüfung Medikation	Checkliste Medikationsanalyse	Pharmazeut:in
3. Priorisierung potenzielle Medikationsprobleme	<i>Priorisierung individuell</i>	Pharmazeut:in Pflegefachperson Klient:in
4. Interprofessionelle Kommunikation	Standardisierte Formulare - Fragen zur Verordnung - Fragen zur Medikation	Hausärztin/Hausarzt Pflegefachperson oder Pharmazeut:in
5. Validierte, gemeinsame Medikamentenliste	Standardisierte Formulare	Hausärztin/Hausarzt
6. Umsetzung / Feedback	<i>Assessment</i> <i>Medikationskompetenz</i>	Pflegefachperson Klient*in
7. Dokumentation	Individuell	Fachpersonen
8. Reevaluation (6-9 Monate)	“doMESTIC RISK”	Pflegefachperson Pharmazeut*in

# Entwicklung von Instrumenten – doMESTIC RISK

Masterarbeiten D. Rölli, S. Lettieri, Universität Basel (2018, 2019); R. Mäder, Universität Bern (2021)

Nr.	Risikofaktor	Score	Weiterleiten	Resultat
1	Ans Haus gebunden in Kombination mit kognitiven Problemen oder fehlender sozialer Unterstützung	1 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
2	Wechselnde oder gleichzeitig mehrere Verordnende (Spital, Kurhaus, Hausarzt, Spezialist)	2 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
3	Unmittelbar erfolgter Übertritt Spital zur Spitex	1 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
4	Nierenfunktionsstörung GFR < 30ml/min	2 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
5	Anzahl Medikamente $\geq 7$ (inkl. Reserve)	2 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
6	Hochrisikomedikamente/Medikamentengruppen und/oder Medikamente mit enger therapeutischer Breite (Neuroleptika v.a. Lithium, Digoxin, Amiodaron und andere Antiarrhythmika, Antiepileptika v.a. Phenytoin, Phenobarbital, Carbamazepin, orale Antikoagulantien v.a. Marcoumar, DOAK, Insuline, Methotrexat, Theophyllin)  und/oder  $\geq 3$ Medikamente mit Wirkung auf das zentrale Nervensystem (zentral wirksame Analgetika, Antipsychotika, Antidepressiva, Benzodiazepine)	1 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
7	Medikamente, die für geriatrische Patienten ungeeignet sind (z.B. Priscus®-Liste)	3 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
8	Doppelte Verschreibung einer Substanz (z.B. Generikum und Original) oder Klasse	3 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
9	Patient - mangelndes Verständnis für Therapie und/oder Krankheit (Kognition und/oder Verständigungsprobleme, z.B. Fremdsprache, Beeinträchtigung des Gehörs)	1 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
10	Non-Adhärenz / mangelnde Compliance (z.B. inkorrekte Einnahme durch Nichtverstehen der Therapie)  und/oder  Patient nimmt Medikamente ohne Wissen des Arztes (auch selbst gekaufte)	1 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
	<b>Total Risiko-Score</b>			

# Entwicklung von Instrumenten – doMESTIC RISK

Masterarbeiten D. Rölli, S. Lettieri, Universität Basel (2018, 2019); R. Mäder, Universität Bern (2021)

Nr.	Risikofaktor	Score	Weiterleiten	Resultat
1	Ans kogr	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px;">                     Ans Haus gebunden in Kombination mit                      kognitiven Problemen oder fehlender sozialer Unterstützung                 </div>		
2	Wed (Spi			
3	Unmittelbar erfolgter Übertritt Spital zur Spitex	1 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
4	Nierenfunktionsstörung GFR < 30ml/min	2 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
5	Anzahl Medikamente ≥ 7 (inkl. Reserve)	2 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
6	Hochrisikomedikamente/Medikamentengruppen und/oder Med (Neu Anti Card DOA  und/oder  ≥ 3 Medikamente mit Wirkung auf das zentrale Nervensystem (zentral wirksame Analgetika, Antipsychotika, Antidepressiva, Benzodiazepine)	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px;">                     Hochrisikomedikamente/Medikamentengruppen und/oder                      Medikamente mit enger therapeutischer Breite                 </div>		
7	M (z	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px;">                     Medikamente, die für geriatrische Patienten ungeeignet sind                      (z.B. Priscus®-Liste)                 </div>		
8	D (z			
9	Patient - mangelndes Verständnis für Therapie und/oder Krankheit (Kognition und/oder Verständigungsprobleme, z.B. Fremdsprache, Beeinträchtigung des Gehörs)	1 Punkt(e)	<input type="checkbox"/>	
10	N (G  u  F (auch selbst gekaufte)	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px;">                     Non-Adhärenz / mangelnde Compliance                      (z.B. inkorrekte Einnahme durch Nichtverstehen der Therapie)                 </div>		
	<b>Total Risiko-Score</b>			

# Entwicklung von Instrumenten – doMESTIC RISK

Masterarbeiten D. Rölli, S. Lettieri, Universität Basel (2018, 2019); R. Mäder, Universität Bern (2021)

u<sup>b</sup>

UNIVERSITÄT  
BERN



## Manual doMESTIC Risk Tool

Manual des interprofessionellen doMESTIC Risk Tools,  
um medikations-assoziierte Probleme bei älteren KlientInnen zu minimieren

Gemeinsam für mehr Medikationssicherheit

Poster R-IPR-1, Raphael Mäder

# Neue pharmazeutische Dienstleistungen – Finanzierung

<b>Organisations-basiert</b>	<b>Patienten-spezifisch</b>
<b>Spitex-Organisation</b>	<b>Krankenversicherung</b>
- Aufwand-basiert	- LOA V plus
- Festanstellung	- Alternatives Versicherungsmodell
Unterstützung Kanton / Gemeinde	<b>Spitex-Organisation</b>

# TÄTIGKEITEN

- **Setting Home Care**

Spitex Stadt Luzern (Fachexpertise Medikation)

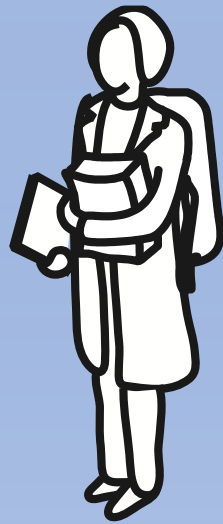
- **Setting Asylzentren**

4 Asylzentren im Kanton Luzern (fachtechnisch verantwortliche Person)

- **Setting Hospiz**

- Hospiz Zentralschweiz (fachtechnisch verantwortliche Person)

- Forschung: neue Rolle für Apotheker:innen in der Palliative Care



# Asylzentren - Organisation

## 2 Minimalzentren

- Standorte: Fischbach und Buttisholz
- Infrastruktur: 1 Container-Provisorium, 1 ehemaliges Betagtenzentrum
- Medizinische Versorgung: Notfallapotheke (Typ «Hausapotheke»)



## 2 Durchgangszentren

- Standorte: Emmenbrücke und Kriens
- Infrastruktur:
  - 1 ehemaliges Personalhaus, 1 prov. Siedlung
- Medizinische Versorgung:
  - Gesundheitsdienst (2-4 Pflegefachpersonen)
    - Erstgespräch Gesundheit inkl. Medikamentenanamnese
    - Gesundheitssprechstunde: Triage, “Bagatell-Erkrankungen”
    - Kontrollierte Medikamenten-Einnahme
  - Notfallapotheke (Typ «Hausapotheke»)



# Aufgaben fachtechnisch verantwortliche Person

## Kantonale Bewilligung zum Führen von Apotheken

Basis: Planinspektion

### Anforderungen

- Umfassendes Qualitätsmanagementsystem
  - Zugangskonzept Medikamente / Schliesskonzept
  - Kompetenz-Matrix
  - Abgabekonzept, -Kontrolle und -Dokumentation
    - Medikamentenliste Gesundheitsdienst
    - Medikamentenliste Notfallapotheke (Erwachsene / Kinder / Schwangere, Stillende)
- Schulungskonzept inkl. Dokumentation



# TÄTIGKEITEN

- **Setting Home Care**

Spitex Stadt Luzern (Festanstellung 10%)

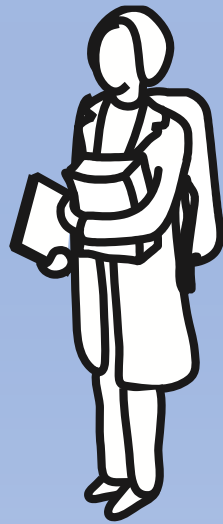
- Consulting: Spitex Region Willisau
- Schulungen: Spitex Knonaueramt

- **Setting Asylzentren**

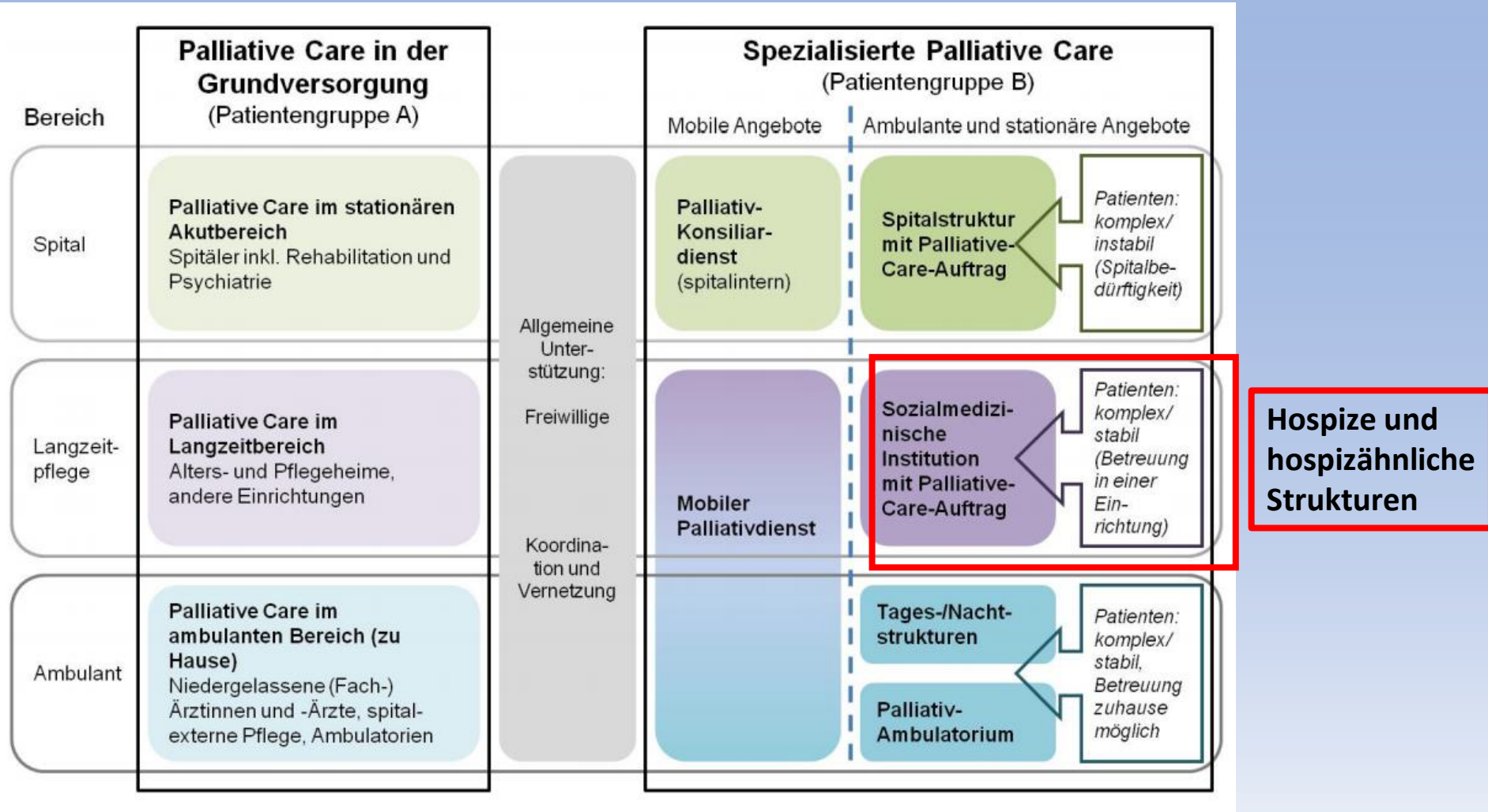
- 4 Asylzentren im Kanton Luzern (fachtechnisch verantwortliche Person)

- **Setting Hospiz**

- Hospiz Zentralschweiz (fachtechnisch verantwortliche Person)
- Forschung: neue Rolle für Apotheker:innen in der Palliative Care



# Palliative Care / Setting Hospiz



**Quelle Bild:**

palliative.ch, Bundesamt für Gesundheit [BAG], Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren [GDK]. Versorgungsstrukturen für spezialisierte Palliative Care in der Schweiz. Bern; 2012.

# **Palliative Care / Setting Hospiz**

## **Palliative Care**

Leiden von unheilbar, lebensbedrohlich und/oder chronisch erkrankten Menschen frühzeitig erkennen und lindern.

- ganzheitlicher Ansatz
- medikamentöse Symptomkontrolle
- gängige Praxen: Off-Label-Use und subkutane Gabe von Medikamenten

## **Setting Hospiz**

- Ein relativ junges Konzept in der Schweiz
- Aktuell 8 Hospize und hospizähnliche Strukturen in Betrieb

## **Involvierung von Pharmazeut:innen**

- 87% mit externen, 1 Institution mit einer eigenen Apothekerin
- Aufgaben: Logistische Tätigkeiten, Herstellung von Rezepturen, Interaktionsprüfung, Beratung und Unterstützung

# Hospiz Zentralschweiz

## Infrastruktur / Angebot

- 12 stationäre Betten
  - stationäre Aufenthalte
  - stationäre Entlastungsaufenthalte
- 8 Tagesplätze
- Ambulante Beratung für Patient:innen, Angehörige

## Multiprofessionelle Versorgung

- Ärztliche Leitung
- Pflegedienstleitung, Pflegefachpersonen
- Seelsorge/Spiritual Care
- Hauswirtschaft, Küche
- Geschäftsführung

## Finanzierung

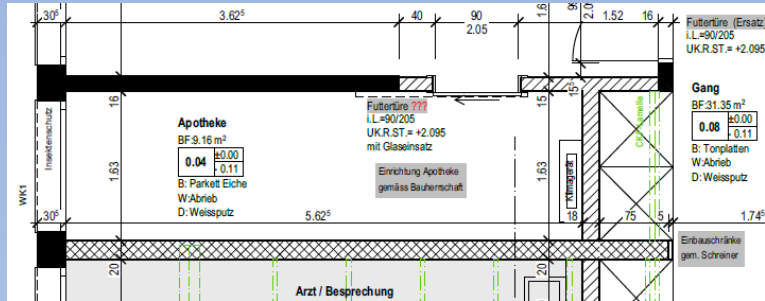
- Pflegeheimtarif
- Stiftung / Spenden

[www.hospiz-zentralschweiz.ch](http://www.hospiz-zentralschweiz.ch)



# Aufgaben fachtechnisch verantwortliche Person

- Konzeption Medikamentenraum**



- Aufbau Qualitätsmanagementsystem**

QMS Dokumentenvorlage, Umgang mit Dokumenten, Verzeichnis, **Medikationsmanagement**

### 1.1. Arbeitsanweisungen (=A)

Dokumenten-Typ	Nummer	Version	Gültig ab Status	Titel
A	0001	V01	06.01.2020	Umgang mit QM-Dokumenten
A	0002	V02	01.03.2021	Medikationsmanagement im Hospiz Zentralschweiz
A	0003	V01	06.01.2020	Medikamenten-Etiketten
A	0004	V01	06.01.2020	Midazolam Nasenspray

### 1.2. Listen / Verzeichnisse (=S)

Dokumenten-Typ	Nummer	Version	Gültig ab Status	Titel
S	0001	V02	01.03.2021	Dokumentenverzeichnis Qualitätsmanagement
S	0002	V01	06.01.2020	Arzneimittelliste Hospiz Zentralschweiz
S	0003	V01	06.01.2020	Liste Reservemedikamente zur Abgabe durch die Pflege
S	0004	V01	06.01.2020	Regelung ärztlicher Notfalldienst
S	0005	V01	06.01.2020	Umgang mit angebrochenen Medikamenten
S	0006	V01	06.01.2020	Medikamenten-Etiketten-Standard HOZS

→ **Klinisch-pharmazeutische Tätigkeiten?**

# Zukunft – Klinische Pharmazie?

## “Deprescribing”

Pilotstudie im Hospiz-Setting – eine retrospektive Datenanalyse der Medikationsverschreibungen

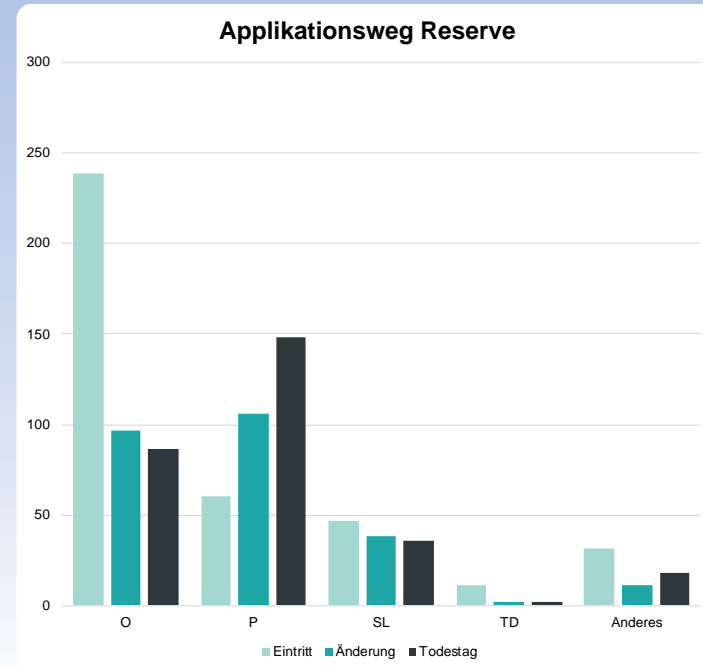
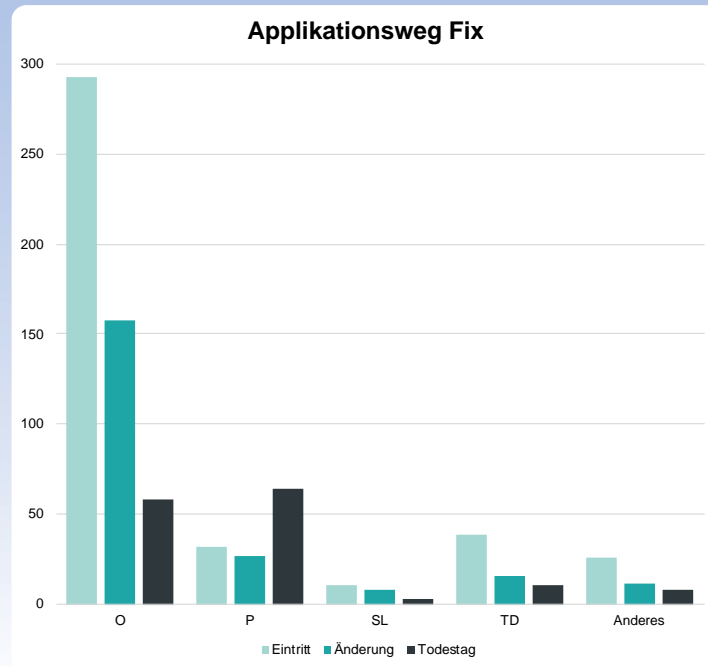
Masterarbeit Pharmazie

04. Januar – 28. Mai, 2021

Désirée Hischer

**R-IPR-4**

Medikation	Zeitpunkt			Gesamt
	Eintritt	Änderung	Todestag	
Fix	406	220	143	769
		- 46%	- 35%	
Reserve	390	257	293	940
		- 34%	+ 14%	



# Zukunft – Klinische Pharmazie?

## Forschungs-Horizont



Bereich	Palliative Care in der Grundversorgung (Patientengruppe A)	Spezialisierte Palliative Care (Patientengruppe B)	
		Mobile Angebote	Ambulante und stationäre Angebote
Spital	Palliative Care im stationären Akutbereich Spitäler inkl. Rehabilitation und Psychiatrie	Palliativ-Konsiliardienst (spitalintern)	Spitalstruktur mit Palliative-Care-Auftrag <i>Patienten: komplex/ instabil (Spitalbedürftigkeit)</i>
Langzeitpflege	Palliative Care im Langzeitbereich Alters- und Pflegeheime, andere Einrichtungen	Mobiler Palliativdienst	Sozialmedizinische Institution mit Palliative-Care-Auftrag <i>Patienten: komplex/ stabil (Betreuung in einer Einrichtung)</i>
Ambulant	Palliative Care im ambulanten Bereich (zu Hause) Niedergelassene (Fach-) Ärztinnen und -Ärzte, spital-externe Pflege, Ambulatorien		Tages-/Nachtstrukturen Palliativ-Ambulatorium <i>Patienten: komplex/ stabil, Betreuung zuhause möglich</i>



Retrospektive Medikationsanalyse in der spezialisierten palliativen Home Care – eine deskriptive Pilotstudie

**Masterarbeit Pharmazie**  
Januar – Juli 2022  
Universität Bern

**R-IPR-5**

spezialisierte Palliativ- und Onkologie-Pflege («Brückendienst»)

# Zukunft – Klinische Pharmazie?

u<sup>b</sup>

b  
UNIVERSITÄT  
BERN

## Thema off-label-use / subkutane Gabe

## Entwicklung Factsheet für Pharmazeut:innen

- Vorstellung der subkutanen Medikamentengabe
- Informationsquellen
- Ausbildungsangebote

b  
UNIVERSITÄT  
BERN

### Masterarbeit

Verleihung des akademischen Titels  
Master of Science in Pharmazie (M Sc Pharm)

Universität Bern

Medikation im Hospiz-Setting:

Eine erste Datenerhebung in Schweizer Hospizen und hospizähnlichen Strukturen mit einem Fokus auf Off-Label Anwendungen und der subkutanen Gabe von Arzneimitteln

Masterarbeit eingereicht durch

Fabienne Lisa Dürr

Juni 2021

DIE SUBKUTANE GABE VON MEDIKAMENTEN IN DER PALLIATIVE CARE

Seite 1 von 4

### DIE SUBKUTANE GABE VON MEDIKAMENTEN IN DER PALLIATIVE CARE

INFORMATIONSBLAATT FÜR APOTHEKERINNEN UND APOTHEKER  
ZUR SUBKUTANEN GABE VON MEDIKAMENTEN IN DER PALLIATIVE CARE

#### EINLEITUNG

In der Palliative Care geht es darum, Leiden von unheilbar, lebensbedrohlich und/oder chronisch erkrankten Menschen frühzeitig zu erkennen und zu lindern.<sup>1</sup> Zur Linderung von belastenden Symptomen werden neben nicht-medikamentösen Ansätzen auch Arzneimittel eingesetzt. Eine mögliche Verabreichungsart der Medikamente stellt dabei die subkutane Gabe dar. Die subkutane Gabe von Medikamenten ist in der Palliative Care weit verbreitet.<sup>2</sup> Neben den allgemein bekannten subkutan angewendeten Arzneimitteln, wie zum Beispiel Insulin oder Heparin, werden in der Palliative Care noch weitere Medikamente subkutan verabreicht. Dieses Informationsblatt soll einen ersten Überblick über die Praxis der subkutanen Gabe von Medikamenten in der Palliative Care geben und eine Zusammenstellung an weiterführenden Quellen liefern.

#### DEFINITION

Bei der subkutanen Gabe werden Medikamente in das lockere Binde- und Fettgewebe direkt unter der Dermis verabreicht, von wo aus der Wirkstoff dann in die Blutkapillaren aufgenommen werden kann.<sup>3</sup>

#### WELCHE VERABREICHUNGSARTEN GIBT ES FÜR DIE SUBKUTANE GABE?

Anstelle der subkutanen Bolus Injektion können Medikamente auch via Kurzinfusion oder via kontinuierliche subkutane Infusion verabreicht werden. Bei einer kontinuierlichen subkutanen Infusion, abgekürzt auch oft als CSCI (Continuous SubCutaneous Infusion), werden die Medikamente einzeln oder teilweise auch als Mischung in der Regel über einen Zeitraum von 24 Stunden, zum Beispiel mittels einer Medikamentenpumpe, kontinuierlich verabreicht.<sup>4</sup> Die handlichen und tragbaren Medikamentenpumpen, die dafür eingesetzt werden können, schränken die Patientinnen und Patienten kaum in ihrer Mobilität ein.<sup>2</sup>

Um wiederholte Injektionen zu vermeiden, wird für die subkutane Gabe oft ein subkutaner Zugang gelegt. Dieser kann je nach Verträglichkeit und unter Voraussetzung einer guten Beobachtung über mehrere Tage bestehen bleiben.<sup>2</sup>

#### WARUM WERDEN MEDIKAMENTE IN DER PALLIATIVE CARE SUBKUTAN VERABREICHT?

Die subkutane Gabe bietet eine Alternative zur oralen Gabe, wenn die orale Einnahme von Medikamenten zum Beispiel durch Schluckprobleme, anhaltendes Erbrechen oder bei vermindertem Bewusstsein stark eingeschränkt oder überhaupt nicht mehr möglich ist.<sup>2</sup> Ausserdem ist die subkutane Applikation im Vergleich zur intravenösen Gabe nur wenig invasiv und wiederholte schmerzhafte intramuskuläre Injektionen können damit umgangen werden.<sup>4</sup> Durch die einfache Handhabung kann die subkutane Gabe auch in Einrichtungen ausserhalb eines Spitals erfolgen, wie zum Beispiel in Pflegeheimen und Hospizen, oder auch im ambulanten Setting durch geschulte Angehörige durchgeführt werden.<sup>2</sup> Die kontinuierliche subkutane Infusion hat den zusätzlichen Vorteil von konstanten Plasmaspiegeln.<sup>4</sup>

#### WELCHE MEDIKAMENTE WERDEN IM PALLIATIVEN SETTING SUBKUTAN VERABREICHT?

Zu den häufigsten Symptomen, die bei Patientinnen und Patienten der Palliative Care vorkommen und medikamentös therapiert werden, gehören Schmerzen, Übelkeit und Erbrechen, Atemnot oder auch das Delir.<sup>5</sup> Von den Medikamenten, die zur Behandlung dieser Symptome eingesetzt werden, werden viele auch subkutan verabreicht.

Viele in der Palliative Care verwendeten Arzneimittel haben keine Zulassung für die subkutane Gabe und fallen somit unter den Off-Label-Use. Off-Label Verschreibungen werden nicht automatisch von der Krankenkasse

# Zukunft – Klinische Pharmazie?

## Thema off-label-use / subkutane Gabe Mögliche Rolle für Pharmazeut:innen?



**UNIVERSITÄT  
BERN**

### Masterarbeit

Verleihung des akademischen Titels  
Master of Science in Pharmazie (M Sc Pharm)

### Universität Bern

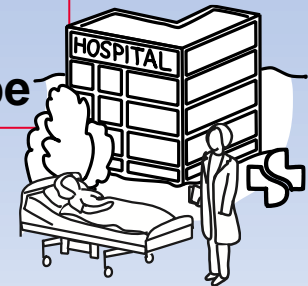
Medikation im Hospiz-Setting:  
Eine erste Datenerhebung in Schweizer Hospizen und hospizähnlichen  
Strukturen mit einem Fokus auf Off-Label Anwendungen und der subkutanen  
Gabe von Arzneimitteln

Masterarbeit eingereicht durch

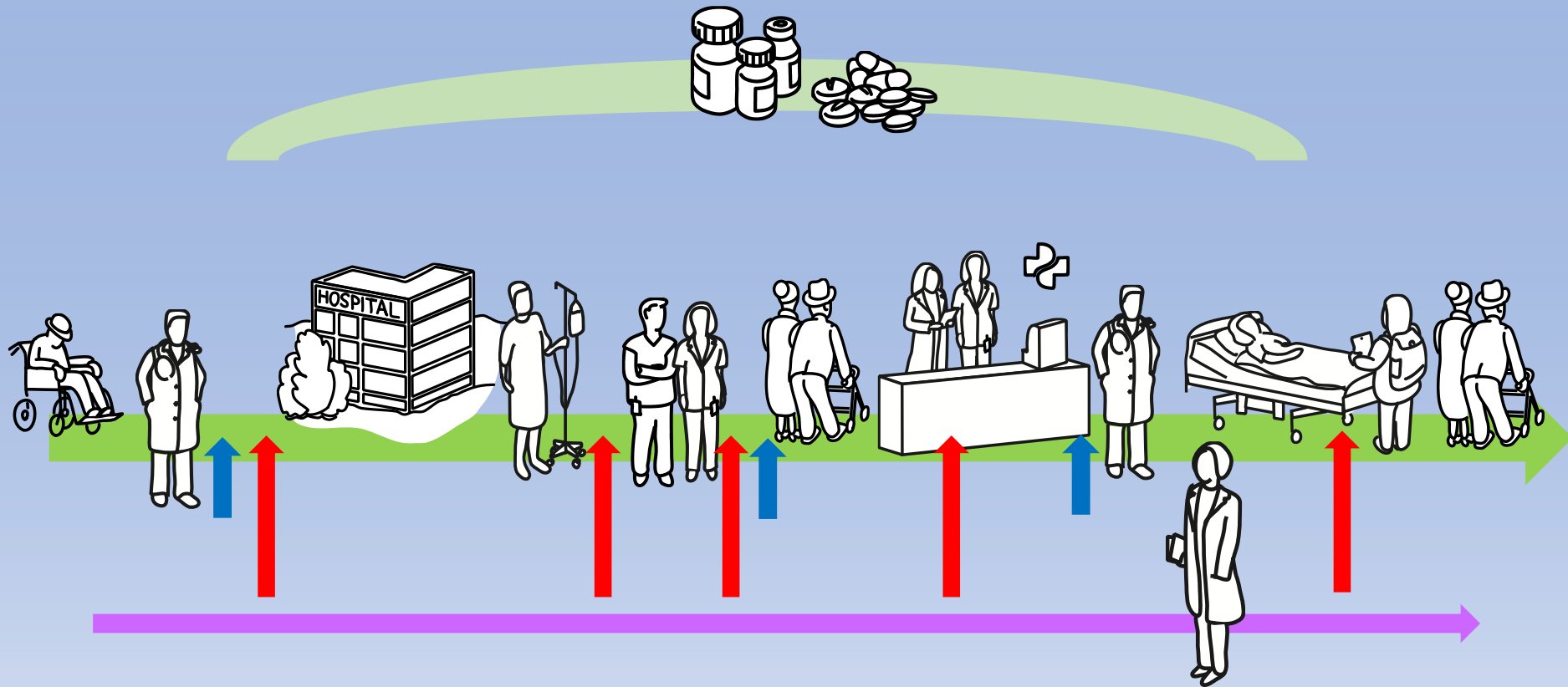
**Fabienne Lisa Dürr**



**Off-Label  
Anwendungen  
und subkutane  
Arzneimittelgabe**



# Der Patient im Zentrum



## Methoden:

Medication reconciliation

Adhärenz

Therapiepläne

## Fachliche Themen:

➤ eher ambulant

➤ eher stationär/akut

➤ eher Langzeitpflege

**Herzlichen Dank!**



**Ursina Wernli**

Eidg. dipl. Apothekerin

Doktorandin

Berner Institut für Hausarztmedizin (BIHAM)

[ursina.wernli@biham.unibe.ch](mailto:ursina.wernli@biham.unibe.ch)

**Prof. Dr. phil. II Carla Meyer-Masseti**

Fachapothekerin für Spitalpharmazie FPH

Assistenzprofessorin für Klinische Pharmazie

Inselspital Bern und Berner Institut für Hausarztmedizin (BIHAM)

[carla.meyer-masseti@biham.unibe.ch](mailto:carla.meyer-masseti@biham.unibe.ch)