

# Healthcare associated Influenza Prevention Project



**Partizipative Entwicklung der Surveillance und Interventionen**

Matthias Schlegel, MD & Dunja Nicca, PhD

# Hintergrund

- Nosokomiale Influenza beeinträchtigt die Patientensicherheit, deren Erfassung wenig einheitlich
- Die Wirksamkeit einzelner präventiver Massnahmen (z.B. Impfung, Händehygiene, Masken, Isolation) ist beschrieben
- Die Adhärenz des Gesundheitspersonals ist ungenügend (z.B. Impfung) oder kaum beschrieben (z.B. Masken)
- Kombinierte präventiven Massnahmen sind whs. wirksamer aber wenig beschrieben

# Ziele

**Reduktion nosokomialer Influenza** im Akutspital durch eine verbesserte Implementierung von:

- **Standardisierter Surveillance**
  - nosokomiale Influenza
  - Präventionsverhalten Gesundheitspersonal
- **Innovative Interventionen** zur Verbesserung des Präventionsverhaltens durch das Gesundheitspersonal ((Impfung/Händehygiene/Masken)

**Outcome**: Verbessertes Präventionsverhalten / Nosokomiale Influenza

**Output**: Auswirkung von kombinierten Präventionsstrategien auf nosokomiale Influenza und beeinflussend Faktoren

# Methodologie und Methoden

Forschungsprogramm orientiert sich an Methoden der Implementierungs-Forschung

2015-16	2016/17	2018/2020+
Entwicklung <b>Surveillance Strategie</b> mit Expertengesprächen 1-2 Spitäler	Entwicklung und Testung des <b>Surveillance Handbuchs</b> in 5 Spitälern mit Expertengesprächen	Evaluation der Surveillance und Implementierung
<b>Qualitative Studie</b> um zu beschreiben wie kombinierte Prävention aus Sicht von Pflegepersonen funktionieren kann  ↓ <b>Entwicklung quan. Fragebogen</b> (Das Präventionsverhalten beeinflussende Faktoren)	<b>Datensammlung quan. Fragebogen Analyse</b> (2 Saisons) (beeinflussende Faktoren)  ↓ <b>Partizipative Interventionsentwicklung</b> Logisches Model Problem u. Veränderung Test Interventionsmodule	Evaluation pilot intervention  Entwicklung <b>“theory of change”</b>  <b>Forschungseingabe 2018-2020:</b> Implementierung and Evaluation der Surveillance und Verhaltensintervention

# Methode Surveillance (Handbuch)

---

## Definitionen

<b>Kriterien Diagnostik</b>	Temperatur $>37.7^{\circ}\text{C}$ oder Fiebergefühl und respiratorische Symptome oder Myalgien/Kopfsz
-----------------------------	--

<b>Definition (nosokomiale) Influenza</b>	Kriterien Influenzadiagnostik plus positiver Influenzatest ( $\geq 72$ h nach Eintritt)
---	---

<b>Influenzatest</b>	PCR oder isothermaler Nukleinsäureamplifikationstest (bei negativem Test und hohem klinischen Vd PCR)
----------------------	---

<b>Durchführung Abstrich</b>	Nasenrachenabstrich (Pflege oder ÄrztInnen)
------------------------------	---

<b>Adhärenz infektpräventive Massnahmen Pflegepersonal</b>	Händehygiene: CleanHands Swissnoso Maskentragen, Hustenetikette: Strukturierter Erfassungsbogen 3 Abteilungen, mind. 100 Beobachtungen/Abteilung
--	--

# Nosokomiale Infektionen 2017/18 (5 Spitaler)

Spital	KSSG (n=189)	Andere Spitaler (n=879)	Chi-Quadrat-Test (2-seitig)
Nosokomiale Infektion n (%)	35 (19)	20 (5)*	p<0.05
Fachbereich bei Diagnose			
Medizin n (%)	63 (33)	184 (21)	p<0.05
Chirurgie n (%)	22 (12)	27 (3)	p<0.05
Intensivstation n (%)	27 (14)	21 (2)	p<0.05
Gyn/Geb/Neo n (%)	8 (4)	25 (3)	p=0.192
Notfall n (%)	69 (24)	622 (71)	p<0.05

\* Ein Spital mit Definition NI > 48 h nach Eintritt

# Adhärenz infektpräventive Massnahmen, 2016/17 (5 Spitäler)

Spital	KSSG	Andere Spitäler*	Chi-Quadrat-Test (2-seitig)
Händehygiene-Adhärenz %, (n= Anzahl Beobachtungen)	76 (523)	78 (1274)	p=0.805
Maskentragen bei Tröpfchenisolation, korrekt %, (n= Anzahl Beobachtungen)	85 (11)	100 (234)	p>0.01
Korrekte Hustenetikette %, (n=Anzahl Beobachtungen)	100 (5)	87 (95)	p=0.392

\* Ein Spital ohne Erfassung

Impfung: (Noch) keine standardisierte Erfassung

# Resultate qualitative Befragung Pflege (n36)

## Fördernde und hindernde Faktoren in der Grippeprävention



**Verantwortung sich und  
Patienten zu schützen**



«System-orientiertes vs. Individuum-orientiertes Denken»

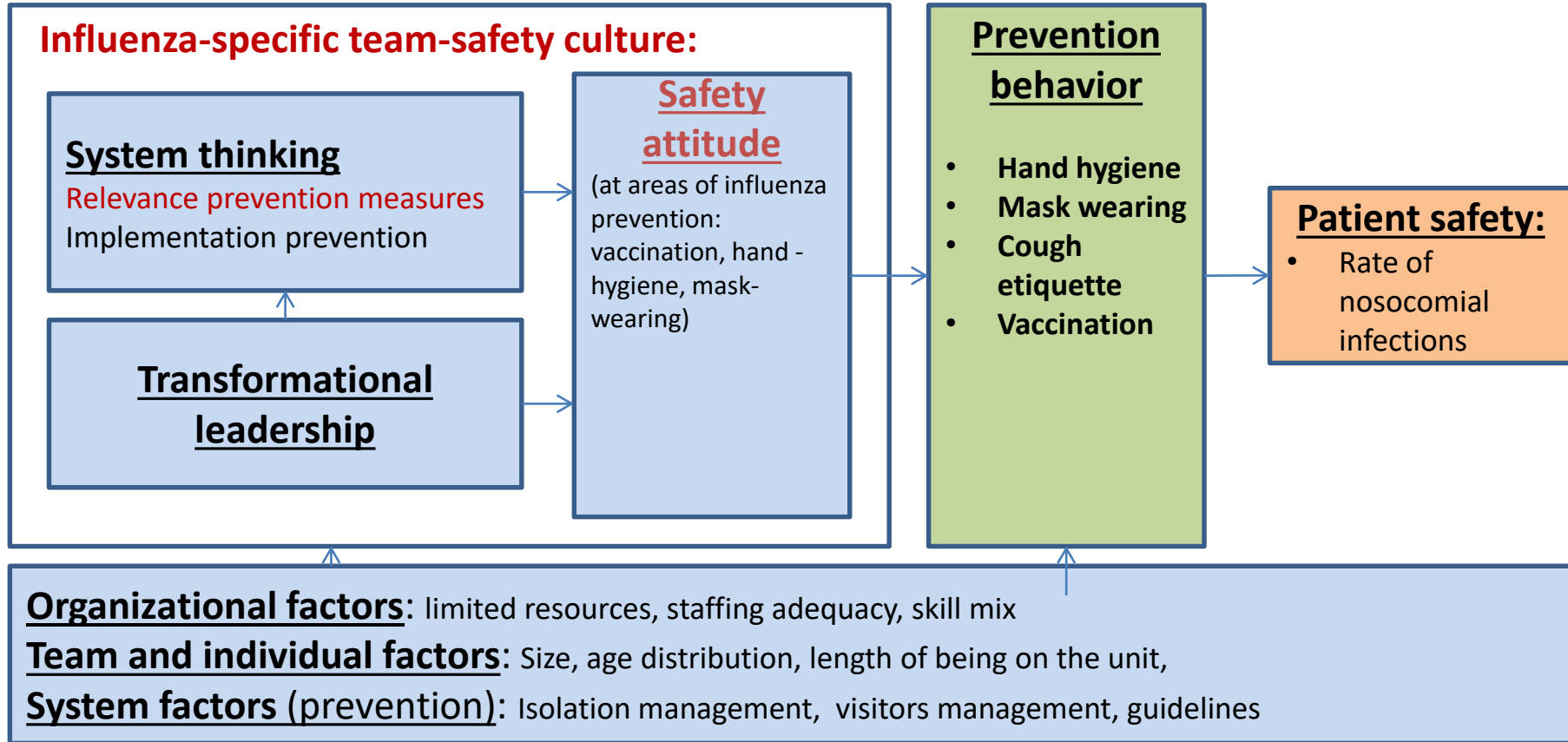
«Kollektive Verantwortung vs. Privatsache»

«Personenzentrierte, kompetente vs. moralisierende Führung»

**Kollektiver Widerstand  
gegen «das Anprangern»**



# Fragebogenentwicklung



# Resultate: Wichtigkeit der Grippepräventionsmassnahmen

		Total 5 Hospitals
<b>Pflegepersonen</b>		<b>266</b>
B1.1	Durchführung Händehygiene Grippesaison <i>median</i> (Q 25, 75)	10 (10, 10)
B1.2	Chirurgische Maske, bei Symptomen <i>median</i> (Q 25, 75)	<b>10</b> (9, 10)
B1.3	Chirurgische Maske, wenn nicht geimpft <i>median</i> (Q 25, 75)	<b>4</b> (0, 8)
B1.4	Chirurgische Maske, generell bei Patientenkontakt <i>median</i> (Q 25, 75)	3 (0, 7)
B1.5	Jährliche Impfung gegen Grippe <i>median</i> (Q 25, 75)	<b>4</b> (1, 6)
B1.6	Umsetzung Hustenetikette <i>median</i> (Q 25, 75)	10 (9, 10)
B1.7	Isolation von Patienten mit Symptomen <i>median</i> (Q 25, 75)	10 (9, 10)
B1.8	Besucherinstruktion <i>median</i> (Q 25, 75)	9 (8, 10)
B1.9	Patienten Impfung gegen Grippe <i>median</i> (Q 25, 75)	8 (5, 10)

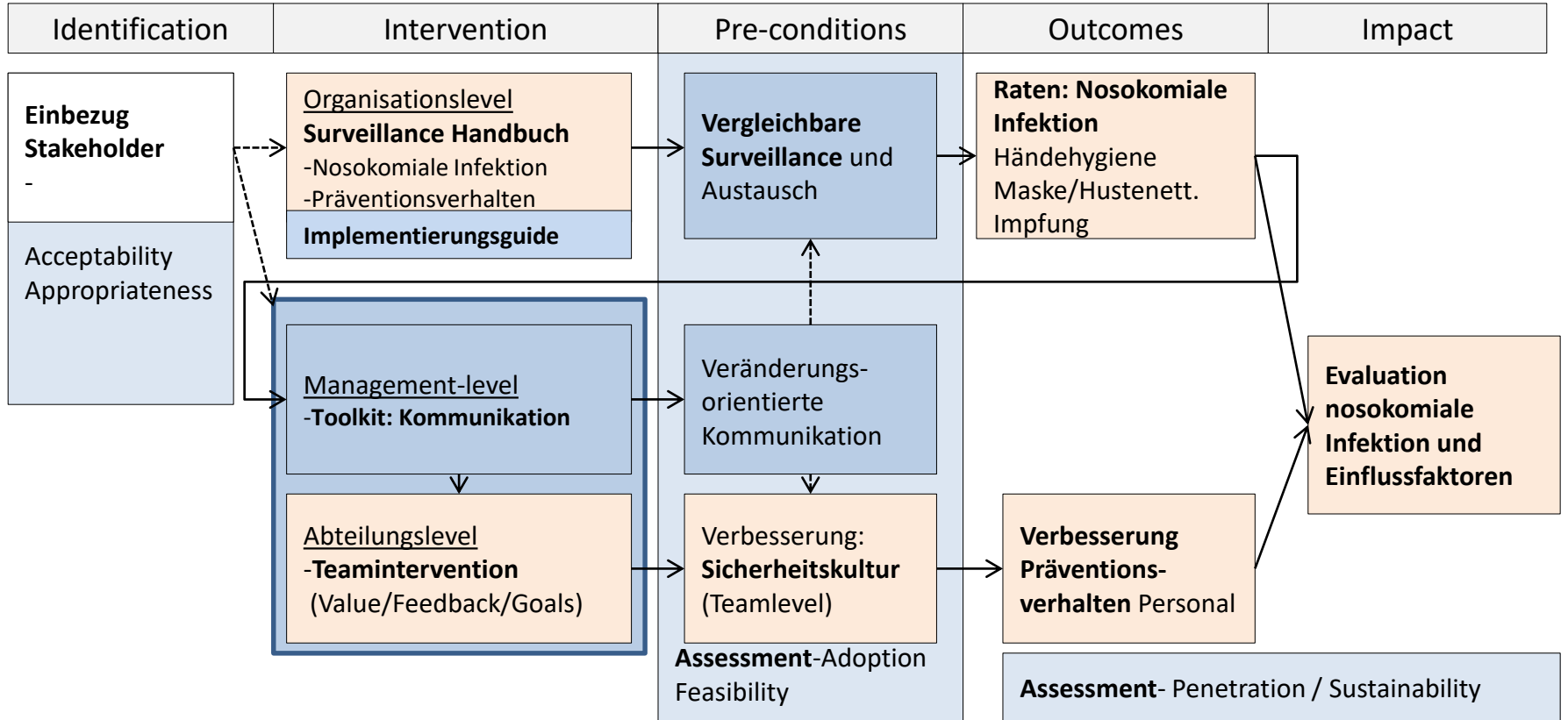
(Skala: 1=nicht wichtig - 10=sehr wichtig)

# Team - Sicherheitskultur

---

		<b>Total</b>
	<b>Total n</b>	<b>266</b>
C12	Sich gegen Grippe als Pat. gut geschützt fühlen zustimmende n (%)	218 (84)
C13	Kultur Abt. macht lernen aus Fehlern generell leicht zustimmende n (%)	236 (89)

# Theory of change and next steps



# Konklusion und Ausblick

- Initiierung eines Qualitäts sicherungsprozesses in 5 Spitälern in Richtung einer vergleichbaren Surveillance
- Partizipativ entwickelte und theoriegeleitete innovative Intervention für Pflegende (Ansatz Teamsicherheitskultur und kombinierte Prävention)
- Der Fokus auf Implementierungsprozesse, Interventionen und Outcomes fördert die Implementierung im Spitalalltag und eine wissenschaftliche Evaluation
- Die Spitäler entwickeln Expertise weiter

## Study institutions and collaborators:

**University Hospital Basel and University of Basel:** Dunja Nicca, PhD; Maria Schubert, PhD; Anja Ulrich, MNSc ; Bettina Steinle, MNSc, Adrian Egli, PhD; Florian Banderet, MD; Lut Berben, PhD; Wetzel Johanna, Dr. rer. Nat.; **Cantonal Hospital St. Gallen:** Matthias Schlegel, MD; Domenica Flury, MD; Rolf Kuhn, PhD; Manuela Rasi MNSc; Pietro Vernazza, MD; **University of Pittsburgh:** Sandra Engberg, PhD; **Fachhochschule Nordwestschweiz:** Sabine Heuss, Dr.; **Cantonal Hospital Luzern:** Marco Rossi, MD; Sonja Bertschy, MD; **Cantonal Hospital Chur:** Felix Fleisch, MD; Alexia Cusini, MD; **Claraspital Basel:** Manfred Reinartz