

# Schmerzeinschätzung von kognitiv und/oder wahrnehmungsbeeinträchtigten Patientinnen und Patienten

## Entwicklung und Testung des Einschätzungsinstrumentes



**UniversitätsSpital  
Zürich**

■ **ZOPA<sup>©</sup>**



# Problemstellung:

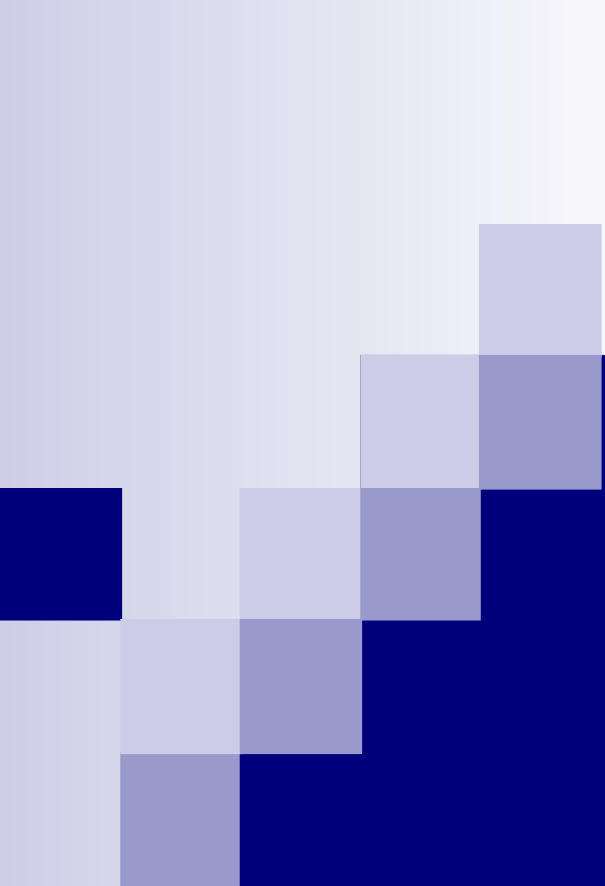
- Um eine adäquate Schmerzlinderung zu gewährleisten, ist eine systematische Schmerzeinschätzung mittels Assessmentinstrumenten in der Pflege notwendig.
- In diesem Zusammenhang wurden zielgerichtete Verfahren und Instrumente entwickelt. Dabei hat immer die Selbsteinschätzung der Betroffenen Vorrang (DNQP 2005).
- Bei kognitiv eingeschränkten Menschen kommt diese Forderung an Grenzen. Dies stellen auch Pflegende fest, die die Schmerzeinschätzung kognitiv eingeschränkter Menschen als sehr schwierig erleben (Handel 2006).
- Studien deuten darauf hin, dass ältere, kommunikationsgestörte Patienten weniger Schmerzmedikation erhalten als altersgleiche mit normaler Kommunikationsfähigkeit, obwohl die Prävalenz von schmerzassoziierten Erkrankungen bei beiden Gruppen gleich ist (Landendörfer 2003, Kassalinen et al 1998, Krulewitsch 2000).

# Das derzeitige Forschungsteam:

- Prof. Dr. Sabine Bartholomeyczik (Witten)
- Peter Estner (Murnau)
- Irmela Gnass, MscN (Witten)
- Elisabeth Handel, MAS (Zürich)
- Jutta Klostermann, BscN (Witten)
- Erika Sirsch; MscN (Witten)

# Entwicklung des Projektes.....

2002	2003	2004	2005	2006	2007
Kick-off Meeting-Projektteam Ist-Analyse Literaturrecherche/Expertenwissen Praxis Leitung Fr. Handel	Entwicklung Schmerzassessment evidenz basiertes Wissen  drei Testphasen mit Modifizierungen Testung Inhaltsvalidität und Interratervalidität	Anpassungen am Instrument	Implementierungsphase Universitätsspital Zürich	Evaluation der Schmerz- Assessmentinstrumente	Schmerz Kongress Berlin erster Kontakt Murnau  Erhebungen zur Validierung durch die Masterarbeit von F. Gnass und Sirsch Universität Witten/Herdecke
2008	2009				
Präsentation der Ergebnisse aus der Masterarbeit Modifizierung der Verhaltensmerkmale	Murnau erhält die Erlaubnis das noch unveröffentlichte Instrument einzuführen  Besuch Irmela Gnass				
		2010	2011	2012 geplant	
		Veröffentlichung des Praxishandbuch ZOPA  Implementierung des Instrumentes und Integration das PDMS Patienten Daten Management System auf den Intensivstationen Murnau durch Peter Estner	Besuch Jutta Klostermann Entschluss zur Masterarbeit	Rplikationsstudie zur Konstruktvalidität in Murnau Betreuung: Prof. Bartholomeyczik Fr. Sirsch	



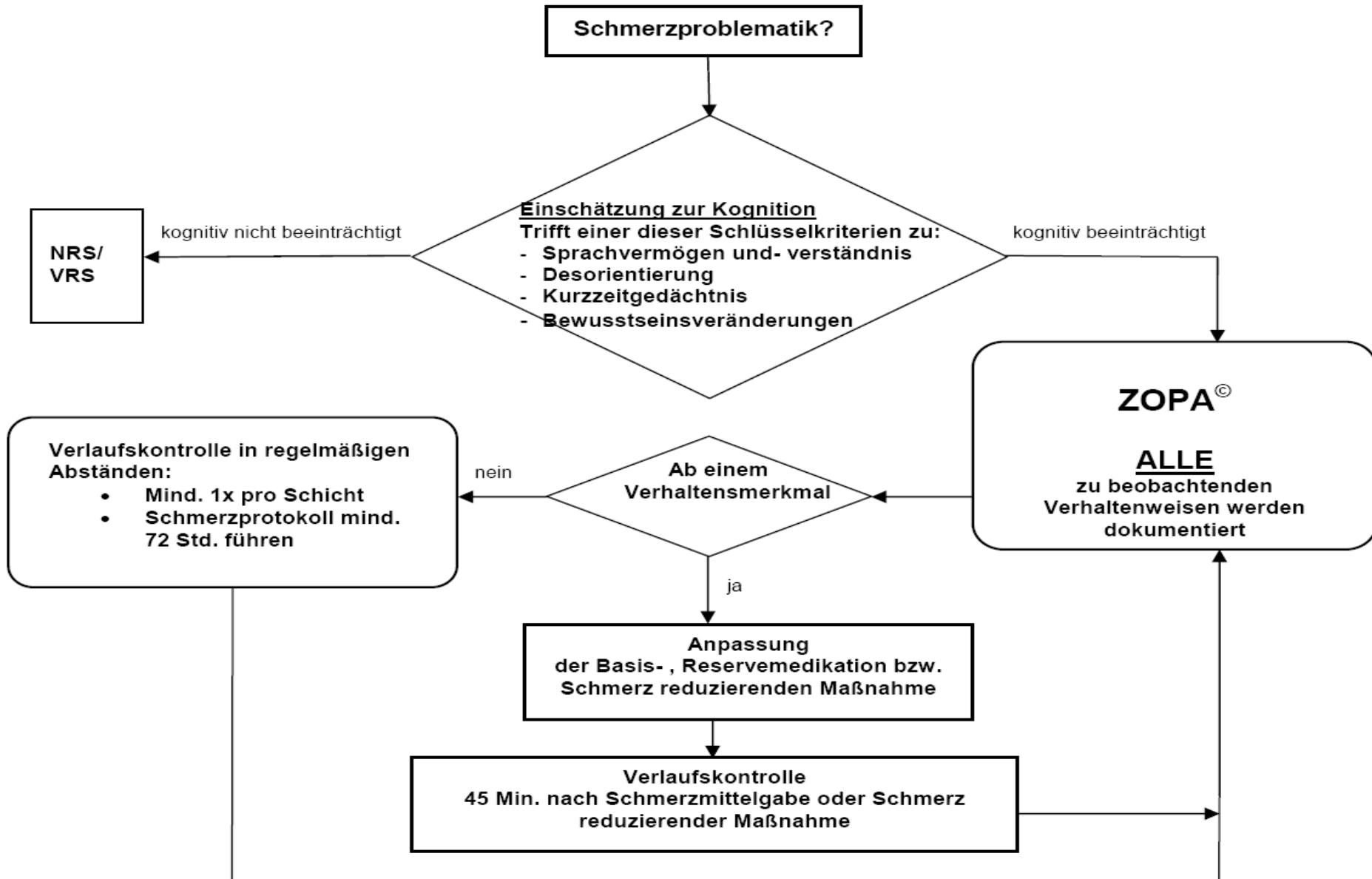
# Ergebnisse aus der Arbeit Irmela Gnass und Erika Sirsch

# Fragestellungen

- **1) Welche Häufigkeiten und Kombinationen innerhalb der Verhaltensmerkmale treten auf, wenn das Instrument ZOPA® ein Schmerzereignis erfasst hat?**
  - a. **In welcher Häufigkeit tritt ein Verhaltensmerkmal innerhalb einer Kategorie auf?**
  - b. **In welcher Kombination treten die Verhaltensmerkmale innerhalb einer Kategorie auf?**
- **2) Wie treten die Verhaltensmerkmale der Kategorien 1, 2, 3 und 4 jeweils in Kombination mit einem Verhaltensmerkmal der jeweils anderen Kategorien auf?**
- **In wieweit kann das Fremdeinschätzungsinstrument ZOPA® Schmerz bei Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung, auf den Bettenstationen und der interdisziplinären Intensiv- und Überwachungsstation der Neurologie und Neurochirurgie im Universitätsspital Zürich, erfassen?**

# Algorithmus

Bei allen Patienten/Patientinnen, die Schmerzen haben, wird der Schmerz mittels eines Assessments eingeschätzt und im Schmerzprotokoll festgehalten.  
Bei Patienten/Patientinnen mit kognitiven Beeinträchtigungen wird der Schmerz mittels des spezifischen Assessments ZOPA<sup>®</sup> eingeschätzt.



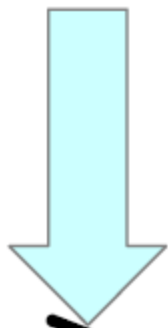
time1

time2

time3

120 Min.

120 Min.

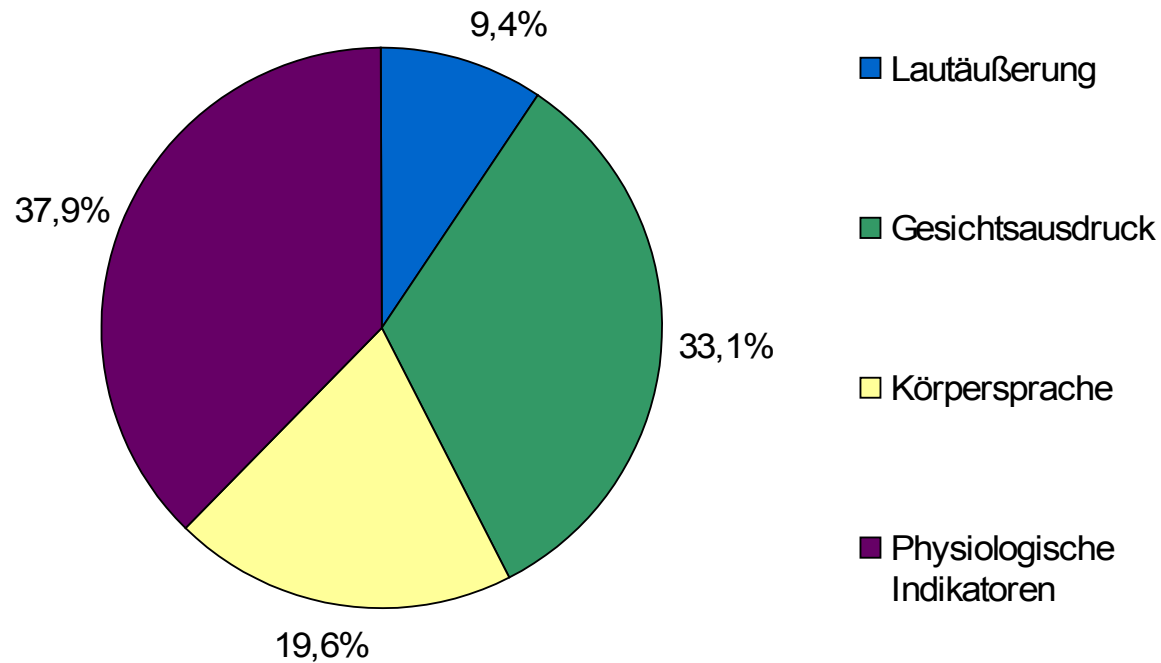


Schmerz-  
therapie

Schmerz-  
therapie



# Verteilung der Verhaltensmerkmale über alle Kategorien



# Am Beispiel von Patient 27 mit 23 2erErhebungsreihen.

Patient 27																							Mw	
t1	3	5	4	3	7	6	6	6	2	6	1	1	2	2	4	7	6	11	7	5	7	3	7	4,83
t2	0	0	0	0	0	0	6	7	0	5	0	0	0	0	0	8	2	8	0	0	0	0	0	1,57

Reduzierung auf keine Verhaltensmerkmale von erster zur zweiten Erhebung


Reduzierung der Anzahl von Verhaltensmerkmalen von erster zur zweiten Erhebung

Keine Veränderung der Anzahl von Verhaltensmerkmalen von erster zur zweiten Erhebung

Anstieg der Anzahl von Verhaltensmerkmalen von erster zur zweiten Erhebung

Die Verringerung der Verhaltensmerkmale zeigte sich  
hoch signifikant mit  $p < .001$





Das ZOPA (...) illustriert einerseits sehr eindrücklich auf welche Weise die klinische Erfahrung der Pflegenden mit theoretischem und methodologischen Know-how von Pflegewissenschaftlerinnen zum Tragen gebracht werden kann. Die Pflegenden haben ein wichtiges pflegerisches Problem erkannt und gemeinsam mit den Pflegewissenschaftlerinnen ein Instrument zu dessen Behebung ermittelt. Diese Zusammenarbeit ist exemplarisch. (S. Käppeli, 2010)



2012:

Erneute Testung der Konstruktvalidität  
des ZOPA© in einer deutschen Klinik

# Replikationsstudie zur Testung der Konstruktvalidität in Murnau:

- Gleiche Fragestellungen zur Konstruktvalidität wie bei Fr. Gnass und Sirsch
- Erhebungsphase über drei Monate
- Einschlusskriterien (Alter von 18 Jahren, Aufnahme auf der anästhesiologischen Intensivstation, Zutreffen mindestens einer kognitiven Einschränkung nach dem empfohlenen Algorithmus)
- Von zwei Mitarbeitern der Klinik anonymisierte Daten an die Forscher

# Dokumentationsbeispiel:

ZOPA

Sitzungsprotokoll einblenden

Neue Sitzung

04.10.2010 18:53

aktualisieren

**ZOPA**

**Allgemein:**

Keine Anzeichen

Zopa / Schmerzen bei

**Anzeichen:**

Lautäußerungen

Gesichtsausdruck

Körpersprache

Veränderungen der Vitalzeichen

Veränderung der Gesichtsfarbe

- Verzerrter, gequälter Gesichtsausdruck
- Starrer Blick
- Zähne zusammenpressen / auf den Tubus beißen
- Augen zusammenkneifen
- Tränenfluss

Speichern und Schließen Anwenden Abbr.

ZOPA

Sitzungsprotokoll einblenden

Neue Sitzung

04.10.2010 18:54

aktualisieren

**ZOPA**

**Allgemein:**

Keine Anzeichen

Zopa / Schmerzen bei

**Anzeichen:**

Lautäußerungen

Gesichtsausdruck

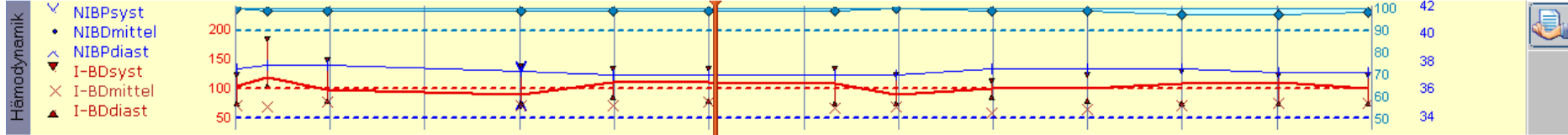
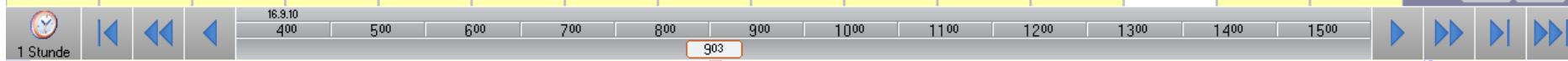
Körpersprache

Veränderungen der Vitalzeichen

Veränderung der Gesichtsfarbe

- Ruhelosigkeit
- Massieren oder Berühren eines Körperteils
- Angespannte Muskeln

Speichern und Schließen Anwenden Abbr.



Ramsay - Score	1 Pat. wach	5 Pat. schlaf	4 Pat. schlaf	5 Pat. schlaf	2 Pat. wach	3 Pat. wach	2 Pat. wach	1 Pat. wach	3 Pat. wach	1 Pat. wach	3 Pat. wach	4 Pat. schlaf	Keine
Ramsay - Score													
Zopa													
Keine Anzeichen		Keine Anzei→										Keine Anzei→	
Zopa / Schmerzen bei	Lageveränd→	Ruhe						Lageveränd→			Mobilisation	Mobilisation	
Gesichtsausdruck	Augen zusa→							Augen zusa→			Verzerrter, +		
Körpersprache								Angespannt→			Angespannt→		
Veränderungen der Vitalzeichen	Blutdruck / →							Atmung			Atmung		



Lagerung													Keine
Körperpflege / Waschung													
Lagerungstherapie								Übernahme→					
Mobilisation											Bettkante	Seitenl. rect→	
Spez. Lagerungen												In Neutralst→	
Vestibuläre Stim.													
Vibratorische Stim.								Extremitäten ohne Hilfsm→					
Waschung								beruhigend					

Med.-Opioide													
Piritramid												45	9 mg
Piritramid													
Sufentanil	250				[2 ml]								930,8 µg

ZOPA NRS VRS



# Einschätzungen aus dem Team in Murnau:

- ✓ Übersichtlichkeit der Darstellung über die Schmerzen des Patienten, Weiterbehandlung für das nachfolgende Team/Station/Reha-Einrichtung
  - ✓ Das ZOPA fördert die interdisziplinäre Zusammenarbeit
  - ✓ Die Lebensqualität des Patienten steigt
  - ✓ Kürzere Liegedauer der Patienten (weitere Studien?!)
  - ✓ Angehörigenintegration, z. B. Biographie, Anamnese des Schmerzpatienten
- erfahren Beobachtung/Wahrnehmung mit aufnehmen
- ✓ Beteiligung an weiterführender Evaluation des Fremdeinschätzungsinstruments
  - ✓ Einführung weiterer Monitorverfahren für das Erkennen des Delirs beim Intensivpatienten

# Einschätzung von Pflegenden

## Fallbeispiel Herr O.:

- Im ZOPA konnten die Verhaltensmerkmale beim Waschen von anfangs: Angespannte Muskeln, Tränenfluss und Anstieg von Blutdruck, Puls u. Atmung reduziert werden auf Keine Anzeichen.
- Herr O. ist nun in Reha in einer anderen Einrichtung und wir im Team sind uns einig, hätte man das Fremdeinschätzungsinstrument ZOPA kontinuierlich und konsequent genutzt, wären wir in der Weaningphase einfacher und zügiger vorangekommen und nicht so sehr an seine und unsere Grenzen gestoßen.



# Aus der Praxis ergeben sich weitere Fragestellungen:

Hat die Anwendung des ZOPA © positive Auswirkungen auf die Weaningphase?

Hat die Anwendung des ZOPA © Einfluss auf die Verweildauer?

Beeinflusst das ZOPA© die interdisziplinäre Zusammenarbeit ?

Etc.