



2. Qualitätszirkel 2016 Ettlingen Schmerzerfassung bei Demenz und Besonderheiten der Schmerztherapie in der Geriatric

Ein Vortrag von Beate Hundt (Apothekerin)
und Barbara Spandau (Palliativfachkraft)





Was macht Demenz zu einer palliativen Diagnose?

- Zur Zeit gibt es in Deutschland ca. 1,4 Mio demenziell erkrankte Patienten, man rechnet mit 300.000 Neuerkrankungen/Jahr, Tendenz steigend.
- Die Krankheit verläuft in Stadien und ist bis heute kurativ nicht behandelbar
- Die mittlere Krankheitsdauer beträgt 3-6 (5-8) Jahre.





Wichtig

- Jede Veränderung erschreckt schwer demente Patienten, trifft sie überraschend und unvorbereitet.
- Demente Menschen sind extrem stressanfällig

Deshalb sollte bei allen geplanten oder ungeplanten diagnostischen oder therapeutischen Maßnahmen vorher Nutzen und Risiko genau abgewogen werden!





Therapieziel

Primäres Ziel der Behandlung von Patienten mit fortgeschrittener Demenz sollte die bestmögliche Lebensqualität und nicht die maximal erreichbare Lebensdauer sein.
(Volicer 2004)





Schmerzsituation bei alten Menschen

- über 90% der >75 Jährigen geben Schmerzen im Bereich der Körperachse und Gelenke an
- 60-80% von Pflegeheimbewohnern leiden unter chronischen Schmerzen
- Jeder 4. Pflegeheimbewohner ist nicht oder nicht adäquat mit Schmerzmitteln versorgt.





Schmerzsituation bei alten Menschen

- Demenzkranke bekommen deutlich weniger Schmerzmittel verordnet.
- Nach einer Schenkelhalsfraktur erhalten alte Menschen ohne Demenz 3mal soviel Morphin, wie alte Menschen mit Demenz.
- Pflegekräfte neigen zu einem „Underreporting of Pain“

(aus Palliative Pflege von Menschen mit Demenz, Kostrzewa)





Zum Nachdenken:

- *Mythos: Menschen mit Demenz haben keine Schmerzen*
- *Halo-Effekt bei der Diagnose Demenz = alle anderen Diagnosen werden überstrahlt von der Kardinalsdiagnose Demenz und werden zur Nebendiagnose.*





Probleme bei der Schmerzerfassung allgemein

- Erhöhte Schmerztoleranz: Reizintensität, ab der ein Schmerz als unerträglich wahrgenommen wird kann stärker sein
- Erhöhte vegetative Schmerzschwelle: körperliche Reaktionen auf Schmerzen treten später auf
- mit zunehmender geistiger Beeinträchtigung verstärken sich mimische Reaktionen auf Schmerzreize





Probleme bei der Schmerzerfassung allgemein

- Beeinträchtigung bei der emotionalen Verarbeitung der Schmerzerfahrung und der assoziativen Verknüpfung der potenziellen Gefahrenquelle mit dem Schmerzerleben.
- Es konnte nachgewiesen werden, dass „Aggression“ und „Schmerz“ identische EEG-Muster zeigen.
- das begriffliche Schmerzkonzept geht verloren. Dadurch große Gefahr, dass schwere Krankheiten übersehen werden.





Probleme von Seiten des betreuenden Teams (professionell):

- Unsicherheit bei der Schmerzerfassung
- Krankenbeobachtung wird als subjektive Erfassungsmethode wahrgenommen
- eigene Erfahrungen
- Uneinigkeit im Team





Probleme von Seiten des betreuenden Teams (professionell):

- **Fehlinterpretation von Verhaltensauffälligkeiten**
 - Unruhe
 - Schreien
 - aggressives Verhalten
 - Schlafstörungen
- **Verständnisprobleme**
 - Unvermögen einer sachlichen Kommunikation
 - Unvermögen der Wortartikulation
 - Verhaltensänderungen





Altersgrenzen?

- Ab 65 Jahre
- Ab 70 Jahren gehäuftes Auftreten von Erkrankungen
- Ab 80 Jahren Zunahme der Fragilität (Gebrechlichkeit)

Entscheidend ist das biologische Alter!

Quelle: Vortrag 18.04.16 LAV Dr. Regina Wolf





Probleme älterer Menschen

- Instabilität (Muskulatur, Skelett, Schwindel)
- **Immobilität**
- Intellektueller Abbau
- Inkontinenz
- Iatrogene Probleme

Quelle: Vortrag 18.04.16 LAV Dr. Regina Wolf



palliative care team „arista“

Spezialisierte ambulante
Palliativversorgung (SAPV)



Ziel

Gesundes Altwerden

- Erhaltung der Selbstständigkeit
- behinderungs- und krankheitsfreie Lebensjahre





Physiologie im Alter

Veränderungen betreffen

- Körperzusammensetzung: Eiweißmangel
Muskelabbau
- Nachlassende Organfunktionen: Niere, Leber, Herz-Kreislaufsystem
- Stoffwechsel
- Gehirnleistung
- Multimorbidität

Quelle: Vortrag 18.04.16 LAV Dr. Regina Wolf





Schmerzen im Alter

Arthrose

Neuro-
pathische
Schmerzen

Rücken-
schmerzen

Osteo-
porose

Dekubitus

Tumor-
schmerzen

Mangeldurch-
blutung





Bewegungsschmerz





Chronifizierung

- Verlust der Warnfunktion
- Schmerz ändert seinen Charakter
- nicht nur über Zeit definiert, sondern **auch funktionale Änderung:**
 - neuronale Veränderungen
 - gestörte Schmerzweiterleitung
 - gestörte Schmerzhemmung





Folgen chronischer Schmerzen bei älteren Menschen

- Schlafprobleme
- Langsamere Rehabilitation
- Gangstörungen/Sturzgefahr
- Mehr Arztbesuche
- Vermehrte Belastung der Betreuer
- Reduzierte Lebensqualität
- Abnahme sozialer Aktivität
- Depression/Angst
- Mobilitätsprobleme
- Erschöpfung





Schmerztherapie

Medikamente

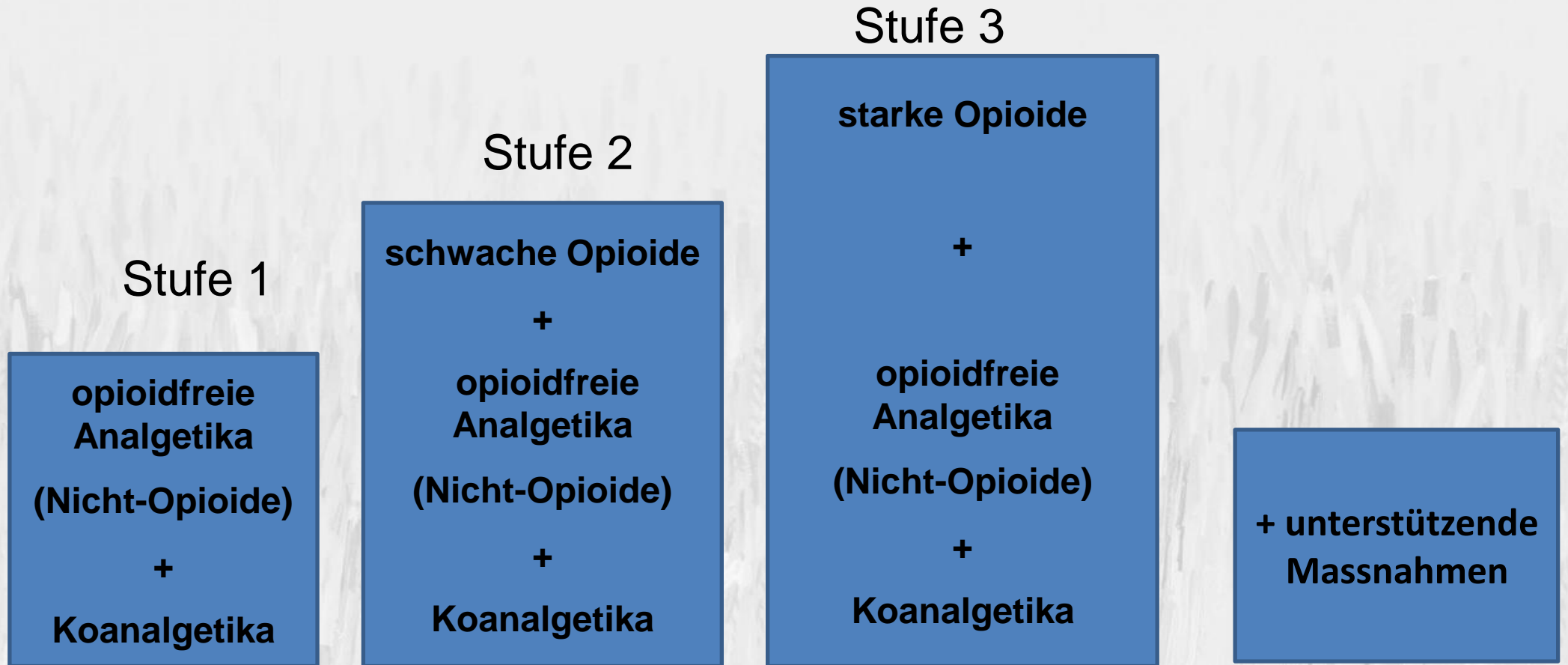
Physiotherapie/
Physikalische
Therapie

Entspannung





WHO-Stufenschema





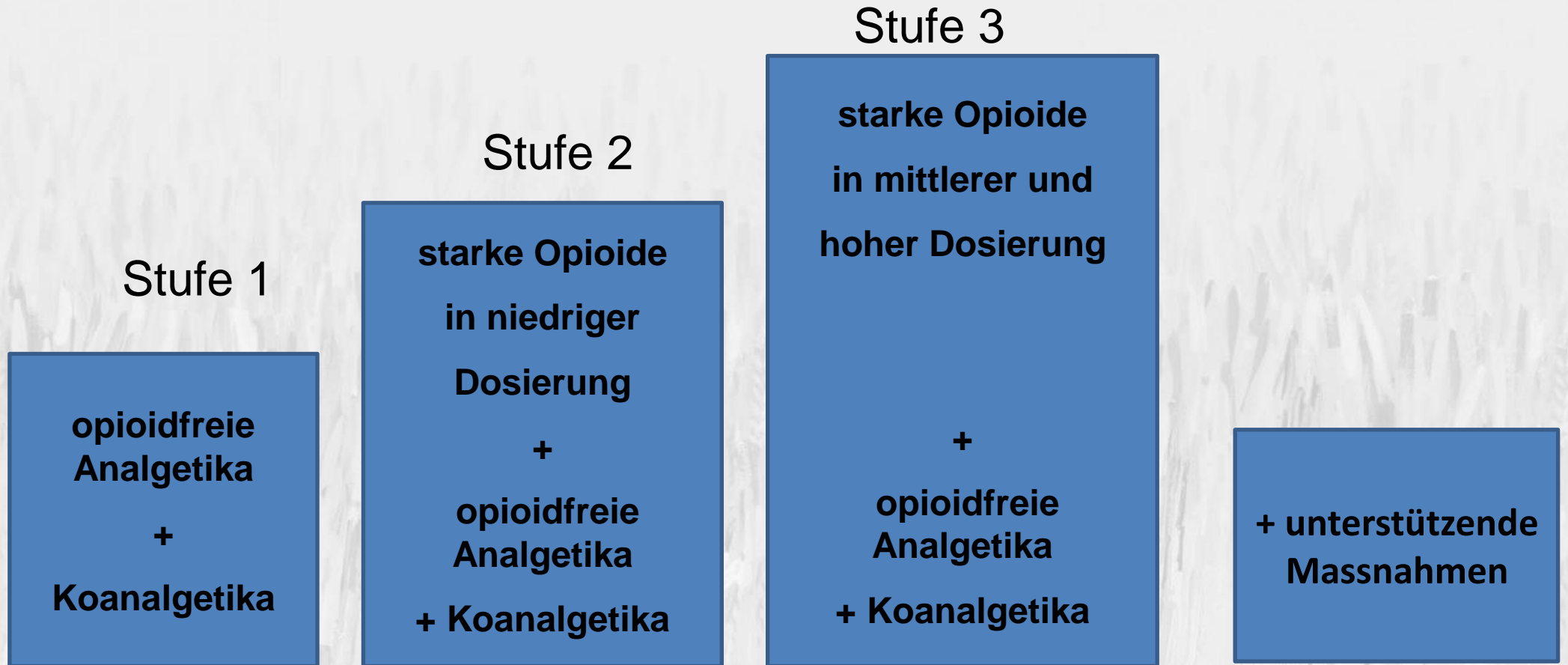
Grundlagen

- kein strenges Stufenmodell
- **„Baukasten“**





zukünftiges Modell ?







opioidfreie Analgetika

Vorteil

- gute Analgesie bei „leichten“ und „mittelgradigen“ Schmerzen
- teils entzündungshemmend/ fiebersenkend wirksam
- geringe Nebenwirkungen bei kurzfristiger Anwendung

Nachteil

- Gefahr der Leber- / Niereninsuffizienz
- Gefahr Magengeschwüre / Blutung
- Gerinnungsstörungen / Blutbildungsstörungen
-  unkontrollierte Analgetika-Einnahme
-  Langzeittherapie





COX-Inhibitoren



traditionelle NSAR	selektive COX 2-Hemmer	COX-Hemmer mit Zusatzwirkung
ASS	Celecoxib (Celebrex®)	Metamizol
Diclofenac	Etoricoxib (Arcoxia®)	(= Novaminsulfon)
Ibuprofen	Parecoxib (Dynastat®)	Paracetamol
Naproxen		
Piroxicam		





COX-Inhibitoren

Nebenwirkungen betreffen:

- Magen-Darm-Trakt: Blutungen, Ulcera
- Niere : Einschränkung der Nierenfunktion, Gewebeschäden
- Herz-Kreislauf-System: Vorlast-und Blutdruckerhöhung
- Lunge: Analgetika-Asthma





Ibuprofen

z.B. Nurofen®

Dolormin®

Aktren®

- Max. Tagesdosis 2400 mg
- bis 3 x 400 mg verschreibungsfrei
- Achtung: bei gleichzeitiger Gabe von ASS zur TAH zeitlicher Abstand notwendig (frühestens 30 min nach oder 8h vor ASS-Gabe), sonst verringerte ASS-Wirkung





Diclofenac

z.B. Voltaren®

- Max. Tagesdosis: 150 mg
- kardiovaskuläres Risiko entspricht Coxiben
- mittlerweile viele Kontraindikationen:
KHK, Herzinsuffizienz ab NYHA II, periphere Arterienerkrankungen, zerebrovaskuläre Erkrankungen





Coxibe

Celecoxib (Celebrex[®])

Dos. 2 x tgl. 100 – 200 mg

Etoricoxib (Arcoxia[®])

Vorteil: Dos. 1 x tgl.,
je nach Indikation 30 mg -120 mg





Metamizol (Novaminsulfon)

z.B. Novalgin®

- Max. Tagesdosis: 4000 mg
- fiebersenkend, schmerzstillend
- zusätzlich: **spasmolytisch**
- KI: Störung der Knochenmarksfunktion
- **seltene**, lebensbedrohliche Risiken für:
 - Schock (zu schnelle i.v.-Gabe)
 - Agranulozytose
- Sonderrolle, da in USA/England/Nordeuropa keine Zulassung





Metamizol (Novaminsulfon)

z.B. Novalgin®

Indikation für

- starke Schmerzen nach OPs, Verletzungen, Tumorschmerzen
- sonstige starke Schmerzen, wenn andere Maßnahmen nicht indiziert sind
- hohes Fieber, wenn keine andere Möglichkeit
- Koliken





Paracetamol

z.B. ben-u-ron®
Perfalgan®

- Max. Tagesdosis: 4000 mg (> 50 kg)
- bei Überdosierung: lebertoxisch
- keine entzündungshemmende Wirkung, da nur zentrale COX-Hemmung
- KI: schwere Leberinsuffizienz
- in „Non-Novalgin*“- Ländern Mittel der Wahl
- Dosisreduktion (bzw. - Intervallverlängerung erst bei GFR < 10 ml/min notwendig)





Koanalgetika

Muskelrelaxantien:

- In den letzten 3 Jahren mehrere Präparate zurückgenommen (Tetrazepam) bzw.
- Einschränkung der Indikation:
 - Tolperison nur bei apoplexbedingter Spastik
 - Baclofen nur bei zentralbedingter Spastik
 - Flupirtin (Katadolon[®]) maximal 14 Tage unter Leberwertkontrolle
- Es bleibt:
 - z.B. Methocarbamol (DoloVisano[®]/Ortoton[®])





Koanalgetika

z.B.:

- **Steroide :**
Dexamethason (Fortecortin[®])
Prednisolon (Decortin H[®])

- **Bisphosphonate** (z.B. Zoledronsäure, Alendronsäure, Bondronat, Risedronat)





Neuropathischer Schmerz

- **Direkte Schädigung** von peripheren und zentralen Nervenbahnen
- Übererregbarkeit verletzter, geschädigter Nerven





Neuropathischer Schmerz

- **periphere** Nerven, z.B. Ischias, Diabetes, Zoster
- **zentral** z.B. Schlaganfall (post-stroke-Schmerz), Parkinson





Beispiel

- Herpes zoster-Infektion = Gürtelrose
- Postzoster-Neuralgie :
Chronifizierung des Zoster-Schmerzes





Koanalgetika

Pregabalin (Lyrica[®])

- zusätzlich anxiolytisch und schlaffördernd
- besseres Nebenwirkungsprofil
- gleichbleibende Bioverfügbarkeit auch bei höheren Dosen
- 2 x tgl. Dosis (75 mg-300 mg) ausreichend
- Häufige NW: Benommenheit, Schwindel, Ödeme





Carbamazepin (Tegretal®)

- 1. Wahl bei Attacken-förmigen Schmerzen
- langsame Dosissteigerung von 100 – 200 mg/d auf 600 -1200 mg/d , u.U. 2000 mg/d
- NW: Benommenheit, Schwindel, Hypernatriämie





Koanalgetika

Antidepressiva:

- Wirkprinzip ist die **Verstärkung der endogenen Schmerzhemmung** (Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmung)





- Amitriptylin (Saroten®)
- „Goldstandard“
- Dosierung bei Schmerzen wesentlich niedriger (10 mg – 30 mg) als bei Depression (150-300 mg)
- zusätzlich lokalanästhesierend
- Anwendung bevorzugt abends
- Max. Therapieeffekt meist erst nach 2 – 4 Wochen





- Duloxetin(Cymbalta[®])
 - Anwendung z.B. bei diabetischer Polyneuropathie
 - langsame Aufdosierung von 30 mg -120 mg (aufgeteilt in 2 Dosen)
 - bessere Verträglichkeit als die älteren Präparate





Koanalgetika

Lokalanaesthetika:

unterdrücken Entstehung und Ausbreitung von neuronalen Erregungen

- Lidocain

z.B. Versatis[®], 5%iges Pflaster

bewirkt Oberflächenanästhesie von ca. 5mm Tiefe für 12 h,
wichtig Pausen beim Wechsel, max. 3 Pflaster nebeneinander
Einsatz z. B. bei Allodynie (Barriereschutz)





Start low- go slow

- an den Bedarf (akut/ chronisch/palliativ) angepasste individuelle Dosis
- langsame Steigerung der Dosis (ältere Patienten/Demenzpatienten)





Schmerzerfassung bei Demenz

1. Durch Sinneswahrnehmung= Krankenbeobachtung
 - Definition: Ein aufmerksames und planvolles Wahrnehmen von Vorgängen und Veränderungen am Patienten unter Betätigung aller Sinnesorgane.
 - Die Krankenbeobachtung ist ein Prozess, der immer zur Entscheidung und einer Handlung führen muss!





Krankenbeobachtung

- **„Sehen“:** Was können wir an unseren Patienten alles sehen? Gesichtsausdruck, Hautfarbe, Wunden, Gesamteindruck, Ausscheidung, Ernährungszustand, Größe, Proportionen, Hämatome, Ausschläge usw.
Merke: man sieht nur, was man weiß!
- **„hören“:** Was hören wir, wenn wir ins Zimmer kommen? Weinen, stöhnen, schreien, jammern, schnarchen, Atemgeräusche (Stridor) usw.
- **„riechen“:** Was riechen wir? Schweiß, Urin, Stuhlgang, Ammoniak, Keton usw.
Stress, aber auch Sterben kann man riechen!
- **„tasten“:** Was fühlen wir, wenn wir den Patienten anfassen? Kalt, warm, feucht, verhärtete Stellen, raue Haut, dünne Haut, Schwellungen, weichen Bauch, harten Bauch, raue Atmung usw.





Schmerzerfassung bei Demenz

- **durch Gefühlswahrnehmung = Intuition**

braucht Erfahrung, Selbstbewusstsein und die Bereitschaft mit anderen im Austausch zu bleiben.

- **durch Erfahrungswerte**

Subjektive Eindrücke werden durch Erfahrung zu einer messbaren Größe, die gerade in der Schmerztherapie ein wichtiger Parameter sind.

- **durch Konsens im Team**

im Austausch und Gespräch werden unsere subjektiven Sinneswahrnehmungen, Gefühlseindrücke und Erfahrungswerte zu einem Bild. Wie bei einem Puzzle! Fallbesprechungen sind ein adäquates Mittel





Indirekte Schmerzzeichen

- gequälte Laute
- Stöhnen
- Weinen oder Schreien ,unerklärliche Aggressionen
- verzerrte Mimik
- Schonhaltungen
- Unruhe
- Abwehr bei der Pflege
- Appetitmangel
- Schlafstörungen





Vegetative Schmerzzeichen

- Tachykardie
- flache Atmung
- Blässe
- Schweiß
- gesteigerter Muskeltonus





Grundsätze

- **Hinweise auf Schmerzen**
 - ❑ Körperliche, psychische und soziale Parameter
- **Schmerzeinschätzung bei Dementen**
 - ❑ Verwendung geeigneter Beobachtungsinstrumente (Doloplus, BESD, ECPA)
 - ❑ Teamarbeit
- **Schmerztherapie**
 - ❑ Bei Verhaltensänderungen erst Schmerzmittel dann Psychopharmaka
 - ❑ Probatorische Analgetikagabe
 - ❑ Einfachheit der Therapie
 - ❑ Starke Opioide besser verträglich





Assessmentinstrumente für Patienten mit Bewusstseins Einschränkungen

1. **BESD (Beurteilung von Schmerzen bei Demenz**

Auf der Internetseite der DGSS (Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes) stehen das Instrument und eine Anleitung zum Instrument zur Verfügung





Schmerzerfassung mittels BESD

Tab. 2: Im deutschsprachigen Raum wird u. a. die BESD-Skala zur Beurteilung von Schmerz bei Demenz eingesetzt

Kategorie	0	1	2	Score
Atmung (unabhängig von Lautäußerungen)	normal	gelegentlich angestrengt atmen, kurze Phasen von Hyperventilation	lautstark angestrengt atmen, lange Phasen von Hyperventilation, Cheyne-Stoke-Atmung	
negative Lautäußerungen	keine	gelegentliches Stöhnen und Ächzen, sich leise negativ oder missbilligend äußern	wiederholt beunruhigt rufen, lautes Stöhnen und Ächzen, weinen	
Gesichtsausdruck	lächelnd, nichtssagend	traurig, ängstlich, sorgenvoller Blick	grimassieren	
Körpersprache	entspannt	angespannt, nervös hin und her gehen, nesteln	starr, geballte Fäuste, angezogene Knie, sich entziehen oder wegstoßen, schlagen	
Trost	trösten nicht notwendig	ablenken oder beruhigen durch Stimme oder Berührung möglich	trösten, ablenken, beruhigen nicht möglich	
				≥ 4 = Schmerz





Weitere Scalen zur Fremdeinschätzung

2. BISAD (Beobachtungsinstrument für das Schmerzassessment bei alten Menschen mit Demenz)

Eine Version des BISAD ist auf den Internetseiten der Entwickler der deutschsprachigen Version verfügbar.

3. ZOPA (Zurich Observation Pain Assessment)

Das ZOPA steht derzeit nicht in einer digitalen Version zur Verfügung.

4. BPS (Behavior Pain Scala)

Besonders für Patienten auf Intensivstationen erprobt

<http://www.dnqp.de/38368.html>





Therapieziel der Scalen laut S3-Leitlinien

- NAS/VAS : $< / = 4$
- BESD : $< / = 4$
- BPS : < 6
- BISAD und ZOPA: keine festgelegten Therapieziele, immer Einzelfallentscheidungen

Leitlinien „Analgesie, Sedierung und Delirmanagement in der Intensivmedizin





Literaturangaben:

- Pharmako-logisch Schmerz! , Thomas Herdegen , Deutscher Apotheker Verlag 2014
- Kurzlehrbuch Pharmakologie und Toxikologie, Thomas Herdegen , Thieme-Verlag 2010
- Angewandte Pharmakotherapie, Rose/Friedland, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, 2015
- Schmerzmanagement in der Pflege, Thomm , Springerverlag 2016
- S3 Leitlinie Palliativmedizin Kurzfassung Mai 2015
- S3 Leitlinie Analgesie, Sedierung, Delirmanagement Intensivmedizin Mai 2015
- Basiswissen Medizin des Alterns und des alten Menschen, Zeyfang, Hagg-Grün, Nikolaus, Springer Medizin Verlag 2008

