

Smerter ved demens?

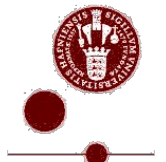
Christina Jensen-Dahm, Læge, PhD studerende

Nationalt Videnscenter for Demens

Rigshospitalet



Rigshospitalet



- $\approx 50\%$ > 65 år hyppigt smerter - 25% kroniske smerter^{1, 2}
- 80.000 danskere er demente – 40-50.000 har Alzheimers sygdom (AS)³
- Viden omkring smerter hos patienter med demens er sparsom...

1. Sørensen J, Scand J Public Health 2009. 2. Sjøgren P, Eur J Pain 2009.

3. Sundhedsstyrelsen MTV rapport 2008



Smerter hos plejehjemsbeboere

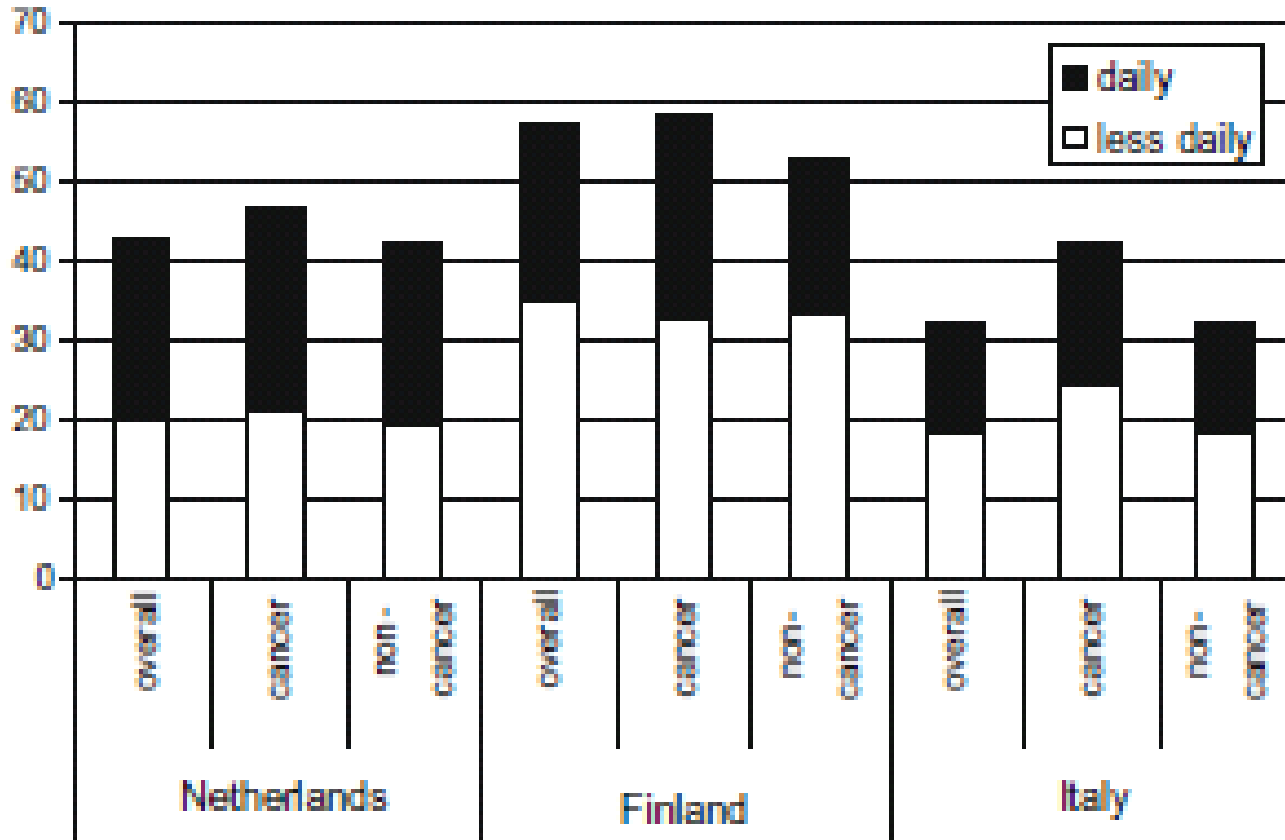


Fig. 1. Frequency of pain overall and in cancer and non-cancer patients.

Actherberg Pain 2010

Underrapportering af smerter

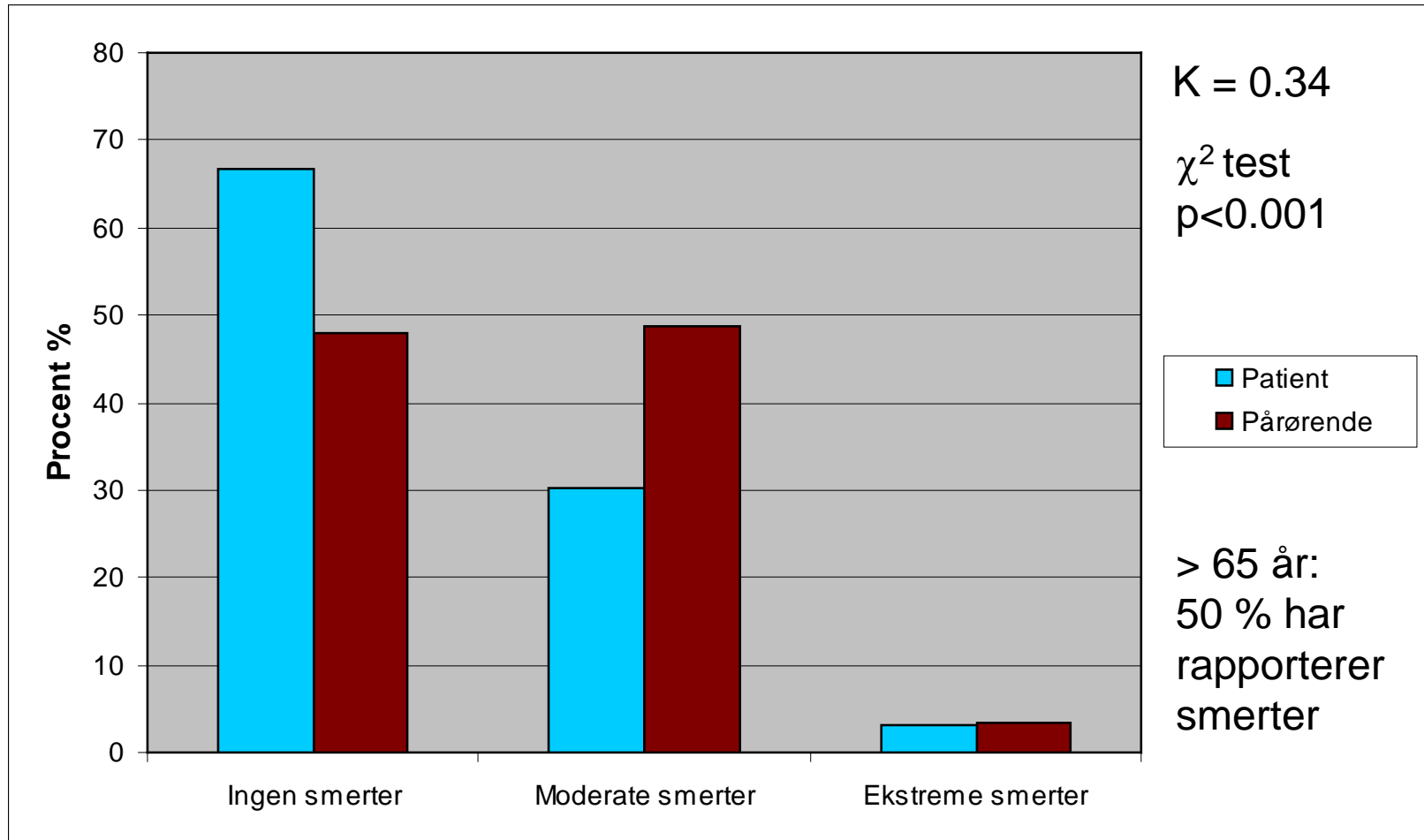
Mäntylselka et al, Age and Ageing 2004

Pain characteristics	All subjects (<i>n</i> = 521)		Subjects without dementia (<i>n</i> = 446)		Subjects with dementia (<i>n</i> = 75)		
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Any pain	339	65.1	307	68.8	32	42.7	**
Any daily pain	196	37.6	179	40.1	17	22.7	**
Daily pain interfering with activities	175	33.6	161	36.1	14	18.7	**
Daily pain at rest	60	11.5	57	12.8	3	4.0	*
Use of analgesics	236	45.3	211	47.3	25	33.3	*

* P < 0,05

** P < 0,01

Hyppighed af smerter (n = 321)



Sammenhæng med kliniske variable

		Patient-rated			Pårørende-rated		
		Ingen smerter n = 214	Smerter n = 107	p	Ingen smerter n= 153	Smerter n=166	p
Alder		76.4	76.0	NS	75.5	76.9	NS
% Kvinder		50	65	**	45	63	**
MMSE		23.9	24.3	NS	23.9	24.1	NS
Cornell		4.2	5.9	**	3.7	5.7	***
NPI-Q		3.5	4.5	*	3.3	4.3	*
Livskvalitet	EQ-L VAS	81.0	67.6	***	71.2	57.5	***
	QoL-AD	40.3	37.4	***	36.4	31.8	***

* P < 0.05 ** P < 0.01 *** P < 0.001

Prædiktorer for smerter

Independent variable	Crude OR	95% CI	p-value
Male vs. female	0.88	0.41–1.92	0.752
Age (y): 76 vs. 75	1.39	0.64–3.01	0.403
Wound	3.44	0.94–12.60	0.061
Restraint	5.38	2.32–12.48	< 0.001
Tube insertion	2.87	0.76–10.85	0.120
Have fall	1.75	0.11–28.75	0.695
Osteoporosis	5.53	0.56–54.98	0.145
Fracture	1.75	0.11–28.75	0.695
Gout	0.86	0.15–4.91	0.864
Depression	1.16	0.19–7.26	0.872
CDR			
CDR = 3 vs. CDR < 3	0.98	0.31–3.09	0.973
CDR > 3 vs. CDR < 3	5.06	1.88–13.60	0.01
Care activities			
Bathing vs. self-transfer	23.39	2.98–188.48	0.002
Assisted transfer vs. self-transfer	29.65	3.62–242.57	0.003

Underbehandling af smerter

Horgas and Tsai 1997

- Forbrug af smertestillende hos plejehjemsbeboere. Demente får signifikant mindre smertestillende end ikke demente også når der kontrolleres for smertefulde lidelser

Morrison 2000

- Indlagt patienter (> 70 år) med hoftefraktur. Demente (svær grad) får 1/3 af den morfin som kognitivt intakte. $\frac{3}{4}$ har ikke en fast ordination af smertestillende!!!

Årsager?

- Patienter med demens kommunikerer ikke smerter til deres plejere => underrapportering?

Årsager?

- Patienter med demens kommunikerer ikke smerter til deres plejere => underrapportering?
- Færre smertefulde lidelser?

Årsager?

- Patienter med demens kommunikerer ikke smerter til deres plejere => underrapportering?
- Færre smertefulde lidelser?
- Der er en ændret smerteopfattelse/ bearbejdning pga den neurodegenerative process ved Alzheimers sygdom?

Evne til selv at rapportere smerte

Table 3. Number and Percentage of Patients Understanding Each Scale According to the Level of Dementia (CDR)

Scale	CDR = 1 (64 Cases) <i>N (%)</i>	CDR = 2 (81 Cases) <i>N (%)</i>	CDR = 3 (15 Cases) <i>N (%)</i>	Total (160 Cases) <i>N (%)</i>
Verbal Rating Scale (VRS)	58 (91)	59 (73)	5 (33)	122 (76)
Horizontal Visual Analog Scale (HVAS)	62 (97)	64 (79)	4 (27)	130 (81)
Vertical Visual Analog Scale (VVAS)	59 (92)	60 (74)	4 (27)	123 (77)
Faces Pain Scale (FPS)	57 (89)	53 (65)	4 (27)	114 (72)

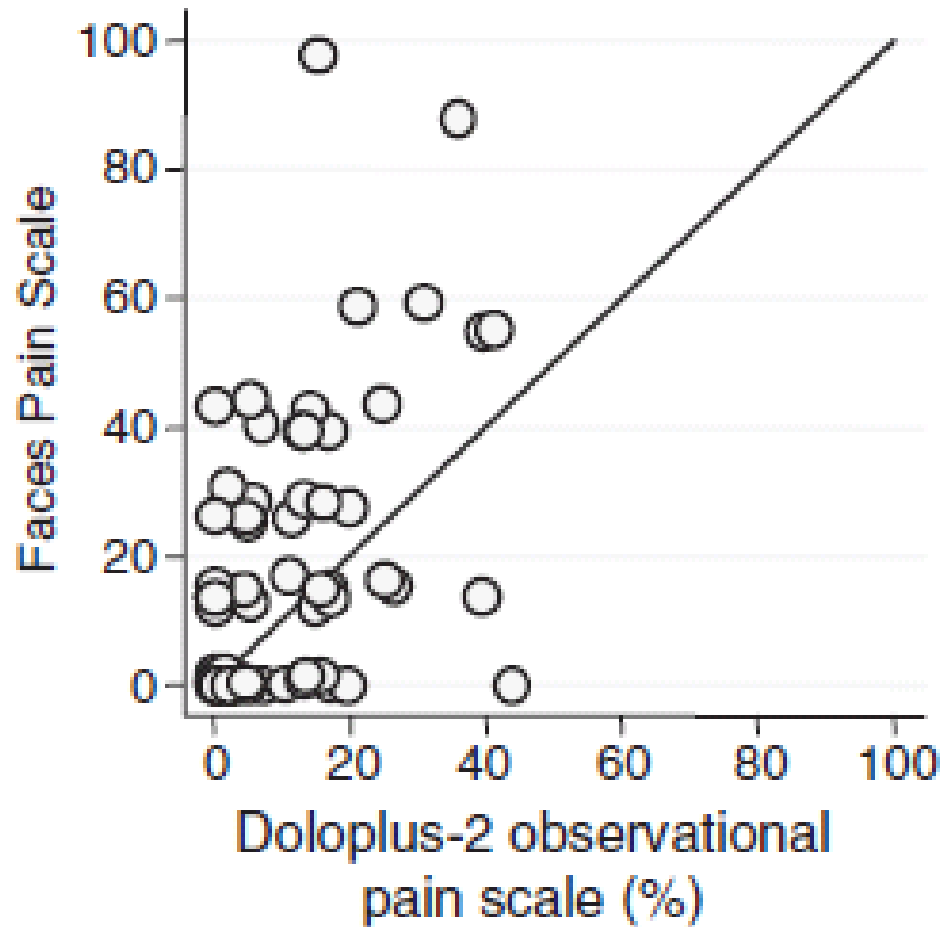
Notes: For each scale, comprehension is significantly associated with the CDR (Clinical Dementia Rating) scale.

$p < .001$ (Fisher's exact test).

Smerterapport ved svær demens

Variable	Mini-Mental State Examination Scale Score		Total (N = 129)
	≤6 (n = 67)	>6 (n = 62)	
	n (%)		
Number of subjects			
Verbal rating scale	17 (25)	33 (53)	50 (39)
Horizontal visual analog scale	15 (22)	22 (36)	37 (29)
Face pain scale	24 (36)	39 (63)	63 (49)
Number of scale			
3	10 (15)	20 (32)	30 (23)
2	14 (21)	17 (27)	31 (24)
1	9 (13)	9 (15)	18 (14)
0	34 (51)	16 (26)	50 (39)

Undervurdering af smerter



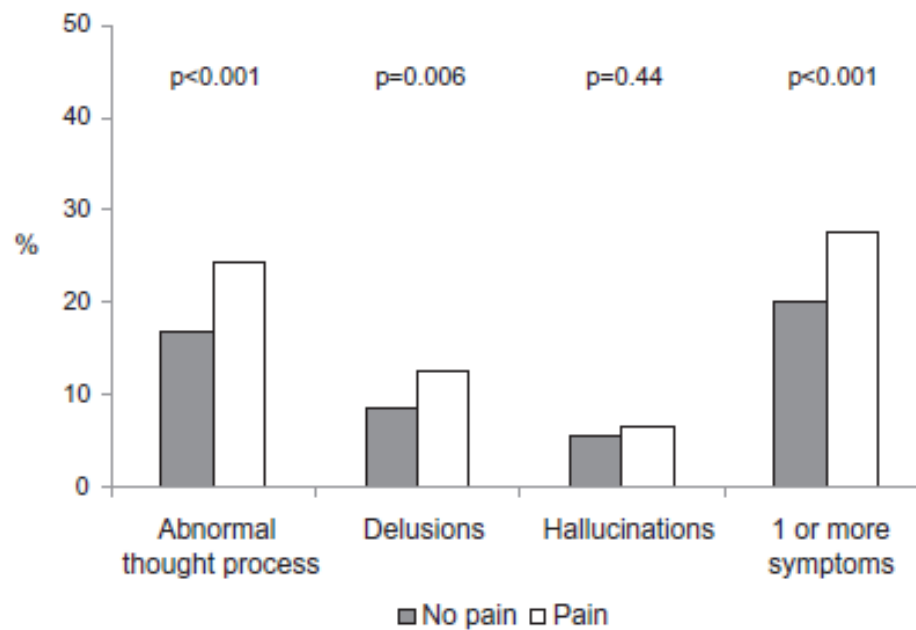
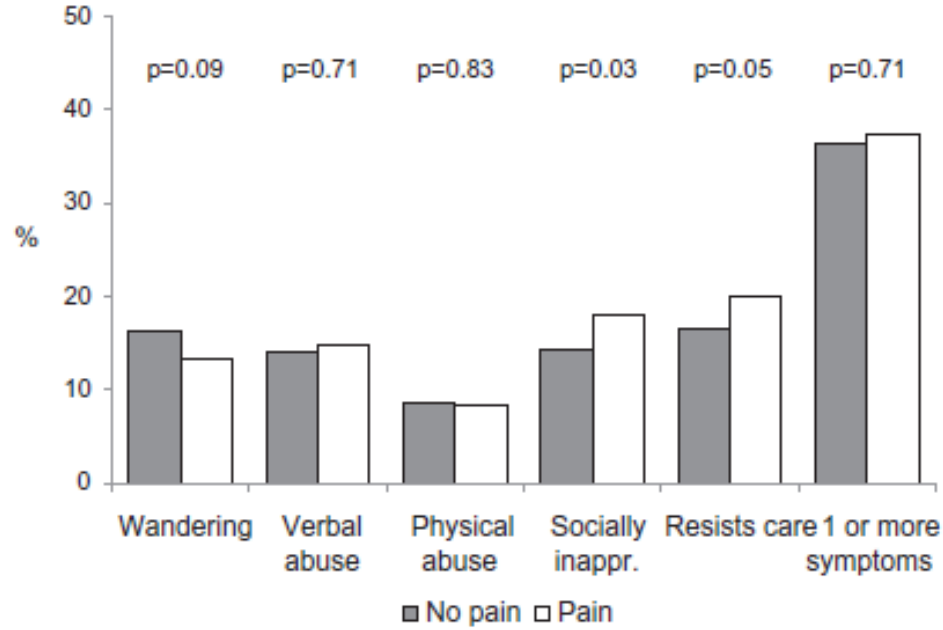
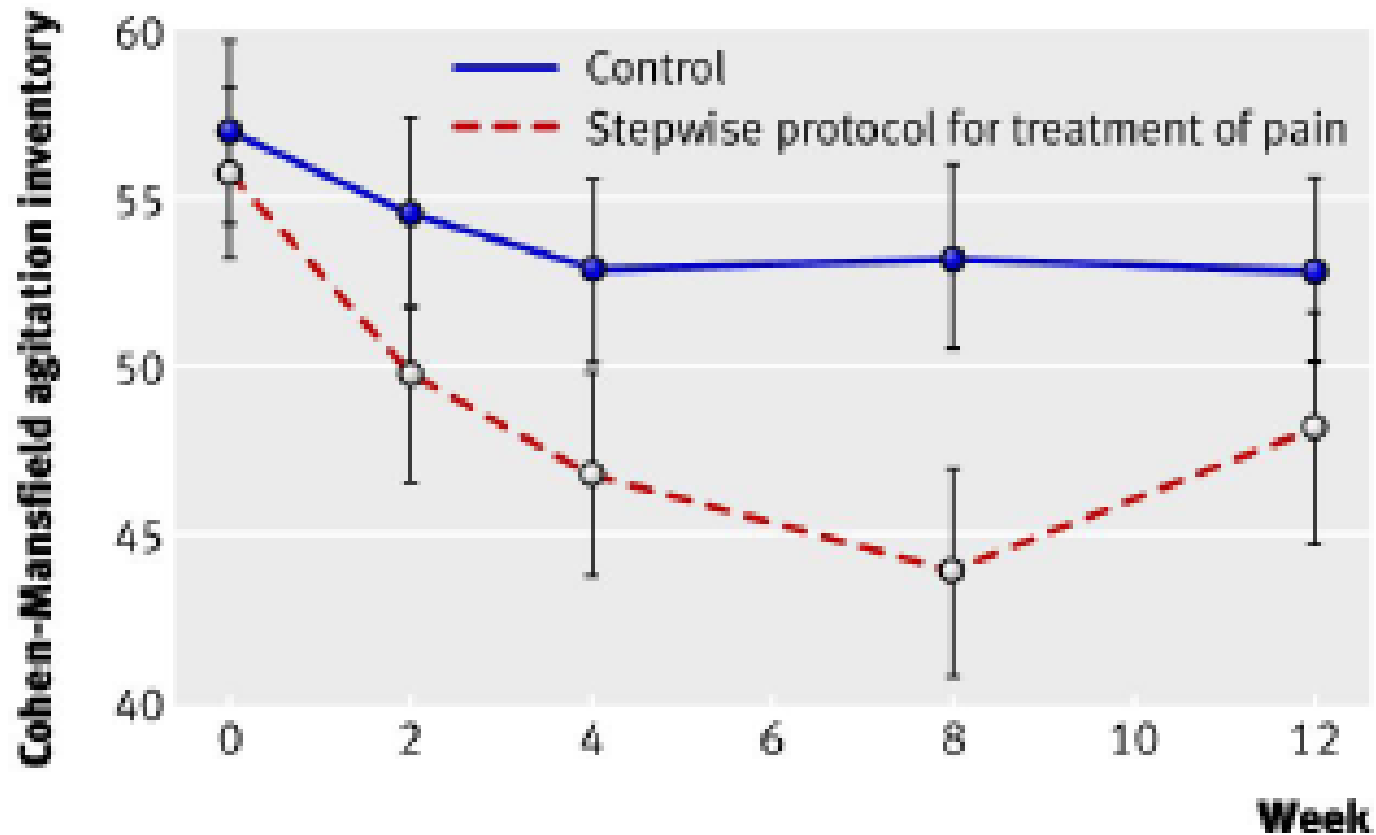


Fig. 1. Prevalence of behavioral (top) and psychiatric symptoms (bottom) according to presence of pain.

Effekt af smertebehandling på agitation



Algoritme smertevurdering

1. Forsøg først med 'selv-rapport'. Forsøg med forskellige metoder, selv et 'ja' er godt. Hvis ikke muligt dokumenter. Forsøg løbende.

Algoritme smertevurdering

1. Forsøg først med 'selv-rapport'. Forsøg med forskellige metoder, selv et 'ja' er godt. Hvis ikke muligt dokumenter. Forsøg løbende.
2. Identificer patologi eller procedurer der kan forårsage smerter.

Algoritme smertevurdering

1. Forsøg først med 'selv-rapport'. Forsøg med forskellige metoder, selv et 'ja' er godt. Hvis ikke muligt dokumenter. Forsøg løbende.
2. Identificer patologi eller procedurer der kan forårsage smerter.
3. Identificer adfærd der kunne indikere smerter. En 'smerteadfærdsskala' kan evt. benyttes.

Tegn på smerter

Ansigt <ul style="list-style-type: none">• Skærer ansigt• Rynker panden• Sammenbidt• Opspilede eller sammenknebne øjne• Hurtigt blinkende	Kropsholdning <ul style="list-style-type: none">• Motorisk urolig• Ændringer i mobilitet eller gang• Stiv, anspændt• Slap• Masserende, gnubbende bevægelser	Verbale udtryk <ul style="list-style-type: none">• Sukker og stønner• Gisper• Klager og skælder ud• Råber om hjælp• Støjende vejrtrækning• Udtrykker indimellem klart og tydeligt at de har ondt
Adfærd <ul style="list-style-type: none">• Nægter at spise• Appetitløshed• Vil ikke åbne munden• Ændret søvnmønster• Vandrer rastløs omkring	Ændringer i den mentale tilstand <ul style="list-style-type: none">• Er på vagt• Trækker sig væk• Græder• Er forvirret• Er irriteret• Er fortvivlet	Ændringer i socialt mønster <ul style="list-style-type: none">• Søger eller afslår menneskelig kontakt• Modsætter sig hjælp• Er aggressiv• Er utålmodig• Søger opmærksomhed

Table 3. Tools for Assessing Pain in Nonverbal Older Adults in Nursing Homes Included in the Expert Review and Consensus Building Process³⁵

TOOL NAME	REFERENCES
The Abbey Pain Scale (Abbey)	Abbey J, Miller N, De Bellis A, et al: The Abbey pain scale: A 1-minute numerical indicator for people with end-stage dementia. <i>Int J Palliat Nurs</i> 10:6-13, 2004
Checklist of Nonverbal Pain Indicators (CNPI)	Feldt KS, Ryden MB, Miles S: Treatment of pain in cognitively impaired compared with cognitively intact older patients with hip-fracture. <i>J Am Geriatr Soc</i> 46:1079-1085, 1998
Certified Nurse Assistant Pain Assessment Tool (CPAT)	Cervo FA, Raggi RP, Bright-Long LE, et al: Use of the certified nursing assistant pain assessment tool (CPAT) in nursing home residents with dementia. <i>Am J Alzheimers Dis Other Demen</i> 22:112-119, 2007
Discomfort Behavior Scale (DBS)	Stevenson KM, Brown RL, Dahl JL, et al: The Discomfort Behavior Scale: A measure of discomfort in the cognitively impaired based on the Minimum Data Set 2.0. <i>Res Nurs Health</i> 29:576-587, 2006
Disability Distress Assessment Tool (Dis DAT)	Regnard C, Reynolds J, Watson B, et al: Understanding distress in people with severe communication difficulties: Developing and assessing the Disability Distress Assessment Tool (DisDAT). <i>J Intellect Disabil Res</i> 51(Pt 4):277-292, 2007
The Doloplus 2 (Doloplus-2)	Holen JC, Saltvedt I, Fayers PM, et al: Doloplus-2, a valid tool for behavioural pain assessment? <i>BMC Geriatr</i> 7:29, 2007
Elderly Pain Caring Assessment 2 (EPCA-2)	Morello R, Jean A, Alix M, et al: A scale to measure pain in non-verbally communicating older patients: The EPCA-2 Study of its psychometric properties. <i>Pain</i> 133:87-98, 2007
Mobilization-Observation- Behavior-Intensity-Dementia Pain Scale (MOBID)	Husebo BS, Strand LI, Moe-Nilssen R, et al: Mobilization-Observation-Behavior-Intensity-Dementia Pain Scale (MOBID): Development and validation of a nurse-administered pain assessment tool for use in dementia. <i>J Pain Symptom Manage</i> 34:67-80, 2007
Nursing Assistant-Administered Instrument to Assess Pain in Demented Individuals (NOPPAIN)	Snow AL, Weber JB, O'Malley KJ, et al: NOPPAIN: A nursing assistant-administered pain assessment instrument for use in dementia. <i>Dement Geriatr Cogn Disord</i> 17:240-246, 2004
The Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC)	Fuchs-Lacelle S, Hadjistavropoulos T: Development and preliminary validation of the pain assessment checklist for seniors with limited ability to communicate (PACSLAC). <i>Pain Manag Nurs</i> 5:37-49, 2004
Pain Assessment for the Dementing Elderly (PADE)	Villanueva MR, Smith TL, Erickson JS, et al: Pain Assessment for the Dementing Elderly (PADE): Reliability and validity of a new measure. <i>J Am Med Dir Assoc</i> 4:1-8, 2003
The Pain Assessment in Advanced Dementia Scale (PAINAD)	Warden V, Hurley AC, Volicer L: Development and psychometric evaluation of the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) scale. <i>J Am Med Dir Assoc</i> 4:9-15, 2003
Pain Assessment in Noncommunicative Elderly Persons (PAINE)	Cohen-Mansfield J: Pain assessment in noncommunicative elderly persons—PAINE. <i>Clin J Pain</i> 22:569-575, 2006
Pain Behaviors for Osteoarthritis Instrument for Cognitively Impaired Elders (PBOICIE)	Tsai PF, Beck C, Richards KC, et al: The Pain Behaviors for Osteoarthritis Instrument for Cognitively Impaired Elders (PBOICIE). <i>Res Gerontol Nurs</i> 1:116-122, 2008
Rotterdam Elderly Pain Observation Scale (REPOS)	Van Herk R, van Dijk M, Tibboel D, Baar FPM, de Wit R, & Duivenvoorde HJ: The Rotterdam Elderly Pain Observation Scale (REPOS): A new behavioral pain scale for noncommunicative adults and cognitive impaired elderly. <i>J Pain Man</i> 1:357-366, 2009

NOTE: Reference listed for each tool is the primary development paper. Readers are referred to <http://prc.coh.org/PAIN-NOA.htm> for additional psychometric evaluation references.

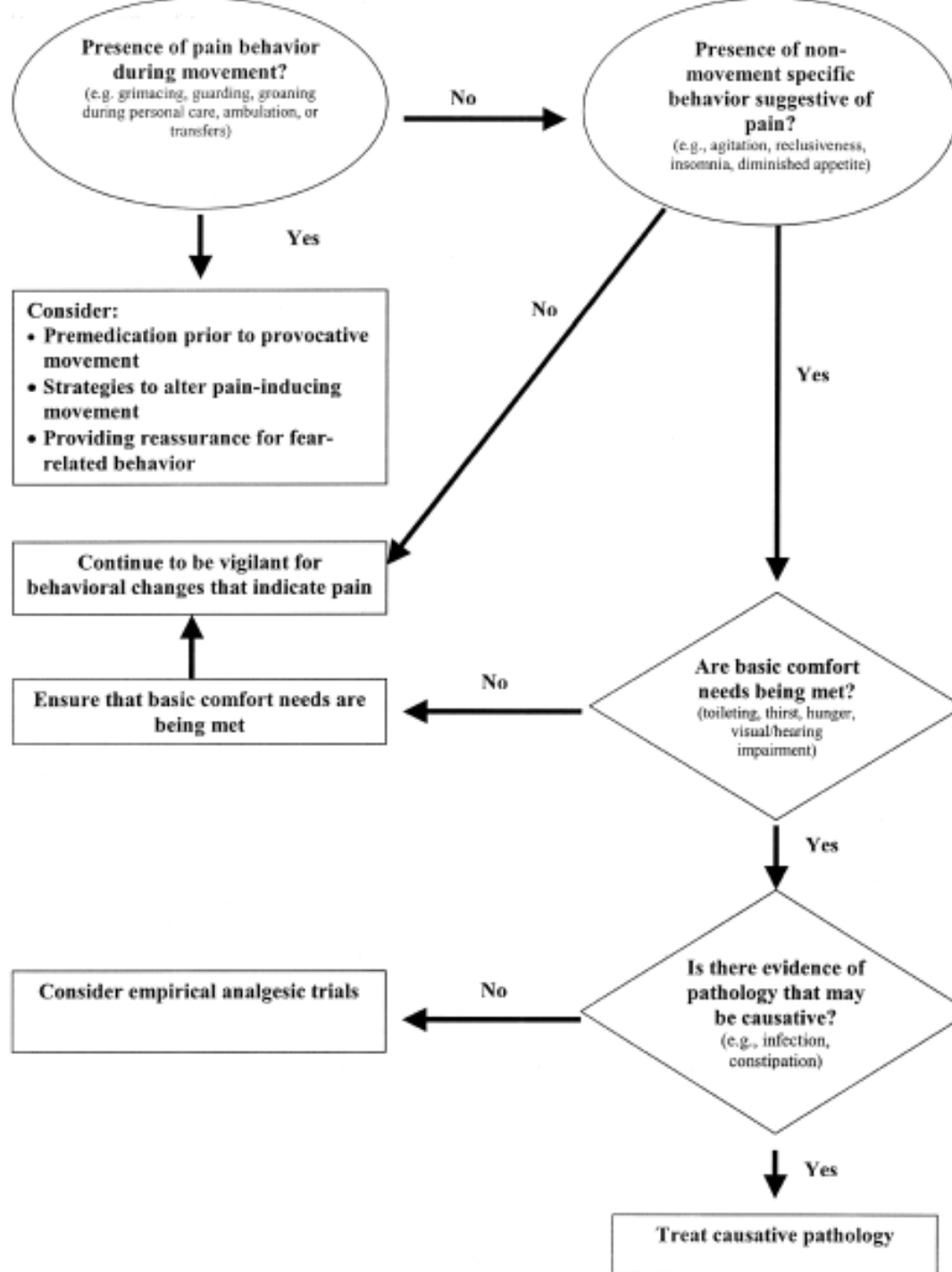


Brug af skalaer

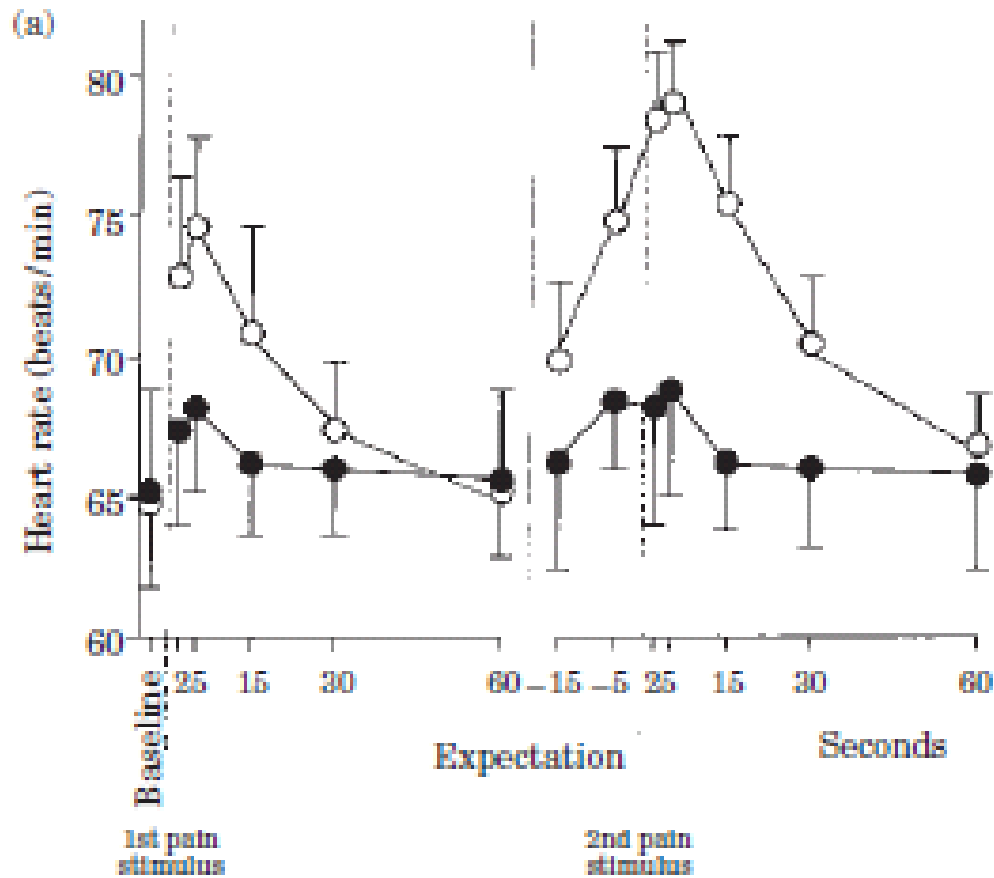
- Skalaen skal være valideret i den pågældende population og situation
- Kan hjælpe til at identificere adfærd der kunne indikere smerter
- Er ikke det samme som selvrapport

Algoritme smertevurdering

1. Forsøg først med 'selv-rapport'. Forsøg med forskellige metoder, selv et 'ja' er godt. Hvis ikke muligt dokumenter. Forsøg løbende.
2. Identificer patologi eller procedurer der kan forårsage smerter.
3. Identificer adfærd der kunne indikere smerter. En 'smerteadfærdsskala' kan evt. benyttes.
4. Identificer adfærd som pårørende, personale og andre der kende patienten godt mener kunne indikere at patienten har smerter.
5. Forsøg med analgetika.



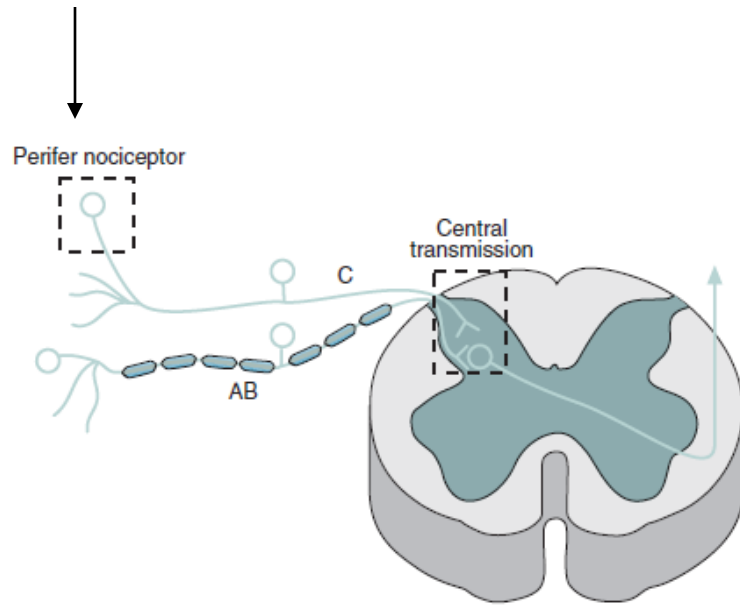
Fysiologiske indikatorer



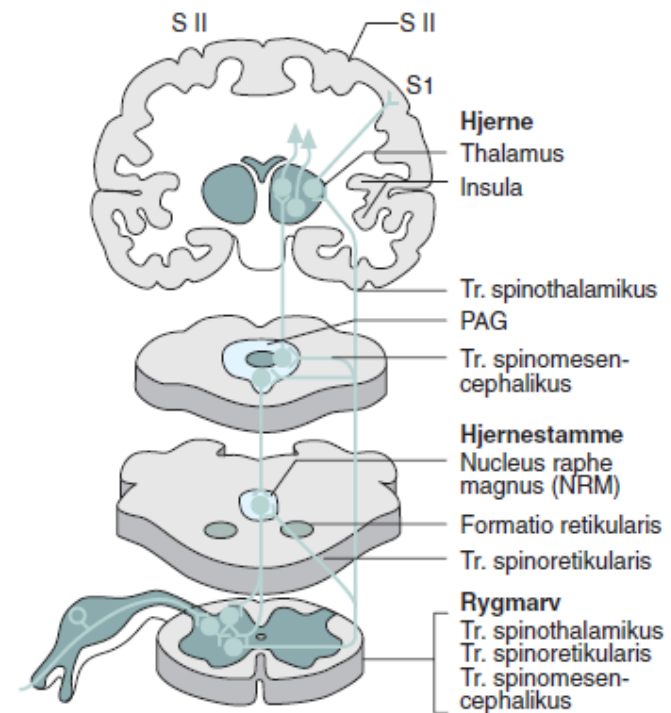
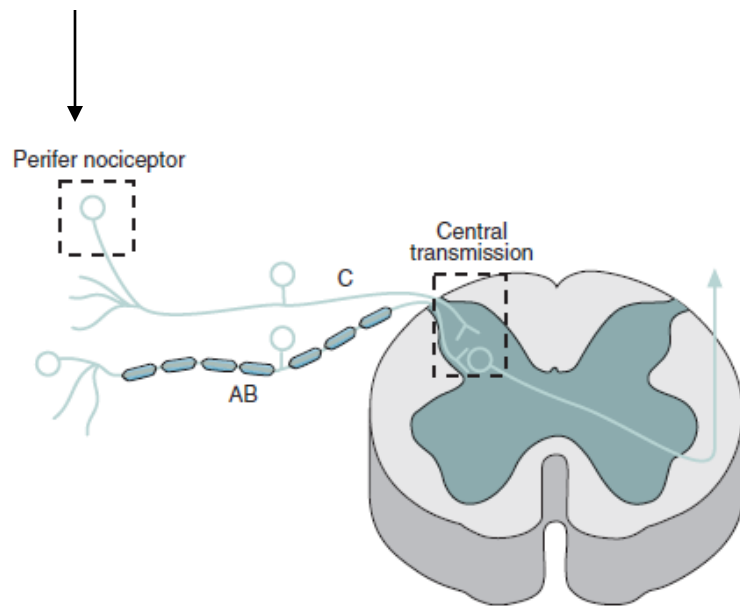
Selv-rapporteret smerte er 'gold standard' selv hos den svært demente

Smerter er hvad beboeren
siger de er...

Smertestimuli



Smertestimuli



Hypothese: 'Der er en ændret
bearbejdning af smerter hos patienter
med Alzheimers sygdom'

**Spørgsmål og tak for
opmærksomheden!!**

Pain Assessment IN Advanced Dementia

PAINAD

	0	1	2	Score
Breathing Independent of vocalization	Normal	Occasional labored breathing. Short period of hyperventilation	Noisy labored breathing. Long period of hyperventilation. Cheyne-stokes respirations	
Negative Vocalization	None	Occasional moan or groan. Low level speech with a negative or disapproving quality	Repeated troubled calling out. Loud moaning or groaning. Crying	
Facial expression	Smiling, or inexpressive	Sad. Frightened. Frown	Facial grimacing	
Body Language	Relaxed	Tense. Distressed pacing. Fidgeting	Rigid. Fists clenched, Knees pulled up. Pulling or pushing away. Striking out	
Consolability	No need to console	Distracted or reassured by voice or touch	Unable to console, distract or reassure	
				TOTAL