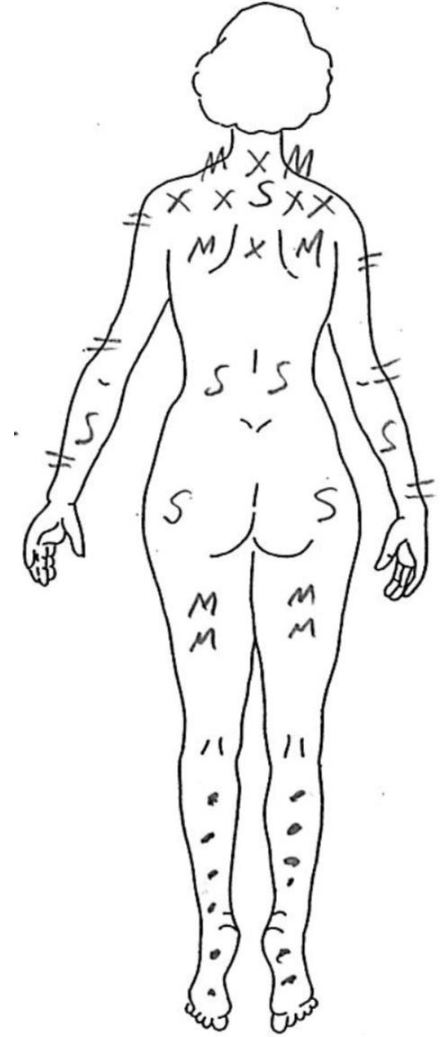
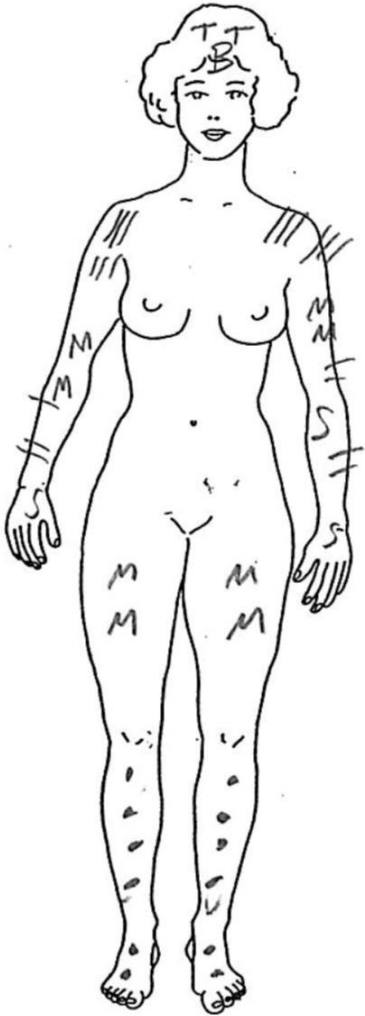


Olika aspekter på smärta

Neuro Skellefteå
200227

Elisabeth Pietilä Holmner, Specialistsjukgymnast smärtrehabilitering
Anna Jansson, Specialistläkare Rehabiliteringsmedicin
Smärtcentrum i Umeå



Disposition

Vad är smärta?

Hur behandlas långvarig smärta?

Lite om forskning!

Fika!

Vilka är vi på Smärtcentrum och vad gör vi?

Frågestund!



Vad är smärta?



Smärta

”Smärta är en obehaglig sensorisk och emotionell upplevelse förenad med vävnadsskada, eller beskriven i termer av sådan skada. Smärta är alltid subjektiv och kan uppträda i frånvaro av vävnadsskada”.

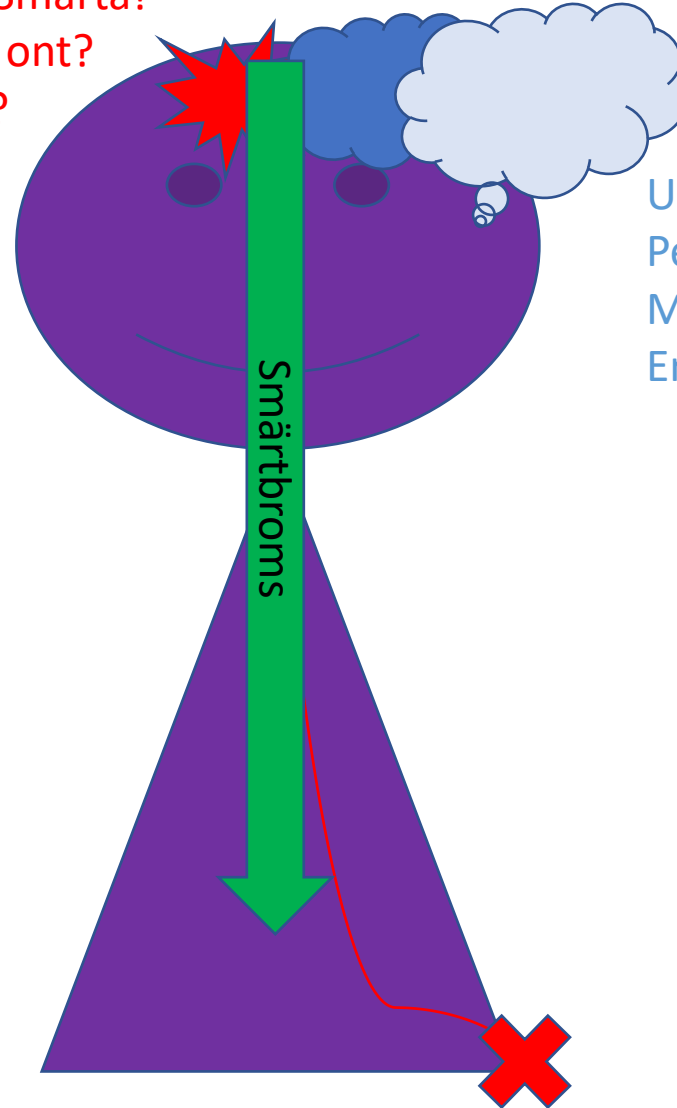
(def enligt *International Association for the Study of Pain*)

AKUT SMÄRTA

Skyddssystem

AJ! Smärta!
Hur ont?
Var?

Oro/Stress/Ångest
Farligt?
Åtgärd?



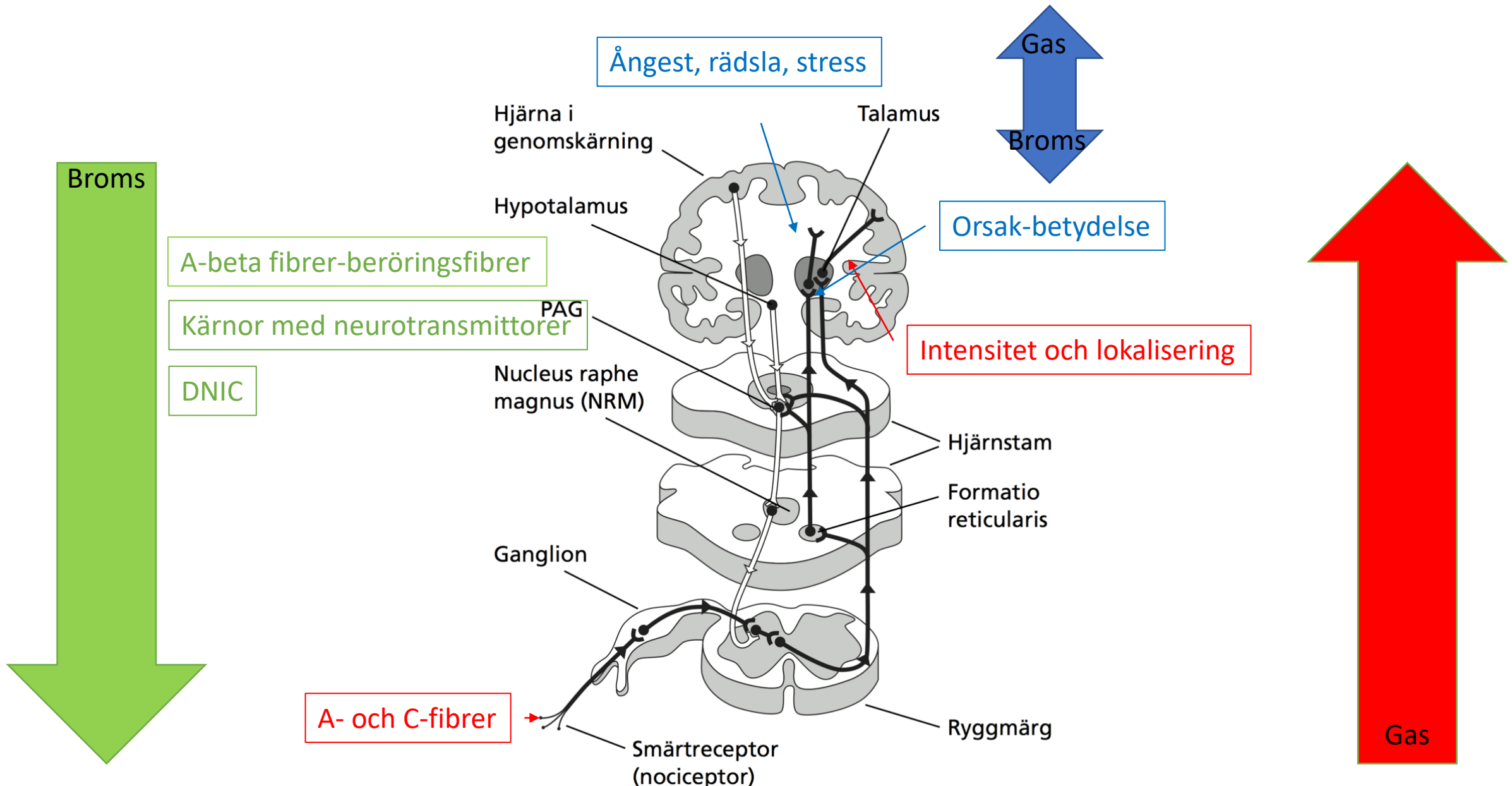
Upplevelse av smärtan
Personlighet
Minne
Erfarenheter

Meningsfull



Söka vård
Operation/Gips/Sy
Läkemedel
Övningar/Rehab

Smärtsignalens väg från perifer vävnadsskada till hjärnbarken



Långvarig smärta

Ni tror bara att
smärtan sitter i
huvudet?

Jag vill ha en
medicin som
funkar!

Min granne har
fått en medicin
som heter x. Kan
jag också få den?

Jag tål mycket
smärta, men
ändå gör allt så
ont, varför?

Känns som att
ingen lyssnar på
mig och tar mig
på allvar.

Varför går inte
min smärta över?

Ni säger att det
bara beror på
stress!

Hur ska jag träna?
Vad jag än gör så
får jag mer ont.

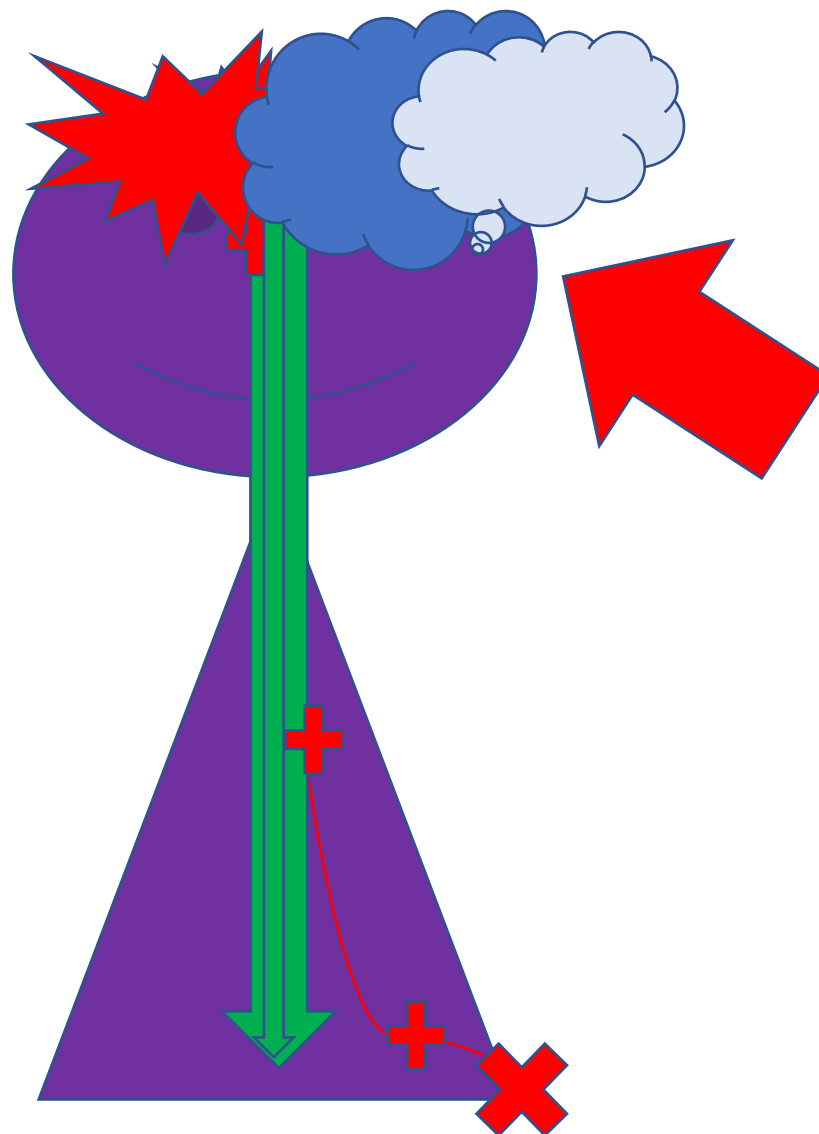
Kan jag inte få en
blockad?

Egen sjukdom

LÅNGVARIG SMÄRTA

Inte meningsfull

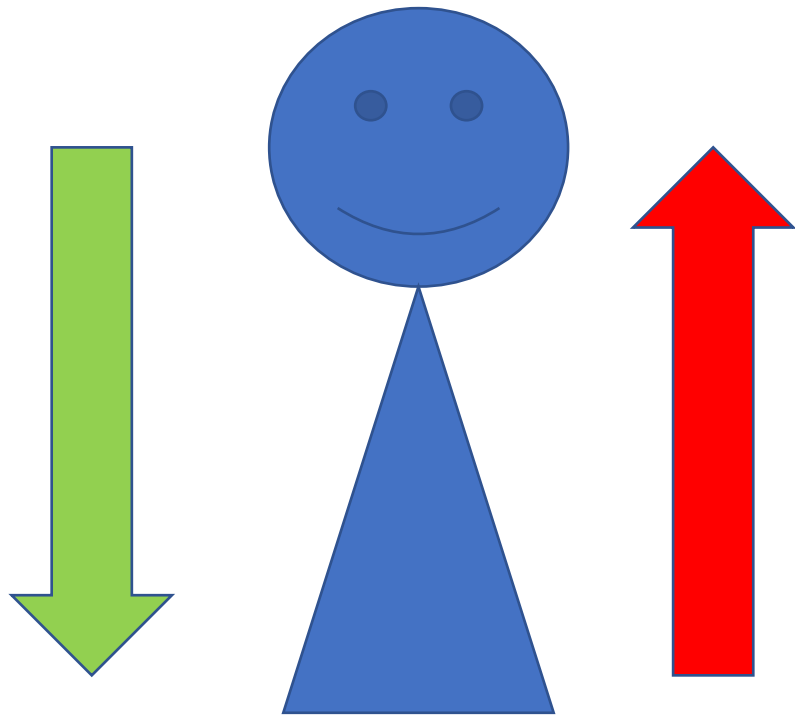
~~Många åtgärder
som fungerar vid
akut smärta
fungerar inte vid
långvarig smärta.~~



Konsekvenser:
Fysiska
Psykiska
Sociala
Existentiella
Ekonomiska

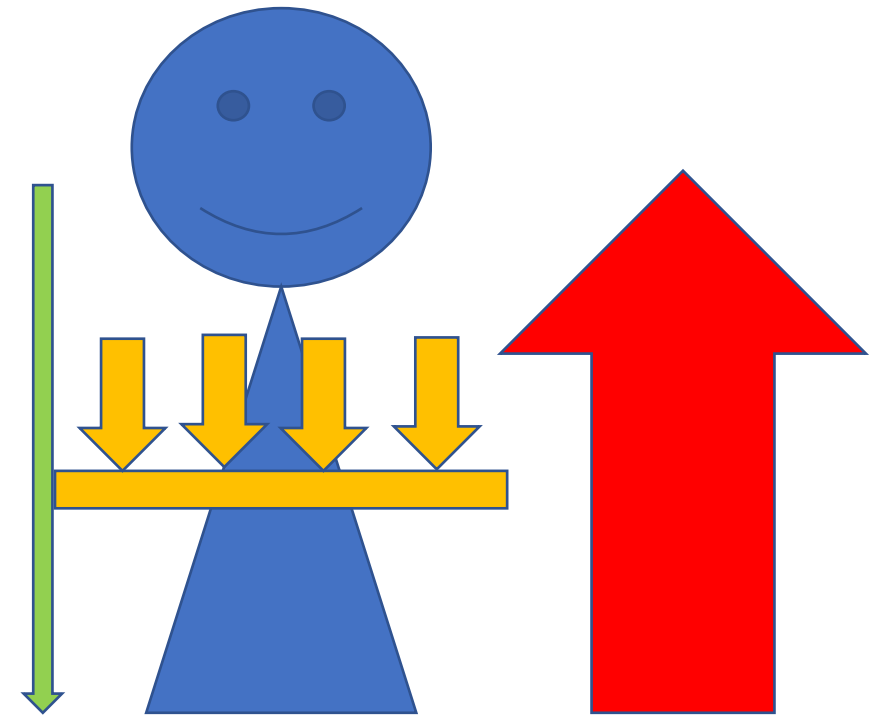
Akut smärta vs långvarig smärta

Meningsfull smärta



Skyddar från ytterligare skada-läkning

Meningslös smärta



Fysiska, psykiska, sociala och existentiella konsekvenser

Smärtmekanismer

- **Nociceptiv smärta**

Vävnadsskada eller –irritation. Retning av nociceptorer i hud, muskulatur, benhinnor (somatisk smärta) eller inre organ(visceral smärta). Somatisk smärta är ofta lätt att lokalisera och är tydlig och distinkt tillskillnad från visceral smärta där det ofta är tvärtom.

- **Neuropatisk smärta**

Skada eller sjukdom som innefattar det perifera och/eller centrala somatosensoriska nervsystemet.

Smärtmekanismer

- **Nociplastisk smärta**

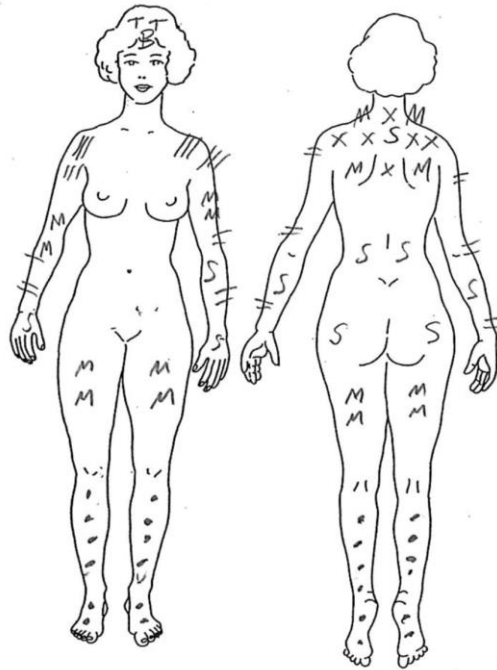
Förändrad nociception orsakad av störd smärtmodulering, kombinerat med avsaknad av tecken på pågående eller hotande vävnadsskada, eller skada eller sjukdom i det somatosensoriska nervsystemet. T.ex långvarig ländryggsmärta, IBS, fibromyalgi.

- **Psykogen smärta**

Bakomliggande allvarlig psykisk ohälsa är orsaken. Tex djup depression

Smärtteckning

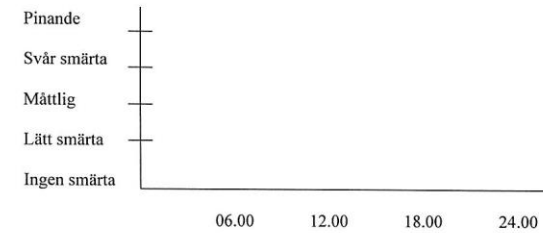
MMM MMM	XXXX XXX	=== ===	TTT TTT
Molande	Brännande	Ilande	Tryckande
/// /// /// /// /// ///	•••• ••••	SSS SSS	BBB BBB
Huggande, skärande	Stickande "sockerdricka"	Muskelkramp	Bultande
			DDD DDD
			Övrigt



VÄND!

Normal dygnsvariation av smärtan

Ange med ett kryss hur din smärta är i allmänhet på morgonen vid uppstigandet klockan 12.00, klockan 18.00 samt nattetid (om du är vaken). Undvik att beskriva dagar med ovanligt svår smärta eller smärtfrihet.



Vad ökar smärtan? _____

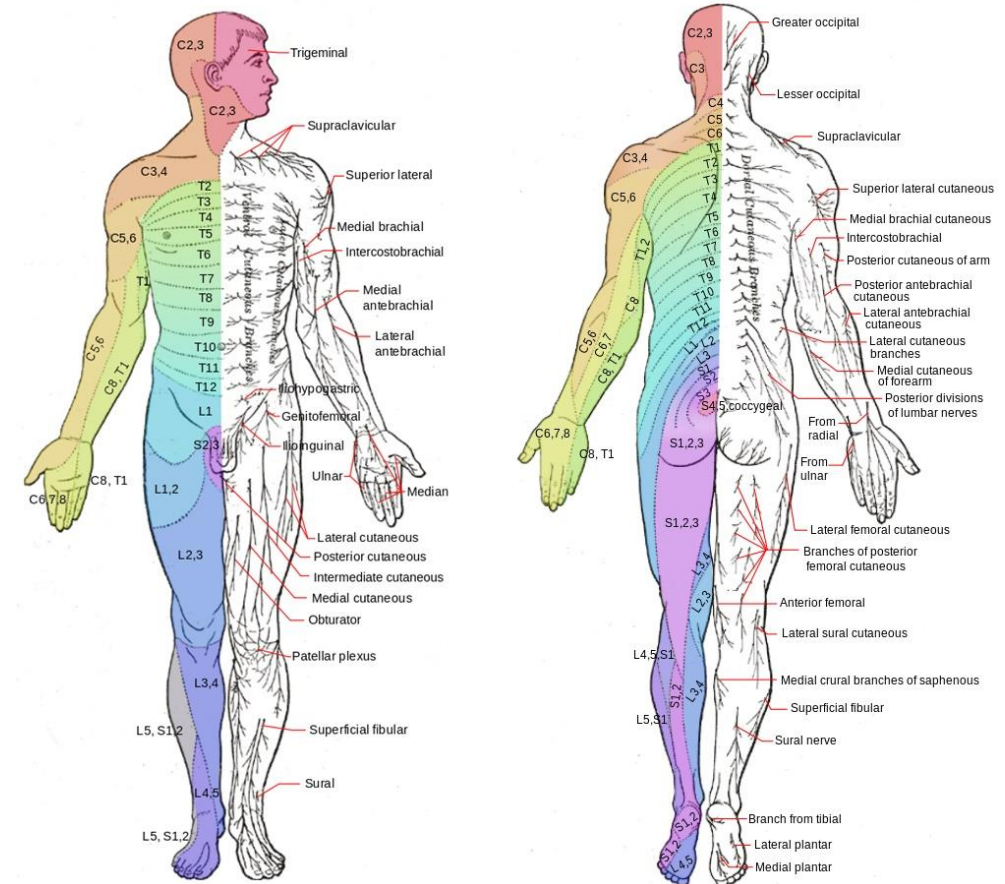
Vad lindrar smärtan? _____

Tidigare behandling: _____

Nuvarande smärtstillande läkemedel: _____

Andra begrepp inom smärtfysiologi

- Portteorin (Melzak & Wall 1965)
- Dermatom, sklerotom, myotom, viscerotom
- Fellokalisering av smärta-t.ex refererad smärta
- Sensitisering



Mer om smärta och hjärnan

- Smärta är ett otillförlitligt mått på förekomst eller grad av vävnadsskada – båda kan existera utan den andra.
- Det finns inget enskilt 'smärtcentrum' i hjärnan. Smärta är en komplex upplevelse som involverar flera områden i hjärnan över tid.
- Smärta kan påverkas av vad du ser, hör, doftar eller rör, saker du säger, saker du tänker och tror, saker du gör, platser du åker till, människor i ditt liv och saker som händer i din kropp.
- Vid hot är kroppen kapabel att aktivera multipla skyddssystem inkluderande immunsystemet, endokrina systemet, motoriska systemet, autonoma, respiratoriska, kognitiva, affektiva och smärtsystemet. *Vilket som helst eller alla kan bli överbeskyddande.*
- Att lära sig om smärta är en sorts behandling. När du förstår varför du har ont så har du mindre ont.
- När du förstår mer om smärta kan du börja planera och utforska olika vägar till förändring.

Nu blire film

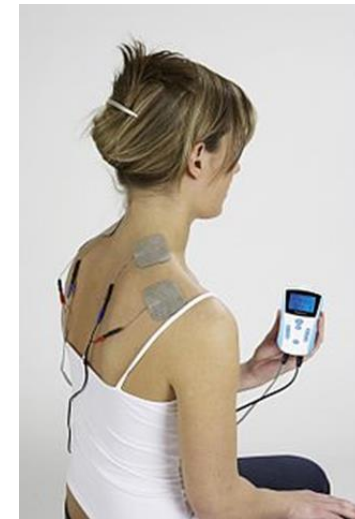


Hur behandlas långvarig smärta?

Behandling vid akut smärta

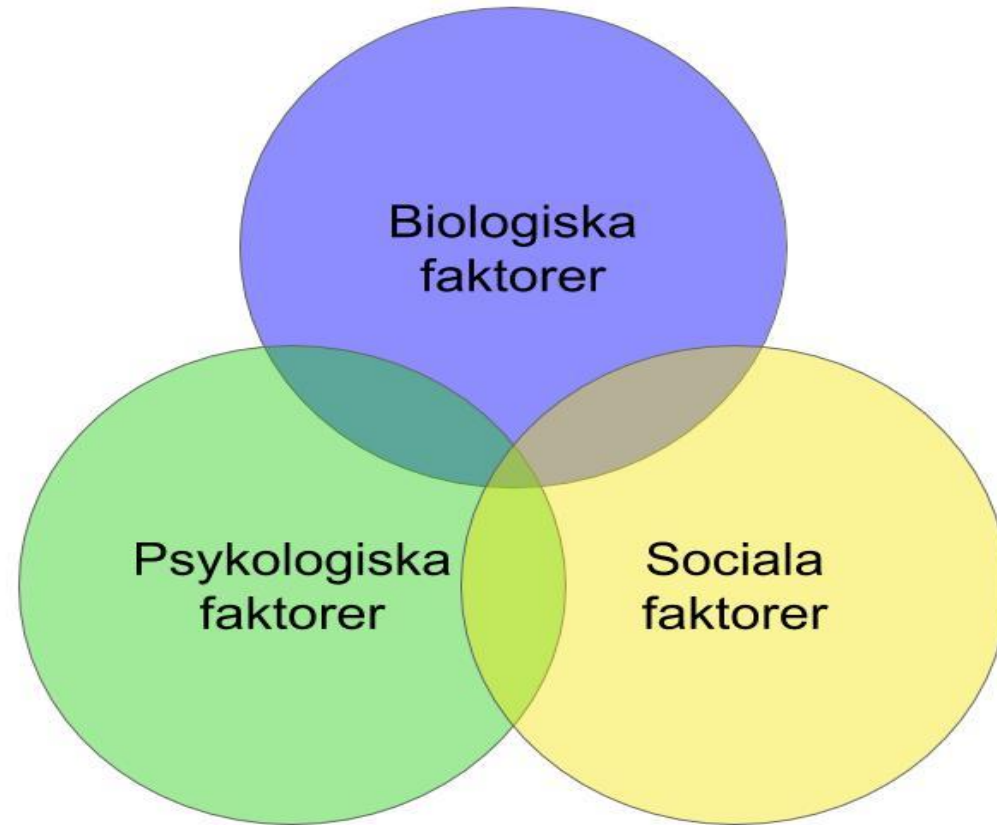
T.ex. akut smärta i muskler, leder eller vävnader runt om lederna

- Smärtanalys
- Smärtlindring (Akupunktur, TENS)
- Återställa funktionen



Behandling och rehabilitering vid långvarig smärta

Bio-psyko-social modell



Rehabilitering vid långvarig smärta

Multimodal rehabilitering (MMR):
välplanerade och samordnade åtgärder
personalen arbetar i team och består av flera professioner



Rehabilitering vid långvarig smärta

Övergripande mål för MMR

Mindre psykologisk belastning

Bättre hanteringsstrategier

Mindre rädsla

Ökat socialt deltagande inkl. arbete

Förbättrad hälsa och livskvalitet

..på individnivå - hänsyn till patientens förutsättningar och mål

Rehabilitering vid långvarig smärta

MMR sker oftast i grupp och innehåller ofta:

- Undervisning
- Fysisk träning inklusive motorisk kontroll
- Psykologiska interventioner
- Åtgärder för arbetsåtergång



Rehabilitering vid långvarig smärta

Fysisk aktivitet – akuta effekter

- 1) smärtlindrande effekt
- 2) förbättrad prestationsförmåga, förbättrat stämningsläge, minskad stresskänslighet och förbättrad sömn
- 3) positiva effekter på livsstilsrelaterad ohälsa

Multimodal rehabilitering-utvärdering

MMR i Västerbotten och Östergötland

Två studier av patienter som deltagit i MMR i Västerbotten och Östergötland:

- Kvalitativ studie- intervjuer som analyserats
- Kvantitativ studie – 1-årsuppföljning



	Probability of not being on sickness absence (sick leave and sickness compensation/disability pension) at 1-year follow-up							
	Univariate logistic regression				Multiple logistic regression			
	n	OR	(95% CI)	p-value	n=193	OR	(95% CI)	p-value
Variables at baseline								
Sex	234	0.686	(0.328-1.434)	0.317				
Age	234	0.989	(0.966-1.013)	0.366				
Education	234	1.011	(0.533-1.916)	0.974				
Pain intensity last week	232	0.836	(0.719-0.973)	0.021		0.923	(0.759-1.23)	0.423
HADS-A	231	1.006	(0.952-1.063)	0.825				
HADS-D	230	1.002	(0.944-1.064)	0.945				
FRI	233	0.965	(0.949-0.983)	<0.001		0.982	(0.957-1.007)	0.152
CPAQ-AE	224	1.016	(0.993-1.040)	0.174				
CPAQ-PW	220	0.999	(0.970-1.030)	0.952				
PCS	232	1.009	(0.985-1.033)	0.473				
LiSat-life	232	0.976	(0.554-1.718)	0.933				
LiSat-vocation	227	1.801	(0.901-3.565)	0.091		0.599	(0.278-1.289)	0.190
EQSD-VAS	229	1.010	(0.996-1.024)	0.161				
Self-rated work ability	232	1.272	(1.144-1.415)	<0.001		1.193	(1.209-1.059)	0.005
Likelihood of work within 6 months	201	0.845	(0.708-1.008)	0.061		1.060	(0.895-1.254)	0.500



"THE ACCEPTANCE" OF LIVING WITH CHRONIC PAIN – AN ONGOING PROCESS: A QUALITATIVE STUDY OF PATIENT EXPERIENCES OF MULTIMODAL REHABILITATION IN PRIMARY CARE

Elisabeth PIETILÄ HOLMNER, RPT, MSc¹, Britt-Marie STÅLNACKE, MD, PhD², Paul ENTHOVEN, RPT, PhD² and Gunilla STENBERG, RPT, PhD³

From the ¹Department of Community Medicine and Rehabilitation, Rehabilitation Medicine, Umeå University, Umeå, ²Department of Medical and Health Sciences, Linköping University, Linköping and ³Department of Community Medicine and Rehabilitation, Physiotherapy, Umeå University, Umeå, Sweden

Objective: To explore patient experiences of participating in multimodal pain rehabilitation in primary care.

Subjects: Twelve former patients (7 women and 5 men) in multimodal rehabilitation in primary care were interviewed about their experiences of multimodal rehabilitation.

Methods: The interviews were analysed using qualitative content analysis.

Results: Analysis resulted in 4 categories: (i) from discredited towards obtaining redress; (ii) from uncertainty towards knowledge; (iii) from loneliness towards togetherness; and (iv) "acceptance of pain": an ongoing process. The results show that having obtained redress, to obtain knowledge about chronic pain, and to experience fellowship with others with the same condition were helpful in the acceptance process. However, there were patients who found it difficult to reconcile themselves with a life with chronic pain after multimodal rehabilitation. To find what was "wrong" and to have a medical diagnosis and cure were important.

Conclusion: Patients in primary care multimodal rehabilitation experience a complex, ongoing process of accepting chronic pain. Four important categories were described. These findings will help others to understand the experience and perspective of patients with chronic pain who engage in multimodal rehabilitation.

Key words: chronic pain; multimodal rehabilitation; primary healthcare.

Accepted Sep 21, 2017; Epub ahead of print Oct 27, 2017

J Rehabil Med 2018; 50: 73–79

Correspondence address: Elisabeth Pietilä Holmner, Department of Community Medicine and Rehabilitation, Rehabilitation Medicine, Umeå University, SE-901 85 Umeå, Sweden. E-mail: elisabeth.pietila.holmner@vll.se

Pain is a complex multifaceted condition, since it is influenced by, and interacts with, different physical, emotional, psychological and social factors. In addition to an individual's daily function, activity and participation, these problems often result in high economic costs for society. The costs include high utilization of healthcare resources, long-term sick leave, absence from work, and lost productivity (6, 7). A growing body of evidence supports multimodal rehabilitation (MMR), compared with unimodal rehabilitation, for the treatment of patients with chronic pain. MMR has been shown to have long-term and positive effects on return to work and sick leave (1, 3, 8–11).

MMR is based on a bio-psychosocial model that considers somatic, psychological, environmental and personal characteristics. MMR includes a combination of physical and psychological interventions performed by an interdisciplinary team with a common goal, over a lengthy period of time. The patients collaborate actively with the team in goal-setting and reaching the goals (1).

MMR has traditionally been provided in specialty care, but after the introduction of the Swedish rehabilitation warranty in 2008, MMR programmes have also been performed in primary healthcare for patients with less complex chronic pain. There is limited research into how MMR works in primary care (1). In a previous study healthcare professionals perceived MMR to be a helpful treatment for patients with chronic pain (12). In another primary care study, patients attributed the staff with having an important role in understanding individual needs and confidence-inspiring alliances (13). Ekhammar et al (14) studied experiences of change related to MMR and found that, after MMR, patients felt a sense of "increased living space". Since primary care MMR is a relatively new method, some

Kategorier	Underkategorier (exempel)
Från misstro till upprättelse	Före MMR, blev jag misstrodd Alla tror att smärta ska gå att fixa MMR gav upprättelse Personalens förhållningssätt var viktigt
Från osäkerhet till kunskap	Vill veta vad som är fel MMR gav kunskap Minskad rädsla och ångest efter MMR Förklaringar om smärta ger trygghet
Från ensamhet till gemenskap	Trygghet och gemenskap i gruppen Dela erfarenheter och upplevelser Grupp inget för mig
"Accepterande" av smärta är en pågående process	Tillåter inte smärtan att ta kontroll över mitt liv Ändrat beteende efter MMR Svårt att förlika mig med smärtan Jag vill bli botad



LONG-TERM OUTCOMES OF MULTIMODAL REHABILITATION IN PRIMARY CARE FOR PATIENTS WITH CHRONIC PAIN

Elisabeth PIETILÄ-HOLMNER, RPT, PhD¹, Paul ENTHOVEN, RPT, PhD^{2,3}, Björn GERDLE, MD, PhD², Peter MOLANDER, RP, PhD^{2,4} and Britt-Marie STÅLNACKE, MD, PhD¹

From the ¹Department of Community Medicine and Rehabilitation, Rehabilitation Medicine, Umeå University, Umeå, ²Pain and Rehabilitation Centre and, Department of Medical and Health Sciences, Faculty of Medical and Health Sciences, ³Department of Medical and Health Sciences, Physiotherapy and ⁴Department of Behavioural Sciences and Learning, Linköping University, Linköping, Sweden

Objectives: To investigate the outcomes one year after multimodal rehabilitation programmes in primary care for patients with chronic pain, both as a whole and for men and women separately. A second aim was to identify predictive factors for not being on sickness absence at follow-up after one year.

Methods: A prospective longitudinal cohort study of 234 patients, 34 men and 200 women, age range 18–65 years, who participated in multimodal rehabilitation programmes in primary care in 2 Swedish county councils. Pain, physical and emotional functioning, coping, health-related quality of life, work-related factors, sickness absence (sick leave, sickness compensation/disability pension) were evaluated prior to and one year after multimodal rehabilitation programmes.

Results: Patients showed significant improvements at 1-year follow-up for all measures (all $p \leq 0.004$) except satisfaction with vocation ($p = 0.060$). The proportion of patients on sick leave decreased significantly at follow-up ($p = 0.027$), while there was no significant difference regarding the proportion of patients on sickness compensation/disability pension ($p = 0.087$). Higher self-rated work ability was associated with not being on sickness absence at 1-year follow-up (odds ratio (OR) 1.19, 95% confidence interval (CI) 1.21–1.06, $p = 0.005$).

Conclusion: This study indicates that multimodal rehabilitation programmes in primary care could be beneficial for patients with chronic pain, since the outcomes at 1-year follow-up for pain, physical and emotional functioning, coping, and health-related quality of life were positive. However, the effect sizes were small and thus further development of multimodal rehabilitation programmes is warranted in order to improve the outcomes.

Key words: multidisciplinary; rehabilitation; pain; primary care; outcome; sex.

Accepted Jan 16, 2020; Epub ahead of print Jan 29, 2020

J Rehabil Med 2020; 52: jrm0000X

Correspondence address: Elisabeth Pietilä-Holmner, Department of Community Medicine and Rehabilitation, Rehabilitation Medicine, Umeå University, SE-901-87 Umeå, Sweden. E-mail: elisabeth.pietila.holmner@umu.se

Chronic pain, defined as pain lasting more than 3 months, is a common disorder which has far-

LAY ABSTRACT

For patients with chronic pain, studies have shown that multimodal rehabilitation programmes at specialist care level have positive effects. Since there is limited knowledge about the long-term effects of multimodal rehabilitation programmes in a primary care setting this study investigated the effects of multimodal rehabilitation programmes in 234 patients with chronic pain, 34 men and 200 women, age range 18–65 years, who participated in multimodal rehabilitation programmes in primary care in 2 Swedish county councils. At 1-year follow-up patients reported small improvements in pain, physical and emotional functioning, coping, and health-related quality of life. The proportion of patients on sick leave decreased, while there was no difference regarding the proportion of patients on sickness compensation/disability pension. This study indicates that multimodal rehabilitation programmes in primary care could be beneficial for patients with chronic pain.

reaching consequences both for the individual and society (1). Chronic pain conditions are influenced by physical, psychological, emotional and social factors, and affect several aspects of life and everyday functions, both during leisure and working time (1). For society, chronic pain often gives rise to large economic costs due to long-term sick leave, high utilization of healthcare resources, and lost productivity (2). Chronic pain conditions are complex, and approximately 20% of the Swedish population reports chronic pain with moderate to severe intensity, the majority consisting of musculoskeletal pain (1, 3). Surveys have shown that 20–40% of primary care visits are related to pain, and approximately half of those are due to some form of chronic pain (4).

For patients with chronic pain, several studies have shown that multimodal rehabilitation programmes (MMRPs) have more positive effects on perceived pain, activity, function, and return to work, compared with unimodal rehabilitation (1, 3, 5). According to the International Association for the Study of Pain (IASP)'s definition of MMRP as a part of interdisciplinary treatment (6), MMRP is provided by a multidisciplinary team that collaborates in assessment and treatment based on the bio-psycho-social model of chronic pain (1, 7) and that share common goals. The

Långvarig smärta och läkemedel

Läkemedel är inte en självklar del vid behandling av långvarig smärta.
När läkemedel används ska de ses som en del i det multimodala omhändertagandet.



Långvarig smärta hos vuxna

Huvudbudskap

- Läkemedelsbehandling ska i möjligaste mån väljas utifrån smärtemekanism – **nociceptiv**, **neuropatisk** eller **nociplastisk** – och smärtgenererande strukturer.
- Utvärdera insatt läkemedelsbehandling. Vid utebliven eller otillräcklig effekt ska behandlingen omprövas.
- Innan ev behandling med opioider inleds ska risken för beroendutveckling och problematiskt bruk värderas och en vårdplan upprättas. Den förskrivare som påbörjar opioidbehandling är skyldig att följa upp medicineringen tills den formellt överlämnas och accepteras av annan förskrivare.

Läkemedelsbehandling

Neuropatisk smärta

Stark rekommendation för:

- Gabapentin
- Pregabalin (Lyrica)
- Amitryptilin (Saroten)
- Duloxetin (Cymbalta)

Svagare rekommendation för:

- Tramadol (Tradolan)
- Lokalbehandling med plåster (Lidokainplåster, Kapsainsinkräm/plåster)

Svagast rekommendation för:

- Opioider (Morfin, Dolcontin, Oxykontin, Oxynorm)

Läkemedelsbehandling

Nociplastisk smärta

- Begreppet **nociplastisk** smärta är relativt nytt och omfattar tillstånd som t ex generaliserad långvarig smärta, långvarig ryggsmärta och irritabel tarm (IBS). Läkemedelsbehandlingen liknar den vid neuropatisk smärta, d.v.s. TCA, SNRI och Gabapentinoider.
- **Opioider bör undvikas.**

Läkemedelsbehandling

Opioider

Smärttillstånd där opioidbehandling inte är lämplig

- Nociplastisk smärta
- Spänningshuvudvärk
- Dysfunktionella tillstånd i mag-tarmkanalen och lilla bäckenet
- Primära psykiatriska tillstånd som depression, ångest och posttraumatiskt stressyndrom
- Unga vuxna löper i högre grad risk för beroendeutveckling, kognitiva och hormonella störningar.

Läkemedelsbehandling

Opioider

Risk för beroendeutveckling!

Biverkningar:

- Upptrappning av dos.
- Förstoppning och muntorrhet mot vilket det inte sker en toleransutveckling och alltså måste förebyggas.
- Illamående, yrsel, trötthet och klåda är vanliga biverkningar i inledningsskedet.
- Hormonrubbning, kognitiv påverkan, svettning och opioidinducerad hyperalgesi; oftast efter längre tids behandling, fr.a. med långverkande preparat. Kroniska buksmärtor som förvärras under ökande opioidbehandling – *Narcotic Bowel Syndrome*.

Pågående forskning

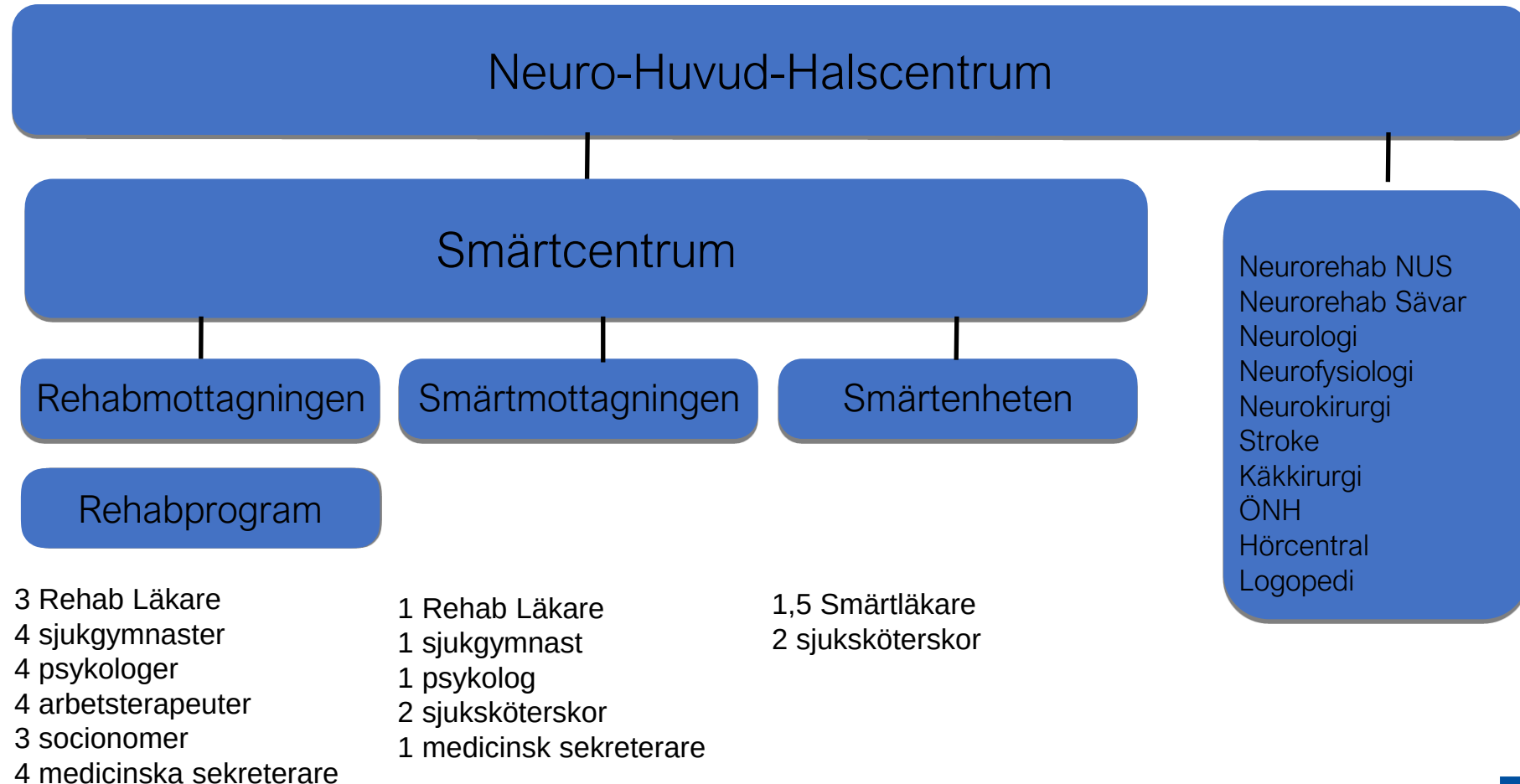
- Trötthet och kognitiv påverkan vid långvarig smärta.
- Hälsoekonomi
- NRS-Nationella registret över smärtrehabilitering
 - subgrupper/diagnosgrupper
- Neuropatisk smärta orsak- Neuroförbundet
- Nationell översyn av rehabiliteringsinsatser vid multimodal rehabilitering



Fika!



Organisation



Smärtcentrums uppdrag

Bedömning och rehabilitering av långvariga smärttillstånd

Bedömning och behandling vid komplicerade smärttillstånd

Handläggning av iatrogen opioidberoende

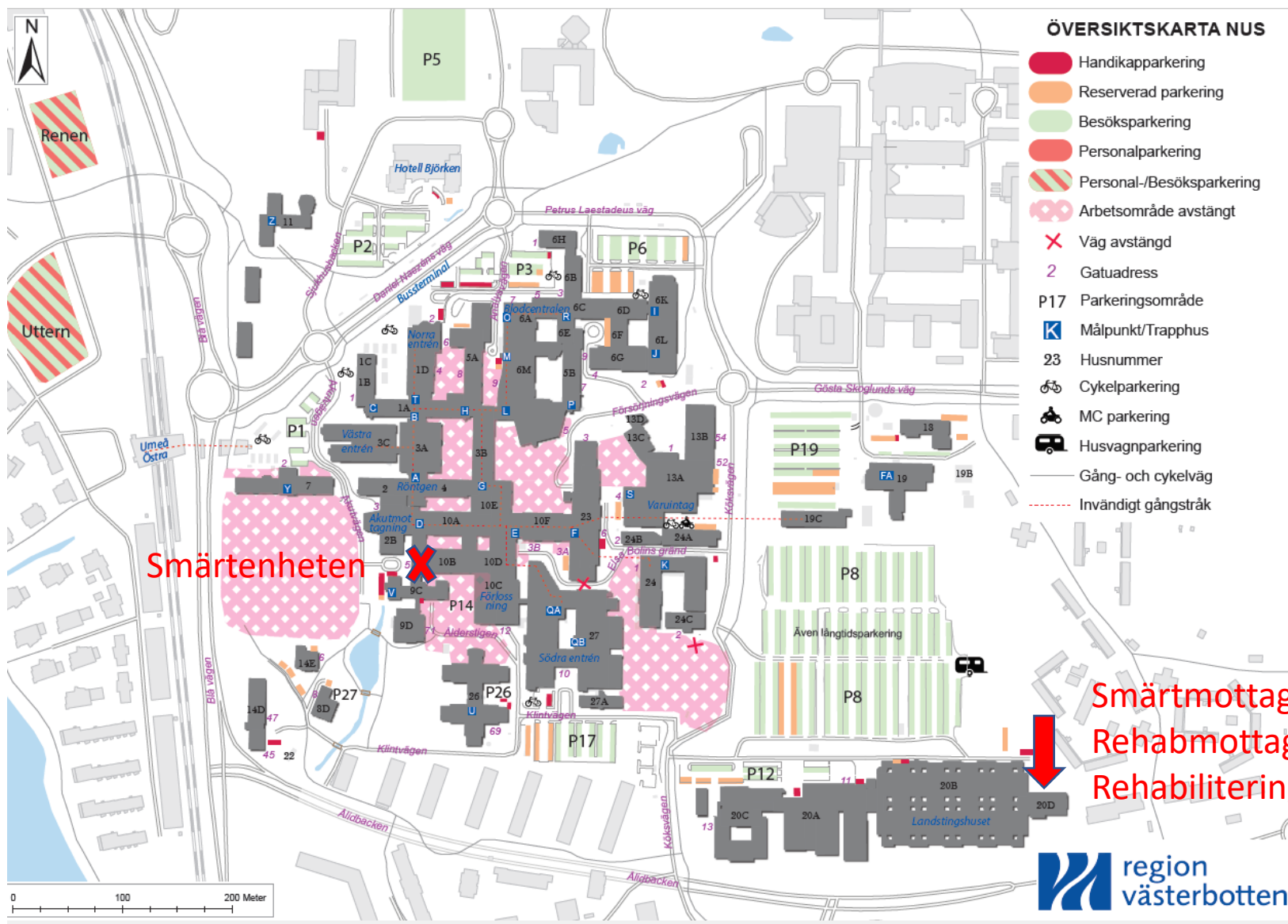
Behandling av cancersmärta

Diagnostiska rotblockader

Konsultation- inneliggande patienter med komplicerade smärttillstånd

Utbildning

Samverkan



Smärtenheten

Smärtmottagning
Rehabmottagning
Rehabiliteringsprogram

Tack för uppmärksamheten!

