

Smärta i palliativ vård



Ämnen:

- Smärtmekanismer
- Farmakologisk smärtbehandling
- Polyneuropatier



Definition av smärta enligt IASP

En obehaglig sensorisk och/eller emotionell upplevelse förenad med vävnadsskada, eller hotande vävnadsskada, eller beskriven i termer av sådan skada.

Smärta är alltid subjektiv och kan uppträda i frånvaro av vävnadsskada.

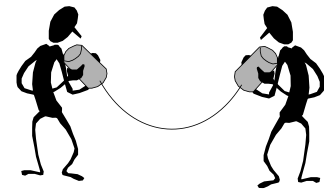


IASP[®]

International Association for the Study of Pain

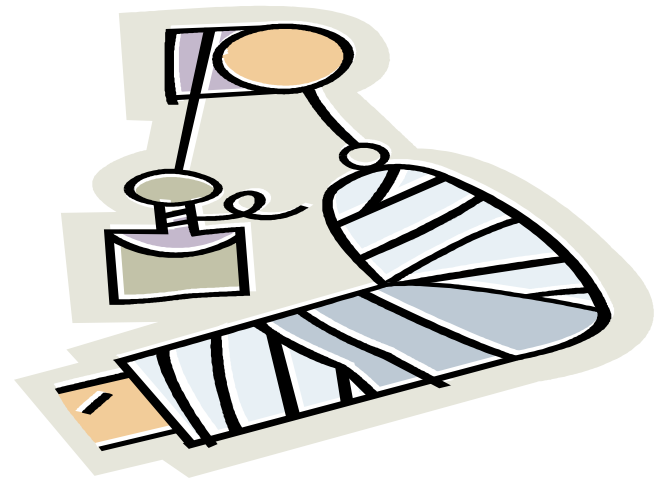
Cancersmärta - förekomst

- 50% av patienter med avancerad cancer upplever svår smärta
- ytterligare 20% har medelsvår smärta
- I slutstadiet: >90% har smärtproblem
- >90% av smärtorna är behandlingsbara till ”nästan smärtfrihet”



Varför får cancerpatienter ont?

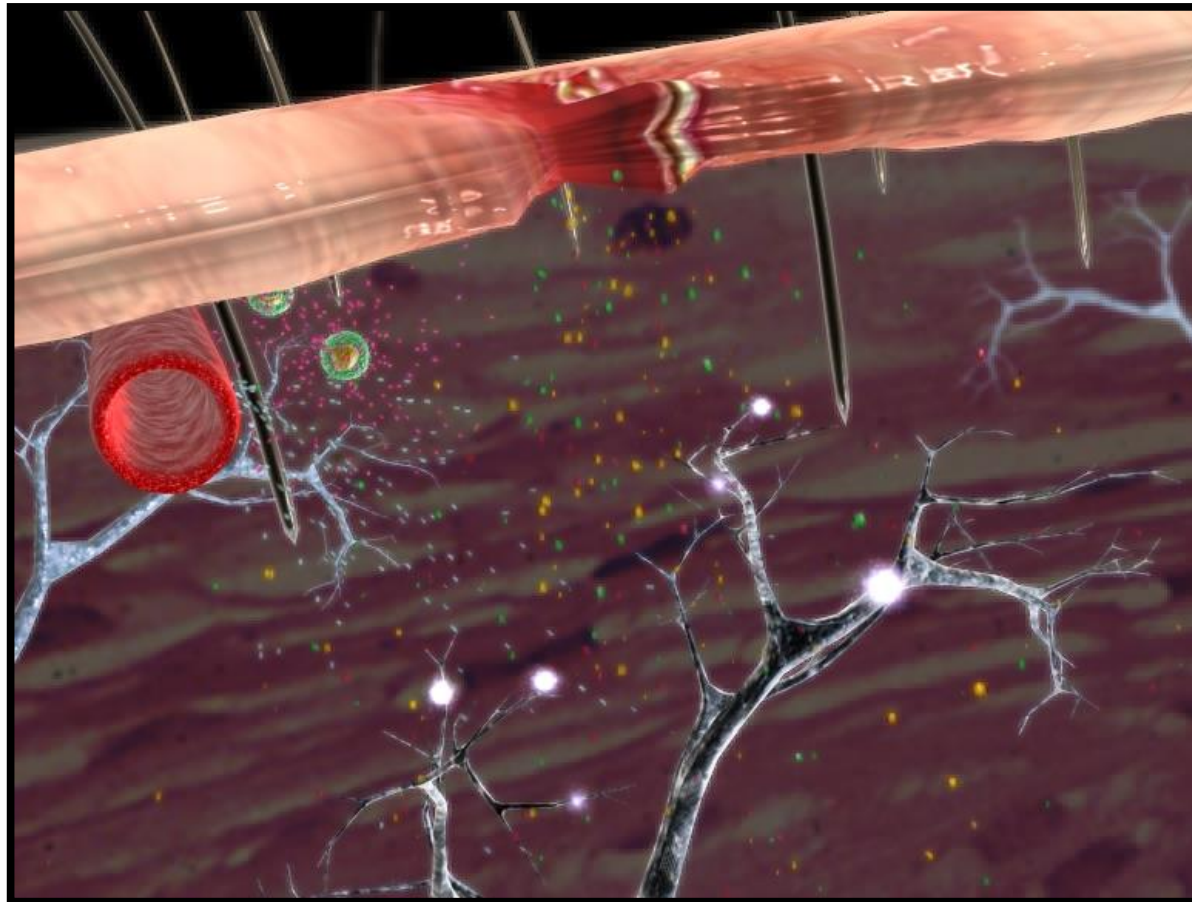
- Inflammation
- Tryck på omgivande organ
- Obstruktion av tarmar, blodkärl
- Instabilitet
- Ischemi



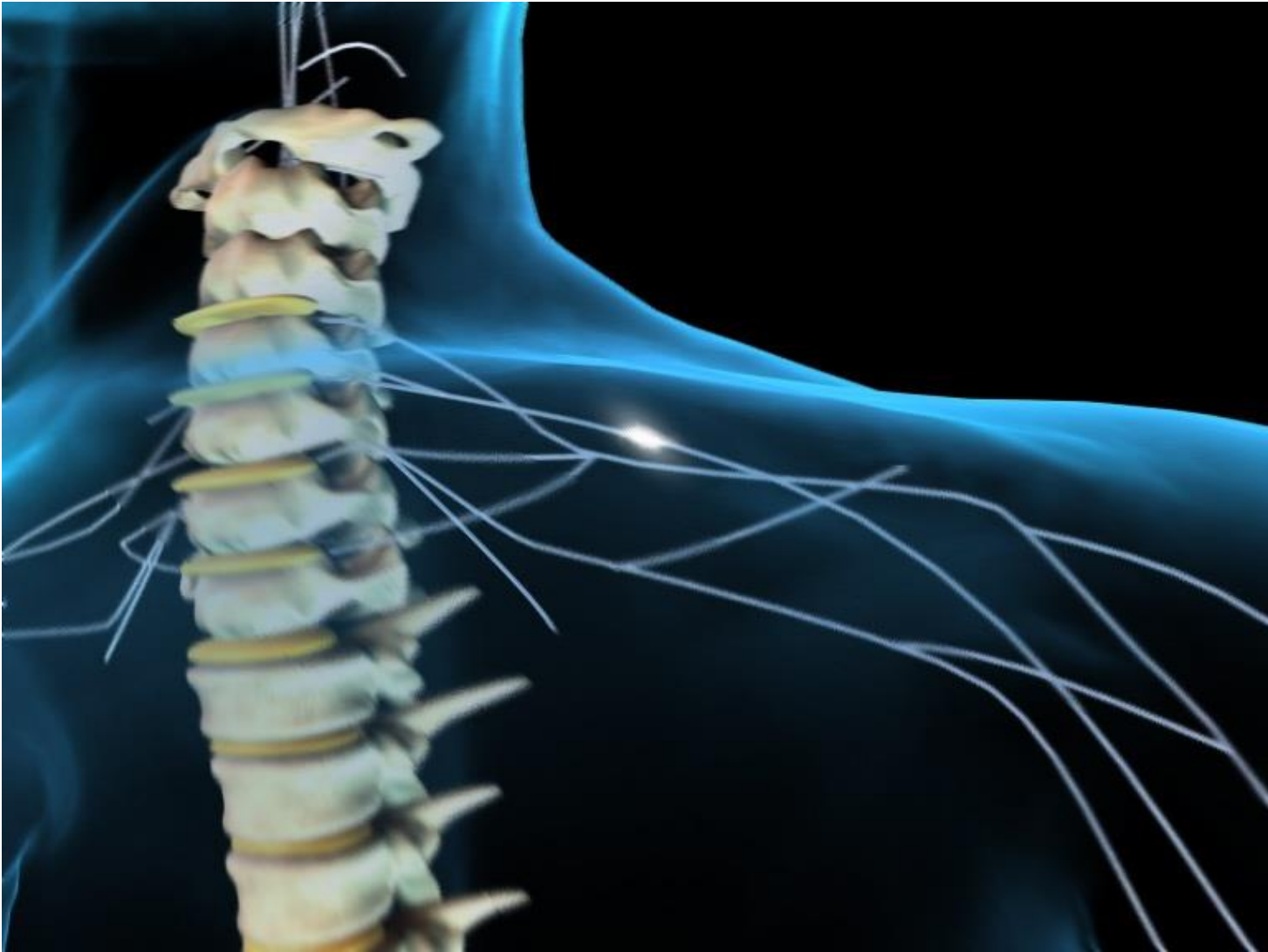
Grundläggande smärtmekanismer

- Nociceptiv smärta
 - Vävnadssmärta. Utlöses vid aktivering av smärtreceptorer i anslutning till kroppens smärtnerver.
 - Skadad vävnad men friskt nervsystem
- Neuropatisk smärta
 - Skada eller sjukdom i perifera nerver och/eller CNS
 - Utstrålning med neuro-anatomiskt korrelerbar distribution och känsel förändringar.

Skadliga stimuli påverkar smärtreceptorer,
utflöde av inflammatoriska- och smärtstimulerande ämnen

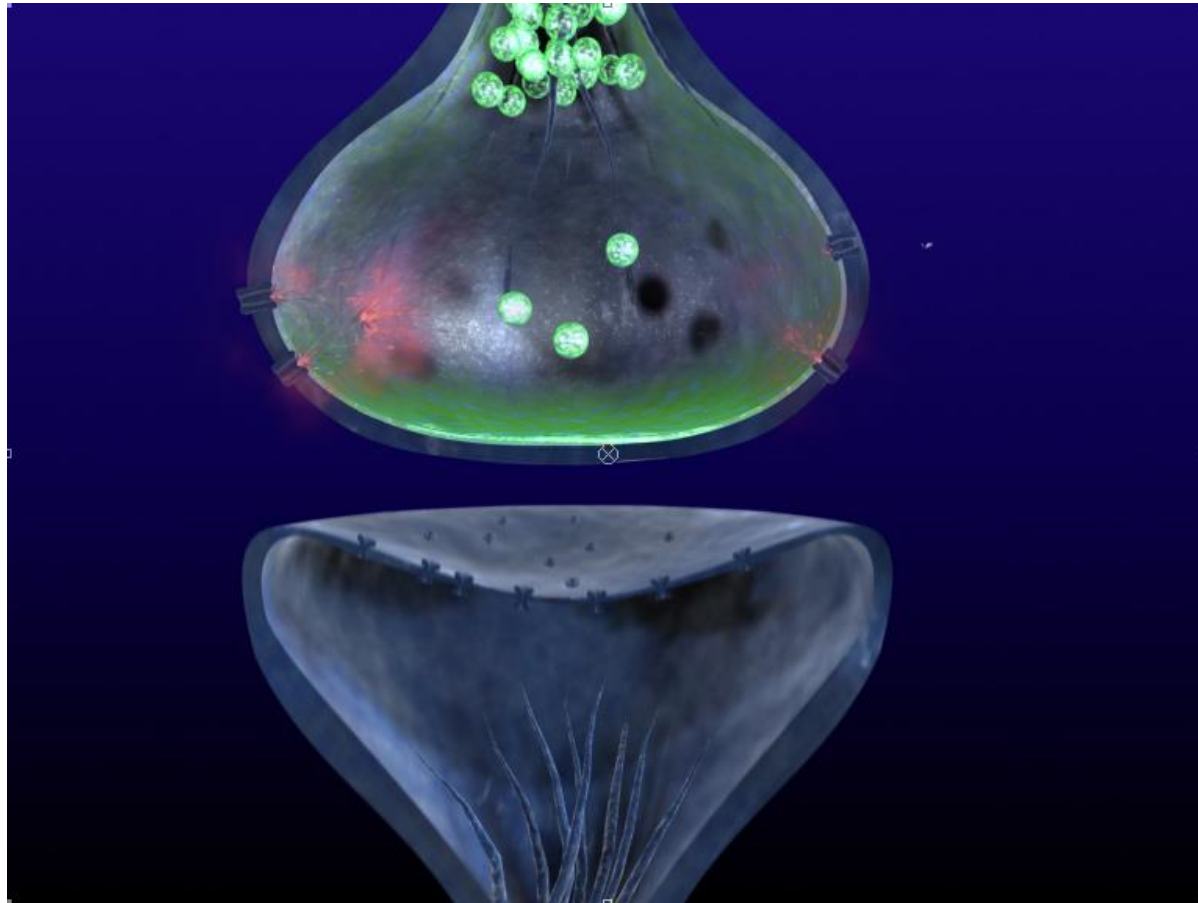


A-delta och C-fibrer → dorsal hornet





Calciumkanaler öppnas → utflöde av neurotransmittorer (t ex glutamat, substans P)





Nociceptiv smärta

Somatisk

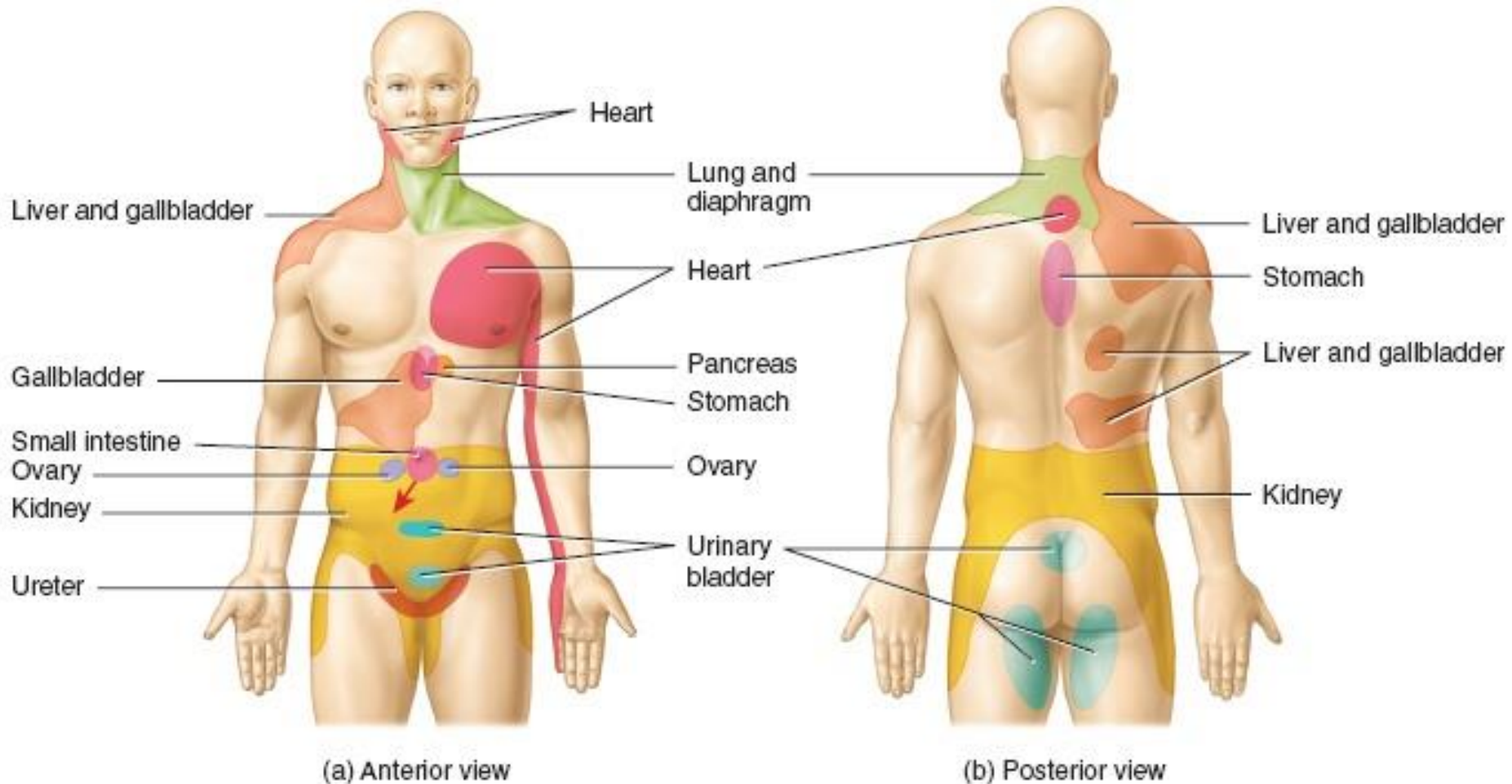
- Skelett, leder, hud, slemhinna
- Vällokaliserad

Visceral

- Smärta från de inre organen
- Inre organen sparsamt innerverade av nociceptorer
- Diffus, svårlokaliserad, ofta referera
- Reagerar på tånjning, vridning, ischemi, kemisk irritation, inflammation, kramp

Refererad - överförd smärta

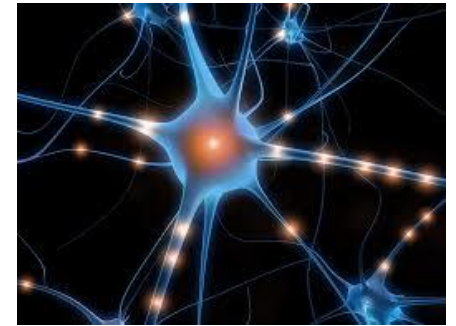
- Smärtan förläggs till annat område än själva skadeområdet, oftast till hud
- Nervsignaler från olika vävnader kontaktar ett och samma neuron i ryggmärgens bakhorn - svårt för CNS att identifiera var smärtan har sitt ursprung
- Smärtor i vänster arm och axel vid hjärtinfarkt
- Höger axel vid levermetastaser



Neuropatisk smärta

Skada eller sjukdom i perifera eller centrala nervsystemet.

- Total eller partiell nervskada
- Kompression av nerver
- Infiltration



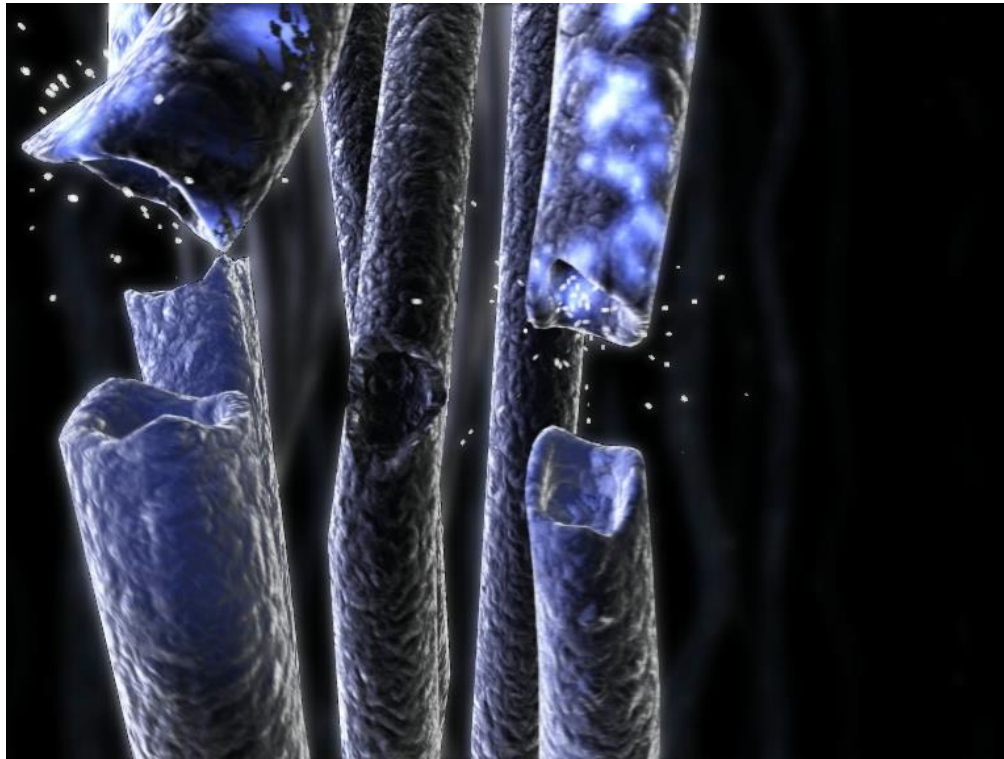
Diagnos:

- Neuroanatomisk distribution av smärtan
- Känsel förändring i det smärtande området

40-60 % av cancerpatienter har inslag av neuropatisk smärta

Neuropatisk smärta

Överuttryck av natriumkanaler, disinhibition, ökad aktivitet i oskadade fibrer → hyperexcitabilitet



Inflammation vid cancer

- Tumörceller frisätter inflammatoriska komponenter
 - prostaglandiner, interleukiner, tillväxtfaktorer
 - Sensiterar C-fibrer, sänkt smärtröskel
- Vanlig smärta vid snabb metastasering
- Stor skillnad mellan vila och rörelse
- Vanligt inslag vid skelettmetastasering



Skelettmetastaser



- Vanligaste smärtorsaken
- Ofta nociceptivt ursprung men även en neuropatisk komponent
- Ofta en inflammatorisk komponent i smärtan – speciellt vid rörelserelaterad och/eller belastningssmärta
- Ibland risk för patologiska frakturer
- Strålbehandling bra smärtlindring

Genombrottssmärta – vad är det?

- Ett eller flera tillfälliga smärtgenombrott hos en patient som huvudsakligen har välkontrollerad smärta med opioider
- Ca 60 % ca 3-4 ggr/dygn och varar i genomsnitt 30 min (spridning 1-120 min)
- End of dose (30%)
- Rörelse- situationsutlöst (50%)
- Smärta som kommer plötsligt utan förvarning. (40%)

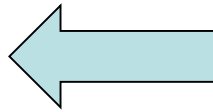
Smärtanalys och behandling?

- Mekanismbaserad behandling
- Välj rätt med läkemedel / behandling
- Bedöm smärtintensitet: VAS eller NRS
- Justera behandling



Den psykiska smärtbanan

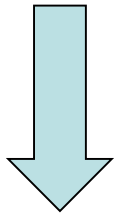
Limbiska systemet



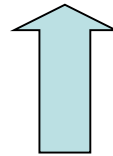
Mediala thalamus



Hjärnstammen



Känslor



Ryggmärgen



Puls, blodtryck



Skadad vävnad

Läkemedelsbehandling

- Paracetamol
 - Vid måttlig smärta
 - Ge maxdos 1gx4
- COX-hämmare
 - Inflammatorisk smärta
 - Skelettmetastaser, bukmetastaser
 - Naproxen 250-500mgx2
 - Ipren 200-400mgx3
 - Ulcus, hjärtsvikt, njursvikt

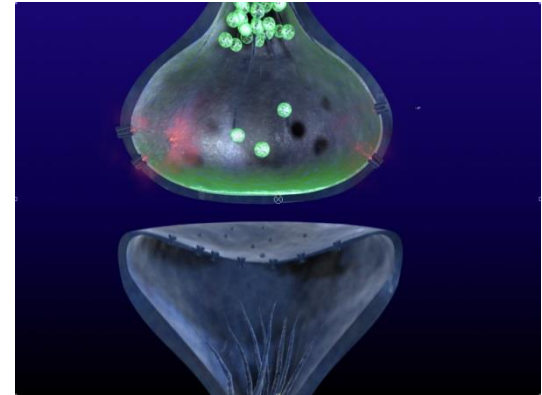


Läkemedelsbehandling

- Kortison
 - Betapred
 - Mot inflammatorisk smärta
 - Skelettmetastaser, metastaser i buken
 - Hjärnmetastaser
 - Ordentlig dos 10-12 tabl
- Biverkningar
 - Ulcus
 - Diabetes

Läkemedel - opioder

- Morfin
 - Dolcontin och Morfin
 - Startdos Dolcontin 10mgx2
 - Finns som tabletter, mixtur, inj
 - Biotillgänglighet po 15-65%
 - Ej vid njursvikt
- Oxycontin
 - OxyContin och Oxynorm
 - Startdos Oxycontin 5mgx2
 - Biotillgänglighet po 60-80%



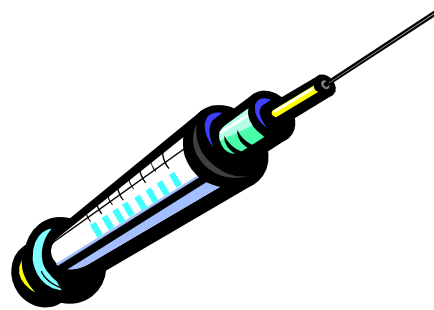
Opioder

- Fentanyl
 - Plåster Fenantyl, Matrifen, Durogesic
 - Sväljningssvårigheter
 - Illamående/kräkningar
 - Osäkert upptag från GI-kanalen
- Biverkningar
 - Förstoppning: Movicol och Laxoberal
 - Illamående: Postafen, Primperan eller Haldol
 - Trötthet, konfusion
 - Myoklonus



Starka opioider – Glöm inte...

- Subkutan/intravenös dos = $(1/3) - 1/2$ av peroral dos.



- Vid behovs dosen av opioid är $1/6 - 1/10$ av den totala dygnsdosen.

Läkemedel - neuropatisk smärta

- Amitriptylin (Saroten)
 - Effekt på nedåstigande banor: noradrenalin och serotonin
 - Initialt 10-25 mgx1, max 50 mgx1
- Gabapentin (Neurontin, Gabapentin)
 - Hämmar transmittorfrisättningen presynaptiskt
 - Initialt 100mgx3, effektiv dos 900 -1800 mg/d
- Pregabalin (Lyrica)
 - Initialt 25mgx2, effektiv dos 150 - 300 mg/d.
- Kortikosteroider, TENS, nervblockader, spinal smärtbehandling



Behandlingens mål vid cancerrelaterad smärta

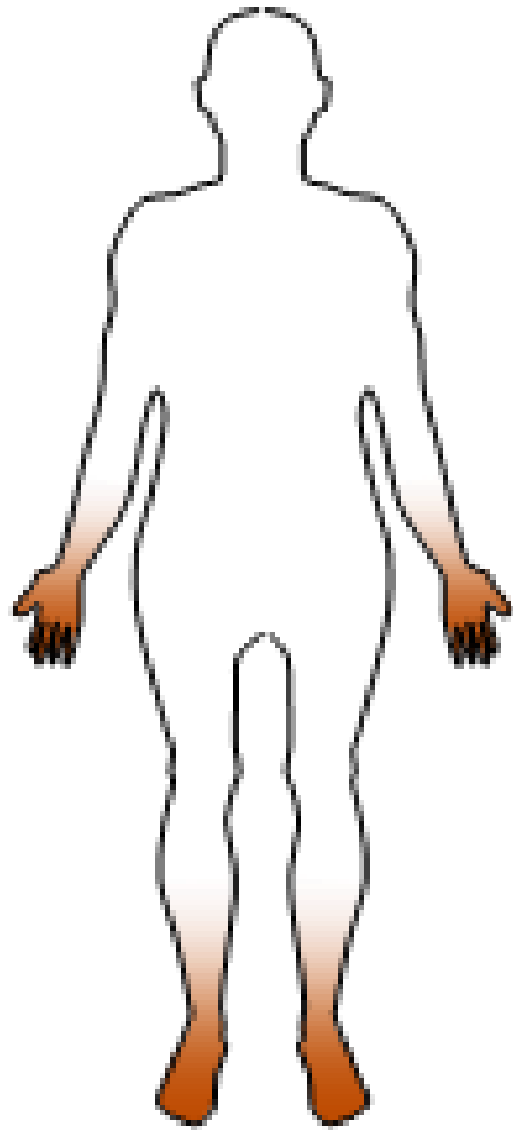
- Smärtfrihet i vila.
- Patienten skall kunna erbjudas en god, eller åtminstone acceptabel nattsömn.
- Behandlingen skall ge en optimal och kontinuerlig smärtlindring, som inte sker på bekostnad av patientens livskvalitet genom t ex oacceptabla biverkningar.

Polyneuropatier



Polyneuropati - symtom

- Symmetrisk distal handsk-strumpformig symtomatologi
- Både motoriska och sensoriska symtom
- Oftast drabbas de nedre extremiteterna först
 - Spridning av symtomen från fötter och i proximal riktning
- Sensibilitetsstörningar: domningar, smärta, stickningar
- Muskelsvaghet och kraftnedsättning i fötterna
 - Droppfot, snubblingstendens
 - Nedsatt balans pga bristande proprioception
- Missfärgad, torr och glansig hud
- Autonoma symtom som blodtrycksfall



Polyneuropatier - orsaker

- Diabetes mellitus
- Alkohol överkonsumtion (tiaminbrist =B1)
- Läkemedelsbiverkan
 - Många olika läkemedel
 - Cytostatika
- Maligniteter
- Vitaminbrist som B6, B12
- Hypothyreos



Polyneuropatier - behandling

- Underliggande orsak
- Ofta ej effektivt med behandling
- Smärta mycket vanlig med svårbehandlat
- Samma läkemedel som neuropatisk smärta
 - Amitriptylin
 - Gabapentin och pregabalin



Cytostatika inducerad perifer neuropati (CIPN)

- Smärta, domningar, stickningar
- Orsakas av akut nervskada, därefter nervdöd
- Symtomen förvärras efter avslutad behandling
- Beror på olika cytostatika: taxaner och platinum

- Påverkar QoL
- Förvärrar depression, fatigue och sömnsvårigheter
- Påverkar 40 - 70% av alla cancerpatienter
- Ingen förebyggande läkemedelsbehandling

CIPN – behandling

- Duloxetin evidensbaserat 30-60mg/d
- Amitriptylin, Gabapentin och Pregabalin tveksam effekt
- NNT 3-7

- Förebygga med motion!

- Central spinal stimulering
- Akupunktur?



