

# TO TAPE OR NOT TO TAPE

INWOONCURSUS HUISARTSEN 2013

‘IN VUUR EN VLAM’

# WAT IS TAPING?

- Kleefpleisterbandage
- Doel
  - partiële immobilisatie na gewrichtsblessure
  - partiële ontlasting na spier- en peesblessures
  - functioneel ondersteunen van spieren
  - blessurepreventie

# HISTORIEK TAPING

- **'80: Van Wingerden**

- klassieke taping

- **Begin '90: McConnell**

- functionele taping voor patellofemorale pijn

- mechanisch ontlasten van pijnlijke weefsels

- **Eind '90: medical taping concept (tapefilosofie Kenzo Kaze, 1971)**

- toniseren/detoniseren van spieren

- ondersteuning van ligamenten

- lymfetaping

- fasciale sturing

# MATERIALEN

- Niet-elastische tape

- Leukotape, tensoplast, strappal, ...

- Leukotape combi pack (1 rol fixumull stretch + 1 rol leukotape)

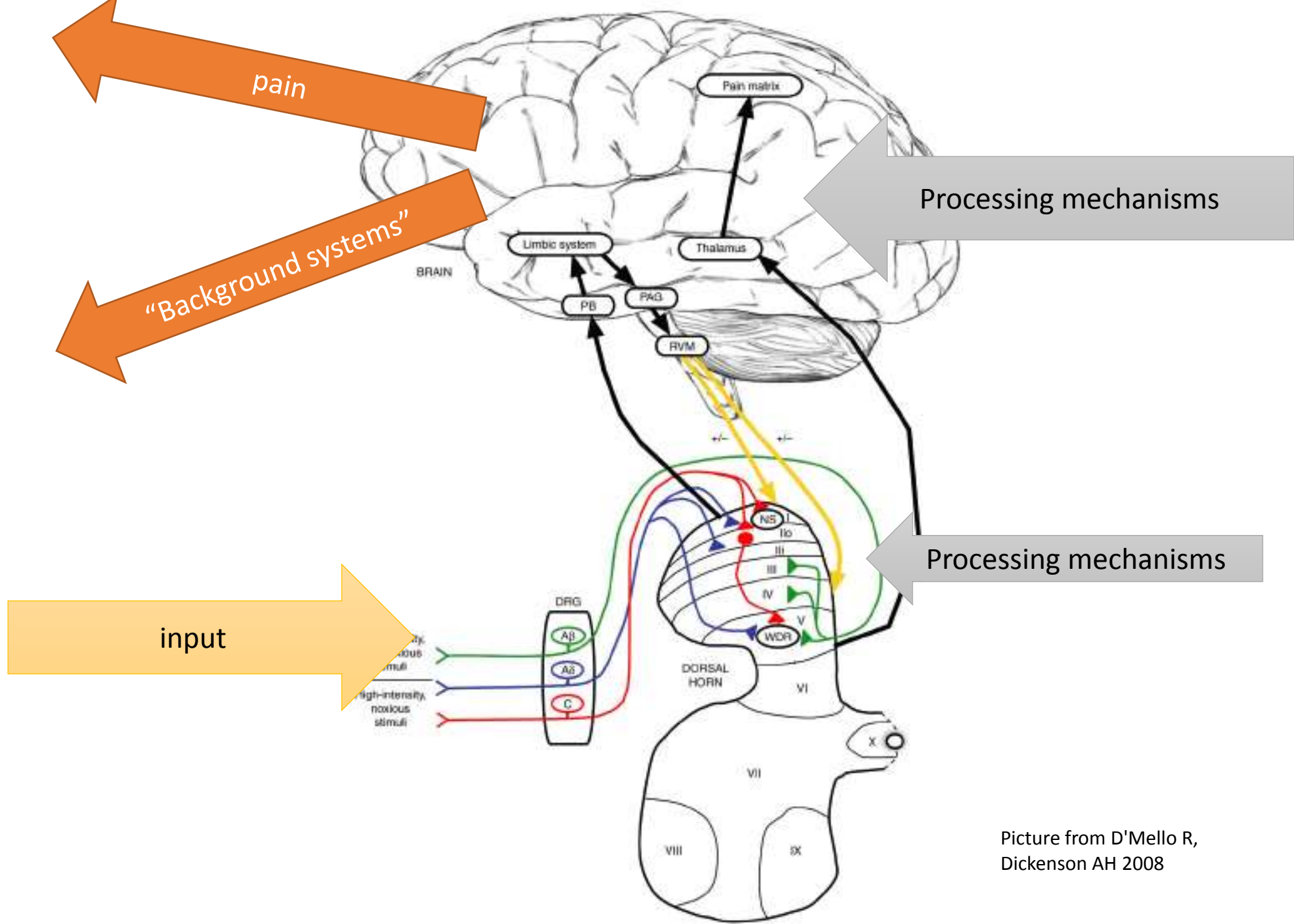
- Elastische tape

- kinesio tex tape, curetape, easytape

- elastisch katoenen materiaal, anti-allergische laag (lijmlaag  
aangebracht in speciaal patroon wat ventilatie toelaat), waterbestendig

# DEFINITIES

- Actualiteit versus irriteerbaarheid
- Nociceptieve pijn versus neuropatische pijn
- Nociceptieve pijn:
  - fysiologisch (mechanisch/ischemisch)
  - pathologisch (inflammatoir)
- Perifere en centrale sensitisatie



Picture from D'Mello R, Dickenson AH 2008

SUPRASPINATUSPEESTENDINITIS

# ANAMNESE

- constant zeurende pijn in schouder en arm (C5-C6 dermatoom)
- erger bij functioneel gebruiken van de arm
- beter indien arm ondersteunen
- moeilijk op liggen



# KLINISCH ONDERZOEK

- weerstandstests naar abductie +, exorotatie +
- soms positieve impingementstests
- rektest naar horizontale adductie of functionele endo +
- Positieve palpatie thv insertio of pees in de supraspinale groeve
- soms ook gevoelige palpatie in de spierbuik (triggerpunten)

# BEHANDELING

- relatieve rust ADL-activiteiten (belasting/belastbaarheid)
- medicatie (paracetamol en/of NSAID)
- myofasciale technieken (dwarse rekkingen, triggerpuntreleases, stretching)
- oefentherapie (pendeloefeningen, actief geassisteerde oefeningen, rotatorcuff oefeningen, excentrische oefentherapie omwille van onderliggende pathofysiologie: tendinosis)

# TAPE

- in het begin soms zinvol om de pees mechanisch te ontlasten om pijncontrole te krijgen en toch actieve beweging toe te laten
- Techniek Jenny McConnell
- Uitgangshouding: patiënt aan rand tafel, arm gesteund (niet hangen)
- Materiaal: leukotape combi pack (maximale stevigheid) of curetape (ligamenttechniek: ankers zonder rek, middendeel tape maximale rek)
- Uitvoering: 3 stroken tape vanop bovenarm tot voorbij AC-gewricht, onderaan een horizontaal anker boven de 3 verticale stroken om loslating te voorkomen



TENNISELLEBOOG

# ANAMNESE

- constant zeurende pijn
- erger bij pols- en vingerbewegingen (knijpen), onderarmbewegingen (wringen) en heffen (zeker indien onderarm in pronatie)
- Minder last bij relatieve rust
- eerste bewegingen 's morgens: moeilijk strekken elleboog

# KLINISCH ONDERZOEK

- weerstandstest dorsiflexie pols en vingers, supinatie onderarm
- rektest pols- en vingerextensoren
- palpatie insertio op epicondylus lateralis
- soms ook gevoelige palpatie in de spierbuik (triggerpunten)

# BEHANDELING

- relatieve rust functionele activiteiten (belasting/belastbaarheid)
- medicatie: paracetamol en NSAID
- myofasciale technieken (dwarse rekkingen, triggerpuntreleases, stretching)
- excentrische oefentherapie omwille van onderliggende pathofysiologie (tendinosis)



# TAPE

- in het begin soms zinvol om de pees mechanisch te ontlasten om pijncontrole te krijgen en toch actieve beweging toe te laten
- Techniek: Brian Mulligan/Jenny Mc Connell
- Uitgangshouding patiënt: ruglig, elleboog gebogen
- Materiaal: leukotape combi pack of curetape (ligamenttechniek)
- Uitvoering: 2 stroken (kort en lang), dwars over onderarm net caudaal van de elleboog, korte strook vanaf radiaal, lange strook vanaf mediaal, boven de huid samenkleven, tape oprekken en spierbuik naar lateraal wegtapen





PATELLOFEMORALE PIJN

# ANAMNESE

- pijn retropatellair en/of peripatellair
- pijn tijdens en na belasting (lopen, fietsen, trappen doen, door knieën buigen ..)
- Ook pijn bij lang zitten met gebogen knieën (cinema-teken)
- Beste: relatieve rust
- Vaak bij pubers, meisjes > jongens → chondromalacia patellae

# KLINISCH ONDERZOEK

- functionele demo (SKB, squat, step up/down, lunges, ...)
- Soms geassocieerd met structurele pathologie: voet, onderbeen, knie, heup
- vaak dysbalans spieren
  - verkorte en overactieve vastus lateralis, tractus iliotibialis, lateraal retinaculum
  - verzwakte vastus medialis en heupabductoren/heupexorotatoren

# BEHANDELING

- Activiteitenmanagement
- Myofasciale releasetechnieken verkorte en/of overactieve musculatuur
- Oefentherapie
  - Analytisch stretchen verkorte musculatuur
  - Analytisch trainen verzwakte musculatuur
  - Motorische controle: rotatiestabilisatie enkel/knie/heup tijdens functionele activiteiten (small knee bend, squat, trap, ...)

# TAPE

- Tape is vaak noodzakelijk om oefentherapie mogelijk te maken (doelstelling: inhibitie/mechanische ontlasting laterale myofasciale structuren, fasciale sturing patella, activeren vastus medialis)
- Techniek Jenny Mc Connell: ontlasten laterale myofasciale structuren (vastus lateralis en tractus iliotibialis) en stimuleren vastus medialis
- Techniek sturing patella: medical taping concept superieur aan McConnell taping patella (tape wordt aangelegd in extensie en er ontstaat meer compressie bij flexie)



# Ontlasten laterale structuren (Mc Connell)

- Uitgangshouding patiënt: langzit, knie 15° gebogen
- Materiaal: leukotape combi pack of kinesiotape (ligamenttechniek)
- Uitvoering lateraal: de patiënt verplaatst de myofasciale structuren van het bovenbeen naar endorotatie en de therapeut legt de tape aan van halverwege dorsale zijde bovenbeen tot aan de mediale zijde van het bovenbeen
- Uitvoering mediaal: de huid en de mediale myofasciale structuren worden van van mediaal naar lateraal getapet





# Sturing patella (medical taping concept): 1 ste

- Uitgangshouding patiënt: ruglig, knie gebogen, voet op behandelbank
- De tape wordt, met uitzondering van het anker, in de lengterichting in de helft doorgesneden
- Anker wordt aangelegd distaal van de tuberositas tibiae, daarna knie gestrekt
- De twee werkende stroken worden aangelegd met Jiggle techniek mediaal en lateraal half overlappend op patella terwijl patiënt langzaam de knie buigt
- De ankers worden zonder rek op het bovenbeen neergelegd wanneer knie in ruglig maximaal gebogen is



# Sturing patella (medical taping concept): 2 de

- Uitgangshouding patiënt idem
- Tape idem
- Anker lateraal en distaal van tuberositas tibiae terwijl knie gebogen
- Daarna knie gestrekt
- De twee werkende stroken worden met Jiggle techniek van lateraal naar schuin-opwaarts mediaal halfoverlappend over de patella aangelegd
- De ankers worden zonder rek neergelegd wanneer de knie maximaal gebogen is



# BEKKENINSTABILITEIT BIJ ZWANGERE



# ANAMNESE

- pijn sacrale sulcus en soms ook de lies
- begint vaak reeds na enkele maanden zwangerschap
- verdwijnt meestal na 3 maanden postnataal, behalve bij ernstige ligamentaire letsels
- pijn neemt toe bij belasting en vooral bij extensiebelastende activiteiten (staan, stappen, actief rechtop zitten, ruglig met gestrekte knieën)
- pijn neemt af bij delordoseren (ruglig, handen- en knieën, stand)

# KLINISCH ONDERZOEK

- Vorlauffenomeen
- Storktest
- ligamentaire provocatietests: cluster van Laslett
- ASLR
- palpatie ligamenten

# BEHANDELING

- activiteitenmanagement (relatieve rust, ergonomie liggen en zitten)
- aanleren ergonomisch uitvoeren transfers (in en uit auto, in en uit bed)
- aanleren ontlastende houdingen (delordoseren: stand, ruglig, handen- en knieënstand)
- eventueel buikband/bekkenband

# TAPE

- Uitgangshouding patiënt: stand, licht voorover gebogen en handen gesteund op tafel, bekken in retroversie
- Tape: leukotape combi pack of curetape
- Techniek 1: verhogen 'form closure' SIG posterieur over SIPS of anterieur over SIAS (ligamenttechniek)
- Techniek 2: posterioriseren ilium tov sacrum (ligamenttechniek)





INVERSIETRAUMA VOET

# ANAMNESE

- Trauma: voet naar plantair flexie/inversie
- Pijn bij belasten
- Onzeker: giving way, ....



# KLINISCH ONDERZOEK

- Inspectie: zwelling, verkleuring, calor
- Bewegingen voet: beperking volgens kapsulair patroon, meeste pijn bij plantair flexie/inversie
- Voorste schuifladetest toont groter amplitudo dan niet-aangedane
- Musculaire controle (spierzin): m.tibialis anterior en m.peroneï
- Motorische controle: cocontractie zelfde spieren
- Spierkracht zelfde spieren
- Palpatie: lig.talofibulare anterius/posterius, lig.calcaneofibulare

# BEHANDELING

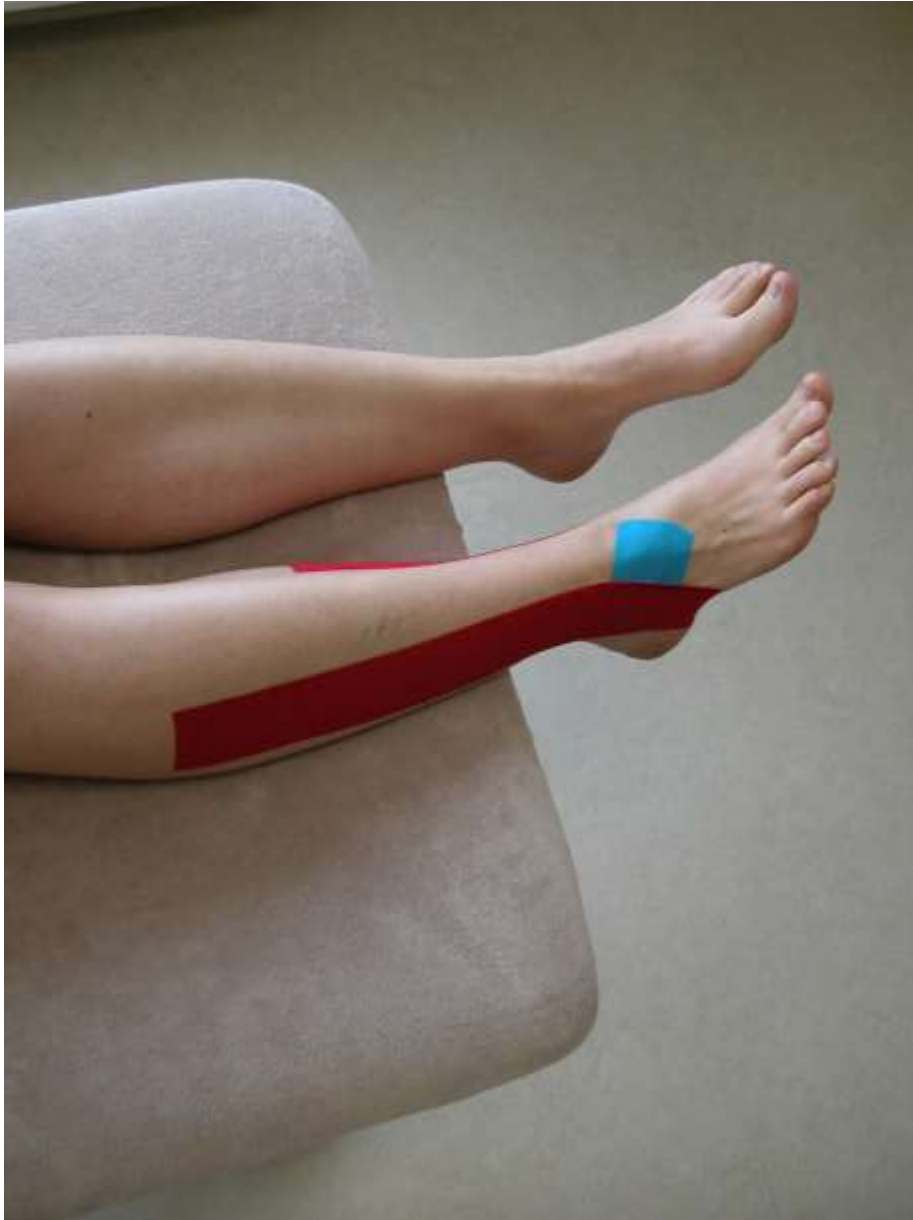
- Ontstekingsfase (0-3 dagen): RICE, onbelast bewegen, march krukken
- Proliferatiefase (4-10 dagen): idem + brace/tape
- Vroege remodelleringsfase (11-21 dagen): kinesitherapie (mobilisatie, musculaire controle, motorische controle, spierkracht, ...)
- Late remodelleringsfase (3 tot 6 weken): functionele training
- Maturatiefase (6 weken tot een jaar): hervatten ADL en sport

# TAPE

- Doelstelling: mechanisch en/of proprioceptief
  - Klassieke taping (Van Wingerden)
  - Elastische taping
- Bij zwelling: raster over zwelling
- Na zwelling:
- \*ligamenttechniek over aangedane ligament
  - \*stijgbeugel met calcaneus in ontlastende richting,
  - \*beperken inversie/bottechniek malleolus lateralis posterieur
  - \*toniserende spiertechniek over m.tibialis anterior en m.peroneï



ligamenttechnik



stijgbeugel



Beperken inversie