

A close-up photograph of two hands, one slightly larger than the other, gently holding each other. The hands are positioned horizontally across the frame, with the fingers interlaced. The skin is a natural, light tone, and the lighting is soft and even, highlighting the texture of the skin and the gentle grip. The background is a plain, light color, making the hands the central focus.

Bevisst berøring

Heidi Hanevold

Fysioterapeut, massasjeterapeut og doula

Den neste timen

- Barselkvinnen
- Hva skjer ved bevisst berøring?
- Introduksjon til Dermo Neuro Modulation
- Spørsmål



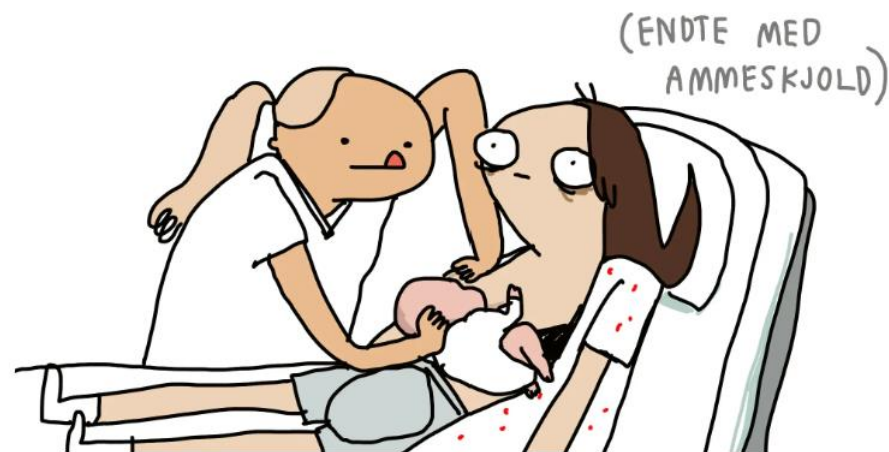
Barsel av Tegnehanne (med tillatelse fra Hanne)



OG GRÅT VROVEKKENDE MYE
AV AT JEG ENDELIG KUNNE LIGGE
PÅ MAGEN IGJEN



OG EN HAUG FORSKJELLIGE
MENNESKER STAPPET PUPPEN MIN
INN I BABYENS MUNN UTEN AT
HAN VILLE SPISE AV DEN



DET VAR BÅDE HELT FORFERDELIG
OG DET FINESTE JEG HAR
OPPLEVD SAMTIDIG.





Med tillatelse av fødselsfotograf Eva Rose

Kvinnens opplevelse av egen kropp

- Følelse av å ha et ustabilisert midtparti
- Strekkmerker
- Rumpa forsvinner
- Hevelse og smerter i underliv og/ eller keisersnitt
- Kan oppleve manglende kontroll på vannlatning, luft og avføring
- Brystsprenng, såre brystknopper, endret størrelse og utseende

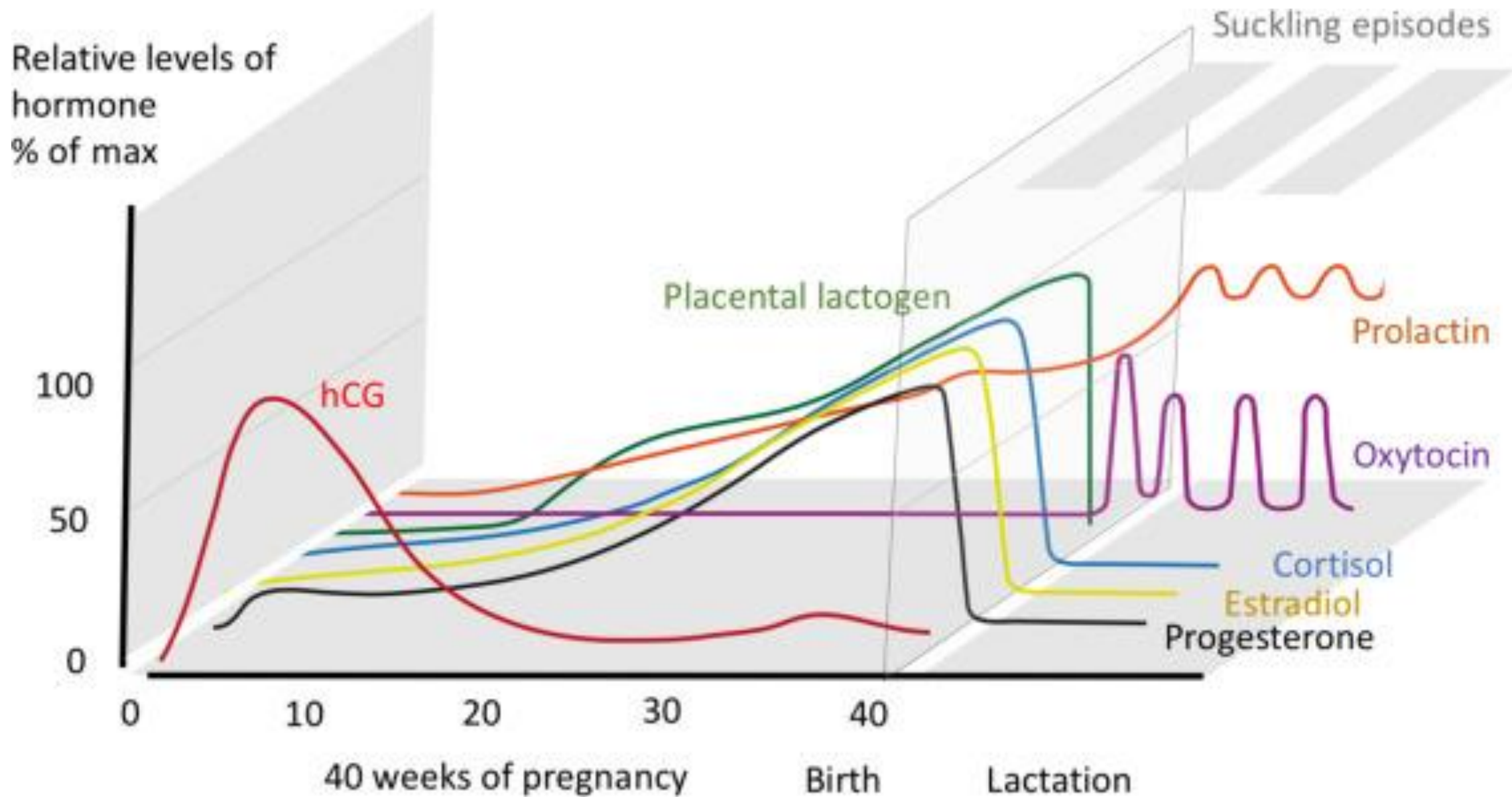
Fysiologiske fakta

- Livmoren 1 kg ved fødsel → 100 g etter 14 dager
- 1 svangerskap = 2 år som toppidrettsutøver
- Væskefylte ligamenter
- Økt størrelse på levator hiatus, størst bedring første 6 mnd, full recovery etter 12 mnd
- Skade på nerver i bekkenbunnen → 6 mnd recovery
- 35% opplever postpartum dyspareuni Banaei et al 2021

Hormonelle endringer

- Raskeste droppet på kortest tid hele livet!
- Østrogen, progesteron og relaxin stuper i timene og dagene etter fødselen.
- Prolaktin øker etter fødselen = redusert sexlyst
- Kunstig overgangsalder = tynne slimhinner, temperaturregulering, hjernetåke, kan bli tung til sinns
- Forstyrret døgnrytme

- Heldigvis får vi en økning i oxytocin!



Psykologisk



- På sitt mest sårbare psykisk
- Størst fare for psykisk sykdom og innleggelse
- 1 av 10 får depresjonssymptomer det første året

- Lite søvn – økt fare for depresjon og selvmordstanker
- Mangel på struktur og kontroll (følger barnets behov)

- Stor overgang!
- It takes a village..

Matrescence

- Kvinnens overgang til morskapet
- Hvordan du blir mor påvirker hvem du blir som mor
- Avgjørende med emosjonell støtte, praktisk hjelp og trygghet

Hvordan tar vi som terapeuter vare på en nybakt mor?

Gir vi henne den støtten og tryggheten hun trenger?

Ordet «Barsel»

- Kommer fra det norrøne begrepet «barns øl». Mor fikk øl/ mjød etter fødselen og deretter drakk lokalmiljøet til barnets ære
- Morkaken ble ofret til Odin (hengt i et tre til Odins ravner)
- Barselgrøt
- En hviletid på 40 dager der mor ble servert mat og ikke jobbet
- Ofte flyttet mor inn hos kvinnen eller kvinnen flyttet inn hos sin mor
- Ritualer og barselkultur har forsvunnet hos oss. Disse er viktige da de løfter mors status



Ute i verden



Navajo stammen, Tikopiafolket (Salamonøyene i Stillehavet), Kina, Marokko, India og urbefolkningen i Canada har alle sterke barseltradisjoner/ ritualer.

Innholdet varierer, men felles for disse er:

- hvile (40 - 100 dager)
- næringsrik mat
- markere av overgangen fra kvinne til mor og feire hennes nye status
- fysisk omsorg i form av massasje, mageknyting, «closing the bones» etc.

Closing the bones

Marokko, Mexico og flere steder i Sør Amerika.

Rebozo benyttes som på bildet.

Hjelp bekkenbenene og de indre organene tilbake i optimal posisjon.

Mors sjel forlater kroppen under fødselen for å hente barnets sjel i universet. Etter fødsel er det viktig at sjelen og kroppen forenes energimessig.



Å føle berøring



Første sansen som utvikles, ca i uke 8.

Den og hørsel er de siste sansene vi mister før vi dør.

Hva skjer når vi tar på et menneske?

- Taktile kommunikasjon
- Sosial berøring er optimalisert for å stimulere C-taktile afferente sanseresseptorer i huden (hastighet mellom 1-10 cm/s er optimalt)
- Helt avgjørende for menneskelig helse
- Ant. berøringer per 60 min mellom to venner: England 0x, USA 2x, Frankrike 120x, Porto Rico 180x
- Menn forstår ikke når kvinner viser sinne og kvinner forstår ikke når men viser empati

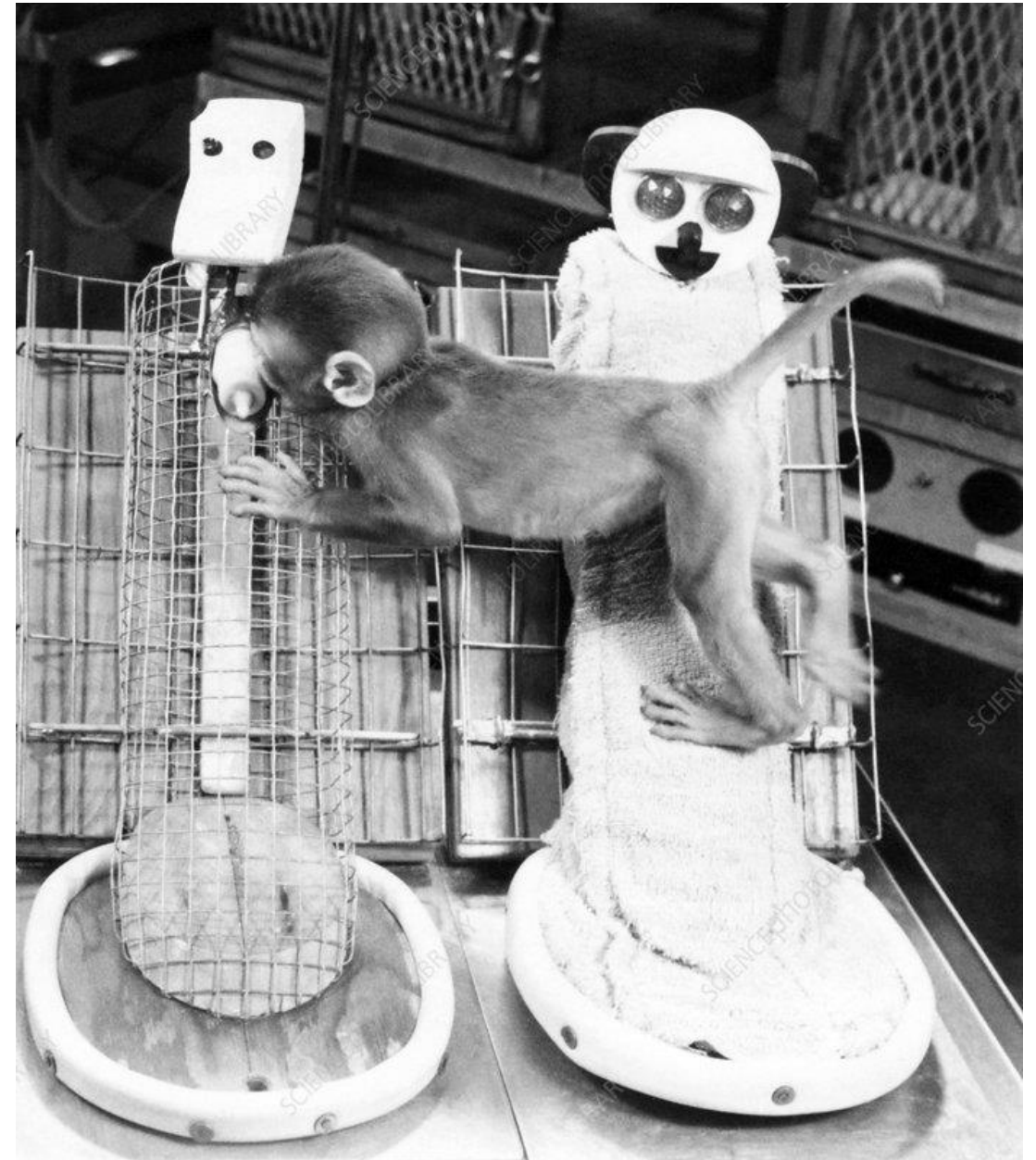
Harlow's eksperiment

Harry Harlow, amerikansk psykolog som forsket på rhesusaper.

Viste i 1958 at det ikke er nok med mat, vann, varme og rene bleier.

Emosjonelle behov er like viktige!

Omsorg, kjærlighet og trygg tilknytning.



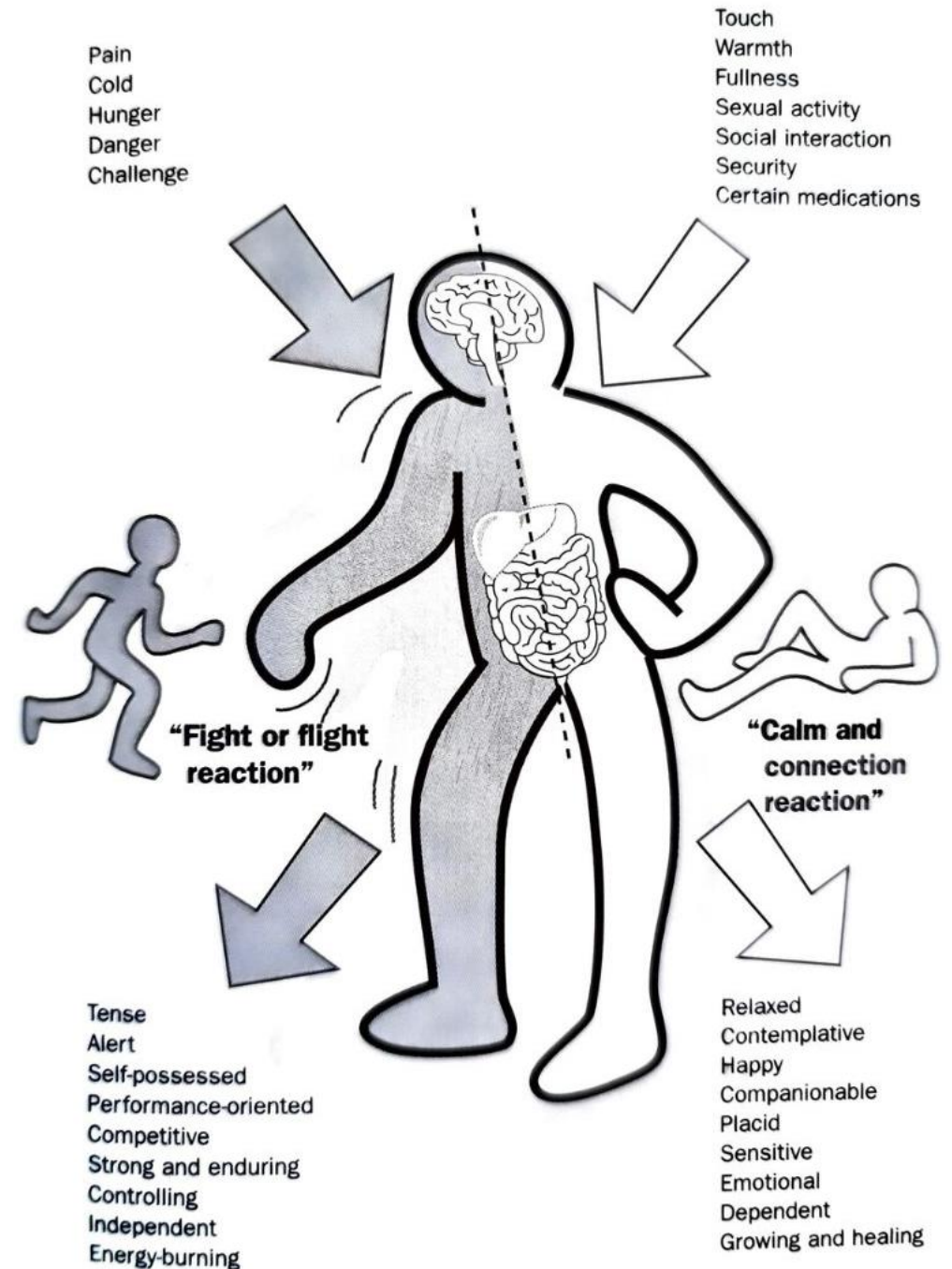
Kjerstin Uvnäs Moberg

80 år gammel svensk lege, professor i fysiologi og forsker.

Første publikasjon i 1974. Har publisert mer enn 450 vitenskapelig artikler.

Har skrevet seks bøker om oxytocin.

Dokumenterte hvor viktig «Calm and connected» systemet og oxytocinets mange effekter.



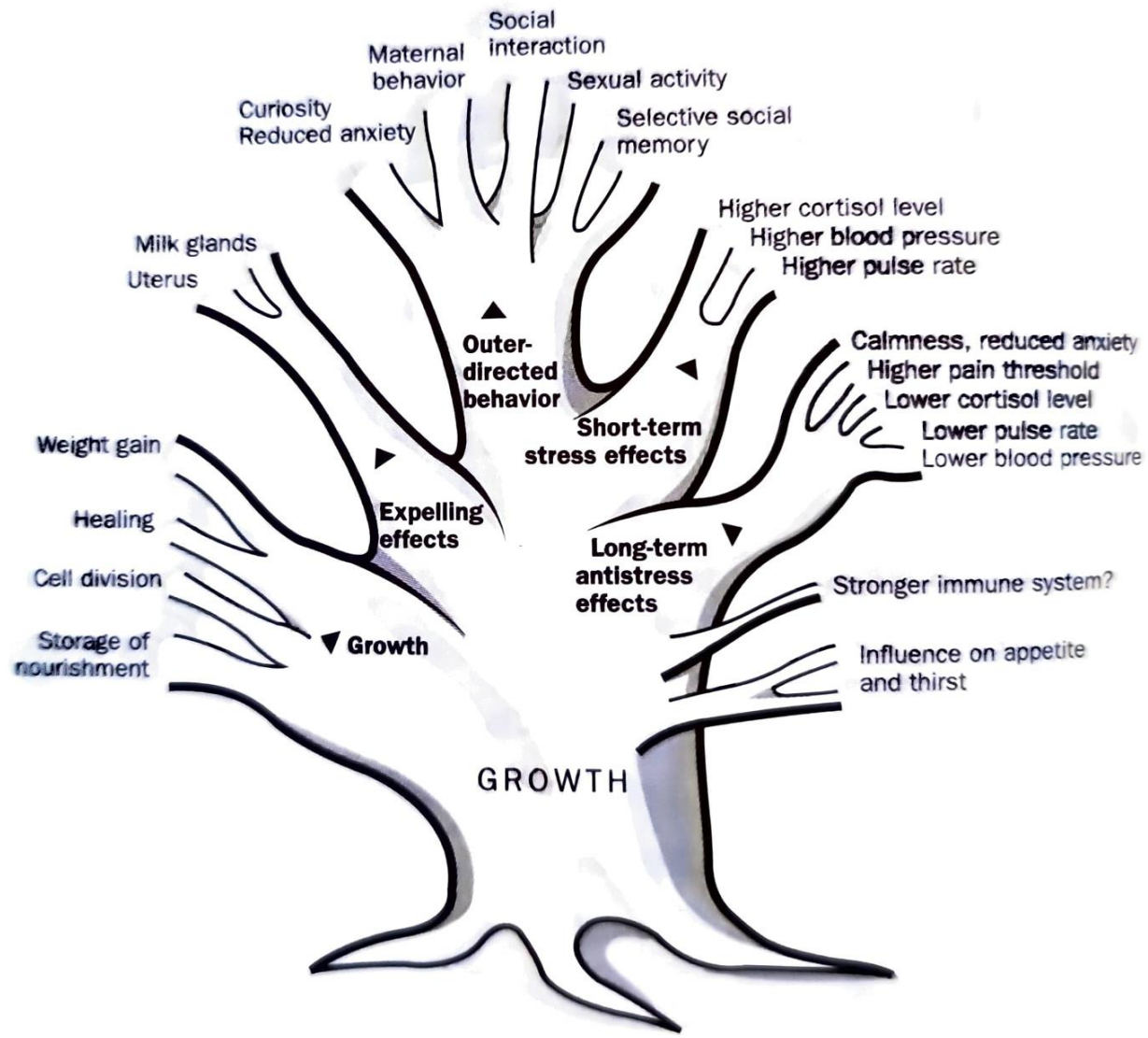


FIGURE 7.1 The oxytocin tree. Growth, the common denominator for most of oxytocin's effects, is the trunk of the oxytocin tree.

1 Kroppen vil kontinuerlig scanne det innvendige og utvendige miljøet. Vi sier derfor at input er samlet informasjon til deg fra både:

- 1. Kroppen
- 2. Omgivelsene
- 3. Tanker
- 4. Følelser

2 Kroppen behandler kontinuerlig informasjonen og gir alltid en respons for å opprettholde den kroppslige balansen.

3 Responsen gir endret aktivitet i nervesystemet (f.eks. økt kroppslig aktivering og økt smertefølsomhet), immunsystemet og hormonsystemet som alle er tett knyttet sammen.

En overbelastning av disse systemene (f.eks. ved høy input over tid) kan gi oss varslere i form av symptomer (Fig. A).

4 Eksempler på symptomer:

Smerte	Feberfølelse
Slitenhet/utmattelse	Magesmerter/ fordøyelsesplager
Svimmelhet	Nedsatt hukommelse/ konsentrasjon
Øresus	Søvnforstyrrelser
Kvalme	Økt følsomhet for lys, lyd, lukt og/eller temperaturendringer
Muskelspenninger	
Synsforstyrrelser	
Endret immunfunksjon	
Humørsvingninger	

Symptomene fører til økt kroppslig input, som gir en økt respons. Dette kan over tid føre til lavere belastningsterskel (Fig. B).



7 1. Endre forståelse
2. Balansere input
3. Øke toleransen for input gjennom:
a. Balansert fysisk aktivitet
b. God søvnkvalitet
c. Fleksibel tenkning
d. Balansert sosial aktivitet

Gir høyere belastningsterskel (Fig. C).

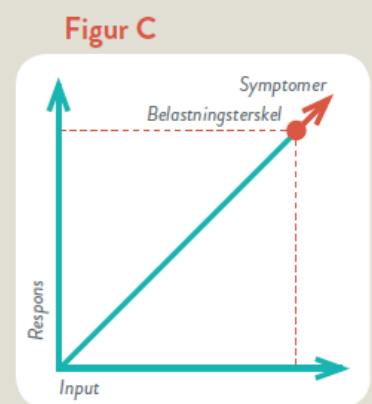
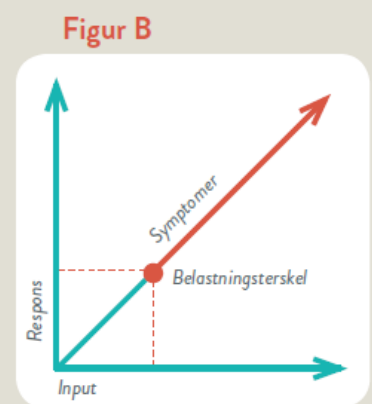
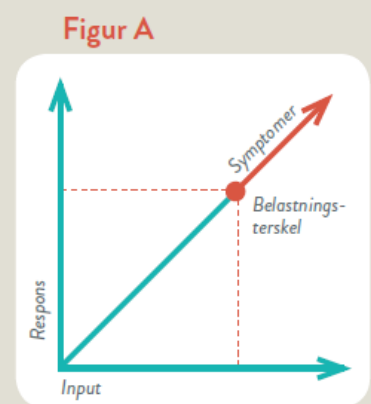
6 Symptomene og tankene/følelsene som disse skaper, motiverer til endring av atferd for å redusere ubehaget. Når strategiene vi velger for å oppnå dette ikke fører fram, kan det gi økt input

En slik negativ sirkel kan over tid føre til lavere belastningsterskel (Fig. B).

5 Fordi vi er meningssøkende skapninger vil vi alltid prøve å tolke symptomer som oppstår, både bevisst og underbevisst.

Tolkningen påvirkes av mange faktorer (f.eks. erfaringer, minner, forventninger, forestillinger og humør). Når du ikke vet hva som feiler deg eller når symptomene skaper ubehagelige følelser, kan det gi økt input gjennom tanker og følelser.

En slik negativ sirkel kan over tid føre til lavere belastningsterskel (Fig. B).



Tiffany Field

Touch Research Institute gjennomførte over 80 studier på effekten av massasje/ berøring fra 1992 til 2018

Dokumenterte følgende effekter:

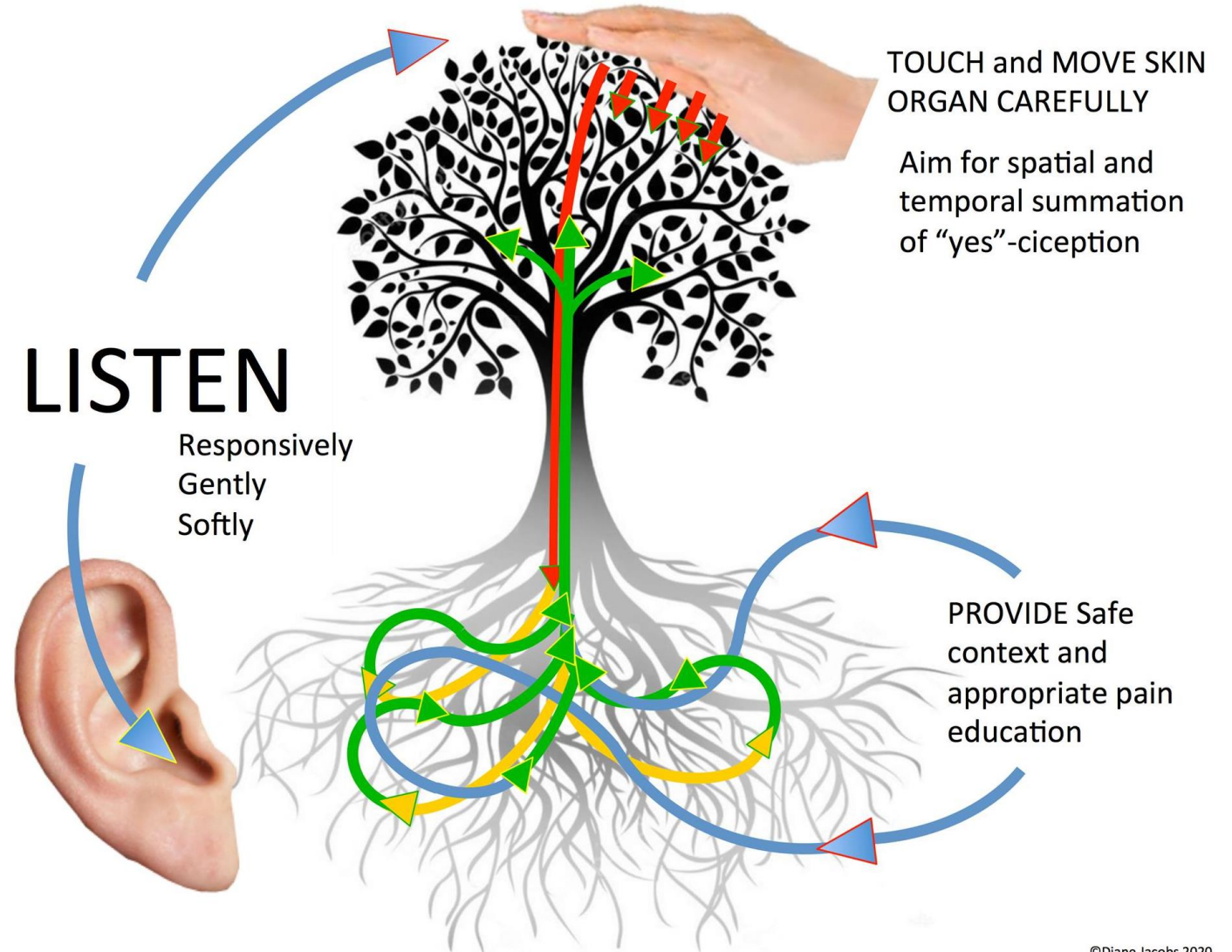
- vektøkning hos premature barn
- reduserer angst og depresjonssymptomer (tilsvarende psykoterapi)
- reduserer stresshormoner
- styrker immunforsvaret
- reduserer smerte
- aktiverer vagusnerven
- trigger frigjøring av oxytocin
- øker samarbeid og omsorg

Leger som bruker omsorgsfull berøring øker overlevelsesraten hos sine alvorlig syke pasienter

DermoNeuroModulating

En måte å tenke på
når vi tilnærmer
oss klienten vår.

Et konsept eller en
filosofi.



Behandling

- Smerte sitter i nervesystemet
- Som terapeuter kan vi hjelpe klientene våre ved å
 - skape trygge rammer
 - lytte
 - dele informasjon og lære dem hva de kan gjøre selv
 - gi de ufarlig sensorisk input
 - ikke overvelde forsvarsmekanismene deres
 - gi de tid og rom til å endre de predikative mekanismene – smerte og motorisk output
 - hjelpe de å inhibere ryggmargens beskyttende mekanismer med gjennom nedadgående modulering

Fysiologiske mål ved DNM

Redusere (ofte bevegelsesinnskrenkende) smerte ved å:

- gi nervene mer plass for slide and glide
- avlaste fremfor å belaste
- øke sirkulasjon (næring inn – avfallsstoffer ut)

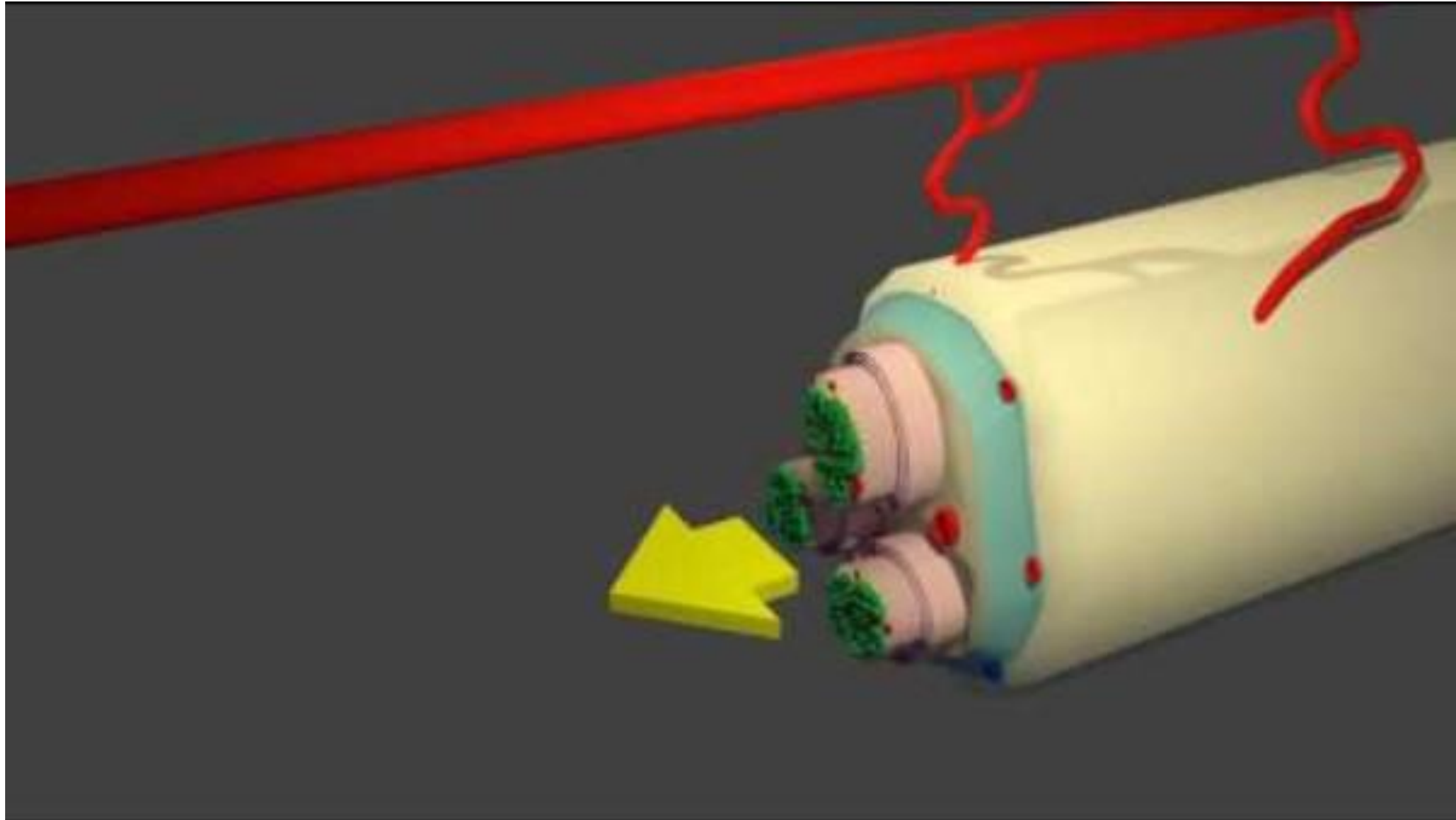
Bevege nervene (neurodynamics)

- motoriske nerver gjennom posisjonering, hold/slipp etc.
- sensoriske nerver gjennom huddrag

Årsaker

- Ødem som følge av hormonelle endringer knyttet til svangerskap, menopause og hormonell prevensjon. Ødem knyttet til stoffskifte
- Repetitive bevegelser. For lite eller for mye bevegelse
- Inflammatoriske endringer som fortykker nerveskjeden og reduserer blodgjennomstrømningen
- Anatomiske variasjoner (anastomoser og andre bløtvevsvariasjoner som man ikke ser på røntgen)
- Utilstrekkelig sirkulasjon og drenering = aktivering av nervens egen nociceptiske innervasjon

Hva skjer i en perifer nerve?



Fun facts om nerver

- Utgjør 2% av vår totale masse
- Bruker 25% av all glukose og oksygen 24/7

- Lengste cellene i kroppen vår
- Vi har 72 kilometer med nerver
- Sender konstant signaler med en hastighet på 120 m/s

Manuell terapi – rammeverket vårt

1. Smerte sitter i nervesystemet
2. Hjernen er predikativ, ikke reaktiv
3. Vi behandler smerter, ikke vev eller medisinske tilstander
4. Vi kan faktisk ikke ta på noe annet enn huden
5. Nervesystemet er «needy, greedy & sensitive»
6. Tunnelsyndromer
7. «Motion is lotion»
8. Social grooming
9. Less is more

Social grooming



- Pattedyr liker berøring
- Sosial bonding
- Styrker sosiale forhold
- Mer gjensidighet og samarbeid
- Signaliserer trygghet
- Helsefremmende
- Verbal

Empowerment

- Resiliens (motstandsdyktighet, evne til å håndtere stress)
- Self - efficacy (mestringsforventning, troen på egen evner)

Så flott at du lytter til kroppen din!

Komplimentere kroppskontakt/ holdning/ evne til avspenning/
muskulatur/ styrke/ ting de gjør eller har gjort

Behandlingsprinsipper

- Jobbe med perifere nerver gjennom posisjonering og huddrag
- Huddragene er lette og overfladiske
- Holde i 2 minutter (eventuelt mer)
- Målet er smertelette og bedret funksjon
- Dycem og dynamisk tape er gode hjelpemidler



«intelligent kommunikasjon mellom to nervesystem»

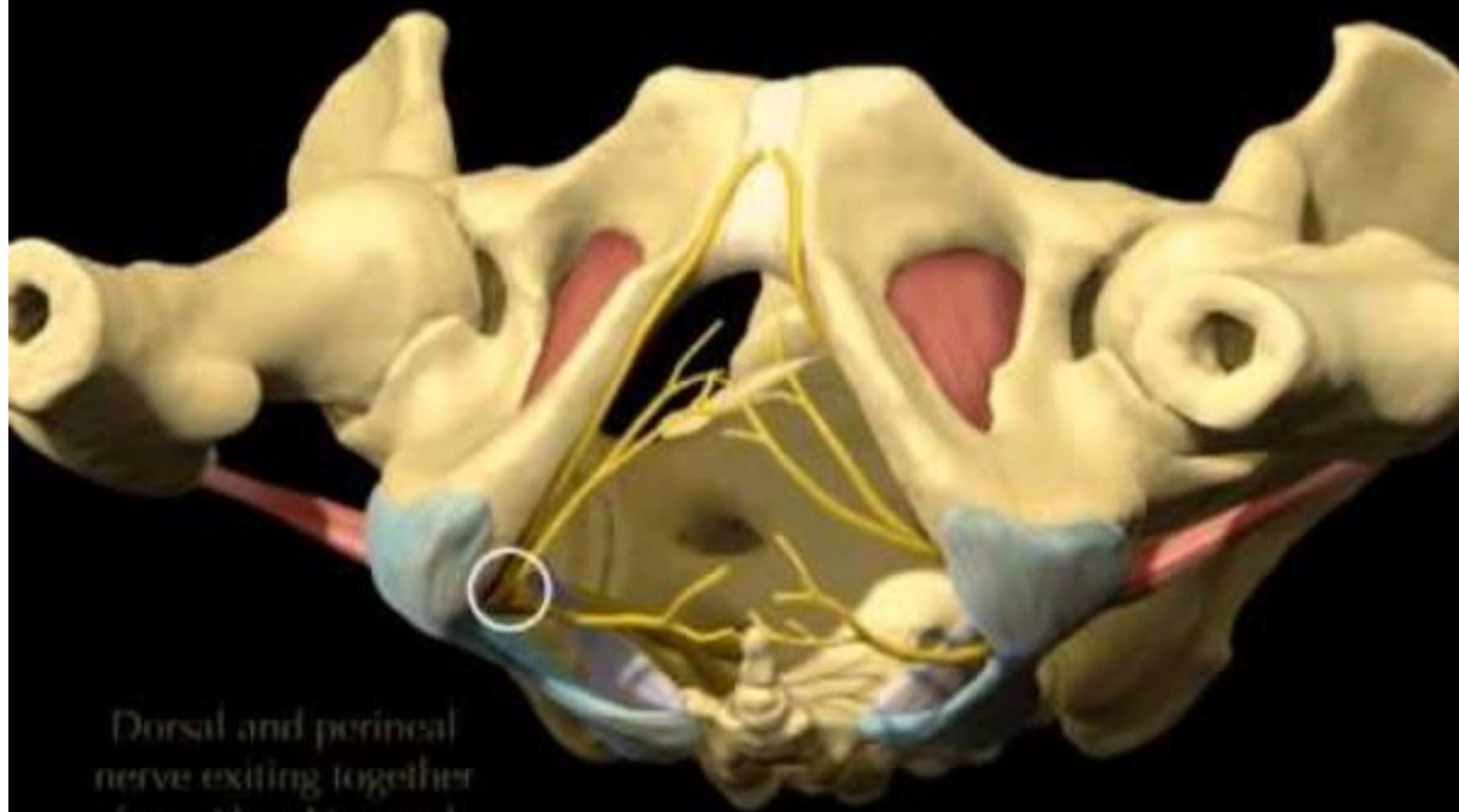
Pudendus nerven (S2-4)

- Passerer gjennom Alcock's kanal
- Sensorisk 50%, motorisk 20% og autonom 30%

- Smerter ved samleie, inkontinens, manglende arousal
- Økt smerte når man sitter, mindre/ ikke smerte når man ligger eller står

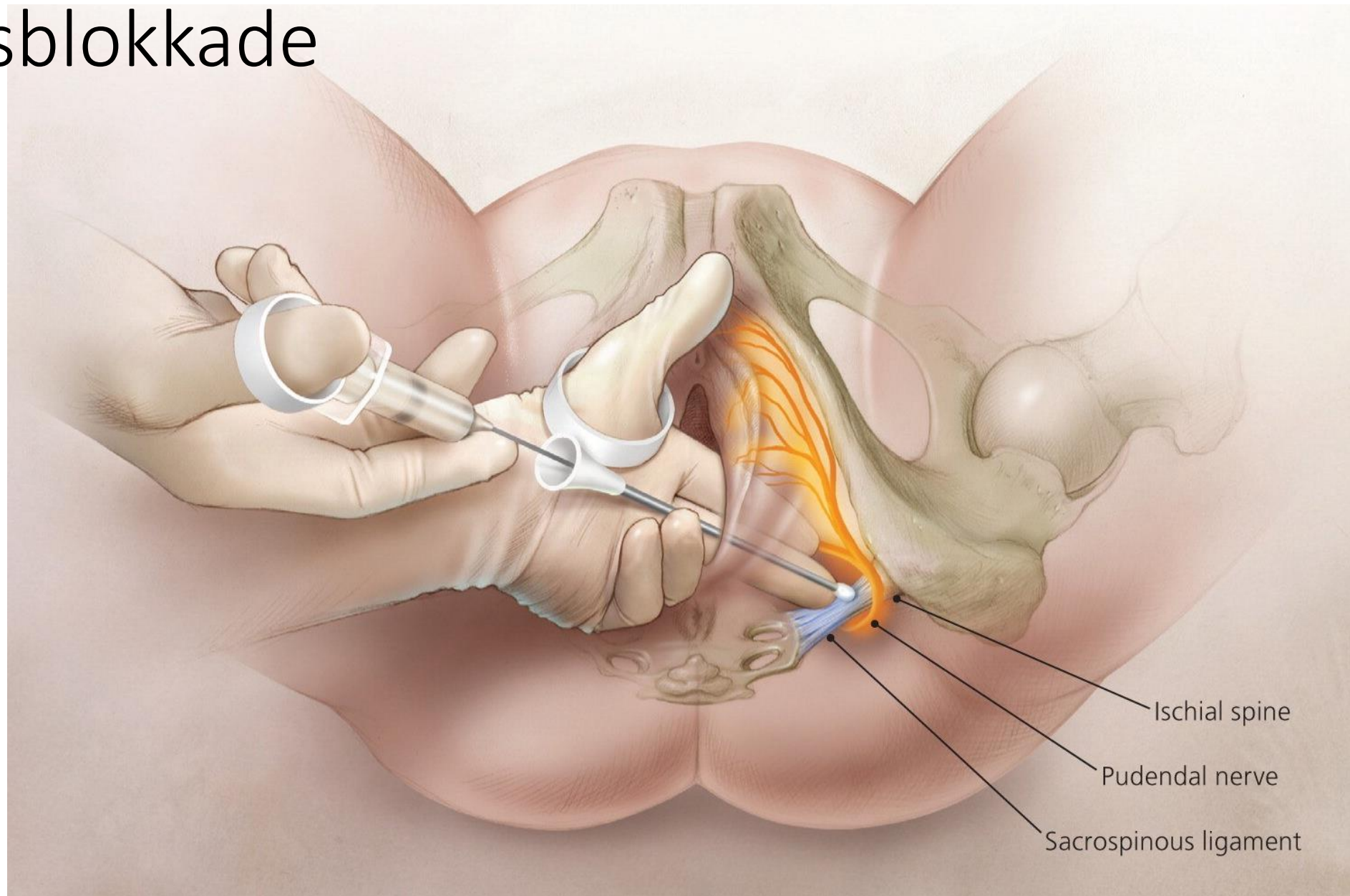
- Kan få seg en trøkk under fødselen (sykling, traumer/ overgrep, langvarig sitting, hyppig hoftefleksjon og kirurgi)
- Kan få trange forhold dersom glut.med. er svak og OI tar over

The exit of the pudendal nerve from Alcock's canal can vary.

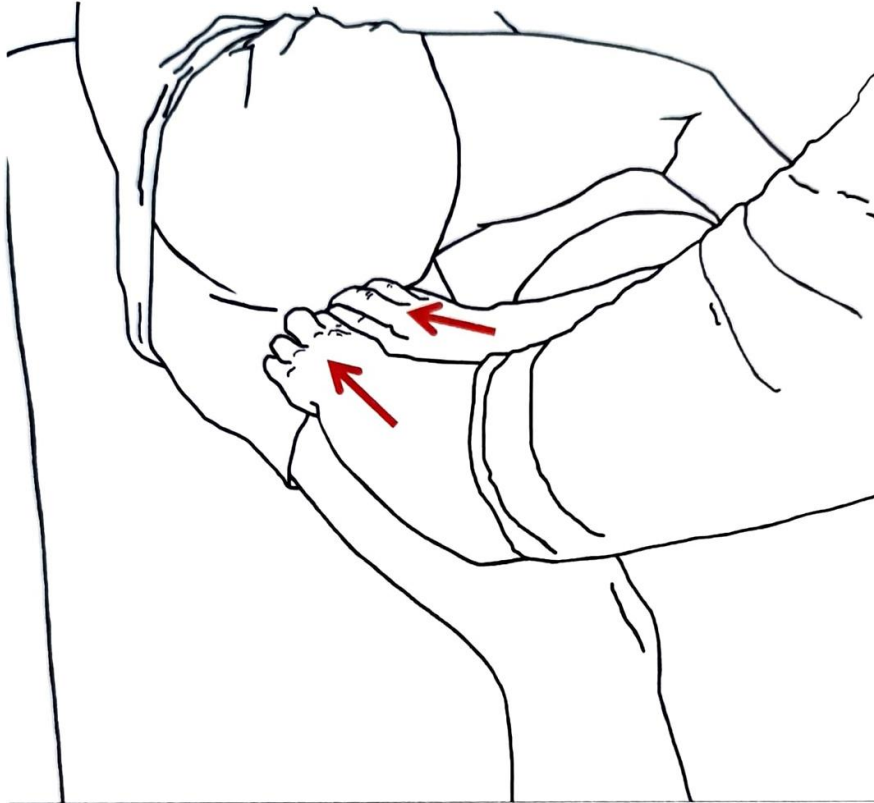


Dorsal and perineal
nerve exiting together
from Alcock's canal.

Pudendusblokkade



INDICATION: FOR WOMEN, PELVIC PAIN EXPERIENCED WITH INTERCOURSE;
FOR MEN, A SENSATION OF SOMETHING UNCOMFORTABLY LODGED IN RECTUM



TREATMENT: DIRECT PRESSURE ON NEURAL CONTAINER

1. Establish good treatment boundaries beforehand. Point out structures you intend to touch on a skeletal model, if possible.
2. Patient may wear thin underwear. Patient lies on one side, top leg over a pillow.
3. Therapist places both hands, or just one, on the ischial tuberosity of the lower limb.
4. Slowly insert straight fingers into soft tissue of pelvic floor just medial to ischial tuberosity and over the inferior ramus. Hold for many minutes. Go slowly through several stages. Eventually pelvic floor will soften. When it feels as though no more softening is likely to occur, withdraw hand slowly.
5. Ask patient to rise and move around, sit, check for change in discomfort in sitting.

Perineal nerven og Coccygeal plexus

- Perineal nerven (S1-3), vedvarende smerter i bekkenbunnen
- Coccygeal (S4-5, CO1), smerter analt og i halebenet, ofte smerter når man ligger i sengen eller sitter
- Sensorisk
- Kan få seg en trøkk under fødselen
- Behandles samlet

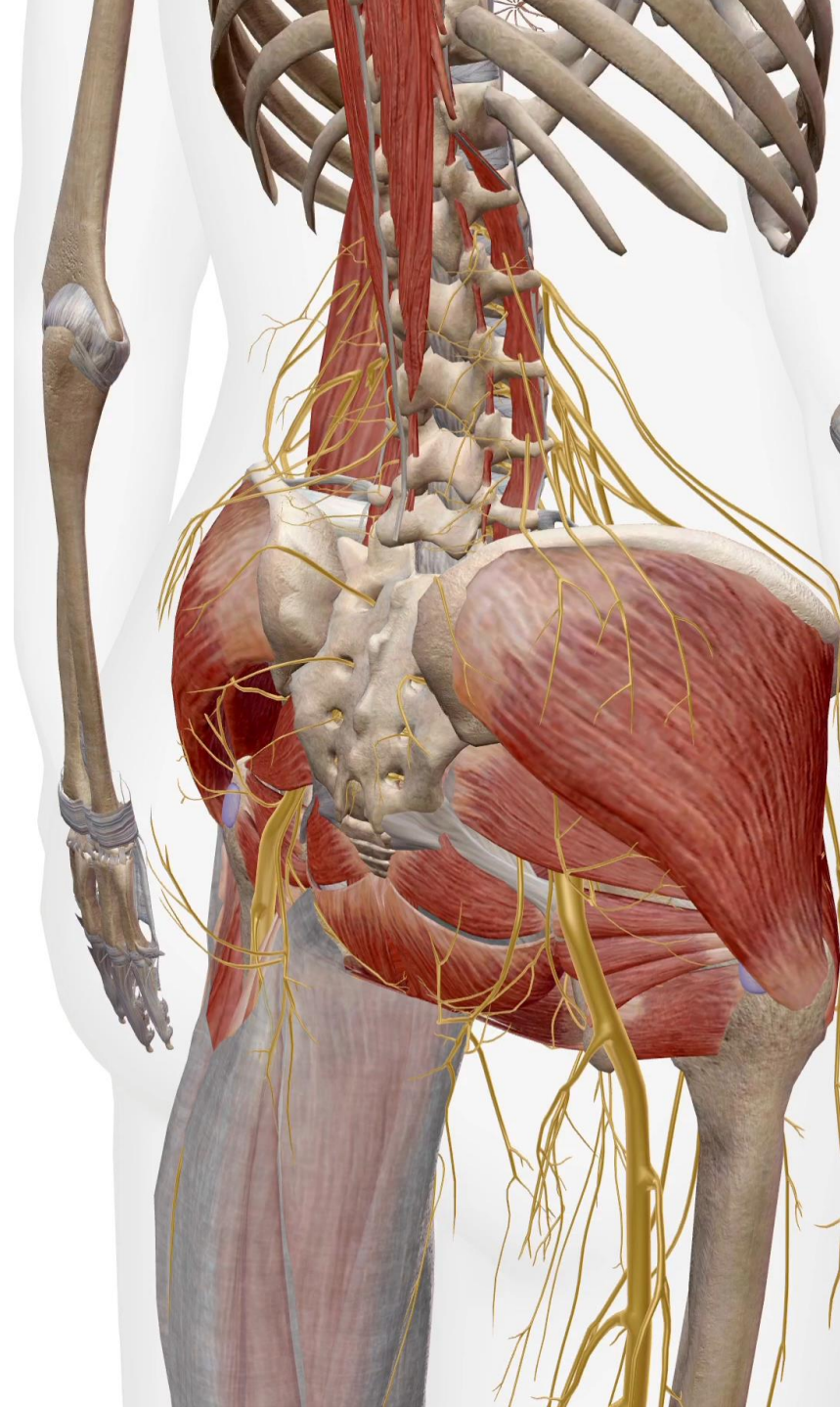
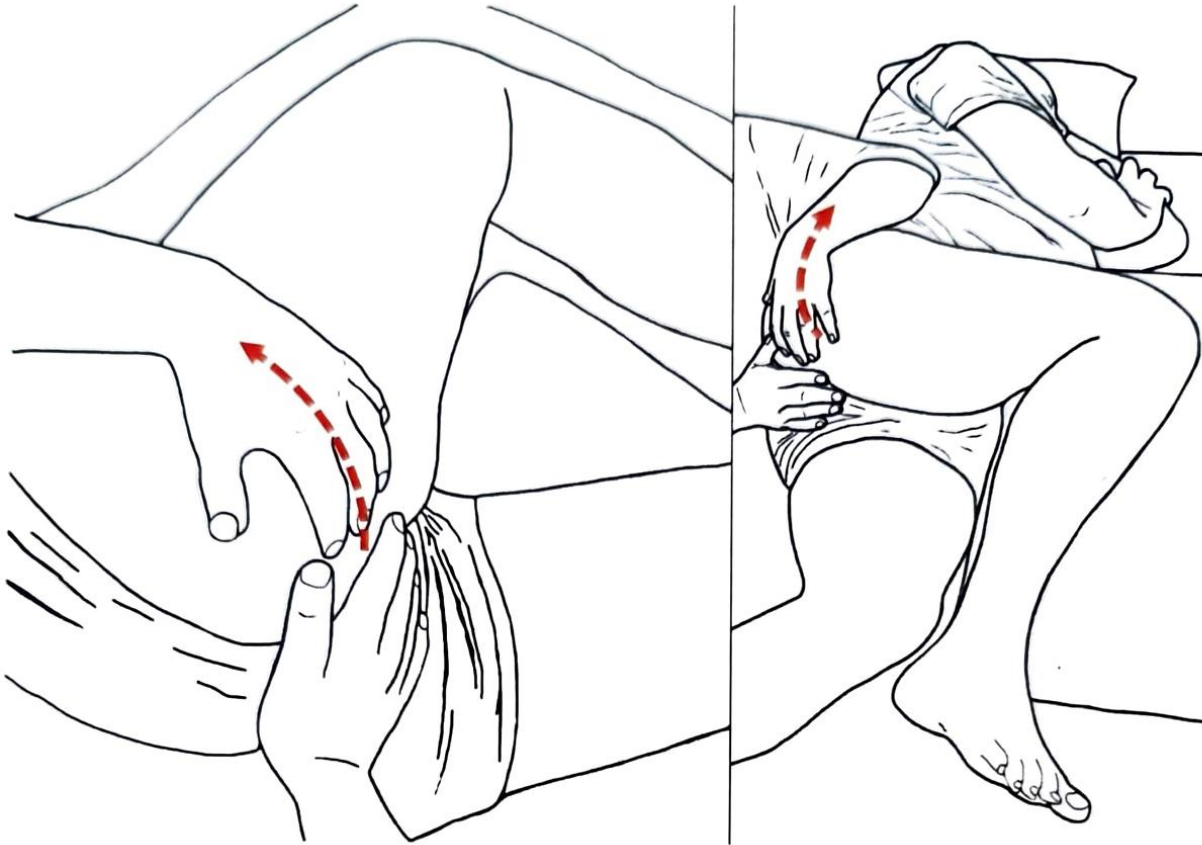




Foto: North Dallas Doulas

INDICATION: PERSISTING PAIN IN PELVIC FLOOR
AND/OR TAILBONE WITH SITTING



TREATMENT: SKIN STRETCH APPROACH

1. Establish good treatment boundaries by explaining exactly what you want to do, why, where your hands will be, beforehand. Ask for permission before proceeding.
2. Patient may wear thin underwear. Patient lies on one side, top leg comfortably resting on a pillow or bolster.
3. Entire pelvic floor may feel excruciatingly tender, so be careful. Therapist places one hand gently on pelvic floor.
4. If you are addressing the perineal nerve, leaving your hand in contact will activate warm thermoreceptors and will not be experienced as nociceptive.
5. If you are addressing anal pain or tailbone pain, find a tender point at the tip of tailbone, but do not hurt it.
6. With other hand, therapist gently/slowly pulls skin away from pelvic floor/anus, until a slight tug indicates "far enough". Tenderness will disappear, usually quite rapidly. Hold for 2 minutes or as long as necessary.
7. Take hands away gently. Ask patient to rise and move around, sit, check for change in discomfort in sitting.

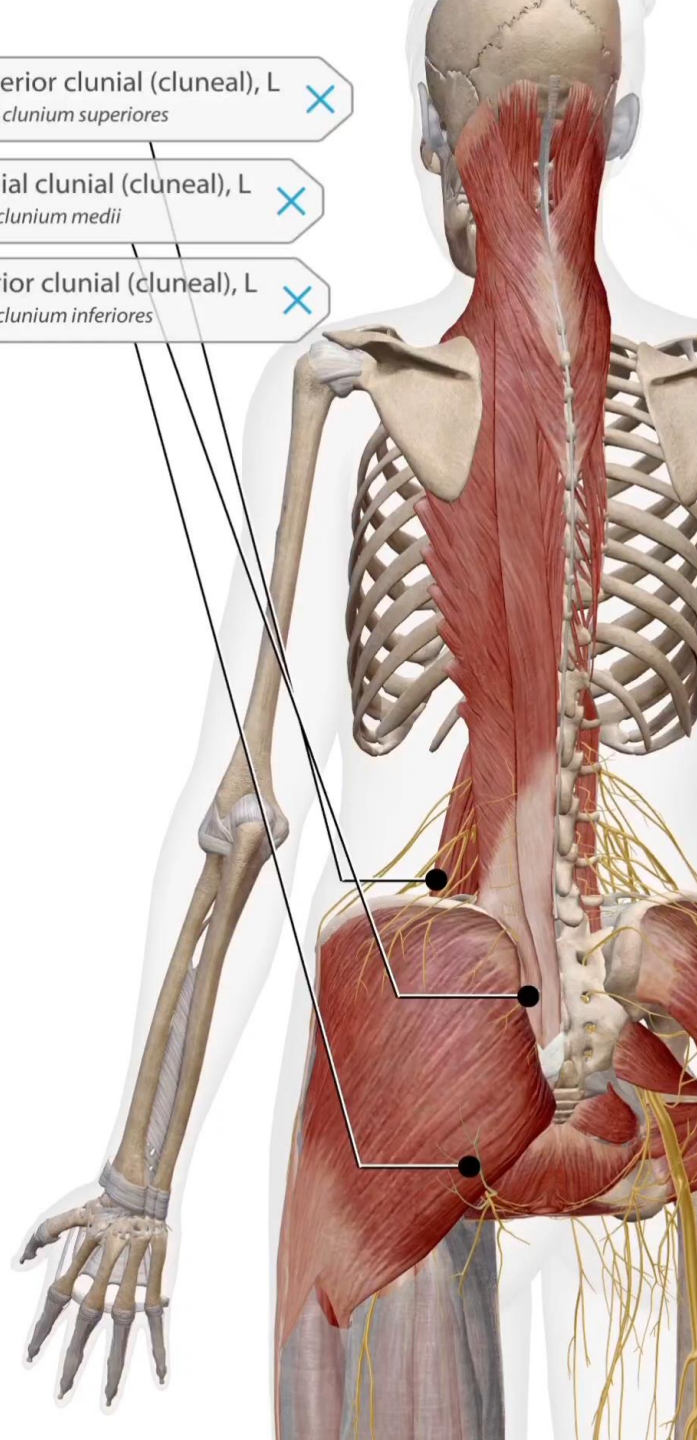
Cluneal nerven

- Tre grener:
 1. Superior (L1-3), smerter i nedre korsrygg/ sacrum/ lateralt for sacrum. Kan palperes som små kuler over posteriore cristakant
 2. Medial (S1-3), smerter i IS-ledd, setet og sacrum (passerer gjennom hullene i sacrum, over IS leddet og kommer ut i huden over setet)
 3. Inferior (S2-3), smerter i sitteknutene når man sitter, stråling til bekkenbunn, smerter i setet
- Sensorisk
- Utsatt for økt belastning i svangerskapet
- Øvre og midtre gren er fin å teipe!

Superior clunial (cluneal), L
Nervi clunium superiores

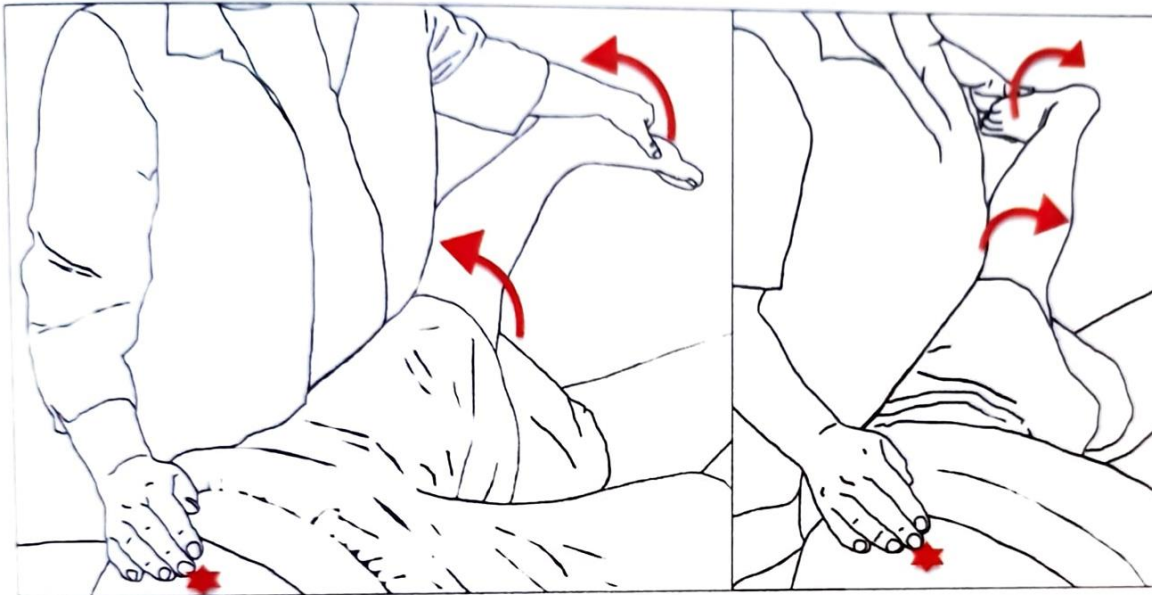
Medial clunial (cluneal), L
Nervi clunium medii

Inferior clunial (cluneal), L
Nervi clunium inferiores



Superior cluneal nerve

INDICATION: DULL CONSTANT NAGGING BACKACHE WITH LARGE PALPABLE TENDER NODULES ALONG POSTERIOR RIM OF PELVIS



TREATMENT: POSITIONAL RELAXATION APPROACH
WITH 'TWIZZLE' THROUGH THE FOOT

1. Patient is prone.
2. Sore spot is located and monitored.
3. Lift patient's leg up onto your knee.
4. Grasp their foot comfortably with the other hand.
5. Torque their foot, slowly and carefully, into either internal or external rotation, whichever way works best for that individual, until tenderness disappears.
6. Then hold their foot and leg in that position for about 2 minutes.
7. Let go slowly.
8. Ask patient to stand, move about, perform range of movement testing, to confirm/consolidate improvement



Medial cluneal nerve

INDICATION: PAIN OF ANY DURATION
AT BUTTOCK OR SACRUM



Image shows patient in sidelying; however, skin stretch along the joint line, or in any direction along or across sacrum, may be applied in prone lying as well

TREATMENT: SKIN STRETCH APPROACH

1. Patient is in sidelying.
2. Using both hands, carefully make contact with skin along the diagonal lateral border of the sacrum.
3. Draw hands apart, applying slight stretch to skin between hands.
4. Hold for about two minutes.
5. Let go slowly.
6. Palpate for any tenderness there may be in the vicinity, and stretch skin in any creative ways that you find may reduce it.

Inferior cluneal nerve

INDICATION: PAIN FELT AT ISCHIAL TUBEROSITY WHILE SITTING



TREATMENT: POSITIONAL RELAXATION APPROACH
COMBINED WITH SKIN STRETCH

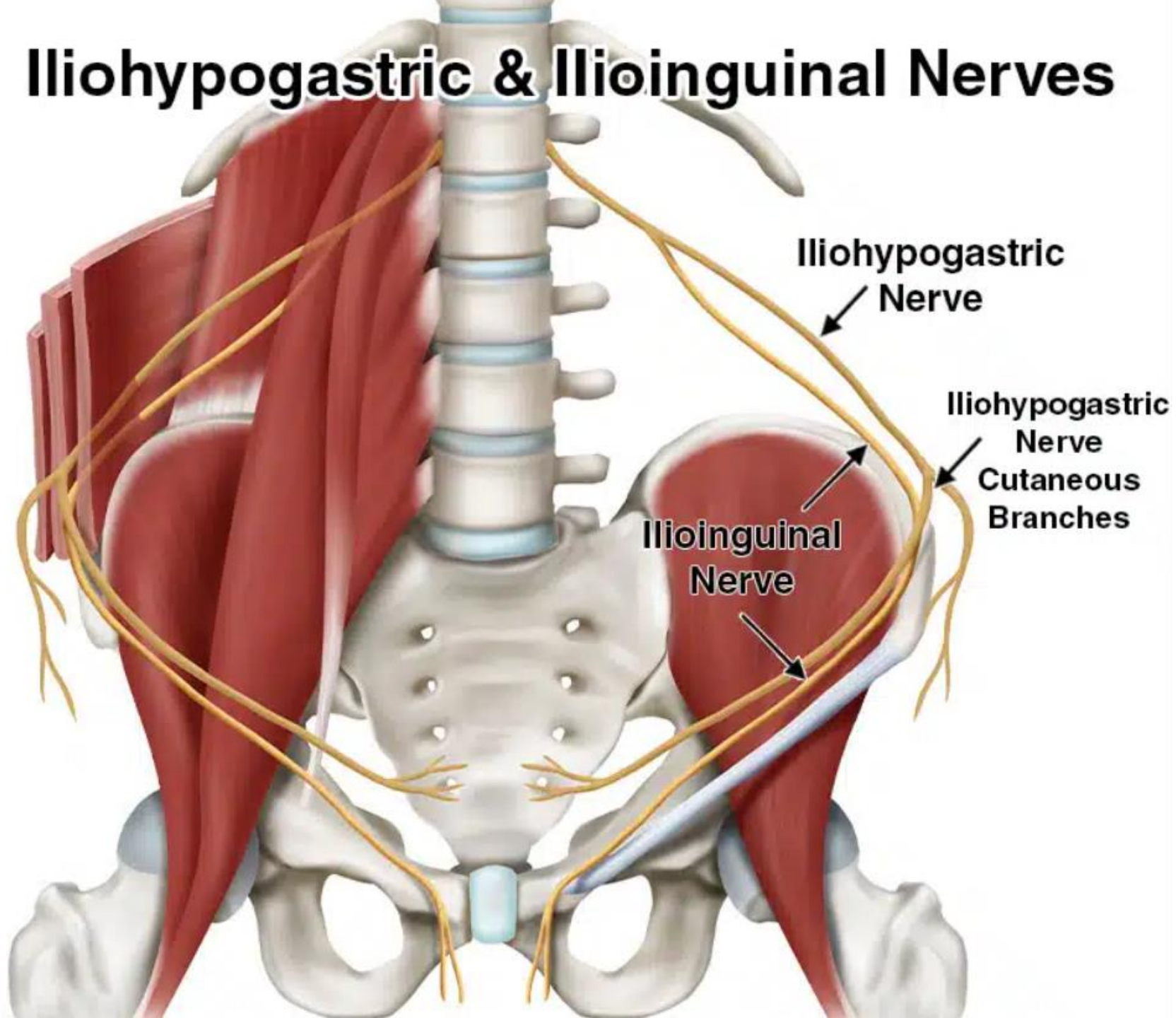
1. Patient is supine. Legs are comfortably supported over a bolster.
2. Flex leg on the side to be treated, up into about 90 degrees hip flexion. Bring the patient's foot up to rest securely up on the top of the bolster.
3. Slide one hand behind the buttock, and locate the ischial tuberosity. Find the tender point near there, just medial usually.
4. Place other hand against skin behind thigh, heel of hand near the ischial tuberosity, fingers pointing toward patient's knee.
5. Wait until skin and hand stick together. Use a piece of dycem, or some other sticky material, if necessary. Slowly pull skin layer up toward knee. This will take some time – do not be in a hurry. Sore spot will soften, tenderness will decrease.
6. Once tenderness is gone, wait 2 minutes, and then slowly let go.
7. Ask patient to get up, check for changes in quality of movement, ability to sit comfortably.

Iliohypogastric nerven (L1)

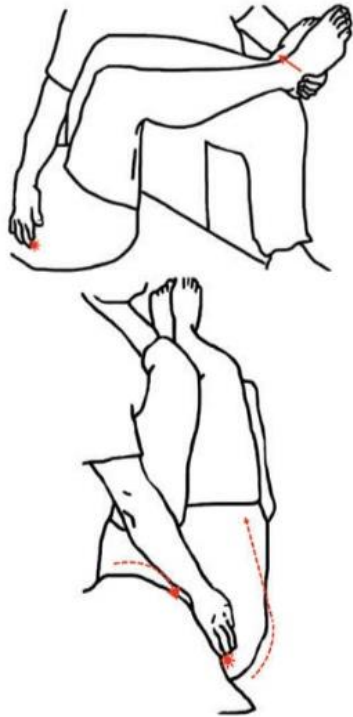
- Sensorisk
- Passerer gjennom psoas
- Lateral gren over utside hofte og cristakant
- Anterior gren over symfysen (kan bli affisert ved keisersnitt)

- Kan gi et lateralt skift av overkropp
- Ofte smerter ved aktive bevegelser
- Kan også behandles i sideliggende (fosterstilling) med caudalt drag under cristakanten, eller et cranialt drag over nedre del thorax

Iliohypogastric & Ilioinguinal Nerves



INDICATION: LATERAL SHIFT OF TRUNK WITH SHARP BACK PAIN OF SUDDEN DURATION, ACCOMPANIED BY TENDER POINT ON TOP OF LATERAL ILIUM; DULL BACK DISCOMFORT OF ANY DURATION WITH RESTRICTED HIP DROP



TREATMENT: POSITIONAL RELAXATION APPROACH COMBINED WITH SKIN STRETCH

1. Ask patient to lie supine.
2. Test for tender point on top of bony pelvis, exactly lateral. If this nerve is entrapped, there will be a very sharp tender spot found there.
3. Stand on the *unaffected* side of your patient.
4. Help patient to flex up both legs. Put your foot up on the table.
5. Rest patient's legs on top of your knee. Patient's legs should be at about 90 degrees of flexion at hip and knee.
6. Cross the foot on the affected side *under* foot on side closest to you, the unaffected side, if necessary.
7. Reach across, locate sore spot, monitor with one hand. With other hand, pull patients feet toward you, away from tender side. Be sure the thighs remain vertical.
8. The patient's thigh on affected side will go into slight external rotation. The tenderness should decrease somewhat.
9. Support the position with your knee. Move your hand until it wraps around the bottom of the patient's foot. Grasp the skin over the bottom end of their fibula (lateral malleolus), firmly, and then pull it caudally.

Inguinal nervene

- Lateral cutane nerve (L2) – smerte/ parestesi på utside lår
- Genitofemoral nerven (L3) – smerte/ parestesi på fremside hofte/ lår (innerverer mons pubis og ytre kjønnslepper)
- Femoral nerven (L3/4) motorisk og kan testes neurodynamisk – smerte/ parestesi fremside lår og innside lår

Felle for disse tre er redusert fleksjon og evt rotasjon i hofte.

- Ilioinguinal nerven (L2) – lyskesmerter + testing av hoftebevegelser gir vanligvis smerter (innerverer mons pubis, ytre kjønnslepper og deler av klitoris)

Disse kan forårsake smerte etter fødsel ved mye fleksjon i hofte og/ eller trange forhold ved ilioinguinal ligamentet

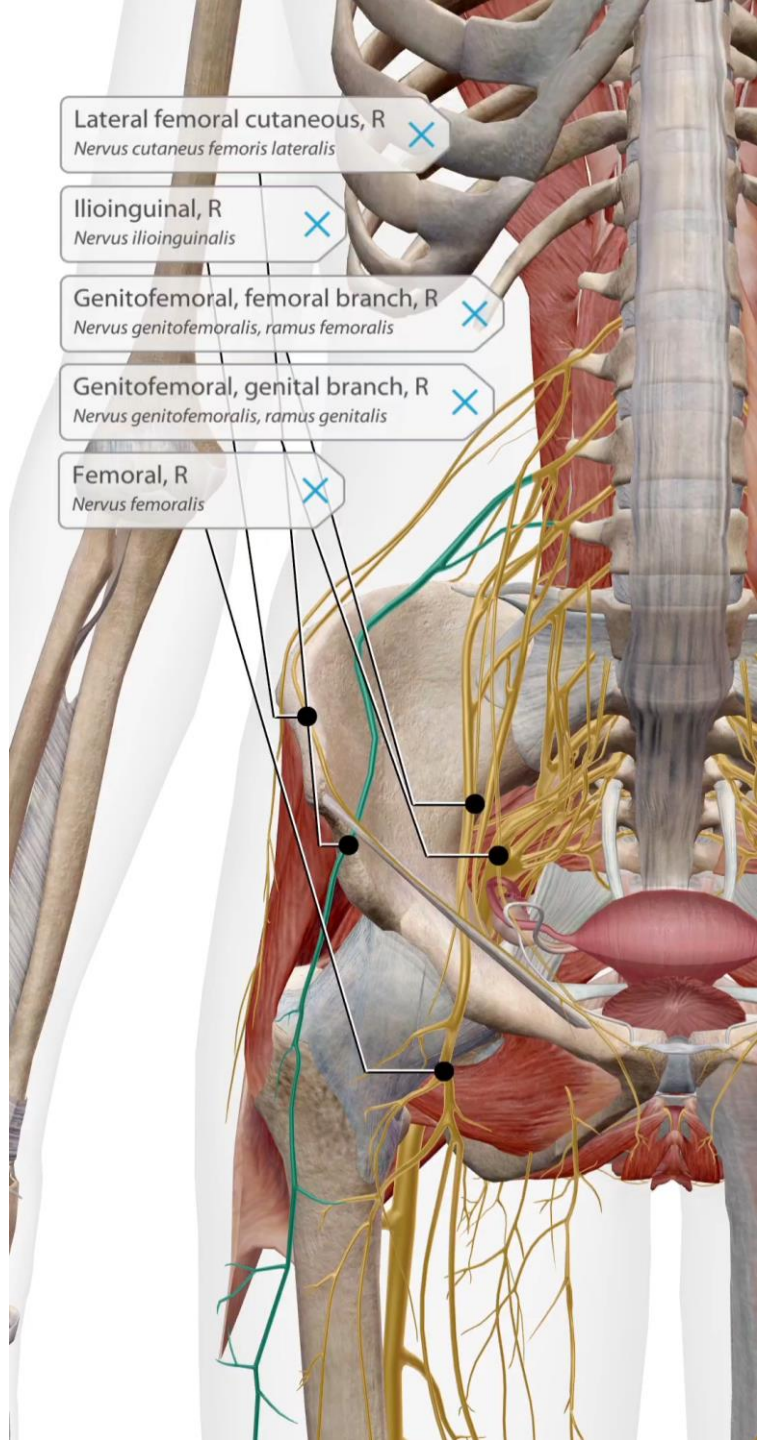
Lateral femoral cutaneous, R
Nervus cutaneus femoris lateralis

Ilioinguinal, R
Nervus ilioinguinalis

Genitofemoral, femoral branch, R
Nervus genitofemoralis, ramus femoralis

Genitofemoral, genital branch, R
Nervus genitofemoralis, ramus genitalis

Femoral, R
Nervus femoralis



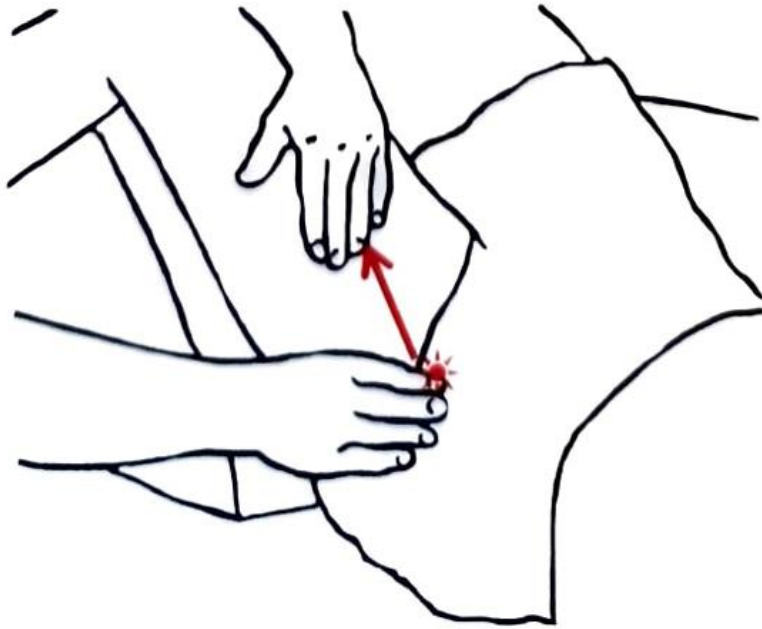
Laterale cutane nerve



TREATMENT: POSITIONAL RELAXATION APPROACH
COMBINED WITH SKIN STRETCH

1. Patient is supine with legs relaxed over a bolster, hips in about 45 degrees of flexion.
2. Locate grommet hole where lateral cutaneous nerve of thigh emerges, medial and inferior to anterior superior iliac spine. Sometimes it will feel tender. Usually it will feel like a hard nodule. Monitor with one hand.
3. Place other hand on skin of thigh, just distal to your monitoring hand. Wait for hand to stick to skin. Gently pull skin layer distal.
4. After softening occurs, hold for about 2 minutes.
5. Let go slowly.
6. Ask patient to stand up, move around, and recheck range of motion

Genitofemorale og femoral nerven



TREATMENT: POSITIONAL RELAXATION APPROACH
COMBINED WITH SKIN STRETCH

TREATMENT: POSITIONAL RELAXATION APPROACH COMBINED WITH SKIN STRETCH

1. Patient is supine with legs relaxed over a bolster, hips in about 45 degrees of flexion.
2. Locate area of tenderness or hardness, about halfway between ASIS and lateral pubic tubercle at inguinal crease or just below it. Monitor with one hand.
3. Place other hand on skin of thigh just distal to your monitoring hand. Wait for hand to stick to skin. Gently pull skin layer distal.
4. After softening occurs, hold for about 2 minutes.
5. Let go slowly.
6. Ask patient to stand up, move around, and recheck range of motion

Ilioinguinalnerven

**INDICATION: PAIN AT TOP INSIDE OF THIGH,
HIP MOVEMENT TESTING USUALLY PAINFUL**



**TREATMENT: POSITIONAL RELAXATION
APPROACH COMBINED WITH SKIN STRETCH**

1. Patient is supine with legs relaxed over a bolster, hips in about 45 degrees of flexion.
2. Bring the affected leg up into flexion and abduction; allow lateral border of foot to rest comfortably and securely on top of the bolster. Place your body so that the patient's knee can rest against it to create a bit of slack for the nerve. This allows the adductor tendon to become prominent.
3. Explain to the patient that you want to travel up the tendon to where it joins the body, to find a sore spot there. A sore spot there will be where the nerve becomes cutaneous. It will usually be very tender. Monitor it with one hand.
4. Place other hand on skin of thigh just distal to your monitoring hand, on the skin overlying the tendon. Wait for hand to stick to skin. Gently pull skin layer distal. The tenderness will usually disappear, abruptly.
5. After tenderness disappears, be still and hold for about 2 minutes.
6. Let go slowly.
7. Ask patient to stand up, move around, and recheck range of motion



People start to heal the
moment they feel heard.

Cheryl Richardson

Takk for oppmerksomheten!

heidi.hanevold@outlook.com

www.yoniklinikken.no

IG: wh.physio



YONIKLINIKKEN

Anbefalte bøker

- Svangerskap og barseltid, Gro Vatne Brean
- The Oxytocin Factor, Kerstin Uvnäs Moberg
- Periode Power, Masie Hill
- DermoNeuroModulating, Diane Jacobs
- Recovery Strategies, Greg Lehman
- The Sensitiv Nervous System, David Butler
- Clinical Neurodynamics, Michael Shacklock