

European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain.

Hanne Albert
PT, MPH, Ph.D.

RygForskningsCenteret i Ringe

- Læs hele original reviewet på
- www.backpaineurope.org

- Artikel i European Spine
- Vleeming A,
- Albert HB,
- Ostgaard HC,
- Stureson B,
- Stuge B.
- [European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain.](#) Eur Spine J. 2008 Jun;17(6):794-819. Epub 2008 Feb 8.

Formål

- * Formålet med disse guidelines er, at give et sæt af anbefalinger til udredning og behandling af patienter med bækkensmerter. Disse anbefalinger skal kunne fungere som basis for nationale og internationale guidelines.
- * Formålet er desuden at disse anbefalinger kan reducere patienternes smerter, forbedre funktionen og forebygge kronisitet.

Baggrund

- Data baseret på en litteratursøgning fra 1927 til 2004, + enkelte studier fra 2005 og 2006.
- Databaser der blev søgt var Cochrane Controlled Trials Register, Pubmed/ Medline, Embase, Cinahl, efterfulgt af søgning af referencelister, personlige databaser
- Artikler på engelsk, dansk, hollandsk, tysk, norsk og svensk.
- I alt i selve reviewet 155 artikler

■ Level of evidence

■ 1. Therapy and prevention

- Level A
- Generally consistent findings provided by (a systematic review of) multiple high quality randomised controlled trials (RCTs).
- Level B
- Generally consistent findings provided by (a systematic review of) multiple low quality RCTs or non-randomised controlled clinical trials (CCTs).
- Level C
- One RCT (either high or low quality) or inconsistent findings from (a systematic review of) multiple RCTs or CCTs.
- Level D

No RCTs or CCTs. The studies were considered to be of high methodological quality when there was: adequate method of randomisation, concealment of treatment allocation, drop-out rate described and acceptable, intention-to-treat analysis, blinding of observer/outcome assessor, and no co-interventions [19].

Definition

- Bækkensmerter opstår som regel i forbindelse med en graviditet, traume eller arthritis. Smerten opleves mellem den den posteriore cristakant og den gluteale fold.
- Smerter opleves især i området omkring sacroiliacaleddene. Smerterne kan stråle ned på bagsiden af låret og kan også opleves i sammenhæng med eller separat i symfyen.
- Der er nedsat evne til at stå, gå og sidde.
- Diagnosen "bækkensmerter" kan først opnås efter at man har udelukket årsagen fra lumbal column.
- Bækkensmerterne og funktionsnedsættelser skal kunne genfindes ved specifikke kliniske test.

Etiologi

- Årsagen sandsynligvis multifaktoriel
- Bortset fra traumer og ankylosing spondylitis, ingen kendt årsag.
- Gåden om relaxin !!!!!
- Ingen øgning i gruppen med bækkensmerter
- Neuromotorisk kontrol ??

- Ingen sammenhæng mellem løshed og smerter.
- Kvinderne er i stand til at kompensere
- Uensartet løshed giver smerter
- Røde flag: ingen forskel mellem bækkensmerter og lændesmerter, ikke særligt sandsynligt idet hovedsagen er unge omkring 30 år
- Gule flag, ikke undersøgt, men eksperter mener, at det er mindre hyppigt end hos lændesmerter.

Incidens ikke graviditets relateret smerter

- Schwarzer et al. studerede patienter med lændesmerter 43 havde smerter over SI-leddene,
- Blokader, 13 % havde smertelindring
- Petersen et al. undersøgte 90 patienter på et rygcenter. På baggrund af anamnesen og en grundig klinisk undersøgelse
- 13% af patienterne stammede smerterne fra SI-leddene.
- **Conclusion**
- Der er ingen deciderede epidemiologiske studier, studierne er lavet på højselektede patient grupper.

Incidens ved gravide

- Mellem 4 - 76,4 % af gravide
- Kvinder diagnosticerer sig selv
- Ryg og bækkensmerter blandet
- 4 Gode epidemiologiske studier, 4724 kvinder
- Incidens/punktprevalens 20 %

Incidens i epidemiologiske studier

- Albert et al (1996) 2269 kvinder = 20 %
- Østgård (1991) 865 kvinder = 19 %
- Larsen et al (1999) 1600/238 = 16 %
- Berg et al (1988) 862
- (selvrapporteret og cummulativ) = 49 %
- **EU-guidelines incidens omkring 20 %**

Incidens bækkensmerter i graviditeten

- Bækkenløsning = 6,0 %
- Symfyseløsning = 2,3 %
- Enkeltsidige SI smerter = 5,5 %
- Dobbeltsidige SI smerter = 6,3 %
- I alt = 20,1 %
- "forskelligt" = 1 %

Risikofaktorer for at udvikle bækkensmerter i graviditeten

- Mange studier, i alt 5586 patienter.
- Studierne benyttede diagnostiske tests der var testet for inter-tester reliability sensitivitet og specificitet.
- 2 studier lavede multivariate logistisk regression analyse.
- Problem, forskellige risikofaktorer blive undersøgt.

Risikofaktorer

- Tidligere rygsmerter (OR 1.8-2.2)
- Tidligere traume til bækkenet (OR 2.8).
- Flergangsfødende (1 mod) (OR 2.2)
- Hårdt arbejde (1 mod)

IKKE-risikofaktorer

- P-piller
- Tiden siden sidste fødsel
- Højde,
- Vægt
- Rygning
- Alder (1 mod)

Risikofaktor for at fortsætte med bækkensmerter efter graviditeten.

- Højt smerteniveau i graviditeten
- Stort antal positive smerteprovokations test
- Lavt mobilitets index
- Tilhører de laveste socialgrupper

Ikke graviditets relateret bækkensmerter

- Ingen studier



Prognose

- Smerterne svinder hos de fleste indenfor de første 3 mdr., 7 % tilbage
- Procentdelen af dem der har alvorlige smerter falder til 3%, 3%, 2%, 2%, 1%, 1% ved 1, 3, 6, 12, 18 og 24 måneder efter fødsel.
- De kvinder der lider af langvarige smerter efter fødsel er ofte dem der havde det alvorligste forløb i graviditeten
- Kvinder med bækkenløsning 21% af dem har smerter og positive test 2 år efter fødslen.

Diagnostiske test

Krav til test

- Simple at udføre
- Høj inter- og intra-tester reliabilitet
- Høj sensitivitet
- Høj specificitet

Test benyttet i diagnostiske studier

	No. of studies, max = 9	Sensitivity	Specificity	Kappa
Gain analysis	2			
Pelvic tilt	5	0.26	0.77	0.55
Palpation muscles and ligm	6	0.64	0.89	0.50 - 0.60 (Iliopsoas)
<i>Test of "locked SI-joint"</i>				
Piedallus/Volaufovertake phenomenon	6	0.14-0.69	0.98	
Derbolowski	3			
<i>Pain provokation test SI-joint</i>				
Compression	4	0.23 - 0.70	0.98 - 1.00	0.79
Separation	5	0.12 - 0.40	0.99 - 1.00	0.84
Patricks fabere	5	0.70	0.99	0.42 - 0.54 - 0.62
P4 + variations of P4	4	0.90	0.98	0.70
Menells test	1	0.70	1.00	0.87
Palpation of "SI-joint"/long dorsal ligament	3	0.35 - 0.49	0.98 - 1.00	0.34
Passive hip abduction	1	0.70	1.00	0.89
Passive hip adduction	2	0.67	1.00	0.87
Passive hip flexion	1			0.84
<i>Pain provokation test of symphysis</i>				
Palpation of the symphysis	4	0.81 - 0.87	0.85 - 0.99	0.55 - 0.89
Pain at standing with hip flexion "Trendelenburg"	2	0.60	0.99	0.52 - 0.63

- Testene har en meget høj specificitet, d.v.s. hvis negative har pt. sandsynligvis ikke bækkenmerter.

- Sensitiviteten er lavere, derfor anbefales det at lave flere test, og man kan ikke udelukke patienten har bækkenmerter selvom en eller flere test er negative.

- Der findes ingen "gold standard" derfor er det svært at evaluere validiteten.

Valgte test

- Posterior Pelvic Pain Provokation test = P4
- Patricks fabere test
- Palpation af "long dorsal ligament" / SI-led
- Gaenslens test
- Palpation af symfyisen
- Modifieret Trendelenburg
- Active straight leg raise :ASLR

**Posterior Pelvic Pain Provocation
test = P4**



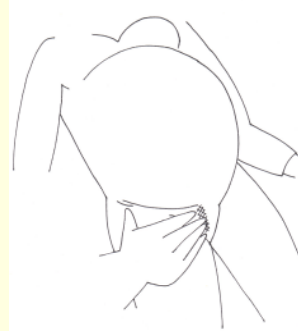
Patrick's fabere



**Palpation af "long dorsal Ligm" + Si-
leddet**



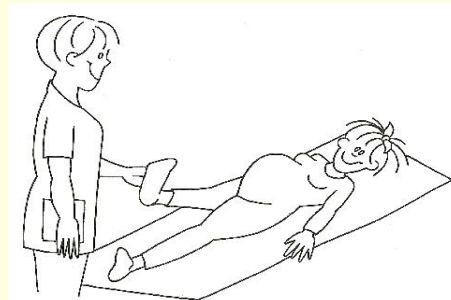
Palpation af sympysen



**Trendelenburg som
smerteprovokations test**



Active straight leg raise



Røntgen og Scintigrafi

- Meget lav sensitivitet for at opdage forandringer omkring SI-leddene.
- Anbefaling
- Man skal ikke bruge røntgen eller scintigrafi til at diagnosticere bækkensmerter

CT-scanning

- Elgafy viste lindring ved 57.5% af ptt med subchondral sclerosering, uens bredde i leddene og osteofytter.
- Hodge and Bessette viste at 75 % alle havde fund der tydede på at de havde osteoarthritis
- Anbefaling
- **Patienterne skal ikke CT-scannes**

MR-scanning

- På MR-scanninger kan man se knogleødem og andre forandringer der er symptomer på ankylosing spondylitis, og alvorlige traumatiske (postpartum) skader kan observeres.
- Anbefaling: Det anbefales at benytte MR-scanning til at undersøge for tidlige forandringer i og omkring SI-leddene; tidlig ankylosing spondylitis så vel som tumorer.
- Det er kun i tilfælde af mistanke omkring ankylosing spondylitis at der skal benyttes MR-scanning.

Injektioner i SI-leddene

- Injektion af 1% lidocaine
- Især brugt til at studere test
- Få små studier viste effekt i 2-14 dage
- Injektioner problematiske
- Anbefaling: ikke at bruge injektioner hverken som diagnostisk og som behandling

Behandling



Øvelser i graviditeten

- 6 + 2 klinisk kontrollerede studier omkring øvelser
- Individuelle øvelser , varmtvandstræning, hjemmeøvelser, gruppe kontra individuel
- På trods af at øvelser og patienterne var heterogene. Er det en del evidens der tyder på, at et øvelses koncept der fokuserer på individuelle øvelser samt rådgivning omkring ADL og at patienten undgår smerteprovokerende adfærd er effektivt.
- Anbefaling: vi anbefaler individuelle øvelser og vejledning i graviditeten.

Øvelser efter fødslen

- 2 studier.
- Udlevering af videotapes med øvelser
- Individuelle stabiliserende øvelser og vejledning i ADL. (stabiliserende øvelser er øvelser hvor pt. lærer dynamisk af kontrollere de lumbale segmenter og bækkenleddene, ved både at aktiverer de lokale og koordinerer det med de globale muskler)
- Anbefaling: individuelle stabiliserende øvelser.

Øvelser til ankylosing spondylitis

- 1 systematisk review
- Der er indikationer der tyder på, at øvelsesterapi der består af
 - funktionel mobilisering
 - styrketræning
 - træning for aerob udholdenhed
 - Øvelser som giver proprioceptiv neuromuskulær fasilitering
 - Kan lindre patienterne symptomer
- Anbefaling: det anbefales at give en individuel "øvelsespakke" til denne patientgruppe.

Massage

- Sammenlignede massage med afspænding
- Ingen effekt på bækken smerter med på mange andre parametre.
- Anbefaling: massage kan ikke anbefales som enkelt behandling, men måske som en del af en "behandlingspakke"

Rygskole

- 2 studier med "modificeret" rygskole.
- Ingen effekt
- Anbefaling: det kan ikke anbefales at behandle gravide med modificeret rygskole



Manipulation og mobilisering

- 4 studier (ingen klinisk kontrollerede) lav metodisk kvalitet, og de indikerer at det muligvis er en behandling for en gruppe af disse patienter.
- 1 studie omhandler manipulation og ledstilling

- Anbefaling: ingen evidens for behandling, men kan måske afprøves få gange for test af symptomlindring

Bækkenbælter

- Ingen klinisk kontrollerede studier.
- Flere studier bruger bælter som en del af en "behandlingspakke"
- Bækkenbælter afhjælper ASLR

- Anbefaling: ingen evidens for enkelt behandling, men kan måske afprøves for symptomlindring

Elektroterapi & hvile

- Ingen studier

Medicin

- Ingen studier

- Eventuelt analgetica efter samme regler som lændesmerter: første valg paracetamol, derefter NSAIDs

- (Reumatologiske sygdommen beskrives andetsteds)

Kirurgi

- 11 studier, alle små kohorte studier. Forskellige operations teknikker og indikationer.
- Fusion af SI-leddene, enkelte også symfysen

- Anbefaling: der er ingen evidens der tyder på at kirurgisk fixation er gavnligt.

- Hvis kirurgi skal foretages, skal der have være gavnlige effekt af min. 3 ugers ekstern fixation

Forebyggelse

- 2 studier (ingen klinisk kontrollerede undersøgelser)
- Ingen effekt af forebyggelse

Tag med hjem !!!

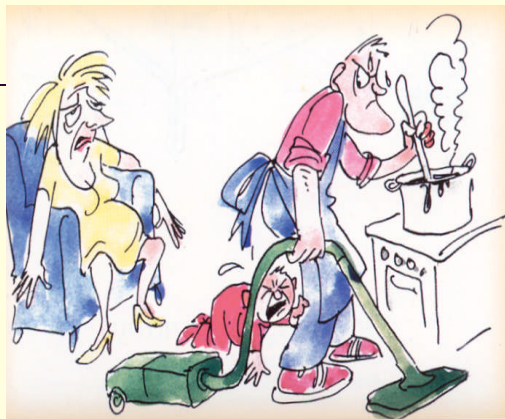
- Bækkensmerter er en specifik form for smerter der kan opleves udelukkende i bækkenregionen eller opleves sammen med lændesmerter.
- Bækkensmerter er sandsynligvis relateret til en ikke optimal stabilitet af bækkenleddene.
- Bækkensmerter opstår hyppigst i forbindelse med graviditet, traumer eller arthrit.

- Punktprevalencen for gravide kvinder der lider af bækkensmerter er 20%.
- Risiko faktorer for at udvikle bækkensmerter i graviditeten er: tidligere lændesmerter, tidligere trauma til bækkenet.
- Der er enighed om, at følgende faktorer IKKE er risikofaktorer p-piller, tidsrum siden sidste graviditet, højde, vægt, rygning og alder.
- Det vides ikke hvilke risikofaktorer der findes for at udvikle bækkensmerter i en ikke-gravid population

Diagnostik; de valgte test

- Posterior Pelvic Pain Provokation test = P4
- Patricks fabere test
- Palpation af "long dorsal ligament" / SI-led
- Gænslens test
- Palpation af symfyse
- Modifieret Trendelenburg
- Active straight leg raise

- Anamnese
- Vær opmærksom på om smerterne opstår eller øgning af smerterne kommer ved stå og sidde i længere tid
- Vær SIKKER på at det er bækkenområdet at patienten har smerter i. Dette sikres ved en smertetegning eller at patienten udpeger området på sin krop.
- Det er kun i ganske få tilfælde som ved mistanke omkring Mb. Bacterew eller tumorer at der skal benyttes billeddiagnostik
- Det anbefales ikke at foretage scintigrafi eller lokale injektioner i SI-leddene.



Behandling

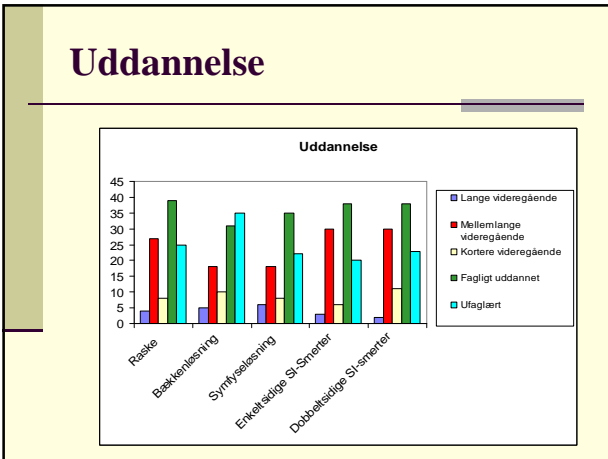
Vi anbefaler individuelle øvelser og vejledning i graviditeten, i et øvelses koncept der fokuserer på individuelle øvelser samt rådgivning omkring ADL og at patienten undgår smerteprovokerende adfærd.

Øvelser er stabiliserende øvelser hvor pt. lærer dynamisk af kontrollere de lumbale segmenter og bækkenleddene, ved både at aktivere de lokale og koordinerer det med de globale muskler

- Eventuelt analgetica efter samme regler som lændesmerter: første valg paracetamol, derefter NSAIDs



Tak for opmærksomheden



Test af bækkenleddene

Test	Sensitivity				Specificity	Kappa
	Pelvic Girdle syndrome (n=136)	Symphysis (n=47)	One-sided sacroiliac syndrome (n=127)	Double-sided sacroiliac syndrome (n=180)		
Posterior Pelvic Pain Provocation test	0.90	0.17	0.84	0.93	0.98	0.70
Menell's test	0.70	0.09	0.54	0.65	1.00	0.87
Patric Fabere test	0.70	0.40	0.42	0.40	0.99	0.54
Trendelenburg test	0.60	0.62	0.19	0.18	0.99	0.63
Pelvic topography	0.26	0.19	0.32	0.46	0.77	0.55
Palpation of the pubic symphysis	0.81	0.60	0.00	0.00	0.99	0.89
Piedallus test	0.14	0.00	0.69	0.21	0.98	>0
Compression test	0.70	0.13	0.25	0.38	1.00	0.79
Passive hip abduction	0.70	0.17	0.25	0.37	1.00	0.89
Passive hip adduction	0.67	0.38	0.30	0.30	1.00	0.87
Palpation of the sacroiliac joints	0.49	0.00	0.15	0.11	1.00	0.34
Separation test	0.40	0.13	0.04	0.14	1.00	0.84

Alle gravide der ville deltage
N=2269

- "Bækkenraske" n=1734
- "Bækkensyge" n = 535
 Kvinder med daglige smerter og objektive fund fra bækkenleddene

Follow-up
 1,3,6,12,18,24 mdr. efter fødslen

	Bækken-løsning	Symfyse-løsning	Enkelt-sidige SI smerter	Dobbelt-sidige SI smerter
Lændesmerter	XXX	(X)	XXX	XXX
Traume til lænd og bækken	XXX		XX	XXX
Underlivs-betændelse			(X)	
Flergangsføde	XXX	XX		XXX
Overvægt før graviditet	XX	X		
Ryning		XX	X	
Forhøjet stress niveau	XXX		X	
Job-tilfredshed	XX			XX
Forhold til manden		X		X

Klassifikationsgrupper

- Bækkenløsning: smerter i symfyen og begge sacroiliacaled
- Symfyseløsning: smerter udelukkende i symfyen
- Enkeltsidige sacroiliacaleds smerter: smerter udelukkende i et sacroiliacaled
- Dobbeltsidige sacroiliacaleds smerter: smerter i begge sacroiliacaled

Anamnese og undersøgelse; fysioterapeuter, reumatologiske læger etc.

- Smerte anamnese
- Eliminering af differential diagnoser
- Palpation af muskler, ligamenter og led
- Topografiske test
- Test for et "låst" led
- Smerteprovokations test for sacroiliacaleddene og symfyen

Bækkenløsning



Bækkenløsning

- Smertedebut uge 15-25
- Smertedebut langsomt og snigende
- Smerterne bliver værre i løbet af graviditeten
- Hville lindre smerterne
- ADL er stærkt reduceret
- Næsten 100 % på sygemelding
- Høj smerteintensitet
- Mange objektive smertesvar
- Alvorlig prognose

Behandling Bækkenløsning

- AFLASTNING
- "De 10 bud" (dem der er behov for)
- Information, hovedbudskab "det der gør ondt er forbudt"
- Sandsynligvis hel eller delvis sygemelding

Fysioterapeutisk behandling

- Segmentær stabilitet/ Multi-trans træning (Britt Stuge)
- Bassin (varmt vands)
- Behandling af sekundære symptomer
- Lette hjælpemidler især fast bælte

Symfyseløsning



Symfyseløsning

- Smerter kun fra et led, symfyssen. Der er sjældent tillægssmerter
- Opstår sent i graviditeten
- Forsvinder hurtigt
- Smerterne har begrænset indflydelse på hverdagen

Behandling symfyseløsning

- Aflastning, men i et mildt regime
- I svære tilfælde sygemelding

Enkelt-sidige SI smerter



Enkeltsidige SI-leds smerter

- Signifikant flere med underlivsbetændelser indenfor det sidste år
- Spredt smertedebut
- Smerterne opstår ofte pludseligt
- Som regel et mildt forløb
- Bevægelse lindrer smerter
- Statisk arbejde øger smerterne
- Daglige aktiviteter er let nedsatte
- Moderat smerteintensitet
- Piedallus test som regel positiv

Behandling enkelt-sidige SI-leds smerter

- **Let selvmobilisering**

Dobbeltsidige SI smerter



Dobbeltsidige SI led smerter



Behandling

Dobbeltsidige SI led smerter

- Afhænger af den fysioterapeutiske undersøgelse
- Alvorlig låst SI-led
 - selvmobilisering
- Overbelastning
 - Aflastning
- * "semi"hypermobilitet