



Oversikt

- Hva er bekkenleddsmerter?
 - Hvor vanlig er det i svangerskapet?
 - Konsekvenser
 - Risikofaktorer
- Bekkenleddsmerter og fysisk aktivitet
 - Hjelper fysisk aktivitet mot bekkenleddsmerter eller gjør det bare vondt verre?

Hva er bekkenrelaterte smerter?

Sacroiliac joints

Symphysis pubis

Smerter mellom bakre hoftebena og gluteale folder, spesielt i tilknytning til *iliosacral leddene*, gjerne i kombinasjon med smerter i *symfyse*

Kan oppstå tidlig i svangerskapet...

Mild Alvorlig

Bekkenrelaterte smerter

Sacroiliac joints

Symphysis pubis

- Smerter
 - ved gange (særlig i trapper)
 - når en står på ett ben (ta på seg bukser stående)
 - når en skal snu seg i sengen
 - når en står eller sitter

Subjektiv opplevelse av smerte

Mild Alvorlig

Forekomst og konsekvenser

Bekkenleddsmerter

- I svangerskapet: 20% Vleeming 2008
- 1 år etter fødsel: 2-3 % kroniske smerter Robinson 2014
- Sykefravær Dørheim 2013
- Uførhet Guthke 2006
- Livskvalitet Olson 2004

Årsaker?

Risikofaktorer?

Er det kun et nordisk fenomen?

Ikke-modifiserbare:

- Mors alder (-)
- Paritet (+)
- Hormonelle- og fysiske endringer
- Genetikk?

Modifiserbare:

- BMI (+)
- Røyking (+?)
- Tidligere LBP (+)
- Tungt fysisk arbeid (+)
- Hormonelle prevensjonsprep.(?)
- Trening (-?)

Fysisk aktivitet og trening

- Fysisk aktivitet
 - all kroppsbevegelse som følger av muskelarbeid, og som fører til økt energiforbruk
- Trening
 - Planlagt, strukturert og repetitiv fysisk aktivitet over lengre tid, med et spesifikt ytre motiv som for eksempel å forbedre eller opprettholde fysisk form, prestasjon eller helse
 - Aerob trening
 - Styrketrening
 - bevegighetstrening
 - Vektbærende/ ikke-vektbærende

Trening som forebygging eller behandling?

Effects of prenatal exercise compared with control on odds of any type of pain (low back pain, pelvic girdle pain and lumbopelvic pain) during pregnancy (RCTs).

Study or Subgroup	Events	Total	Events	Total	Weight	M-H, Random, 95% CI	Odds Ratio	M-H, Random, 95% CI
Figuera 2014	4	19	10	10	0.7%	0.20 [0.04, 0.72]		
Forsell 2011	2	14	2	20	1.9%	1.00 [0.4, 0.95]		
Total events	6	33	12	30			0.87 [0.46, 1.63]	

Ingen redusert sannsynlighet for LBP, PGP eller LBPP i svangerskapet hos de kvinnene som trente i svangerskapet sammenlignet med de som ikke trente, uavhengig av type trening.

Margie H Devereux et al. Br J Sports Med 2015;19:1336-1340

Trening før svangerskapet og PGP

Sammenhengen mellom trening 3 måneder før svangerskapet og risikoen for bekkenrelaterte smerter (PGP) i svangerskapet (n=39,184). Justert for mors alder, utdanning, pregravid BMI, tidligere depresjon og tidligere korsryggsmerter.

Owe et al BJSM 2015

Trening som forebygging eller behandling?



Effects of prenatal exercise compared with control on the severity of any type of pain (low back pain, pelvic girdle pain and lumbopelvic pain) during pregnancy (RCTs).

Study or Subgroup	Experimental		Control		Weight	IV, Random, 95% CI	M-H, Random, 95% CI
	Mean	SD	Mean	SD			
10 RCTs Exercise Only							
Funk, 2012	2.75	2.18	2.0	5.27	2.41	28	0.4%
Funk, 2013	4.4	3	4.0	4.4	3.0	20	0.2%
Figueroa, 2014	1.7	1	1.0	3.0	1.1	10	7.5%
Groenewald, 2005	18.40	18.40	10.7	20	20.0	100	82.2%
Total (95% CI)	118		514		32.2%	-0.41	(-1.84, 0.92)
Heterogeneity: Tau ² = 0.16; Chi ² = 0.30, df = 3 (P = 0.92), I ² = 0%							
Test for overall effect: Z = 1.03 (P = 0.30)							
Total (95% CI)							
Heterogeneity: Tau ² = 0.75; Chi ² = 118.53, df = 10 (P < 0.00001), I ² = 92%		389		100.0%		-3.03	(-4.56, -1.49)
Test for overall effect: Z = 3.72 (P < 0.0002)							
Test for subgroup differences: Chi ² = 3.72, df = 1 (P < 0.05), I ² = 73.6%							

Kvinner som trente i svangerskapet rapporterte lavere alvorlighetsgrad av LBP, PGP, LBPP sammenlignet med de som ikke trente.

Margie H Daveport et al. Br J Sports Med 2019;53:90-98

Copyright © BMJ Publishing Group Ltd & British Association of Sport and Exercise Medicine. All rights reserved.



Effects of prenatal exercise compared with control on the severity of any type of pain (low back pain, pelvic girdle pain and lumbopelvic pain) during pregnancy (RCTs).

Study or Subgroup	Experimental		Control		Weight	IV, Random, 95% CI	M-H, Random, 95% CI
	Mean	SD	Mean	SD			
10 RCTs Exercise Only							
Funk, 2012	2.75	2.18	2.0	5.27	2.41	28	0.4%
Funk, 2013	4.4	3	4.0	4.4	3.0	20	0.2%
Figueroa, 2014	1.7	1	1.0	3.0	1.1	10	7.5%
Groenewald, 2005	18.40	18.40	10.7	20	20.0	100	82.2%
Total (95% CI)	118		514		32.2%	-0.41	(-1.84, 0.92)
Heterogeneity: Tau ² = 0.16; Chi ² = 0.30, df = 3 (P = 0.92), I ² = 0%							
Test for overall effect: Z = 1.03 (P = 0.30)							
Total (95% CI)							
Heterogeneity: Tau ² = 0.75; Chi ² = 118.53, df = 10 (P < 0.00001), I ² = 92%		389		100.0%		-3.03	(-4.56, -1.49)
Test for overall effect: Z = 3.72 (P < 0.0002)							
Test for subgroup differences: Chi ² = 3.72, df = 1 (P < 0.05), I ² = 73.6%							

- Aerob trening
- Yoga
- Spesifikk styrketrening
- Generell styrketrening
- Kombinasjon av ulike treningsformer

Frekvens:
Fra en gang per uke til daglig aktivitet

Margie H Daveport et al. Br J Sports Med 2019;53:90-98

Copyright © BMJ Publishing Group Ltd & British Association of Sport and Exercise Medicine. All rights reserved.



Oppsummering



- Trening i svangerskapet ser ikke ut til å kunne forebygge bekkenleddsmerter
 - trening for svangerskapet kan trolig redusere risikoen hos førstegangsfødende kvinner
- Trening i svangerskapet ser ut til å kunne redusere alvorlighetsgraden av bekkenrelaterte smerter, uavhengig av type trening og frekvens

Hjelper fysisk aktivitet og trening mot bekkenleddsmerter eller gjør det bare vondt verre?

Ja, det hjelper! Og smertene blir ikke verre.

Takk for oppmerksomheten!



Referanser

- Vleeming A et al. European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain. *Eur Spine J* 2008
- Wu WH et al. Pregnancy-related pelvic girdle pain (PPP), I: Terminology, clinical presentation and prevalence. *Eur Spine J* 2004
- Davenport MH et al. Exercise for the prevention and treatment of low back, pelvic girdle and lumbopelvic pain during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *BJSM* 2019
- Gutke A et al. The severity and impact of pelvic girdle pain and low-back pain in pregnancy: A multinational study. *Journal of Women's Health*, 2017
- Dørheim SK, Bjorvatn B, Eberhard-Gran M. Sick leave during pregnancy: a longitudinal study of rates and risk factors in a Norwegian population. *BJOG* 2013
- Bjelland EK et al. Hormonal contraception and pelvic girdle pain during pregnancy: a population study of 91,721 pregnancies in the Norwegian Mother and Child Cohort. *Hum Reprod*. 2013
- Bjorklund K, Bergstrom S. Is pelvic pain in pregnancy a welfare complaint? *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000
- Gutke A, Ostgaard HC & Oberg B. Pelvic girdle pain and lumbar pain in pregnancy: a cohort study of the consequences in terms of health and functioning *Spine* 2006
- Robinson HS, Vøllestad NK, Veierød MB. Clinical course of pelvic girdle pain postpartum - impact of clinical findings in late pregnancy *Man Therapy* 2014
- Owe KM et al. Exercise level before pregnancy and engaging in high-impact sports reduce the risk of pelvic girdle pain: a population-based cohort study of 39 184 women *BJSM* 2015
- Elden H, Lundgren I, Robertson E. Life's pregnant pause of pain: pregnant women's experiences of pelvic girdle pain related to daily life: a Swedish interview study. *Sex Reprod Health* 2013
- <https://vimeo.com/261642722>