



Detta är en uppdatering av ett tidigare svar från SBU:s Upplysningstjänst. Detta svar färdigställdes 2014-09-26. SBU:s Upplysningstjänst svarar på avgränsade medicinska frågor. Svaret bygger inte på en systematisk litteraturoversikt, varför resultaten av litteratursökningen kan vara ofullständiga. Kvaliteten på ingående studier har inte bedömts. Detta svar har tagits fram av SBU:s kansli och har inte granskats av SBU:s råd eller nämnd.

## Effekter av spädbarnsmassage (babymassage) hos friska och fullgångna barn

Spädbarn behöver hud-mot-hudkontakt. Spädbarnsmassage ger strukturerad beröring av huden. I Sverige kan nyblivna föräldrar få massageundervisning av personal inom barnhälsovården (BVC) eller på kurser anordnade av privata företag. Spädbarnsmassage påstås ha positiv inverkan på barnets välbefinnande och tillväxt, samt även på samspel och anknytning mellan barnet och dess föräldrar.

Detta är en uppdatering av ett tidigare svar från Upplysningstjänsten.

### Fråga

”Påverkar spädbarnsmassage friska, fullgångna barns välmående, sömn, stress, magont och anknytningen till föräldrarna?”

### Sammanfattning

Upplysningstjänsten har identifierat en systematisk översikt från the Cochrane Collaboration, en randomiserad kontrollerad studie (RCT) och en kontrollerad studie som har tillkommit efter översikten. SBU:s Upplysningstjänst tar inte ställning i sakfrågan utan redovisar endast de enskilda författarnas slutsatser.

Cochrane-rapporten är baserad på 34 studier som omfattar cirka 4 000 spädbarn. Författarna undersökte effekten av spädbarnsmassage på en rad olika utfallsmått relaterade till fysisk och mental hälsa och utveckling hos spädbarn tillhörande lågriskgrupper, dvs friska och fullgångna spädbarn med mödrar utan större hälsoproblem. Författarna anser sammantaget att det inte finns stöd för rutinmässig användning av spädbarnsmassage bland barnfamiljer tillhörande lågriskgrupper. Å andra sidan har inga negativa effekter på dessa barn påvisats. Författarna understryker att många av de inkluderade studierna var av låg kvalitet.

Författarna till den kontrollerade studien hävdade att spädbarnsmassage hade gynnsam effekt avseende såväl stressnivå hos fäder som anknytningen mellan fäder och barn. I RCT:en ansåg författarna att massage med lavendelolja minskade gråt hos spädbarn med kolik. Eftersom båda studierna hade små studiepopulationer (24



respektive 40 spädbarn), och det var oklart hur grupp fördelning och blindning gått till, är det svårt att dra slutsatser av resultaten.

## Bakgrund

Tron på beröringens positiva effekt på den mänskliga hälsan finns i många kulturer runt om i världen. I exempelvis Indien, Kina, Afrika och Oceanien finns det lång tradition att utöva spädbarnsmassage tidigt efter barnets födelse [1]. Inom svensk barnhälsovård blir nyblivna föräldrar ofta erbjudna möjlighet av BVC att delta i undervisning i spädbarnsmassage. Det är även vanligt med kurser anordnade av privata företag [2]. Den teknik som lärs ut i Sverige är utarbetad av International Association of Infant Massage (IAIM) och består av en kombination av olika strykningar [1,2].

Spädbarnsmassage innebär att barnet blir stimulerat både vad gäller rörelse och känsel. Denna strukturerade beröring av huden ska enligt IAIM bland annat kunna stärka välbefinnande och ge avslappning hos barn samt förbättra utveckling av samspel mellan förälder och barn [2]. Förmågan hos föräldrarna att avläsa och besvara barnets kroppsspråk och signaler anses ha betydelse för den kognitiva och känslomässiga utvecklingen hos barnet [3].

Effekten av spädbarnsmassage har huvudsakligen utvärderats i en Cochrane-översikt bland för tidigt födda barn och barn med låg födelsevikt [4]. Hos denna patientgrupp har massage visat positiva effekter såsom ökad viktillväxt och kortad sjukhusvistelse [4]. Även för mödrar med förlösningsdepression uppges att spädbarnsmassage har lett till kortsiktiga förbättringar i samspel och interaktionen mellan mödrarna och deras barn [5].

## Avgränsningar

Vi har gjort sökningar (se avsnittet ”Litteratursökning”) i databaserna Pubmed, Cochrane Library, Embase och CINAHL. Upplysningstjänsten har inkluderat endast systematiska översikter och kontrollerade studier i svaret.

Eftersom detta är en uppdatering av ett tidigare svar från Upplysningstjänsten har vi endast inkluderat studier som tillkommit efter det senaste datumet för litteratursökning (2009-10-26).

## Resultat från sökningen

Upplysningstjänstens litteratursökning har totalt genererat 180 träffar. För den aktuella patientgruppen har sju artiklar bedömts kunna vara relevanta och lästs i fulltext. Tre artiklar ingår i svaret varav en systematisk översikt [6] (Tabell 1), en kontrollerad studie [7] och en RCT [8] (Tabell 2). De artiklar som inte ingår i svaret har exkluderats på grund av att de inte var relevanta för frågeställningen. Observera



att vi inte har bedömt kvaliteten på studierna. Det är sannolikt att flera av studierna kan ha lägre kvalitet än vad SBU inkluderar i sina ordinarie utvärderingar.

## Systematiska översikter

Bennett och medarbetare publicerade år 2013 en Cochrane-rapport om spädbarnsmassagens påverkan på fysisk och mental hälsa hos friska och fullgångna spädbarn under sex månader [6] (Tabell 1). Denna översikt inkluderar 34 randomiserade eller kvasirandomiserade kontrollerade studier och är en uppdatering av en tidigare rapport från år 2006. Dessa 34 studier, inklusive 11 nya studier och en uppföljningsrapport, omfattade totalt 3 984 barn med en studiestorlek som varierade mellan 21 till 400 deltagare. Studierna var utförda i olika länder (Storbritannien, USA, Kanada, Israel, Iran, Turkiet, Indien, Korea och Kina). Majoriteten av dem kom från USA (7 studier) och Kina (19 studier).

Behandlingstiden varierade från ett tillfälle (2 studier) till flera tillfällen under en period upp till 4 veckor (10 studier), mellan 4 och 12 veckor (19 studier), eller mellan 12 och 26 veckor (2 studier). Behandlingstiden var oklar för en studie. Vidare skilde sig studierna avsevärt med avseende på massagetyper (teknik och intensitet), utövare (föräldrar som fått träning eller följt instruktion, utbildad sjukvårdspersonal eller forskare) och effektmått.

Nio av fjorton metaanalyser om fysisk hälsa och fyra av arton metaanalyser om mental hälsa efter behandling visade statistiskt signifikant gynnsam effekt hos barn i massagegruppen. Dock bedömde översiktens författare att det fanns hög eller oklar risk för systematisk snedvridning av resultaten (bias) i en stor andel av de inkluderade studierna, med avseende på randomisering, blindning, bortfall och bedömning av utfall. Efter utslutande av studierna med hög risk för bias, förblev endast tillväxt i längd signifikant. Vid sex månaders uppföljning sågs signifikant tillväxt i vikt och huvudomfång. Dock var resultaten baserade på tre studier med viktiga brister i design och utförande.

## Kontrollerade studier

Upplysningstjänsten har också identifierat en kontrollerad studie [7] och en RCT [8] som är publicerade efter den systematiska översiktens litteratursökning (Tabell 2).

Cheng och medarbetare [7] undersökte om spädbarnsmassage kunde minska stressupplevelse hos fäder och förstärka anknytning mellan fäder och barn. Studien lyckades inte rekrytera det planerade antalet deltagare på 40 barn-fäder-par, utan fick istället ihop 24 par. Indelning till behandlings- eller kontrollgrupp var baserad på möjlighet bland fäderna att delta i de schemalagda spädbarnsmassageundervisningarna under en fyraveckorsperiod. Författarna redovisade demografiska egenskaper för hela studiegruppen men utförde ingen gruppjämförelse. Det går därför inte att utsluta att de två grupperna skiljde sig åt vilket kan ha påverkat resultat av studien. Det är vidare okänt om studien var blindad för utvärdering.



Behandlingsgruppen minskade sina stressindexpoäng signifikant efter att ha fullföljt hela massagekursen. Sammanställning från kompletterande kvalitativa intervjuer stödde upplevelse av en förbättrad anknytning till sitt barn hos fäderna i behandlingsgruppen.

Cetinkaya och medarbetare[8] undersökte effekten av spädbarnsmassage med lavendelolja vid kolik. Totalt fullföljde 40 fullgångna barn med diagnostiserad kolik studien. De var randomiserade till att få massage under fyra veckor eller stå på väntelistan under samma period. Dock redovisades inte hur randomiseringen hade gått till. Studiegrupperna skilde sig inte med avseende på demografiska egenskaper.

Mödrar till spädbarn i behandlingsgruppen fick massageoljan färdigpreparerad och hemundervisning i bukmassage. Även om mödrarna var instruerade att ge massage i samband med att barnet fick utbrott av koliksymtom, redovisade författarna inte hur många gånger massage var genomförd. Vidare är det okänt om studien var blindad för utvärdering. Antal timmar barnet grät per vecka registrerades under totalt fem veckor (en vecka innan massageutbildningen för referensnivå och fyra studieveckor). Författarna drog slutsatsen att denna typ av aromaterapi kunde minska symtom vid kolik signifikant. Om den observerade effekten beror på lavendelolja eller massage går inte att avgöra.

Tabell 1. Systematisk översikt

Inkluderande studier	Population	Utfallsmått
Bennett (2013) Cochrane [6]		
34 studier inkluderade varav - 25 randomiserade kontrollerade studier - 9 kvasi-randomiserade studier	Fullgångna spädbarn under sex månader som inte vårdas inlagda på sjukhus.	<b>Effekt</b> 1) <u>Fysisk hälsa och tillväxt:</u> Vikt (x18 studier) Längd (x11 studier) Omfång av huvud (x10 studier), bröst (x1 studie), arm och ben (x2 studier) Hormonnivåer (x3 studier) Bilirubinnivå (x2 studier) Sömn (x4 studier) Gråt (x4 studier) Sjukhusbesök (x3 studier) 2) <u>Psykisk hälsa och utveckling:</u> Interaktion mellan modern och barn (x4 studier) Stress som föräldrar upplever (x2 studier) Anknytning (x1 studie) Temperament (x3 studier) Psykomotorisk och mental utveckling (x4 studier)



Inkluderande studier	Population	Utfallsmått
<b>Författarens slutsatser:</b>		
<p>“These findings do not currently support the use of infant massage with low-risk groups of parents and infants. Available evidence is of poor quality, and many studies do not address the biological plausibility of the outcomes being measured, or the mechanisms by which change might be achieved. Future research should focus on the impact of infant massage in higher-risk groups (for example, demographically and socially deprived parent-infant dyads), where there may be more potential for change.”</p>		

Tabell 2. Kontrollerade studier

Population	Intervention	Utfallsmått (primära)
Cheng (2011) Canada [7]		
Fäder med spädbarn mellan 5 och 14 månader gamla N=24	<p>Intervention (N=12) Schemalagd spädbarnsmassage undervisning</p> <p>Kontroll (N=12) Ingen spädbarnsmassage undervisning under samma period, stå på väntelistan</p> <p>Behandling: 4 veckor</p>	<p>The Parenting Stress Index: Poängsätter tre aspekter i förälder-barn relation</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Barn</li> <li>2) Förälder</li> <li>3) Livssituation</li> </ol> <p>Intervju med frågeformulär: 9 öppna frågor (Endast för interventionsgruppen)</p>
<b>Författarens slutsatser:</b>		
<p>“We found infant massage instruction significantly decreased paternal stress. Our findings were also supported by the qualitative data and suggest fathers may benefit from applied postnatal education.”</p>		
Cetinkaya (2012) Turkiet [8]		
Fullgångna spädbarn mellan 2 och 6 veckor gamla som inte vårdas på sjukhus men är diagnostiserade med kolik N=40	<p>Intervention (N=20) spädbarnsmassage med lavendelolja</p> <p>Kontroll (N=20) Ingen spädbarnsmassage-undervisning under samma period, stå på väntelistan</p> <p>Behandling: 4 veckor</p>	<p>Totalt antal timmar under en vecka som barn gråter längre än 15 minuter vid varje tillfälle</p>
<b>Författarens slutsatser:</b>		
<p>“The use of aromatherapy massage using lavender oil was found to be effective in reducing the symptoms of colic.”</p>		



## Projektgrupp

Detta svar är sammanställt av Mao Mao Söderberg, Jessica Dagerhamn, Madelene Lusth Sjöberg och Jan Liliemark vid SBU.

## Litteratursökning

PubMed via NLM 19 August 2014		
Infant massage		
	Search terms	Items found
Population:		
1.	"infant"[MeSH Terms] OR "infant"[All Fields]	980970
2.	"infant, newborn"[MeSH Terms] OR ("infant"[All Fields] AND "newborn"[All Fields]) OR "newborn infant"[All Fields] OR "newborn"[All Fields]	621281
3.	#1 OR #2	1097505
Intervention:		
4.	"massage"[MeSH Terms] OR "massage"[All Fields]	11617
5.	"therapeutic touch"[MeSH Terms] OR therapeutic touch[Text Word]	845
6.	"touch perception"[MeSH Terms] OR ("touch"[All Fields] AND "perception"[All Fields]) OR "touch perception"[All Fields]	6185
7.	#4 OR #5 OR #6	18500
Combined sets		
8.	3 AND 7	1135
Study types:		
9.	Systematisk översikt 8 AND systematic[sb]	39
10.	RCT 8 AND Randomized Controlled Trial[ptyp]	103
Limits:		
11.	9 AND ("2009/10/26"[PDAT] : "3000/12/31"[PDAT])	13
12.	10 AND ("2011/06/01"[PDAT] : "3000/12/31"[PDAT])	24
Final	11 OR 12	37

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts

[MeSH] = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy

[MeSH:NoExp] = Does not include terms found below this term in the MeSH hierarchy



- [MAJR] = MeSH Major Topic
- [TIAB] = Title or abstract
- [TI] = Title
- [AU] = Author
- [TW] = Text Word
- Systematic[SB] = Filter for retrieving systematic reviews
- \* = Truncation
- “ “ = Citation Marks; searches for an exact phrase

Cohrane Library via Wiley 19 August 2014		
Infant massage		
	Search terms	Items found
Population:		
1.	MeSH descriptor: [Infant] explode all trees	13196
2.	"infant"	37323
3.	MeSH descriptor: [Infant, Newborn] explode all trees	13177
4.	"newborn"	16492
5.	#1 or #2 or #3 or #4	38469
Intervention:		
6.	MeSH descriptor: [Massage] explode all trees	737
7.	massage	2309
8.	MeSH descriptor: [Therapeutic Touch] explode all trees	104
9.	"therapeutic touch"	192
10.	MeSH descriptor: [Touch Perception] explode all trees	58
11.	"touch perception"	39
12.	#6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11	2520
Final	#5 AND #12 Publication Year from 2009	CDSR/73 DARE/3

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts

- [AU] = Author
- [MAJR] = MeSH Major Topic
- [MeSH] = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy
- [MeSH:NoExp] = Does not include terms found below this term in the MeSH hierarchy
- Systematic[SB] = Filter for retrieving systematic reviews
- [TI] = Title
- [TIAB] = Title or abstract
- [TW] = Text Word
- \* = Truncation



“ “ = Citation Marks; searches for an exact phrase

CDSR = Cochrane Database of Systematic Review

CENTRAL = Cochrane Central Register of Controlled Trials, “trials”

CRM = Method Studies

DARE = Database Abstracts of Reviews of Effects, “other reviews”

EED = Economic Evaluations

HTA = Health Technology Assessments

Embase via embase.com 19 August 2014		
Infant massage		
	Search terms	Items found
Population:		
1.	'infant'/exp OR 'infant'	950,476
2.	'newborn'/exp OR 'newborn'	561,517
3.	#1 OR #2	1,014,044
Intervention:		
4.	'massage'/exp OR 'massage'	17,340
5.	'therapeutic touch'/exp OR 'therapeutic touch'	34,755
6.	'touch perception'/exp OR 'touch perception'	17,667
7.	#4 OR #5 OR #6	66,635
Combined sets		
8.	#3 AND #7	2,684
9.	Systematic review med Publication date from 2009 #13 AND [systematic review]/lim AND [2009-2014]/py	20
10.	RCT från 2011 #13 AND [randomized controlled trial]/lim AND [2011-2014]/py	45
Final	9 OR 10	65

/de= Term from the EMTREE controlled vocabulary

/exp= Includes terms found below this term in the EMTREE hierarchy

/mj = Major Topic

:ab = Abstract

:au = Author

:ti = Article Title

:ti:ab = Title or abstract

\* = Truncation

’ ’ = Citation Marks; searches for an exact phrase

Cinahl via EBSCO 19 August 2014		
Infant massage		
	Search terms	Items found
Population:		





Cinahl via EBSCO 19 August 2014		
Infant massage		
1.	TX infant OR MH infant OR TX newborns OR MH newborns	163,693
Intervention:		
2.	TX massage OR MH massage OR TX "therapeutic touch" OR MH "therapeutic touch" OR TX "touch perception" OR MH "touch perception"	22,039
Combined sets		
3.	#1 AND #2	2,410
Limits:		
4.	Limiters - Published Date: 20091001-; Evidence-Based Practice; Age Groups: Infant: 1-23 months	18
5.	Limiters - Published Date: 20110601-; RCT; Age Groups: Infant: 1-23 months	3
Final	4 OR 5	21

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts

AB = Abstract

AU = Author

DE = Term from the thesaurus

MH = Term from the "Cinahl Headings" thesaurus

MM = Major Concept

TI = Title

TX = All Text. Performs a keyword search of all the database's searchable fields

ZC = Methodology Index

\* = Truncation

“ “ = Citation Marks; searches for an exact phrase



## Referenser

1. Almkvist, K. Spädbarnsmassage. Rikshandboken i barnhälsovård - en tjänst från Sveriges landsting och regioner 2012-01-19 [cited 2014 09-03]; Available from: <http://www.rikshandboken-bhv.se/Texter/Information-till-och-for-foraldrar/Spadbarnsmassage/>.
2. F.I.S. Föreningen för Instrukörer i Spädbarnsmassage (*F.I.S.*). 2014-08-18 [cited 2014 09-03]; Available from: <http://www.spadbarnsmassage.org/index.php?page=24>.
3. De Wolff, M.S. and M.H. van Ijzendoorn, Sensitivity and attachment: a meta-analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child Dev*, 1997. **68**(4): p. 571-91.
4. Vickers, A., et al. Massage for promoting growth and development of preterm and/or low birth-weight infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2004. DOI: 10.1002/14651858.CD000390.pub2.
5. Kersten-Alvarez, L.E., et al., Which preventive interventions effectively enhance depressed mothers' sensitivity? A meta-analysis. *Infant Mental Health Journal*, 2011. **32**(3): p. 362-376.
6. Bennett, C., A. Underdown, and J. Barlow, Massage for promoting mental and physical health in typically developing infants under the age of six months. *Cochrane Database Syst Rev*, 2013. **4**: p. Cd005038.
7. Cheng, C.D., A.A. Volk, and Z.A. Marini, Supporting Fathering Through Infant Massage. *Journal of Perinatal Education*, 2011. **20**(4): p. 200-209.
8. Çetinkaya, B. and Z. Başbakkal, The effectiveness of aromatherapy massage using lavender oil as a treatment for infantile colic. *International Journal of Nursing Practice*, 2012. **18**(2): p. 164-169.