

COCHRANE

Hvilken kroppsstilling bør nyfødte ha ved spinalpunksjon?

Sjansen for å lykkes med spinalpunksjon på første forsøk blir trolig ikke større ved at barnet legges på siden eller i sittende stilling.

[Marcus Glenton Prescott](#)

LIS1

St. Olavs hospital

[Fødsel](#)

[Spinalpunksjon](#)

[Nyfødt](#)

[Kroppsposisjon](#)

Sykepleien Forskning 2024;19(96122):e-96122

DOI: [10.4220/Sykepleienf.2024.96122](https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2024.96122)

Sideleie gir trolig noe økt risiko for bradykardi og lav oksygenmetning. Vi vet ikke nok om effekten av å ligge på magen. Det viser en Cochrane-oversikt.






Hva sier forskningen?

I systematiske oversikter samles og vurderes tilgjengelig forskning. I denne systematiske Cochrane-oversikten var spørsmålet: «Hva er effekten av forskjellige kroppsstillinger hos nyfødte som skal få spinalpunksjon?» Kan for eksempel nyfødtes kroppsstilling gjøre det lettere eller vanskeligere å få til en vellykket spinalpunksjon uten komplikasjoner?

Når man utfører spinalpunksjon hos nyfødte som sitter, sammenliknet med de som ligger på siden:

- er det **trolig liten eller ingen forskjell** i sjansen for å lykkes ved første forsøk,
- **vet vi ikke hvilken effekt dette har** på antallet forsøk, da dette ikke ble målt i noen av studiene,
- er det **trolig noe høyere risiko** for at nyfødte utvikler sakte hjerterytme (bradykardi) om de ligger på siden,
- er det **liten eller ingen forskjell** i tiden det tar å utføre spinalpunksjon når den nyfødte sitter eller ligger på siden,
- er det **trolig noe høyere risiko** for at nyfødte får fall i oksygenmetning om de ligger på siden,
- er det **muligens liten eller ingen forskjell** i antallet nyfødte som opplever episoder med pustestans – apné. (Det var ingen tilfeller av apné i noen av studiene, verken i gruppen som satt, eller gruppen som lå på siden.)

Tabell 1. Spinalpunksjon hos nyfødte som sitter, sammenliknet med de som ligger på siden

Hva skjer?	Når den nyfødte sitter	Når den nyfødte ligger på siden	Tillit til resultatet ¹
Det er trolig liten eller ingen forskjell i sjansen for å lykkes ved første forsøk	47 per 100 nyfødte	46 per 100 nyfødte (41 til 52 nyfødte)*	Middels 
Vi vet ikke hvilken effekt dette har på antallet forsøk (vellykkede eller ikke)	Ingen studier målte disse utfallene		
Det er trolig noe høyere risiko for at den nyfødte får sakte hjerterytme (bradykardi) om barnet ligger på siden	4 per 100 nyfødte	7 per 100 nyfødte (4 til 11 nyfødte)*	Middels 
Det er liten eller ingen forskjell i tiden det tar å utføre spinalpunksjon når den nyfødte sitter eller ligger på siden	Mellom 5 og 13 minutter	Mellom 5 og 12 minutter	Stor 
Det er trolig noe høyere risiko for at den nyfødte får fall i oksygenmetning om de ligger på siden	6 per 100 nyfødte	12 per 100 nyfødte (8 til 17 nyfødte)*	Middels 
Det er trolig liten eller ingen forskjell i antallet nyfødte som opplever pustestans (apné)	0 per 100 nyfødte	0 per 100 nyfødte	Liten 


* Tallene i parentes viser feilmarginen (95 prosent konfidensintervall) – et mål på hvor usikkert resultatet er på grunn av tilfeldigheter.

¹ Tilliten til resultatet handler om hvor trygg vi kan være på at resultatet gjenspeiler virkeligheten.

Når man utfører spinalpunksjon hos nyfødte som ligger på siden, sammenliknet med nyfødte som ligger på magen:

- er det **muligens høyere sjanse** for å lykkes ved første forsøk om den nyfødte ligger på magen,
- **vet vi ikke hvilken effekt dette har** på noen av de andre utfallene, da det ikke ble målt i noen av studiene.

Tabell 2. Spinalpunksjon hos nyfødte som ligger på siden, sammenliknet med nyfødte som ligger på magen

Hva skjer?	Når den nyfødte sitter	Når den nyfødte ligger på siden	Tillit til resultatet ¹
Det er muligens høyere sjanse for å lykkes ved første forsøk om den nyfødte ligger på magen	85 per 100 nyfødte	64 per 100 nyfødte (54 til 77 nyfødte)*	Liten 
Vi vet ikke hvilken effekt dette har på <ul style="list-style-type: none">• antall forsøk (vellykkede eller ikke)• sakte hjerterytme (bradykardi)• tiden det tar å gjennomføre prosedyren• fall i oksygenmetning• apneer	Ingen studier målte disse utfallene		

* Tallene i parentes viser feilmarginen (95 % konfidensintervall) – et mål på hvor usikkert resultatet er på grunn av tilfeldigheter.

¹ Tilliten til resultatet handler om hvor trygg vi kan være på at resultatet gjenspeiler virkeligheten.

Bakgrunn

En spinalpunksjon er en prosedyre der en tynn kanyle føres inn mellom ryggtaggene for å tappe spinalvæske, som er væsken som omgir hjernen og ryggmargen, måle trykk eller gi medisiner. Spinalpunksjon kan gjøres i alle aldre av forskjellige grunner. Hos nyfødte skjer dette ofte ved mistanke om alvorlig infeksjon, inkludert infeksjoner i ryggmargen og hjernen.

En spinalpunksjon kan være vanskelig å gjøre. Cirka halvparten av alle forsøkene mislykkes. Det brukes en nål for å få tilgang til spinalkanalen. Derfor kan prosedyren gi den nyfødte smerte og ubehag.

«En spinalpunksjon kan være vanskelig å gjøre. Cirka halvparten av alle forsøkene mislykkes.»

Når et spedbarn skal få utført en spinalpunksjon, kan en rekke forskjellige kroppsposisjoner brukes. Den nyfødte kan enten holdes sidelengs, sittende eller på magen av en omsorgsperson eller helsepersonell mens legen utfører prosedyren. Helsepersonellets valg av stilling varierer, og både sideleie og sittende stilling foreslås i norske veiledere ([Pediatriveileder 1.1.2](#), [Nyfødtveileder 3.8](#)).

Vi ønsket å finne ut om posisjonering av nyfødte har noe å si for sjansen for å få en vellykket spinalpunksjon på første forsøk, antallet forsøk før det ble vellykket, antallet uønskede hendelser som sakte hjerterytme – bradykardi –, fall i oksygenmetning og apneer, altså kortvarige episoder med pustestans.

Vi undersøkte også om det var noen forskjeller i tiden det tok å gjennomføre prosedyren, om det var smerter og ubehag ved spinalpunksjon, behov for smertestillende eller sedasjon for å gjennomføre prosedyren, blødning og blåmerker samt hyppigheten av infeksjoner knyttet til spinalpunksjon.

Hva er denne informasjonen basert på?

Forfatterne av Cochrane-oversikten gjorde et søk i aktuelle forskningsdatabaser etter studier publisert frem til januar 2023. De fant fem studier med til sammen 1476 nyfødte, som var mellom fem timer og fem uker gamle.

Bare en av studiene sammenliknet nyfødte som lå på magen, med andre stillinger. De andre studiene sammenliknet nyfødte som lå på siden, med nyfødte som var i sittende stilling. Fire av studiene så på nyfødte som gjennomgikk vanlige spinalpunksjoner, mens én studie så på spinalbedøvelse blant nyfødte som skulle gjennomgå kirurgi. Studiene var fra USA, Spania, Kina og Storbritannia.

Systematisk oversikt

I systematiske oversikter søker man etter og oppsummerer studier som svarer på et konkret forskningsspørsmål. Studiene blir funnet, vurdert og oppsummert ved å bruke en systematisk og forhåndbeskrevet fremgangsmåte. Les mer her: [Cochrane Consumer Network](#).

Tillit til resultatet (GRADE)

Når vi oppsummerer studier og presenterer et resultat, er det viktig å si noe om hvor mye tillit vi kan ha til dette. Det handler om hvor trygg vi kan være på at resultatet gjenspeiler virkeligheten. [GRADE](#) er et system vi bruker for å kunne bedømme tilliten til resultatet. I GRADE vurderer vi blant annet:

- hvor godt studiene er gjennomført
- om studiene er store nok
- om studiene er like nok
- hvor relevante studiene er

- om alle relevante studier er fanget opp

Kilde

Pessano S, Bruschetti M, Prescott M, Glenton O, Romantsik O. Positioning for lumbar puncture in newborn infants. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2023;12:CD015592. DOI: [10.1002/14651858.CD015592.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD015592.pub3)

Les hele artikkelen her: [Positioning for lumbar puncture in newborn infants](#)



SITTENDE STILLING, SIDELEIE ELLER MAGELEIE: Kan nyfødtes kroppstilling gjøre det lettere eller vanskeligere å få til en vellykket spinalpunksjon uten komplikasjoner?

Illustrasjon: Margherita Frassi