

Gäller för: Verksamhet AnOplva neonatal barn
 Innehållsansvar: Ellen Hemmarö, (ellhe7), Sjuksköterska
 Godkänd av: Angela Hanson, (angha), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-09-10

Giltig till: 2027-09-10

Sondsättning och sondmatning inom neonatalverksamheten

Förändringar sedan föregående version

Ny rutin

Innehållsförteckning

Förändringar sedan föregående version	1
Bakgrund och syfte	2
Förutsättningar	2
Utförande	2
Val av sondstorlek:	2
Förberedelser vid sonsättning:	2
Förberedelser vid sondmatning:	2
Skötsel	3
Barnets upplevelse och smärtskattning	3
Sondsättning ur ett NIDCAP-perspektiv	3
Mätning av sondläge	4
Sondsättning	4
Fixering	4
Kontroll av sondläge	5
”Felsökning”	6
Avvikande retentioner	6
Dokumentation	6
Inspektion av sond och näsa	7
Sondmatning	7
Arbetsgrupp	7
Källförteckning	7

Bakgrund och syfte

Syftet med denna rutin är att den ska vara en vägledning vid sonsättning och sondmatning för att minska obehag och smärta så mycket som det går.

Forskning visar att tidig procedursmärta hos nyfödda kan leda till försämrad neurologisk utveckling. Sonsättning är en obehaglig och smärtsam procedur. Då svalget stimuleras kan det uppstå apné tillbud och bradykardier. Reaktionen på smärta eller obehag vid sonsättning kan vara att barnet t.ex. värjer sig, grimaserar eller gråter.

Förutsättningar

Sonsättning och sondmatning ingår i barnsjuksköterskors/sjuksköterskors legitimation. Barnsköterskor/undersköterskor behöver ha en personlig delegering för att utföra denna uppgift inom vår verksamhet.

Föräldrar till barn som vårdas inom Neonatalverksamheten ska ha sonddelegering innan de börjar hantera sonden och sondmatning självständigt. Undervisning och signering av sonddelegering utförs av Sjuksköterska.

Utförande

Nedan beskrivs förberedelser, tillvägagångssätt, skötsel, upplevelser, dokumentation och rutiner för sonsättning och sondmatning.

Val av sondstorlek:

- 4 fr – Till extremprematurer <v.26
- 5 fr – Standardstorlek för nyfödda upp till 4 månader

Förberedelser vid sonsättning:

- Sond i rätt storlek (se ovan)
- Barriärsalva (t.ex. Cavilon, Silesse)
- Tejp (t.ex. Fixomull, Kirurgtejp, Tegaderm)
- Sax
- Lackmuspapper
- 5 ml Sondspruta
- Algedol (Socker) alt. bröstmjolk
- Napp
- 2 personer (en som sätter sonden och en som håller om barnet)



Förberedelser vid sondmatning:

- NeoIVA - Matvärmare (OBS! Tänk på att sätta maten på värmning 20 minuter innan måltid)
- Neo Östra - Kär/mugg för uppvärmning
 - Kranvatten – tappa upp så varmt vatten du kan och vänta 5 – 10 min. Känn på maten om den är lagom. Stora mängder mat kan kräva att man upprepar proceduren tills det är varmt.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

- 5 ml sondspruta för att kontrollera sondläget. Dra upp minst 0,5 ml retention, om du får upp mindre ska retentionen kontrolleras med lackmuspapper. Se avsnittet för ”kontroll av sondläge”. Använd så liten spruta som möjligt vid aspiration för att minimera slemhinneskada i ventrikeln.

Skötsel

Ventrikelsonden ska bytas **en gång i veckan** på barn med CPAP eller HFG. På intuberade barn, barn med lågflödesgrimmor samt barn utan andningsstöd byts sonden en gång i månaden. Vid byte av sond ska sonden om möjligt sättas i motsatt näsborre, detta för att förhindra uppkomst av trycksår. Se avsnittet ”Inspektion av sond och näsa”.

En sond som åkt ut mer än ett par centimeter får **aldrig** puttats ned eller sättas tillbaka utan ska avlägsnas och slängas direkt och sätt därefter en ny sond. Studier visar på en mängd olika bakterier som ansamlas på sonden redan under första dygnet efter insättning.

Barnets upplevelse och smärtskattning

Smärtlindring i form av ”sockerlösning” eller smakportion med bröstmjolk bör ges i samband med sondnedsättningen. Viktigt att tänka på att sockerlösningen enbart har effekt på smärtbeteende hos barnet och att själva smärtsignalen till hjärnan inte förändras. Erbjud barnet en napp att suga på och ge någon droppe ”sockerlösning” (Algopedol) eller bröstmjolk som barnet kan suga i sig precis innan sonden sätts. Tänk också på att bo om barnet och att alltid vara två personer vid sonsättning så en kan hålla om barnet och ge socker och den andra sätter sonden. En förälder kan med fördel vara till hjälp och hålla om barnet. Barnet kan med fördel ligga hud mot hud vid sonsättning då hud mot hud har en smärtlindrande effekt.

Sonsättning ur ett NIDCAP-perspektiv

De flesta barn på neonatalavdelningar behöver stöd när det kommer till att äta. Många kan inte äta på egen hand utan behöver få mat via ventrikelsond. Att sätta ner en ventrikelsond upplevs av många barn som en obehaglig procedur och det är därför av stor betydelse att vi anpassar proceduren efter barnet så långt det går. Vad kan vi göra för att minska barnets stressupplevelse?

- Välj en tidpunkt som passar barnet och barnets vakenhetsgrad i möjligaste mån om det inte är medicinskt nödvändigt att utföra tidigare
- Informera föräldrarna om hur proceduren går till, varför vi gör det och hur de kan stödja sitt barn
- Förbered allt material så att det finns inom räckhåll. Se till att det finns tillräckligt många händer som kan assistera
- Låt barnet med fördel ligga i sidoläge vid sondnedsättningen, alternativt lyft upp barnets överkropp till en ”halvt sittande” position och håll samtidigt om barnets armar. Om möjligt, låt barnet ligga hud-mot-hud under proceduren
- Tänk på att stödja barnet under hela proceduren samt efteråt. Här kan en förälder alltid vara behjälplig
- Erbjud barnet en tröstnapp eller ett finger, med sockerlösning eller mammas bröstmjolk på. Tänk på att aldrig forcera in något i barnets mun
- Vänta in barnet så att det är lugnt innan du börjar. Sträva efter att barnet befinner sig i vakenhetsgrad 4
- För ner ventrikelsonden långsamt, utan att stressa eller forcera. Vid tecken på stress/obehag, pausa sondnedsättningen och låt barnet återhämta sig.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

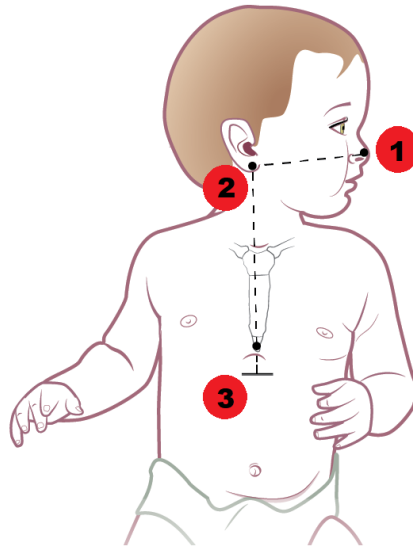
- När sonden är satt, aspirera och säkerställ att den sitter på rätt plats, se avsnittet ”Sondsättning”
- Stanna kvar hos barnet efter avslutad procedur för att säkerställa att barnet återhämtar sig

Ta gärna med en kollega som har som uppgift att observera barnet och reflektera gärna tillsammans med föräldrarna. Hur reagerade barnet? Fungerade alla moment? Vad fungerade bra och vad kan förbättras till nästa gång? Genom att observera barnets signaler när man inte samtidigt ska utföra proceduren kan vi se små skillnader i barnets beteende och därigenom bättre anpassa vården framöver.

Mätning av sondläge

Tänk på att vara exakt med mätningen av sonden. För att mäta ut sondens korrekta läge används det så kallade NEX-måttet (Nose, Ear, Xiphoid process). Använd ett måttband för att

Nose-Ear-Xiphoid (NEX)



mäta. Placera änden vid näsvingen, mät sedan från näsvingen till öronsribben och ner till bröstbensspetsen. Lägg till en cm. Läs av siffrorna.

Sondsättning

Innan du påbörjar sondnedsettingen ska du tvätta och sprita händerna. Blöt sedan sonden genom att fukta den i barnets mun alt. droppa lite koksalt i näsborren som sonden ska sättas i. För ner sonden till de antal centimetrar som mätts ut. Kontrollera sondläget (se nedan) och fixera sedan sonden när läget är verifierat.

Fixering

Efter sonden är nedsatt ska den fixeras. Börja med att pensla caviol på huden. Fäst sedan tejp så nära näsvingen som möjligt och utmed kinden, gärna snett nedåt mot öronsribben för att undvika att sonden ligger mot örat och trycker. För att undvika tryck mot näsvingen kan sonden tejpas nedåt mot överläppen och sedan utmed kinden.

Här nedan kan du se exempel på hur en sond kan tejpas, välj den tejp du anser är mest lämplig. Tänk på att tejpa sonden i en ”båge” ner mot överläppen för att undvika tryck mot näsvingen, sedan ut mot kinden och vinklad ner under örat. På bild 4 ses ett förslag på hur sonden bör tejpas när barnet har högflödesgrimm, försök undvika att tejpa Wiggle Pad och sondejpen över varandra.



Kontroll av sondläge

Sondläget ska kontrolleras vid flera tillfällen, t.ex. när sonden precis är satt, inför varje måltid eller innan användning av annan anledning (t.ex. läkemedelsgivning).

Sondens läge kontrolleras genom att med hjälp av en 5 ml sondspruta aspirera upp minst 0,5 ml maginnehåll (retention). Får du enkelt upp minst 0,5 ml retention är detta en tydlig indikation på att sonden sitter rätt i magsäcken.

Om du skulle få upp mindre än 0,5 ml retention ska den kontrolleras mot ett lackmuspapper. Droppa lite retention på ett lackmuspapper och färgas det då rosa betyder detta att sonden sitter rätt. Lackmuspapper är blå till färgen och vid kontakt med magsyra som har ett surt pH-värde (pH 1,5-3) så ändras färgen till rosa. Det så kallade "kurr"-testet är inte tillförlitligt och skall ej användas som verifieringsmetod.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

”Felsökning”

Om du inte får upp något när du aspirerar, gör följande och försök aspirera igen:

1. Kontrollera att sonden inte har flyttat sig
2. Ge barnet en napp att suga på och ge lite bröstmjolk eller annan modersmjölksersättning i munnen (om barnet klarar av att svälja)
3. Ändra läget/position på barnet
4. Spruta ner 1 ml luft för att ”lösgöra” sonden ifall den satt sig mot magsäckens vägg

Om lackmuspapperet inte blir rosa:

5. Om barnet nyss har ammat/fått på flaska har maten inte blandats med magsaften och är därmed inte sur. Får du upp minst 0,5 ml färsk mat är detta kvitto på att sonden är i magen. Det går då bra att fortsätta ge mat via sonden
6. Står barnet på Esomeprazol(Nexium)? Medicinen gör magsaften mer neutral. Dubbelkolla att sonden sitter på rätt cm. Om du får upp minst 0,5 ml magsaft och antal cm i näsvingen stämmer är det okej att ge maten ändå
7. Om inte ovanstående punkter gäller för barnet och den droppe som aspirerades inte blir rosa, då kan det vara att maten inte har varit i magsäcken utan enbart i sonden. Gå tillbaka och testa då punkt 1-4. Funkar det ändå inte, är risken stor att den inte ligger i rätt läge. Diskutera med läkare eller kollega om hur ni ska gå till väga.

Avvikande retentioner

Om maginnehållet är avvikande vid aspiration ur sonden ska ansvarig sjuksköterska informeras. Om upprepade retentioner fortsatt är avvikande ska läkare kontaktas för ställningstagande. Med avvikande retentioner menas t.ex. mörk, grönaktig eller blodblandad. I undantagsfall kan det dras en större retention om:

- Barnet inte har kommit igång med avföringen.
- Barnet ulkar, har spänd mage, eller andra symtom/tecken på försämrad bukstatus eller att barnet inte mår bra.

Borttagning

Byt tejen om den är smutsig, kladdig eller har lossnat. Använd tejborttagning (Niltac, Brava Adhesive Remover) för att ta bort den gamla tejen och tejprester.

Dokumentation

Sonden ska dokumenteras i Melior samt på hygien- och omvårdnadslistan.

Dokumentera följande i Melior under *fri aktivitet - Infarter, utfarter*.

För varje ny sond som sätts ska en ny ”Sond-rad” öppnas i Melior, glöm inte att markera den gamla som ”UT”.

- Datum
- Storlek på sonden (benämns i fr)
- Läge i cm
- Höger eller vänster näsborre alt. Oralt.

Sond			
2024-10-25 00:00:00 (in)	Ventrikelsond	storlek	5 fr, Näsa, Vä 14 cm

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Inspektion av sond och näsa

Varje arbetspass ska huden kring ventrikelsonden inspekteras och sondläget kontrolleras. Kolla noga efter ev. tryckmärken/skav/sår kring näsvingen/näsborren. Lyft alltid på sonden och inspektera även huden under. Om sår eller tryckmärken upptäcks ska detta dokumenteras och sonden ska antingen tejpas om i en vinkel som inte ligger mot såret/i skåran eller tas bort och en ny sond ska då sättas i andra näsborren eller oralt.

Sondmatning

Innan påbörjad sondmatning, se "förutsättningar" i detta styrdokument.

Särskilda sprutor används för att administrera mat och läkemedel. Dessa är lilafärgade, märkta med namnet Vygon och passar enbart till sonder. Sprutorna är engångs och kasseras efter administrering.

Det finns två olika sätt att sondmata på, Kolvmatning och Sprutmatning:

- "Kolvmatning" – Även kallat "fritt fall". Börja med att ta ut kolven ur sprutan, håll i maten i sprutan och tryck ner kolven så att ett vakuum bildas, ta därefter försiktigt ut kolven igen. Maten rinner då sakta ner på egen hand och hastigheten kan anpassas genom att fallhöjden regleras. Ju högre du håller sprutan desto fortare rinner maten ned och ju lägre desto långsammare.
- "Sprutmatning" – Spruta in maten för hand genom att trycka på sprutkolven, mata med en takt om ca 1 ml per minut. En måltid bör ta cirka 20-30 minuter, även vid stora som små matmängder.

Under tiden du matar behöver du observera hur barnet klarar av att ta emot maten. Titta efter färgskiftningar, mimik, ulkning, spottning och håll koll på vitalparametrar. Detta för att bedöma om barnet verkar tolerera och mår bra under matningen. Apnéer och bradykardier kan uppstå om matningen går för snabbt. Efter att maten är given, avsluta med att spruta ned 1 ml luft i sonden så att det inte finns mat kvar i sonden.

Andra viktiga behov att tänka på under sondmatning är:

- Matsmältning - Barnet smälter lättare undan ljummen mat än kall mat.
- Sugbehov - Om barnet inte ligger vid bröstet erbjud napp och smakportion. Detta stimulerar enzymerna i magsäcken och påverkar tarmperistaltiken positivt samt förknippar sugandet med mat. Tänk på att aldrig ge smakportion till ett barn som sover.
- Närhet - Om barnet ligger i sängen, håll en hand på barnet för att ge närhet

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i journalsystemet om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

Arbetsgrupp

Ellen Hemmarö, Sjuksköterska

Theres Jonsson, Intensivvårdssjuksköterska

Sara Yaraghi, Barnsjuksköterska

Matilda Zachrisson, Barnsjuksköterska

Källförteckning

1. Västra Götalandsregionen. Sondsättning och sondhantering – neonatalvård. 2017 [citerad 2025 apr 23]. Tillgänglig från: [Sondsättning och sondhantering - neonatalvård](#)

2. Vårdhandboken. Sonder, inläggning och skötsel [Internet]. Stockholm: Inera AB; [uppdaterad 2024 mar 14; citerad 2025 apr 23]. Tillgänglig från: <https://www.vardhandboken.se/katetrar-sonder-och-dran/sonder-inlaggning-och-skotsel/>
3. Petersen SM, Greisen G, Krogfelt KA. Nasogastric feeding tubes from a neonatal department yield high concentrations of potentially pathogenic bacteria- even 1 d after insertion. *Pediatr Res*. 2016 Sep;80(3):395-400. doi: 10.1038/pr.2016.86. Epub 2016 Apr 11. PMID: 27064248.
4. McCullough S, Halton T, Mowbray D, Macfarlane PI. Lingual sucrose reduces the pain response to nasogastric tube insertion: a randomised clinical trial. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2008 Mar;93(2):F100–3. doi:10.1136/adc.2006.110338. PMID: 17634178. Artikeln är tillgänglig via PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17634178/>
5. Child and Adolescent Health Service (CAHS). Gastric Tube Feeding in the NICU [Internet]. Perth: CAHS; 2023 Sep [citerad 2025 apr 23]. Tillgänglig från: <https://www.cahs.health.wa.gov.au/-/media/HSPs/CAHS/Documents/Health-Professionals/Neonatology-guidelines/Gastric-Tube-Feeding-in-the-NICU.pdf>
6. Simons SH, van Dijk M, Anand KJ, Roofthoof D, van Lingen RA, Tibboel D. Do we still hurt newborn babies? A prospective study of procedural pain and analgesia in neonates. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2003 Nov;157(11):1058–64. doi:10.1001/archpedi.157.11.1058. PMID: 14609893. Artikeln är tillgänglig via PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14609893/>
7. Freer Y. Gastric feeding [Internet]. Right Decisions, NHS Scotland; 2024 Sep [citerad 2025 apr 23]. Tillgänglig från: <https://rightdecisions.scot.nhs.uk/media/nd5kxu0c/gastric-feeding.pdf>
8. Brummelte S, Grunau RE, Chau V, Poskitt KJ, Brant R, Vinall J, et al. Procedural pain and brain development in premature newborns. *Ann Neurol*. 2012 Mar;71(3):385–96. doi:10.1002/ana.22267. PMID: 22374882. Artikeln är tillgänglig via PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22374882/>
9. The Royal Children’s Hospital Melbourne. Nasogastric and orogastric tube insertion and management [Internet]. Melbourne: The Royal Children’s Hospital; [uppdaterad 2023 apr 20; citerad 2025 apr 23]. Tillgänglig från: https://www.rch.org.au/rchcpg/hospital_clinical_guideline_index/Nasogastric_and_Orogastric_Tube_Insertion_and_Management/
10. Worcestershire Acute Hospitals NHS Trust. Nasogastric (NG) tubes for paediatrics [Internet]. Version 2. Worcester: Worcestershire Acute Hospitals NHS Trust; 2024 Nov 13 [citerad 2025 apr 23]. Tillgänglig från: <https://www.worcsacute.nhs.uk/documents/documents/patient-information-leaflets-a-z/2901-nasogastric-ng-tubes-for-paediatrics/>
11. The Royal Children’s Hospital Melbourne. Enteral feeding and medication administration [Internet]. Melbourne: The Royal Children’s Hospital; [uppdaterad 2023 apr 20; citerad 2025 apr 23]. Tillgänglig från: https://www.rch.org.au/rchcpg/hospital_clinical_guideline_index/Enteral_Feeding_and_Medication_Administration/
12. Stirland H. Doncaster and Bassetlaw Teaching Hospitals NHS Foundation Trust. *Nasogastric Tube Management and Care Clinical Guideline* [Internet]. Version 7. Doncaster: DBTH NHS Trust; 2024 May [Citerat 2025 Apr 23]. Appendix 5, Decision tree for nasogastric feeding tube placement in neonates. Tillgänglig från:

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<https://www.dbth.nhs.uk/wp-content/uploads/2024/05/PAT-T-17-v7-Nasogastric-Tube-Management-Policy.pdf>

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet AnOpIva neonatal barn

Innehållsansvar: Ellen Hemmarö, (ellhe7), Sjuksköterska

Godkänd av: Angela Hanson, (angha), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9774-1570060579-832

Version: 2.0

Giltig från: 2025-09-10

Giltig till: 2027-09-10