

Program for træning i ”Basal genoplivning af nyfødte”

Udgave 2006 03 14

Udarbejdet af

Neonataalklinikken, Obstetrisk klinik og Anæstesi- og operationsenheden, JMC,
Rigshospitalet.

Kontaktperson:
Afd.læge udd.koordinator Jette Led Sørensen
Afsnit 4221, Juliane Marie Centeret
Rigshospitalet,
2100 Kbh. Ø.
jetteled@rh.dk
Tlf. 35458901

1	ANSVARLIG FOR MATERIALER	3
2	FORMÅL MED KURSET I BASAL GENOPLIVNING AF NYFØDTE:	3
3	MÅLGRUPPE FOR UNDERVISNING	3
4	UNDERVISNINGSMATERIALER OG UNDERVISNINGSSTRATEGIER.....	3
4.1	ALGORITMEN	3
4.2	KOMPETENCESKEMA	4
4.3	SYGEHISTORIER.....	4
4.4	UDSTYR TIL TRÆNING VED WORKSTATION	4
4.5	OM OPLÆG OG OM AT VÆRE PÅ WORKSTATION	4
5	ORGANISERING.....	5
5.1	PLANLÆGNING AF KURSER, JMC, RH.....	5
5.2	PLANLÆGNING AF KURSUS I BASAL GENOPLIVNING AF NYFØDTE FOR OBSTETRISK PERSONALE.....	5
5.3	KURSUS FOR NEONATALSYGEPLEJERSKER	5
5.4	KURSUS I BASAL NEONATAL GENOPLIVNING – ORGANISERING PÅ SIGT :	5
5.5	ORGANISATION OG REGISTRERING AF DELTAGELSE.	5
5.6	UNDERVISERE	5
5.7	KRITERIER FOR VÆRE ANSVARLIG UNDERVISER.....	6
5.8	SAMARBEJDE H:S, KBH. AMT OG ØVRIGE	6
6	EVALUERING OG TEST.....	6
6.1	SELVEVALUERING	6
6.2	CHECKLISTE TIL ANVENDELSE VED TRÆNING.....	6
6.3	SKRIFTLIG TEST: ”KNOWLEDGE OF SKILLS TEST”	6
7	SYGEHISTORIER (KAN TILPASSES FAGGRUPPE)	7
7.1	LÆGE PÅ FØDEGANGEN	7
7.2	SYGEHJÆLPER / SOSU PÅ FØDEGANGEN.....	7
7.3	JORDEMODER/ SOSU/ SYGEHJÆLPER.....	8
7.4	SOSU / SYGEHJÆLPER / JORDEMODER PÅ BARSELGANG.....	8
7.5	SOSU / SYGEHJÆLPER / JORDEMODER/ LÆGE PÅ FØDEGANG.....	9
7.6	NEONATALSYGEPLEJERSKE.....	9
8	SPØRGESKEMA FORUD FOR KURSUS I BASAL NEONATAL GENOPLIVNING.....	12
9	SPØRGESKEMA EFTER KURSUS I BASAL NEONATAL GENOPLIVNING.....	13
10	CHECKLISTE	14
11	LITTERATURLISTE	15

Bagerst som bilag eller som vedhæftning er:

- Kompetencetræningsskema til udlevering til deltagere
- Algoritme

1 Ansvarlig for materialer

Undervisningsmaterialer er udarbejdet af Neonatalklinikken, Obstetrisk klinik og Anæstesi- og operationsenheden, Juliane Marie Centeret, Rigshospitalet.

I dette dokument er samlet alle undervisningsmaterialer om ”Basal genoplivning af nyfødte”
Alt omkring kurset basal genoplivning af nyfødte er udviklet og udarbejdet i fællesskab af:

- Afd.læge Lise Jørgensen Anæstesi- og operationsenheden, JMC, RH.
- Afd.læge Jes Reinholdt, Neonatalklinikken JMC, RH.
- Afd.læge Jette Led Sørensen Obstetrisk Klinik og Centerledelsen, JMC, RH.

Der udover har følgende været involveret:

- Sygepl. Janne Weis, Neonatalklinikken, JMC, RH
- Afd.jdm. Birgitte Hillerup, Obstetrisk Klinik, JMC, RH
- Afd.jdm Pernille Langhoff-Roos, Obstetrisk Klinik, JMC, RH
- SOSU assistent Gitte Gulløv, Obstetrisk Klinik, JMC RH

Eventuelle ændringer i materialer bedes aftalt og koordineret med afd.læge udd.koordinator Jette Led Sørensen, afsnit 4221, JMC, Rigshospitalet, 2100 Kbh. Ø. jetteled@rh.dk Tlf. 35458901

2 Formål med kurset i basal genoplivning af nyfødte:

Deltagerne skal efter afsluttet kursus kunne vurdere det nyfødte barns tilstand og iværksætte den initiale behandling med genoplivning. Herunder kunne

- vurdere respiration, puls, farve, reflekser og tonus hos en nyfødt
- angive kriterier for at maskeventilere og for at starte hjertemassage
- på fantom demonstrere maskeventilation og hjertemassage
- angive kriterier for at suge og ventrikelaspirere
- angive indikationer for pædiaterkald ved fødslen (for personale på fødegangen)
- kontrollere et Sechers genoplivningsbord (for personale på fødegangen)

3 Målgruppe for undervisning

- Jordemødre i Obstetrisk Klinik
- SOSU assistenter / sygehjælpere på fødegangen Obstetrisk Klinik
- Læger ansat i gynækologi og obstetrik med arbejde på fødegangen Obstetrisk Klinik
- Sygeplejersker, SOSU assistenter / sygehjælpere på svangre / barselsgangene Obstetrisk Klinik
- Nyansatte sygeplejersker på Neonatalklinikken

4 Undervisningsmaterialer og undervisningsstrategier

4.1 Algoritmen

Algoritmen se bagerst i materialet, eller på vedhæftet fil.

Algoritmen er udarbejdet på baggrund af reference 1, 2 og 4. Er godkendt af alle involverede. Har været til diskussion i lægegruppen i obstetrisk klinik og i styregruppen for obstetrisk træningsprogram.

Er godkendt af klinikchef Gorm Greisen, Neonatologisk Klinik, JMC, RH, klinikchef Steen Henneberg, Anæstesi- og operationsenheden, JMC, RH og klinikchef Morten Hedegaard, Obstetrisk Klinik, JMC, RH. Derudover overlæge Klaus Børch, Børneafdelingen, H:S Hvidovre og overlæge Jens Hertel Børneafdelingen, KAS Glostrup.

Opsætning er foregået via Grafisk værksted, RH.

Algoritmen vil blive lamineret og placeret ved Sechers borde

Ændringer i algoritme skal koordineres med de involverede klinikker.

4.2 Kompetenceskema

Udleveres til deltagerne på kurser i basal genoplivning af nyfødte. Se bagerst i dette materiale.

4.3 Sygehistorier

Er afprøvet og fundet velegnet. Se afsnit 8.

4.4 Udstyr til træning ved workstation

Udstyr til max. 6 deltagere pr. gruppe, som igen deles i grupper på 3 ved workshoppen.

- Sechers borde x 2
- Dukke x 2
- Masker og selvekspanderende ballon
- Iltbombe
- Sugeaggregat
- Sug i forskellige farver
- Håndklæder
- Ur

4.5 Om oplæg og om at være på workstation

I plenum holdes ca. 10 min. powerpoint oplæg udarbejdet af Lise Jørgensen, Jes Reinholdt og Jette Led Sørensen. Oplægget er baseret på reference 1,2,4.

Workstation tager ca. 35-40 min. Formålet er at involvere flest muligt, der prøver at ventilere og give hjertemassage på dukke, videre at skabe muligheder for at stille spørgsmål. Detaljerede mål se afsnit 2.

Indledningsvis gennemgås Sechers bord. I grupper med SOSU-assistenten / sygehjælperen opfordres de til at gennemgå Sechers bord for de øvrige i gruppen.

Derefter gennemgås, hvordan masken holdes, og hvordan der ventileres på maske. Ideelt set er der to instruktører i gruppen, der kan gennemgå for kun 3 kursusdeltagere af gangen.

Derefter gennemgås sygehistorier 2-3 pr. hold, ideelt set også i grupper på 3. Instruktøren udvælger to deltagere, der er "på" ved dukken og den sidste er observatør. Er der 6 i gruppen medfører det 4 observatører. Vælg gerne historier, så det er forskellig sammenhæng, de foregår i. Erfaringen har været, at deltagerne tror de skal gøre noget andet med et 3 dage gammelt barn på barselsgangen end et nyfødt.

Undgå snak blandt deltagerne og opfordre til at alle, også selvom man ikke "er på" i sygehistorien, skal koncentrere sig om, hvad der foregår ved Sechers bord. Giv sygehistorien og bed derefter deltagerne om at gentage den.

Det kan være godt at køre sygehistorierne "real-time", da det får deltagerne til bedre at fange tidsfornemmelsen. Men det kan ind imellem virke "tungt" og så kan man som instruktør vælge at tælle 28, 29, 30 for at tilkendegive at nu er ½ minut fået.

Vi har ikke prioriteret at gennemgå gennemløbsposer, men kun de selvekspanderende poser til ventilation. Det er vores vurdering, at det ikke er realistisk at oplære uøvede i at anvende selvekspanderende poser på et kursus, som det her beskrevne. De selvekspanderende poser er blevet indført på fødegangen.

5 Organisering

5.1 Planlægning af kurser, JMC, RH

Undervisning på kursus i basal neonatal genoplivning af nyfødte baserer sig på de erfaringer der er indhentet ved kursus for nye neonatalsygepl. (gennemført 4 gange for 10-12 sygepl. per gang)

- 1) 10 min: I større gruppe (ca. 12) gennemgå algoritmen og Sechers bord.
- 2) 35-40 min: I gruppe med max. 6 deltagere gennemgang af Sechers bord, ventilation med maske og hjertemassage. Derefter træning ved Sechers borde med dukke og sygehistorier. Undervisningen planlægges, hvis muligt med at 2 instruktører, sådan at der er 3 deltagere ved hver Sechers bord.

5.2 Planlægning af kursus i basal genoplivning af nyfødte for obstetrisk personale

Ca. 150 SOSU/sygehjælpere, jordemødre og læger med fødegangsarbejde og sygeplejersker på svangre barselsgangen har gennemgået kurset i basal genoplivning af nyfødte.

Træningen blev opbygget ligesom den træning, der blev gennemført fra dec. 2003 til april 2004 som tværfaglig obstetrisk træning i emnerne postpartum blødning og skulderdystoci.

Se www.gravid.rh.dk og klik ind under uddannelse.

Kurset gennemføres fordelt på 6-7 træningsgange (fordelt over måneder) med 12 deltagere kl. 12-14.30 med gentagelse for 12 andre deltagere kl. 15.30 – 18.

Emnet basal genoplivning af nyfødte køres samtidig med emnet svær præeklampsi.

5.3 Kursus for neonatalsygeplejersker

Ca. tre gange om året skal der tilbydes kursus til nyansatte neonatal-sygeplejersker.

Janne Weis og Jes Reinholdt er ansvarlig for dette.

På sigt bør kurset formentlig også tilbydes til alle ”gamle” neonatalsygeplejersker

5.4 Kursus i basal neonatal genoplivning – organisering på sigt :

Der er i alt ca. 270 ansatte i JMC, RH, der skal have kursus i basal neonatal genoplivning.

Udskiftningen i de personalegrupper er anslået til ca. 20 %.

Der overvejes kontakt til udd.afd. Britta Toft Johansen for at få hjælp til den organisatoriske opgave i vedvarende kursusaktivitet i basal neonatal genoplivning.

Aktuelt undervises adskilt for nye neonatalsygeplejersker og personale på fødegangen, men på sigt vil et kursus formentlig kunne blive tilbudt på ”tværs” af klinikkerne.

5.5 Organisation og registrering af deltagelse.

Jette Led Sørensen samler foreløbig sammen på deltagere fra Obstetrisk Klinik.

Janne Weis samler foreløbig sammen på neonatal sygeplejersker, der har deltaget.

Deltagelse skal registreres i personalesagen ved at liste over deltagere fremsendes til Inger Madsen, personaleafdelingen.

5.6 Undervisere

Undervisere basal neonatal genoplivning pr. sommer 2005:

- Afd.læge Lise Jørgensen, Lise, Anæstesi- og operationsenheden, JMC, RH.

- Afd. læge Jes Reinholdt , Neonatal klinikken, JMC, RH.
- Afd.læge Anne Mette Bæk Jensen, Neonatalklinikken, JMC, RH.
- Afd.jdm. Birgitte Hillerup, Obstetrisk Klinik, JMC, RH
- Afd.jdm Pernille Langhoff-Roos, Obstetrisk Klinik, JMC, RH (ikke længere RH)
- 1. reservelæge (i anæstesiologisk uddannelse) Louise Nilsson, RH

Kursister i Neonatalklinikken og Anæstesi- og operationsenheden, JMC bør som led i egne uddannelse indgå i samarbejde med speciallæge i neonatologi eller anæstesi. De skal ikke stå alene.

Når en ny underviser skal på, skal der sikres, at der er overlap med en af de oprindelige undervisere.

En afd.jordemoder har ved ved træning af fødegangspersonale være tilstede hver gang, både for at sikre en gennemgående figur og ”hjælp” til underviseren.

5.7 Kriterier for være ansvarlig underviser

- Skal være speciallæge eller læge i gang med hoveduddannelsen i den anæstesiologiske eller pædiatriske speciallægeuddannelse.
og
- have gennemført endags kurset i Herlev om neonatal genoplivning
og
- Have deltaget ved dette kursus i basal genoplivning af den nyfødte.

5.8 Samarbejde H:S, Kbh. amt og øvrige

Der tilstræbes fælles algoritme i første omgang med med Herlev (DIMS) og Hvidovre. Algoritmen er godkendt af overlæge på børneafdelingen Jens Hertel, Glostrup og vil muligvis blive anvendt på øvrige fødesteder i Kbh. amt.

Vi har planlagt at udstyr med selvekspanderende poser på Sechers bord er samme udstyr som på fødegangene på Hvidovre, Herlev.

6 Evaluering og test

6.1 Selvevaluering

Spørgeskemaer til selvevaluering før og efter træning er udviklet og har været anvendt til ca. 30 neonatal sygeplejersker før og efter kursus. Se bilag i afsnit 9 og 10

6.2 Checkliste til anvendelse ved træning

Checkliste er udviklet og anvendt ved træning. Kan også anvendes ved uvarslet test på fødegangen. Se bilag afsnit 11

6.3 Skriftlig test: ”Knowledge of skills test”

Skriftlig anonym test er udviklet. Den er pilottestet blandt afdelingsjordemødre, obstetriks styringsgruppe og neonatallæger. Testen følger principper om ”knowledge of skills test” hvis formål primært har været kohorte testning af grupper mhp. at evaluere effekt af undervisningsprogrammer og i mindre omfang test af enkeltpersoner.

Dvs testens primære formål er at vurdere effekten af undervisning, ved at teste før og efter og løbende efterfølgende for at vurdere behovet for ny træning. Samme test planlægges anvendt igen 1-2 år efter kursus for at vurdere behov for fornyet træning.
 Denne test er ikke vedhæftet dette materiale.

7 Sygehistorier (kan tilpasses faggruppe)

7.1 Læge på fødegangen

Du kaldes til klinikken til en fødende der har presset over 1 time. På stuen er jordemoder, SOSU /sygehjælper. Klart vand og god hjertelyd

Pga lang presseperiode beslutter du at anlægge kop. Du ved pædiater er optaget på fødegangen, og beslutter at det ikke er nødvendigt at kalde.

I 3 træk forløser du dreng uventet indsmurt i meconium, der er helt slap og bleg.

Der oplyses	Forventet handling	Ventilation / hjertemassage
Ingen respiration Puls 50	Kald hjælp Luftveje: Lejring, sug ved behov Stimulation, Varme	
	Sug inden ventilation	Ventilation 40-60/min i 30 sec.
Fortsat ingen respiration, trods stimulation i ½ min. puls 50		Ventilation og hjertemassage 1 pust : 3 tryk i 30 sec.
Ingen respiration, puls 80	Blåt sug i ventrikel som sonde	Ventilation 40-60/min i 30 s
Trækker vejret uregelmæssigt, puls 110		Giv ilt

7.2 Sygehjælper / SOSU på fødegangen

På stuen er i sygehjælper/SOSU og jordemoder

Hurtigt forløb hos en 3.gangsfødende. Der har været god hjertelyd lyttet intermitterende med træstetoscop. Klart vand. Jordemoder forløser overraskende helt slap pige.

Den fødende bløder voldsomt efterfølgende pga atoni og jordemoderen er optaget af hende. Du skal som SOSU/sygehjælper tage dig af barnet, der er helt slapt.

Der oplyses	Forventet handling	Ventilation / hjertemassage
Små gisp, puls 80	Kald hjælp Luftveje: Lejring, sug ved behov Stimulation, Varme	
Fortsat små gisp trods stimulation i ½ min. puls 80	Sug inden ventilation	Ventilation 40-60/min i 30 sec.
Puls 40		Ventilation og hjertemassage 1 pust : 3 tryk i 30 sec.
Gisp, puls 80	Blåt sug i ventrikel som sonde	Ventilation 40-60/min i 30 s
Uregelmæssig resp. puls 110		Giv ilt

7.3 Jordemoder/ SOSU/ sygehjælper

I er jordemoder og SOSU/sygehjælper på fødestuen. I overvejer at kalde læge pga lang presseperiode og fordi du er usikker på CTG. Pludselig kommer caput frem og du kan forløse. Barnet er helt slapt barn. Klart vand.

Der oplyses	Forventet handling	Ventilation / hjertemassage
Ingen respiration, puls 80	Kald hjælp Luftveje: Lejring, sug ved behov Stimulation, Varme	
Fortsat ingen respiration trods ½ min stimulation Puls 80	Sug inden ventilation	Ventilation 40-60/min i 30 sec.
Ingen respiration, puls 40		Ventilation og hjertemassage 1 pust : 3 tryk i 30 sec.
Ingen respiration, puls 80	Blåt sug i ventrikel som sonde	Ventilation 40-60/min i 30 s
Uregelmæssig vejrtrækning, puls 110		Giv ilt

7.4 SOSU / Sygehjælper / jordemoder på barselgang

Du hører råb fra en stue og du kommer ind til meget forskrækket mor, der pludselig har opdaget at hendes barn er helt slapt og ikke trækker vejret

Der oplyses	Forventet handling	Ventilation / hjertemassage
Ingen respiration, du er i tvivl om pulsen	Kald hjælp Luftveje: Lejring, sug ved behov Stimulation, Varme	
Forsat inden respiration trods ½ min. stimulation. Du er usikker på pulsen	Sug inden ventilation	Ventilation 40-60/min i 30 sec.
Ingen respiration, puls nu 50		Ventilation og hjertemassage 1 pust : 3 tryk i 30 sec.
Ingen respiration, puls 80	Blåt sug i ventrikel som sonde	Ventilation 40-60/min i 30 s
Gisp, puls 110		Giv ilt

7.5 SOSU / Sygehjælper / jordemoder/ læge på fødegang

Du sidder ude i kaffestuen og hører råb fra en stue hvor der for ca. 1 time siden var en fødsel. På stuen er et meget skræmt par med livløst barn.

Der oplyses	Forventet handling	Ventilation / hjertemassage
Ingen respiration, du er i tvivl om pulsen	Kald hjælp Luftveje: Lejring, sug ved behov Stimulation, Varme	
Forsat inden respiration trods ½ min. stimulation. Du er usikker på pulsen	Sug inden ventilation	Ventilation 40-60/min i 30 sec.
Ingen respiration, puls nu 50		Ventilation og hjertemassage 1 pust : 3 tryk i 30 sec.
Ingen respiration, puls 80	Blåt sug i ventrikel som sonde	Ventilation 40-60/min i 30 s
Gisp, puls 110		Giv ilt

7.6 Neonatalsygeplejerske

Neonatalsygeplejerske 1:

Lægerne står optaget til sectio, hvor der lige er forløst gemelli i uge 26. Du bliver derfor bedt om at gå til fødestue til en normal fødsel i uge 41.

På fødestuen er jordemoder og sygehjælper. Det har været et langt forløb. Der er vesynkron dyk, tykt grønt vand og nu dykker hjertelyden og lægger helt bradycard. Caput kommer hurtigt frem og spontant fødes slapt barn indsmurt i meconium

Der oplyses	Forventet handling	Ventilation / hjertemassage
Ingen respiration, puls 50	Kald hjælp Luftveje: Lejring, sug ved behov Stimulation, Varme	
Fortsat ingen respiration trods ½ min. stimulation. Puls 50	Sug inden ventilation	Ventilation 40-60/min i 30 sec.
Ingen respiration, puls 50		Ventilation og hjertemassage 1 pust : 3 tryk i 30 sec.
Ingen respiration, puls 80	Blåt sug i ventrikel som sonde	Ventilation 40-60/min i 30 s
Gisp, puls 80		Ventilation 40-60/min i 30 s
Puls 120		Giv ilt

Neonatalsygeplejerske 2:

Du bliver bedt om at gå på klinikken fordi der skal lægges en kop, og fordi neonatal-forvagten er optaget på fødegangen og bagvagten står med et dårligt barn på GN.

Der er en fødende, der har presset 1 time og 20 min.

Jdm. siger at der har været klart vand og god hjertelyd, men på det sidste er den svær at tolke. En læge er ved at gøre klar til en kop.

I 3 træk bliver forløst dreng indsmurt i meconium, der er helt slap og bleg.

Der oplyses	Forventet handling	Ventilation / hjertemassage
Ingen respiration, puls 50	Kald hjælp Luftveje: Lejring, sug ved behov Stimulation, Varme	
Fortsat ingen respiration trods ½ min. stimulation. Puls 50	Sug inden ventilation	Ventilation 40-60/min i 30 sec.
Ingen respiration, puls 50		Ventilation og hjertemassage 1 pust : 3 tryk i 30 sec.
Ingen respiration, puls 80	Blåt sug i ventrikel som sonde	Ventilation 40-60/min i 30 s
Trækker vejret uregelmæssigt, puls 110		Giv ilt

Neonatalsygeplejerske 3:

Du hører råb og kommer hen til en fremmedsproget kvinde, der står med et helt slapt barn.

Du ved ikke hvad der er sket.

Der oplyses	Forventet handling	Ventilation / hjertemassage
Ingen respiration du tror pulsen er 40	Kald hjælp Luftveje: Lejring, sug ved behov Stimulation, Varme	
Fortsat ingen respiration trods stimulation i ½ min. Du tror pulsen er 40	Sug inden ventilation	Ventilation 40-60/min i 30 sec.
Ingen respiration, puls nu 50		Ventilation og hjertemassage 1 pust : 3 tryk i 30 sec.
Ingen respiration, puls 80	Blåt sug i ventrikel som sonde	Ventilation 40-60/min i 30 s
Gisp, puls 110		Giv ilt

Neonatal sygeplejerske 4:

Du er sygeplejerske i team 3, sidder i aftenvagten ved skrivebordet ud for stue 9. Pludselig er der en fra stue 8 der råber at Mathilde har extuberet sig. En sygeplejestuderende står med barnet der er blå slapt og respirationsløst

Der oplyses	Forventet handling	Ventilation/hjertemassage
Ingen respiration, slap, blå, puls 80	Kald hjælp Luftveje:Lejring, sug ved behov Stimulation, Varme	
Fortsat ingen respiration trods stimulation i ½ min. Du tror pulsen er 40	Sug inden ventilation	Ventilation 40-60/min i 30 sec.
Ingen respiration, puls 40		Ventilation og hjertemassage 1 pust:3 tryk i 30 sec.
Ingen respiration, puls 80	Blåt sug i ventrikel som sonde	Ventilation 40-60/min i 30 sec
Gisp, puls 80		Ventilation 40-60/min i 30 sec
Puls 120, rgl mæssig resp		Giv ilt

Neonatal sygeplejerske 5:

Du er sygeplejerske i team 1, i har et 2 mdr gammelt barn med RS virus liggende på stue 10. Pludselig går alarmen fra stue 10, du løber derud og finder sygeplejersken der passer barnet , hun råber : jeg har hevet tuben op fordi den var stoppet til, jeg kan ikke få luft i barnet.

Der oplyses	Forventet handling	Ventilation/hjertemassage
Ingen respiration, slap, blå, puls 80	Kald hjælp Luftveje:Lejring, sug ved behov Stimulation, Varme	
Fortsat ingen respiration trods stimulation i ½ min. Du tror pulsen er 40	Sug inden ventilation	Ventilation 40-60/min i 30 sec.
Ingen respiration, puls 40		Ventilation og hjertemassage 1 pust:3 tryk i 30 sec.
Ingen respiration, puls 80	Blåt sug i ventrikel som sonde	Ventilation 40-60/min i 30 sec
Gisp, puls 80		Ventilation 40-60/min i 30 sec
Puls 120, rgl mæssig resp		Giv ilt

9 Spørgeskema Efter kursus i basal neonatal genoplivning

Angiv hvor **fortrolig** du er med at håndtere følgende håndgreb og hændelser?

Score 1 betyder ”Jeg er slet ikke fortrolig med håndgrebene og hændelserne. Jeg føler altid jeg har brug for hjælp, råd, støtte eller indgriben af mere erfaren kollega”

Score 5 til ”Jeg er helt fortrolig med håndgrebene og hændelserne. Jeg føler aldrig jeg har brug for hjælp, råd, støtte eller indgriben af mere erfaren kollega”.

Anvend **score 2,3, eller 4** hvis du selv vurderer at du vil gradere din fortrolighed midt imellem.

	Score 1 ”Jeg er slet ikke fortrolig med håndgrebene og hændelserne. Jeg føler altid jeg har brug for hjælp, råd, støtte eller indgriben af mere erfaren kollega”	Score 2	Score 3	Score 4	Score 5 ”Jeg er helt fortrolig med håndgrebene og hændelserne. Jeg føler aldrig jeg har brug for hjælp, råd, støtte eller indgriben af mere erfaren kollega”.	Ved ikke
Basal neonatal genoplivning hvor pædiater ikke er tilstede (Dvs. kontrol af Sechers bord, sugning, ventilation, hjertemassage , men ikke medicinadministration og ikke intubation)						

Mangler du fortsat fortrolighed med basal neonatal genoplivning? Ja

Nej

Hvis ja, anfør gerne hvordan

Anfør hvordan du især synes at træningen har givet dig bedre fortrolighed.

Har undervisningen i dag rejst nye spørgsmål?

10 Checkliste

Checkliste neonatal genoplivning	Dato		
Indikationer for akut pædiaterkald til fødegang (baseret på instruks)			
Checke Sechers bord, ilt, maske, sug, varme			
Vide hvor genoplivningsudstyr findes			
Kald hjælp (tlf.nr)			
Starte ur / check tid			
A:			
Lejres så luftveje er fri			
Sug ved behov			
Aftørre, stimulere, varme			
B			
Hvis hjerteaktion < 100 skal ventileres			
Sug først i mund derefter næse forud for ventilation			
Maskeventilere : 40-60 ventilationer/min. De 2-5 første gives ved kraftige ventilationer (se thoraxbevægelser)			
Ved fortsat maskeventilation > ½ -1 min: anlæg sugekateder (blåt) i ventriklen og lad den ligge som sonde.			
C:			
Hjerteaktion < 60/min da hjertemassage			
Ratio hjertemassage:ventilation 3 : 1			
90 kompressioner og 30 pust på 1 minut			
Revurder hjerteaktion hver ½ min.			
Vurdere apgar			

11 Litteraturliste

1. International Guidelines for Neonatal Resuscitation: An Excerpt From the Guidelines 2000 for cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care: International Consensus on Science. *Pediatrics* 2000;106: 1-16
2. Vain NE, Szyld EG, Prudent LM, Wiswell TE, Aguilar AM, Vivas NI. Oropharyngeal and nasopharyngeal suctioning of meconium-stained neonates before delivery of their shoulders: multicentre, randomised controlled trial. *Lancet*. 2004 Aug 14; 364 (9434): 597-602.
3. <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/106/3/e29>
4. Textbook of Neonatal Resuscitation. American Academy of Pediatrics and American Heart Association. 2000.
5. Thorkild Jacobsen, Gorm Gresien. Grønt fostervand skal barnet suges? *Ugeskrift for læger* 2005; 9:1050-1051 <http://www.dadlnet.dk/ufl/2005/0905/VP-html/VP46517.pdf>

Kompetencetræningsskema: Basal neonatal genoplivning. Udarbejdet af Jes Reinholdt, Lise Jørgensen, Jette Led Sørensen, JMC, RH

Mål for klinisk færdighed	Håndgreb, handlinger og nødvendig viden	Baggrundsviden	Sikkerhed /Risiko)	Evaluering
<p>Efter afsluttet kursus kunne: Vurdere det nyfødte barns tilstand og iværksætte den initiale behandling med genoplivning.</p> <p>Herunder kunne</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) vurdere respiration, puls, farve, reflekser og tonus hos en nyfødt 2) angive kriterier for at maskeventilere og for at starte hjertemassage 3) på fantom demonstrere maskeventilation og hjertemassage 4) angive kriterier for at suge og ventrikelaspirere 5) angive indikationer for pædiaterkald ved fødslen 6) kontrollere et sechers genoplivningsbord 	<p><u>Indikationer for akut pædiaterkald til fødegang</u> (baseret på RH instruks)</p> <p>Akut sektio Vakuumpunktion pga. asfyksi Flerfoldsfødsler Gestationsalder < 35 fulde uger Tykt grønt fostervand Forventet akut påvirket barn Forventet misdannet barn Fødsler hvor der er aftalt GN-kald (f.eks. diabetes)</p> <p>Chekke Sechers bord, ilt, maske, sug, varme Vide hvor genoplivningsudstyr findes Kald hjælp (tlf.nr.) Starte ur / check tid A: Lejre barnet så luftveje er frie, dvs på ryge eller sideleje Sug ved behov (gælder også ved meconium) Aftørre. Stimulere. Varme Giv ilt med maske over mund og næse Efter ½ min. B Hvis hjerteaktion < 100: Maskeventilere 5 l/min: 40-60 ventilationer/min. De 2-5 første gives ved kraftige ventilationer Man skal kunne se thoraxbevægelser Ved maskeventilation > ½ min-1min: anlæg sugerkateder (blåt) i ventriklen og lad den ligge som sonde uden sug på. Efter ½ min. C: Vurdere hjerteaktion: Hvis < 60/min da hjertemassage Ratio hjertemassage : ventilation 3 : 1 Dvs. 90 kompressioner og 30 pust pr. minut</p> <p>Revurder hjerteaktion hver ½ min. Vurdere apgar</p>	<p>(Der skal ikke være teoretisk undervisning i disse emner, men det er spørgsmål som underviseren skal kunne redegøre for)</p> <p>Risiko for asfyksi Lungernes fysiske egenskaber hos den nyfødte Forskel sekundær og primær apnøe Risiko for meconiumaspiration Hvornår bruges medicin i genoplivningen Hvornår er der manglende effekt af genoplivning: f.eks. diaphragmahernie, persisterende foetal circulation, hjertesygdomme Ved diskussioner om ikke at indlede genoplivning eller stoppe med genoplivning er det bagvagt fra neonatologisk afsnit der har ansvaret for denne beslutning (ved f.eks. svære misdannelser, ekstrem præmaturitet)</p> <p>Referencer: International Guidelines for Neonatal Resuscitation: An Excerpt From the Guidelines 2000 for cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care: International Consensus on Science. Pediatrics 2000;106: 1-16. www.pediatrics.org/cgi/content/full/106/3/e29 Vain NE et al. Oropharyngeal and nasopharyngeal suctioning of meconium-stained neonates before delivery of their shoulders: multi-centre, randomised controlled trial. Lancet. 2004 Aug 14; 364 (9434): 597-602. Jacobsen T, Greisen G. Grønt fostervand – skal barnet suges? UFL 2005 9:1050-51</p>	<p>Sikkerhed /Risiko)</p> <p>Bradycardi ved sugning</p> <p>Risiko for pneumothorax er lille</p> <p>Overfyldt ventrikel</p>	<p><i>Gennemført kursus</i></p> <p>Struktureret klinisk observation på neonatallukke af håndgreb (struktureret checkliste udarbejdes)</p> <p>Skriftlig test (knowledge of skills test)</p>

Program for basal neonatal genoplivning 206 03 15

Udarbejdet af Neonatalklinikken, Obstetrisk klinik og Anæstesi- og operationsenheden JMC, RH.

Eventuelle ændringer skal koordineres med jetteled@rh.dk