



Pakker, indikatorer og målestrategi for
SIKRE FØDSLER



Pakker, indikatorer og målestrategi for Sikre Fødsler

Version 1

Udarbejdet for Sikre fødsler af Dansk Selskab for Patientsikkerhed
og Faglig følgegruppe for Sikre fødsler, november 2012

Opdateringer kan forekomme. Nyeste version kan hentes på
vis.dk/netvaerk/sikre-fodsler

Layout: UHI, Danske Regioner

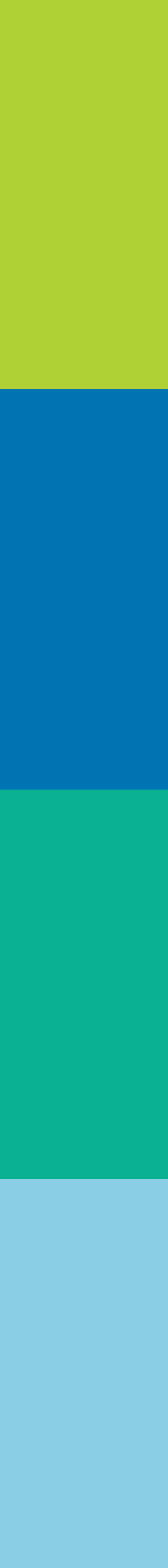
Tryk: Danske Regioner

ISBN tryk: 978-87-7723-798-0

ISBN elektronisk: 978-87-7723-802-4

Indhold

Indledning	5
Om pakker	6
Pakker og elementer i Sikre fødsler	7
Fødselstjeklisten	7
S-droppakken	7
Koppakken	8
Indikatorer	9
1. Andel levendefødte med NS-pH < 7,0	10
2. Andel nyfødte med måling af arteriel NS-pH	11
3. Fødsler mellem levendefødte med NS-pH < 7,0	12
4. Andel nyfødte med Apgar < 7 efter 5 minutter	13
5. Andel nyfødte som kølebehandles	14
6. Dage mellem levendefødte med NS-pH < 7,0	15
7. Dage mellem nyfødte med Apgar <7 efter 5 minutter	16
8. Andel fødsler med komplet tjek-ind	17
9. Andel overleveringer med komplet time-out	18
10. Andel s-dropfødsler med komplet s-droppakke	19
11. Andel kopfødsler med komplet koppakke	20
Analyse af indikatormålinger	21
Identifikation og beskrivelse af forbedringer	22
Appendix A: Ledelse af forbedringsarbejde	23
Appendix B: Redskaber til sikker kommunikation	24
ISBAR	24
Tjek-svar	24
Skriv ned og læs op	25
Appendix C: Dataelementer til indikatoropgørelse	26
Tjek-ind	26
Time-out	26
S-droppakken	26
Koppakken	26
Appendix D: Udkast til tjeklister til pakker	27
Fødselstjeklisten, tjek-ind (forside)	28
Fødselstjeklisten, time-out (bagside)	29
S-droppakken (forside)	30
S-droppakken (bagside)	31
Koppakken	32
Appendix E: Stikprøver	33
Appendix F: Tidsplan	35



Indledning



Der fødes ca. 61.000 børn i Danmark hvert år og langt de fleste fødsler forløber uden alvorlige komplikationer eller hændelser, men nogle fødselsforløb er vanskeligere eller udvikler sig risikofyldt undervejs og, som i alle andre patientforløb, kan der ske fejl på en fødeafdeling.

Hvert år fødes der 500 - 700 børn med lav Apgar-score eller diagnosen iltmangel ved fødslen. Det medfører dog ikke nødvendigvis varig skade, men nogle af de alvorligste skader opstår i de tilfælde, hvor barnet mangler ilt under fødslen. Børn, som har haft alvorlig iltmangel, bliver ofte både alvorligt mentalt og fysisk handicappede eller dør. Det har omfattende menneskelige konsekvenser for både børn og familierne. Der er omkring 10 så alvorlige fødsler om året eller knap én pr. måned. Disse tilfælde er særligt tragiske, fordi man som regel med et kejsersnit i rette tid kunne have forhindret skaden fuldstændig, og barnet ville have været sundt og raskt.

Sikre fødsler er en national indsats for at halvere antallet af børn, der fødes med iltmangel ved fødslen. Indsatsen består af undervisning og e-læring i CTG-tolkning samt tre kliniske pakker (Fødselstjeklisten, S-droppakken og Koppakken). Pakkerne er evidensbaserede og støtter sig til eksisterende nationale guidelines. I Sikre fødsler anvender vi Forbedringsmodellen¹ til at arbejde med implementeringen af de tre pakker.

Forbedringsmodellen er et enkelt værktøj til at accelerere og fokusere forbedringsarbejdet. Indledningsvist besvares følgende tre spørgsmål:

- Hvad ønsker vi at opnå?
- Hvordan ved vi, at en forandring er en forbedring?
- Hvilke forandringer skal iværksættes for at skabe den ønskede forbedring?

Spørgsmålene hjælper til at fokusere arbejdet på konkrete mål og at identificere de processer i den kliniske hverdag, der skal ændres for at nå målene. Det er ikke meningen, at besvarelsen af spørgsmålene skal være en langstrakt skrivebordsøvelse, men derimod en kontinuerlig proces, hvor forbedringen afprøves i lille skala (fx på blot én patient). Redskabet hertil er PDSA-testen (Plan – Do – Study – Act), hvor erfaringerne fra hver afprøvning danner grundlag for mindre justeringer, der igen afprøves. Dette gentages, indtil man har fundet en proces, der fungerer i daglig klinisk praksis, og først på dette tidspunkt implementeres processen i fuld skala.

Teams fra alle afdelinger mødes to gange om året til et læringsseminar à to dage (i alt fire læringsseminarer i perioden). På læringsseminarerne underviser Dansk Selskab for Patientsikkerhed i samarbejde med Institute for Healthcare Improvement i forbedringsmetoder, og teamene får mulighed for at lære af hinandens erfaringer. Mellem læringsseminarerne bliver der afholdt telefonkonferencer, og alle teams får besøg af Selskabets eksperter i forbedringsarbejde. Hver måned får teamene desuden feedback på deres indsendte månedsrapporter over arbejdet med at afprøve forbedringer.

¹ Langley GJ, Moen RD, Nolan KM, Nolan TW, Norman CL, Provost LP. The improvement guide. A practical approach to enhancing organizational performance, 2nd ed. Jossey-Bass, 2009.

Om pakker



En "pakke" er et mindre antal evidensbaserede handlinger, som udført samlet for en bestemt patientgruppe, medfører bedre resultater for patienterne end, hvis elementerne udføres hver for sig².

Ved udarbejdelsen af pakker er følgende retningslinjer nyttige:

1. Pakken består af tre til fem handlinger (elementer), som, klinikere er enige om, er vigtige for patientgruppen.
2. Pakkens elementer er så vidt muligt indbyrdes uafhængige.
3. Pakken er målrettet en velafgrænset patientgruppe på et bestemt sted.
4. Pakken er udarbejdet af et tværfagligt team.
5. Pakkens elementer er beskrevet, så der er mulighed for lokal tilpasning og klinisk skøn.
6. Målet med pakken er, at mindst 95% af patienterne modtager alle pakkens elementer (alt-eller-intet).

Det er vigtigt at være opmærksom på, at det ikke er pakkens formål at indføre nye pleje- eller behandlingsprincipper eller at ændre eksisterende retningslinjer. **Pakkens formål er at sikre, at alle patienter modtager den pleje og behandling, man på forhånd er enige om, er den rette.**

Det er også vigtigt at være opmærksom på, at pakken ikke er eksklusiv – dvs. der er meget andet end pakkens elementer, der er vigtigt for patienterne – men pakken udgør det "allermest nødvendige", som man vil være helt sikker på, alle patienter modtager hver gang.

Hvert element i pakken er for den enkelte patient enten opfyldt eller ikke opfyldt. Hvis et element er kontraindiceret eller ikke relevant for en patient, er elementet opfyldt. Hvis der mangler oplysninger om et element, er elementet ikke opfyldt.

Alt-eller-intet-indikatoren udregnes ved at dividere antallet af patienter, som har alle pakkens elementer opfyldt, med det totale antal patienter i måleperioden.

En alt-eller-intet-indikator er et hårdt mål. Hvis en pakke fx består af seks elementer, som hver for sig er opfyldt hos 95% af patienterne, vil kun ca. 74% modtage alle elementer. Først når opfyldelsen af de enkelte elementer er 99%, nærmer alt-eller-intet sig 95%.

² Resar R, Griffin FA, Haraden C, Nolan TW. Using Care Bundles to Improve Health Care Quality. IHI Innovation Series white paper. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2012.

Pakker og elementer



Sikre Fødsler omfatter, foruden e-læring og undervisning i CTG-tolkning, tre kliniske pakker: Fødselstjeklisten, S-droppakken og Koppakken. Tjeklisten er opdelt i en tjek-ind- og en timeout-del.

De tre pakker fremmer patientsikkerheden ved at understøtte og systematisere personalets kommunikation og opmærksomhed på vigtige oplysninger om den fødendes og barnets tilstand under hele fødslen ved at indføre logiske tjekpunkter i bestemte situationer.

Der stilles fra projektets side ingen krav om, at elementerne skal dokumenteres udover, hvad der er nødvendigt for at kunne måle indikatorerne, og de fleste indikatorelementer dokumenteres allerede i eksisterende systemer. Det væsentlige er, at pakkeelementerne udføres i alle situationer, hvor de er relevante.

Fødselstjeklisten

Tjek-ind ved indlæggelse til intenderet vaginal fødsel

Følgende oplysninger foreligger fra indlæggelsestidspunktet:

1. Paritet.
2. Gestationsalder.
3. Tidligere sectio.
4. Fosterskøn.
5. Risikofaktorer, bl.a. materielle sygdomme, særlige bekymringer for fosteret, igangsættelse, grønt fostervand, misforhold mellem mors og barns størrelse.

Time-out ved overlevering og ved nytilkomne risikofaktorer samt mindst hver 4. time

1. Tjek-ind gennemgås (kun ved overlevering og nye risikofaktorer).
2. Der foretages vurdering af progression.
3. Der foretages vurdering af barnets tilstand.
4. Der foretages vurdering af kvindens tilstand.
5. Der tages stilling til eventuelle nytilkomne risikofaktorer.

S-droppakken

Før opsætning af s-drop er følgende opfyldt:

1. Tjek-ind er gennemgået.
2. Fosterstilling, -stand og -rotation er beskrevet.
3. Der er utilfredsstillende progression pga. utilstrækkelige veer.
4. CTG-overvågning er påbegyndt og beskrevet og klassificeret.
5. Planlagt tidspunkt for første statusopfølgning er noteret og aftalt med den fødende.

Løbende overvågning

1. Der foretages regelmæssig vurdering af progression og CTG.
2. Ved utilfredstillende progression, afvigende/patologisk CTG eller flere end 5 veer på 10 minutter beskrives handling.



Koppakken

1. Tjek-ind er gennemgået.
2. Der foreligger relevant indikation for kopforløsning.
3. Følgende er beskrevet: Fosterstilling -stand og -rotation, orificium, 4. håndgreb, tom urin-blære.
4. Stopur startes ved første træk og antal træk og minuttal siges højt på stuen før hvert træk.
5. Senest efter 3. træk eller 15 min. revurderes situationen.

Indikatorer



En indikator er et tal, der siger noget om den kvalitet, man ønsker at forbedre eller kontrollere. Man skelner mellem proces- og resultatindikatorer, og i dette projekt mellem lokale og nationale indikator-opgørelser.

De overordnede resultatindikatorer, som skal dokumentere at projektet når sit mål, opgøres på nationalt niveau. De nationale indikatorer omfatter **andelen af levendefødte med lav navlesnors-pH, andelen med lav Apgar-score samt andelen, som kølebehandles**. Data til opgørelse af de nationale indikatorer findes i Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler (tidl. NIP-fødsler) og Landspatientregisteret.

På afdelingsniveau følges resultaterne fra dag til dag ved at tælle **dage mellem levendefødte med hhv. lav pH og lav Apgar-score**. Disse opgørelser er uegnede til sammenligning mellem afdelinger, men særdeles egnede til lokalt at dokumentere, at projektet har den ønskede effekt.

For at give den enkelte afdeling mulighed for at vurdere dens egen hyppighed af fødsler med lav pH i relation til andre lignende fødeafdelinger opgøres desuden antallet af fødsler mellem lav pH på hver afdeling. Denne opgørelse leveres også af Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler.

Procesindikatorerne, som følger arbejdet med implementering af projektets tre pakker, er **andelen af fødsler med alle pakkeelementer opfyldt**.

Desuden følger man på afdelingsniveau andelen af fødsler, hvor der foretages måling af arterielt navlesnors-pH.

Andel levendefødte med NS-pH < 7,0

Indikatortype

Resultatindikator, opgøres på landsplan.

Tællerdefinition

Antal levendefødte med gestationsalder \geq 24+0 uger og arteriel NS-pH < 7,0.

Nævnerdefinition

Antal levendefødte med gestationsalder \geq 24+0 uger.

Datakilde

Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler.

Dataindsamling, -behandling

Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler.

Indikatoren kan evt. opdeles i gestationsalder over og under 37 uger.

Målehyppighed

Månedligt.

SPC-diagram

P-diagram.

Andel nyfødte med måling af arteriel NS-pH

Indikatortype

Procesindikator, opgøres på afdelingsniveau.

Tællerdefinition

Antal levendefødte med gestationsalder $\geq 24+0$ uger og arteriel, hvor der foreligger en arteriel NS-pH-måling.

Nævnerdefinition

Antal levendefødte med gestationsalder $\geq 24+0$ uger.

Datakilde

Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler.

Dataindsamling, -behandling

Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler.

Indikatoren kan evt. opdeles i gestationsalder over og under 37 uger.

Målehyppighed

Månedligt.

SPC-diagram

P-diagram.

Fødsler mellem levendefødte med NS-pH < 7,0

Indikatorstype

Resultatindikator, opgøres på afdelingsniveau.

Tællerdefinition

Antal fødsler mellem fødsel med arteriel NS-pH < 7.

I opgørelsen indgår fødsler af levende børn med gestationsalder $\geq 24+0$ uger.

Nævnerdefinition

Ikke relevant.

Datakilde

Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler.

Dataindsamling, -behandling

Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler.

For hver afdeling udregnes for hver fødsel med arteriel NS-pH < 7,0 antallet af fødsler siden den forrige fødsel med lav pH.

Målehyppighed

Indikatoren opgøres/opdateres månedligt.

SPC-diagram

G-diagram.

4

Andel nyfødte med Apgar < 7 efter 5 minutter

Indikatorstype

Resultatindikator, opgøres på landsplan.

Tællerdefinition

Antal levendefødte med gestationsalder $\geq 24+0$ uger og Apgar 5 minutter < 7.

Nævnerdefinition

Antal levendefødte med gestationsalder $\geq 24+0$ uger.

Datakilde

Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler.

Dataindsamling, -behandling

Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler.

Indikatoren kan evt. opdeles i gestationsalder over og under 37 uger.

Målehyppighed

Månedligt.

SPC-diagram

P-diagram.

Andel nyfødte som kølebehandles

Indikatorstype

Resultatindikator, opgøres på landsplan.

Tællerdefinition

Antal levendefødte med gestationsalder $\geq 36+0$ uger som modtager kølebehandling pga. perinatal asfyksi (ICD10-kode: BMFL38B).

Nævnerdefinition

Antal levendefødte med gestationsalder $\geq 36+0$ uger.

Datakilde

Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler.

Dataindsamling, -behandling

Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler.

Målehyppighed

Afhængig af forekomsten opgøres indikatoren månedligt/kvartalsvis/halvårligt. Målehyppigheden fastlægges, så der som hovedregel forekommer mindst 5 – 10 kølebehandlinger i tælleren i hver måleperiode.

SPC-diagram

P-diagram.

Dage mellem levendefødte med NS-pH < 7,0

Indikatorstype

Resultatindikator, opgøres på afdelingsniveau.

Tællerdefinition

Antal dage mellem hver fødsel af levende barn med gestationsalder $\geq 24+0$ uger og arteriel NS-pH < 7,0.

Alle fødsler tæller med, også hvis der er flere end én fødsel med NS-pH < 7,0 på en enkelt dag. I disse tilfælde bliver indikatorværdien 0 (dage mellem).

Nævnerdefinition

Ikke relevant.

Datakilde

Lokal opgørelse.

Dataindsamling, -behandling

På afdelingen noteres datoen, hver gang en levendefødt med gestationsalder $\geq 24+0$ uger har NS-pH < 7,0. For hver registrering (undtagen den første) udregnes differencen i hele dage mellem denne og den foregående.

Indikatorværdierne indtegnes i et seriediagram, som opdateres dagligt. Den sidste prik på kurven er differencen mellem datoen i dag og seneste fødsel med NS-pH < 7.

Målehyppighed

Daglig opgørelse.

SPC-diagram

Seriediagram.

Dage mellem nyfødte med Apgar < 7 efter 5 minutter

Indikatorstype

Resultatindikator, opgøres på afdelingsniveau.

Tællerdefinition

Antal hele dage mellem hver fødsel af levende barn med gestationsalder $\geq 24+0$ uger og Apgar < 7 efter 5 minutter.

Alle fødsler tæller med, også hvis der er flere end én fødsel med Apgar < 7 efter 5 minutter på en enkelt dag. I disse tilfælde bliver indikatorværdien 0 (0 dage mellem).

Nævnerdefinition

Ikke relevant.

Datakilde

Lokal opgørelse.

Dataindsamling, -behandling

På afdelingen noteres datoen, hver gang en levendefødt med gestationsalder $\geq 24+0$ uger har Apgar < 7 efter 5 minutter. For hver registrering (undtagen den første) udregnes differencen i hele dage mellem denne og den foregående.

Indikatorværdierne indtegnes i et seriediagram, som opdateres dagligt. Den sidste prik på kurven er differencen mellem datoen i dag og seneste fødsel med Apgar < 7 efter 5 minutter.

Målehyppighed

Daglig opgørelse.

SPC-diagram

Seriediagram.

Andel fødsler med komplet tjek-ind

Indikatorstype

Procesindikator, lokal opgørelse.

Tællerdefinition

Antal intenderede vaginale fødsler, hvor alle elementer i tjek-ind er udført.

Nævnerdefinition

Antal intenderede vaginale fødsler i alt.

Datakilde

Lokal opgørelse.

Dataindsamling, -behandling

Det besluttet lokalt, hvor, hvordan og i hvor høj grad elementerne i indikatoren skal dokumenteres.

Der udtages dagligt en tilfældig stikprøve på 3 – 6 fødsler, som kontrolleres for opfyldelse af elementerne i tjek-ind. Hvert element er enten opfyldt eller ikke opfyldt.

Alt-eller-intet-indikatoren udregnes ugentligt som antal fødsler i ugens stikprøver med alle elementer udført divideret med det samlede antal fødsler i ugens stikprøver.

De daglige stikprøver kan med fordel tages fra igangværende fødsler. På denne måde, er det muligt at udføre eventuelle manglende elementer i tide.

På fødeafdelinger med færre end gennemsnitligt fx 10 daglige fødsler kan det overvejes at inkludere alle fødsler i stikprøven. Besværet med tilfældigt udtræk kan let overstige gevinsten.

Målehyppighed

Data samles dagligt, og indikatoren opgøres ugentligt.

SPC-diagram

Seriediagram.

Andel overleveringer med komplet time-out

Indikatortype

Procesindikator, lokal opgørelse.

Tællerdefinition

Antal overleveringer, hvor alle elementer i time-out er udført.

Nævnerdefinition

Antal overleveringer i alt. En overlevering er en situation, fx vagtskifte, hvor én jordemor overdrager ansvaret for en igangværende fødsel til en anden jordemor.

Datakilde

Lokal opgørelse

Dataindsamling, -behandling

Det besluttet lokalt, hvor, hvordan og i hvor høj grad elementerne i indikatoren skal dokumenteres.

Der udtages dagligt en tilfældig stikprøve på 3 – 6 overleveringer, som kontrolleres for opfyldelse af elementerne i indikatoren. Hvert element er enten opfyldt eller ikke opfyldt.

Alt-eller-intet-indikatoren udregnes ugentligt som antal overleveringer i ugens stikprøver med alle elementer udført divideret med det samlede antal overleveringer i ugens stikprøver.

De daglige stikprøver kan med fordel tages fra igangværende fødsler. På denne måde, er det muligt at udføre evt. manglende elementer i tide.

På fødeafdelinger med færre end gennemsnitligt fx 10 daglige fødsler kan det overvejes at inkludere alle overleveringer i stikprøven. Besværet med tilfældigt udtræk kan let overstige gevinsten.

Målehyppighed

Data samles dagligt, og indikatoren opgøres ugentligt.

SPC-diagram

Seriediagram.

Andel s-dropfødsler med komplet s-droppakke

Indikatortype

Procesindikator, lokal opgørelse.

Tællerdefinition

Antal fødsler med s-drop, hvor droppet er opsat som vestimulation til kvinder, der er i fødsel, og hvor alle forudsætninger for opsætning af s-drop er opfyldt svarende til elementerne i s-droppakken.

Nævnerdefinition

Antal fødsler med s-drop, hvor droppet er opsat som vestimulation til kvinder, der er i fødsel, i alt.

Datakilde

Lokal opgørelse.

Dataindsamling, -behandling

Det besluttes lokalt, hvor, hvordan og i hvor høj grad elementerne i indikatoren skal dokumenteres.

Hver dag gennemgås det foregående døgn s-dropfødsler for udførelse af elementerne i pakken. Hvert element er enten opfyldt eller ikke opfyldt.

Alt-eller-intet-indikatoren udregnes ugentligt som antal s-dropfødsler med alle elementer dokumenteret divideret med det samlede antal s-dropfødsler i ugen.

På fødeafdelinger med flere end ca. 20 s-dropfødsler om ugen kan man overveje at benytte en tilfældig daglig stikprøve på 3 – 6 s-dropfødsler.

Målehyppighed

Data samles dagligt, og indikatoren opgøres ugentligt.

På afdelinger med færre end ca. 10 ugentlige s-dropfødsler bør man overveje i stedet at opgøre indikatoren hver 14. dag eller månedligt.

SPC-diagram

Seriediagram.

Andel kopfødsler med komplet koppakke

Indikatortype

Procesindikator, lokal opgørelse.

Tællerdefinition

Antal kopfødsler, hvor alle elementer i koppakken er udført.

Nævnerdefinition

Antal kopfødsler i alt.

Datakilde

Lokal opgørelse.

Dataindsamling, -behandling

Det besluttes lokalt, hvor, hvordan og i hvor høj grad elementerne i indikatoren skal dokumenteres.

Hver dag gennemgås det foregående døgn's kopfødsler for dokumentation af elementerne i pakken. Hvert element er enten opfyldt eller ikke opfyldt.

Alt-eller-intet-indikatoren udregnes ugentligt som antal kopfødsler med alle elementer udført divideret med det samlede antal kopfødsler i ugen.

På fødeafdelinger med flere end 20 kopfødsler om ugen kan man overveje at benytte en tilfældig stikprøve på 3 – 6 daglige kopfødsler.

Målehyppighed

Data samles dagligt, og indikatoren opgøres ugentligt.

På afdelinger med færre end ca. 10 ugentlige kopfødsler bør man overveje i stedet at opgøre indikatoren hver 14. dag eller månedligt.

SPC-diagram

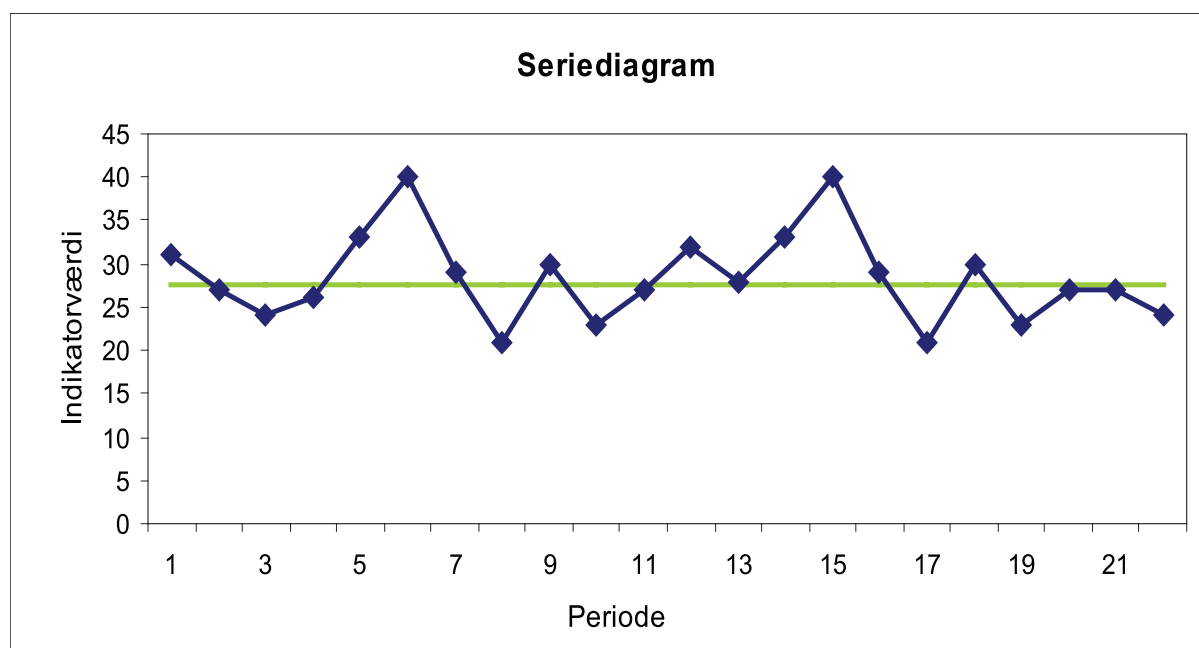
Seriediagram.

Analyse af indikatormålinger

Målet med forbedring af en proces eller et resultat kan udtrykkes enten som et absolut mål (fx mindst 95% fødsler med fuld opfyldelse af "tjeklisten") eller som en relativ ændring (fx mindst 50% reduktion af asfyksi hos nyfødte).

Det vigtigste redskab til at afgøre, om de ønskede forbedringer sker, er seriediagrammet, som er en kurve over indikatormålingerne med tiden på x-aksen suppleret med end vandret linje, der markerer medianen. Med et seriediagram er det muligt med høj sikkerhed at skelne mellem tilfældige måleudsving og ikke-tilfældige forandringer over tid³.

Forbedringer i en indikator, afgøres i forhold til baseline, som er seneste stabile periode før eller umiddelbart efter projektstart. Stabilitet bedømmes så vidt muligt på baggrund af mindst 12 og helst 20 eller flere på hinanden følgende målepunkter, som kun udviser tilfældig variation.



Før seriediagrammet kan fortolkes, tælles antallet af serier. En serie er et eller flere på hinanden følgende målepunkter på samme side af midtlinjen.

3 Anhøj, Bjørn: Statistisk processtyring i sundhedsvæsenet, Ugeskr Læger. 2009 Maj 18;171(21):1764-8.

Herefter benytter man fire regler til at identificere mønstre i data, som tyder på ikke tilfældig variation:

1. **Skift:** Syv eller flere konsekutive målepunkter på samme side af medianen (punkter på medianen ignoreres)
2. **Trend:** Seks eller flere konsekutive målepunkter som stiger eller falder (punkter med samme værdi som det foregående punkt ignoreres)
3. **For få eller for mange serier** i forhold til antallet af målinger (findes ved tabelopslag)
4. Tydeligt **afvigende målinger** (dette er subjektiv afgørelse)

Ikke-tilfældig variation kan opstå af to primære årsager:

1. En udefrakommende (uventet) faktor har påvirket processen.
2. Der er (med vilje) introduceret forandringer med det formål at forbedre processen.

I begge tilfælde tyder ikke-tilfældig variation på, at processen er under forandring. Variation i den ønskede retning, anses som forbedring. Ikke-tilfældig variation, som ikke kan tilskrives bevidste forbedringsstrategier, bør altid undersøges nærmere for at fastslå årsagen til forandringen.

Identifikation og beskrivelse af forbedringer

Forbedringer defineres som ikke-tilfældig variation i den ønskede retning. Forbedringer kan være forbigående eller permanente. For at en opnået forbedring kan anses for permanent, skal processen indstille sig på et nyt, stabilt og bedre niveau end baseline.

I dette projekt fastlægges baseline for resultatindikatorerne på baggrund af mindst 20 månedlige målinger forud for projektstart (dvs. 2011 – 2012). For procesindikatorerne i pakkerne vil det næppe være muligt at indsamle data fra før projektstart. Heldigvis er fastlæggelse af baseline mindre væsentlig for procesindikatorerne, da målet, uanset baseline, altid er, at mindst 95% af fødslerne har fuld opfyldelse af pakken.

Appendix A: Ledelse af forbedringsarbejde



Sikre fødsler handler om at ændre på vante arbejdsgange. Arbejdsgange, der ofte er udviklet med større eller mindre grad af tilfældighed, og som med tiden er blevet "måden vi gør tingene på her", selv om ingen længere kan huske hvorfor. Det kan derfor være svært at ændre arbejdsgangene, selv om man egentlig gerne vil, og selv om man er klar over, at de ikke leverer de ønskede resultater. Et berømt studie viste, at der i gennemsnit går 17 år, fra der er evidens for en klinisk intervention og indtil den er halvt implementeret i daglig klinisk praksis⁴.

I Sikre fødsler anvendes Forbedringsmodellen, der tager sit udgangspunkt i den kliniske hverdag, og som giver frontlinjepersonalet et redskab til at arbejde med forandrings- og forbedringsprocesser i et højt tempo. For at nå målene er det nødvendigt, at der er ledelsesmæssigt engagement i og opbakning til forbedringsarbejdet. Derfor stiller Sikre fødsler ikke kun krav til klinikerne, men også til ledelsen.

Nedenstående kan tjene som en tjekliste for lederne i Sikre fødsler:

- efterspørger og forholder sig til data, herunder
 - kan læse et seriediagram
 - kan forklare eventuel ikke-tilfældig variation i seriediagrammet
- læser og forholder sig til rapporter om utilsigtede hændelser
- går patientsikkerhedsrunder
- fjerner barrierer for forbedringsarbejdet
- går foran som eksempel og anvender kendte sikkerhedsprincipper i eget arbejde:
 - bruger ISBAR når der gives beskeder
 - anvender 'skriv ned og læs op' ved modtagelse af telefonbeskeder
 - anvender en tjekliste til forberedelse
- sikrer, at teamet har tid til at arbejde med forbedringer
- hjælper teamlederen med at integrere forbedringsarbejdet i afdelingens øvrige prioriterede arbejdsområder
- sikrer at sygehusledelsen er orienteret om projektets fremdrift

⁴ Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington, DC: The National Academies Press, 2001.

Appendix B: Redskaber til sikker kommunikation

Sikkerheden i sundhedsvæsnen afhænger af, at sundhedspersonalet kan koordinere deres aktiviteter i et dynamisk, komplekst og risikofyldt miljø. Undersøgelser viser, at op mod 70 pct. af alvorlige utilsigtede hændelser i sundhedsvæsnen helt eller delvist skyldes kommunikationsproblemer. Lignende resultater er fundet i undersøgelser, der specifikt har handlet om skader i forbindelse med fødsler, og Dansk Patientsikkerhedsdatabase indeholder ligeledes eksempler på alvorlige hændelser i forbindelse med fødsel, hvor kommunikationen ikke har fungeret tilstrækkeligt sikkert.

I Sikre fødsler anbefales tre redskaber til sikring af den mundtlige kommunikation anvendt: ISBAR, 'tjek-svar' samt 'skriv ned og læs op'. Det er desuden et af delmålene for undervisning og e-læring i CTG, at der etableres et fælles sprog omkring dette.

ISBAR

ISBAR er den danske oversættelse og tilpasning af en amerikansk metode til sikker mundtlig kommunikation, som oprindeligt er udviklet til brug i atomubåde, men som efterfølgende er blevet udbredt i det amerikanske hospitalsvæsen. Metoden anvender en fast, struktureret rækkefølge i forbindelse med mundtlig kommunikation om patienter. Derved skabes en højere grad af sikkerhed for, at alle relevante informationer inddrages i samtalen om patienten, og at kommunikationen er klar og konkret.

- I** Identifikation af patient (og afsender, hvis der ikke er øjenkontakt)
- S** Situation: Kort og præcis fremlæggelse af situationen
- B** Baggrund: Den kliniske baggrund
- A** Analyse: Afsenders tolkning af ovenstående
- R** Rådgivning: Afsender giver eller beder om råd

Tjek-svar

Tjek-svar anvendes som betegnelse for det, der på engelsk kaldes closed-loop communication. Det er en kommunikationsform, der sikrer præcis overlevering af vigtige beskeder, idet modtageren af beskeden gentager denne højt, hvorefter afsenderen bekræfter, at beskeden er korrekt modtaget. Kommunikationsformen er særligt vigtig i akutte situationer, eller i situationer hvor beskeden er kompleks eller meget vigtig. Det anbefales, at metoden anvendes i det daglige også ved alle typer af beskeder, da man kun herved sikrer, at metoden er en indarbejdet rutine ved akutte situationer.

Eksempel:

Ulla: "Peter, vil du lægge et grønt venflon!"

Peter: "Jeg lægger et grønt venflon nu!"

Ulla: "Tak!"

Peter lægger herefter venflonet og giver sin tilbagemelding:

Peter: "Ulla, så er der lagt et grønt venflon i højre albuebøjning."

Ulla: "Tak."

Et væsentligt element i tjek-svar er, at den tiltænkte modtager tydeligt identificeres ved navn (eller funktion hvis navnet er ukendt). Kommunikationsformens modsætning kaldes på engelsk hint and hope:

Ulla: "Hun bløder godt nok kraftigt ..."

Skriv ned og læs op

Skriv ned og læs op er en videreudvikling af tjek-svar, som anvendes ved modtagelse af telefoniske beskeder, fx ordinationer. Overleveringen af informationen sikres yderligere ved, at modtageren skriver beskeden ned og efterfølgende læser den op for afsenderen, der bekræfter, at den er korrekt modtaget. Metoden er desuden en ekstra hjælp, hvis den besked, der modtages, skal gives videre, da man så har en huskeseddel.

Appendix C: Dataelementer til indikatoropgørelse

Indikatorerne til de tre pakker er opdelt i fire alt-eller-intet-indikatorer. For hver indikator opgøres andelen af fødsler, hvor der er svaret "ja" eller "ikke relevant" til alle elementer.

Tjek-ind

1. Oplysning om paritet foreligger.
2. Oplysning om gestationsalder foreligger.
3. Oplysning om tidligere sectio foreligger.
4. Fosterskøn foreligger.
5. Der er taget stilling til forekomsten af andre risikofaktorer.

Time-out

1. Tjek-ind er gentaget.
2. Vurdering af progression er udført.
3. Vurdering af barnets tilstand er udført.
4. Vurdering af kvindens tilstand er udført.
5. Vurdering af nytilkomne risikofaktorer er udført.

S-droppakken

1. Tjek-ind er gentaget.
2. Fosterstilling, -stand og -rotation er beskrevet.
3. Utilfredsstillende progression pga. utilstrækkelige veer er beskrevet.
4. CTG-overvågning er påbegyndt, beskrevet og klassificeret.
5. Planlagt tidspunkt for første statusopfølgning er noteret og aftalt med den fødende.
6. Der er foretaget løbende kontrol af progression og CTG, og relevante handlinger på afvigelser er beskrevet.

Koppakken

1. Tjek-ind er gennemgået.
2. Der er relevant indikation for kopforløsning.
3. Følgende er beskrevet: Fosterstilling -stand og -rotation, orificium, 4. håndgreb, tom urinblære.
4. Stopur er startet ved første træk og antal træk og minuttal er sagt højt på stuen før hvert træk.
5. Efter 3. træk eller 15 min blev situationen revurderet.

Appendix D: Udkast til tjeklister til pakker



Skemaerne/tjeklisterne på de følgende sider kan benyttes som de er eller tjene til inspiration til udarbejdelsen af lokale tjeklister, der kan hjælpe med at sikre, at pakkerne anvendes efter hensigten ved alle relevante fødsler. Skemaerne kan desuden benyttes som datakilder til indikatormålingerne.



Fødselstjeklisten, tjek-ind (forside)

Tjek-ind ved indlæggelse til fødsel	Værdi
Kvindens navn og cpr-nummer:	
Indlæggelsesdato/-klokkeslet:	
Paritet (antal fødsler inkl. aktuelle):	
Gestationsalder (uger+dage):	
Tidligere sectio:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej
Fosterskøn (gram):	
Risikofaktorer, bl.a. maternelle sygdomme, særlige bekymringer for fosteret, igangsættelse, grønt fostervand, misforhold mellem mors og barns størrelse.	<input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja, beskriv:

Fødselstjeklisten, time-out (bagside)

	dato/klokkeslet:	dato/klokkeslet:	dato/klokkeslet:	dato/klokkeslet:	dato/klokkeslet:	dato/klokkeslet:	dato/klokkeslet:
Time-out							
Gennemgå tjek-ind	<input type="checkbox"/> udført <input type="checkbox"/> ikke udført <input type="checkbox"/> ikke relevant	<input type="checkbox"/> udført <input type="checkbox"/> ikke udført <input type="checkbox"/> ikke relevant	<input type="checkbox"/> udført <input type="checkbox"/> ikke udført <input type="checkbox"/> ikke relevant	<input type="checkbox"/> udført <input type="checkbox"/> ikke udført <input type="checkbox"/> ikke relevant	<input type="checkbox"/> udført <input type="checkbox"/> ikke udført <input type="checkbox"/> ikke relevant	<input type="checkbox"/> udført <input type="checkbox"/> ikke udført <input type="checkbox"/> ikke relevant	<input type="checkbox"/> udført <input type="checkbox"/> ikke udført <input type="checkbox"/> ikke relevant
Er progressionen tilfredsstillende?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:
Er barnets tilstand tilfredsstillende?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:
Er morens tilstand tilfredsstillende?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:
Er der nyttelige risikofaktorer?	<input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja, beskriv:	<input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja, beskriv:	<input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja, beskriv:	<input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja, beskriv:	<input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja, beskriv:	<input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja, beskriv:	<input type="checkbox"/> nej <input type="checkbox"/> ja, beskriv:



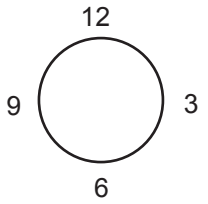
S-droppakken (forside)

Forudsætninger for opsætning af s-drop	Værdi
Kvindens navn og cpr-nummer:	
Dato/klokkeslet ved opsætning af s-drop:	
Er tjek-ind gennemgået?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej
Fosterstilling, -stand og -rotation	Bækkenindgang Spina Bækkenbund 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10
Er der utilfredsstillende progression?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej
Vehyppighed (minutter)	
CTG	<input type="checkbox"/> CTG ikke påpegyndt <input type="checkbox"/> normalt CTG <input type="checkbox"/> afvigende CTG <input type="checkbox"/> patologisk CTG Beskrivelse:
Planlagt tidspunkt for første statusopfølgning(dato/time/minut)	

S-droppakken (bagside)

	dato/klokkeslet:	dato/klokkeslet:	dato/klokkeslet:	dato/klokkeslet:	dato/klokkeslet:	dato/klokkeslet:
Løbende kontrol						
Er progression tilfredsstillende?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej, beskriv:
Beskriv CTG	<input type="checkbox"/> normalt <input type="checkbox"/> afvigende <input type="checkbox"/> patologisk	<input type="checkbox"/> normalt <input type="checkbox"/> afvigende <input type="checkbox"/> patologisk	<input type="checkbox"/> normalt <input type="checkbox"/> afvigende <input type="checkbox"/> patologisk	<input type="checkbox"/> normalt <input type="checkbox"/> afvigende <input type="checkbox"/> patologisk	<input type="checkbox"/> normalt <input type="checkbox"/> afvigende <input type="checkbox"/> patologisk	<input type="checkbox"/> normalt <input type="checkbox"/> afvigende <input type="checkbox"/> patologisk
Vehyppighed (minutter)						
Ved utilfredstillende progression, afvigende/ patologisk CTG eller flere end 5 veer på 10 minutter, beskriv handling						

Koppakken

Forudsætninger for instrumentel forløsning	Værdi
Kvindens navn og cpr-nummer:	
Dato/klokkeslet:	
Er tjek-ind gennemgået?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej
Indikation	
Er orificium udslettet ?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej
Er blæren tom?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej
Er 4. håndgreb udført?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej
Fosterstilling, -stand og -rotation	<p>Bækkenindgang Spina Bækkenbund</p> <p>1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10</p> 
Tidspunkt for 1. træk (siges højt på stuen)	
Tidspunkt for 2. træk	
Tidspunkt for 3. træk	
Hvis barnet ikke er født efter 3. træk, beskriv plan/handlinger:	

Appendix E: Stikprøver

Når man benytter stikprøver til dataindsamling er det afgørende, at stikprøverne er udtaget tilfældigt. "Tilfældighed" i statistisk forstand opnår man ikke ved blot "at vælge fra bunken". For at en stikprøve er ægte tilfældigt udtaget og dermed repræsentativ, er det nødvendigt at benytte en eller anden form for lodtrækningsmekanisme.

Som et enkelt hjælpemiddel kan man på hjemmesiden www.randomizer.org finde en tilfældighedsmaskine, der kan hjælpe med at udvælge fx fødsler til stikprøver.

Skal man fx udvælge 3 tilfældige af de i alt 10 fødsler fra det foregående døgn, udfylder man blot formularen som vist nedenfor og klikker på knappen "Randomize Now!". Herefter dukker resultatet op i et nyt vindue. I dette tilfælde udtrækkes fødslerne nummer: 2, 5 og 7.

Research Randomizer Form v4.0 - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

randomizer.org/form.htm

RESEARCH RANDOMIZER

Randomize Tutorial Links About Us

To generate random numbers, enter your choices below (using integer values only):

How many sets of numbers do you want to generate? [Help](#)

How many numbers per set? [Help](#)

Number range (e.g., 1-50): From: To: [Help](#)

Do you wish each number in a set to remain unique? [Help](#)

Do you wish to sort the numbers that are generated? [Help](#)

How do you wish to view your random numbers? [Help](#)

Site Overview

Randomize Now [▶](#)

[Use the Randomizer form](#) to instantly generate random numbers.

Quick Tutorial [▶](#)

[See some examples](#) of how Research Randomizer can be used for random sampling and random assignment.

Related Links [▶](#)

[Visit links](#) on random sampling, random assignment, and research methods.

About Research Randomizer [▶](#)

[Learn more](#) about Research Randomizer and read our User Policy.

Randomizer Box

Add this tool to your website and generate your own number sets.

Copyright ©1997-2008 by Geoffrey C. Urbaniak and Scott Plous | Site Statistics


Social Psychology Network

Results - Research Randomizer - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

randomizer.org/form.htm

Wikipedia (en)



Print Download in Excel Close

Research Randomizer Results

1 Set of 3 Unique Numbers Per Set
Range: From 1 to 10 -- Sorted from Least to Greatest

Job Status: **Finished**

Set #1:

2, 5, 7

Appendix F: Tidsplan

Tidspunkt	Aktivitet
September 2012	26. september kl. 14.00: 1. telefonkonference om baselinemåling
Oktober 2012	Baselinemåling påbegyndes
November 2012	7. november kl. 14.00: 2. telefonkonference om forberedelse af første læringsseminar 28.-29. november: 1. læringsseminar, Scandic Kolding
December 2012	Teamarbejde med forbedringer
Januar 2013	9. januar kl. 14.00: 3. telefonkonference om første PDSA-test
Februar 2013	6. februar kl. 14.00: 4. telefonkonference om data
Marts 2013	E-læringsprogram går i luften Undervisningsdage begynder 6. marts kl. 14.00: 5. telefonkonference
April 2013	10.-11. april: 2. læringsseminar Undervisningsdage i regioner.
Maj 2013	Undervisningsdage i regioner. 6. telefonkonference
Juni 2013	Undervisningsdage i regioner. 7. telefonkonference
Oktober 2013	21.-22. oktober: 3. læringsseminar
Marts 2014	25.-26. marts: 4. læringsseminar

Tidsplanen bliver revideret, nå undervisningen i CTG i regionerne er endelig planlagt.

