

Intrauterin fosterdød – ætiologi, udredning og behandling

Revision af guideline fra 2014: Intrauterin fosterdød (IUFD) Ætiologi, undersøgelsesprogram og klassifikation

Obstetrisk guidelinemøde, januar 2026



Direkte link til guideline

Guidelinegruppen

DSOG/DFMS medlemmer:

- Lene Lund Andersen, reservelæge, Hvidovre Hospital
- Ninna Hinchely Ebdrup, reservelæge, Regionshospitalet Horsens
- Anne Gjesing Høj Eggens, ledende overlæge, Sjællands Universitetshospital (tovholder)
- Line Engelbrechtsen, speciallæge, Herlev Hospital (tovholder)
- Hafsa Halane, reservelæge, Sjællands Universitetshospital
- Maria Jeppegaard, reservelæge, Hvidovre hospital
- Maria van der Klein, reservelæge, Sjællands Universitetshospital
- Mia Lübbert, reservelæge, Dronning Ingrid's Hospital
- Johanne Morsby, reservelæge, Aalborg Universitetshospital
- Kira P. Prahm, speciallæge, Rigshospitalet
- Mette Kiel Smed, Jordemoder, Rigshospitalet
- Nicklas Juel Spindler, reservelæge, Herlev Hospital
- Cæcilie Thomsen, reservelæge, Holbæk Sygehus

Dansk Selskab for klinisk biokemi:

- Anders M Abildgaard, overlæge, Aarhus Universitetshospital
- Emil List Larsen, reservelæge, Herlev Hospital

Dansk Patologisk selskab:

- Pauline Bogaard, overlæge, Aalborg Universitetshospital
- Line Raaby, speciallæge, Aarhus Universitetshospital

Dansk Selskab for klinisk mikrobiologi:

- Margarita Dudina, reservelæge, Aarhus Universitet
- Stine Yde Nielsen, speciallæge, Lillebælt Hospital
- Marianne Thomsen, overlæge, Aarhus Universitetshospital

Dansk Selskab for Medicinsk Genetik:

- Cathrine Vedel, reservelæge, Rigshospitalet

Oversigt

Indhold

- Baggrund
- Diagnose og udredning
- Igangsættelsesregimer
- Kommunikation og sorg

Afgrænsning af guideline

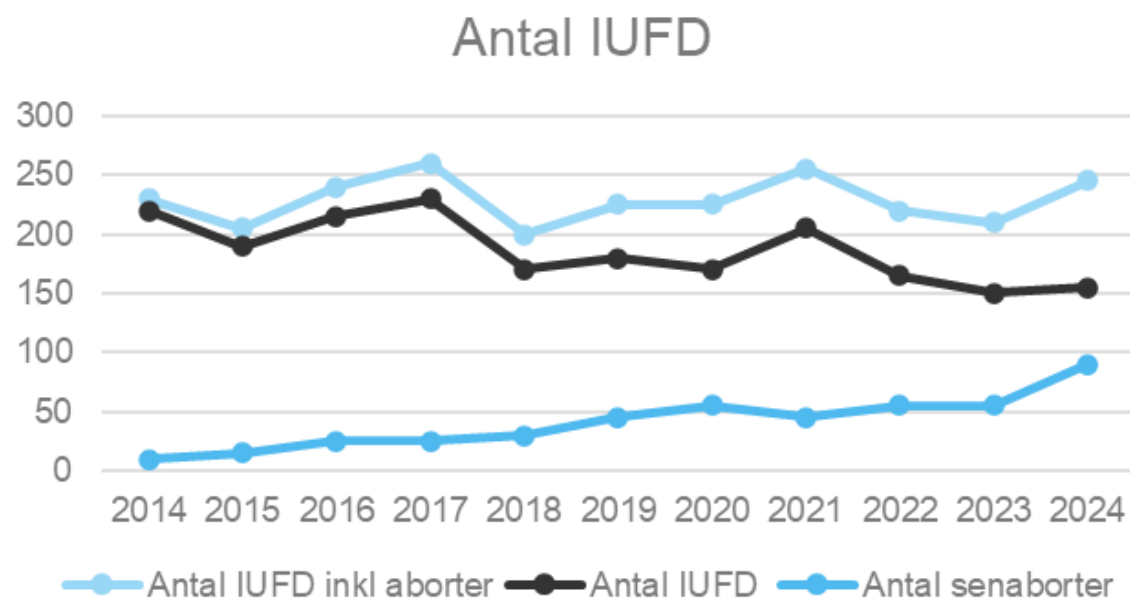
- Intrauterin fosterdød (IUFD) efter gestationsalder 22 uger.
- For intrauterin fosterdød før uge 22 henvises til gynækologiske guidelines:
 - Spontan abort og missed abortion i 1. trimester
 - 2. trimester abort

IUFD i Danmark

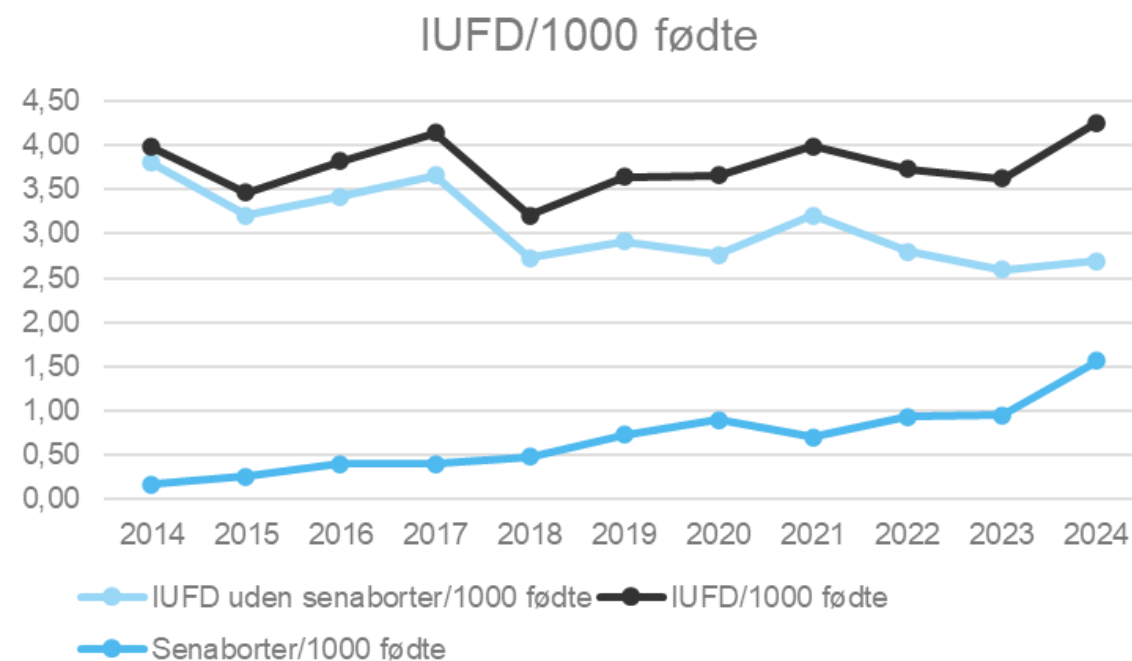
Antallet af IUFD er faldet de sidste årtier pga.

- Forbedret prænatal diagnostik
- Styrket obstetrik overvågning
- Systematisk igangsættelse ved overbåren graviditet

IUFD i Danmark

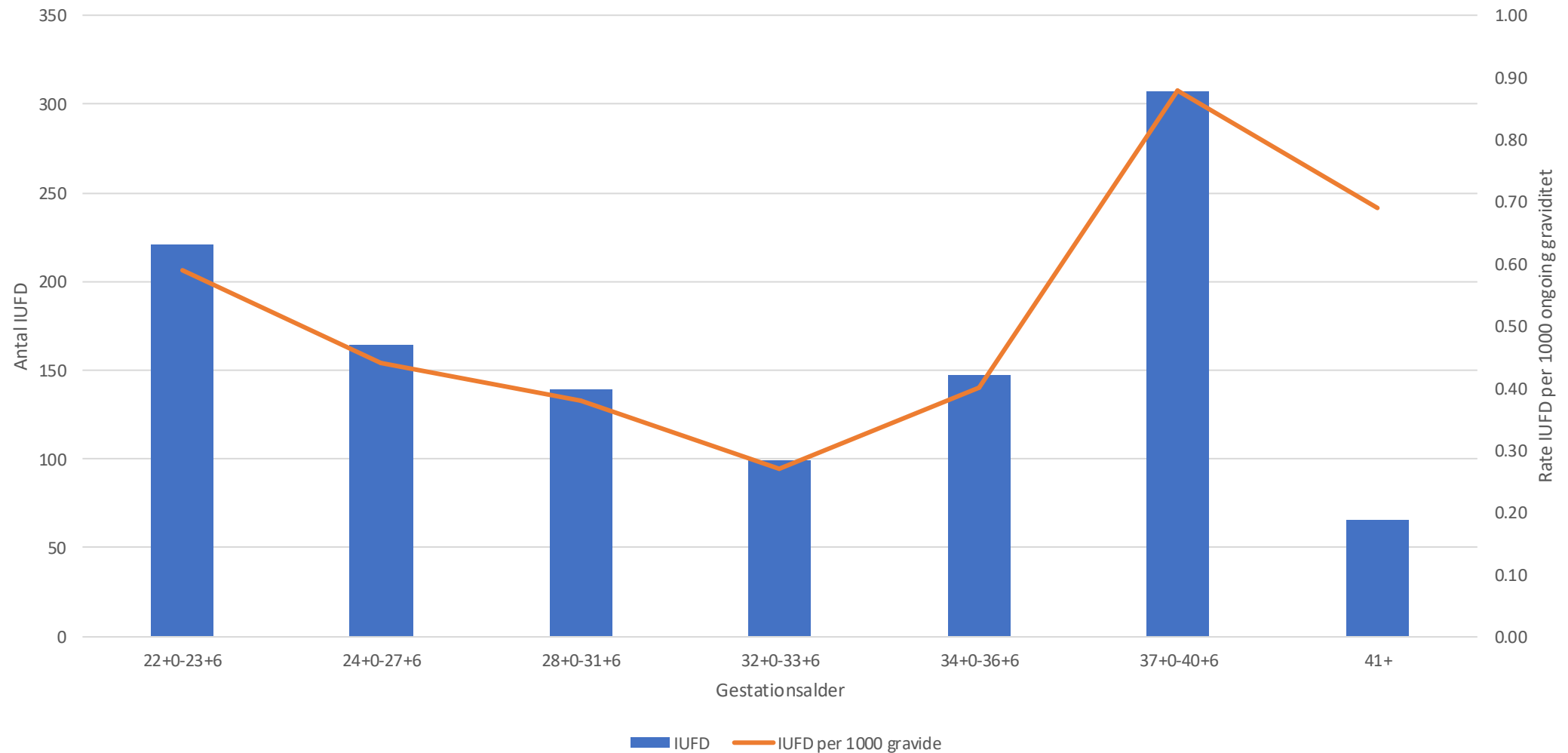


Figur 1: Antallet af IUFD inkl. senaborter, antal IUFD ekskl. senaborter samt antal af senaborter i perioden 2014-2024.



Figur 2: Antallet af IUFD pr. 1000 fødte i perioden 2014-2024 fordelt på samlede antal IUFD, IUFD opgjort uden senaborter samt raten af senaborter.

IUFD fordelt på gestationsalder i DK 2016-2021



Prægravide risikofaktorer

- Tidligere IUFD: aHR 2,25 (Nijkamp, J. et al, 2022) / aOR 3,38 (Lamont, K., et al. 2022)
- Overvægt: BMI ≥ 25 : RR 2,05 og BMI ≥ 30 : RR 3,97 (Akselsson, A. et al, 2023)
- Høj maternal alder: ≥ 35 : OR 1,75 (Lean, S. et al, 2017)
- Rygning i graviditeten: OR 1,42 (Bjørnholt, S. et al, 2016)
- Assisteret reproduktion IVF/ICSI: OR 1,82 (Sarmon, K. et al, 2021)

Årsager til IUFD

- Maternelle
- Placenta
- Navlesnor
- Føtale
- Infektion

Årsager til IUFD

Kliniske rekommandationer

Styrke

Ved IUFD anbefales en grundig maternal anamnese, som kan danne grundlag for diagnostiske overvejelser og indikation for yderligere undersøgelser.	God praksis
Årsagen til IUFD kan være svær at fastlægge klinisk, men man bør lægge mærke til føtale anomalier, tegn på infektion samt udseende af placenta og navlesnor.	God praksis

Diagnose og udredning

Indhold

- Ultralyd
- Diagnostiske prøver
- Patologi
- Genetik

Ultralyd

Diagnosen IUFD anbefales, hvis muligt, verificeret af en anden kliniker.	D
Supplerende skanning ved erfaren kliniker kan overvejes, hvis dette ikke forsinket udredning, særligt hvis parret fravælger obduktion	D
Vurdering af fostervandsmængde ved IUFD kan overvejes som supplement til real-time scanning og doppler, da det kan bidrage med diagnostisk information om mulige årsager og tidspunkt for fosterdøden — dog uden at være afgørende for diagnosen.	D



GRUNDPAKKEN (Prøver fra den gravide)	
Infektionstal	P-C-reaktivt protein [CRP] B-Leukocytter + differentieltælling
Rødt blodbillede	B-Erythrocytter (EVF) B-Hæmoglobin Erc(B)-Hæmoglobinindhold [MCH] Erc(B)-Erythrocytv. middel [MCV]
Nyre og væsketal	P-Natrium P-Kalium P-Kreatinin
Præeklampsi, lever og galdetal	P-Laktatdehydrogenase (LDH) P-Alanin-aminotransferase (ALAT) B-Trombocytter P-Haptoglobin P-Bilirubiner P-Basisk fosfatase P-Albumin P-Galdesalte
Koagulationstal	P-Trombocytter P-Koagulationsfaktor II+VII+X [INR] P-Fibrinogen (koag.) P-Koag. overflade-induceret [APTT] P-Antitrombin (enz.) P-Fibrin D-Dimer
Thyroideatal	P-Thyrotropin (TSH)
Diabetesstatus	P-Glukose Hb(B)-Hæmoglobin A1c (IFCC)
Immunologiske prøver	B-Blodtype (AB0; RhD) B-Føto-maternel-hæmoragi (Flowcytometri) B-Antistofscreening

Symptomer / Ekspositioner / Fund	Overvej klinisk indikation	Prøver fra mater	Placentavæv	Kommentarer
<p>FEBER I GRAVIDITETEN (inkl. influenzalign. symptomer)</p>	<p>Tænk klogt – overvej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cytomegalovirus (CMV) - Parvovirus B19 (lussesyge) - Rubella virus (røde hunde) - Hepatitis E - Enterovirus (Coxsackievirus, Echovirus) - Herpes simplex virus 1+2 - Mycoplasma hominis - Ureaplasma spp. - E. coli - Klebsiella spp. - Haemophilus influenzae - Listeria monocytogenes - GBS (Streptococcus agalactiae) 	<p>Blodprøver</p> <p>P-CMV, IgG, IgM</p> <p>P-Parvovirus, IgG, IgM</p> <p>P-Rubella IgG, IgM</p> <p>S-Hepatitis-E PCR S-Hepatitis-E IgG, IgM</p>	<p>Placentavæv til mikrobiologisk undersøgelse PCR</p> <p>CMV</p> <p>Parvovirus</p> <p>Rubella</p> <p>Hepatitis-E</p> <p>Enterovirus</p> <p>Herpes simplex virus 1+2</p> <p>Mycoplasma hominis</p> <p>Ureaplasma</p> <p>Placentavæv D+R/PCR</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> - Influenza virus A+B - SARS-CoV-2 (COVID-19) <p>(Øvrige mikrobiologiske agens ved relevant eksponering)</p>	<p>Bloddyrkninger Urindyrkning</p> <p>Podning, Vagina til D+R Podning, Cervix til D+R</p> <p>Svælgpodning til PCR for: Influenzae A + B</p> <p>SARS-CoV-2 (COVID-19)</p>	<p>Bakterier</p>	<p>Influenza og COVID-19 overvejes særligt hos ikke-vaccinerede</p>
<p>UDSLÆT eller relevant eksponering</p>	<p>Tænk klogt – overvej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cytomegalovirus (CMV) - Rubella virus (røde hunde) - Varicella zoster virus (VZV) (skoldkopper) - Parvovirus B19 (lussingesyge) - Enterovirus (Coxsackievirus, Echovirus, m.fl.) (Hånd-fod-mund-syge, m.v.) - Herpes simplex virus 1+2 (HSV-1+2) 	<p>Blodprøver</p> <p>P-CMV, IgG, IgM</p> <p>P-Rubella IgG, IgM</p> <p>P-VZV-IgG</p> <p>P-Pavovirus IgG, IgM</p>	<p>Placentavæv til mikrobiologisk undersøgelse PCR</p> <p>CMV</p> <p>Rubella</p> <p>Parvovirus</p> <p>Enterovirus</p> <p>Herpes simplex virus 1+2</p>	

	(Øvrige mikrobiologiske agens ved relevant eksponering)			
PPROM/PROM, CHORIO-AMNIONIT	<p>Tænk klogt – overvej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - E. coli - Klebsiella spp. - Haemophilus influenzae - Listeria monocytogenes - GBS (Streptococcus agalactiae) - Mycoplasma hominis - Ureaplasma spp. <p>(Øvrige mikrobiologiske agens ved relevant eksponering)</p>	<p>Bloddyrkninger Urindyrkning</p> <p>Podning, Vagina til D+R Podning, Cervix til D+R</p>	Placentavæv til mikrobiologisk undersøgelse (D+R/PCR)	
HYDROPS	<p>Tænk klogt – overvej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cytomegalovirus (CMV) - Parvovirus B19 (lussionsyge) <p>(Øvrige mikrobiologiske agens ved relevant eksponering)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bindevævsygdome - Erytrocyt-immunisering 	<p>Blodprøver</p> <p>P-CMV, IgG, IgM</p> <p>P-Parvovirus, IgG, IgM</p> <p>S-Anti-SSA (Ro) IgG S-Anti-SSB (La) IgG</p> <p>Erytrocytantistoffer – identifikation og titerbestemmelse Blodtype, AB0 + RhD</p>	<p>Placentavæv til mikrobiologisk undersøgelse PCR: CMV</p> <p>Parvovirus</p>	

Mikroorganisme (sygdom)	Diagnostik (undersøgelser)	Prøvemateriale	Håndtering af prøvemateriale
CMV (Cytomegalovirus)	PCR	Placenta væv, føtalt væv	Sterilt spidsglas/holder tilsat 1-2 mL sterilt isotont saltvand eller i virus transportmedium VTM (UTM) På køl indtil forsendelse
	Serologi	Maternelt blod (aktuel prøve og evt. doubletest)	2-5 mL blod i rør uden tilsætning På køl indtil forsendelse Arkivprøve aktiveres ved kontakt til den lokale KMA
	Histologi m. specialfarvning for CMV (histokemi)	Føtalt væv	Vævet fikseres straks efter udtagning i plastbøtte med tætsluttende låg
<i>Coxiella burnetii</i> (Q-feber)	PCR	Maternelt blod Placenta væv, føtalt væv (0,5 x 0,5 cm)	Blod: EDTA glas Væv: Sterilt spidsglas/holder uden tilsætning På køl indtil forsendelse
	Serologi	Maternelt blod (aktuel prøve og doubletest):	2-5 mL blod i rør uden tilsætning På køl indtil forsendelse Arkivprøve aktiveres ved kontakt til den lokale KMA
<i>E. coli</i> , <i>Klebsiella spp</i> samt andre andre gram negative stave, inkl. <i>Haemophilus influenzae</i>	D+R (evt. suppleret med PCR)	Mater: Bloddyrkning Placenta væv, føtalt væv (0,5 x 0,5 cm)	Bloddyrkningskolber sendes hurtigst muligt mhp. inkubering på KMA (må ikke opbevares på køl) Væv: Sterilt spidsglas/holder tilsat 1-2 mL sterilt isotont saltvand eller i virus transportmedium VTM (UTM) På køl indtil forsendelse
Enterovirus (inkluderer Coxsackievirus, Echovirus, m.v.)	PCR	Placenta væv, føtalt væv	Sterilt spidsglas/holder tilsat 1-2 mL sterilt isotont saltvand eller i virus transportmedium VTM (UTM) På køl indtil forsendelse

Diagnostiske prøver

- Ingen fostervand til mikrobiologisk undersøgelse
- Ingen navlesnorsblod til IgM
- Ingen podninger fra placenta

→ send placentavæv

Diagnostiske prøver

- TORCH er fortsat ikke en del af standardudredningen

- Vi udreder ikke for arvelig trombofili

Patologi

Ved IUFD bør der tilbydes obduktion af barnet samt patologisk undersøgelse af placenta.

B

Der er indikation for patologisk undersøgelse af placenta – også selvom obduktion afslås.

B



Forældrepeje: Information om obduktion

Hvad er formålet med en obduktion?

- **At finde årsagen til dødsfaldet.** En obduktion kan ofte vise, hvorfor jeres barn døde. Var der sygdom, f.eks. infektion eller misdannelse, som ikke allerede var kendt?
- **At bekræfte eller supplere tidligere fund.** Obduktionen kan give yderligere oplysninger i forhold til de scanninger, prøver og andre undersøgelser, der allerede er foretaget.
- **At give forældrene svar.** Mange forældre oplever, at obduktionen kan hjælpe dem med at få klarhed og en bedre forståelse af det, der er sket.
- **At vurdere gentagelsesrisikoen i fremtidige graviditeter.** Undersøgelsen kan vise, om der er forhold, som man skal holde øje med i en kommende graviditet.
- **At bidrage til lægelig viden, kvalitetssikring og forskning.** Resultater fra obduktioner indgår i arbejdet med at forebygge lignende dødsfald i fremtiden.

Når man mister sit barn under graviditeten eller kort efter fødslen, har man ofte et stort behov for at vide, hvorfor barnet døde, og der vil ofte være en række spørgsmål, der presser sig på. Nogle af disse spørgsmål vil en obduktion kunne give svaret på. Spørgsmål, der dukker op efter dage, uger eller måneder kan måske ikke besvares yderligere, hvis barnet ikke er blevet meget grundigt undersøgt ved en obduktion.

Hvordan foregår obduktionen?

Obduktion kan kun foregå, hvis forældrene har givet samtykke.

Selve obduktionen

Barnet røntgenfotograferes, fotograferes, måles og vejes inden selve obduktionen påbegyndes.

Herefter foregår resten af undersøgelsen som ved en slags operation. En ekspert i obduktioner af børn, børnepatolog, åbner til organer i bryst og mave og vurderer, hvordan organerne ligger. Det vurderes, om organerne har udviklet sig normalt, og om de viser tegn på iltmangel, infektion eller anden sygdom. Undervejs fotograferes alle fund.

Der tages små prøver fra organerne. Ved undersøgelse af disse i mikroskop kan man be- eller afkræfte mistanke om f.eks. iltmangel, infektion eller fejludvikling, som ikke umiddelbart var synlig.

Herefter lægges organerne tilbage i barnet og huden syes sammen, som ved en operation. Arret kan dækkes af et plaster, men det vil kunne ses, at der er lavet obduktion. Arrene kan efterfølgende dækkes af barnets tøj.

Moderkagen undersøges – også med mikroskopisk undersøgelse.

Hjerneundersøgelse

Hjernen undersøges kun, hvis det er relevant, og forældrene har givet speciel tilladelse til denne.

En hjerneundersøgelse kan have stor betydning for, om man finder barnets diagnose.

Efter undersøgelse af hjernen lukkes kraniet igen og huden syes sammen. Barnet får en lille hue på, så man ikke ser arret.

Det er ikke muligt at lægge hjernen tilbage i barnet igen efter undersøgelsen.

Hvor lang tid varer obduktionen?

Obduktionen foregår i løbet af 1-3 hverdage. Selve obduktionen tager et par timer, og barnet kommer umiddelbart herefter tilbage til kapellet. Forældre må gerne se barnet igen efter obduktionen, og forældre må gerne klæde barnet på og lægge det i kiste.

Obduktionsrapporten med resultater af de forskellige undersøgelser foreligger som regel inden for 8 uger.

Forældrene vil blive indbudt til en samtale på fødeafdelingen eller børneafdelingen, når der er svar på alle undersøgelser.

Forhåbentligt vil obduktionen kunne give svar på nogle af de spørgsmål, forældrene har.

Appendix 4: Personaleinformation om obduktion

Personaleinformation: Obduktion af fostre og nyfødte

1. Indhentning af forældres samtykke og udfyldelse af obduktionsbegæring

- Udlever *"Forældrepejce: Obduktion af fostre og nyfødte"* (se Appendix 6).
- Indholdet gennemgås af læge eller jordemoder i det omfang, forældrene ønsker.

Formål med obduktion og placentaundersøgelse

- At identificere dødsårsagen.
- At skabe grundlag for diagnostik og behandling ved ny graviditet, så chancen for et levende og raskt barn optimeres.
- Kvalitetssikre diagnostik og behandling af graviditet og fødsel.
- At bidrage til kontinuerlig vidensindsamling og udvikling.

Obduktionsbegæring

- Skal foreligge, før obduktionen kan udføres og inkluderer:
 - Klinisk oplæg
 - Stillingtagen til:
 - Om hjernen må udtages til udvidet neuropatologisk undersøgelse.
 - Eventuelle andre begrænsninger: F.eks. om der må udtages væv og andet materiale til forskning eller undervisningsmæssig brug.
- Standardformular findes via [DPAS](#), men der findes også lokale elektroniske- eller papirudgaver.

Yderligere attester

- Levendefødte uanset GA
- Dødsattest
- Ved dødfødte før GA 22+0 skal forældrenes ønsker vedrørende nedgravning, kremering m.m. angives i obduktionsbegæringen eller vedlægges som bilag.
- Nedgravningsattest til brug ved "nedgravning på kirkegård" kan udfyldes og vedlægges, hvis den dødfødte skal nedgraves på kirkegård.
- (Ved dødfødt før GA 22+0 uden livstegn kan forældrene vælge at fosteret bortskaffes – i sådanne tilfælde er der ikke behov for at udfylde nedgravningsattest.)

2. Fremgangsmåde ved obduktion

- Obduktionen foretages typisk 1–3 hverdage efter modtagelse på patologiafdelingen.
- Udvendig undersøgelse: inkl. fotografering og røntgen.
- Indvendig undersøgelse:
 - Længdesnit på forsiden, åbning af brystkasse, udtagning og undersøgelse af organer.
 - Vævsprøver udtages til mikroskopi og evt. genetiske analyser.
 - Organer lægges tilbage i barnet/fosteret.
 - Udtagning af hjerne:
 - Snit i baghoved (øre til øre), åbning af kranie og udtagning af hjerne.
- Ved udvidet neuropatologisk undersøgelse fikseres hjernen i 2–3 uger og lægges derfor ikke tilbage.

- Efter undersøgelsen bortskaffes hjernen som biologisk væv.
- Afslutning på obduktionen inkl. udlevering:
- Incisioner lukkes (syning eller lim).
- Lukning kan skjules med plaster, og barnet kan påklædes/svøbes.
- Barnet overleveres til kapellet samme dag som obduktionen.
- Udlevering og/eller fremvisning afhænger af kappellets åbningstider og evt. transport til hjemsygehus.

3. Svar og klassifikation

- Samlet konklusion, hvor fund fra obduktion, placenta og evt. neuropatologi bør foreligge inden for 8 uger. Der kan være regionale forskelle i svartid.

4. Omfang og tilladelse

- Fuldt obduktionsprogram inkl. tilladelse til udvidet neuropatologisk undersøgelse anbefales som udgangspunkt.
- Hjernen undersøges kun ved forældres samtykke og på indikation.
- Hvis forældrene afstår fra obduktion:
 - Undersøgelse af placenta, navlesnor og fosterhinder er altid indiceret ved intrauterin død.
 - Alternativ udredning kan i særlige tilfælde og efter aftale med patolog overvejes (fx udvendig undersøgelse og røntgen). Rådgivningsmæssigt frarådes dette, men kan være bedre end helt at undlade obduktion.

6. Hvem udfører obduktionen?

- Obduktioner af fostre og nyfødte udføres eller superviseres af patologer med subspecialisering i føtal- og perinatal patologi.
- Funktionen er samlet på Rigshospitalet, Aarhus Universitetshospital, Odense Universitetshospital og Aalborg Universitetshospital (jf. Sundhedsstyrelsens *Specialevejledning for patologisk anatomi og cytologi, Foster- og spædbarnsobduktioner*).

Patologi

INCODE-DK

INCODE - DK 2025

Tabellen er et hjælperedskab til evaluering og kodning af årsager til IUFD.

Relevante fund (scenarier) findes i tabellen og kodes ved hjælp af tal og bogstaver. Endelsen angiver, om et givent fund er hhv:

Tilstede (01), en mulig dødsårsag (02) eller en sandsynlig dødsårsag (03).

Eks. Præeklampsi alene kodes 1AX og 1A1-01, SLE aktivitet med præeklampsi kodes 1C3c-03.

OBS: Ved anvendelse af dansk definition for SGA (<2 SD sv.t. <22%) markeres koden med *: eks. 1A2a*-02

1 Maternelle sygdomme

A Hypertension og præeklampsi (HA/Pe)

Specifikation af Hypertension / præeklampsi: _____

X: præeklampsi, Y: graviditetsbetinget hypertension, Z: essentiel hypertension, W: essentiel hypertension og præeklampsi

1 Hypertension / præeklampsi uden komplikationer

2 Hypertension / præeklampsi med mindst 1 af følgende (specificér):

a SGA (< 10 P (<10 percentilen sv.t. -15%))
SGA* (< 2 SD el. < 22%)

b Absent-eller reversed end diastolisk flow i a. umb. ($\geq 2B$)

c Hypertensiv krise hos mor

3 Hypertension / præeklampsi med klinisk diagnose abruptio placenta ELLER retroplacentatært hæmatom

4 Hypertension / præeklampsi med mindst 2 af følgende:

a SGA (< 10 percentilen) / SGA* (<22%)

b Absent-eller reversed end diastolisk flow i a. umb. ($\geq 2B$)

c Hypertensiv krise hos mor

5 Hypertension / præeklampsi med antepartum klinisk diagnose abruptio placentae og mindst 1 af følgende:

a Retroplacentart hæmatom

b Tegn på maternel vaskulær malperfusion ved patoanatomisk undersøgelse af placenta

c Blodtransfusion til mor

d Massiv blødning efter vandafgang

e Eklampsi

B Diabetes og graviditet

1 Gestationel diabetes (GDM)

a Diætbehandlet GDM med eller uden LGA (> 90 percentilen)

b Diætbehandlet GDM med både LGA og HbA1c > 5.6% (38 mmol/mol)

c Insulinbehandlet GDM

2 Prægestationel diabetes (type 1 og 2)

a HbA1c ukendt under graviditet og normal fostervækst

Fun
d

Dødsårs
g

Tilstede

Mulig

Sandsynlig

01

02

03

x

x

x

x

x

x

x

x

x

		b	HbA1c < 6,5 % under graviditet og normal fostervækst	x		
		c	HbA1c > 6,5 % eller ukendt, og / eller abnorm fostervækst (SGA eller LGA (<10 el. > 90 percentilen))		x	
		d	Diabetisk ketoacidose			x
		e	Diabetisk embryopati med letale misdannelser			x
	3	Dårlig diabeteskontrol med BS overvejende > 13,9 mmol/l				x
	4	Diabetisk makrosomi med betydende fødselstraume eller hjertehypertrofi				x
	C	Systemisk lupus erythematosus (SLE)				
	1	Kendt SLE, men ingen sygdomsaktivitet i graviditeten		x		
	2	SLE sygdomsaktivitet (flare) under graviditet			x	
	3	SLE sygdomsaktivitet (flare) under graviditet associeret med mindst 1 af følgende (specificér):				x
		a	Antiphospholipid syndrom			
		b	Abruptio placentae			
		c	Svær præeklampsi			
		d	Eklampsi			
		e	SGA (< 10 percentilen) / oligohydramnios			
	D	Intrahepatisk cholestase i graviditet (generaliseret kløe og forhøjede galdesalte)				
	1	Galdesalte < 40 $\mu\text{mol/l}$		x		
	2	Galdesalte $\geq 40 \mu\text{mol/l}$			x	
	E	Thyroideasygdomme i graviditet				
	1	Medicinsk behandlet og klinisk euthyroid		x		
	2	Kliniske symptomer på hyperthyroidisme eller hypothyroidisme			x	
	3	Thyreotoksisk krise				x
	F	Nyresygdomme under graviditet (forhøjet Se-creatinin)				
	1	Se-creatinin < 125 $\mu\text{mol/l}$ uden SGA (< 10 percentilen)		x		
	2	Se-creatinin > 180 $\mu\text{mol/l}$ uden SGA (< 10 percentilen)			x	
	3	Se-creatinin > 125 $\mu\text{mol/l}$ og SGA (< 10 percentilen)			x	
	G	Alvorlig maternel infektion, specificer organisme, hvis kendt:		01	02	03
	1	Hospitalsbehandlet infektion med feber > 38° og: enten IV-antibiotika eller kirurgi eller ilttilskud > 2 uger forud for konstateret fosterdød		x		
	2	Hospitalsbehandlet infektion med feber > 38° og: enten IV-antibiotika eller kirurgi eller ilttilskud			x	

Patologi

Dødsårsagen klassificeres ved INCODE-DK 26 i obduktionssvaret og det anbefales at INCODE-DK 26 bruges til perinatal AUDIT.

Konsensus

Perinatal audit skema:

År:		Case nr:	Cpr.nr:		Navn:							
Hovedgrupper		Klassifikation af dødsårsag			Dødstidpunkt i forhold til fødslen				Tilfredsstillende forløb	Suboptimalt forløb		
		Sandsynlig dødsårsag	Mulig dødsårsag	Andre fund	FØR	UNDER	DAG 1-7	DAG 8-28		Svangreprofylakse	Fødsels-hjælp	Neonatal omsorg
1.	Maternelle sygdomme											
2.	Obstetriske komplikationer				Klinisk resume:				Kommentar:			
3.	Hæmatologiske tilstande											
4.	Føtale abnormiteter											
5.	Infektion											
6.	Patologisk placenta											
7.	Komplikationer til præterm fødsel											
8.	Andre											
9.	Uforklaret død											
Endelig hovedgruppe			Konklusion									

Patologi

Patologer siger aldrig, at en dødsårsag er 100% sikker, men når de i obduktionssvaret skriver en **Sandsynlig dødsårsag** eller **Mulig dødsårsag**, så mener de, at dødsårsagen er **påvist**.

Genetik

Kliniske rekommandationer

Styrke

Kromosomal mikroarray analyse bør tilbydes ved IUFD. Hvis der er mistanke om specifikke genetiske afvigelser, der ikke kan identificeres ved denne analyse eller ved tvivl, konfereres med lokale afdeling for klinisk genetik	B
Hvis der tidligere i graviditeten er foretaget kromosomal micro-array i forbindelse med moderkagebiopsi eller fostervandsprøve, skal der ikke sendes prøver til genetisk undersøgelse.	God klinisk praksis
Hvis der skal foretages obduktion, tages der vævsprøve fra diaphragma ved obduktionen som af patologer sendes til genetisk analyse. I disse tilfælde skal der ikke tages vævsprøver fra til genetisk analyse på fødestedet (heller ikke placentabiopsi).	God klinisk praksis
Hvis der ikke skal foretages obduktion, og der ikke tidligere er foretaget moderkagebiopsi/ amniocentese, tages hudbiopsi på ca. 1x1 cm eller achillessenebiopsi til genetisk analyse. Derudover (men ikke i stedet for) tages der en placentabiopsi på ca. 1x1 cm.	B

Igangsættelsesmetoder ved IUFD

Indhold

- Hvorfor
- Afgrænsning
- Metoder
 - Mifepriston og misoprostol
 - Sectio antea
 - Oxytocin
 - Hindesprængning

Intrauterin fosterdød – hvorfor igangsættelse?

Hvis afventende, risiko for

- Koagulationsforstyrrelser (~10% inden 4 uger)
- Infektion/sepsis
- Psykisk belastning
- OBS årsagsafhængig

Ingen RCT'er
Få studier

Resume af evidens

Evidensgrad

Igangsættelsesmetoder	
Ved IUFD anbefales igangsættelse inden for dage frem for afventede tilgang pga. risiko for komplikationer hos den gravide.	C

Igangsættelse - afgrænsning

Population

- IUFD
- 2 – 3. trimester (GA > 24)
- Hovedstilling
- Anvendte metoder

Intervention

- Mifepriston/Misoprostol
- Sectio antea
- Oxytocin
- Hindesprængning

Outcomes

- Tid til fødsel
- Adverse events
- Dosisregimer

Søgninger

OVID Medline 1985 – 9/5-2025 + Krydstjek referencer

Spørgsmål til salen
Samme metoder ved
IUFD og UK?

Mifepriston – hvilken dosis?

PICO 3 mifepriston dosis

- Antiprogesteron
- Forbehandling forud for misoprostol
- Produktresumé: effekt fra $\geq 1\text{mg/kg}$

Evidens

- Ingen RCT'er om optimale dosis
- 200mg ligeværdigt med 600mg
- International konsensus om 200mg
 - FIGO, RCOG, ACOG

Igang sættelse med misoprostol:

	<i>Styrke</i>
Der er international konsensus om forbehandling med engangsdosis af 200mg mifepriston per os	B

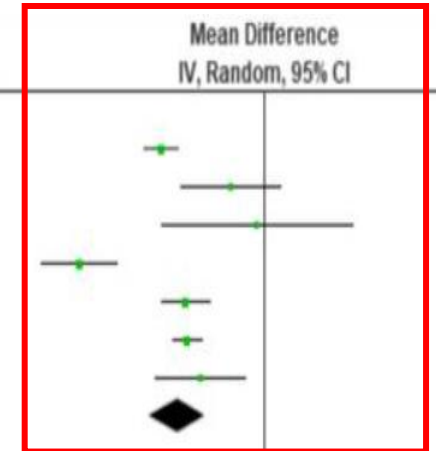
Mifepriston og misoprostol – Tidsinterval

PICO 1 og 2 (uden sectio antea)

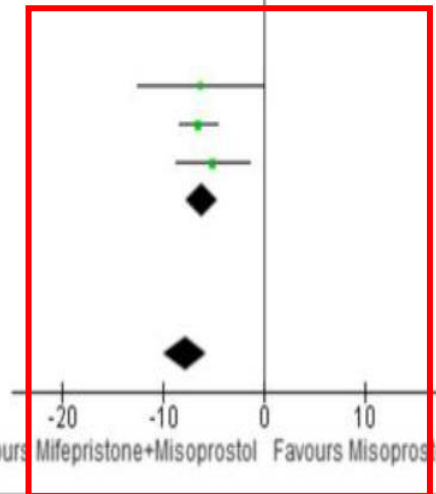
- Tid til fødsel →
- Metaanalyse med 10 RCT'er
 - N = 710
 - Ingen vestlige RCT'er
 - Høj risiko for bias
 - Optimale dosis ikke fastlagt
- < 24 timer
 - Uafklaret

Study or Subgroup	Mifepristone+Misoprostol			Misoprostol			Weight	Mean Difference IV, Random, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
1.1.1 24 hours interval								
Abbasi 2017	13.97	3.75	35	24.24	3.19	35	13.4%	-10.27 [-11.90, -8.64]
Agrawal 2014	14.69	9.51	42	18.03	14.12	50	8.3%	-3.34 [-8.20, 1.52]
Arjunan 2017	19.03	19.22	36	19.77	16.75	22	3.8%	-0.74 [-10.14, 8.66]
Ekoh 2024	18.78	6.51	40	37.1	10.1	40	10.1%	-18.32 [-22.04, -14.60]
Modak 2018	12.45	6.25	63	20.25	7.28	57	12.2%	-7.80 [-10.24, -5.36]
Sindhuri 2020	5.52	1.04	29	13.19	3.67	28	13.7%	-7.67 [-9.08, -6.26]
Talasan 2018	10	8.38	30	16.3	9.24	30	8.9%	-6.30 [-10.76, -1.84]
Subtotal (95% CI)			275			262	70.3%	-8.59 [-11.37, -5.81]
Heterogeneity: Tau ² = 10.25; Chi ² = 40.21, df = 6 (P < 0.00001); I ² = 85%								
Test for overall effect: Z = 6.05 (P < 0.00001)								
1.1.2 36-48 hours interval								
Belani 2023	9.22	8.45	20	15.47	11.47	20	6.5%	-6.25 [-12.49, -0.01]
Chaudhuri 2015	9.8	4.4	53	16.3	5.7	52	13.0%	-6.50 [-8.45, -4.55]
Sharma 2011	6.72	3.34	8	11.81	6.33	20	10.3%	-5.09 [-8.70, -1.48]
Subtotal (95% CI)			81			92	29.7%	-6.19 [-7.84, -4.53]
Heterogeneity: Tau ² = 0.00; Chi ² = 0.45, df = 2 (P = 0.80); I ² = 0%								
Test for overall effect: Z = 7.33 (P < 0.00001)								
Total (95% CI)								
			356			354	100.0%	-7.86 [-9.98, -5.73]
Heterogeneity: Tau ² = 8.07; Chi ² = 48.30, df = 9 (P < 0.00001); I ² = 81%								
Test for overall effect: Z = 7.25 (P < 0.00001)								
Test for subgroup differences: Chi ² = 2.12, df = 1 (P = 0.15), I ² = 52.7%								

24 timer



36-48 timer



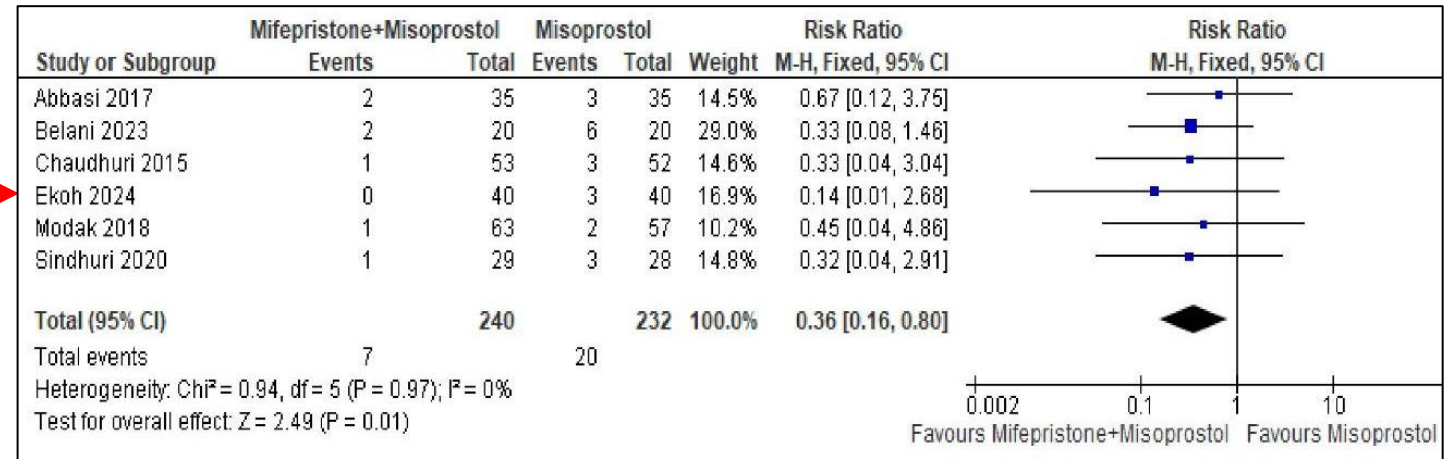
Shami et al. 2025 PMID: 40221656

Mifepriston og misoprostol – Tidsinterval

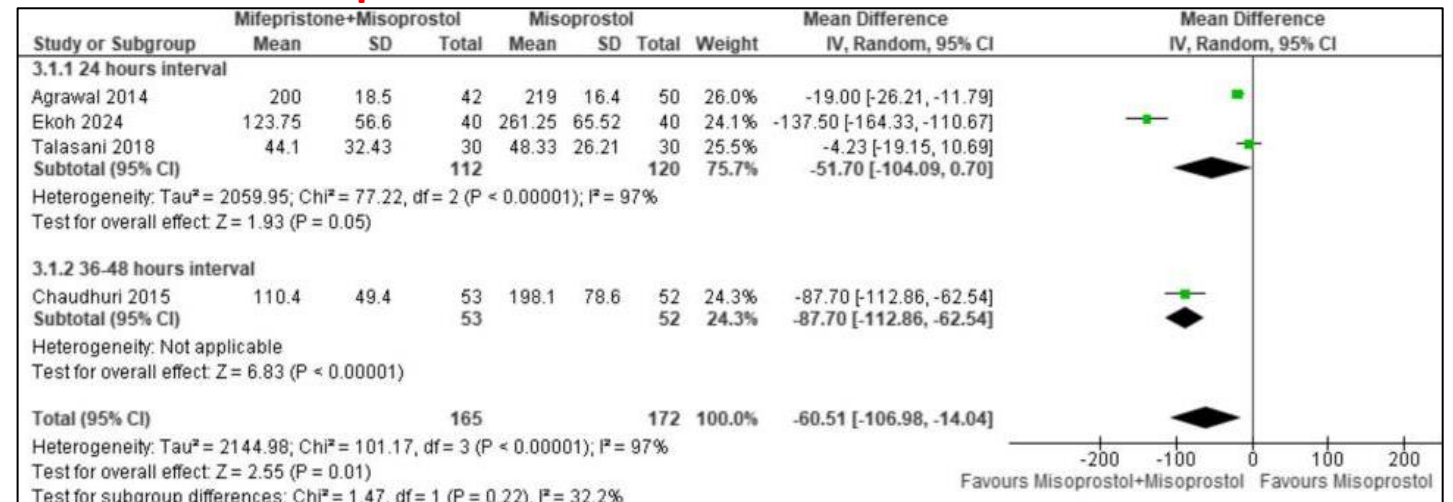
PICO 1 og 2 (uden sectio antea)

- Adverse events →
- Samme metaanalyse
 - AE underrapporteret
 - Alvorlige AE er sjældne
 - Bivirkninger korrelerer til misoprostol dosis

Feber



Totale dosis misoprostol



Mifepriston og misoprostol – Tidsinterval

Perspektivering – tidsinterval mifepriston og misoprostol

- FIGO: 24-36t
- ACOG: 24–48t
- RCOG: NA

Resume af kliniske rekommandationer

Styrke

Forbehandling med mifepriston nedsætter tiden fra igangsættelse til fødsel markant	B
Forbehandling med mifepristone bør tilstræbes at ske minimum 24 timer før start af misoprostol	B
Den optimale misoprostol dosis ved IUFD er ikke tilstrækkeligt undersøgt. Misoprostol kan administreres enten oralt og vaginalt.	B
Generelt er lavere doser misoprostol (25-100ug) anbefalet ved 3. trimester IUFD ift. 2. trimester.	C
Der er international konsensus om forbehandling med engangsdosis af 200mg mifepriston per os	B

Sectio antea og metoder

PICO 4 og 5 sectio antea

Risiko for uterusruptur

- Misoprostol dosering
- Misoprostol vs. Andre metoder

- Evidens ikke enstydig

- Specielt ikke ved ≥ 2 tidligere sectio
- Henfører til DSOG Guideline om sectio antea

Andre guidelines ved SA ≥ 2 :

ACOG:

- individuel plan ift. VBAC

RCOG:

- Insufficient evidens
- Evt. mifepriston 600mg x 1 i 2 dage

NHS 2018

- mifepriston 600mg x 1 i 2 dage, ballon, 50ug misoprostol hver 6. time.

Danmark...

Appendix 11: Oversigt over igangsættelsesmetoder pr fødested

Skematisk oversigt over anbefalinger på udvalgte danske fødesteder:

Fødested	Årstal	Anbefaling sectio antea	Anbefaling andre
RH	2025	GA 22+0 til 27+6	
		Mifegyne (hvis der er tid til det) 0,1 mg Cytotec hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Vaginalt.	Mifegyne (hvis der er tid til det) 0,2 mg Cytotec hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Vaginalt.
		GA \geq 28+0	
		Mifegyne 0,1 mg Cytotec hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Vaginalt.	Mifegyne (hvis der er tid til det) 0,1 mg Cytotec hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Vaginalt. Evt dobbelt dosis dag 2.
Sjællands Universitetshospital	2025	GA 22+0 til 26+6	
		0,1 mg Cytotec hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Vaginalt-	0,2 mg Cytotec hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Vaginalt.
		GA \geq 27+0	
		Ballonkateter og efterfølgende s-drop	Angusta 25 µg per os hver 2. time max 8 doser pr. døgn. Ved meget modne cervikale forhold, kan overvejes s-drop.
		HSP bør undgås eller afventes til meget sent i forløbet og tidligst 4 timer efter sidste misoprotol administration. Ved manglende effekt på første dagen lægges ny plan ved obstetriker.	

Fødested	Årstal	Anbefaling sectio antea	Anbefaling andre
Region Midt	2025	GA 12+0 - 21+6	
		Mifegyne (hvis der er tid til det) 0,4 mg Cytotec hver 3. time Peroralt/vaginalt	
		GA 22+0 - 27+6	
		0,2 mg. Cytotec hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Peroralt/vaginalt	0,4 mg Cytotec hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Peroralt/vaginalt
Odense	2025	GA \geq 28+0	
		0,1 mg Cytotec hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Peroralt/vaginalt	0,1 mg hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Peroralt/vaginalt.
		Før GA 22	
		Mifegyne 0,4 mg Cytotec vaginalt hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Samme dosis Cytotec som ikke sectio antea, men nøje observation.	
Odense	2025	GA 22+0 - 27+6	
		Mifegyne 0,4 mg hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Samme dosis Cytotec som ikke sectio antea, men nøje observation.	
		Fra GA 28+0	
		Dag 1: 0,1 mg Cytotec vaginalt hver 3. time til max 5 doser på et døgn. eller Dag 1: 100 mikrogram Angusta peroralt hver 3. time til max 5 doser på et døgn.	Dag 1: 0,1 mg Cytotec vaginalt hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Dag 2: 0,2 mg. Cytotec vaginalt hver 3. time til max 5 doser på et døgn. eller Dag 1: 100 mikrogram Angusta peroralt hver 3. time til max 5 doser på et døgn. Dag 2: 200 mikrogram Angusta peroralt hver 3. time til max 5 doser på et døgn.
		Dosis øges ikke de følgende dage.	

Sectio antea og metoder

Resume af kliniske rekommandationer

Styrke

Mifepriston kan anvendes efter samme forskrifter som hos kvinder uden sectio antea. Overvej igangsættelsen under indlæggelse, da mifepriston kan fremkalde veer.	D
Igangsættelse med misoprostol medfører let øget risiko for uterusruptur.	B
Overvej oxytocin i stedet for HSP efter ballonkateter med henblik på at have "stående vand" så længe som muligt.	D
Vær opmærksom på, at CTG-forandringer kan være første tegn på uterusruptur, hvilket ikke er til rådighed ved IUFD.*	D*
Overvej sectio igen efter normale obstetriske overvejelser	D

* Overført fra DSOGs guideline *Sectio antea 2022* hvor man har samlet og resume af evidens og kliniske rekommandationer under et.

Spørgsmål til salen

Igangsættelse ved ≥ 2 x sectio antea

Oxytocin - igangsættelse

PICO 6

- Oxytocin vs. misoprostol

Evidens

- Begrænset (overvejende 2. trimester)
 - Meget højere doser oxytocin anvendt
- GA \geq 28: 2 RCT'er viste misoprostol måske bedst
 - Bangladesh: 50ug/6time vs. 5-10IE: 12.4 vs 23.6 timer (n = 100)
 - Uganda: 50ug vs. 40mU: 100% succes vs. 97% (ingen forskel efter GA 33)

Adverse events ringe
rapporteret

Oxytocin - igangsættelse

Resume af kliniske rekommandationer

Oxytocin kan anvendes til igangsættelse ved 2. og 3. trimester IUFD, men metoden er ikke lige så godt belyst som ved misoprostol.	D
Komplikationsrisikoen er sandsynligvis ikke signifikant forskellig mellem oxytocin og misoprostol.	D

Hindesprængning

Nogle erfaringer med HSP som primære igangsættelsesmetode?

Søgning

- 61 hits – ingen relevante studier
- Forespurgt ud i PETAB netværk

Guidelines:

- WHO anbefaler ikke pga. risiko for infektion

Overvejelser:

- Rotation
- Masceratio

Resume af evidens

Evidensgrad

Der foreligger ikke kliniske studier om HSP som primære igangsættelsesmetode ved IUFD i 3. Trimester.

5

Resume af kliniske rekommandationer

Styrke

HSP anbefales ikke som primære igangsættelsesmetode ved IUFD i 3. trimester.

Konsensus

Overordnet behandlingsstrategi - igangsættelse

<i>Resume af evidens</i>	<i>Evidensgrad</i>
Igangsættelsesmetoder	
Ved IUFD anbefales igangsættelse inden for dage frem for afventede tilgang pga. risiko for komplikationer hos den gravide.	C
Igangsættelsesmetoder der kan anvendes, i prioriteret rækkefølge: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mifepriston og misoprostol 2. Oxytocin-drop +/- forudgået af ballon 3. Sectio (hvis kontraindikationer for ovenstående) 	B
Hvis fødsel ikke er opnået inden for 24 timer, efter opstart af misoprostol, da kan oxytocin opstartes efter lokale retningslinjer	Konsensus
Hindesprængning (HSP) anbefales ikke som primær igangsættelsesmetode ved IUFD i 3. trimester	Konsensus

Kommunikation og sorg



Cochrane
Library


Cochrane Database of Systematic Reviews

Main results

No trials were included.


Support for mothers, fathers and families after perinatal death (Review)

Koopmans L, Wilson T, Cacciatore J, Flenady V


 **1216** studies imported for screening
[▶ Show sources](#)

1210 references with unspecified sources [Update](#)




 **1215** studies screened



 **260** full-text studies assessed for eligibility



 **31** studies included



- 9 Kommunikation
- 7 Se barnet
- 6 Samle minder
- 9 Risikofaktorer for PGD

Kommunikation: Anbefalinger

God kommunikation er vigtig for forældrenes sorgforløb og psykiske velbefindende. (Ellis, 2016)

1.1: Etabler en respektfuld og anerkendende grundtone

1.2: Skab klare og trygge rammer for overbringelse af beskeden om dødsfaldet

1.3: Undgå sprogbrug, der underkender eller minimerer tabet

1.4: Praktiser Delt Beslutningstagning (SDM).

1.5: Tilpas information og tempo til forældrenes choktilstand

1.6: Skab organisatoriske rammer, der understøtter god kommunikation

Kommunikation: Anbefalinger

Anbefaling 1.1: Etabler en respektfuld og anerkendende grundtone

Al kommunikation skal bygge på et fundament af anerkendelse, hvor barnet omtales som en person og forældrene som forældre. Dette validerer forældrenes sorg og styrker deres forældreskabsidentitet.

- **Evidensniveau:** Meget høj.

Lommekort:

Kommunikation og indledende håndtering ved intrauterin fosterdød og perinatale tab

Kommunikation/håndtering ved fosterdød

Forældre der mister et barn er i stor risiko for at udvikle kompliceret sorgreaktion. Kommunikationen med kvinden/parret og tidlig støtte er væsentligt.

Det akutte: Overbringelse af den svære besked om barnets død

Hent din bagvagt: Som yngre læge skal du ikke stille diagnosen alene.

Sæt jer ned: Dette signalerer tid, ro og nærvær.

Start med en advarsel: "Jeg har desværre en meget alvorlig besked til jer."

Vær direkte og utvetydig: Brug et letforståeligt sprog: "Jeg er ked af at skulle sige det, men jeres barns hjerte slår ikke længere. Jeres barn er dødt."

Giv dem tid til at reagere: Din rolige tilstedeværelse er den vigtigste støtte lige nu. Typiske følelser er: chok, angst, sorg, uvirkelighed og skyld.

Forberedelse til den opfølgende samtale

Rammer: Etabler uforstyrrede omgivelser. Få nogen til at holde din telefon. Skaf tolk ved sprogvanskeligheder. Hav gerne et glas vand klar.

Saml forældrene: Sørg for at begge forældre er til stede, hvis muligt. Til partneren i telefonen kan du fx sige "Dit barn er alvorligt syg, du skal komme ind på sygehuset nu."

Grundprincipper

Brug barnets navn: Spørg til og brug barnets navn konsekvent. Ellers sig "jeres søn/datter," ikke "foster" eller "det."

Anerkend forældreskabet: Sig "mor" og "far." De er forældre, og deres sorg er reel.

Tilbyd valg, ikke pres: Præsenter de næste skridt (fødsel, at se barnet) som valgmuligheder, de har kontrol over.

Undgå: Klichéer og forsøg på at finde mening. "I kan jo prøve igen" antyder, at barnet kan erstattes, mens "Det var nok for det bedste" kan opleves som en afvisning af deres sorg.

Kommunikative redskaber: Tid. Empati, warning shot, pauser, opsummering.

Information om forløbet

Informér i små bidder: Når forældrene er klar. Gentag information, og suppler med skriftligt materiale. Giv tid til spørgsmål. Forsøg ikke at give et svar på noget du ikke ved. "Er det okay jeg går videre med noget af den information vi gerne vil give jer?"

Fødslen: "Mange ønsker et kejsersnit, men vi anbefaler at du føder jeres barn" (med mindre der foreligger kontraindikation). "Vi hjælper dig med at sætte fødslen i gang, hvis kroppen ikke selv er gået i fødsel". Er kvinden ikke i fødsel, tager kvinden/parret oftest hjem og genindlægges. Efter igangsættelse vil de fleste have født efter 1-2 døgn.

Kontakt med barnet: "I får selvfølgelig tid sammen med jeres barn efter fødslen, hvis I ønsker det og når I er klar".

Kørsel: Hvis forældrene skal hjem, så overvej om de er i stand til selv at køre bil.

Støtte:

"Det er den største sorg at miste et barn og derfor anbefaler vi at tale med fagpersoner der kan støtte jer. Vi oplever at det kan hjælpe nogle at tale med en præst, være i en sorggruppe eller få terapeutisk støtte. Det vil vi gerne formidle kontakt til, hvis I ønsker det på noget tidspunkt".

Uanset barnets alder og dødsårsag yder Dansk Center for Familier og Sorg gratis specialiseret terapeutisk støtte og vil tage kontakt til kvinden/parret inden for 48 t.

Her finder du mere viden:

DSOG Guideline: Intrauterin fosterdød (2026). Familier og sorg (www.familierogsorg.dk). Kommunikation med patienter, Jane Ege Møller 2017.

Om at se barnet og skabe minder

- Se barnet
 - Det er overordnet godt at se barnet. Mange fortryder ikke at se barnet, men næsten ingen fortryder at se barnet.
 - Brug en antagende tilgang. Spørg flere gange, nej kan betyde “ikke lige nu”
 - At se et barn med misdannelser er ikke forbundet med dårligere psykologisk outcome.
- Minder
 - Minderne er det fysiske “bevis” forældrene har tilbage, når barnet er begravet
 - Støt begge forældre i aktiv mindeskabelse: Sorgfotografering, aftryk, bad og påklædning, besøg.

Kompliceret sorg

- De fleste forældre tilpasser sig over tid, men **16 % oplever forlænget sorglidelse** efter IUFD (Mørk, 2023)
- Forlænget sorglidelse (ICD-11)
 - Definition: Vedvarende, intens længsel efter afdøde og en sorg, som forårsager betydelig funktionsnedsættelse mere end 6 måneder efter tabet
- Betydelig komorbiditet (Komischke 2021)
 - 63 % depression
 - 54 % PTSD
 - 46 % angst

Kompliceret sorg

- Risikofaktorer
 - En oplevelse af ufølsom **kommunikation** og pleje (Ellis, 2016; Siassakos 2018)
 - **Skyldfølelse** og selvbebrejdelse (Cacciatore, 2013)
 - **Paritet**: Forældre, der mister deres første barn (Mørk et al., 2023)
 - **Gestationsalder**: Højere risiko ved dødfødsel sent i graviditeten (Mørk, 2023).
 - **Køn**: At være **kvinde** (Buur et al., 2024; Mørk, 2023).
 - **Socioøkonomi**: **Lavt uddannelsesniveau** og **lav indkomst** (Buur, 2024).

Kompliceret sorg

- Screening
 - Aarhus PGDs - brief version
- Behandling
 - Sorgfokuseret kognitiv adfærdsterapi har en dokumenteret effekt (level 1 OCEBM)

Bilag X: Standardfrase til epikrisen

Vigtigt vedr. opfølgning efter dødfødsel:

Patienten har oplevet en dødfødsel i uge [indsæt uge]. Dette er en anerkendt højrisikohændelse for udvikling af komplicerede sorgreaktioner. Intense sorgreaktioner i de første mange måneder er en normal og forventelig reaktion.

Fra vores side bemærkes følgende specifikke sårbarheder, der kan kalde på særlig opmærksomhed i det videre forløb:

- [F.eks.: Tab af første barn, udtrykt skyldfølelse, lavt socialt netværk etc. Notér observerede risikofaktorer her].

Anbefalinger til opfølgning i almen praksis:

1. **Fokus ved 8-ugers-undersøgelsen:** Samtalen er en vigtig mulighed for at følge op på forældrenes trivsel. Fokus bør være på at **lytte, validere og normalisere** de stærke sorgreaktioner. Det er centralt at vurdere den generelle funktionsevne og afdække eventuelle tegn på alvorlig depression eller angst, der kræver handling her og nu.
2. **Opmærksomhed på Forlænget Sorglidelse (efter 6 mdr.):** Informér forældrene om, at hvis sorgen **fortsat er lige så intens og funktionsnedsættende efter 6 måneder**, bør de kontakte egen læge igen. Først her kan man vurdere, om der er tegn på Forlænget Sorglidelse (PGD), der adskiller sig fra den normale sorgproces.
3. **Redskab til Senere Vurdering:** Skulle der opstå bekymring **efter 6-måneder**, kan samtalen støttes af det dansk-udviklede screeningsværktøj "**Aarhus PGDs - brief version**". Link til værktøjet findes her:
 - <https://psy.au.dk/forskning/forskningscentre-og-klinikker/enhed-for-sorgforskning/ressourcer-til-professionelle/spoergeskemaer-og-interviews>
4. **Henvisningsmuligheder:** Ved tegn på **Forlænget Sorglidelse (efter 6 mdr.)** er sorgfokuseret kognitiv adfærdsterapi (KAT) den bedst dokumenterede behandling. Yderligere information kan findes via **Det Nationale Sorgcenter** (www.sorgcenter.dk).

Vi kan ikke ændre på, at barnet er dødt, men vores handlinger har afgørende betydning for den oplevelse, forældrene tager med sig hjem.

Tak for opmærksomheden

Spørgsmål til salen
Ift. igangsættelse

1. Sectio antea x 2 – konsensus?
2. Sædepræsentation
3. Primær HSP – konsensus?



Direkte link til guideline

Rekommandationer

Årsager til IUFD:

Kliniske rekommandationer

Styrke

Ved IUFD anbefales en grundig maternal anamnese, som kan danne grundlag for diagnostiske overvejelser og indikation for yderligere undersøgelser.

God praksis

Årsagen til IUFD kan være svær at fastlægge klinisk, men man bør lægge mærke til føtale anomalier, tegn på infektion samt udseende af placenta og navlesnor.

God praksis

Rekommandationer

Diagnose og udredning ved IUFD:

Ultralyd ved IUFD

	<i>Styrke</i>
Real-time ultralyd bør anvendes til at diagnosticere IUFD	C/konsensus
Diagnosen IUFD anbefales, hvis muligt, verificeret af en anden kliniker.	D
Sekundære ultralydsfund kan måske understøtte diagnosen IUFD, men er ikke nødvendige fund for at stille diagnosen.	D
Color doppler kan anvendes ved vanskeligt overblik fx ved højt BMI og oligo hydramnios	D
Gentagelsesscanning bør tilbydes, hvis kvinden oplever bevægelser efter diagnosen mhp. psykisk tryghed og sikkerhed for diagnosen.	D/Konsensus
Supplerende skanning ved erfaren kliniker kan overvejes, hvis dette ikke forsinket udredning, særligt hvis parret fravælger obduktion	D
Vurdering af fostervandsmængde ved IUFD kan overvejes som supplement til real-time scanning og doppler, da det kan bidrage med diagnostisk information om mulige årsager og tidspunkt for fosterdøden - dog uden at være afgørende for diagnosen.	D

Diagnostiske prøver

Kliniske rekommandationer

Styrke

<i>Kliniske rekommandationer</i>	<i>Styrke</i>
Bred biokemisk grundpakke bør udføres på alle kvinder umiddelbart efter IUFD.	Konsensus
Der anbefales blod, urin, cervix- og vaginalpodning samt placentavæv til dyrkning og PCR ved mistanke om infektion (fx maternel feber, influenzalignende symptomer, ildelugtende udflåd, langvarig vandafgang, unormalt fostervand eller mistanke om chorioamnionitis) hos kvinder med IUFD.	B
Maternel serologisk virus-screening samt relevante prøver for tropesygdomme anbefales ved mistanke om infektion, herunder ved rejseanamnese, klinisk præsentation forenelig med viral eller tropisk infektion eller ved sen IUFD, hvor parvovirus, m.v. mistænkes. Tidligere rutineprøver (doubletest) kan anvendes som baseline serologi.	B
Maternel screening for antifosfolipidsyndrom anbefales ved uforklaret IUFD < GA34. APS-screening bør omfatte anti-cardiolipin IgM/IgG, anti- β 2-glycoprotein I IgM/IgG og lupus antikoagulans og udføres tidligst 3 mdr. efter fødsel. Positive fund skal gentages efter gældende retningslinjer. Arvelig trombofiliscreening anbefales ikke.	B
Maternel anti-erythrocyt antistofserologi anbefales ved mistanke om immunologisk årsag til IUFD, særligt hvis føtalt hydrops er påvist klinisk eller ved obduktion	God praksis
Maternel anti-Ro- og anti-La-antistofscreening anbefales ved fund af føtalt hydrops eller tegn på endomyokardiel fibroelastose eller AV-knudekalksifikation ved obduktion.	God praksis
Maternel screening for alloimmune antiplatelet-antistoffer anbefales, hvis føtal intrakraniell blødning påvises ved obduktion.	God praksis
Maternel toksikologisk undersøgelse anbefales med samtykke ved relevant anamnese eller klinisk præsentation.	Konsensus

Rekommandationer

Patologisk undersøgelse:

	<i>Styrke</i>
Ved IUFD bør der tilbydes obduktion af barnet samt patologisk undersøgelse af placenta.	B
Der er indikation for patologisk undersøgelse af placenta – også selvom obduktion afslås.	B
Forældre bør informeres om, at en obduktion kan give oplysninger, som i nogle tilfælde kan være afgørende for håndteringen af en fremtidig graviditet.	B
Der bør afsættes god tid til denne samtale, og det skal sikres, at den foregår et roligt og privat sted.	God praksis*
Der skal indhentes samtykke til enhver procedure på barnet, og forudgående samtale bør finde sted med en erfaren kliniker med relevant viden, i forhold til karakteren og detaljerne ved en perinatal obduktion.	God praksis*
Dødsårsagen klassificeres ved INCODE-DK 25 i obduktionssvaret og det anbefales at INCODE-DK 25 bruges til perinatal AUDIT.	Konsensus

* Styrken af rekommandationen er angivet som "God praksis", idet den bygger på kvalitative studier, som ikke kan evidensgraderes efter Oxford-evidensgradering.

Genetik

Kliniske rekommandationer

Styrke

Kromosomal mikroarray analyse bør tilbydes ved IUFD. Hvis der er mistanke om specifikke genetiske afvigelser, der ikke kan identificeres ved denne analyse eller ved tvivl, konfereres med lokale afdeling for klinisk genetik	B
Hvis der tidligere i graviditeten er foretaget kromosomal micro-array i forbindelse med moderkagebiopsi eller fostervandsprøve, skal der ikke sendes prøver til genetisk undersøgelse.	God klinisk praksis
Hvis der skal foretages obduktion, tages der vævsprøve fra diaphragma ved obduktionen som af patologer sendes til genetisk analyse. I disse tilfælde skal der ikke tages vævsprøver fra til genetisk analyse på fødestedet (heller ikke placentabiopsi).	God klinisk praksis
Hvis der ikke skal foretages obduktion, og der ikke tidligere er foretaget moderkagebiopsi/ amniocentese, tages hudbiopsi på ca. 1x1 cm eller achillessenebiopsi til genetisk analyse. Derudover (men ikke i stedet for) tages der en placentabiopsi på ca. 1x1 cm.	B
Der kan være situationer, hvor exom- eller helgenomsekventering er relevant. Der henvises til DFMS guideline "Anvendelse af exom-sekventering (WES) og helgenom-sekventering (WGS) i prænatal diagnostik"	God klinisk praksis

Rekommandationer

Behandling ved IUFD:

Igangsættelse med misoprostol:

	<i>Styrke</i>
Forbehandling med mifepriston nedsætter tiden fra igangsættelse til fødsel markant	B
Forbehandling med mifepristone bør tilstræbes at ske minimum 24 timer før start af misoprostol	B
Den optimale misoprostol dosis ved IUFD er ikke tilstrækkeligt undersøgt. Misoprostol kan administreres enten oralt og vaginalt.	B
Generelt er lavere doser misoprostol (25-100ug) anbefalet ved 3. trimester IUFD ift. 2. trimester.	C
Der er international konsensus om forbehandling med engangsdosis af 200mg mifepriston per os	B

Rekommandationer

Igangsættelse ved sectio antea:

	<i>Styrke</i>
Mifepriston kan anvendes efter samme forskrifter som hos kvinder uden sectio antea. Overvej igangsættelsen under indlæggelse, da mifepriston kan fremkalde veer.	D
Igangsættelse med misoprostol medfører let øget risiko for uterusruptur.	B
Overvej oxytocin i stedet for HSP efter ballonkateter med henblik på at have "stående vand" så længe som muligt.	D
Vær opmærksom på, at CTG-forandringer kan være første tegn på uterusruptur, hvilket ikke er til rådighed ved IUFD.	D
Overvej sectio igen efter normale obstetriske overvejelser	D

Igangsættelse med oxytocin:

	<i>Styrke</i>
Oxytocin kan anvendes til igangsættelse ved 2. og 3. trimester IUFD, men metoden er ikke lige så godt belyst som ved misoprostol.	D
Komplikationsrisikoen er sandsynligvis ikke signifikant forskellig mellem oxytocin og misoprostol.	D

Igangsættelse med hindsprængning (HSP):

	<i>Styrke</i>
HSP anbefales ikke som primære igangsættelsesmetode ved IUFD i 3. trimester.	Konsensus

Rekommandationer

Opfølgning i en kommende graviditet:

Styrke

Forældre bør tilbydes et struktureret og forudsigeligt forløb med øget medicinsk overvågning og kontinuerlig psykosocial støtte, optimalt set ledet af et kendt og erfarent team, for at skabe tryghed og imødekomme deres særlige behov.	*God praksis
---	--------------

* Styrken af rekommandationen er angivet som "God praksis", idet den bygger på kvalitative studier, som ikke kan evidensgraderes efter Oxford-evidensgradering.

Tak for opmærksomheden

Spørgsmål til salen

1. Sectio antea x 2
2. Sædepræsentation
3. Primær HSP

Konklusion - igangsættelse

- Igangsættelse frem for afventende strategi
- Mifepriston/Misoprostol som førstevalg
- Begrænset litteratur
 - RCT fra ikke sammenlignelige populationer

Spørgsmål til salen

1. Sectio antea x 2
2. Sædepræsentation
3. Primær HSP