

Till vårdgivare om prolongerad graviditet

Det här dokumentet innehåller den information som kvinnan får inför en ev. induktion vid prolongerad graviditet samt nationella riktlinjer för handläggning av graviditeter som når v. 41+.

Syftet med detta dokument är att alla har samma kunskap om vilken information som kvinnorna redan fått, men också vilka riskfaktorer som finns samt hur de nationella rekommendationerna ser ut för att vi ska kunna vägleda kvinnor i sitt beslut om induktion eller att avvakta.

Nedan följer den information som kvinnan får av sin barnmorska i mödrahälsovården

- Dokumentet hittar du på:

<https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/su4054-1600760799-1105/surrogate/Patientinformation%20till%20dig%20som%20nått%20vecka%2041.pdf>

Obstetrik/Kvinnosjukvård
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
Senast reviderat: 2024-01-24
Dokumentet gäller för: Verksamhet Obstetrik
Innehållsansvarig: Linda Rilby, Barnmorska och KPO

Till dig som har en normal graviditet – vad händer när du når 41+0 veckor?

Du som inte har fött barn före graviditetsvecka 41+0 och önskar en igångsättning kommer att erbjudas en tid den kommande veckan på sjukhuset. Väntar du ditt första barn erbjuds du igångsättning i graviditetsvecka 41+2 och är du omföderska erbjuds du igångsättning i

graviditetsvecka 41+5 eller 41+6.

Om du önskar avvakta en spontan start och är gravid för första gången kommer du att få en tid till sjukhuset för ett planeringssamtal, i v 41+2. På sjukhuset blir du undersökt och får prata med en barnmorska eller en läkare. Ni diskuterar till exempel fördelar och nackdelar med att sätta i gång förlossningen. De tar hänsyn till dina önskemål och vad som är känt om dig och barnet.

Det är sannolikt att värkarna startar av sig själva i början av graviditetsvecka 41. Forskning visar inga tydliga medicinska nackdelar med att sätta i gång förlossningen i början av graviditetsvecka 41 jämfört med att avvakta, men det innebär för de flesta att du är längre tid på sjukhuset. Den nationella rekommendationen är att barnet ska vara fött före v 42+0. Risken att barnet dör i magen är mycket låg i Sverige. Studier har visat att det kan vara en fördel att sätta i gång förlossningen i vecka 41 eftersom risken för fosterdöd är något högre om man avvaktar till efter vecka 42+0. Rekommendationen i Sverige är att alla barn bör ha fötts före graviditetsvecka 42+0. Risken för fosterdöd är större hos de som väntar sitt första barn än de som fött barn tidigare. Riskerna är små och därför är det viktigt att du som gravid tar ställning till om du önskar bli igångsatt eller invänta spontan förlossningsstart.

Igångsättning av förlossning

Igångsättning betyder att du får hjälp med att starta din förlossning. Det är viktigt att ha tålamod och vara mentalt förberedd på att det kan ta tid, ofta flera dagar. När du kommer till sjukhuset på din bokade tid kan det hända att du får vänta pga situationen på avdelningen, då akut verksamhet måste prioriteras. Ibland kan din tid behöva flyttas till nästa dag.

Det finns olika sätt att sätta i gång förlossningen:

- Du kan få läkemedel, om din livmodertapp är omogen. Syftet med läkemedlet är att livmodertappen ska börja mjukna och öppna sig.

- Läkaren eller barnmorskan kan föra upp en mjuk plastslang genom slidan in i livmodern. Slangen kallas ballongkateter och vidgar livmodertappen tills den är öppen 3-4 cm och ballongen glider ut. Ballongen kan sitta kvar i max 24 timmar.
 - Barnmorskan eller läkaren kan ta håll på fosterhinnorna, om livmodertappen är mogen.
- Ofta får du dropp som stimulerar värkarna efteråt.

Särskilt förstföderskor kan behöva en kombination av ovanstående metoder för att komma igång i aktiv förlossning. Ibland tar det lång tid att mogna ut livmodertappen så att förlossningen kan starta, om allt är bra med dig och barnet kan läkaren rekommendera dig att pausa induktionen någon dag.

Läs mer

På 1177.se och på Sahlgrenskas hemsida kan du läsa mer om att sätta i gång förlossningen. Se ”Igångsättning av förlossning”.

Har du frågor?

Du kan alltid vända dig till din barnmorska om du har frågor.

OPTION-studien

Det pågår en studie om att vara hemma under sin igångsättning. Om du vill läsa mer gå in på

www.optionstudien.se

Tips under din igångsättning

Ladda ner appen ”Föda utan rädsla: Early labour”. Här finns tips på hur du och din stödperson

kan använda andning och avslappning under förlossningen.

För att stimulera mjölkproduktion kan du som har planerat att amma ditt barn börja

handmjölka under igångsättningen. Be personalen om hjälp med att förvara ev råmjölk som

du får ut. Läs mer på 1177, där finns också en film.

Eftersom det kan ta lång tid att starta igång en förlossning kan det vara bra att ta med något att

sysselsätta sig med under tiden.

Nedan följer nationella riktlinjer för prolongerad graviditet

- Dokumentet i sin helhet hittar du på:

<https://vardpersonal.1177.se/globalassets/nkk/nationell/media/dokument/kuns-kapsstod/vardriktlinjer/riktlinje-for-handlaggning-i-graviditetsvecka-41.pdf>

Riktlinje för handläggning i graviditetsvecka 41

Riktlinje för hälso- och sjukvård, Riktlinje för handläggning i graviditetsvecka 41
Fastställd i Nationellt programområde (NPO) för Kvinnosjukdomar och
förlossning 2021-01-22 inför remissrunda

Innehållsansvarig: Susanne Hesselman Överläkare Kvinnokliniken Dalarna
Kontaktperson: Lotta Lindqvist, processledare NPO Kvinnosjukdomar och
förlossning, lotta.lindqvist@regionostergotland.se

Syfte

Syftet är att ge en rekommendation till landets förlossningskliniker kring
handläggning av graviditeter i graviditetsvecka 41 för att förbättra
förutsättningarna för en evidensbaserad och jämlik vård.

Bakgrund

Överburenhet

En genomsnittlig graviditetslängd är 40 veckor. Graviditetslängden baseras i
Sverige som regel på en ultraljudsundersökning utförd under första eller andra
trimestern. Vid graviditetslängd över 42 veckor betecknas graviditeten som
överburen. Vid internationell jämförelse 2015 utmärkte sig Sverige genom att ha
den i särklass högsta andelen överburna graviditeter (≥ 42 veckor). WHO
rekommenderar induktion (igångsättning av förlossning) vid 41 graviditetsveckor.

För en graviditetslängd på 41+0 till 41+6 (veckor + dagar) finns det inget svenskt
begrepp. I denna rapport använder vi begreppet 41 veckors graviditetslängd för
denna period. Med "början av graviditetsvecka 41" avser vi graviditetslängd 41+0
till 41+2. Cirka 20 % av alla graviditeter når 41 veckor, och 5–6 % når 42 veckor.
Det innebär att cirka 25 000 graviditeter per år i Sverige når 41 veckor och kan
innefattas av en förändrad handläggning beträffande övervakning och/eller
igångsättning i denna vecka. Med igångsättning av förlossningen menas att man
med läkemedel eller mekaniska metoder framkallar ett förlossningsarbete innan
det startar spontant. Skälen är nästan alltid att man bedömer att kvinnan
och/eller barnets hälsa befrämjas av att graviditeten avslutas. Studier har påvisat
sämre perinatale utfall vid överburenhet när det gäller sjuklighet och risk för död
hos barnet (Ingemarsson 1997, Nakling 2006, Mugulu 2019).

I en Cochrane-analys (Middleton 2020) som omfattade 34 randomiserade kontrollerade studier undersöktes perinatal dödlighet efter induktion efter graviditetsvecka 37 (21 563 kvinnor) jämfört med exspektans. Analysen påvisade en lägre perinatal dödlighet i induktionsgruppen jämfört med exspektansgruppen (0,4/1000 vs 3,0/1000, relativ risk 0,31; 95 % konfidensintervall 0,15–0,64). Det fanns en skillnad i neonatal morbiditet i form av lägre behov av inläggning på neonatal intensivvårdsavdelning i induktionsgruppen, medan övriga utfall inte tydligt skilde sig mellan grupperna. Frekvensen kejsarsnitt var lägre i induktionsgruppen. I subgruppsanalys av induktion efter 41–42 veckor jämfört med exspektans reducerades perinatal dödlighet vid induktion (relativ risk 0,26; 95 % CI 0,11–0,64).

Tre randomiserade kontrollerade studier har specifikt jämfört induktion vid 41 fullgångna graviditetsveckor med exspektans och induktion vid 42 fullgångna veckor (Gelisen 2005, Keulen 2019, Wennerholm 2019). En av studierna (SWEPI-studien) är en svensk multicenterstudie som inkluderade 2 760 friska gravida (Wennerholm 2019). Kvinnor med tidigare kejsarsnitt var inte inkluderade i studien. Ingen skillnad i primärt utfall mellan grupperna påvisades, men studien avbröts i förtid på grund av att perinatal död var signifikant högre i exspektansgruppen. En metaanalys av de tre studierna (Alkmark 2020) visade att perinatal död skulle kunna minskas genom induktion i början av graviditetsvecka 41, men det är osäkert hur stor denna minskning blir. Behov av inläggning på neonatal intensivvårdsavdelning minskar sannolikt vid induktion. Analysen visar ingen skillnad i andel kejsarsnitt eller andra viktiga mödrautfall.

Definitionen av dödföddhet (intrauterin fosterdöd, IUFD) är i Sverige barn som är dödfödda efter 22 fullgångna graviditetsveckor. Detta är samma definition som används i de flesta europeiska länder.

I Sverige är förekomsten av dödföddhet ungefär fyra per tusen födda barn. Socialstyrelsen publicerade i december 2018 en rapport avseende IUFD i Sverige, baserad på data i Medicinska Födelseregistret från 1973–2016.

Riskfaktorer för intrauterin fosterdöd

I den aktuella rekommendationerna för graviditetsvecka 41 beaktas andra samtidiga riskfaktorer för IUFD. Riskfaktorer för IUFD har studerats separat före och efter vecka 37+0. När det gäller fosterdöd i graviditeter som nått vecka 41+0 eller längre finns inte lika mycket data, men gruppen har gjort bedömningen att riskfaktorer identifierade i fullgången tid har betydelse även efter graviditetsvecka 41.

Tillväxthämning är en stark riskfaktor för IUFD (Dödfödda Barn, Socialstyrelsen 2018, Gardosi 2013). En utmaning för mödrahälsovården är att hitta de foster

som är små för tiden (SGA). Mätning av symfys-fundusmått är en ineffektiv metod för att upptäcka SGA (Neilson 1998). Ultraljudsdiagnostik vid 41 graviditetsveckor kan ha betydelse för att hitta fall av SGA, som inte upptäckts tidigare (Lindqvist 2014). Den kliniska betydelsen och om det minskar risken för IUFD som screeningmetod efter graviditetsvecka 41 är osäker.

Andra faktorer som har ett starkt samband med risk för IUFD efter 37 veckor är moderns ålder, paritet, BMI och födelseland eller ursprung.

Ålder

Ålder ≥ 40 år innebar i Socialstyrelsens rapport från 2018 en oddskvot för IUFD ≥ 37 veckors graviditet på 3,3 och motsvarande oddskvot för ålder ≥ 35 år var 2,6. Riskökningen för åldersgruppen 35–39 gällde dock bara förstföderskor. Hos omföderskor sågs ingen ökad risk hos 35–39-åringar jämfört med referensgruppen 20–24-åringar.

I studier har liknande resultat setts där risken för IUFD är stigande med ökad mödraålder (Reddy 2006, Lean 2017, Flenady 2011, Wie 2019). I en stor amerikansk studie var risken för IUFD hos friska gravida kvinnor i graviditetsvecka 41 högre för kvinnor 35–39 år (RR 1,5; 95 % CI 1,2–2,0), och kvinnor ≥ 40 år (RR 3,1; 95 % CI 2,0–4,8) jämfört med yngre kvinnor (Reddy 2006). I den studien var risken för IUFD förhöjd efter 35 år, även för omföderskor (OR 1,5; 95 % CI 1,4–1,7). I SWEPI-studien inträffade tre av de perinatale dödsfallen i exspektansarmen hos kvinnor över 35 år (N=279; 1,1 %), och tre hos kvinnor under 35 år (N=1 100; 0,3 %). Samtliga sex kvinnor var förstföderskor.

Paritet

Förstföderskor hade i Socialstyrelsens rapport 2018 en oddskvot på 2,4 för IUFD efter 37 veckors graviditet. Detta överensstämmer med andra studier som visat fördubblad risk för IUFD hos förstföderskor (Gardosi 2013).

BMI

Med stigande BMI ökar risken för IUFD. I en svensk population var oddskvoten för IUFD i fullgångna 1,9 vid BMI 30–34 och 2,4 vid BMI ≥ 35 (Dödfödda barn, Socialstyrelsen 2018). Det stämmer väl med andra studier avseende fetma som riskfaktor för IUFD (Woolner 2015).

Ursprung

Kvinnor med ursprung från Afrika söder om Sahara har en ökad risk för IUFD efter 37 veckor. Här är oddskvoten 2,1 i Socialstyrelsens rapport från 2018. Liknande resultat ses i en motsvarande rapport från USA avseende "non-hispanic black women" som visade fördubblad risk för IUFD (MacDorman 2015), liksom i andra studier (Gardosi 2013, Willinger 2009, Muglu 2019).

Övriga faktorer

Rökning innebär en ökad risk men sambandet är måttligt (Dödfödda Barn, Socialstyrelsen 2018, Pinales 2016).

Studier av graviditet efter assisterad befruktning har visat olika resultat avseende risk för IUFD. I två svenska kohortstudier sågs ingen ökad risk för IUFD, efter korrektion för störfaktorer (Finnström 2011).

Tidigare kejsarsnitt har i olika studier visats ha en måttlig till stark association med IUFD (Smith 2003, Osborne 2012, Bjellmo 2020). Det är oklart hur mycket en överrisk för denna grupp beror på indikationen för tidigare kejsarsnitt och hur mycket som eventuellt beror på den genomgångna operationen. Kvinnor med tidigare kejsarsnitt inkluderades inte i INDEX- och SWEPI-studierna. Eftersom induktion efter tidigare kejsarsnitt är associerat med ökad risk för komplikationer, och eftersom det inte är klargjort just för denna grupp om induktion i vecka 41 medför vinst jämfört med expektans har vi i denna riktlinje inte skiljt ut kvinnor med tidigare kejsarsnitt från den allmänna rekommendationen.

Praxis idag och patientupplevelse

Under 2020 har handläggning av graviditeter vid 41 veckor varierat i Sverige. Uppgifter inhämtade från olika regioner under våren till hösten 2020, visade på fyra huvudstrategier som innebär följande:

1. Samtliga gravida erbjuds induktion i början av graviditetsvecka 41.
2. Ett urval av gravida erbjuds induktion utifrån bakgrundsfaktorer.
3. Gravida erbjuds induktion efter klinisk bedömning och/eller ultraljud.
4. Gravida erbjuds induktion vid 42 veckor utan rutinmässig kontroll dessförinnan.

Det finns också variationer inom regionerna.

Arbetsgruppen har tittat på patientupplevelse av information och induktion vid graviditetsvecka 41 på två kliniker som erbjuder detta (Göteborg och Falun). Svaren från totalt 34 kvinnor var relativt samstämmiga. Majoriteten hade fått information kring fördelar med igångsättning vid 41 veckor via mödrahälsovården och inte genom vänner eller media. Flera var nöjda med informationen men önskade mer information, bland annat kring hur igångsättning går till och hur lång tid det tar. Många kvinnor lade tonvikt på att det är bättre för barnet att födas och att de upplever det påfrestande att gå över tiden.

Arbetsgruppen har tagit fram ett förslag till nationell rekommendation kring handläggning av graviditeter i graviditetsvecka 41. Det är baserat på granskning av vetenskapliga data, erfarenhet från olika kliniker och professioner,

patienterfarenheter och med beaktande av organisatoriskt perspektiv. (Bilaga Kunskapsunderlag)

Gruppens rekommendationer avser friska gravida kvinnor utan komplikationer. För graviditeter med flerbörd, diabetes, hypertoni, äggdonation, känd tillväxthämning, tidigare IUFD och andra tillstånd som kräver särskild handläggning finns andra medicinska riktlinjer.

Vid behov av prioritering beaktas riskfaktorer som bedömts vara betydelsefulla för IUFD. Riskfaktorer som bedömts ha måttlig eller osäker inverkan på risken för IUFD inkluderas inte i rekommendationen. Till dessa hör till exempel rökning, tidigare kejsarsnitt, kommunikationssvårigheter och utbildningsnivå. Urval av grupper för stöd av prioritering kan förändras om det vetenskapliga underlaget förändras över tid.

Rekommendation för handläggning i graviditetsvecka 41 (41+0– 41+6)

- Mödrahälsovården bör erbjuda alla gravida muntlig och skriftlig information om handläggning i graviditetsvecka 41.
- Kvinnan bör vara i värkarbete, eller bör ha fött sitt barn innan graviditetsvecka 42.
- I början av graviditetsvecka 41 rekommenderas följande alternativ:
 - Erbjud induktion.
 - Erbjud undersökning och bedömning med individuell planering.

Vid behov av prioritering till induktion i början av vecka 41 bör följande faktorer beaktas:

Grupper med högst prioritet utgörs av gravida med:

- Medicinska komplikationer.
- Något avvikande fynd vid undersökning av fostret, till exempel misstanke om tillväxthämning, CTG-avvikelse, minskad fostervattenmängd.
- Minskade fosterrörelser.
- Ålder ≥ 40 år eller förstföderska ≥ 35 år. ○ Mer än en av nedanstående faktorer.

Grupper med hög prioritet utgörs av:

- Förstföderskor.
- Gravida med BMI ≥ 30 kg/ m².

- Gravida med ursprung från Afrika söder om Sahara.

Vårdnivå

- Mödrahälsovården bör tillse att alla gravida erbjuds muntlig och skriftlig information om handläggning i graviditetsvecka 41.
- Sjukhusvården (kvinnoklinik) ansvarar för övrig vård vad gäller handläggning i graviditetsvecka 41.
- Lokala eller regionala vårdöverenskommelser kan förekomma.

Kostnadsanalys för vad en implementering av denna riktlinje skulle innebära utifrån en ökad andel induktioner men en minskning i neonatal vård pågår. I en metaanalys (Alkmark 2020) beräknades kostnaden till 3 259 kr extra vid induktion vid 41 veckor jämfört med 42 veckor men spannet inkluderade både en minskad och ökad kostnad från -1 756 kr till +8 274 kr/förlossning.

Kvalitetsuppföljning

Gruppen föreslår att uppföljning utförs genom en översyn av hur implementering av riktlinjen sker nationellt. Dessutom rekommenderar gruppen att man systematiskt följer upp patientperspektivet och graviditets- och förlossningsutfall lokalt och via nationella kvalitetsregister.

Innehållsansvarig

Nationell Arbetsgrupp för handläggning efter 41 graviditetsveckor (41+0)
Ordförande: Susanne Hesselman, Överläkare Kvinnokliniken Dalarna

Bilaga Kunskapsunderlag

Kunskapsunderlag vid framtagande av riktlinje för handläggning av graviditet efter vecka 41

Huvudunderlag för riktlinjen var en färsk HTA-rapport från VG-regionen (och de tre studier som inkluderats i denna systematiska review):

Alkmark M, Berglin L, Dencker A, Elden H, et al. Induction of labour at 41 or 42 weeks of gestation. HTA report 2020:111

<https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/workspace/SpacesStore/a52b7913-4280-4105-abe6->

Denna rapport är en systematisk granskning av evidensen för huruvida induktion i graviditetsvecka 41+0 (– 41+2) jämfört med induktion i graviditetsvecka 42+0 (– 42+2) medför reduktion av dödföddhet, neonatal dödlighet och neonatal sjuklighet (primärt utfall), utan att öka maternell mortalitet och morbiditet hos friska kvinnor med okomplicerad enkelbörd. Studien jämförde således den policy som fram till 2020 varit dominerande i Sverige vid okomplicerad enkelbördsgraviditet utan särskilda riskfaktorer (induktion i vecka 42+0) med induktion en vecka tidigare. Eftersom denna färsk systematiska granskning av evidensen förelåg har vår arbetsgrupp inte gjort om detta arbete, utan använt denna aktuella rapport som huvudsakligt underlag.

Denna systematiska granskning inkluderade tre studier som uppfyllde uppställda PICO-kriterier, och vilka härigenom utgör huvudunderlag även för aktuell riktlinje:

- **Gelisen O, Caliskan E, Dilbaz S, Ozdas E, Dilbaz B, Ozdas E, et al. Induction of labor with three different techniques at 41 weeks of gestation or spontaneous follow-up until 42 weeks in women with definitely unfavorable cervical scores. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2005;120(2):164-9.**
- **Keulen JK, Bruinsma A, Kortekaas JC, van Dillen J, Bossuyt PM, Oudijk MA, et al. Induction of labour at 41 weeks versus expectant management until 42 weeks (INDEX): multicentre, randomised non-inferiority trial. BMJ. 2019;364:l344.**
- **Wennerholm UB, Saltvedt S, Wessberg A, Alkmark M, Bergh C, Wendel SB, et al. Induction of labour at 41 weeks versus expectant management and induction of labour at 42 weeks (SWEdish Post-term Induction Study, SWEPIIS): multicentre, open label, randomised, superiority trial. BMJ (Clinical research ed). 2019;367:l6131.**

Av dessa studier är svenska multicenterstudien av Wennerholm et al. den största, och bidrog med 60% av underlaget för analys av dödföddhet/neonatal mortalitet, och med 54% till det kombinerade utfallet dödföddhet/neonatal mortalitet + neonatal morbiditet.

Resultat publicerade i HTA-rapporten utifrån dessa studier inkluderade:

- Incidensen av dödföddhet + neonatal dödlighet var 0.04% respektive 0.35% i grupperna som inducerades i vecka 41 respektive 42 (Peto Odds ratio 0.20; 95% CI 0.06 - 0.70).
 - Man konkluderade att induktion i vecka 41 i stället för 42 kan minska intrauterin och neonatal dödlighet, men att storleken på den reduktion som uppnås är osäker (med 95% sannolikhet en reduktion mellan 30% och 94%). GRADE ++

- Incidensen av mortalitet + neonatal morbiditet var 2.1% respektive 2.2% vid induktion i vecka 41 respektive 42 (pooled RR 0.78; 95% CI 0.40 - 1.52).
 - Man konkluderade att induktion i vecka 41 i stället för 42 kan vara förenlig med måttlig reduktion, måttlig ökning, eller ingen skillnad i detta utfall. GRADE ++

- Andelen barn som behövde neonatal intensivvård var lägre efter induktion i vecka 41 än vid induktion i vecka 42 (pooled RR 0.79; 95% CI 0.63 - 0.99).
 - Man konkluderade att induktion i vecka 41 i stället för 42 sannolikt reducerar andelen barn med behov av neonatal intensivvård. Grade +++
- Andelen kejsarsnitt, instrumentella förlossningar och blödningar post partum skilde sig inte vid induktion i vecka 41 och 42. Grade ++++

I kunskapsunderlaget till aktuell riktlinje har även använts en aktuell systematisk granskning från Cochrane-institutet, där bland annat analyserades nytta av induktion jämfört med exspektans i vecka 41 eller senare (17 studier, inkluderande totalt 11 304 patienter):

- **Middleton P, Shepherd E, Crowther CA. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. Cochrane Database Syst Rev. 2018 May 9;5(5):CD004945.**

Även denna meta-analys identifierade en reduktion av risken för perinatal död vid induktion jämfört med exspektans (RR 0.26; 95% CI 0.11-0.64), och en reduktion av neonatalt intensivvårdsbehov (RR 0.85; 95% CI 0.74 , 0.97), medan andelen kejsarsnitt var lägre (RR 0.90; 95% CI 0.83-0.97).

Vad gäller riskfaktorer har huvudunderlag varit Socialstyrelsens rapport om intrauterin fosterdöd:

- **Socialstyrelsen: Dödfödda barn En inventering och förslag på åtgärder. Artikelnummer 2018- 12-36.**
<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepointdokument/artikelkatalog/ovrigt/2018-12-36.pdf>

Ytterligare kunskapsunderlag som använts vid framtagande av aktuell riktlinje inkluderar följande vetenskapliga studier och rapporter, som togs fram utifrån kännedom, eller riktade (ej systematiska) sökningar i PubMed avseende specifika frågeställningar, inkl. risker för intrauterin fosterdöd för olika potentiella riskgrupper i fullgången och överburen graviditet:

Baba S, Wikström AK, Stephansson O, Cnattingius S. [Influence of snuff and smoking habits in early pregnancy on risks for stillbirth and early neonatal mortality](#). *Nicotine Tob Res.* 2014 Jan;16(1):78-83.

- **Bay B, Boie S, Kesmodel US. Risk of stillbirth in low-risk singleton term pregnancies following fertility treatment: a national cohort study. *BJOG* 2019; 126:253.**
- Bjellmo S, Andersen GL, Hjelle S, Klungsøyr K, Krebs L, Lydersen S, Romundstad PR, Vik T. [Does caesarean delivery in the first pregnancy increase the risk for adverse outcome in the second? A registry-based cohort study on first and second singleton births in Norway](#). *BMJ Open.* 2020 Aug 23;10(8):e037717.
- Bjørnholt SM, Leite M, Albieri V, Kjaer SK, Jensen A [Maternal smoking during pregnancy and risk of stillbirth: results from a nationwide Danish register-based cohort study](#). *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2016 Nov;95(11):1305-1312.
- **Flenady V et al. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2011;377:1331-40.**
- Gardosi J, Madurasinghe V, Williams M, Malik A, Francis A. [Maternal and fetal risk factors for stillbirth: population based study](#). *BMJ.* 2013 Jan 24;346.
- Heimstad R, Romundstad PR, Hyett J, Mattsson LA, Salvesen KA. [Women's experiences and attitudes towards expectant management and induction of labor for post-term pregnancy](#). *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2007;86(8):950-6.
- **Henningsen A, Wennerholm UB, Gissler M, et al. Risk of stillbirth and infant deaths after ART: a nordic study from the CoNARTaS group. *Hum Reproduction* 2014; 29(5): 1090-1096.**
- Hildén K, Hanson U, Persson M, Magnuson A, Simmons D, Fadl H. [Gestational diabetes and adiposity are independent risk factors for perinatal outcomes: a population based cohort study in Sweden](#). *Diabet Med.* 2019 Feb;36(2):151-157.
- **Ingemarsson I, Källen K. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1997 Aug;76(7):658-62. Stillbirths and rate of neonatal deaths in 76,761 postterm pregnancies in Sweden, 1982-1991: a register study.**
- **Jacobsson et al. Advanced maternal age and adverse perinatal outcome. *Obstet Gynecol.* 2004 Oct;104(4):727-33**
- **Lean SC, Derricot H, Jones RL, Heazell AEP (2017) Advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE* 12(10):e0186287**
- **Källén B, Finnström O, Lindam A, Nilsson E, Nygren KG, Otterblad Olausson P. Trends in delivery and neonatal outcome after in vitro fertilization in Sweden: data for 25 years. *Hum reprod.* 2010 apr; 25(4):1026-34**

- **Källén B, Finnström O, Nygren KG, et al. IVF in Sweden: obstetric characteristics, maternal morbidity and mortality. BJOG: 2005 nov; 112:1529-1535**
- Lean SC, Derricott H, Jones RL, Heazell AEP. [Advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis.](#) PLoS One. 2017 Oct 17;12(10):e0186287 • **Lindam A, Johansson S, Stephansson O, Wikström AK, Cnattingius S. High Maternal Body Mass Index in Early Pregnancy and Risks of Stillbirth and Infant Mortality-A PopulationBased Sibling Study in Sweden. Am J Epidemiol. 2016 Jul 15;184(2):98-105.**
- **Lindegren L, Stuart A, Herbst A, Källén K. Improved neonatal outcome after active management of prolonged pregnancies beyond 41⁺² weeks in nulliparous, but not among multiparous women. Acta Obstet Gynecol Scand. 2017;96:1467-1474.**
- **Lindqvist PG, Pettersson K, Morén A, Kublickas M, Nordström L. Routine ultrasound examination at 41 weeks of gestation and risk of post-term severe adverse fetal outcome: a retrospective evaluation of two units, within the same hospital, with different guidelines. BJOG 2014;121(9):1108-15**
- Lou S, Hvidman L, Uldbjerg N, Neumann L, Jensen TF, Haben JG, Carstensen K. [Women's experiences of postterm induction of labor: A systematic review of qualitative studies.](#) Birth. 2019 Sep;46(3):400-410.
- MacDorman MF, Gregory EC. [Fetal and Perinatal Mortality: United States, 2013.](#) Natl Vital Stat Rep. 2015 Jul 23;64(8):1-24
- Muglu J, Rather H, Arroyo-Manzano D, Bhattacharya S, Balchin I, Khalil A, Thilaganathan B, Khan KS, Zamora J, Thangaratinam S. [Risks of stillbirth and neonatal death with advancing gestation at term: A systematic review and meta-analysis of cohort studies of 15 million pregnancies.](#) PLoS Med. 2019 Jul 2;16(7):e1002838.
- **Nakling J, Bjørn B. Pregnancy risk increases from 41 weeks of gestation. Acta Obstet Gynecol Scand 2006;85(6):663-8.**
- Neilson JP. [Symphysis-fundal height measurement in pregnancy.](#) Cochrane Database Syst Rev. 2000;1998(2):CD000944
- Osborne C, Ecker JL, Gauvreau K, Lieberman E. [First birth cesarean and risk of antepartum fetal death in a subsequent pregnancy.](#) J Midwifery Womens Health. 2012 Jan-Feb;57(1):12-7
- Pineles BL, Hsu S, Park E, Samet JM. [Systematic Review and Meta-Analyses of Perinatal Death and Maternal Exposure to Tobacco Smoke During Pregnancy.](#) Am J Epidemiol. 2016 Jul 15;184(2):87-97
- **Reddy U, Ko C, Willinger M. Maternal age and the risk of stillbirth throughout pregnancy in the United States. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2006;195:764-70**

- **Schieve LA, Ferre C, Peterson HB, et al. Perinatal outcome among singleton infants conceived through assisted reproductive technology in the United States. *Obstet Gynecol* 2004; 103:1144.**
- Smith GC, Pell JP, Dobbie R. Caesarean section and risk of unexplained stillbirth in subsequent pregnancy. *Lancet*. 2003 Nov 29;362(9398):1779-84
- Townsend R, Sileo FG, Allotey J, et al. Prediction of stillbirth: an umbrella review of evaluation of prognostic variables. *BJOG*. 2020 Sep 15. doi: 10.1111/1471-0528.16510.
- **Waldenström U, Cnattingius S, Norman M, Schytt E. Advanced Maternal Age and Stillbirth Risk in Nulliparous and Parous Women. *Obstet Gynecol*. 2015 Aug;126(2):355-62**
- Wie JH, Pak SE, Kim RY, Chung YH, Park IY, Park YG, Shin JS, Ko HS. Gestational age-specific risk of stillbirth during term pregnancy according to maternal age. *Arch Gynecol Obstet*. 2019 Mar;299(3):681-688.
- Willinger M, Ko CW, Reddy UM. Racial disparities in stillbirth risk across gestation in the United States. *Am J Obstet Gynecol*. 2009 Nov;201(5):469.e1-8
- **Wisborg K, Ingerslev HJ, Henriksen TB. IVF and stillbirth: a prospective follow-up study. *Hum Reprod* 2010; 25:1312.**
- **Wennerholm UB1, Hagberg H, Brorsson B, Bergh C. Induction of labor versus expectant management for post-date pregnancy: is there sufficient evidence for a change in clinical practice? *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2009;88:6-17**
- **Wessberg A, Lundgren I, Elden H. Being in limbo: Women's lived experiences of pregnancy at 41 weeks of gestation and beyond – A phenomenological study. *BMC Pregnancy and Childbirth* (2017) 17:162**
- Woolner AM, Bhattacharya S. Obesity and stillbirth. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2015 Apr;29(3):415-26.
- **Åmark H, Westgren M, Persson M. Prediction of stillbirth in women with overweight or obesity—A register-based cohort study. *PLoS ONE* 13(11): e0206940.**

Inför framtagandet av aktuell riktlinje togs också fram befintliga riktlinjer, policies och patientinformationsblad från sjukhus och regioner i Sverige. Vi tog också fram och granskade aktuell statistik från Graviditetsregistret bland annat avseende andel induktioner i graviditetsvecka 41 i olika delar av Sverige, samt perinatale utfall för olika subgrupper.

