

IS-1179

Retningslinjer for svangerskapsomsorgen

Heftets tittel: Retningslinjer for svangerskapsomsorgen

Utgitt: 5/2005

Bestillingsnummer: IS-1179
ISBN 82-8081-067-6

Utgitt av: Sosial- og helsedirektoratet
Kontakt: Avdeling for primærhelsetjenester
Postadresse: Pb 7000 St. Olavs plass, 0130 Oslo
Besøksadresse: Universitetsgt. 2, Oslo

Tlf.: 24 16 30 00
Faks: 24 16 30 01
www.shdir.no

Hftet kan bestilles hos: Sosial- og helsedirektoratet
v/ Trykksakekspedisjonen
e-post: trykksak@shdir.no

Tlf.: 24 16 33 68
Faks: 24 16 33 69
Oppgi bestillingsnummer: IS-1179

Arbeidsgruppe: Atle Klovning, Universitetet i Bergen og Olsvik legesenter,
Bergen (leder)
Bjørn Backe, NTNU og St. Olavs hospital, Helse Midt-Norge
Britt I. Eide, Haukeland universitetssykehus HF, Helse Vest
Ellen Blix, Hammerfest sykehus HF, Helse Nord
Johanne Aarseth, Ahus universitetssykehus HF, Helse Øst
Mariann R. Mathiesen, Østerås legesenter, Bærum
Synne Holan, Aker universitetssykehus HF, Helse Øst
Brit Roland, Sosial- og helsedirektoratet (prosjektleder)

FORORD

Kjære leser av faglige retningslinjer for svangerskapsomsorgen!

Disse faglige retningslinjene er utarbeidet for **jordmødre, leger og gravide**. Målet er at alle parter kjenner innholdet i tjenesten. Svangerskapsomsorgen er et tilbud til alle gravide, og vi ønsker at den sikres trygge rammer og et tydelig innhold. Uansett hvor gravide går til kontroll, bør de være sikret en forutsigbar, forsvarlig og effektiv svangerskapsomsorg ut ifra sine egne forutsetninger og behov. Svangerskapsomsorgen er en unik del av helsetjenesten. Den omfatter alle kontroller, tiltak og henvisninger som det er behov for i et normalt svangerskap.

Svangerskapsomsorgen skal sikre at de om lag 55 000 barn som fødes i Norge årlig skal få en god start på livet. For å oppnå det må tjenesten preges av høy faglig og menneskelig kompetanse, god formidling av kunnskap til den gravide og samfunnet omkring, og være en arena for forståelse, kommunikasjon og støtte. Direktoratets rettesnor i arbeidet med faglige retningslinjer har vært gode og trygge tjenester for kvinner og barn, og å gi familien et best mulig grunnlag for å mestre og glede seg over det svangerskapet og den fødselen som planlegges.

Svangerskapsomsorgen har en oppslutning på nær 100 % og er derfor en viktig arena for helsefremmende og forebyggende arbeid generelt. Ansatte i svangerskapsomsorgen bør samtale åpent og tydelig med gravide slik at de kan ta informerte beslutninger ut i fra sin egen situasjon. Slik kan forholdene legges best mulig til rette for gravide, barn og deres nærmeste.

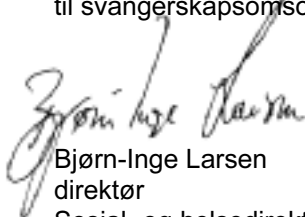
Politikere og andre beslutningstakere trenger også kunnskap, motivering og virkemidler for å skape best mulige rammebetingelser for svangerskapsomsorgen, de gravide, barna som skal vokse opp og deres nærmeste.

En viktig målsetting for direktoratet er å basere faglige råd og beslutninger på den beste, tilgjengelige kunnskapen. Disse faglige retningslinjene flytter oppmerksomheten fra kontroll til informasjon, råd og veiledning. Slik blir det enklere for gravide kvinner og deres familier å ta ansvar for egen helse. Dette er i tråd med nyere kunnskap om hva som virker best, og om hva de gravide ønsker.

Svangerskapsomsorgen skal medvirke til å redusere sosial ulikhet i helse. Derfor er det viktig med ekstra våkenhet og omsorg for risikogrupper, og å legge forholdene til rette for gravide med spesielle behov. Det er en stor utfordring og krever et forpliktende flerfaglig og tverrsektorielt samarbeid for å lykkes.

For at omsorgen skal være fullt faglig forsvarlig og samtidig demedikalisert, legges det ikke opp til flere somatiske undersøkelser enn nødvendig.

Sosial- og helsedirektoratet ser frem til at leger, jordmødre og andre som er direkte knyttet til svangerskapsomsorgen iverksetter disse retningslinjene i sin praksis.



Bjørn-Inge Larsen
direktør
Sosial- og helsedirektoratet

INNHold

Forord	3
1 Bakgrunn	8
1.1 WHO - program og anbefalinger for gravide	8
1.2 WHO - verdier og prinsipper i den perinatale omsorgen	9
1.3 WHO - kriterier for screening	9
2 utfordringer for svangerskapsomsorgen i Norge	10
2.1 Kompetanseheving og tjenesteutvikling	10
2.2 Kontinuitet og helhetlig oppfølging	10
2.3 Iverksetting og verktøy	11
2.4 Målet med faglige retningslinjer for svangerskapsomsorgen	12
3 Møtet med den gravide	13
3.1 En særlig utfordring	13
3.2 Idealer og realiteter	13
3.3 Vanskelige dilemma	13
3.4 Praktiske tips – stikkord: respekt, rutiner og fleksibilitet	14
3.5 Om pasientsentrert metode som basis i medisinske møter	15
4 System og struktur	16
4.1 Kommunen og spesialisthelsetjenestens ansvar	16
4.2 Pasientrettighetsloven	17
4.3 Helsepersonelloven	18
4.4 Fastlegeordningen	18
4.5 Jordmortjenesten	18
4.6 Fødetilbudet: seleksjon (utvelgelse) og differensiering	19
4.7 Samordnet svangerskaps- og fødselsomsorg	20
5 Prosess og metoder	21
5.1 Utarbeiding av faglige retningslinjer	21
5.2 Kunnskapsbasert praksis	21
5.3 Hvem har utviklet disse retningslinjene?	22
5.4 Hvem er retningslinjene utviklet for?	23
5.5 Søk etter eksisterende retningslinjer	23
5.6 Søkestrategi for "Antenatal care"	24
5.7 Gradering av kunnskapsgrunnlaget	24
5.8 Anbefalinger	25
5.9 Strukturen i behandling av enkelte temaer i retningslinjene	25
5.10 Områder som ikke er inkludert i retningslinjene	25
5.11 Oppgradering av retningslinjene	26

6	Sammendrag av anbefalingene	28
6.1	Oversikt over anbefalingene	28
6.2	Områder med behov for videre forskning	40
6.3	Oversikt over basisinnholdet i svangerskapsomsorgen	44
7	Brukerorientert omsorg og informerte beslutninger	46
7.1	Informasjon om rutineundersøkelser	48
7.2	Fødsel- og foreldreforberedelse i svangerskapet	49
7.3	Forberedelse til amming	50
7.4	Tiltak og tilrettelegging for å øke foreldres medvirkning	52
8	Omsorg for gravide kvinner	54
8.1	Hvem bør utføre svangerskapskontrollene?	54
8.2	Kontinuitet i svangerskap, fødsel og barseltid	55
8.3	Dokumentasjon av kontrollene	57
8.4	Antall kontroller i svangerskapet og tidspunkt for kontrollene	57
8.5	Ultral lydundersøkelse i svangerskapet	60
8.6	Fosterdiagnostikk	61
8.7	Hva bør skje på svangerskapskontrollene?	63
9	Levevaner i svangerskapet	65
9.1	Arbeid	65
9.2	Tilrettelegging og omplassering	66
9.3	Anbefalinger om kosthold	67
9.4	Ernæringstilskudd	68
9.5	Infeksjon ervervet gjennom mat: Listeriose	72
9.6	Tannhelse hos gravide	74
9.7	Reseptbelagte medikamenter	74
9.8	Reseptfrie medikamenter	75
9.9	Naturlegemidler	75
9.10	Fysisk aktivitet	76
9.11	Samleie	78
9.12	Alkohol	79
9.13	Tobakk	81
9.14	Hasj	83
9.15	Flyreiser	84
9.16	Bruk av bilbelte	84
9.17	Utenlandsreiser, malariaprofylakse og vaksiner	85
9.18	Reiseforsikring	86
10	Alminnelige plager i svangerskapet	87
10.1	Kvalme og oppkast tidlig i svangerskapet	87
10.2	Halsbrann	89
10.3	Obstipasjon	90
10.4	Hemoroider	91
10.5	Åreknuter og ødemer	91
10.6	Utflod	92
10.7	Bekken- og ryggsmarter	93
10.8	Tretthet	95
10.9	Strekkmerker	95
10.10	Leggkramper	96

11	Den kliniske undersøkelsen av gravide	97
	11.1 Vekt og veiing	97
	11.2 Undersøkelse av brystene	99
	11.3 Gynekologisk undersøkelse	100
	11.4 Kvinnelig omskjæring	100
12	Hematologiske problemer i svangerskapet	103
	12.1 Sigdcelleanemi og talassemi	103
	12.2 Blodtype og antistoffer	103
	12.3 Trombocytantistoffer	104
13	Infeksjoner i svangerskapet	106
	13.1 Asymptomatisk bakteriuri	106
	13.2 Asymptomatisk bakteriell vaginose	108
	13.3 Streptokokker gruppe B	109
	13.4 Genital klamydia	110
	13.5 Hepatitt B	111
	13.6 Hepatitt C	112
	13.7 HIV	113
	13.8 Rubella	114
	13.9 Syfilis	115
	13.10 Toksoplasmose	116
	13.11 Herpes genitalis	117
14	Kliniske problemer i svangerskapet	119
	14.1 Svangerskapsdiabetes	119
	14.2 Preeklampsi	121
	14.3 Overtid	123
	14.4 Depresjon	124
	14.5 Vold og seksuelle overgrep	126
15	Fosterets vekst	129
	15.1 Palpasjon av abdomen og fosterleie	129
	15.2 Måling av avstand mellom symfyser og fundus	130
	15.3 Rutineovervåking av fosterbevegelser	130
	15.4 Auskultasjon av fosterhertelyden	131
16	Vedlegg	132
	16.1 Informasjon til alle gravide	132
	16.2 Prediktive verdier	142
	16.3 Genetisk veiledning, adresser	143
	16.4 Flyktninger og asylsøkere	143
	16.5 Tolk	144
	16.6 Adresser for bestilling av brosjyrer	144
	16.7 Informasjon om erkjennelse av farskap	144
	16.8 Referanser	145

1 BAKGRUNN

Svangerskapsomsorgen har en sterk tradisjon i Norge. Den baserer seg i dag hovedsakelig på NOU 1984: Perinatal omsorg i Norge (1). "Formålet med svangerskapskontrollen er å sikre at svangerskap og fødsel forløper på en naturlig måte, slik at morens somatiske og psykiske helse, og hennes sosiale velvære, blir best mulig, sikre fosterets helse, slik at det kan fødes levedyktig og uten sykdom eller skade som kunne vært forhindret, oppdage og behandle sykdom og andre helsetruende forhold hos moren, slik at svangerskapet medfører minst mulig risiko for henne og barnet".

Intensjonen fra 1984 ble gjentatt i Veileder for svangerskapsomsorg for kommunehelsetjenesten i 1995 (2), og vi har ikke funnet noen grunn til å endre dette formålet i disse faglige retningslinjene for svangerskapsomsorgen fra 2005.

Svangerskapsomsorg kan både fremme helse og forebygge sykdom. Helsetjenesten bør arbeide målrettet for å definere og forhindre risikofaktorer som kan øke forekomsten av sykdom og plager. Den helsefremmende og forebyggende innsatsen bør fokusere på faktorer som styrker og støtter den gravide og hennes familie til å mestre livet i en ny situasjon med barn. Helsetjenesten bør informere om aktuelle helsefremmende tiltak.

Graviditet er en normal fysiologisk prosess for de fleste gravide kvinner. Flesteparten av svangerskapene fører frem til en frisk kvinne med et friskt barn. For noen er det nødvendig med målrettet innsats for å forhindre sykdom.

1.1 WHO - program og anbefalinger for gravide

Verdens helseorganisasjon (WHO) har introdusert en ny modell for svangerskapsomsorg med minimum fire kontroller. (3). En kritisk gjennomgang av det vitenskapelige grunnlaget viser at innholdet og omfanget av svangerskapsomsorgen er mer rituell og tradisjonsbundet enn kunnskapsbasert (4). Se kapittel 8.4.

En systematisk oversikt sammenlignet WHO-modellen med få kontroller med en standard modell med flere kontroller (5-7). Endepunktene var lav fødselsvekt (< 2500 gram), preeklampsi og eklampsi, alvorlig anemi etter fødsel og urinveisinfeksjon som krevde behandling. Oversikten fant ingen signifikante forskjeller mellom de to gruppene. Den konkluderer at en modell med færre svangerskapskontroller er like bra som en standard modell med flere kontroller, for disse viktige endepunktene.

WHO anslår at andelen gravide med en tilstand eller risikofaktor som krever spesiell omsorg utover det vanlige tilbudet, er om lag 25 % av alle gravide. WHO-modellen gjelder for friske gravide med normale svangerskap. Kvinner med spesielle risikofaktorer henvises til høyere kompetansenivå i helsetjenesten.

Kriteriene for modellen er blant annet god tid til samtale og informasjon. Tjenesten skal være lett tilgjengelig for den gravide og kvinnene får skriftlig og muntlig informasjon om hvem de kan kontakte 24 timer i døgnet.

Videre anbefaler WHO at gravide skal unngå unødig venting. Kvinner uten avtale skal ikke avvises, selv om de ikke trenger øyeblikkelig hjelp. Gravide skal føle seg velkommen

og åpningstidene på kontrollstedet skal være brukervennlige. Undersøkelser og tester skal utføres når det passer kvinnen, for eksempel på samme dag som kontrollen. WHO-modellen angir innholdet i de enkelte kontrollene. WHO mener samhandlingen mellom fagpersonene og den gravide er avgjørende for kvinnen og fosterets sikkerhet.

1.2 WHO - verdier og prinsipper i den perinatale omsorgen

Gjennomføringen av WHO-modellen er betinget av følgende ti prinsipper (8;9):

- Omsorgen for normale svangerskap og fødsler bør være demedikalisert
- Omsorgen bør være basert på hensiktsmessig eller nødvendig teknologi
- Omsorgen bør være desentralisert
- Omsorgen bør være kunnskapsbasert (evidensbasert)
- Omsorgen bør være tverrfaglig
- Omsorgen bør være helhetlig
- Omsorgen bør være familiesentrert
- Omsorgen bør være kulturtilpasset
- Omsorgen bør involvere kvinnene i beslutningsprosesser
- Omsorgen bør respektere privatliv, verdighet og konfidensialitet

Medikalisering i denne sammenheng defineres som en uhensiktsmessig bruk av medisinske inngrep ved hjelp av teknologi utført av personell i svangerskapsomsorgen (10). Demedikalisering vil si å endre omsorgen slik at uhensiktsmessige medisinske tiltak ikke brukes.

1.3 WHO - kriterier for screening

Screening betyr masseundersøkelse av symptomfrie mennesker og sortering av individer i to grupper med henholdsvis lav og høy risiko for å bli eller være syk. Individer med høy risiko må undersøkes nærmere før man sikkert kan si om de har en sykdom. Formålet med screening er å stille diagnosen på et tidlig stadium.

WHO har formulert noen forutsetninger for å starte med populasjonsbasert screening av en sykdom (11). En viktig forutsetning er at det skal finnes dokumentert effektiv behandling av sykdommen. Det vil si at kun intervensjoner og undersøkelser som har vist seg å være effektive, skal anbefales. Resultatet av testen får dermed betydning for videre kontroll og behandlingen. Så sant det er mulig, skal det benyttes hurtigtester som kan utføres på kontrollstedet. Den som tester positivt, skal umiddelbart få behandling, og deretter oppfølging.

Nytteverdi av screening avhenger av flere faktorer, blant annet helseproblemets størrelse og andelen av tilfeller som kan forebygges. Antall skadde foster bestemmes av hvor mange gravide som smittes, sannsynligheten for at et foster smittes når den gravide er smittet og hvor mange av de smittede fostrene som får skader. Antall tilfeller som kan forebygges avhenger av screeningstestenes sensitivitet (evne til å fange opp sanne positive), effekten av behandlingen og oppslutningen om screeningprogrammet. I tillegg til økonomiske kostnader har screening psykologiske ulemper og etiske konsekvenser. Før screening iverksettes, må så mange som mulig av faktorene vurderes og kartlegges.

2 UTFORDRINGER FOR SVANGERSKAPSOMSORGEN I NORGE

Verken anbefalingene fra NOU 1984: Perinatal omsorg i Norge eller WHO's modell fra 2002 har vært systematisk praktisert i Norge. Helsemyndighetene ønsket i 1984 å differensiere mellom friske første- og flergangsfødende kvinner slik at kvinner med tidligere normale svangerskap og fødsler kunne ha færre kontroller. Myndighetene foreslo elleve kontroller for førstegangsgravide og syv kontroller for flergangsgravide. Overtidskontroller kom i tillegg, og bruk av rutineultral lyd ble først anbefalt i 1986. En tverrsnittundersøkelse fra år 2000 viser at gjennomsnittlig antall svangerskapskontroller var 12, med ubetydelig forskjell mellom første- og flergangsfødende. Vi vet at hyppig kontroll av friske gravide med lav forekomst av sykdom kan gjøre større skade enn nytte (12).

I disse retningslinjene betyr svangerskapskontroll de enkelte konsultasjonene, mens svangerskapsomsorg er det totale tilbudet kvinnen får gjennom hele svangerskapet.

2.1 Kompetanseheving og tjenesteutvikling

Det utføres for mange svangerskapskontroller i Norge, og det er nødvendig å heve kompetanse hos jordmødre og leger slik at praksis blir i tråd med dagens kunnskap om svangerskapsomsorg. Jordmødre og leger skal likevel gi individuell omsorg slik at kvinner som har behov for mer tid enn anbefalt, får tilbud om det. Kvinnens behov og ønsker er utgangspunktet for svangerskapsomsorgen. Myndighetenes utfordring er å innrette tjenesten slik at svake og utsatte grupper har lett tilgang til en tjeneste hvor de kan komme med både små og store problemer knyttet til det å være gravide og bli foreldre. Vi trenger strategier for å motvirke at gravide unngår å oppsøke helsetjenesten eller ikke blir fanget opp når de har behov for det. Arbeidet med å øke kunnskap om sosiokulturelle faktorer og metoder for sensitiv tilnærming er viktig for å komme i kontakt med ulike grupper gravide.

Helsetjenesten trenger større bevissthet og kunnskap om hvilke utfordringer svangerskapsomsorgen har i forhold til sosial ulikhet og helse. Hvordan kommer sosial ulikhet til syne som kroppslig og psykososiale helseproblemer hos gravide? Å hjelpe blivende foreldre i en vanskelig livssituasjon kan være en av svangerskapsomsorgens viktigste oppgaver. Vi ønsker at fremtidens perinatale omsorg skal være målrettet og skreddersydd i forhold til kvinnens og familiens behov, og i tråd med kunnskapsbaserte anbefalinger. Vi ønsker mindre vekt på fysiske parametere og mer vekt på psykososiale behov.

2.2 Kontinuitet og helhetlig oppfølging

Helsetjenestens struktur kan hindre at kvinner får oppfylt sine ønsker om kontinuitet og sammenheng mellom svangerskap, fødsel og barseltid. Tjenestene som omfatter reproduktiv helse er ofte fragmentert, segmentert og sentralisert (13). Vi ser det som en utfordring å organisere tjenestene slik at brukerne opplever en helhetlig samhandling.

Iverksetting av nivåinndelingen i fødeinstitusjonene, slik det er beskrevet i "Faglige krav til fødeinstitusjoner", vil kreve en utvelgelse av gravide i svangerskapsomsorgen. Målet med

nivåinndelingen er et fortsatt desentralisert fødetilbud (14). Grunnlaget for å lykkes med dette er blant annet en velfungerende svangerskapsomsorg med kontinuitet og systematisk samarbeid mellom jordmødre og leger i svangerskapsomsorgen og fødeenheter (15). For å oppnå bedre kontinuitet for kvinnene og deres familier vil det antakelig være nødvendig å tenke nytt om organisering av svangerskaps-, fødsels- og barselomsorgen (16;17). Målet er kontinuitet gjennom hele forløpet, ikke bare i svangerskapsomsorgen, men også i forbindelse med fødselen og barseltiden. Nasjonalt råd for fødselsomsorg er opprettet for å bistå i omstillingsprosessen. Rådet skal informere, kvalitetssikre og evaluere pågående prosesser.

Svangerskapsomsorg er et frivillig tilbud til kvinner. Der det er mulig, skal den gravide fritt kunne velge hvor hun vil følges opp, og av hvem (16;17). Tilgjengelig og tydelig informasjon er avgjørende for å oppfylle valgfriheten. En brukerundersøkelse tyder på at mange velger kontroller hos både lege og jordmor. Brukerne begrunnet sine valg med at de ulike profesjonene har kompetanse på ulike områder. Brukerne opplever at jordmor og lege utfyller hverandre (18).

2.3 Iverksetting og verktøy

Formidling av ny forskningsbasert kunnskap i helsetjenesten har generelt bestått av publisering i tidsskrift, kurs- og utdanningsprogram og distribusjon av anbefalinger og veiledere. Vi vet ikke hvor effektive disse metodene er. Studier fra andre land antyder at 30-40 % av pasientene ikke får behandling som er i tråd med gyldig vitenskapelig forskning, og at 20-25 % av behandlingen er unødvendig eller potensielt skadelig (19).

Erfaring viser at det vil ta tid og kreve betydelige ressurser å endre rutiner, tradisjoner og praksis. Prosjektet "Mor-barn-vennlig initiativ i Norge" er et eksempel på dette (20). Gjennom systematisk og målrettet innsats på et område med faste rutiner og myter, har prosjektet bidratt til å øke ammefrekvensen i Norge. Gjennom prosjektet fikk fagpersoner ved sykehusene og i primærhelsetjenesten mer kompetanse om amming.

På denne bakgrunn ser Sosial- og helsedirektoratet at det vil ta tid å iverksette nye faglige retningslinjer. Erfaringer med NOU 1984: Perinatal omsorg i Norge viser at svært lite faller på plass av seg selv, selv med godt funderte råd og anbefalinger.

Verktøy

- Utgi egen brukerversjon av anbefalingene i retningslinjene til alle gravide
- Utgi komplette faglige retningslinjer inkludert brukerversjon med en oversikt over innholdet i kontrollene
- Bruker- og profesjonsversjon tilgjengelig på www.shdir.no
- Nytt helsekort for gravide i tråd med de faglige retningslinjene

Langsiktige tiltak

Et prosjekt som skal utvikle elektronisk helsekort for gravide er igangsatt. Et pilotprosjekt kartlegger og analyserer dagens rutiner for samarbeid og dokumentasjon, inkludert kartlegging av logistikk, prosedyrer og informasjonsbehov. Målet med prosjektet er å undersøke effekten av et elektronisk helsekort i en randomisert, kontrollert studie. Studien vil undersøke om en elektronisk løsning for helsekort for gravide endrer oppfølgingen i tråd med retningslinjer for svangerskapsomsorgen, om det bedrer kvaliteten i omsorgen og om det påvirker utfall av svangerskap.

Andre iverksettingstiltak:

- Kontakt med fagmiljøer og organisasjoner
- Påvirke utdanningsinstitusjonene til å integrere retningslinjene i sine fagplaner
- Kontakt med brukerorganisasjoner

- Fagdager for tjenesteytere i primær- og spesialisthelsetjenesten
- Samarbeid med Fylkesmannen
- Medvirke til meritterende kompetanseutvikling
- Vurdere "best praksis" i svangerskapsomsorgen
- Forskning på "gammel" og ny svangerskapsomsorg
- Vurdere incentiver for jordmødre og leger for å følge de nye faglige retningslinjene

Skal retningslinjene få konsekvenser for praksis og forankres på alle nivåer i tjenestene, kreves det et målrettet og strukturert arbeid. For å gjennomføre arbeidet ønsker Sosial- og helsedirektoratet å systematisk arbeide med iverksettingen over en fireårsperiode. Arbeidet skal knyttes til prosjekter hvor fokus er kontinuitet i svangerskapet, fødselen og barseltiden i tråd med føringene i "Faglige krav til fødeinstitusjoner" og arbeidet som utføres i denne forbindelse av Nasjonalt råd for fødselsomsorg (14;16).

2.4 Målet med faglige retningslinjer for svangerskapsomsorgen

Direktoratet legger vekt på at god informasjon skal være kunnskapsbasert og brukerfokusert. For å oppnå dette ble de faglige retningslinjer utarbeidet etter kravene i "Retningslinjer for retningslinjer" (21).

Sosial- og helsedirektoratets faglige retningslinjer gir uttrykk for hva vi anser som god praksis på utgivelsestidspunktet. Faglige retningslinjer er i prinsippet anbefalinger og råd, og skal bygge på god, oppdatert faglig kunnskap. Retningslinjene er ment som et hjelpemiddel ved de avveininger tjenesteytere må gjøre for å oppnå forsvarlighet og god kvalitet i tjenesten.

Faglige retningslinjer er ikke direkte rettslig bindende for mottakerne, men kan langt på vei være styrende for de valg som skal tas. Ved å følge oppdaterte faglige retningslinjer vil fagpersonell bidra til å oppfylle kravet om faglig forsvarlighet i lovverket. Dersom en velger løsninger som i vesentlig grad avviker fra de faglige retningslinjene, bør en dokumentere dette og være forberedt på å begrunne sitt valg.

Sosial- og helsedirektoratet vil legge til rette for at beslutningsgrunnlaget i tjenesten er kunnskapsbasert dokumentasjon. Informasjon om anbefalingene skal bidra til å gjøre det enklere for gravide kvinner og deres familier å ta ansvar for egen helse. Fokus i svangerskapsomsorgen flyttes fra kontroll til informasjon, råd og veiledning.

3 MØTET MED DEN GRAVIDE

Møtet med den gravide er skrevet spesielt til deg som skal gjennomføre svangerskapskontroller. Svangerskapet er en slags unntakstilstand fra det som er vanlig for kvinnen. Det er en kort og avgrenset periode som kan oppleves som krevende utover det som er vanlig ellers i livet. Teksten er skrevet ut fra praktiske erfaringer i svangerskapsomsorgen.

3.1 En særlig utfordring

Svangerskapskontrollene er ikke prinsipielt forskjellig fra andre konsultasjoner i primærhelsetjenesten. Men kontrollene - særlig det første møtet - har noen særpreg som er utfordrende for jordmor eller lege: Du skal gi en masse informasjon, blant annet slik at kvinnen kan treffe en rekke informerte beslutninger om prøver og undersøkelser. Du skal også innhente en stor mengde informasjon, og samle den på en strukturert måte i helsekortet. Dette skal være utgangspunkt for konkrete risikovurderinger av både kroppslige, psykiske og sosiale forhold. Svangerskapsomsorgen skal planlegges for denne helt spesielle kvinnen og hennes familie, i lys av seleksjon og risikovurderinger. Som lege eller jordmor skal du bygge på kvinnens styrke og ressurser som framtidig mor, og finne punkter der kvinnen eventuelt trenger spesiell støtte. For fastlegen er det også viktig at kontrollene kan skje innenfor de vanlige tidsrammene på et allmennlegekontor, som er 10-20 minutter inkludert journalføring.

3.2 Idealer og realiteter

Er det mulig å møte kvinnen på en faglig god, respektfull, lyttende og individualisert måte når oppgavene er så mange og så standardiserte? Resultatet fra brukerundersøkelsen tyder på det (18). De gravide er i høy grad fornøyde. De er mest fornøyde med respekt og forståelse, og mindre fornøyde med fagfolks evne til å informere. De kvinnene som trenger mest informasjon, får i mindre grad svar på det de lurte på. Dette gjelder for eksempel enkelte førstegangsfødende, enkelte kvinner med lav utdanning og enkelte kvinner som tilhører minoritetsgrupper. Kvinnene i Legkvinnekonferansen i 1999 etterlyste en høyere grad av respekt, fleksibilitet og trygghet, og de vektla spesielt dialogen mellom helsepersonell og den enkelte kvinnen (22). De fremhever "hvor viktig det er for kvinner som skal føde å treffe helsepersonell som ser, lytter, og som tilpasser og utformer sin hjelp ut fra en dialog med hver enkelt".

3.3 Vanskelige dilemma

Gravide kvinner er ikke syke, og de skal ikke sykliggjøres eller skremmes unødige. Likevel finner perinataalkomiteene oversette risikofaktorer og manglende medisinsk handlekraft i en del av de svangerskapsforløpene som går galt. Den medisinske tryggheten må være god nok, uten at verstefallstenkingen tar overhånd.

Barnefødsler er i prinsippet en frivillig privatsak i vårt samfunn. Kvinnen anses ikke som en beholder der sunne samfunnsborgere dyrkes fram under nøye samfunnskontroll av optimale betingelser – den såkalte containermodellen. Vi må i utgangspunktet stole på at kvinnen selv er barnets beste og viktigste advokat. Kun i noen få tilfeller er det nødvendig å beskytte barnet overfor mors livsførsel. Men dette er unntak, og ikke regelen, og det er viktig å aktivt motvirke at paternalistiske holdninger som følger av containermodellen rammer alle gravide.

Legkvinnekonferansen opplevde det som viktig "å stille rare spørsmål, og bli møtt på det man grubler over". Men det må ikke bli slik at jordmor eller lege bruker mest tid på samtaler med kvinner som ikke har spesielt vanskelige liv, på bekostning av tid til kvinner med store behov og lite nettverk. Brukermedvirkning må ikke føre til at ressurssterke kvinner med liv som ligner på legens og jordmors får forkjørsrett, mens kvinner med større behov ikke kommer til orde og nedprioriteres.

3.4 Praktiske tips – stikkord: respekt, rutiner og fleksibilitet

Når så mange oppgaver skal utføres individualisert og fleksibelt, blir rutiner særlig viktige. Det finnes ikke EN riktig måte å utføre svangerskapskonsultasjoner på, det finnes MANGE. Du må som lege eller jordmor utforme dine egne rutiner for svangerskapskonsultasjonene, og du må fokusere på din egen måte å bruke deg selv som person på. Under følger noen tips som utgangspunkt for din egen utvikling som en god følgesvenn for gravide kvinner.

- Sett deg inn i og øv deg på ressursfokustert pasientsentrert metode, gjerne i en kollegagruppe. Video- eller audio-opptak av egne svangerskapskonsultasjoner gir utgangspunkt for spennende forbedringsdiskusjoner. I neste avsnitt finner du mer om pasientsentrert metode.
- Velg ut hvilket skriftlig informasjonsmateriale du vil bruke. Det er fordeler og ulemper med alt materiale. Materialet skal tilbys, ikke dyttes på kvinnen. Du skal ikke informere henne i hjel. Organiser materialet slik at gjennomgangen naturlig leder opp til en samtale om de sentrale temaene ut fra kvinnens ståsted, og de informerte valgene kvinnen skal ta om for eksempel HIV-test, ultralydundersøkelse eller fosterdiagnostikk.
- Sett deg godt inn i gjeldende basisprogram, og gjør gjerne kvinnen delaktig ved å gi henne en utskrift av oversikten over basisinnholdet. Se kapittel 6.3.
- Bruk utfyllingen av helsekortet aktivt, og signaliser at dette er et felles samarbeidsdokument. For eksempel kan registrering av barnefarens navn og fødselsdato lett lede opp til samtale om hans rolle som far og omsorgsperson, allergi kan gi anledning til utdypende råd om levevaner i svangerskap og barseltid mm. Samtale om tidligere fødsler gir anledning til å ta opp eventuell fødselsangst og velge foreløpig fødested.
- Du må bestemme hvordan du vil organisere kontrollene. Er du lege, må du velge om du vil bruke dobbelttimer, sette opp spesielle timer på slutten av dagen, bruke flere kortere konsultasjoner for å komme gjennom oppgavene, eller velge spesielle måter å organisere kontrollene på, eventuelt i samarbeid med jordmor. Forsøk å organisere slik at kvinnen møter samme lege og jordmor under hele svangerskapet.
- Utnytt medarbeiderne optimalt. Med god organisering er nødvendige prøver tatt, urinen analysert og blodtrykket målt før du møter kvinnen. Da blir det bedre tid til samtale. Følg med på snakket, ta en pause når det bare er din egen stemme du hører! Bruk pasientsentrerte knep slik at kvinnen kommer til orde. Pass på at din egen "flinkhet" ikke setter kvinnen helt ut av spill. Oppmuntre heller enn å skremme.
- Forklar at jordmødre, allmennleger og gynekologer er enige om at basisprogrammet er trygt ved lite plager og lav risiko. Inviter åpent til ytterligere konsultasjoner hvis kvinnen eller du selv opplever behov for det.

- Risikovurderingen er helt sentral i første svangerskapskontroll. En god vane er å oppsummere den skriftlig i henvisningen til ultralydundersøkelse. Den skal inkludere både somatiske, psykiske og sosiale forhold.
- Svangerskapsomsorgen er en enestående sjanse til å utdype kjønnskapet til kvinnen og familien. Det er også en enestående sjanse til å bygge tilliten til helsevesenet generelt. Men husk at tillit må fortjenest, og mange kvinner vurderer dette nøye. Vær særlig nøye med språket, og signaliser åpenhet omkring et mangfold av familieformer. Det er for eksempel ikke lett for en gravid kvinne å fortelle om sin lesbiske partner hvis du hele tiden snakker om partneren, som "han".
- Vær rask til å vurdere ansvarsgrupper rundt kvinner med spesielle og sammensatte behov. Både helsesøster og psykiatrisk sykepleier har mye å bidra med i tillegg til jordmor og lege.
- Ved bruk av tolk er kvinnelig tolk som oftest best.
- Søk råd når du står foran uvante problemstillinger, ta kontakt med miljøer som vet mer om dette enn deg. Eksempler kan være seksuelle overgrep, omskjæring, rusmisbruk, psykiske og fysiske funksjonsproblemer, kronisk sykdom osv.

3.5 Om pasientsentrert metode som basis i medisinske møter

Medisinske konsultasjoner bygger i økende grad på pasientsentrert metode. I denne konsultasjonsformen er pasienten og legen likeverdige eksperter på hvert sitt felt. Pasienten er ekspert på sitt liv og de følelser og forventninger som knytter seg til den aktuelle tilstanden. Legen er ekspert på mulige diagnostiske og prognostiske tiltak og behandlinger som følger av de problemstillingene som kommer opp i konsultasjonen. Legen har et særlig ansvar for at pasienten kommer til orde med sin "dagsorden", at legen så langt som mulig forstår hva tilstanden innebærer fra pasientens synspunkt, og at legen viser at hun eller han har forstått. Legen har også ansvaret for sin egen medisinske dagsorden, inkludert nødvendige undersøkelser, for å forklare hva den medisinske tilstanden innebærer, og for at eventuelle tiltak forhandles fram i gjensidig respekt for både pasientens og legens ståsted. Løsninger som enten legen eller pasienten ikke kan akseptere eller stå for, skal ikke brukes innenfor rammen av vanlige konsultasjoner.

Pasientsentrert klinisk metode er viktig dels som et faglig bidrag til demokratisering av lege-pasientforholdet, dels fordi undersøkelser tyder på at det gir et bedre klinisk utkomme, og dels fordi metoden er i tråd med gjeldende lover og forskrifter som f.eks. Pasientrettighetsloven. Pasientsentrert metode er også i tråd med jordmorfaglige arbeidsmåter. Metoden undervises nå på de aller fleste vestlige legeutdanninger, og inkluderer ferdigheter som aktiv lytting, strukturering av samtalen, åpne og lukkede spørsmål osv. Pasientsentrert metode er også videreutviklet i en versjon som aktivt utforsker og bygger på pasientens ressurser – både de ressursene som legen identifiserer, men også pasientens egen forståelse av hva hun får til her i livet.

Men det viktigste ved pasientsentrert metode er den holdningsbearbeiding av lege-pasientforholdet som ligger implisitt i metoden: fra et paternalistisk, ovenfra-og-ned, vi-vet-best perspektiv; til en mer demokratisk, mer respektfull holdning som tydeligere ser mennesket med tilstanden, og ikke bare tilstanden i mennesket. Særlig svangerskapsomsorgen bør bygge på denne metoden.

4 SYSTEM OG STRUKTUR

Dette kapittelet orienterer om politiske føringer, lovverk og forskrifter som ligger til grunn for tjenesten. Blant annet har den gravide og fødende kvinne som bruker av tjenesten fått lovfestet sine rettigheter. Dette gjelder alle brukere av helse- og sosialtjenesten (23).

Hensynet til brukerne av svangerskapsomsorgen står sentralt for tjenesteytelsen. Utgangspunktet er respekten for den enkelte gravides behov for hjelp. Kvinnen og hennes familie er premissleverandører. Medvirkningen innebærer at kvinnen har et medansvar.

Svangerskapsomsorgen må også ivareta de som ikke har muligheter til å få tak i, forholde seg til eller gjøre bruk av tilgjengelig informasjon. Myndighetene stiller store krav til lege eller jordmor som skal vurdere kvinnes evne til å orientere seg og treffe informerte beslutninger. Å hjelpe blivende foreldre i en vanskelig livssituasjon kan være en av svangerskapsomsorgens viktigste oppgaver. Det er også store utfordringer knyttet til psykisk helse og problemer av sosial karakter. Disse områdene er også nevnt i flere strategiske, politiske dokumenter (15;24). Oppgavene kan kreve innsats fra ulike grupper sosial- og helsepersonell.

Perioden som omfatter svangerskap, fødsel og barseltid er spesiell fordi kvinnene trenger tilbud om hjelp som forutsetter samhandling mellom ulike forvaltningsnivåer og instanser på samme nivå. Dette krever samarbeid mellom primær- og spesialisthelsetjenesten og de ulike aktørene i svangerskapsomsorgen.

I løpet av få år er det kommet en rekke nye lover og forskrifter. De påvirker tjenestetilbudene både til gravide og andre brukere av tjenestene. Her orienterer vi kort om hva dette betyr for svangerskaps- og fødselsomsorgen.

4.1 Kommunen og spesialisthelsetjenestens ansvar

Kommunene har ansvaret for primærhelsetjenestene og helseforetakene har ansvar for de spesialiserte helsetjenestene (25;26). Kommunene og helseforetakene har et ansvar for at de helsetjenester som tilbys er forsvarlige og av god kvalitet. Kommunehelsetjenesteloven § 6-3 uttrykker kommunenes ansvar for faglig forsvarlighet.

For spesialisthelsetjenesten kommer forsvarlighetskravet til uttrykk i spesialisthelsetjenesteloven § 2-3. Forsvarlighetskravet er indirekte regulert gjennom bestemmelsen om at Statens helsetilsyn kan gi pålegg om endring av forhold som kan ha skadelige følger for pasienter eller andre. Det heter her at de helsetjenester som tilbys skal være forsvarlige.

I tillegg skal all virksomhet som yter helsehjelp organiseres slik at helsepersonellet blir i stand til å overholde sine lovpålagte plikter, jf helsepersonelloven § 16. Spesialisthelsetjenesten skal sørge for at personer med fast bopel eller oppholdssted innen helseregionen tilbys spesialisthelsetjeneste gjennom de regionale helseforetakene.

Landets kommuner skal sørge for nødvendig helsetjeneste for alle som bor eller midlertidig oppholder seg i kommunen. Kommunen skal ved sin helsetjeneste fremme

folkehelse, trivsel, gode sosiale forhold og godt miljø. Kommunen skal også prøve å forebygge og behandle sykdom, skade eller lyte. Den skal spre opplysning om og øke interessen for hva den enkelte selv og allmennheten kan gjøre for å fremme sin egen trivsel og sunnhet og folkehelsen, jf kommunehelsetjenesteloven § 1-2. Kommunen skal ved sin helsetjeneste blant annet fremme helse og forebygge og behandle sykdom, skade eller lyte og yte pleie og omsorg.

Kommunen skal sørge for å ha nødvendig personell for de oppgavene kommunens helsetjeneste skal utføre, jf kommunehelsetjenesteloven § 1-3, og fordele arbeidet hensiktsmessig mellom dem. Hvordan kommunen velger å organisere og gjennomføre tjenestene, er kommunens ansvar, valg og prioritering. Derfor kan ikke disse retningslinjene beskrive hvordan kommunen skal organisere svangerskapsomsorgen.

Forskrift om kommunens helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjons- og skolehelsetjenesten har flere sammenfallende formål med kommunehelsetjenesteloven (27). Forskriften gjelder for kommunens helsestasjon for barn og ungdom, for gravide som går til svangerskapskontroll i tilknytning til helsestasjon, og i helsetjenesten i grunnskoler og videregående skoler som omfattes av opplæringsloven og friskoleloven. Kommunen har ansvar for å tilby helsestasjons- og skolehelsetjeneste til barn og ungdom i alderen 0-20 år, og tilby gravide å gå til svangerskapskontroll i tilknytning til helsestasjon. Kommunen skal dekke alle utgifter til helsestasjons- og skolehelsetjenesten inkludert svangerskapsomsorg å helsestasjon. Tjenesten skal ha rutiner for samarbeid blant annet med fastlegene, tannhelsetjenesten, fylkeskommunen og spesialisthelsetjenesten.

Vi viser for øvrig til rundskriv I-4/2003: Om kommunens helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjons- og skolehelsetjenesten.

4.2 Pasientrettighetsloven

Pasientrettighetsloven § 3-1 presiserer pasientens, i svangerskapsomsorgen betyr det kvinnens, rett til å medvirke ved gjennomføring av alle former for helsehjelp (23). Dette innebærer forebyggende, diagnostiserende og behandlende helsehjelp som svangerskapsomsorgen er en del av (23). Dette betyr at den gravide har rett til å medvirke ved valg av tilgjengelige og forsvarlige undersøkelses- og behandlingsmetoder. Retten til medvirkning gjør at leger og jordmødre i svangerskaps- og fødselsomsorgen har fått en utvidet plikt til å informere og ta kvinnen med i de vurderinger som skal gjøres.

Videre har kvinnen rett til å få informasjon om egen helsetilstand og om den helsehjelpen hun mottar, det vil si informasjon om behandling, pleie, omsorg, diagnostikk eller undersøkelse. Helsepersonell skal også informere kvinnen om mulige risikoer og bivirkninger ved helsehjelpen, jf § 3-2. Informasjonen må være god nok til at kvinnen har et tilstrekkelig grunnlag for å medvirke og ta valg om egen helse. Informasjonen skal tilpasses den gravidens forutsetninger som alder, modenhet, erfaring og kultur- og språkbakgrunn.

I tråd med pasientrettighetene vil dette si at kvinnen skal få nok informasjon til å treffe de beslutningene som er riktige for henne selv, basert på tilgjengelig kunnskap, sammen med hennes holdninger, verdier og preferanser. Det betyr at kvinnen kan velge hvor hun vil følges opp i svangerskapet, og hvor hun ønsker å planlegge å føde.

Vi viser for øvrig til rundskriv IS -12/2004: Lov om pasientrettigheter.

4.3 Helsepersonelloven

Hver enkelt profesjonsutøver har i henhold til helsepersonelloven et eget selvstendig ansvar for faglig forsvarlig yrkesutøvelse (28). Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig, jf helsepersonelloven § 4.

Plikten til faglig forsvarlig yrkesutøvelse må sees i sammenheng med den plikt helsetjenesten som sådan har til forsvarlig virksomhet. Helsetjenesten som tilbys må være faglig forsvarlig, og arbeidsgiver har en plikt til å sørge for at de rutiner som etableres er forsvarlige. All helsehjelp skal i utgangspunktet være begrunnet i hensynet til pasientens beste. Informasjon, samtykke og medvirkning er derfor sentrale stikkord når helsepersonell utøver sin virksomhet. Informert samtykke utgjør det rettslige grunnlaget for å yte helsehjelp. Dette må sees i sammenheng med pasientrettighetsloven § 4-1. Helsepersonells handlefrihet bestemmes av pasientens samtykke og dets innhold.

Vi viser for øvrig til rundskriv I-20/2001: Lov om helsepersonell m.v.

4.4 Fastlegeordningen

Formålet med fastlegeordningen (FLO) er å bedre kvaliteten i allmennlegetjenesten ved å sikre at mennesker som er bosatt i Norge skal kunne få en fast allmennlege å forholde seg til (29). Fastlegeordningen skal gi befolkningen større trygghet gjennom bedre tilgjengelighet til allmennlegetjenester. En fastlege er en lege som inngår avtale med en kommune om deltakelse i FLO. Enhver som er bosatt i en norsk kommune, har rett til å stå på liste hos fastlege. Som bosatt regnes den som i folkeregisteret er registrert som bosatt i en norsk kommune. Fastlegen skal ha ansvaret for allmennlegetilbudet til personer på sin liste innen de rammer som gjelder for FLO i lov, forskrift og sentral avtale. Under utøvelse av det allmennmedisinske arbeidet skal fastlegen prioritere personer på sin liste, så fremt høyere eller lik prioritet av andre oppgaver ikke er pålagt legen i eller i medhold av lov.

Retten til å stå på liste hos fastlege innebærer at man har rett til å bli prioritert hos fastlegen. I praksis betyr dette at det skal være mulig å få legetime hos fastlegen innen rimelig tid, samt å nå legekantoret for rådgivning og forespørsler på telefon. Fastlegen er den man primært kontakter dersom man er syk. Legen vil henvise pasienten videre til spesialisthelsetjenesten dersom det er behov for videre utredning eller mer spesialisert behandling.

Vi viser for øvrig til forskrift om fastlegeordningen i kommunene med merknader, I - 0988/2-B.

4.5 Jordmortjenesten

Formålet med jordmortjenesten er å styrke svangerskapsomsorgen i kommunehelsetjenesten. Målet er å sikre en geografisk fordeling av jordmødre som tilbyr den gravide og hennes familie helhetlig omsorg før, under og etter fødselen (30).

Formålet med forskrift om stønad fra folketrygden til dekning av utgifter til jordmorhjelp er at gravide skal velge om de ønsker oppfølging i svangerskapet hos lege eller jordmor, i eller utenfor helsestasjon, eller gjennom et avtalt samarbeid mellom jordmor og lege (31). Prinsippene som gjelder for annet privatpraktiserende helsepersonell i helsetjenesten

skal gjelde for jordmødre (32). Det innebærer at jordmødrene går inn som en del av det organiserte helsetjenestetilbudet gjennom avtale om driftstilskudd (31).

Bakgrunnen for vedtaket er at det var urimelig at kvinner som valgte privat jordmor, ofte i mangel av et offentlig tilbud, skulle betale for svangerskapskontrollene selv (16). Hensikten var at kvinner skulle ha reell frihet til å velge hvem som skal ha hovedansvaret for svangerskapsomsorgen (32).

Jordmor tillegges et selvstendig ansvar for å overvåke utviklingen av normale svangerskap og fødsler gjennom EØS-avtalens sektordirektiv (33). I følge EØS-direktivet skal jordmor blant annet "kunne konstatere graviditet og overvåke normale svangerskap, ta de undersøkelsene som er nødvendige for å overvåke utviklingen av normale svangerskap, å foreskrive eller gi råd om de undersøkelser som er nødvendige for tidligst mulig å diagnostisere risikosvangerskap". Dette innebærer at jordmoren har kompetanse til å gjøre anbefalte screeningsundersøkelser for å overvåke utviklingen av normale svangerskap, inkludert å henvise videre ved behov. Dette gjelder også førstegangsundersøkelsen av gravide. Andre ordninger eller bestemmelser er i strid med direktivet.

Jordmødres yrkesutøvelse skjer med forankring i deres formelle og reelle kvalifikasjoner, på lik linje med andre profesjonsutøvere. Det faglige kompetansefeltet fremgår av yrkesrollens innhold og beskrivelsen i direktivet. Myndighetene forutsetter at alt helsepersonell opptrer i samsvar med kravet til faglig forsvarlighet i helsepersonelloven § 4 og ikke går utover sin faglige kompetanse. Dersom den gravide eller fødendes tilstand krever ytterligere hjelp, plikter både jordmor og andre yrkesutøvere å henvise til andre med rett fagkompetanse.

Vi viser for øvrig til rundskriv I-7/2004: Forskrift om stønad fra folketrygden til dekning av utgifter til jordmorhjelp, driftsavtaleordning for jordmødre.

4.6 Fødetilbudet: seleksjon (utvelgelse) og differensiering

Stortinget har vedtatt flere forpliktende bestemmelser i forbindelse med behandlingen av Stortingsmelding nr. 43 (1999-2000) Om akuttmedisinsk beredskap. Regjeringen vil følge opp vedtakene og sikre at de iverksettes (16;17). Nasjonalt råd for fødselsomsorg overvåker gjennomføringen av vedtakene.

Iverksettingen av "Faglige krav til fødeinstitusjoner" er i gang. Fødselsomsorgen skal ha tre kompetansenivåer, svangerskapsomsorgen bør legge til rette for en utvelgelse for å sikre at kvinner får hjelp på rett nivå når de føder, ut fra kvinnens eller fosterets forventede behov for hjelp (14). På denne måten kan vi fortsatt ha et desentralisert fødetilbud i Norge for kvinner med et forventet normalt fødselsforløp. Kvinner med grader av risiko henvises til klinikker med nødvendig kompetanse.

Myndighetene forventer at fødeinstitusjonene differensierer tilbudet til kvinner. Stortinget ønsket at kvinner skal ha mulighet til å velge mellom ulike modeller for helhetlig svangerskaps- og fødselsomsorg og et individuelt tilpasset tilbud. Myndighetene ønsket å skille mellom kvinner med forventet normal fødsel og risikogravide som kan ha behov for annen type og utvidet assistanse.

Myndighetene har vedtatt at driftsomleggingen skal evalueres og kvalitetssikres. Driftsomleggingen forutsetter at jordmor og lege samarbeider om oppfølging av kvinnene under svangerskapet. Det forutsettes videre at risikofødsler blir selektert til riktig nivå, og at det er klare rutiner for samhandling mellom kommunehelse- og spesialisthelsetjenesten. For å sikre kvaliteten for de fødende er det behov for å styrke rutiner som ivaretar kontinuitet og fremmer samarbeid mellom primær- og spesialisthelsetjenesten.

4.7 Samordnet svangerskaps- og fødselsomsorg

En kartlegging av jordmørtjenesten i 2003 viste at fire av ti kommuner manglet rutiner for å evaluere samarbeidet i svangerskapsomsorgen. På spørsmål om kommunen har formelle samarbeidsorganer, svarte 55 % benektende. På spørsmål om de hadde samarbeidsavtaler, svarte 61 % benektende. Et eksempel på hvordan et samarbeid kan beskrives og presenteres for brukerne, er en serviceerklæring. 28 % av kommunene i undersøkelsen hadde dette (34). I den samme undersøkelsen oppga 89 % av jordmødrene at de henviser pasienter direkte til spesialist eller fødeavdeling, og at det er en åpen kontakt mellom dem.

Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten har som utgangspunkt at alle innbyggere i Norge etter gjeldende lovgivning har rett til offentlige sosial- og helsetjenester av høy kvalitet (35). Tjenestene skal være virkningsfulle, trygge, involvere kvinnen og hennes familie, være samordnet og preget av kontinuitet, utnytte ressursene på en god måte, samt tilgjengelige og rettferdig fordelt. For å oppnå disse målene setter vi søkelyset på møtene mellom den gravide og tjenesteutøverne i kapittel 3. Direktoratet ønsker å styrke det faglige innholdet. Videre bør arbeidet med å evaluere og forbedre tjenestene pågå kontinuerlig. Direktoratet mener tjenestene bør invitere og motivere til medvirkning fra brukere og utøvere i den enkelte kommune.

En rasjonell og effektiv svangerskaps- og fødselsomsorg avhenger av et godt samarbeid lokalt i kommunen og med foretakene. Samarbeid kan først gjennomføres der det er likeverdige parter. Samarbeid kan ikke pålegges den ene parten i et forhold, et samarbeid er et gjensidig forhold. Derfor er det en forutsetning å få på plass lokalt samarbeid om og med den gravide i det lovpålagte tjenestetilbudet. Det vil sikre kvaliteten på tjenestene slik at gravide og fødende får den hjelpen de har behov for.

”Det bør tilstrebes størst mulig grad av kontinuitet i svangerskaps-, fødsels- og barselsomsorgen. Godt samarbeid og kommunikasjon mellom brukere og helsepersonell, mellom ulike grupper av helsepersonell og mellom ulike helsetjenestenivåer er derfor nødvendig” (16).

5 PROSESS OG METODER

5.1 Utarbeiding av faglige retningslinjer

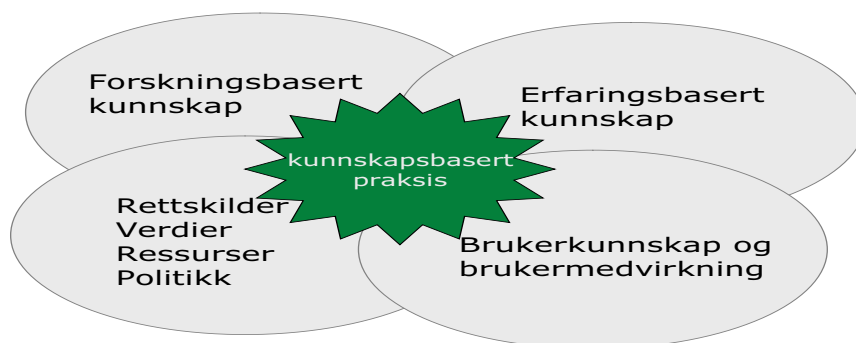
Sosial- og helsedirektoratet legger til grunn at alle nasjonale faglige retningslinjer skal være utarbeidet etter en enhetlig metode med vekt på forskningsbasert kunnskap, brukermedvirkning, tverrfaglighet, tydelig og tilgjengelig dokumentasjon, fokus på praksis, implementering, evaluering og oppdatering (21).

Med faglige retningslinjer mener direktoratet i denne sammenhengen anbefalinger som skal hjelpe helsepersonell som deltar i svangerskapsomsorgen og den gravide til å velge hensiktsmessig behandling og oppfølging for en definert problemstilling (36). Denne oppdaterte kunnskapen bør være grunnlaget for kunnskapsbasert praksis, også kalt kunnskapsbasert medisin eller evidensbasert medisin (EBM).

Retningslinjene er ikke en lærebok. De som ønsker helhetlig og detaljert faglig lærestoff, må søke i annen litteratur.

5.2 Kunnskapsbasert praksis

Kunnskapsbasert praksis vil si å integrere den beste, tilgjengelige forskningsbaserte kunnskapen med kliniske erfaringer og brukernes verdier og preferanser i beslutninger om helse spørsmål som gjelder den enkelte. Samfunnets interesser som rettskilder, politikk, ressurser og verdier vil også innvirke på praksis og utforming av retningslinjer.



Figuren illustrerer hvilke områder som påvirker praksis og utvikling av faglige retningslinjer. I behandlingen av de ulike temaene i disse retningslinjene skal vi vise tydelig hvilke interesser eller områder som påvirker anbefalingene og avgjør utformingen av dem. Les mer om dette i kapittel 5.7, som handler om gradering av kunnskapsgrunnlaget.

Disse retningslinjene legger vekt på å dokumentere effekten av de ulike tiltakene. Vi har forsøkt å hente frem den forskningsbaserte kunnskapen på en systematisk måte, og synliggjøre den slik at tjenesteutøvere og gravide og deres partnere kan ta informerte beslutninger. Noen vil etterlyse synliggjøring av erfaringsbasert kunnskap i form av kvalitative studier. Andre kan mene at allmenne råd basert på norske tradisjoner og ulike faglige veiledere burde vært tatt med i en bredere tilnærming. Fagpersoner kan etterlyse

at eksperter på de ulike temaområdene ikke har fått bidra nok i utarbeidelsen av retningslinjene.

Retningslinjene, slik de er utformet, peker først og fremst på hva som var tilgjengelig forskningsbasert dokumentasjon om effekten av tiltak i svangerskapet på det tidspunktet retningslinjene ble skrevet. Leger og jordmødre kan supplere denne kunnskapen med sin egen erfaring, andres erfaringer og kvinnenes egne ønsker og behov.

Flere tidligere anbefalte tiltak er gitt i god tro og i beste mening. Gode råd kan gis med den største overbevisning, og informasjonen om å legge nyfødte barn i mageleie er et eksempel på slike råd. Skikken eller praksis med å legge barna på magen oppsto på 60-tallet, og rådgivingen om mageleie var særlig sterk på 70- og 80-tallet. Rådene ble gitt på bakgrunn av teorier om en gunstig motorisk utvikling og at barnet kunne bli kvalt av eget oppkast eller gulp ved ryggeleie. Rådet var gjeldende praksis på den tiden, og var ikke underbygget av empirisk forskning. Først på begynnelsen av 90-tallet kom forskning som kunne underbygge en sammenheng mellom mageleie og krybbedød.

Prosessen med retningslinjene har avdekket mange kunnskapshull i forskningslitteraturen. Vi viser til kapittel 6.2 hvor en del områder er omtalt. Vi ser behov for flere større randomiserte forskningsprosjekter og kritisk oppsummering av kunnskap i tiden som kommer.

5.3 Hvem har utviklet disse retningslinjene?

Sosial- og helsedirektoratet nedsatte i februar 2003 en arbeidsgruppe. Gruppen har hatt seks samlinger. Gruppen har bestått av professor Bjørn Backe, jordmor MøH Ellen Blix, klinikkleder jordmor Britt Ingeborg Eide, jordmor MøH Synne Holan, førsteamanuensis, spesialist i allmenntillegisin Atle Klovning (leder av gruppen), spesialist i allmenntillegisin Mariann Mathiesen og jordmor Johanne Aarseth.

Arbeidet har vært forankret i Avdeling for primærhelsetjenester, med seniorrådgiver Brit Roland som prosjektleder. En gruppe i direktoratet, bestående av seniorrådgiver Sølvi Taraldsen, seniorrådgiver Kirsten Petersen, rådgiver Liv Merete Reinart og rådgiver Liv Bagstevold, har bidratt med innspill og støtte i arbeidet. Forskningsbibliotekar Irene Neverlund Wiik, førsteamanuensis, spesialist i allmenntillegisin Janecke Thesen og seniorrådgiver Hilde Skagestad har også bidratt med innspill.

Arbeidsgruppen har arbeidet åpent i forhold til egne standpunkt og særinteresser, og har på flere områder endret egne forutgående oppfatninger i forhold til den foreliggende dokumentasjonen. I desember 2003 leverte arbeidsgruppen et forslag til retningslinjer basert på retningslinjer fra Storbritannia (37). Arbeidsgruppen sto samlet bak dette forslaget. Ingen av medlemmene i gruppen har økonomiske eller faglige interesser som kan ha påvirket arbeidet med retningslinjene.

Arbeidsgruppen har opplyst direktoratet at den har diskutert og vurdert hvorvidt det var en riktig beslutning å unnlate å ha med brukerrepresentanter som medlemmer i gruppen. Arbeidsgruppen vurderte i ettertid at dette muligens var en feil beslutning. Direktoratet valgte i samarbeid med arbeidsgruppen å be en ekstern instans gjennomføre en brukerundersøkelse (18). Slik har brukernes ønsker og behov kommet til syne i disse faglige retningslinjene. Det er sannsynlig at retningslinjene hadde vært skrevet med enda større orientering mot målgruppen dersom brukerrepresentanter hadde deltatt i arbeidsgruppen.

Arbeidet med retningslinjene er igangsatt og finansiert av Sosial- og helsedirektoratet.

Direktoratet hadde på forhånd utredet behovet for faglige retningslinjer, og det var utformet et mandat og mål for arbeidet. Det ble gjennomført en brukerkartlegging, og i tillegg ble ulike interessegrupper, profesjoner, etater og brukerorganisasjoner invitert til å gi innspill til arbeidet i en tidlig fase. Både brukerorganisasjoner og fagorganisasjoner benyttet anledningen til å gi verdifulle bidrag til arbeidet.

Utkast til retningslinjer har vært på høring i tiden juli til november 2004. Vi har fått innspill til den endelige utgaven som nå foreligger.

5.4 Hvem er retningslinjene utviklet for?

Sosial- og helsedirektoratets faglige retningslinjer for svangerskapsomsorgen henvender seg både til gravide kvinner, blivende fedre, partnere og besteforeldre og personell på helsestasjonene, fastleger, jordmødre, barneleger, helsesøstere, fysioterapeuter samt spesialister i gynekologi og obstetikk og alle andre grupper som yter tjenester til gravide.

Retningslinjene kan også være nyttig for politikere, myndigheter og samfunnsplanleggere som er interessert i best mulig svangerskapsomsorg.

5.5 Søk etter eksisterende retningslinjer

Ved oppstart av et retningslinjearbeid anbefaler direktoratet å søke etter faglige retningslinjer fra andre land (21). De som skal lage retningslinjer, må vurdere om eksisterende retningslinjer fra andre land er faglig gode nok til at de kan brukes som grunnlag for norske retningslinjer.

Arbeidsgruppen fant flere relevante veiledere, retningslinjer og systematiske oversikter og kunnskapsoppsummeringer:

- The Cochrane Library: www.cochrane.no
- Clinical Evidence: www.clinicalevidence.com
- "A guide to effective care in pregnancy and childbirth": www.maternitywise.org
- Retningslinjer og anbefalinger for svangerskapsomsorgen, av ulik kvalitet (2;38-41)

Helsemyndighetene i Storbritannia utgav i oktober 2003 retningslinjene "Antenatal care – routine care for the healthy pregnant woman" som er utarbeidet av National Institute for Clinical Excellence (NICE) (37). Etter en kritisk vurdering av arbeidet besluttet arbeidsgruppen å benytte disse retningslinjene fra Storbritannia som hovedgrunnlag for de norske retningslinjene. Arbeidet med kunnskapsoppsummering var ivarettatt av en organisasjon med store ressurser på området. Arbeidsgruppen nedsatt av Sosial- og helsedirektoratet fant i overkant av 100 temaer som skulle vurderes. Gruppen vurderte det som uhensiktsmessig å igangsette en egen kunnskapsoppsummering for hvert av disse temaene.

Direktoratet fikk tillatelse fra NICE til å benytte "Antenatal care – routine care for the healthy pregnant woman" som basis for tilpassede norske retningslinjer. Derfor har ikke arbeidsgruppen gjort egne systematiske søk, bortsett fra arbeidet med å finne eksisterende retningslinjer, samt for de områdene hvor gruppen har ønsket å belyse forhold i Norge. Arbeidsgruppen har funnet studier som kan fortelle om assosiasjoner og enklere sammenhenger, men direktoratet gjør oppmerksom på at det bør utvises forsiktighet ved å trekke konklusjoner fra enkeltstudier.

Retningslinjene fra Storbritannia kan lastes ned fra www.nice.org.uk eller bestilles fra www.rcog.org.uk under National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. NICE har gjort et omfattende arbeid. I tillegg til retningslinjene er det en egen informasjon til brukerne, nytte-kostnad-beregninger for asymptomatisk bakteriuri, gruppe B - streptokokker og syfilis, standard for ultralydscreening med krav til utstyr og kompetanse,

samt en oversikt med henvisning til eksisterende retningslinjer som har relevans for svangerskapsomsorgen.

Det er laget over 30 kunnskapsoversikter knyttet til temaer i retningslinjene utviklet av NICE. Oversiktene henviser til hvilke studier som ligger til grunn, populasjon, intervensjon, utfall og resultater, samt type studie og hvilket kunnskapsnivå det tilsvarer. For helsepersonell og brukere som ønsker å gå i dybden, anbefaler vi å lese dette.

5.6 Søkestrategi for "Antenatal care"

NICE har redegjort for sin strategi for å søke etter retningslinjer i følgende databaser: Clearinghouse database, TRIP database og OMNI service. Referanselister fra funn her ble gjennomgått. Videre søkte NICE i ulike databaser etter systematiske oversikter:

- The Cochrane Database of Systematic Reviews (issue 3, 2003)
- Database of Abstracts and Reviews of Effectiveness (DARE)
- MEDLINE (Ovid 1996 til april 2003)
- EMBASE (Ovid 1980 til april 2003)
- MIDIRS, CINAHL og PsychInfo.

Referanselister fra oversiktsartikler som ikke var systematiske, ble gjennomført og tidsskrifter i biblioteket til Royal College of Gynaecologists ble håndसøkt for å finne studier.

Direktoratets anbefalinger baserer seg hovedsakelig på funn fra den engelske retningslinjen samt relevant litteratur for norske forhold. Søket etter denne litteraturen er ikke gjort på samme systematiske måte som søket i den internasjonale litteraturen. Vi har tatt med innspill fra høringsinstansene på enkelte punkter.

5.7 Gradering av kunnskapsgrunnlaget

Direktoratet har valgt å benytte den samme graderingen som NICE bruker i sine retningslinjer. Graderingen er utformet på bakgrunn av nivåinndeling av kunnskapsgrunnlaget.

Det finnes ulike systemer for å beskrive vitenskapelig kunnskaps overbevisningskraft. Hensikten er å tydeliggjøre kvaliteten på forskningsgrunnlaget for hvert spørsmål som skal besvares (42). Graderingen i nivåer kan hjelpe brukere av retningslinjene til å finne ut hvilket kunnskapsgrunnlag som ligger til grunn, og i hvilken grad de kan stole på resultatene av studiene retningslinjene bygger på. Tabellen viser hvordan dokumentasjonen er kategorisert i disse retningslinjene:

Kunnskap som bygger på systematiske oversikter og meta-analyser av randomiserte, kontrollerte studier.	<i>Nivå 1 a</i>
Kunnskap som bygger på minst én randomisert, kontrollert studie.	<i>Nivå 1 b</i>
Kunnskap som bygger på minst én godt utformet kontrollert studie uten randomisering.	<i>Nivå 2 a</i>
Kunnskap som bygger på minst én annen type godt utformet kvasi-eksperimentell studie.	<i>Nivå 2 b</i>
Kunnskap som bygger på godt utformede, ikke-eksperimentelle beskrivende studier, sammenlignende studier, korrelasjonsstudier og kasusstudier.	<i>Nivå 3</i>
Kunnskap som bygger på rapporter eller oppfatninger fra ekspert-komiteer, og eller klinisk ekspertise hos respekterte autoriteter.	<i>Nivå 4</i>

5.8 Anbefalinger

I disse faglige retningslinjene har direktoratet valgt å benytte bokstav-kategorier for anbefalingene; [A] [B] [C] [D] etter retningslinjene fra Storbritannia. Styrken på anbefalingene avhenger av vurderingen av den forskningsbaserte kunnskapen. Tegnet √ viser til anbefalinger for praksis basert på kliniske erfaringer i den gruppen som har utviklet retningslinjene. Tabellen nedenfor viser hvordan nivå for kunnskapsgrunnlag knyttes til gradering av anbefalingene.

A	Trenger støtte i kunnskap som bygger på systematiske oversikter og meta-analyser av randomiserte, kontrollerte studier eller minst én randomisert, kontrollert studie av overveiende god kvalitet og konsistens. [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a og 1b]
B	Trenger støtte i godt utformede kliniske studier, men ingen randomiserte kliniske studier i forhold til den spesifikke anbefalingen. [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a og 2b]
C	Trenger støtte i godt utformede kliniske studier, men ingen randomiserte kliniske studier i forhold til den spesifikke anbefalingen. [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]
D	Trenger støtte i rapporter eller uttalelser fra autoritative ekspertkomiteer og eller klinisk ekspertise fra andre respekterte autoriteter. Styrkegraden indikerer en mangel på direkte anvendbare kliniske studier av akseptabel kvalitet. [Kunnskapsgrunnlag nivå 4]
√	Anbefalinger for praksis basert på de kliniske erfaringer i gruppen som har utviklet retningslinjen.

5.9 Strukturen i behandling av enkelte temaer i retningslinjene

Disse retningslinjene inneholder vel 70 temaer. I de fleste tilfellene har vi brukt følgende mal for å beskrive temaene: Først en kort orientering om omfang og aktualitet for gravide kvinner eller profesjonsutøvere. Deretter følger en problemstilling, og så en vurdering på bakgrunn av kunnskapsgrunnlaget som er funnet. Her beskriver vi hvilke aspekter og momenter som er tatt med i vurderingen når vi har utarbeidet anbefalingene på grunnlag av kunnskapsoppsummeringen. Vi har markert en gradering av kunnskapsgrunnlaget. Hvert tema avsluttes med en anbefaling og styrken på denne. Der oppsummert forskning mangler, anbefaler vi behov for videre forskning.

5.10 Områder som ikke er inkludert i retningslinjene

Disse retningslinjene handler om basistilbudet til alle gravide. Gravide med tilstander som kan ha fysiske, psykiske eller sosiale årsaker, vil sannsynligvis ha behov for helse- og sosialtjenester utover det som er beskrevet i retningslinjene. Det kan også være tilstander som kan trenge hyppigere oppfølging enn det som beskrives i retningslinjene. Vi henviser til oversikt over basisinnholdet i programmet i kapittel 6.3.

Retningslinjene omtaler ikke utvelgelseskriterier og det differensierte fødetilbudet på de enkelte fødeenheter. Å velge rett nivå i samarbeid med kvinnen slik at hun ut fra sin og fosterets tilstand får den beste hjelpen, er en av svangerskapsomsorgens viktigste oppgaver. Samarbeidet mellom kommunehelse- og spesialisthelsetjenesten er avgjørende for gode resultater og tilfredse brukere og tjenesteutøvere. Helseforetakene har ansvar for at det finnes kriterier for utvelgelse og at kvinner får et differensiert tilbud på den enkelte avdeling. Kriteriene må være kjent for aktørene i svangerskapsomsorgen og kvinnene selv. Der det er flere valgmuligheter, har hun krav på konsis informasjon om hva hun kan forvente seg på de ulike stedene (23).

Temaer vi ikke har tatt med i disse retningslinjene er for eksempel den kliniske håndteringen av overtidighet, seteleie, diabetes, prematur fødsel og placenta praevia, keisersnitt ut ifra eget ønske, blødninger, hemokonsentrasjon, anemiutredning, alkohol- og stoffmisbruk og gravide med ernæringsproblemer. For håndtering av obstetriske problemstillinger og temaer som er nevnt over, henviser vi til "Veileder i obstetrik" utgitt av Norsk Gynekologisk forening.

Retningslinjene har forsøkt å ha som et gjennomgående prinsipp ikke å anbefale screening for tilstander hvor det ikke er tilstrekkelig dokumentasjon for effektiv behandling. Dette er i tråd med WHO's anbefalinger om prinsipper for screening og perinatal omsorg. Den samlede nytten må være større enn ulempene. Se kapittel 1.2 og 1.3. Svangerskapsdiabetes er således et unntak fra dette prinsippet. På grunn av manglende forskning anbefaler disse retningslinjene å fortsette dagens praksis inntil ny forskning er kritisk vurdert og systematisert.

Til tross for omfanget av svangerskapsomsorgen er aldri økonomiske, organisatoriske, etiske og eventuelt juridiske forhold knyttet til tjenesten vurdert samlet. Teknologivurderinger er gjort både i Finland og Sverige på et tidligere tidspunkt (38;43). Direktoratet ba i mandatet til arbeidsgruppen om et oppdatert faglig grunnlag, andre områder er ikke utredet spesielt.

5.11 Oppgradering av retningslinjene

Retningslinjene for svangerskapsomsorgen har benyttet seg av et arbeid som er utført i Storbritannia. Ved å benytte retningslinjer fra andre land kan det være færre referanser til norske studier, og studier som belyser norske forhold. Det kan bli vurdert som en svakhet ved retningslinjene. Dette problemet vil vi ta hensyn til i det videre arbeidet med oppgradering, og når vi skal utvikle nye retningslinjer innenfor nye temaer i svangerskapsomsorgen.

Retningslinjene er hovedsakelig basert på den beste, tilgjengelige forskningsbaserte kunnskapen som ble funnet i 2003. Grunnlaget for å si at retningslinjene er et resultat av systematiske søk er ikke tilstede når det på en tilfeldig måte inkluderes studier. Derfor har vi tatt med få studier fra 2004 i retningslinjene. Hovedsakelig er nyere studier tatt med for å belyse og antyde noe om forhold i Norge.

Arbeidet med retningslinjene har avdekket mange områder hvor vi mangler forskningsbasert kunnskap. Det har også vist seg at helsepersonell har innvendinger mot å endre etablert praksis, selv om ny praksis er dokumentert trygg. Ved revisjon av arbeidet vil direktoratet i større grad ta initiativ til å få gjennomført kunnskapsoppsummeringer på prioriterte områder, hvor vi vil samhandle med nasjonale fag- og forskningsinstitusjoner for å sikre forankringen i nasjonale fagmiljøer.

Direktoratet vil fortløpende ta initiativ til å kartlegge og skaffe kunnskap på prioriterte områder i svangerskapsomsorgen hvor det er mangelfull eller svak dokumentasjon eller uenighet om hvilken praksis som skal anbefales. Samarbeidspartnere i fortsettelsen kan være ulike fagmiljø, Nasjonalt folkehelseinstitutt og Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

Eksempler på aktuelle temaer som kan ha behov for en bredere tilnærming og vurdering er svangerskapsdiabetes, anti- D profylakse i svangerskapet til Rh-negative kvinner, trombocytantistoffer, bakteriell vaginose, hepatitt B vaksinasjon, rubella- og HIV-screening av en selektert populasjon, screeningsverktøy for å kartlegge depresjon i

forbindelse med svangerskap, fødsel og barseltid, spiseforstyrrelser og fødselsangst, keisersnitt etter eget ønske, screening for vold og seksuelle overgrep og for eksempel vurdering av tiltakene i svangerskapsomsorgen i et folkehelseperspektiv. Minoritetshelse i forbindelse med svangerskap og fødsel er også et område hvor det bør samles nyere kunnskap.

Det er grunn til å anta at tilbud og etterspørsel om screeningsundersøkelser vil øke i fremtiden. Direktoratet ønsker at slike undersøkelser vurderes og håndteres nasjonalt, i tråd med kriterier satt av WHO (11).

Ansvar for å oppdatere innholdet i disse faglige retningslinjene er tillagt Sosial- og helsedirektoratet. En total revisjon bør finne sted hvert tredje til fjerde år. Direktoratet mottar gjerne innspill fra fagmiljøene i svangerskapsomsorgen. Underveis bør innholdet kvalitetssikres kontinuerlig, slik at innholdet oppdateres fortløpende når det kommer ny og avgjørende kunnskap. Siste versjon skal være tilgjengelig på Sosial- og helsedirektoratets webside: www.shdir.no.

6 SAMMENDRAG AV ANBEFALINGENE

6.1 Oversikt over anbefalingene

Tallene foran anbefalingene refererer til kapitlet hvor anbefalingen er nærmere beskrevet.

7 Brukerorientert omsorg og informerte valg eller beslutninger

7.1 Informasjon om rutineundersøkelser

Ved hver rutineundersøkelse bør jordmor eller lege informere kvinnen om hensikten med testen og gi henne klar beskjed om at hun har rett til enten å akseptere eller avslå testen. Kvinner bør få skriftlig og muntlig informasjon, i tråd med WHO's anbefalinger. [D]

Lege og jordmor må kjenne testenes konsekvenser, og vite hvordan dette bør formidles. De bør spesielt fortelle om muligheten for falske positive og falske negative svar. ✓

7.2 Fødsel- og foreldreforberedelse i svangerskapet

For å minske angst og uro og gjøre kvinner mer tilfredse med svangerskapsomsorgen bør gravide få tilgang til informasjon gjennom kurs og skriftlig materiale. [A]

7.3 Forberedelse til amming

Gravide bør få tilbud om samtaler om amming, gjerne i grupper eller individuelt. Forberedelse til ammingen omfatter praktisk og teoretisk informasjon og undervisning om morsmelk og amming. Gravide som ønsker å amme, kan gjerne få støtte og veiledning fra kvinner med ammeerfaring, som for eksempel Ammehjelpen. [A]

Gravide kvinner som gir uttrykk for føring i deres nettverk som påvirker til ikke å amme, kan ha nytte av tilleggsinformasjon om ammingens verdi for henne og barnet. [D]

Hvis kvinnen har født tidligere, bør hun, jordmor eller lege notere ammeerfaringen på helsekortet i første trimester. Likeså bør jordmor eller lege notere når i svangerskapet de har informert om amming. Kvinner med brystplastikk og eller negativ ammeerfaring fra tidligere kan ha behov for ekstra støtte og veiledning i svangerskapet. Videre bør lege eller jordmor gjøre gravide kjent med hva de kan forvente seg av Mor-barn-vennlig sykehus i tråd med anbefalinger fra Nasjonalt Ammesenter (NAS). ✓

7.4 Tiltak og tilrettelegging for å øke foreldres medvirkning

Den gravide bør få informasjon og støtte som gjør henne i stand til å ta informerte beslutninger. Informasjonen bør være fri for reklame. Hun bør få tilgang til informasjon om hvor svangerskapsomsorgen foregår og hvem som foretar den. Det samme gjelder tilbud om fritt valg av fødested. Ved første kontroll bør jordmor eller lege informere kvinnen om hvilke muligheter hun har for svangerskapsomsorg, hvilke valgmuligheter hun har, og dessuten gi råd om levevaner og oversikt over rutineundersøkelser og stønadsmuligheter. Hver gang kvinnen kommer til kontroll, bør jordmoren eller legen gi henne tydelig informasjon og forklaringer, samt mulighet til å diskutere eller stille spørsmål om emner hun ønsker belyst. ✓

8 Omsorg for gravide kvinner

8.1 Hvem bør utføre svangerskapskontrollene?

Omsorg til kvinner med normale svangerskap bør gis av jordmor eller allmennlege, eller

gjennom et samarbeid mellom allmennlege og jordmor. Rutinemessig henvisning til gynekolog til fastsatte tidspunkt for kvinner med ukompliserte svangerskap ser ikke ut til å forbedre perinatale utfall mer enn å henvise til gynekolog når komplikasjoner oppstår. [A]

Kvinnen bør selv få velge om hun vil gå til allmennlege eller jordmor, eller en kombinasjon. ✓

8.2 Kontinuitet i svangerskap, fødsel og barseltid

Kvinner bør tilbys kontinuitet gjennom svangerskap, fødsel og barseltid. Det betyr å møte så få fagpersoner som mulig som kvinnen føler seg vel med gjennom hele svangerskapet. [A]

Svangerskapsomsorgen bør etablere et system med tydelige rutiner, slik at kvinner som trenger kontroller utover basisomsorgen, blir tatt hånd om og behandlet av relevant helsepersonell når et problem oppstår. [D]

8.3 Dokumentasjon av kontrollene

Strukturerte svangerskapsjournaler som helsekort for gravide, bør benyttes, og gravide bør selv ta hånd om helsekortet. [A]

Alle fagpersoner som er involvert, må signere tydelig med fullt navn og kontaktdetaljer for å lette samarbeidet. ✓

8.4 Antall kontroller i svangerskapet og tidspunkt for kontrollene

For friske kvinner med normale svangerskap kan antall svangerskapskontroller trygt reduseres i forhold til dagens praksis. [A]

Vi anbefaler et basisprogram med åtte kontroller til og med svangerskapsuke 40, en ultralyd i svangerskapsuke 17-19 er inkludert. Vi forutsetter videre kontroll i svangerskapsuke 41, og deretter følges rutinene for overtid. [D]

8.5 Ultralydundersøkelse i svangerskapet

Vi anbefaler gravide å ta ultralydundersøkelse i svangerskapsuke 17-19 for å bestemme termin. [A]

Ved den samme undersøkelse skal jordmor eller lege se etter antall fostre, morkakens plassering og en orienterende undersøkelse av fosterets anatomi. [D]

Rutineultralyd er den beste metoden for terminbestemmelse. [B]

Jordmor eller lege skal på forhånd informere om hensikten med undersøkelsen, både skriftlig og muntlig, samt at undersøkelsen er frivillig. ✓

8.6 Fosterdiagnostikk

Nyere forskning viser at risikoen for at et foster har kromosomavvik kan vurderes på grunnlag av tidlig ultralyd og kvinnens alder i svangerskapsuke 11-13 med bedømmelse av nakkeoppklaring. Ved å analysere markører i blodprøver i tillegg til ultralyd øker presisjonen av vurderingen. I de tilfellene der fosterdiagnostikk vurderes, anbefaler vi en vurdering ut ifra kvinnens alder, og ikke-invasive undersøkelser i form av blodprøver og tidlig ultralyd i svangerskapsuke 11-13 med vurdering av nakkeoppklaring. Dette vil gi et bedre grunnlag for å vurdere behov for fostervannsprøver. Slik får kvinnen et bedre grunnlag til å fatte beslutning om fostervannsprøve, og vil redusere risikoen for spontanabort ved fostervannsprøve. [B]

Det er nødvendig å informere gravide så tidlig som mulig (ved første kontroll) at de har rett til fosterdiagnostikk dersom de oppfyller ett eller flere av vilkårene som er fastsatt av myndighetene. Retten til fosterdiagnostikk omfatter tidlig ultralyd i svangerskapsuke 11-13, blodprøver og genetisk veiledning. [D]

8.7 Hva bør skje på svangerskapskontrollene?

Første (og eventuelt andre) kontroll svangerskapsuke 8-12

Gi informasjon og sett av tilstrekkelig tid til å snakke med kvinnen og eventuelt hennes partner om muligheter og problemer. På denne bakgrunnen bør den første kontrollen være tidlig. I den første kontrollen bør jordmor eller lege:

- Ta opp temaer som omhandler levevaner, orientere om svangerskapsomsorgen i kommunen, trygderettigheter og informere om screeningtester i svangerskapet slik at kvinnen er i stand til å fatte informerte beslutninger
- Identifisere kvinner som har behov for utvidet oppfølging og planlegge denne oppfølgingen
- Orienterere om genetisk fosterdiagnostikk og genetisk veiledning på indikasjon
- Orienterere om blodtype og antistoffer, screening for anemi (Hb), rubella, HIV og syfilis, hepatitt B og C på indikasjon hos utvalgte kvinner
- Orienterere om urinprøve som screening for asymptomatisk bakteriuri (ABU) - anbefales kvinner som har hatt plager med gjentatte urinveisinfeksjoner
- Orienterere om ultralydscreening i svangerskapsuke 17-19
- Beregne KMI, ta blodtrykk (BT) og teste for protein- og glukosuri
- Vurdere risiko for sigdcelleanemi eller talassemi hos etniske grupper der det er relevant
- Ta klamydiaprøve hos kvinner <25 år eller på indikasjon etter anamnestic vurdering
- Gi kvinnen brukerversjonen om svangerskapsomsorgen og informasjon om ultralyd

Rutineultralyd i svangerskapsuke 17 - 19 (andre kontroll)

- Vurdere gestasjonsalder, identifisere flerlinger, morkakens beliggenhet, og strukturelle anomalier

Tredje kontroll svangerskapsuke 24

- Gjennomgå, diskutere og notere resultatene av tester som er tatt på første kontroll. Vurdere om den gravide har behov for tilleggsoppfølging eller henvisning
- Orienterere om foreldre- og eller fødselsforberedende kurs og grupper
- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret

Fjerde kontroll svangerskapsuke 28

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Orienterere om den andre screeningen for anemi (Hb)
- Rh negative kvinner testes for antistoffer
- Gi informasjon med mulighet til å diskutere problemer og stille spørsmål

Femte kontroll svangerskapsuke 32

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Foreberede kvinnen på amming
- Gi informasjon med mulighet til å diskutere problemer og stille spørsmål

Sjette kontroll svangerskapsuke 36

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Vurdere leie (Leopolds håndgrep) og ved mistanke om seteleie, henviser til ultralyd og

vurdering av ytre vending

- Rh-negative: Ny antistoffkontroll
- Gi informasjon med mulighet til å diskutere problemer og stille spørsmål

Syvende kontroll svangerskapsuke 38

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Vurdere leie (Leopolds håndgrep), og ved mistanke om seteleie, henvise til ultralyd
- Gi informasjon med mulighet til å diskutere problemer og stille spørsmål

Åttende kontroll svangerskapsuke 40

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Vurdere leie (Leopolds håndgrep), og ved mistanke om seteleie, henvise til ultralyd
- Gi informasjon med mulighet til å diskutere problemer og stille spørsmål

Niende kontroll svangerskapsuke 41

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Vurdere leie (Leopolds håndgrep), og ved mistanke om seteleie, henvise til ultralyd
- Henvise til overtidsvurdering

9 Levevaner

9.1 Arbeid

Leger og jordmødre bør informere gravide kvinner både muntlig og skriftlig om deres trykderettigheter i forbindelse med svangerskap og fødsel. [D]

For de fleste kvinner er det trygt å være i aktivitet og fortsette å arbeide i svangerskapet. ✓

9.3 Anbefalinger om kosthold

Vi mener at gravide kvinner generelt bør forsøke å spise så variert som mulig. Det vil si: stivelsesholdige produkter som grovt brød, pasta, ris og poteter, proteinrik kost som magert kjøtt, fisk, bønner og linser, mye fiber som finnes i grove kornprodukter som grovt brød og knekkebrød, kornblandinger, frukt og grønnsaker, tilpasset mengde melkeprodukter (melk, yoghurt og ost), fortrinnsvis magre og halvfete produkter og lite sukkerholdige produkter som brus, saft og godteri. Leger og jordmødre bør informere gravide om mat som kan medføre risiko for dem selv eller fosteret. Detaljerte opplysninger om sikkerhet for miljøgifter, spesielt i fisk og skalldyr og ulike typer kjøtt (rein, hval og sel), finnes på www.matportalen.no [D]

Jordmødre og leger bør tilby alle gravide brosjyren "Ernæring i svangerskapet" (IS-2184). De bør også tilby gravide av pakistansk opprinnelse brosjyren "Mat, bevegelse og trivsel – et bedre liv med diabetes" som også inneholder kostholdsrad til gravide kvinner uten diabetes (IS-1146). ✓

9.4 Ernæringstilskudd

Folat

Leger og jordmødre bør informere gravide og kvinner som planlegger å bli gravide om anbefalingen om å ta tilskudd av folat én måned før befruktning og opptil 12 uker i starten på graviditeten. Det reduserer risikoen for å få et barn med nevrالرrørdefekter. Anbefalt dosering er 0,4 mg daglig. [A]

Kvinner som har hatt en graviditet med nevrالرrørdefekt, eller som selv eller barnefar har nevrالرrørdefekt, anbefales et ekstra folat-tilskudd på 4 mg per dag fra siste måned før befruktning og i svangerskapets første to til tre måneder. [D]

Jern

Rutinemessig jerntilskudd skal ikke anbefales gravide. Rutinemessig jerntilskudd er ikke helsefremmende for kvinnen eller fosteret, og gir ubehagelige bivirkninger. Det fører kun til høyere ferritin- og hemoglobinnivå. [A]

Gravide kvinner bør anbefales å måle Hb-konsentrasjonen på den første kontrollen i svangerskapet, samtidig som andre blodprøver tas. Slik kan jordmor eller lege identifisere kvinner med anemi. Vi anbefaler også en måling i uke 28, da Hb-konsentrasjonen er på det laveste, slik at det er mulighet for å korrigere en eventuell anemi før fødselen. [B]

Vitamin A

Vi anbefaler daglig inntak av tran. Lever som hovedrett i et måltid bør frarådes på grunn av for høye mengder av vitamin A. Jordmor eller lege bør fortelle gravide at de bør unngå inntak av flere ulike kostholdstilskudd som inneholder vitamin A. [D]

Vitamin D

Vi anbefaler gravide å ta 10 µg vitamin D per dag. Gravide og kvinner som ammer anbefales å ta tran for å få dekket vitamin D-behovet. 5 ml tran gir 10µg vitamin D. Alternativt kan gravide velge et multivitaminpreparat eller vitamin D-dråper. [D]

9.5 Infeksjon ervervet gjennom mat: Listeriose

Gravide bør sørge for å spise kjøtt som er gjennomstekt eller – kokt. Videre bør de være oppmerksom på å unngå vakumpakkede produkter mot slutten av holdbarhetstiden. Det gjelder kjøttpålegg, gravet og røkt fisk og enkelte oster. Gravide bør unngå rakfisk. [D]

9.6 Tannhelse hos gravide

Kvinner bør unngå fyllingsterapi i svangerskapet. Tiltak for å ha en god tannhelse gjennom svangerskapet er å ha et godt og sammensatt kosthold og unngå småspising, god daglig munnhygiene, tannbørsting med fluortannkrem to ganger daglig, eventuelt å bruke andre fluorpreparater i tillegg ved behov. Skylle munnen med vann, alternativt fluorskylling, ved hyppig oppkast eller sure oppstøt. [D]

9.7 Reseptbelagte medikamenter

Få medisiner er fastslått å være trygge for bruk i svangerskapet. Derfor må forskriving begrenses til de tilfellene hvor fordelene for kvinnen overgår risikoen for fosteret. [D]

9.8 Reseptfrie medikamenter

Jordmor eller lege bør informere gravide om at få reseptfrie medikamenter er fastslått å være trygge for bruk i graviditet. Gravide bør derfor bruke færrest mulig reseptfrie medikamenter. [D]

9.9 Naturlegemidler

Vi mangler dokumentasjon om effekten og tryggheten for de fleste naturlegemidler som er tilgjengelige for gravide. Gravide bør ikke bruke naturlegemidler. [D]

9.10 Fysisk aktivitet

Styrketrening av bekkenbunnsmuskulaturen er spesielt viktig under graviditeten og etter fødsel. [A]

Kvinner som tidligere ikke har vært fysisk aktive, bør være moderat aktive i graviditeten med en gradvis progresjon (opp til 30 minutter per dag). [A]

Kvinner som er regelmessig fysisk aktive før en graviditet, bør fortsette med dette på et hensiktsmessig nivå. De kan fortsette å delta i høyintensive aktiviteter. Kondisjonstrening

bedrer hjertets pumpeevne og musklenes evne til å ta opp og forbruke oksygen. Kondisjonstrening får en gjennom alle aktiviteter hvor en bruker store muskelgrupper dynamisk og over tid, for eksempel turgåing, jogging, sykling, ulike former for dans, low impact aerobics uten løp og hopp, gymnastikk og svømming. [D]

Styrketrening i svangerskapet er viktig; ryggen, magen og bekkenmusklene skal tåle vekten av barnet. Sterke rygg- og magemuskler kan motvirke hengeholdning og korsryggsmerter. Senere vil løfting og bæring av barnet etter fødsel kreve muskelstyrke. Styrkeøvelser bør bestå av 8-12 repetisjoner av hver øvelse. Hold i 6 -8 sekunder og gjenta 2-3 serier av hver øvelse, helst 2-3 ganger i uken. [D]

Aktiviteter hvor risikoen for å falle er stor (som riding eller alpint) og kontaktsidretter som håndball, basketball eller ishockey, kan øke risikoen for traume og bør unngås. Gravide bør også unngå dykking. [D]

Gravide kvinner bør unngå overoppheting. Risikoen for overoppheting elimineres hvis aktiviteten utføres i kortere perioder, for eksempel 15 minutters intervaller. ✓

9.11 Samleie

Jordmor eller lege bør informere kvinner om at samleie under svangerskapet ikke er kjent for å medføre risiko. [B]

Det er normalt at seksuallysten endrer seg gjennom svangerskapet. Paret bør oppfordres til å snakke åpent om dette. ✓

9.12 Alkohol

Vi anbefaler at kvinner ikke drikker alkohol i svangerskapet. [D]

Alkohol har en skadelig effekt på fosteret. Det er fordeler med å slutte i alle faser av svangerskapet. [C]

Leger og jordmødre i svangerskapsomsorgen bør henvise gravide kvinner med risikofyllt alkoholbruk til instanser med tverrfaglig kompetanse. Helsepersonell bør utvise varsomhet slik at kvinner som misbruker alkohol ikke søker å unngå kontakt med helsetjenesten. ✓

9.13 Tobakk

Jordmor eller lege bør informere gravide som røyker om at det er økt risiko for barnet dersom hun fortsetter å røyke (som lav fødselsvekt og prematur fødsel). De bør vektlegge at det er fordeler med å slutte i alle faser av svangerskapet. Rådgiving om røykekutt er vist å øke antall gravide som slutter, øke gjennomsnittlig fødselsvekt og redusere forekomsten av lav fødselsvekt (til tross for at effekten ikke er stor). Derfor bør tilbud om hjelp til røykeslutt være en obligatorisk og rutinemessig del av all svangerskapsomsorg. Rådgiving bør tilbys på individuell basis. Det kan også være nyttig med grupper og former for atferdsterapi basert på selvhjelpsbrosjyrer. [A]

Gravide som ikke klarer å slutte, bør gis råd om å redusere bruk av tobakk så mye som mulig. [B]

Gravide som røyker bør få tilbud om å motta informasjonsbrosjyrene: Røykfri graviditet og Røykesluttprogram for gravide. ✓

9.14 Hasj

Kvinner bør frarådes å bruke hasj i svangerskapet. Hasj er forbudt å bruke i Norge. [C]

9.15 Flyreiser

Lege eller jordmor bør informere gravide om at lange flyreiser øker risiko for dype venetromboser. Det er usikkert om det er noen ekstra risiko for gravide. Bruk av støttestrømper reduserer risikoen for vanlige flypassasjerer. [B]

Gravide bør kontakte det aktuelle flyselskap på forhånd for å sjekke selskapets regler. Vanligvis vurderer flyselskapet flyreisens varighet og svangerskapets lengde. ✓

9.16 Bruk av bilbelte

Jordmor eller lege bør informere gravide om riktig bruk av bilbelter: trepunkts belter som går på oversiden og undersiden av magen. [B]

9.17 Utenlandsreiser, malariaprofylakse og vaksiner

Gravide bør ta nødvendige vaksiner og følge anbefalt malaria-profylakse i malariaområder. Følg anbefalingene fra Folkehelseinstituttet og WHO. Eksperter på området bør vurdere risiko og fordeler med hver enkelt vaksine for den enkelte gravide. [D]

9.18 Reiseforsikring

Lege eller jordmor bør fortelle kvinner som planlegger å reise til utlandet at de bør undersøke de spesielle reglene og rådene for gravide ved flyreiser, vaksiner og reiseforsikringer. ✓

10 Alminnelige plager i svangerskapet

10.1 Kvalme og oppkast tidlig i svangerskapet

Gravide kvinner kan beroliges med at i de fleste tilfeller opphører kvalme og oppkast mellom uke 16–20, og at kvalme og oppkast ikke fører til noe dårligere resultat av svangerskapet. Hvis en kvinne ønsker eller vurderer behandling, kan følgende behandlinger effektivt redusere symptomer: Akupunktur, antihistaminer, ingefær kapsler og P6 (neiguan)-akupressur. [A] (Det er mindre erfaring med bruk av andregenerasjons antihistaminer en førstegenerasjons antihistaminer).

Mange kvinner opplever at å spise små og hyppige måltider bedrer symptomene. Noen har også erfaring for at hvile kan hjelpe. Informasjon om hjelp til selvhjelp og ikke-farmasøytiske midler skal være tilgjengelig for gravide kvinner som er plaget med kvalme og oppkast. Hyperemesis gravidarum forårsaker væske- og elektrolyttforstyrrelser eller ernæringsproblemer på grunn av oppkast som starter tidlig i svangerskapet. Kvinner med denne tilstanden henvises til spesialisthelsetjenesten for vurdering, behandling og oppfølging. ✓

10.2 Halsbrann

Lege eller jordmor bør informere gravide kvinner med symptomer på halsbrann om levevaner og endring av kosthold. ✓

For kvinner med fortsatt plagsomme symptomer bør lege eller jordmor anbefale antacida- og alginsyrepreparater; de er reseptfrie og lindrer symptomer effektivt. [A]

10.3 Obstipasjon

Kvinner som er plaget med obstipasjon i graviditeten skal tilbys kostveiledning, med spesiell vekt på å øke tilskudd av fiberrike matvarer som grove kornprodukter, grønnsaker, frukt, bær og poteter. Hjelper ikke dette, kan jordmor eller lege foreslå romoppfyllende eller volumøkende preparater. Stimulerende medikamenter bør unngås. [A]

Kvinner har erfaring med at fysisk aktivitet og økt væskeinntak hjelper. ✓

10.4 Hemoroider

Jordmor eller lege bør informere kvinner med hemoroider om kosthold, fysisk aktivitet og væskeinntak. Hvis slike tiltak ikke fjerner symptomene, kan lege eller jordmor anbefale kvinnene vanlige kremer mot hemoroider. I ekstreme tilfeller kan lege vurdere kirurgisk behandling. ✓

10.5 Åreknuter og ødemer

Jordmødre og leger bør fortelle gravide kvinner med åreknuter og ødemer i bena at dette er vanlige symptomer som ikke er skadelige. Kompresjonsstrømper kan lindre symptomene, men vil ikke forhindre at åreknuter oppstår [A].

Noen kvinner har erfaring med at følgende tiltak kan hjelpe: å sitte med bena hevet i perioder, å ligge med pute under setet (vulva-åreknuter) eller å legge seg ned og hvile av og til. ✓

10.6 Utfloed

Lege eller jordmor skal informere kvinner om at økt vaginal utflod er en normal fysiologisk forandring i svangerskapet. Hvis det henger sammen med kløe, sårhet, intens lukt eller en smerte ved vannlating, kan hun ha en infeksjon. Da kan det være nødvendig å undersøke dette hos lege. ✓

Kvinner som har candida(sopp)-infeksjon i svangerskapet kan få lokal behandling med klortrimasol i en uke (krem og vagitorium). [A]

Sikkerheten ved peroral/systemisk behandling i svangerskapet ved candida er usikker, og vi anbefaler ikke dette. ✓

10.7 Bekkenløsning og ryggmerter

Jordmødre og leger bør tilby gravide kvinner med bekkenløsning et tilrettelagt behandlingsopplegg hos fysioterapeut som omfatter spesielle, stabiliserende øvelser. [A]

Gravide kan vurdere å prøve øvelser i vann, akupunktur og fysikalsk behandling. [C]

10.8 Tretthet

Jordmor eller lege bør fortelle gravide at det er normalt å være trett i første trimester, og forsikre dem om at det blir bedre i andre trimester. Ved uttalt tretthet kan den gravide hvile så ofte det er mulig og få avlastning i sine forpliktelser i hjem og arbeid. Andre årsaker, som for eksempel jernmangelanemi, bør utelukkes. ✓

10.9 Strekkmerker

Jordmor eller lege bør opplyse gravide kvinner at det finnes lite forskning om strekkmerker, og at kunnskapen om emnet er begrenset. Kremer som påstår å fjerne strekkmerker, kan ikke dokumentere at de virker. ✓

10.10 Leggkramper

Lege eller jordmor må opplyse gravide at leggkramper vanligvis er forbigående og henger sammen med graviditeten. Kvinner har erfaring med at massasje, uttøyning og bevegelse kan lindre pågående kramper og er verdt å prøve. ✓

11 Den kliniske undersøkelsen av gravide

11.1 Vekt og veiing

Jordmødre og leger bør sørge for å måle den gravidens høyde og vekt på den første kontrollen i svangerskapet, omkring uke 8-12, slik at kvinnens KMI kan beregnes. Vekt, høyde og KMI noteres på helsekort for gravide. [B]

Vi anbefaler jordmødre og leger å tilby alle gravide rutinemessig veiing i svangerskapet som et hjelpemiddel i tilknytning til kosthold og levevaner. Gravide med over- eller undervekt bør få individuell veiledning i kosthold og fysisk aktivitet ut over den generelle veiledningen som alle gravide får. [D]

Ved rutinemessig veiing er det viktig å bruke den samme vekten hver gang. Kvinnen kan gjerne veie seg på egen vekt i hjemmet og notere resultatet på helsekortet. ✓

11.2 Undersøkelse av brystene

Vi kan ikke anbefale rutinemessig undersøkelse av brystene under svangerskapet for å fremme amming. [A]

11.3 Gynekologisk undersøkelse

Gynekologisk undersøkelse (GU) bør tilbys kvinner <25 år for å ta klamydiaprøve, eller på indikasjon etter en vurdering av kvinnens anamnese. Vi anbefaler cervix-cytologi hvert tredje år. Faller prøvetidspunkt innenfor svangerskapet, bør cytologiprøven tilbys tidlig. ✓

Vi anbefaler ikke rutinemessig gynekologisk undersøkelse for å vurdere gestasjonsalder. GU gir heller ikke sikker informasjon om risiko for å føde prematurt eller om mekaniske misforhold. [B]

11.4 Kvinnelig omskjæring

Jordmor eller lege bør tidlig i svangerskap identifisere kvinner som har vært utsatt for omskjæring. De bør gjøre dette på en respektfull og skånsom måte. Vurdering i svangerskapet i samarbeid med obstetrisk eller gynekologisk poliklinikk eller fødested danner grunnlaget for å planlegge hvordan og hvor fødselen bør skje. [C]

Lege eller jordmor bør forklare kvinnen at omskjæring i seg selv ikke er indikasjon for keisersnitt. Vulvastatus bør anføres på helsekortet, likeså eventuelt ønske om smertelindring under fødsel og eventuelt tidspunktet for deinfibulering. ✓

12 Hematologiske problemer i svangerskapet

12.1 Sigdcelleanemi og talassemi

Når gravide fra endemiske områder har anemi og mikrocytose, bør jordmor eller lege ikke bare tenke jernmangel, men også om kvinnene kan ha en hemoglobinopati. [C]

Leger og jordmødre bør være oppmerksomme på tilstanden, slik at de kan søke nødvendig spesialisthjelp. Hemoglobinopati kan kreve henvisning til hematolog, eventuelt genetisk veiledning for seinere svangerskap. Utfordringen for leger og jordmødre er å øke bevisstheten om hvilke etniske grupper som kan affiseres av tilstanden. [D]

12.3 Blodtype og antistoffer

Vi anbefaler alle gravide å ta blodprøve for å bestemme type og antistoffer tidlig i svangerskapet. Rhesusnegative kvinner skal screenes for antistoffer to ganger, i uke 28 og 36. Leger og jordmødre bør henvise kvinner som utvikler rhesus-antistoffer til spesialisthelsetjeneste. De bør også anbefale alle rhesusnegative kvinner som føder et rhesuspositivt barn 1500 IE anti-D innen 72 timer etter fødselen for å forebygge utvikling av antistoffer. [A]

12.4 Trombocyttantistoffer

Vi anbefaler foreløpig ikke å undersøke blodplatespesifikke alloantistoffer rutinemessig. ✓

13 Infeksjoner i svangerskapet

13.1 Asymptomatisk bakteriuri

Ved første svangerskapskontroll bør lege eller jordmor spørre den gravide om tidligere urinveisinfeksjoner. [D]

Dersom hun har hatt gjentatte infeksjoner tidligere, bør lege eller jordmor sørge for urindyrkning med korrekt prøvetakingsteknikk for å påvise ABU. De kan ikke behandle før positiv prøve er verifisert i en kontrollprøve. [B]

Vanlig praksis i Norge er å undersøke urinen med stiks på leukocyttesterase og nitritt ved alle kontroller. Dette er ineffektivt og kostbart, og slik praksis bør forlates. [D]

13.2 Asymptomatisk bakteriell vaginose

Vi anbefaler foreløpig ikke rutineundersøkelser for bakteriell vaginose. [A]

13.3 Streptokokker gruppe B

Vi mener det er hensiktsmessig å markere påvisning av streptokokker gruppe B i urinen på helsekort for gravide, slik at fødeavdelingen kan gi antibiotikaproylakse (penicillin i.v.) under fødselen. [D]

Forskning gir oss ikke grunnlag for å anbefale rutinemessig screening av gravide kvinner for å identifisere bærere av gruppe B-streptokokker. [A]

13.4 Genital klamydia

Vi anbefaler rutinemessig test for asymptomatisk genital klamydiainfeksjon for alle under 25 år. Ellers vurderes det etter kvinnens anamnese om det skal anbefales en test. [C]

13.5 Hepatitt B

Jordmødre og leger bør tilby gravide serologisk testing for hepatitt B-virus dersom kvinnen selv, hennes tidligere eller nåværende seksualpartner er: født eller oppvokst i mellom- eller høyendemisk område, er tidligere eller nåværende sprøytemisbruker, har fått blodoverføring i utlandet, har hatt seksuell kontakt med sprøytemisbruker eller biseksuell mann, har vært utsatt for yrkesmessig eksponering eller har hatt hepatitt B. Det er spesielt viktig å huske på å tilby test til gravide kvinner som kom til Norge for mange år siden som adoptivbarn eller innvandrere fra land med høy hepatitt B-forekomst. [A]

13.6 Hepatitt C

Vi anbefaler ikke rutinemessig undersøkelse for hepatitt C-virus for gravide, fordi vi mangler bevis for at dette reduserer risiko for smitte til barnet. [C]

Jordmor eller lege bør sørge for å teste for HCV-virus hvis kvinnen opplyser noe som indiserer prøvetaking. [D]

13.7 HIV

Ettersom mor-barn-smitte kan reduseres betydelig, anbefaler vi gravide kvinner rutineundersøkelse for HIV-antistoffer. Dagens praksis bør fortsette. [A]

Alle som utfører svangerskapskontroller, skal ha klare retningslinjer for å henvise HIV-positive gravide slik at de sikres behandling av team med spesialkompetanse. ✓

Gravide bør få brosjyren "Tilbud om hivtest til alle gravide" slik at hun kan orientere seg om tilbudet. ✓

13.8 Rubella

Jordmødre og leger bør anbefale screening til alle gravide som ikke kan dokumentere antistoffer mot rubella. Kvinner som ikke er immune mot rubella, bør anbefales vaksine etter fødselen. Å oppdage at kvinnen ikke har antistoffer har antakelig ingen innvirkning på det aktuelle svangerskapet, men dersom kvinnen vaksineres etter fødselen, vil det sannsynligvis redusere risiko for smitte i påfølgende svangerskap. [B]

Fødeavdeling, helsestasjon, lege eller jordmor kan vaksinere. De må ha klare retningslinjer for hvor og når de vaksinerer. ✓

13.9 Syfilis

Jordmor eller lege bør tilby alle gravide syfilisserologi ved første svangerskapskontroll. Kvinner med antatt høyere risiko, som for eksempel kvinner fra land i det tidligere Sovjetunionen og Afrika, bør tilbys gjentatt test i siste trimester eller før utreise fra barselavdeling. Positiv prediktiv verdi vil være lav (stor sannsynlighet for falsk positivt resultat), og jordmor eller lege bør henvise alle kvinner med positiv test til spesialisthelsetjeneste for utredning og eventuell behandling. [B]

13.10 Toksoplasmose

Vi anbefaler ikke rutinemessig serologisk screening for toksoplasmose fordi screeningen risikerer å påføre mer skade enn nytte. [B]

Jordmor eller lege bør informere gravide kvinner om primærforebyggende tiltak for å forebygge infeksjon: Å vask hendene før de håndterer mat, å vaske all frukt og grønnsaker grundig, å gjennomkoke eller -steke alt rått kjøtt og hurtigmat, å bruke hansker i forbindelse med hagearbeid og å unngå katteavføring ved stell av dyr. [C]

13.11 Herpes genitalis

Leger og jordmødre bør henvise kvinner med førstegangs(primær-)utbrudd i dagene omkring fødselstermin til spesialisthelsetjenesten. Ved tvil om gjentatt infeksjon eller primærutbrudd kan lege eller jordmor sjekke det med blodprøver. ✓

14 Kliniske problemer i svangerskapet

14.1 Svangerskapsdiabetes

Lege eller jordmor bør ta peroral glukosetoleransetest hos gravide med økt risiko for svangerskapsdiabetes. De bør ta testen i svangerskapsuke 26-28, eller tidligere dersom det påvises glukosuri ved stiks i morgenurin. Gravide med økt risiko er:

- alder > 38 år,
- type 1- eller type 2-diabetes hos foreldre eller søsken,
- overvektige med KMI > 27 kg/m² ved svangerskapets begynnelse,
- tidligere påvist svangerskapsdiabetes,
- innvandrere fra India, Pakistan, Bangladesh, Sri Lanka (det indiske subkontinent) eller Nord-Afrika. [D]

14.2 Preeklampsi

Jordmor eller lege skal vurdere risikofaktorene for å utvikle preeklampsi. Blant disse inngår alder, nulliparitet, lang tid mellom svangerskapene, tidligere preeklampsi, flerlinger, genetiske faktorer, høy KMI ved første kontroll, og diabetes eller hypertensjon. [C]

Lege eller jordmor bør informere gravide kvinner om symptomer på alvorlig preeklampsi ettersom det kan gi dårligere utfall for mor og barn. Symptomene inkluderer plagsom hodepine, synsforstyrrelser (flimring), smerter nedenfor ribbekanten, oppkast og plutselige hevelser i ansikt, hender eller føtter. [D]

Når lege eller jordmor måler blodtrykk hos gravide, bør de samtidig teste urinen for proteinuri. Alt personell bør bruke standardisert utstyr og teknikker for blodtrykksmålinger slik at de kan gjøre valide sammenligninger. [C]

Lege eller jordmor bør henvise gravide med preeklampsi til obstetrisk poliklinikk for videre samarbeid. [D]

Proteinuri påvises ved bruk av urinstiks. Alle som utfører svangerskapskontroller må være klar over risikoen for å påvise falskt positive og falskt negative resultater, spesielt at resultatet avhenger av urinens konsentrasjon (spesifikk vekt) og utflod. ✓

14.3 Overtid

Svangerskapet regnes som overtidig 14 dager etter ultralydtermin, og da skal jordmor eller lege henvise kvinnen til obstetrisk poliklinikk eller fødested. [A]

14.4 Depresjon

Jordmor eller lege bør tidlig i svangerskapet spørre kvinner om de tidligere har hatt psykisk sykdom. Kvinner som har hatt alvorlig psykisk sykdom tidligere, bør vurderes av allmennlege og eventuelt henvises til psykiatrisk vurdering. [B]

Lege eller jordmor bør fange opp gravide som har depressive symptomer. Jordmor bør ved behov henvise dem til allmennlege. [D]

Foreløpig forskning tyder ikke på at opplæring eller undervisning i svangerskapet hindrer depresjon etter fødsel. [A]

14.5 Vold og seksuelle overgrep

Vi anbefaler foreløpig ikke jordmor eller lege å bruke screeningverktøy for å avdekke vold i hjemmet, ettersom vi ikke kjenner effekten av tiltak mot vold i hjemmet. [B]

Lege eller jordmor må være oppmerksomme på symptomer og tegn på mishandling eller voldserfaringer. De må gi kvinner mulighet til å snakke om vold i hjemmet på svangerskapskontrollen. [D]

Vi anbefaler lege eller jordmor å signalisere om at vold er uakseptabelt, og støtte kvinner som utsettes for mishandling. Jordmor og lege bør hjelpe gravide å kontakte det lokale krisesenteret, og de bør ha oversikt over kompetansemiljøer innen vold og seksuelle overgrep, flyktninghelse og traumer i sin region. ✓

15 Fosterets vekst

15.1 Palpasjon av abdomen og fosterleie

Rutinemessig palpasjon av abdomen for å vurdere fosterleie er ikke alltid nøyaktig. Vi anbefaler at fosterleie vurderes fra uke 36. På dette tidspunkt vil funn ha konsekvenser for videre oppfølging og planlegging av fødselen. [C]

Ved mistanke om avvikende leie eller presentasjon, bør jordmor eller lege henvise kvinnen til ultralydundersøkelse fra uke 36 for diagnostisering og videre oppfølging. ✓

Ved seteleie i uke 36 bør ytre vending vurderes i obstetrisk poliklinikk. [A]

15.2 Måling av avstand mellom symfyen og fundus

Vi anbefaler at avstanden mellom symfyen og fundus måles ved hver kontroll etter 24. svangerskapsuke. Den som måler, bør plote resultatet inn på en vekstkurve på helsekortet. [C]

Vi anbefaler at samme person måler hver gang. Ved store avvik bør jordmor eller lege henvise kvinnen til poliklinikk for nærmere utredning. ✓

15.3 Rutineovervåking av fosterbevegelser

Foreløpig anbefaler vi ikke friske kvinner med normale svangerskap å telle fosterbevegelser rutinemessig ved hjelp registreringsskjema hos friske kvinner. [A]

Jordmor eller lege skal informere kvinner at hvis de kjenner mindre eller lite liv, skal de kontakte jordmor, fastlege eller sykehus. ✓

15.4 Auskultasjon av fosterhertelyden

Dersom kvinnen kjenner liv, mener vi rutinemessig auskultasjon av fosterhertelyden på hver svangerskapskontroll er unødvendig. Ved auskultasjon kan jordmødre eller leger like gjerne benytte trestetoskop som dopplerutstyr. ✓

6.2 Områder med behov for videre forskning

7 Brukerorientert omsorg og informerte valg eller beslutninger

7.1 Informasjon om rutineundersøkelser

Det er behov for å undersøke metoder for å formidle kunnskap og identifisere hvordan helsepersonell effektivt kan støtte gravide til å ta informerte beslutninger om undersøkelser som tilbys i svangerskapet.

7.2 Fødsel- og foreldreforberedelse i svangerskapet

Det finnes ikke sikker kunnskap basert på god forskning om fødselsforberedende kurs er hensiktsmessig. Det er lite forskningsbasert kunnskap om kurs er effektivt for å nå grupper med særskilte behov og dersom det er behov, hvordan man kan tilby kurs som rekrutterer gravide fra utsatte grupper.

7.4 Tiltak og tilrettelegging for å øke foreldres medvirkning

Vi trenger mer viten om hvilke tiltak som er effektive for å nå utsatte grupper med informasjon som er relevant for dem.

8 Omsorg for gravide kvinner

8.2 Kontinuitet i svangerskap, fødsel og barseltid

Tilbud om kontinuitet gjennom svangerskapet, fødselen og barseltiden for kvinner som sokner til store fødeavdelinger mangler evaluering. Noen få fødeavdelinger har slikt tilbud, og disse bør evalueres.

8.3 Dokumentasjon av kontrollene

Ved utvikling av nytt helsekort må kvinners preferanser ligge til grunn for utvikling og utforming.

8.6 Fosterdiagnostikk

Kunnskap om ulike sider av fosterdiagnostikk bør belyses, og feltet reiser vanskelige etiske problemstillinger og dilemmaer. Vi mener en teknologivurdering er ønskelig. Videre trenger helsetjenesten mer kompetanse om ultralyd i første trimester.

9 Levevaner

9.4 Ernæringstilskudd

Folat: Det viser seg at det tar tid å iverksette kunnskapen hos kvinner i målgruppen og hos helsepersonell. Konsekvenser for videre forskning kan være å gjøre studier med

effekt av ulik kunnskapsformidling og metoder samt vurdere andre hensiktsmessige og kostnadseffektive strategier for å øke inntak av folat blant kvinner i fertil alder.

9.9 Naturlegemidler

Vi mangler kliniske studier som kan informere om effekten og tryggheten ved bruk av naturlegemidler for gravide.

9.10 Fysisk aktivitet

Vi ser behov for randomiserte, kontrollerte, og longitudinelle studier som kontrollerer for effekten av ulike aktiviteter hos kvinner som er gravide med ulik aktivitetshistorie, og hvor kvinners preferanser er en del av vurderingen. Det er behov for effektive tiltak for fysisk aktivitet som kan tilbys gravide med over- eller undervekt.

9.12 Alkohol

Norge mangler data om forekomst av rusmiddelrelaterte skader hos foster. Vi trenger mer systematisk kunnskap om intervensjoner og støttetiltak rettet mot gravide og par med alle former for rusproblemer. Screeningverktøy for kartlegging av alkoholbruk hos gravide bør valideres blant norske gravide før de eventuelt rutinemessig tas i bruk. Vi mangler effektive tiltak for å bevisstgjøre kvinner og par som planlegger graviditet å endre sine alkoholvaner med tanke på å redusere eller fjerne faren for skade på fosteret.

9.13 Tobakk

Vi trenger kunnskap om effektive tiltak for røykeslutt særlig blant sosialt utsatte grupper, gravide med lav utdanning og unge førstegangsgravide. Vi mangler kunnskap om effekten av snusbruk på foster.

10 Alminnelige plager i svangerskapet

10.1 Kvalme og oppkast tidlig i svangerskapet

Vi trenger mer kunnskap om påvirkning og konsekvenser for kvinnen og fosteret for alle behandlinger, unntatt antihistaminer. Vi trenger også flere studier om ikke-farmasøytiske behandlinger mot kvalme og oppkast i graviditeten.

10.2 Halsbrann

Vi trenger mer kunnskap om effekten og sikkerheten ved bruk av H2-antagonister i svangerskapet. Vi mangler også forskning på ikke-medikamentelle tiltak.

10.3 Obstipasjon

Det er liten kunnskap om langtidsvirkning av daglige fibertilskudd til kvinner. Videre mangler vi dokumentasjon omkring virkning og aksept av andre vanlige behandlinger av obstipasjon som for eksempel økt fysisk aktivitet.

10.4 Hemoroider

Vi mangler kunnskap om effektiviteten av behandling av hemoroider i svangerskapet.

10.5 Åreknuter og ødemer

Vi vet ikke om ødemer i seg selv er skadelig. Vi trenger studier av god kvalitet som vurderer enkle tiltak som heving av legger og ben, svømming og kompresjonsstrømper.

10.7 Bekken- og ryggsmarter

Vi trenger større kunnskap om hva som effektivt kan forebygge, lindre plager og behandle ryggsmarter og bekkenrelaterte smerter i graviditeten og tiden etter fødselen.

10.8 Tretthet

Det kan være interessant å se på forholdet mellom tretthet og kvalme og faktorer som kan hjelpe, for eksempel å ta fri fra arbeid utenfor hjemmet i en periode.

10.9 Strekkmerker

Så lenge det finnes kremer som påstår å fjerne strekkmerker, er det ønskelig med mer forskning på effekten av disse kremene.

10.10 Leggkramper

Vi vet verken årsakene til leggkramper eller hvorfor de er så vanlige i svangerskapet. Det vil være nyttig med mer forskning på effekten av natriumklorid. Det vil være nyttig å vite hva minimumsdosen er, og om tilskudd påvirker blodtrykket. Studien på magnesium viser at magnesium kan hjelpe mot symptomene, men studien er for liten til å trekke konklusjoner. Vi ser behov for større studier. Dersom det blir gjort forskning på nytteeffekten av vitamintilskudd, vil det være nyttig om ett stoff blir testet av gangen.

11 Den kliniske undersøkelsen av gravide

11.1 Vekt og veiing

Vi ser behov for å finne effektive tiltak som er etterspurt av gravide som opplever problemer knyttet til under- og overvekt, tiltak som kan forebygge patologiske tilstander hos fosteret og kvinnen, samt hos mor og barn etter fødselen.

12 Hematologiske problemer i svangerskapet

12.3 Blodtype og antistoffer

Vi trenger kunnskap om det er en nyttig og kostnadseffektiv praksis å gi rutinemessig profylakse av anti-D til rhesusnegative gravide som ikke har utviklet antistoff.

12.4 Trombocytantistoffer

Det pågår en norsk kohortstudie for å vurdere kostnadsnyttene av et program for påvisning av anti-HPA-1a-antistoff hos gravide. Det er forventet resultater av studiet i 2005. Når disse resultatene er klare, vil direktoratet vurdere dem.

13 Infeksjoner i svangerskapet

13.1 Asymptomatisk bakteriuri

Vi ser behov for å dokumentere forekomsten av asymptomatisk bakteriuri i Norge.

13.2 Asymptomatisk bakteriell vaginose

Dersom forskning viser at behandling av asymptomatisk vaginose nedsetter risikoen for tidlig fødsel eller andre reproduktive problemer, bør nyttekostnad vurderes.

13.3 Streptokokker gruppe B

Viktige forskningsfelt er å utvikle vaksiner, og utvikle hurtigtester for streptokokker gruppe B. Vi ser behov for randomiserte, kontrollerte studier om screening, profylakse og behandling.

13.5 Hepatitt B

Vi trenger kunnskap om nytte-kostnad ved å innføre allmenn hepatitt B-vaksinasjon eller screening av alle gravide for å forebygge nyfødteinfeksjoner.

13.7 HIV

Det bør utredes nærmere om HIV kan screenes selektivt.

13.9 Syfilis

Det bør utredes om det er like effektivt å tilby selektiv screening for syfilis i stedet for rutinemessig screening.

.

13.10 Toksoplasmose

Vi mangler pålitelig informasjon om risikoen for neurologiske utfall. Vi ser behov for mer forskning om eventuelle positive effekter på barnet ved behandling av en smittet mor.

14 Kliniske problemer i svangerskapet

14.1 Svangerskapsdiabetes

Vi mener det er et problem at rutineundersøkelse for svangerskapsdiabetes er preget av mangel på klare definisjoner, diagnostiske kriterier og bevis på at tiltak og behandling forbedrer resultatene for kvinner og de nyfødte. Vi ser behov for mer forskning på hvor grensene for risiko ligger.

14.2 Preeklampsi

Vi ser behov for mer forskning på den optimale hyppigheten og tidfestingen av blodtrykksmålinger, samt verdien av screening for proteinuri.

14.3 Overtidighet

Vi mener det er nødvendig å få klarhet i når det er nyttig å starte overvåking og eventuelt induksjon ved overtidighet i svangerskapet. Vi ser behov for nasjonal konsensus om å beregne overtid.

14.4 Depresjon

Vi trenger mer forskningsbasert kunnskap om behandling og forebygging av depresjon blant gravide. For å kunne ta i bruk Edinburgh-skalaen kreves det at retningslinjer, tilpasset norske forhold, utarbeides for oppfølging og bruk av instrumentet.

14.5 Vold og seksuelle overgrep

Helse- og omsorgsdepartementet skal iverksette et prøveprosjekt i 2005 i forbindelse med svangerskapskontroll, der det skal stilles rutinemessige spørsmål om vold. Hensikten med prosjektet er å utvikle metoder for avdekking av voldsproblematikk. Prosjektet skal omfatte rutiner og tiltak for samarbeid og oppfølging av den voldsutsatthet som avdekkes.

15 Fosterets vekst

15.2 Måling av avstand mellom symfyser og fundus

Kurven for symfyse-fundusmål på helsekortet bør vurderes og eventuelt oppdateres.

15.3 Rutineovervåking av fosterbevegelser

Det behøves mer forskning for å finne ut om rutinemessig registrering av fosterbevegelser hos friske kvinner med normale svangerskap vil redusere perinatal sykkelighet og dødelighet.

6.3 Oversikt over basisinnholdet i svangerskapsomsorgen

<p>Identifisere gravide som vil ha behov for oppfølging hos spesialist eller fødepoliklinikk</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Hypertensjon og eller hjertesykdom<input type="checkbox"/> Nyre- og eller urinveissykdom<input type="checkbox"/> Alvorlig astma og eller lungesykdom<input type="checkbox"/> Funksjonsnedsettelse<input type="checkbox"/> Epilepsi og eller nevrologisk sykdom<input type="checkbox"/> Diabetes<input type="checkbox"/> Endokrin sykdom<input type="checkbox"/> Hematologiske forstyrrelser<input type="checkbox"/> Autoimmun sykdom<input type="checkbox"/> Kreft<input type="checkbox"/> HIV<input type="checkbox"/> Rusmisbruk<input type="checkbox"/> Andre sykdommer (vurderes)<input type="checkbox"/> KMI <18,5 og KMI >30<input type="checkbox"/> Psykisk sykdom <p>- og kvinner med følgende tilstander</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Tilhører utsatt eller sårbar gruppe eller utsatt for traumatiske opplevelser<input type="checkbox"/> Tidligere keisersnitt<input type="checkbox"/> Alvorlig preeklampsi, HELLP (hemolyse elevated liver enzymes low platelet count) eller eklampsi<input type="checkbox"/> Tre eller flere tidlige spontanaborter, tidligere prematur fødsel eller spontanabort i annet trimester<input type="checkbox"/> Neonatalt dødsfall eller dødfødsel<input type="checkbox"/> Tidligere barn med medfødt anomali<input type="checkbox"/> Tidligere SGA (small for gestation age) eller LGA (large for gestation age) barn<input type="checkbox"/> Arvelige tilstander i familien<input type="checkbox"/> Omskårne kvinner<input type="checkbox"/> Primærinfeksjon herpes genitales <p>Disse kvinnene vil sannsynligvis ha behov for hyppigere oppfølging, og med et innhold som ligger utenfor omfanget av disse retningslinjene.</p> <p>Det bør allikevel tilstrebes å oppnå kontinuitet, det vil si oppfølging av så få personer som mulig i svangerskapsomsorgen.</p>	<p>Svangerskapsuke 8-12</p>	<p>Innhold i kontrollene:</p> <p>Ved første kontroll bør jordmor eller lege informere kvinnen om:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Svangerskapskontrollene<input type="checkbox"/> Levevaner som for eksempel kosthold, fysisk aktivitet og alkohol<input type="checkbox"/> Veiing og beregning av KMI<input type="checkbox"/> Røykeavvenningsopplegg for kvinner som røyker eller nylig har sluttet å røyke<input type="checkbox"/> Trygde- og tilretteleggingsordninger for gravide<input type="checkbox"/> Muntlig informasjon bør støttes med tilbud om svangerskapskurs, og skriftlig kunnskapsbasert informasjon<input type="checkbox"/> Veiledning om anbefalte rutineundersøkelser<input type="checkbox"/> At hun bør forstå hensikten med alle prøver og undersøkelser før hun gir sitt tilsagn til at de utføres<input type="checkbox"/> At vi anbefaler henne å ta folsyretilskudd (400 mikrogram daglig), helst 4 uker før svangerskapet og de første 12 ukene i svangerskapet<input type="checkbox"/> At hun bør oppbevare helsekortet selv<input type="checkbox"/> At resultatene av alle prøvene, og prøvesvar skal påføres helsekortet, og at kvinnen skal være inneforstått med resultatene<input type="checkbox"/> Tilbud om genetisk fosterdiagnostikk og genetisk veiledning på indikasjon <p>Leger og jordmødre bør anbefale følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Screening for anemi: ta hemoglobin på første kontroll og i svangerskapsuke 28.<input type="checkbox"/> Blodtyping, Rhesus-status, antistoffer, rubella immunitet, HIV, syfilisserologi<input type="checkbox"/> Hepatitt B og C på indikasjon<input type="checkbox"/> Urinprøve som screening for asymptomatisk bakteriuri bør kun anbefales kvinner som har hatt plager med gjentatte urinveisinfeksjoner<input type="checkbox"/> Ultralyd i svangerskapsuke 17-19 for å vurdere gestasjonsalder, identifisere flerlinger, morkakens beliggenhet, og strukturelle anomalier<input type="checkbox"/> Undersøkelser ved første kontroll bør inkludere måling av kroppsmasseindeks (KMI), protein- og glukosuri og blodtrykk<input type="checkbox"/> Vurdering av risiko for sigdcelleanemi eller talassemi<input type="checkbox"/> Klamydia hos kvinner <25 år eller på indikasjon <p>Kvinnen og paret oppfordres til å fortelle om andre forhold som kan være viktig for svangerskapet, fødselen og barseltiden, som for eksempel tidligere ammeerfaring og fødsler.</p>
--	------------------------------------	---

<p>Tiltak som ikke anbefales som en del av rutineundersøkelsene i svangerskapet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Hb-måling hver gang <input type="checkbox"/> Brystundersøkelse <input type="checkbox"/> Gynekologisk undersøkelse <input type="checkbox"/> Screening for fare for depresjon post partum ved bruk av Edinburgh-skalaen (EPDS) <input type="checkbox"/> Rutinemessig bruk av jerntilskudd <input type="checkbox"/> Rutinemessig ferritin-prøver av kvinner uten anemi <input type="checkbox"/> Screening for klamydia, Cytomegalovirus (CMV), hepatitt C, gruppe B-streptokokker (GBS), toksoplasmose <input type="checkbox"/> Screening for prematur fødsel ved vurdering av cervixlengde, ved UL eller vaginaleksplorasjon <input type="checkbox"/> Telling av fosterbevegelser <input type="checkbox"/> Rutinemessig CTG i svangerskap for kvinner med normalt svangerskap <input type="checkbox"/> Rutinemessig UL etter 24 uker <input type="checkbox"/> Rutinemessig dopplermåling av navlesnorsarterier for lavrisikogravide 	18	Ultralydundersøkelse
	24	SF-høyde + BT + veiing + sjekk av protein- og glukosuri Kjent liv og eller auskultasjon av fosterhertelyden
	28	SF-høyde + BT + veiing + sjekk av protein- og glukosuri Hb Rh-negative: Antistoffkontroll Kjent liv og eller auskultasjon av fosterhertelyden
	32	SF-høyde + BT + veiing + sjekk av protein- og glukosuri Kjent liv og eller auskultasjon av fosterhertelyden Amning
	36	SF-høyde + BT + veiing + sjekk av protein- og glukosuri Kontroll av leie. Hvis mistanke om seteleie, henvis til ultralyd og vurdering av utvendig vending. Rh-negative: Ny antistoffkontroll Kjent liv og eller auskultasjon av fosterhertelyden
	38	SF-høyde + BT + veiing + sjekk av protein- og glukosuri Kjent liv og eller auskultasjon av fosterhertelyden Kontroll av leie
	40	SF-høyde + BT + veiing + sjekk av protein- og glukosuri Kjent liv og eller auskultasjon av fosterhertelyden Kontroll av leie
	41	SF-høyde + BT + veiing + urinstiks for protein- og glukosuri Kjent liv og eller auskultasjon av fosterhertelyden Kontroll av leie Henvis til overtidsvurdering
<p>Innholdet bør tolkes i tråd med de fullstendige retningslinjene for svangerskapsomsorgen og vurderes i forhold til den enkelte gravide</p>		

7 BRUKERORIENTERT OMSORG OG INFORMERTE BESLUTNINGER

Myndighetene ønsker å stimulere til valgfrihet og medbestemmelse for brukere av helse- og omsorgstjenester. Dette skjer gjennom å styrke pasientrettighetene ved å overføre makt fra system til pasient (44). I arbeidet med fornyelse av det offentlige helsetilbudet, er brukerperspektiv og brukermedvirkning sentrale prinsipper. Myndighetene er overbevist om at tilstrekkelig informasjon til kvinner vil bedre forebygging, behandling og livskvalitet. Samtidig vil helsetjenesten anerkjenne og lytte til den gravides egen kunnskap om sykdom, symptomer og helseressurser (15;45).

Samtaler og informasjon bør være kultursensitive for å imøtekomme kvinner med spesielle behov, for eksempel kvinner med ulike funksjonsnedsettelse, eller kvinner som ikke snakker eller leser norsk. Se kapittel 7.4. Informasjonen må være god nok til at kvinnen har et tilstrekkelig grunnlag til å medvirke og ta valg om egen helse, og den må tilpasses kvinnenes forutsetninger som alder, modenhet, erfaring og kultur- og språkbakgrunn. Helsepersonell må vurdere å bruke tolk der det er språklige barrierer.

Informert beslutning

En informert beslutning kan defineres som individets gjennomtenkte valg, basert på relevant informasjon om fordeler og ulemper ved aktuelle behandlingsalternativer (46). Leger og jordmødre i svangerskapsomsorgen bør bringe den beste, tilgjengelige forskningsbaserte kunnskapen videre til brukerne (47).

Et prioritert mål ved svangerskapsomsorgen er å gjøre kvinnen i stand til å ta informerte beslutninger om alle aspekter ved omsorgen, eksempelvis hvor kontrollene skal foregå, hvem som skal foreta dem, hvilke rutineundersøkelser hun får tilbud om, og hvor hun ønsker å føde. For å kunne gjøre dette, må kvinnen få informasjon, slik at hun kan diskutere mulighetene med den eller de som foretar svangerskapskontrollene.

Ikke alle kvinner ønsker å ta valg om egen helse. Noen kan bli overveldet og engstelige av det de oppfatter som for mye og u håndterlig informasjon, og ønsker at lege eller jordmor avgjør hvilke prøver som skal tas ved de ulike kontrollene. I et brukerorientert perspektiv må det også være respekt for "delt beslutningstaking".

Norske undersøkelser

To norske undersøkelser informerer om hva norske kvinner ønsker i svangerskapsomsorgen. Disse er: Legkvinnekonferanse om fødsels- og barselomsorgen fra 1999 og brukerundersøkelsen "Tilfredshet med svangerskapsomsorgen i Norge" i 2003(13;18;22). Legkvinnekonferansen brukte kvalitativ forskningsmetode med 27 kvinner, mens brukerundersøkelsen er en kvantitativ, postal spørreundersøkelse med et utvalg av kvinner og deres partnere som fikk barn i perioden 10. januar til 10. februar 2003. Utvalget var på 2500 personer med en svarprosent på 54. Begge undersøkelsene har adekvate utvalg.

Legkvinnene etterlyste sammenheng over tid; "svangerskapet med ulike faser, fødsel og barseltid må i minst mulig grad organiseres og møtes fra helsevesenets side som atskilte

bolker. Dette handler mye om samordning av tjenester” (22). Legkvinnene var også opptatt av gode dialoger med helsepersonell, og mener det å lytte, vise omsorg og utøve fag i dialog med pasienter må utvikles og vektlegges sterkere i utdanning, videreutdanning, planlegging og veiledning.

Et annet viktig og aktuelt poeng er legkvinnekonferansens innspill om trygghet – medisinsk sikkerhetsnett og nærhet. De peker på to forskjellige former for trygghet: tryggheten ved at kompetente fagfolk med ressurser og teknologi står klare til å gripe inn dersom det oppstår farlige situasjoner, og tryggheten ved tilhørighet, nærhet og kommunikasjon – i forhold til egen kropp, det som skal skje, og i forhold til de profesjonelle og private hjelperne.

Brukerundersøkelsen fra TNS Gallup antyder følgende:

- Brukerne er tilfredse med svangerskapsomsorgen i Norge. Til sammen 87 % svarte at de var fornøyde. Sammenliknet med andre offentlige tjenester kommer svangerskapsomsorgen godt ut.
- Det er geografiske forskjeller, men alle sosiale grupper er fornøyd med svangerskapsomsorgen.
- Brukerne er fornøyde med helsepersonellet i svangerskapsomsorgen. De er mest fornøyde med den respekten og forståelsen de blir møtt med, og minst fornøyde med helsepersonellens evne til å informere.
- Brukerne får i stor grad svar på det de lurer på i svangerskapsomsorgen. Svakere sosiale grupper opplever imidlertid dette i mindre grad enn ressurssterke grupper.

Jordmødre og leger har en klar plikt til informere den enkelte gravide, men de har utfordringer og forbedringspotensialer på alle nivåer for å møte informasjonsbehovet på en bedre måte (23). Deres største utfordring er å møte kvinner med særskilte behov, som unge førstegangsfødende, de med lav utdanning og enkelte innvandrergupper (18).

Fedre eller partnere ble spurt

Brukerundersøkelsen hadde også spørsmål rettet til fedre eller partnere. Ca 95 % av mennene (n=1285) svarte på spørsmålene rettet til dem (18). I alt 19 % valgte Vet-ikke kategorien på spørsmålet om hvor fornøyde de var med svangerskapsomsorgen.

Undersøkelsen viser at partnere eller fedre er mindre fornøyde med svangerskapsomsorgen enn kvinnene. Halvparten er fornøyd med hvordan kontrollene var lagt opp i forhold til behov som blivende far eller partner. Sosial bakgrunn har liten betydning for tilfredshet med svangerskapsomsorgen. Geografisk tilknytning skaper størst variasjon i tilfredshet. I alt 64 % av de blivende fedre eller partnere deltar på en eller flere av svangerskapskontrollene. Blant de som venter sitt første barn er andelen 78 %.

Svangerskapsomsorgen bidrar i liten grad til å forberede den blivende far eller partner på det som venter vedkommende og familien etter fødselen. Partneren har mye av den samme oppfatningen som kvinner om hvilke tema som blir godt nok eller for dårlig dekket på kontrollene. Partnerens rolle under fødselen oppleves bedre dekket enn rollen under svangerskapet. For 87 % av de blivende partnere eller fedre betyr det svært mye å få være med på ultralydundersøkelse. 55 % synes det er svært viktig å få være med på kontrollene.

Totalt 78 % av alle vordende fedre eller partnere leser om svangerskapet, fødselen og eller barseltid enten i brosjyrer, på Internett eller i bøker. De som leser er noe mer fornøyde med svangerskapsomsorgen enn de som ikke leser om temaet.

7.1 Informasjon om rutineundersøkelser

Basisinnholdet i svangerskapsomsorgen er blant annet ulike rutineundersøkelser. Med rutineundersøkelser mener vi undersøkelser det er vanlig å gjøre i svangerskapsomsorgen hos alle eller de fleste kvinner. For at den gravide skal kunne bestemme om hun vil gjennomgå en undersøkelse eller ikke, trenger hun tilstrekkelig informasjon om hva undersøkelsen kan svare på; hva den innebærer, om den i seg selv medfører risiko for henne selv eller fosteret, og hvilke beslutninger hun må ta hvis hun tester positivt. Behovet for informasjon varierer fra kvinne til kvinne, og det er sannsynligvis nødvendig å informere på flere forskjellige måter. Dette påpekes i de grunnleggende prinsippene for WHO-modellen i kapittel 1.1 og 1.2.

Problemstilling og vurdering

Hvordan bør gravide få informasjon om rutineundersøkelser i svangerskapet?

Kvaliteten på skriftlig informasjonsmaterieell varierer. En studie fra England vurderte 81 informasjonsbrosjyrer om rutineundersøkelser i svangerskapet. Resultatet var at kun 14 % av brosjyrene ga tilstrekkelig informasjon om screeningen (48) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

En randomisert, kontrollert studie sammenlignet tre metoder for å informere om tester i svangerskapet. De tre metodene var: individuell informasjon, ekstra informasjon i form av kurs med flere deltagere, og rutinemessig klinisk informasjon gjennom vanlig svangerskapskontroll (kontrollgruppe). Den eneste forskjellen var mer uro og engstelse blant kvinner som ikke hadde fått tilbud om ekstra informasjon, enn blant kvinnene som fikk individuell informasjon (49) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b].

En annen randomisert studie undersøkte virkningen av kunnskapsbaserte brosjyrer på gravides evne til å ta informerte beslutninger (50) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. En forutsetning var at brosjyrene ble brukt på en bevisst og kontrollert måte (altså ikke bare satt i et stativ på venteværelset). Brosjyrene førte ikke til at flere kvinner svarte at de hadde tatt en informert beslutning enn blant kontrollgruppen som ikke fikk brosjyre, og det var heller ingen forskjell i antall som svarte at de hadde følt seg som aktive beslutningstakere. Men blant de som fikk brosjyre, var flere tilfredse med den informasjonen de hadde fått. En kvalitativ vurdering ble gjort i løpet av studiet, og denne viste at brosjyrene som et verktøy for beslutningsstøtte var svekket (51) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. En av årsakene var at diskusjonsmulighetene ble begrenset på grunn av tidspress. Tilgjengelige valgmuligheter ble "diktert". Det førte til at kvinnen i større grad sa seg enig i behandlerens valg, fremfor selv å ta en egen informert beslutning.

Jordmor og lege har ansvaret for å gi kunnskapsbasert informasjon. En undersøkelse som vurderte informasjonen om testing i svangerskapet, fant at den ikke gav tilstrekkelig grunnlag for informerte beslutninger, og at den i enkelte tilfeller kunne være villedende eller upresis (52).

I tillegg rapporteres det også om problemer i forbindelse med uro og engstelse som følge av falskt positive resultater, og falsk trygghet hos dem som får negative testresultater. Dette understreker at for å kunne ta en informert beslutning, er det nødvendig at kvinnen også får informasjon om mulige resultater av testen. Selv om man vet mer om rutineundersøkelser i svangerskapet enn om andre aspekter ved behandling under svangerskapet, trengs det mer forskning for å finne ut hvordan man best kan hjelpe gravide til å ta informerte beslutninger om rutineundersøkelser. I tillegg er det slik at selv om informasjon sannsynligvis er en nødvendig faktor for å ta en informert beslutning, er

informasjon alene ikke nok. Andre faktorer påvirker også.

Brukerundersøkelsen fra TNS Gallup viste at skriftlig informasjon som deles ut i svangerskapet blir lest av respondentene (18): "98 % av de blivende mødre leser om svangerskapet enten i brosjyrer, på Internett eller i bøker. Det er særlig brosjyrene man får på kontrollene som blir lest, og disse leses også av alle sosiale grupper".

Anbefaling

Ved hver rutineundersøkelse bør jordmor eller lege informere kvinnen om hensikten med testen og gi henne klar beskjed om at hun har rett til enten å akseptere eller avslå testen. Kvinner bør få skriftlig og muntlig informasjon, i tråd med WHO's anbefalinger. [D]

Lege og jordmor må kjenne testenes konsekvenser, og vite hvordan dette bør formidles. De bør spesielt fortelle om muligheten for falske positive og falske negative svar. ✓

Behov for videre forskning

Det er behov for å undersøke metoder for å formidle kunnskap og identifisere hvordan helsepersonell effektivt kan støtte gravide til å ta informerte beslutninger om undersøkelser som tilbys i svangerskapet.

7.2 Fødsel- og foreldreforberedelse i svangerskapet

Svangerskapsomsorgen har ulike modeller for svangerskapskurs, fødsel- og foreldreforberedelse. De handler om å gi vordende foreldre informasjon om svangerskapet, om fødsel og om hva det innebærer å bli foreldre. Imidlertid kan kursing under svangerskapet omfatte mye mer: støtte- og opplæringstiltak som hjelper blivende foreldre til å forstå sine sosiale, emosjonelle, psykiske og fysiske behov gjennom perioden med svangerskap, fødsel og foreldreansvar. Kursene kan fungere som nettverksbygging for foreldre. Fødeavdelinger arrangerer også omvisning på avdelingen i forbindelse med kurs.

I en undersøkelse fra Storbritannia mente helsepersonell at det viktigste målet med svangerskapskursene var å bygge opp kvinnens tillit til sin egen evne til å føde barn og ha omsorg for dem (53).

Problemstilling og vurdering

Hva er effekten av fødsels- og foreldreforberedende opplæring individuelt eller i grupper?

En systematisk oversikt med seks randomiserte, kontrollerte studier vurderte virkningen av svangerskapskurs og –opplæring. Faktorene som ble vurdert var: tilegnelse av kunnskap, angst, følelse av å ha kontroll, smerte, støtte, amming, evne til å vise omsorg og ha ansvar for spedbarn, samt psykisk og sosial tilpasning (54) [Kunnskapsgrunnlag 1b]. Den største undersøkelsen tok utelukkende for seg sammenhengen mellom opplæring og vaginalfødsler hos kvinner som tidligere hadde født med keisersnitt. Studien er metodisk god, og fant ingen forskjeller i antall vaginale fødsler mellom dem som fikk opplæring og kontrollgruppen. De resterende fem undersøkelsene omfattet mer generelle opplæringstiltak. Den metodologiske kvaliteten på disse undersøkelsene er lav.

Funn ved observasjonsundersøkelser har vært inkonsistente (55-57) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Én undersøkelse konkluderte med økt kunnskap hos alle kvinner som hadde deltatt på svangerskapskurs, sammenlignet med kvinner som ikke hadde deltatt i slike kurs, og det kunne se ut som svangerskapskurs hadde større effekt på kvinner fra høyere sosioøkonomiske lag. (55) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Kvinner som hadde deltatt på svangerskapskurs var også mindre engstelige enn kvinner som ikke hadde deltatt på slike kurs.

En undersøkelse om hva kvinner ønsker å lære på svangerskapskurs konkluderte med at de helst ville lære om fysiske og fysiologiske endringer i løpet av svangerskapet, om fosterutvikling, om hvordan fødselsprosessen forløper, om valgmulighetene sine i fødselsprosessen, hvordan de skal ta vare på seg selv under fødselen, om mulige fødselskomplikasjoner og kunnskap om omsorgen for den nyfødte (58) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Resultatene var inkonsistente. Det kan skyldes begrensninger i studiedesignet.

Mangel på forskning tilsier at disse retningslinjene ikke anbefaler å endre praksis på dette området. Fødsels- og foreldreforbereende kurs er populære, særlig i vestlige land og blant førstegangsførelde. Det er ønsker og behov for kurs både blant foreldre og helsepersonell.

Brukerundersøkelsen tyder på at ca halvparten mente at svangerskapsomsorgen ikke er god nok til å forberede til fødsel og barseltid (18). De mente at kontrollene i mindre grad bidro til å forberede dem på det som kommer etter fødsel. De temaene som brukerne følte var dårligst dekket, var sosial- og trykderettigheter samt barseltiden. Undersøkelsen avdekket også at deltagelse på fødselsforberedende kurs avhenger av sosial status; 15 % av de med grunnskoleutdanning deltok mot 31 % blant de med høgskole- eller universitetsutdanning. 73 % av de som ble spurt har ikke deltatt på kurs. Halvparten av alle førstegangsfødelde i undersøkelsen har deltatt på svangerskapskurs.

Anbefaling

For å minske angst og uro og gjøre kvinner mer tilfredse med svangerskapsomsorgen bør gravide få tilgang til informasjon gjennom kurs og skriftlig materiale. [A]

Behov for videre forskning

Det finnes ikke sikker kunnskap basert på god forskning om fødselsforberedende kurs er hensiktsmessig. Det er lite forskningsbasert kunnskap om kurs er effektivt for å nå grupper med særskilte behov og dersom det er behov, hvordan man kan tilby kurs som rekrutterer gravide fra utsatte grupper.

7.3 Forberedelse til amming

Norge har gode resultater i å fremme amming (59). En norsk undersøkelse viser at 99 % av friske fullbårne barn ammes ved en ukes alder og 88 % ammes ved tre måneders alder (60). Tallene viser at kvinner generelt er motivert for å amme. Nasjonalt ammesenter mener at motivasjon for amming er viktig, men det er imidlertid enda viktigere å sørge for at gravide kvinner er praktisk forberedt til ammingen. Kvinner opplever ammeproblemer i løpet av ammeperioden, fortrinnsvis i starten av denne. Ammeproblemer kan forebygges ved god kunnskap om ammeteknikk og praktisk informasjon om hvordan gravide kan legge til rette for god ammestart. Det viser seg at informasjon som fremmer amming bør gis i svangerskapet (20). Brukerundersøkelsen fra 2003 viste at 40 % av de spurte mente at de fikk for lite informasjon om amming under svangerskapet (18).

Problemstilling og vurdering

Hvordan kan svangerskapsomsorgen bidra til å gi kvinner praktisk kunnskap om ammeteknikk og legge til rette for en god ammestart?

En systematisk oversikt søkte å identifisere hvilke tiltak som fremmer amming slik at flere kvinner ammer sine barn (61) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Spesielt tre tiltak ble vurdert som nyttige: uformelle samtalegrupper i løpet av svangerskapet, individuell undervisning

eller informasjon og støtte gitt av kvinner med ammeerfaring som for eksempel Ammehjelpen. Tiltakene viser seg å være effektive for utsatte grupper med lav inntekt og for minoritetsgrupper. Støtte gitt av kvinner med ammeerfaring er et effektivt tiltak både for de med lav inntekt og de som ønsker å amme.

WHO påpeker at undervisning i svangerskapet er nyttig, mer for førstegangsgravide enn flergangsgravide (62). Forberedelse i svangerskapet er et ammefremmende tiltak, spesielt hvis det både omfatter ammeteknikk og støtter morens selvtillit slik at hun tror hun er i stand til å amme. Nyttige metoder er gruppesamtaler som kan omhandle myter og forestillinger om amming og morsmelk, samt praktiske demonstrasjoner. Samtaler om fordelene med amming er av tvilsom verdi, men kan være effektive der hvor omgivelsene, som familie og betydningsfulle andre, påvirker kvinnens beslutninger.

”Mor-barn-vennlig initiativ” (MBVI) er en nasjonal faglig standard for svangerskaps- og fødselsomsorgen satt av WHO og bifalt av norske myndigheter. Det er et helsepolitisk mål at alle føde- og barselavdelinger drives i samsvar med kriteriene (15;20). Rådene som gis av MBVI er kunnskapsbasert og nedfelt i ”Ti trinn for vellykket amming”. Vi anbefaler også at jordmor eller lege informerer blivende foreldre om hva de kan forvente seg av et Mor-barn-vennlig sykehus. Vi viser til ”Ammeveiledning fra Nasjonalt Ammesenter” (63).

Svangerskapsomsorgen skal bidra til å informere kvinnen om fordelene med brystnærings, betydning av ro og hudkontakt med barnet etter fødselen, at barnet tidlig får komme til brystet, selvregulering, godt sugetak, samt tilbudet om å ha barnet hos seg hele døgnet. Informasjonen må gis med utgangspunkt i den gravides kunnskaper og eventuelt tidligere ammeerfaring. Helsepersonell kan informere gravide i grupper eller som enkeltindivider. Gruppene kan bestå av både første- og flergangsfødende. WHO anbefaler at dette skjer innen svangerskapets uke 32 (62). De fleste bestemmer seg før de blir gravide om de vil amme og hvor lenge de ønsker å amme. Kunnskap om amming påvirker ammeviljen. Kvinner som ammer kortere eller mindre er unge og enslige, kvinnene røyker og har kort eller lav utdanning (62).

Anbefaling

Gravide bør få tilbud om samtaler om amming, gjerne i grupper eller individuelt. Forberedelse til ammingen omfatter praktisk og teoretisk informasjon og undervisning om morsmelk og amming. Gravide som ønsker å amme, kan gjerne få støtte og veiledning fra kvinner med ammeerfaring, som for eksempel Ammehjelpen. [A]

Gravide kvinner som gir uttrykk for føringer i deres nettverk som påvirker til ikke å amme, kan ha nytte av tilleggsinformasjon om ammingens verdi for henne og barnet. [D]

Hvis kvinnen har født tidligere, bør hun, jordmor eller lege notere ammeerfaringen på helsekortet i første trimester. Likeså bør jordmor eller lege notere når i svangerskapet de har informert om amming. Kvinner med brystplastikk og eller negativ ammeerfaring fra tidligere kan ha behov for ekstra støtte og veiledning i svangerskapet. Videre bør lege eller jordmor gjøre gravide kjent med hva de kan forvente seg av Mor-barn-vennlig sykehus i tråd med anbefalinger fra Nasjonalt Ammesenter (NAS). ✓

Ammehjelpen: www.ammehjelpen.no

Nasjonalt ammesenter (NAS):

http://www.rikshospitalet.no/view/avd_info.asp?department=Ammesenteret

Hvordan du ammer ditt barn. Bestillingsnummer IS-2092

Brosjyren bestilles fra Sosial- og helsedirektoratet.

7.4 Tiltak og tilrettelegging for å øke foreldres medvirkning

Disse retningslinjene skal danne et grunnlag for å sikre likt tilbud til alle gravide. Retningslinjene tilrettelegger en individualisert svangerskapsomsorg og presenterer en helhetlig omsorg til gravide kvinner. Myndighetene ønsker at svangerskapsomsorgen er hensiktsmessig organisert, og tilrettelagt med samarbeidsrutiner hvor den gravide og hennes familie er i fokus. Det krever et tverrfaglig samarbeid i primærhelsetjenesten og mellom tjenestenivåene.

Svangerskapsomsorgen bør gi den gravide en serviceerklæring som forteller henne hva hun kan forvente seg av svangerskapsomsorgen i sin kommune. I tillegg bør hun få brosjyren "Er du GRAVID? Informasjon om svangerskapsomsorgen" utgitt av Sosial- og helsedirektoratet som omtaler det anbefalte innholdet i svangerskapskontrollene. Brosjyren er gratis og fri for reklame. Ytterligere informasjon kan være om lokale tilbud og forhold:

1. Hvor svangerskapskontroller tilbys (allmennlege og jordmor)
2. Kursoversikt over fødsel og eller foreldreforbereidende opplæring
 - Kurs i regi av de kommunale helsestasjonene
 - Kurs i regi av fødested
 - Private kurs
3. Generell informasjon
 - Hvor finner kvinnen jordmor og fastlege, oversikt over kontortid
 - Stedfortreder ved ferie, permisjon og annet fravær

Det er en tvilsom praksis at skriftlig informasjon om svangerskap, fødsel og barseltid er reklamefinansiert og har kommersielle interesser utover det å gi faglig informasjon. Ettersom gravide har stort informasjonsbehov og "alt" blir lest, bør det være tilgjengelig kunnskapsbasert informasjon for gravide på ulike språk. Det kan være skriftlig materiale, lydbøker eller interaktive programmer. Det er en stor utfordring å nå gravide med særskilte behov med informasjon på en slik måte at det blir mottatt og forstått. Brukerundersøkelsen understøtter dette. Den antyder at unge førstegangsfødende, de med lav utdanning og minoriteter spesielt, ikke helt når frem med sine behov og oppfatter tilbudet som mindre tilgjengelig enn andre grupper (18).

Anbefaling

Den gravide bør få informasjon og støtte som gjør henne i stand til å ta informerte beslutninger. Informasjonen bør være fri for reklame. Hun bør få tilgang til informasjon om hvor svangerskapsomsorgen foregår og hvem som foretar den. Det samme gjelder tilbud om fritt valg av fødested. Ved første kontroll bør jordmor eller lege informere kvinnen om hvilke muligheter hun har for svangerskapsomsorg, hvilke valgmuligheter hun har, og dessuten gi råd om levevaner og oversikt over rutineundersøkelser og stønadsmuligheter. Hver gang kvinnen kommer til kontroll, bør jordmoren eller legen gi henne tydelig informasjon og forklaringer, samt mulighet til å diskutere eller stille spørsmål om emner hun ønsker belyst. ✓

Behov for videre forskning

Vi trenger mer viten om hvilke tiltak som er effektive for å nå utsatte grupper med informasjon som er relevant for dem.

Er du GRAVID? Informasjon om svangerskapsomsorgen. IS-1243.
Bestilles fra Sosial- og helsedirektoratet.

Lovverket finnes på: www.lovdata.no
Fritt sykehusvalg I-1005 B. Bestilles fra Statens forvaltningstjeneste

Pasientrettighetsloven I-1000 B. Bestilles fra Statens forvaltningstjeneste Farskap og foreldreansvar Q-0950. Bestilles fra Statens forvaltningstjeneste Foreldreansvar og samværsrett Q-0580. Bestilles fra Statens forvaltningstjeneste Blankett for å avtale felles foreldreansvar. <http://odin.dep.no/bfd/norsk/tema/>

Norsk elektronisk legehåndbok (NEL): <http://www.nhi.no>. NEL er en medisinsk kunnskapsbase for alle - for leger, annet helsepersonell, pasienter og publikum. NEL leveres på CD-ROM eller online-abonnement.

The Cochrane Library: www.cochrane.no har mange systematiske oversikter som gir grunnlag for beslutninger om svangerskap og fødsel både for helsepersonell og brukere.

Clinical Evidence: www.clinicalevidence.com

"A guide to effective care in pregnancy and childbirth": www.maternitywise.org

Barne- og familiedepartementet er ansvarlig for Foreldreveiledningsprogrammet som har som mål å styrke oppveksten og omsorgen for barn og unge. Materiell blant annet for foreldre med barn i alderen 0-6 år: <http://odin.dep.no/bfd/>

8 OMSORG FOR GRAVIDE KVINNER

Anbefalingen om antall kontroller er ikke absolutt, og helsepersonell skal vise skjønn med individuelle tilpasninger. Det skal være en lav terskel for at gravide tar kontakt med fastlege, jordmor eller fødestue og fødeavdeling. Det bør også være anledning til hjemmebesøk hos kvinner med vanskelig livssituasjon av psykososial karakter eller ved funksjonsnedsettelse. Temaer jordmødre og leger skal informere om i svangerskapet, kan presenteres i gruppekonsultasjoner, eller som en del av et kursopplegg for kvinner og menn eller partnere som skal bli foreldre. Disse kan være et supplement til kontrollene.

8.1 Hvem bør utføre svangerskapskontrollene?

Svangerskapsomsorgen i Norge har høy oppslutning. Tilbudet gis av fastlege, jordmor eller gynekolog (64). Det er frivillig å gå til kontroll, og de gravide kan selv velge hvor de vil gå. Valgmuligheten påvirkes av tilgjengelighet der en bor, og av hva slags informasjon den gravide har fått om det reelle tilbudet. Fra 1995 har kommunene hatt plikt til å tilby svangerskapsomsorg hos jordmor, og dette er ofte organisert i tilknytning til helsestasjonstjenesten. I en del kommuner er stillingsbrøken for jordmor begrenset til et minimum, slik at tilbudet verken oppleves som reelt eller omfattende nok til å dekke behovet, og slik at allmennlegen i praksis blir alene om å tilby svangerskapsomsorg (34).

Det er store geografiske variasjoner i hvilke kontrollsteder som benyttes i Norge (18). Brukerundersøkelsen tyder på at de fleste (85 %) gravide har hatt en eller flere kontroller hos fastlegen sin. Sju av ti har vært til kontroll på helsestasjon. De gravide som hadde gått oftest til kontroll hos lege eller jordmor med privat praksis, og hos jordmor på helsestasjonen, var mest fornøyde. Videre var brukerne i stor grad fornøyde med tilgjengeligheten til svangerskapsomsorgen. De som hadde vært mest hos fastlegen, var likevel noe mindre fornøyde. En tredjedel av de gravide syntes de fikk for dårlig informasjon om de ulike kontrollmulighetene de har. En norsk studie fra 2000 viste at 16 % gikk kun til lege og 3 % kun til jordmor (12).

I kraft av sin utdanning og praksis har jordmor en viktig plass ved svangerskap og fødsel. Hun er kvalifisert til å gi svangerskapsomsorg og gjøre alle undersøkelser ved normale svangerskap. Fødestuer og ABC-enheter (Alternative Birth Care) tilbyr svangerskapsomsorg og fødselshjelp av samme gruppe jordmødre, noe som sikrer kontinuitet gjennom svangerskapet, fødselen og barseltiden. Jordmor har også en sentral rolle ved følgetjenesten for gravide, helsestasjon for ungdom og ved private tilbud om hjemmefødsler.

Helt siden før fastlegeordningen (FLO) trådte i kraft, har fagmiljøer diskutert fastlegens deltagelse i det kommunale helsefremmende og forebyggende arbeid, særlig knyttet til helsestasjons- og skolehelsetjenesten. Fastlegene ønsker blant annet å ivareta kontroller av gravide på sin liste. Helsestasjoner med en fast tilknyttet lege blir det stadig færre av. Brukerundersøkelsen om svangerskapsomsorgen bekrefter dette (18). En kartlegging viser i tillegg at det er store fylkesvise variasjoner for allmennlege på helsestasjon i forbindelse med svangerskapsomsorgen (34).

Problemstilling og vurdering

Hvem bør utføre svangerskapskontrollene?

En systematisk oversikt vurderte effekten og oppfatningen av svangerskapsomsorgen etter hvilke fagpersoner som utførte den. Omsorg ledet av jordmor og allmennlege ble sammenlignet med omsorg ledet av obstetriker og gynekolog (6) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Tre studier med lavrisikokvinner ble inkludert i studien. De to største studiene var fra Skottland (n=2592).

Oversikten fant ingen forskjeller i fortidlig fødsel, keisersnitt, anemi, urinveisinfeksjoner, blødninger før fødsel og perinatal dødelighet mellom de som ble fulgt opp av jordmor og allmennlege, og de som ble fulgt opp av obstetriker og gynekolog.

Gruppen med jordmor- eller allmennlegeledet omsorg hadde en statistisk signifikant lavere andel svangerskapsindusert hypertensjon og preeklampsi enn den andre gruppen. Forskjellen kunne skyldes lavere forekomst eller lavere deteksjon. Oversikten fant ingen signifikant forskjell i tilfredshet mellom de to gruppene.

Jordmorledet eller allmennlegeledet svangerskapsomsorg for kvinner med 'lav risiko' økte ikke risikoen for uønskede maternelle eller neonatale utfall i denne oversikten. Den systematiske oversikten var av god kvalitet og viser at gravide trygt kan velge å gå til kontroll hos jordmor eller kombinere kontroll hos lege og jordmor.

Anbefaling

Omsorg til kvinner med normale svangerskap bør gis av jordmor eller allmennlege, eller gjennom et samarbeid mellom allmennlege og jordmor. [A]

Rutinemessig henvisning til gynekolog til fastsatte tidspunkt for kvinner med ukompliserte svangerskap ser ikke ut til å forbedre perinatale utfall mer enn å henvise til gynekolog når komplikasjoner oppstår. [A]

Kvinnen bør selv få velge om hun vil gå til allmennlege eller jordmor, eller en kombinasjon. ✓

8.2 Kontinuitet i svangerskap, fødsel og barseltid

Omsorgen for kvinner i svangerskap, fødsel og barseltid er ofte delt mellom mange fagpersoner. Kvinner kan møte fagpersoner som bare arbeider på ett sted, som svangerskapspoliklinikk eller fødeavdeling, og som ikke kan gi dem kontinuitet i tilbudet. Flere sentrale dokumenter påpeker behovet for kontinuitet gjennom svangerskap, fødsel og barseltid (15-17). I Norge har ulike modeller for å tilby gravide og fødende kontinuitet i omsorgen. Eksempler på dette er en rekke fødestuer i Norge; Alta, Sonjatun, Lofoten, Brønnøysund og Tynset med flere og ABC (Alternative Birth Care) på Ullevål universitetssykehus. Ordningen med at kommuner kjøper jordmortjenester fra nærliggende fødeavdelinger gir flere kvinner mulighet for kontinuitet.

Norske kvinner, som ble spurt under Legkvinnekonferansen i 1999, sa blant annet: "Vi – legkvinnene - savner kontinuitet i svangerskapet, i dets ulike faser, under fødsel og i barselperioden" (22).

Kvinnens tilfredshet med åpningstider, å få time, tilgjengelighet på telefon, å komme innom uten avtale, ventetid for å komme inn til sin time, tid til rådighet per kontroll, geografiske avstand og det å ha en fast person å gå til på svangerskapskontrollen, ble undersøkt i brukerundersøkelsen utført av TNS Gallup (18). Nesten alle kvinnene i undersøkelsen vurderte det å ha en fast person å gå til kontroll hos som det viktigste.

Problemstilling og vurdering

Hva innebærer det å tilby kontinuitet i svangerskapsomsorg, fødsel og barseltid? Hvordan virker tilbud med kontinuitet?

To systematiske oversikter analyserte effektene av kontinuitet i omsorgen i svangerskap og fødsel (65;66). Den ene systematiske oversikten sammenlignet den kliniske effekten av kontinuitet i omsorgen under svangerskap, fødsel og barseltid, med vanlig omsorg med flere fagpersoner [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a] (65). Oversikten inkluderte to studier, den ene i Storbritannia, den andre i Australia. Studiene fordelte gravide til kontinuitet i omsorgen hos et team av jordmødre og kontroll hos obstetrikere, og sammenlignet med vanlig omsorg utført av leger og jordmødre. Kvinner som fikk kontinuitet gjennom en gruppe av jordmødre, hadde mindre sannsynlighet for:

- Å oppleve ventetid >15 minutter for sin avtalte kontroll
- Å bli innlagt i sykehus i svangerskapet
- Å la være å komme på svangerskapskurs
- Ikke å kunne drøfte sine bekymringer i svangerskapet
- Å føle seg dårlig forberedt til fødselen

Oversikten fant ingen signifikant forskjell i forekomsten av keisersnitt, induksjon av fødsel, dødfødsel eller neonatale dødsfall, prematur fødsel, innleggelse i nyfødteintensivavdeling, eller fødselsvekt <2500 gram.

Den andre systematiske oversikten sammenlignet kontinuitet av jordmorledet omsorg med vanlig svangerskapsomsorg [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a] (66). Oversikten inkluderte syv randomiserte, kontrollerte studier. Kvinnene som var randomisert til kontinuitet i omsorgen, hadde signifikant lavere forekomst av mange utfall knyttet til fødselen, som induksjon av fødsel, stimulering av rier under fødsel, og CTG- overvåking (CardioTokoGraf). Oversikten fant ingen signifikante forskjeller i forekomsten av keisersnitt, innleggelse i nyfødteintensivavdeling, post partum-blødning, innleggelse i sykehus i svangerskapet, eller fødselsvarighet. Studiene rapportert ingen maternelle dødsfall. Oversikten viste imidlertid en trend i retning av høyere perinatal dødelighet i kontinuitetsmodellen, som grenset opp mot statistisk signifikans. Kvinner i kontinuitetsgruppen var mer fornøyd med hvordan informasjon ble gitt og kommunikasjonen med fagpersonene, og de følte seg mer delaktig i avgjørelser.

Nyere studier fra flere land har sammenliknet ulike modeller for kontinuerlig jordmoromsorg med andre modeller. Disse studiene fant i de fleste tilfeller en sammenheng mellom kontinuitet i omsorgen og færre intervensjoner, sammenlignet med vanlig svangerskapsomsorg eller sykehusbaserte tilbud. Studiene fant også flere fordelaktige effekter på ulike psykososiale utfall med kontinuerlig jordmoromsorg (67-70) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a og 1b].

Anbefaling

Kvinner bør tilbys kontinuitet gjennom svangerskap, fødsel og barseltid. Det betyr å møte så få fagpersoner som mulig som kvinnen føler seg vel med gjennom hele svangerskapet. [A]

Svangerskapsomsorgen bør etablere et system med tydelige rutiner, slik at kvinner som trenger kontroller utover basisomsorgen, blir tatt hånd om og behandlet av relevant helsepersonell når et problem oppstår. [D]

Behov for videre forskning

Tilbud om kontinuitet gjennom svangerskapet, fødselen og barseltiden for kvinner som

sokner til store fødeavdelinger mangler evaluering. Noen få fødeavdelinger har slikt tilbud, og disse bør evalueres.

8.3 Dokumentasjon av kontrollene

Ethvert helsepersonell som yter helsetjenester på selvstendig grunnlag, herunder personellet i svangerskapsomsorgen, har dokumentasjonsplikt etter helsepersonelloven § 39, første ledd (28). Dette kravet gjelder ethvert helsepersonell med autorisasjon eller lisens i henhold til lovens §§ 48 og 49. Forskrift om pasientjournal, § 8, stiller krav til hva som regnes som relevant innhold i en pasientjournal (71).

Det er en tradisjon at gravide selv oppbevarer sitt originale helsekort og svarene på screeningtester som er gjort i svangerskapet. Kvinnens lege og jordmor oppbevarer en oppdatert kopi av helsekortet. I Norge har vi ikke tradisjon for at kvinnen selv kan notere på helsekortet. Det at kvinnen selv oppbevarer sitt helsekort, erstatter ikke plikten til å føre pasientjournal eller ha en kopi av helsekortet.

Samling av informasjon i svangerskapsjournalen har flere hensikter. Det er et strukturert kommunikasjonsverktøy mellom samarbeidende jordmor og lege, og mellom primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Svangerskapsjournal er dokumentasjon av hva som faktisk gjøres, og en identifisering av risiko for kvinnen og fosteret. Jordmor eller lege vurderer kontinuerlig om kvinnen har spesielle behov, slik at videre behandling og oppfølging kan planlegges. Utover administrasjonen av omsorgen og kontrollene, er svangerskapsjournalen et middel for kvalitetssikring og juridisk dokumentasjon. Svangerskapsjournalen er i dag ikke benyttet som bakgrunn for statistisk materiale, den er kun knyttet til den enkelte kvinne.

Problemstilling og vurdering

Er det hensiktsmessig med en standardisert svangerskapsjournal som helsekort for gravide? Bør gravide ta hånd om journalen sin selv?

Funnene fra spørreundersøkelser og randomiserte, kontrollerte studier bekrefter at det er hensiktsmessig å ha standardisert svangerskapsjournal som kvinnen selv tar hånd om i svangerskapet (72-74) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. Forskingen støtter gjeldende praksis i Norge. Fordi kvinnen selv "eier" helsekortet, kan jordmor og lege fremme brukermedvirkning og informerte beslutninger ved en hensiktsmessig bruk av helsekortet: I et aktivt samarbeid med den gravide, slik at hun er inneforstått med det som noteres i forbindelse med kontrollene.

Anbefaling

Strukturerte svangerskapsjournaler som helsekort for gravide, bør benyttes, og gravide bør selv ta hånd om helsekortet. [A]

Alle fagpersoner som er involvert må signere tydelig med fullt navn og kontaktdetaljer for å lette samarbeidet. ✓

Behov for videre forskning

Ved utvikling av nytt helsekort må kvinners preferanser ligge til grunn for utvikling og utforming.

8.4 Antall kontroller i svangerskapet og tidspunkt for kontrollene

De første anbefalingene om kontrollhyppigheten i norsk litteratur, står i Brandts lærebok fra 1911 (75). Anbefalingen om hyppighet av urinkontroll er grunnlaget for intervallene som senere er fulgt. Kontrollhyppigheten med 10 – 12 kontroller har vært vanlig internasjonal standard, og ble praktisert i en årrekke uten kritisk vurdering.

Undersøkelser i forbindelse med NOU 1984: Perinatal omsorg i Norge tydet på at kontrollopplegget som ble fulgt, var i tråd med disse gamle anbefalingene (1). Denne utredningen anbefalte å redusere til syv rutinekontroller for flergangsfødende og elleve rutinekontroller for førstegangsfødende frem til uke 40. Samlet gir det et gjennomsnitt på 8-9 kontroller. Senere undersøkelser (76-78) har vist at disse anbefalingene ikke følges i praksis. I gjennomsnitt kontrolleres gravide 12,2 ganger (12).

Problemstilling og vurdering

Hvor ofte bør gravide gå til kontroll hos lege eller jordmor?

Det er publisert syv randomiserte, kontrollerte, studier som til sammen omfatter 57 418 gravide kvinner. Vi fant to systematiske oversikter med randomiserte, kontrollerte studier, og begge konkluderer at færre kontroller enn det som har vært vanlig, er fullt forsvarlig (5;7) [Kunnskapsgrunnlag 1a]. Kontrolloppleggene som har vært testet ut, har vært forskjellige, og de ble også fulgt i varierende grad. Derfor er det vanskelig å trekke konklusjoner for antall kontroller, og når i svangerskapet de enkelte kontrollene skal være (5). WHO's anbefalinger omfatter fire rutinekontroller og eventuelt en rutineultral lyd. Dette kontrollmønsteret ble testet i en kontrollert randomisert multinasjonal studie med 25 000 kvinner. Studien fant ingen forskjell i resultat mellom studiegruppen og kontrollgruppen som ble fulgt opp med kontroller etter vanlig mønster (5).

Færre kontroller på slutten av svangerskapet fører til at flere kvinner i gruppen med få kontroller har uoppdaget svangerskapshypertoni eller moderat preeklamsi ved fødselen (5). Lignende funn ble gjort i en evaluering av det nye svenske programmet (79). Det er sannsynligvis av mindre medisinsk betydning. Innholdet i kontrollene og grunnlaget for kontrolltall og kontrollintervall i WHO-studien bygger på kritisk litteraturgjennomgang og er godt dokumentert (80).

Kontrollintensiteten bør økes på slutten av svangerskapet, fordi risikoen for preeklamsi øker. WHO's anbefalte opplegg (tabell 1) med fire kontroller pluss rutineultral lyd vil nok oppfattes som knapt, blant annet fordi det er lagt færre kontroller på slutten av svangerskapet enn det som har vært vanlig hittil. Både de svenske og de engelske retningslinjene oppjusterer kontrolltallet betydelig sammenlignet med WHO's anbefalinger (37;38).

Når svangerskapsomsorgen skal vurdere kontrollintensitet, må personellet huske at sykdomspanoramaet hos gravide i dag er helt annerledes enn for 100 år siden. Tilgangen til helsetjenester, og undersøkelses- og behandlingstilbudet er vesentlig bedre. I tillegg har kvinnene i dag lettere tilgang til informasjon, og kunnskapsnivået er høyere. Videre har alle gravide en fastlege, alle kommuner har en plan for svangerskapsomsorg og et tilbud om jordmortjenester. Det vil si at dersom det oppstår behov for en samtale eller undersøkelse i tillegg til rutinekontrollene, er det god mulighet for en ekstra kontroll. Når helsepersonell informerer gravide, må de legge vekt på å informere om hvilke symptomer den gravide må være på vakt overfor, og hvorledes hun skal komme i kontakt med de som har ansvaret for oppfølgingen.

Studiene viser at programmer med noe færre kontroller gir samme resultat som den tradisjonelle kontrollhyppigheten (5;7). Tidspunktene for rutinekontrollene i et nytt program må velges etter faglig skjønnsmessig vurdering, fordi vi ikke fant kontrollerte, randomiserte studier som et sikkert svar på spørsmålet. De medisinske grunnene til å gå til kontroll på ulike tidspunkt er utslagsgivende. Dessuten må det tas hensyn til etablert praksis, og hvordan gravide, leger og jordmødre vil ta imot og følge retningslinjer som avviker sterkt fra det som har vært vanlig.

Tabell over tidspunktet for kontroll og anbefalt antall kontroller i Norge sammenlignet med WHO's modell, Sverige og UK sammen med de gjeldende norske retningslinjer fra 1984.

Land	NOU 1984:17		Sverige (1996) 1)		UK (2003)		WHO 1995 1)	Norge 2005
	P 0	P 1(+)	P 0	P 1(+)	P 0	P 1(+)		
Sv. uke:	9	9	8-12 *	8-12 *	<12 *	<12 *	8-12	8-12 *
	16				16	16		18
	20	20			18-20	18-20		24
	24		25	25	25		26	
	28	28	28		28	28		28
	32	32	31	29	31			32
	34		33	33	34	34	32	
	36	36	35	35	36	36		36
			37	37				
	38	38			38	38	38	38
	39		39	39				
Sum	10	6	8	7	9	7	4	7

1) Rutineultral lyd kommer i tillegg. *) Ett eller to besøk i første trimester.

Modellen forutsetter videre kontroll i svangerskapsuke 40 og 41, og at kvinnen deretter går inn i rutine for overtidsvurdering.

Første trimester

I Norge har vi tradisjon for å anbefale at kvinner skal gå til første kontroll så snart som mulig, det vil si i første trimester. Hensikten er å komme i gang så tidlig som mulig med antatt nyttige tiltak som å endre levevaner, slutte med eventuelle skadelige medikamenter, informere, intervensjon dersom arbeidet medfører risiko for fosterskade osv. Forslaget om tidlig første kontroll opprettholdes. Dersom det skal gjøres tidlig ultralyd, vil det være aktuelt med to kontroller i første trimester.

Annet trimester

Når alt er i orden ved første kontroll, har vi vanskelig for å se medisinske grunner til ytterligere rutinekontroller før anslagsvis rundt uke 24-25 bortsett fra rutineultral lyd i cirka 18. svangerskapsuke. Noen annen form for kontroll enn ultralyd, som undersøkelse av blodtrykk, urin eller SF-måling, mener vi er unødvendig på dette tidspunkt. Samme resonnering er fulgt i de svenske retningslinjene (38). Kontrollene i svangerskapsuke 24 og 28 er tradisjonelle svangerskapskontroller med vanlig innhold.

Tredje trimester

Vi foreslår kontroller hver 14. dag siste måned (svangerskapsuke 36, 38 og 40). Dette er litt flere enn WHO's anbefalinger. Årsaken er at preeklampsi forekommer hyppigere på slutten av svangerskapet, og at det ville bryte for mye med norsk tradisjon med ukentlige kontroller å følge WHO's opplegg. Kontrollen i svangerskapsuke 36 er også motivert i relasjon til seleksjon av gravide til fødested, og for å avklare fosterleie før termin.

Anbefaling

For friske kvinner med normale svangerskap kan antall svangerskapskontroller trygt reduseres i forhold til dagens praksis. [A]

Vi anbefaler et basisprogram med åtte kontroller til og med svangerskapsuke 40, en

ultral lyd i svangerskapsuke 17-19 er inkludert. Vi forutsetter videre kontroll i svangerskapsuke 41, og deretter følges rutineene for overtid. [D]

8.5 Ultralydundersøkelse i svangerskapet

I dag får alle gravide tilbud om ultralydundersøkelse i svangerskapsuke 17-19 (81). Tilbud om ultralydundersøkelse på dette tidspunktet i svangerskapet ble innført i Norge tidlig på 1980-tallet. Oppslutningen fra gravide kvinner har vært stor; i 1986 ble 86 % av de fødende undersøkt (82), og i 1994 97,8 % (83). Tilsvarende utvikling har skjedd i alle vestlige land.

Bioteknologiloven har innført et skille mellom bruk av ultralyd i forbindelse med fosterdiagnostikk og ultralydundersøkelser som er ledd i den alminnelige svangerskapsomsorgen (84). Vi viser til § 4-1 i lovens annet ledd: "Ultralydundersøkelser i den alminnelige svangerskapsomsorgen anses ikke som fosterdiagnostikk i henhold til første ledd, og omfattes derfor ikke av denne loven".

Etter lovendringen er det utarbeidet veiledende retningslinjer for bruk av ultralyd i svangerskapet (85). Hensikten med ultralydundersøkelsen er å påvise antall fostre, fastslå fosterets alder, lokalisere placenta og en orienterende undersøkelse av fosterets anatomi (86;87). Leger og jordmødre bør legge vekt på å informere, slik at kvinnen kan treffe en informert beslutning på forhånd om hun ønsker undersøkelsen.

Ultralyd på medisinsk indikasjon er å avklare en klinisk situasjon i svangerskapet. Slike indikasjoner kan være smerter, blødning, for liten eller for stor uterus eller uro for at svangerskapet ikke utvikler seg normalt. Kvinnen har rett til opplysninger om de funnene som blir gjort. Ved mistanke om utviklingsavvik hos fosteret kan kvinnen få tilbud om fosterdiagnostikk ved godkjent institusjon.

Vurdering

Rutineultral lyd gir sikrere terminberegning, noe som igjen fører til mindre intervensjon på grunn av antatt overtidige svangerskap. Dessuten påvises tvillingsvangerskap tidligere. Det viser en meta-analyse av ni kontrollerte, randomiserte studier om rutineultral lyd i svangerskapsuke 17-19, som til sammen omfatter 40 000 kvinner (88) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a].

Meta-analysen viste ingen effekt på utfallet av svangerskap, det vil si økt overlevelse eller bedret prognose for barna. Studiene viste store variasjoner i deteksjonsratene for utviklingsavvik. Dette skyldes varierende nøyaktighet av undersøkelsene, og at slik diagnostikk ikke var primærhensikten i flere av studiene. Flere av studiene er etter hvert også av eldre dato. Kvaliteten på både utstyr og undersøkernes kompetanse har økt betydelig de siste 20 årene.

Tidspunktet som er valgt (svangerskapsuke 17-19) er et kompromiss. Ved å måle fosterets størrelse tidligere i svangerskapet, er det teoretiske grunner til å tro at presisjonen av aldersbestemmelsen øker fordi metodefeilen som ligger i at fostre vokser ulikt vil være mindre tidlig i svangerskapet. Vi har ikke funnet dokumentasjon for dette. På den andre siden vil det tidligere i svangerskapet være vanskeligere å påvise anatomiske utviklingsavvik hos fosteret.

Studier viser at det er en mer presis måte å estimere forventet termin ved å måle CRL eller BPD, enn første dag av siste menstruasjon (89-91) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a].

Vi har ikke funnet nye forskningsresultater etter konsensuskonferansen i 1995 som tilsier noen endring i dagens praksis.

Anbefaling

Vi anbefaler gravide å ta ultralydundersøkelse i svangerskapsuke 17-19 for å bestemme termin. [A]

Ved den samme undersøkelse skal jordmor eller lege se etter antall fostre, morkakens plassering og en orienterende undersøkelse av fosterets anatomi. [D]

Rutineultralyd er den beste metoden for terminbestemmelse. [B]

Jordmor eller lege skal på forhånd informere om hensikten med undersøkelsen, både skriftlig og muntlig, samt at undersøkelsen er frivillig. ✓

Veiledende retningslinjer for bruk av ultralyd i svangerskapet. Bruk av ultralyd i den alminnelige svangerskapsomsorgen og i forbindelse med fosterdiagnostikk. IS 23/2004
Informasjon om ultralyd i svangerskapet. IS 1228B.
Bestilles fra Sosial- og helsedirektoratet.

8.6 Fosterdiagnostikk

Fosterdiagnostikk er regulert i Lov om humanistisk bruk av bioteknologi i § 4 -1 første ledd (Bioteknologiloven) (84) "Med fosterdiagnostikk forstås i denne lov undersøkelse av føtale celler, foster eller en gravid kvinne med det formål å få informasjon om fosterets genetiske egenskaper eller for å påvise eller utelukke sykdom eller utviklingsavvik hos fosteret." Ultralyd som benyttes til fosterdiagnostikk skal reguleres som fosterdiagnostikk på linje med for eksempel fostervannsprøver.

Tilbud om prenatal diagnostikk skal gis til følgende gravide kvinner (92):

- kvinner som er 38 år eller eldre ved forventet tidspunkt for fødselen
- kvinner og eller partner som tidligere har fått et barn med kromosomavvik eller nevralrørsdefekt
- kvinner eller par som tidligere har fått et barn med medfødt stoffskiftesykdom hvor det er mulig å utføre fosterdiagnostikk
- kvinner eller par som tidligere har fått et barn med alvorlig X-bundet recessiv sykdom eller hvor det er høy risiko for at kvinnene er bærer av et slikt sykdomsanlegg
- hvor en av foreldrene er bærer av en kromosomanomali og dermed har høy risiko for å få barn med alvorlig utviklingsforstyrrelse
- kvinner som har tatt et fosterbeskadigende medikament
- kvinner som bruker medisiner fordi de har epilepsi
- i spesielle tilfeller kan kvinner eller par som er i en vanskelig livssituasjon, og som mener de ikke vil klare den ekstra belastning et funksjonshemmet barn kan medføre, få tilbud om genetisk fosterdiagnostikk.

Uro hos den gravide for at svangerskapet ikke utvikler seg normalt kan være grunnlag for en medisinskfaglig vurdering (93).

Odelstingsproposisjon nr. 64 (2002-2003) nevner at feltet har utviklet seg, slik at det er mulig å avdekke flere sykdommer og misdannelser enn tidligere. Bakgrunnen for dette er bedre kvalitet på ultralydutstyr, økt kompetanse hos jordmødre og gynekologer, og mulighet til å ta blodprøver av den gravide i kombinasjon med risikoberegning med sannsynlighet eller odds for sykdom ved fosteret. Proposisjonen viser til at de vanligste metoder for fosterdiagnostikk i Norge er ultralyd og prøver fra fostervann og morkake.

Fostervannsprøve er nødvendig for å stille diagnosen ved kromosomavvik med sikkerhet. Vanligvis gjøres dette fra 14. svangerskapsuke (81). Omtrent 1 % av fostervannsprøvene fører til spontanabort (94) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. Dette er en av grunnene til at det er viktig å begrense antall fostervannsprøver hos kvinner med lav risiko.

Det er utviklet nye metoder for å bestemme risiko for kromosomavvik. Disse metodene analyserer markører i blodprøver fra kvinnen. Markørene er beta-hCG, PAPP-A, alfa-føtoprotein og østriol. I tillegg er det ultralydundersøkelse mellom svangerskapsukene 11-13, hvor nakkeoppklaring hos fosteret og utvikling av anleggene for nesebein blir vektlagt, og kvinnens alder. Ulike kombinasjoner av markører i kvinnens blod og ultralyd betegnes som dobbeltest eller tidlig blodprøve i svangerskapsukene 8-13, og trippeltest eller sen blodprøve i svangerskapsukene 15-20.

I forbindelse med nye retningslinjene for svangerskapsomsorgen i Storbritannia er det gjort en systematisk gjennomgang av litteraturen (37). Resultatene varierer mellom de ulike studiene som er publisert, på grunn av forskjellig valg av grenseverdier og tidspunkt i svangerskapet for prøvetaking, samt undersøkernes dyktighet. Kohortstudiene er store, og oversikten oppsummerer blant annet i alt 13 studier av nakkeoppklaring undersøkt med ultralyd i svangerskapsuke 9-14 (95) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Totalt ble vel 170000 kvinner undersøkt, hos disse kvinnene var det falsk positive funn hos 4,7 %. På denne måten ble 77 % av tilfellene med Down syndrom funnet. Dersom man undersøker med biomarkører i tillegg, kan man øke deteksjonsraten til 85-89 % (96) .

Myndighetene i Storbritannia anbefaler et generelt tilbud til gravide om undersøkelser for Down syndrom ved hjelp av tidlig ultralyd og blodprøver. I Danmark har Sundhedsstyrelsen også anbefalt at gravide kvinner som ønsker utredning, blir tilbudt tidlig ultralyd og blodprøver i stedet for tilbud om fostervannsprøver uten foregående utredning (97;98). Universitetssykehusene Haukeland og Ullevål har godkjenning for å analysere biomarkører.

I Sverige har Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) etter en litteraturgjennomgang anbefalt å avvente en kontrollert randomisert studie fra Stockholm og Malmø-Lund-området (99). Denne er nå avsluttet, og resultater ventes publisert i løpet av 2005. Studien sammenligner tilbud om tidlig ultralyd med tilbud om ultralyd i svangerskapsuke 17-19.

Anbefaling

Nyere forskning viser at risikoen for at et foster har kromosomavvik kan vurderes på grunnlag av tidlig ultralyd og kvinnens alder i svangerskapsuke 11-13 med bedømmelse av nakkeoppklaring. Ved å analysere markører i blodprøver i tillegg til ultralyd øker presisjonen av vurderingen.

I de tilfellene der fosterdiagnostikk vurderes, anbefaler vi en vurdering ut ifra kvinnens alder, og ikke-invasive undersøkelser i form av blodprøver og tidlig ultralyd i svangerskapsuke 11-13 med vurdering av nakkeoppklaring. Dette vil gi et bedre grunnlag for å vurdere behov for fostervannsprøver. Slik får kvinnen et bedre grunnlag til å fatte beslutning om fostervannsprøve, og vil redusere risikoen for spontanabort ved fostervannsprøve. [B]

Det er nødvendig å informere gravide så tidlig som mulig (ved første kontroll) at de har rett til fosterdiagnostikk dersom de oppfyller ett eller flere av vilkårene som er fastsatt av myndighetene. Retten til fosterdiagnostikk omfatter tidlig ultralyd i svangerskapsuke 11-13, blodprøver og genetisk veiledning. [D]

Behov for videre forskning

Kunnskap om ulike sider av fosterdiagnostikk bør belyses, og feltet reiser vanskelige etiske problemstillinger og dilemmaer. Vi mener en teknologivurdering er ønskelig. Videre trenger helsetjenesten mer kompetanse om ultralyd i første trimester.

Adresser til helseforetak med tilbud om genetisk veiledning, vedlegg kapittel 16.3

Genetisk fosterdiagnostikk. Om muligheten til å få utført genetisk fosterdiagnostikk. I-0998B
Informasjon til foreldre. Bestilles fra Sosial- og helsedirektoratet

En god start. Veileder for helsepersonell til bruk i diagnoseprosessen ved funksjonshemming hos foster og barn. IS-1008. Bestilles fra Sosial og helsedirektoratet.

Bioteknologinemda

Har lenker til lovverk som regulerer fosterdiagnostikk og annen aktuell informasjon:

<http://www.bion.no/>

8.7 Hva bør skje på svangerskapskontrollene?

Vi gjør oppmerksom på at forslagene nedenfor presenterer et minimalt antall kontroller som kan planlegges på forhånd. Færre kontroller enn i dag bør gi svangerskapsomsorgen mer tid til hver enkelt kontroll. Ved alle kontroller bør leger og jordmødre sette av tid til å informere og gi kvinnen mulighet til en åpen dialog og diskutere eventuelle problemer og spørsmål hun har. Jordmor og lege bør supplere muntlig informasjon med skriftlig informasjon, og tilby gruppekonsultasjoner eller kurs for den gravide og hennes partner. Programmet i disse retningslinjene er et basistilbud. Underveis ved hver kontroll bør lege eller jordmor kontinuerlig og helhetlig vurdere kvinnens tilstand.

Myndighetene ønsker at svangerskapsomsorgen tar gravide kvinners behov på alvor; hun skal alltid kjenne seg velkommen. Det betyr at hvis kvinnen er engstelig, skal hun kjenne seg velkommen til å kontakte sin lege eller jordmor eller sitt fødested. Sårbare gravide kan ha behov for tilleggskontroller eller -opplegg. Kvinnene kan ha vært utsatt for tabubelagte og traumatiske opplevelser som ulike former for vold og overgrep. Den gravide må få erfare at det er tid, rom og interesse og overfor hennes opplevelser.

For oversikt over basisinnholdet i svangerskapsomsorgen, se kapittel 6.3

Første (og eventuelt andre) kontroll svangerskapsuke 8-12

Gi informasjon og sett av tilstrekkelig tid til å snakke med kvinnen og eventuelt hennes partner om muligheter og problemer. På denne bakgrunnen bør den første kontrollen være tidlig. I den første kontrollen bør jordmor eller lege:

- Ta opp temaer som omhandler levevaner, orientere om svangerskapsomsorgen i kommunen, trygderettigheter og informere om screeningtester i svangerskapet slik at kvinnen er i stand til å fatte informerte beslutninger
- Identifisere kvinner som har behov for utvidet oppfølging og planlegge denne oppfølgingen
- Orienter om genetisk fosterdiagnostikk og genetisk veiledning på indikasjon
- Orienter om blodtype og antistoffer, screening for anemi (Hb), rubella, HIV og syfilis, hepatitt B og C på indikasjon hos utvalgte kvinner
- Orienter om urinprøve som screening for asymptomatisk bakteriuri (ABU) - anbefales kvinner som har hatt plager med gjentatte urinveisinfeksjoner
- Orienter om ultralydscreening i svangerskapsuke 17-19
- Beregne KMI, ta blodtrykk (BT) og teste for protein- og glukosuri
- Vurdere risiko for sigdcelleanemi eller talassemi hos etniske grupper der det er relevant
- Ta klamydiaprøve hos kvinner <25 år eller på indikasjon etter anamnestic vurdering

- Gi kvinnen brukerversjonen om svangerskapsomsorgen og informasjon om ultralyd

Rutineultralyd i svangerskapsuke 17 - 19 (andre kontroll)

- Vurdere gestasjonsalder, identifisere flerlinger, morkakens beliggenhet, og strukturelle anomalier

Tredje kontroll svangerskapsuke 24

- Gjennomgå, diskutere og notere resultatene av tester som er tatt på første kontroll.
- Vurdere om den gravide har behov for tilleggsoppfølging eller henvisning
- Orienterer om foreldre- og eller fødselsforberedende kurs og grupper
- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret

Fjerde kontroll svangerskapsuke 28

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Orienterer om den andre screeningen for anemi (Hb)
- Rh negative kvinner testes for antistoffer
- Gi informasjon med mulighet til å diskutere problemer og stille spørsmål

Femte kontroll svangerskapsuke 32

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Foreberede kvinnen på amming
- Gi informasjon med mulighet til å diskutere problemer og stille spørsmål

Sjette kontroll svangerskapsuke 36

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Vurdere leie (Leopolds håndgrep) og ved mistanke om seteleie, henviser til ultralyd og vurdering av ytre vending
- Rh-negative: Ny antistoffkontroll
- Gi informasjon med mulighet til å diskutere problemer og stille spørsmål

Syvende kontroll svangerskapsuke 38

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Vurdere leie (Leopolds håndgrep), og ved mistanke om seteleie, henviser til ultralyd
- Gi informasjon med mulighet til å diskutere problemer og stille spørsmål

Åttende kontroll svangerskapsuke 40

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Vurdere leie (Leopolds håndgrep), og ved mistanke om seteleie, henviser til ultralyd
- Gi informasjon med mulighet til å diskutere problemer og stille spørsmål

Niende kontroll svangerskapsuke 41

- SF-måling, BT, vekt og test for protein- og glukosuri
- Spørre kvinnen om hun kjenner liv, eventuelt lytte på hjertelyden til fosteret
- Vurdere leie (Leopolds håndgrep), og ved mistanke om seteleie, henviser til ultralyd
- Henviser til overtidsvurdering

9 LEVEVANER I SVANGERSKAPET

Mange kvinner er spesielt motivert til å bedre vanene sine når de er gravide. Helsepersonell kan bruke denne perioden til å gjøre kvinner mer bevisste på levevaner og få dem til å forstå hva levevaner betyr i svangerskapet - både for kvinnen selv og for fosteret. Mye av denne informasjonen trenger kvinnen før hun blir gravid og tidlig i svangerskapet. Slik informasjon må derfor være en del av den generelle helseinformasjonen i samfunnet og bli en integrert del av folks helsekunnskap.

9.1 Arbeid

Gravide ønsker informasjon om sine rettigheter under graviditet. Brukerundersøkelsen viser at over halvparten av kvinnene og deres partnere savnet slik informasjon på svangerskapskontrollene (18). Disse rettighetene er lovfestet, og opplysninger finnes blant annet i brosjyren "Småbarnforeldres rettigheter" utgitt av Barne- og familiedepartementet (100). Brosjyren redegjør for støtteordninger for hjemmearbeidende, yrkesaktive, arbeidsledige, skoleelever og studenter med lån i Statens lånekasse og for de som avtjener verneplikten. Trygdekontoret og Arbeidstilsynet har brosjyrer som gir flere opplysninger.

Problemstilling og vurdering

Hva er støtteordningene og rettighetene under og etter svangerskap for kvinner i og utenfor arbeidslivet?

For å ha rett til fødselspenger må kvinnen ha vært i arbeid minst seks av de siste 10 måneder. Fødselspengeperioden er 52 uker med 80 % lønn eller 42 uker med 100 % lønn. Tre uker av denne perioden må tas ut før fødsel, ellers faller denne retten bort. De seks første ukene etter fødsel er forbeholdt mor, og fire uker er forbeholdt far. Mor og far kan dele permisjonstiden utover dette.

Kvinnen har rett til fri fra arbeidet med lønn i forbindelse med svangerskapskontroller når slike kontroller ikke med rimelighet kan finne sted utenfor arbeidstiden.

Varsel til arbeidsgiver er hjemlet i arbeidsmiljøloven § 31 nr. 6 og sier at hovedregelen er at arbeidsgiver skal varsles så snart arbeidstaker vet at hun eller han skal bruke rettigheter i forbindelse med fødsel eller adopsjon.

Anbefaling

Leger og jordmødre bør informere gravide kvinner både muntlig og skriftlig om deres trygderettigheter i forbindelse med svangerskap og fødsel. [D]

For de fleste kvinner er det trygt å være i aktivitet og fortsette å arbeide i svangerskapet. ✓

Ytelser i forbindelse med svangerskap, fødsel og adopsjon. Bestilles fra det lokale Trygdekontor
http://www.trygdeetaten.no/default.asp?strTema=familie&path=f_oedsel_mrog_mradsjon

Småbarnsforeldres rettigheter. Bestillingsnummer Q-0867. Bestilles fra Statens
forvaltningstjeneste eller <http://www.dep.no/bfd/norsk/publ/veiledninger/index-b-n-a.html>

9.2 Tilrettelegging og omplassering

Arbeidsplassen er en del av den gravides miljø, og kan påvirke hennes og fosterets helsesituasjon både i positiv og negativ retning. Jordmødre og leger bør derfor spørre om kvinnens arbeidsforhold (yrkesanamnese) på første svangerskapskontroll. Tidligst mulig informasjon gjør det praktisk lettere for arbeidsgiveren å tilrettelegge forholdene, for eksempel ved å redusere fysisk belastning i siste del av graviditeten, og sørge for at den gravide ikke utsettes for skadelige påvirkninger. Risikoen for fosterskade er til stede gjennom hele graviditeten, og ikke bare i første trimester.

Arbeidstilsynet har utarbeidet et skjema til bruk for svangerskapskontrollen, hvor lege eller jordmor kan redegjøre for kvinnens behov for tilrettelegging. Dersom arbeidsgiveren ikke har mulighet til å etterkomme behovet, må dette bekreftes på skjemaet, og kvinnen kan ta med skjemaet til trygdekontoret som dokumentasjon ved krav om svangerskapspengene.

Både arbeidsgiver og arbeidstaker har rettigheter og plikter i sammenheng med graviditet. Svangerskapsomsorgen bør informere den gravide om dette. Arbeidsmiljøloven pålegger arbeidsgiver å tilrettelegge forholdene for gravide, men denne tilretteleggingen er ofte mangelfull og resulterer ofte i sykemelding i stedet for lettere og tryggere arbeidsforhold (101;102).

En undersøkelse fra 1989 viste at 60 % av de yrkesaktive har vært sykemeldt under svangerskapet. I 1999 viste en ny undersøkelse at 58 % hadde hatt minst ett sykefravær i svangerskapet (103). En del av dette er sykdom, men trolig er en del av dette også løsninger på problemer med å få tilrettelagt arbeidet i forhold til belastninger og plager som følger en normal graviditet.

Når tilrettelegging er umulig

Dersom Trygdeetaten eller Arbeidstilsynet mener at arbeidsgiveren forsømmer sine plikter, må de ta opp dette med arbeidsgiveren uten å sette kvinnen i en vanskelig situasjon. Kvinnen bør ikke måtte vente på en diskusjon mellom arbeidsgiveren og myndighetene om tilrettelegging.

Arbeidsplasser der det arbeider mer enn 10 kvinner i alderen 20-40 år, vil nesten alltid ha minst én gravid arbeidstaker og trenger derfor en permanent ordning, det vil si forutsigbare rutiner. Mindre arbeidsplasser kan ha større problemer med tilrettelegging, og da kan fravær med svangerskapspenge være nødvendig. Det er mulig å søke graderte svangerskapspenge.

Uvilje og manglende erfaring gjør at arbeidsgiver flytter ansvaret og belastningen over på den enkelte gravide og hennes lege. Feil bruk av sykemelding er uheldig. Dette bruker opp sykepengerettigheter for den gravide, og forsinker omlegging av arbeidsmiljø, som er belastende, ikke bare for den gravide.

Svangerskapspenge kan være en god løsning for både arbeidsgiver og kvinnen, når kvinnen ikke kan fortsette sitt arbeid og ikke får tilbud om passende omplassering innen bedriften. Svangerskapspenge har ikke arbeidsgiverperiode. Kvinnen opparbeider ikke feriepenge i periode med svangerskapspenge. Ordningen med svangerskapspenge er utvidet til også å gjelde selvstendig næringsdrivende kvinner fra 1. juli 2003.

Rettigheter og løsninger som bør benyttes

Tilrettelegging kan bety å bli fritatt fra risiko knyttet til alle arbeidsmiljøfaktorer, slik som kjemiske, fysiske og organisatoriske forhold. Omplassering betyr å skifte arbeid innenfor

samme arbeidssted for å unngå problemer som stråling, gasser og annen tung belastning. Utvidet fødselspermisjon før fødsel kan også være et tiltak istedenfor sykemelding.

Svangerskapspenger kan gis uavhengig av om kvinnen er syk eller frisk, der det finnes en arbeidsmiljørisiko for barnet. Svangerskapspenger har kvinnen rett til når tilrettelegging eller omplassering ikke er mulig. Dersom kvinnen velger å ta mer enn tre uker permisjon før fødselen, reduseres permisjonstiden etter fødselen tilsvarende. Lege eller jordmor bør derfor informere om disse konsekvensene dersom de anbefaler lengre permisjonstid før fødselen enn de fastsatte tre ukene.

Aktuelle lover

Lov om folketrygd (folketrygdloven)
§ 8-20. Risiko for særlig stort sykefravær eller svangerskapsrelatert sykefravær
§ 14-4. Generelle bestemmelser om fødselspenger
§ 14-5. Beregning av fødselspenger og feriepenger
§ 14-6. Dekningsgrad for fødselspenger
§ 14-7. Stønadsperioden for fødselspenger
§ 14-8. Stønadsperiode for moren
§ 14-13. Svangerskapspenger

Arbeidsmiljøloven § 8, 13, 14.

Aktuelle forskrifter

Arbeid med ioniserende stråling. Forskrift av 14. 6.1985 nr 1157.
Forskrift om forplantningsskader og arbeidsmiljø. Forskrift av 25. 8.1995 nr 768.
Forskrift om arbeid med narkosegasser. Forskrift av 13.09. 1984 nr 173.7
Vern mot eksponering for kjemikalier på arbeidsplassen (Kjemikalieforskriften). Forskrift av 30. april 2001.

Arbeidstilsynet

Faktaside om arbeidsmiljø og graviditet besvarer spørsmål Arbeidstilsynet ofte får om regelverket på dette området. <http://www.arbeidstilsynet.no/info/tema/gravide.html>

Europakommisjonen har i henhold til rådskonklusjon 92/85/EØF artikkel 3 utarbeidet retningslinjer for vurdering av kjemiske, fysiske og biologiske agenser og industrielle prosesser som anses som farlige for sikkerheten eller helsen til gravide arbeidstakere og arbeidstakere som nylig har født eller som ammer. Arbeidstilsynet arbeider med henvisninger til norsk regelverk og språklig bearbeiding før endelig publisering av retningslinjene. En midlertidig norsk utgave av retningslinjene er tilgjengelig på:

<http://www.arbeidstilsynet.no/publikasjoner/brosjyrer/pdf/gravide.pdf>

Gravid i arbeid og skjema for tilrettelegging/Omplassering i graviditeten Bestilles fra <http://www.arbeidstilsynet.no/publikasjoner/bestilling> eller fra adresse i kapittel 16.6 i retningslinjene.

Nettstedet gir en kort beskrivelse av formålet med skjemaet, samt mulighet for bestilling av papirkopi eller utskrift: <http://www.arbeidstilsynet.no/publikasjoner/skjemaer/skje474b.html>

Arbeidsmiljø og graviditet (brosjyre) fra Arbeidstilsynet, bestilling: <http://www.arbeidstilsynet.no/publikasjoner/brosjyrer/bros474.html>

Gravid- og hva så? Om sykefravær og tiltak for gravide i jobb. Berit Morland. Idébanken for sykefraværarbeid. Tiden Norsk Forlag AS. Oslo. 2002. Bestilles eller lastes gratis ned: <http://www.idebanken.org/default.asp?show=art&artID=175&exp=17>

9.3 Anbefalinger om kosthold

Generelt er våre anbefalinger om gravides kosthold som til befolkningen forøvrig. Norsk kosthold inneholder for mye fett, særlig mettet fett, for mye sukker og salt, og for lite

matvarer som er rike på stivelse, kostfiber og antioksidanter, som grovt brød og grønnsaker. Disse svakhetene i kostholdet kan gi overvekt hos gravide, og øker risikoen for å få høyt blodtrykk, svangerskapsdiabetes, preeklampsi, for tidlig fødsel, komplikasjoner i forbindelse med fødselen, og gjør fosteret mer utsatt for fosterdød og misdannelser (104-106).

Se kapittel 14.1 om svangerskapsdiabetes, kapittel 14.2 om preeklampsi og høyt blodtrykk, kapittel 9.5 om infeksjoner ervervet gjennom mat og kapittel 11.1 om vekt og veiing i graviditeten.

Problemstilling og vurdering

Hvilket kosthold bør jordmødre og leger anbefale for gravide kvinner?

Rådene vi gir i disse retningslinjene for svangerskapsomsorgen er i stor grad basert på generelle anbefalinger som gis til hele befolkningen: Økt forbruk av grønnsaker, frukt, bær og poteter, grove kornvarer og fisk. Videre bør gravide bruke mindre spise fett og vri forbruket til myk margarin og matoljer. Gravide bør velge magre melke- og kjøttprodukter i stedet for fete alternativer. De bør også minske forbruket av sukker og sukkerholdige drikker.

Endringer i tråd med disse rådene vil gjøre kostholdet magrere og samtidig øke kostens innhold av kostfiber, vitaminer, mineraler og antioksidanter. Dette er hensiktsmessig for hele befolkningen, og ikke bare for gravide kvinner (107).

Anbefaling

Vi mener at gravide kvinner generelt bør forsøke å spise så variert som mulig. Det vil si: stivelsesholdige produkter som grovt brød, pasta, ris og poteter, proteinrik kost som magert kjøtt, fisk, bønner og linser, mye fiber som finnes i grove kornprodukter som grovt brød og knekkebrød, kornblandinger, frukt og grønnsaker, tilpasset mengde melkeprodukter (melk, yoghurt og ost), fortrinnsvis magre og halvfete produkter og lite sukkerholdige produkter som brus, saft og godteri. Leger og jordmødre bør informere gravide om mat som kan medføre risiko for dem selv eller fosteret. Detaljerte opplysninger om sikkerhet for miljøgifter, spesielt i fisk og skaldyr og ulike typer kjøtt (rein, hval og sel), finnes på www.matportalen.no [D]

Jordmødre og leger bør tilby alle gravide brosjyren "Ernæring i svangerskapet" (IS-2184). De bør også tilby gravide av pakistansk opprinnelse brosjyren "Mat, bevegelse og trivsel – et bedre liv med diabetes" som også inneholder kostholdsråd til gravide kvinner uten diabetes (IS-1146). ✓

Ernæring i svangerskapet. IS-2184 Norske anbefalinger for ernæring og fysisk aktivitet. IS-1219 Mat, bevegelse og trivsel - et bedre liv med diabetes. IS-1146 Brosjyrene bestilles fra Sosial- og helsedirektoratet

9.4 Ernæringstilskudd

Folat

Folat (folsyre, folinsyre) er en type vitamin B som er nødvendig for å danne arvestoffer. Folat har betydning for celledelingen og den normale utviklingen av fosterets ryggmarg og hjerne. Ved mangel på folat eller ved arvelige faktorer, kan fosteret utvikle nevralkrøstdefekter (ND eller ryggmargsbrokk), som anencefali, spina bifida og encefalocele, i løpet av den første måneden etter befruktningen. Omfattende epidemiologiske undersøkelser konkluderer med at både genetiske faktorer og miljø påvirker utviklingen. På verdensbasis varierer forekomsten. Der forekomsten er høy, er det betydelig ulikhet i sosiale klasser (108).

Risikoen for å føde barn med nevrالرørsdefekt er liten. I Norge fødes det om lag 60 barn årlig med spina bifida (ryggmargsbrokk), og tallet har holdt seg stabilt de siste 30 årene. Anencefali og encefalocele er uforenlig med liv, mens spina bifida kan opereres. De fleste ND er i denne kategorien. Prognosen avhenger av skadens omfang, men varige skader som for eksempel grader av lammelse, inkontinens og svekket læringskapasitet kan oppstå.

Mange kvinner i fruktbar alder får ikke nok folat i kosten til å senke risikoen for å føde barn med ryggmargsbrokk. Inntak av folat gjennom kosten reduserer risikoen, men den beskyttende effekten er sterkere og sikrere ved tilskudd av folat. Å bestemme innholdet av folat i matvarer er vanskelig. Vitaminet forekommer i mange og komplekst bundne former i matvarene. Folatrike matvarer er for eksempel brokkoli, spinat, dypt grønne grønnsaker, tørre bønner, sitrusfrukter, grovt brød og grove kornprodukter.

En undersøkelse viser at bare om lag én av fem gravide tar folat før de blir gravide, og blant ikke-vestlige innvandrere er det kun to prosent som tar folat korrekt for å forebygge ryggmargsbrokk hos det ufødte barnet. Førstegangsfødende tar folat i større grad enn flergangsfødende, og bare halvparten av kvinnene som blir gravide ved assistert befruktning tar folat korrekt (109;110).

Problemstilling og vurdering

Hva er effekten av å anbefale gravide å ta tilskudd av folat en måned før planlagt graviditet og to til tre måneder ut i svangerskapet?

Vi fant en systematisk oversiktsartikkel over randomiserte, kontrollerte studier hvor målet var å vurdere effekten av økt inntak av folat eller multivitamin før graviditet og i de to første månedene av graviditeten, og forekomst av nevrالرørsdefekt (108) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Andre mål var å identifisere om forekomsten av andre mangler eller defekter ved fødselen kan reduseres ved samme intervensjon, og om tilskudd av folat endrer fruktbarhet eller overlevelse. Studiene sammenlignet strategier for å øke inntak av folat eller multivitaminer før befruktning, og metoder for å øke kunnskapen om folat-tilskudd til fertile kvinner. Kvaliteten på studiene var variable. Effekten av å starte med folat-tilskudd tidlig i graviditeten har ikke vært evaluert.

Norge har nasjonale anbefalinger for inntak av folat som retter seg mot kvinner som planlegger å bli gravide, tror de er blitt gravide eller akkurat har funnet ut at de er gravide (111).

Tilskudd av folat før graviditet og i de første to månedene av graviditeten gir betydelig færre nevrالرørsdefekter. Nedgangen er lik for de som har fått barn eller hatt foster med nevrالرørsdefekt tidligere og de som ikke har barn eller foster med defekten. NNT (Number needed to treat) med forebyggende folat-tilskudd er 847 kvinner. Folat-tilskudd øker ikke frekvensen av spontanabort, svangerskap utenfor livmoren og dødfødsler. Multivitaminer alene forhindrer ikke nevrالرørsdefekter og skaper ikke ytterligere forebyggende effekter som ved inntak av folat.

Anbefaling

Leger og jordmødre bør informere gravide og kvinner som planlegger å bli gravide om anbefalingen om å ta tilskudd av folat én måned før befruktning og opptil 12 uker i starten på graviditeten. Det reduserer risikoen for å få et barn med nevrالرørsdefekter. Anbefalt dosering er 0,4 mg daglig. [A]

Kvinner som har hatt en graviditet med nevrالرørsdefekt, eller som selv eller barnefar har nevrالرørsdefekt, anbefales et ekstra folat-tilskudd på 4 mg per dag fra siste måned før befruktning og i svangerskapets første to til tre måneder. [D]

Behov for videre forskning

Det viser seg at det tar tid å iverksette kunnskapen hos kvinner i målgruppen og hos helsepersonell. Konsekvenser for videre forskning kan være å gjøre studier med effekt av ulike kunnskapsformidling og metoder samt vurdere andre hensiktsmessige og kostnadseffektive strategier for å øke inntak av folat blant kvinner i fertil alder.

Ytterligere informasjon er tilgjengelig på www.folat.org

Her kan det bestilles informasjonsmaterieill til gravide på åtte ulike språk. Samt en veileder til helsepersonell. Materialet kan også bestilles fra Sosial- og helsedirektoratet.

Jern

Jernmangel er den vanligste årsaken til anemi verden over. Jernmangelanemi er et lite problem i Norge (112). Kvinnens jernbehov øker i svangerskapet som følge av fosterets og morkakens behov, og antallet erythrocytter øker. Hb-verdien faller som følge av hemodilusjon, og jernabsorpsjonen øker for å dekke behovet i svangerskapet. I et normalt svangerskap vil erythrocyttmassen øke med 20 %, mens plasmavolumet øker med 50 %, slik at det oppstår en relativ fortykning og dermed et fall i hemoglobinkonsentrasjonen (Hb). Hjertets minuttvolum øker, og i tillegg øker erythrocyttmengden. Fortyningen er en normal fysiologisk respons (113). Derfor må definisjonen av anemi være ulik for gravide og ikke-gravide.

Lave Hb-verdier mellom 8,5 og 10,5 g/dl ser ut til å være gunstig, og er forbundet med mindre risiko for lav fødselsvekt og for tidlig fødsel (114) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3], mens risikoen øker ved svært lave eller svært høye Hb-verdier (115) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Videre kan det se ut som om serumferritin reflekterer kroppens jernstatus hos ikke-gravide kvinner. Vi vet ikke om dette gjelder gravide. Det vil si at vi ikke vet sikkert om gravide med serumferritin <10-20 µg/l har nytte av jerntilskudd(112).

Problemstilling og vurdering

Hva er effekten av å gi jerntilskudd til friske gravide?

En systematisk oversikt har undersøkt betydningen av jerntilskudd til gravide med normale hemoglobinverdier (>10g/dl) ved mindre enn 28 ukers graviditet (116) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Jerntilskudd gitt som rutine økte eller opprettholdt serumferritin over 10 µg/l, og førte til vesentlig færre kvinner med et hemoglobinnivå under 10 eller 10,5 g/dl sent i graviditeten. Oversikten fant ingen fordelaktige eller skadelige effekter hos verken kvinnen eller fosteret.

Den største studien viste en økt keisersnitrate og post partum blodtransfusjonsbehov i gruppen som fikk selektive tilskudd, men samtidig lavere perinatal dødelighet (117) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b].

En annen systematisk oversikt vurderte effektene av rutinetilskudd av jern og folat til personer med normale hemoglobinnivå (118) [Kunnskapsgrunnlag 1a]. Rutinemessig tilskudd av jern og folat økte eller opprettholdt serumjern og ferritinnivå. Oversikten viste at færre kvinner som fikk jern og folat, hadde hemoglobinnivå under 10 eller 10.5 g/dl sent i graviditeten. Rutinemessig tilskudd av jern hadde heller ikke her noen spesiell effekt, verken på kvinnen eller barnet.

Friske gravide med normalt kosthold trenger ikke jerntilskudd, ettersom jernresorpsjonen øker i svangerskapet og den gravidens kropp innstiller seg på best mulig sirkulasjon med en lavere hemoglobinverdi. Systematiske oversikter viser dessuten at jerntilskudd kun fører til økt Hb- og ferritinverdi (116;118). Oversiktene har ikke vist positive helseeffekter

av jerntilskudd i svangerskap, og noen studier tyder på at det kan være uheldig. Økt Hb eller ferritin bedrer ingen perinatale utfall. Jerntilskudd bør derfor ikke tilbys gravide rutinemessig.

Verdien av å måle serumferritin er omdiskutert. Det er ikke dokumentert nytteverdi av å gi lavdosejern ved lave serumferritin-verdier. Små infeksjoner kan gi falsk høy verdi i flere uker. Er det mistanke om jernmangel i løpet av svangerskapet, anbefaler vi å utrede for anemi og eventuelt forsøke med tilskudd av høydosejern i to uker. Om Hb ikke stiger i løpet av denne tiden, har kvinnen sannsynligvis ikke jernmangelanemi, og jerntilskudd er heller ikke nødvendig. Jerntilskudd forbindes med fordøyelsesbesvær og avføringsproblemer i form av obstipasjon.

Anbefaling

Rutinemessig jerntilskudd skal ikke anbefales gravide. Rutinemessig jerntilskudd er ikke helsefremmende for kvinnen eller fosteret, og gir ubehagelige bivirkninger. Det fører kun til høyere ferritin- og hemoglobinnivå. [A]

Gravide kvinner bør anbefales å måle Hb-konsentrasjonen på den første kontrollen i svangerskapet, samtidig som andre blodprøver tas. Slik kan jordmor eller lege identifisere kvinner med anemi. Vi anbefaler også en måling i uke 28, da Hb-konsentrasjonen er på det laveste, slik at det er mulighet for å korrigere en eventuell anemi før fødselen. [B]

Vitamin A

Vitamin A-mangel er ikke vanlig blant gravide i Norge. Inntak av vitamin A er i gjennomsnitt 1400 µg/dag, men med store individuelle forskjeller (119). Anbefalt inntak i Norge for gravide og ammende er 800 µg/dag. Inntak av retinol i form av tilskudd over 3 mg/dag hos gravide er satt i forbindelse med økt risiko for fosterskader (120;121).

Problemstilling og vurdering

Trenger gravide tilskudd av vitamin A?

Inntak av høye doser vitamin A i svangerskapet er ansett som skadelig for fosteret (122-124). Det er usikkert hvilken mengde vitamin A som er skadelig, spesielt i første trimester. Epidemiologiske data viser at inntak på opptil 3 mg/dag ikke gir noen økt risiko for fosterskader. Vi anbefaler å ta tran, først og fremst for å sikre tilførsel av vitamin D og omega-3-fettsyrer. Tranen kan inntas flytende eller som kapsler. Anbefalt dagsdose 5 ml tran gir 0,25 mg.

Anbefaling

Vi anbefaler daglig inntak av tran. Lever som hovedrett i et måltid bør frarådes på grunn av for høye mengder av vitamin A. Jordmor eller lege bør fortelle gravide at de bør unngå inntak av flere ulike kostholdstilskudd som inneholder vitamin A. [D]

Vitamin D

Tilførselen av vitamin D fra kosten er lavere enn anbefalt i store deler av befolkningen og det er rapportert om utilfredsstillende vitamin D-status i grupper av befolkningen (125). Vitamin D-status påvirkes av i hvilken grad huden eksponeres for sollys, inntak av vitamin D, og særlig av bruk av vitamin D-holdige tilskudd.

Det er kjent at personer som har emigrert fra det indiske subkontinent til Nord-Europa kan ha dårlig vitamin D-status. Et mindre solrikt klima, kombinert med en påkledning som gir mindre mulighet til soleksponering gjør kvinner fra enkelte kontinenter mer utsatt for vitamin D-mangel. Kvinnene kan i tillegg ha et vegetarisk kosthold, og dermed høyere risiko for vitamin D-mangel (37). HUBRO-undersøkelsen viser at pakistanske innvandrere

har svært høy forekomst av alvorlig vitamin D-mangel sammenliknet med etniske nordmenn (126;127).

Etniske grupper i undersøkelsen som spiste fete fiskeslag (makrell, laks, ørret, sild) eller tok tran, hadde høyere vitamin D-nivåer enn de som ikke gjorde det. Normalvektige kvinner hadde høyere nivåer enn overvektige kvinner. Kvinner med lengre utdanning hadde høyere vitamin D-nivåer enn de med kortere utdanning. Trolig er utdanningslengde en markør for i hvilken grad kvinnen har tilpasset seg norsk livsstil, noe som kan påvirke både soleksponering og kosthold.

En undersøkelse i Oslo viste at gravide pakistanske kvinner hadde svært høy risiko for å utvikle vitamin D-mangel. Hovedårsaken til dette var liten soleksponering, lavt inntak av vitamin D gjennom maten og lite bruk av vitamin D-tilskudd (128)

NORKOST 1997 viste at kvinner i alderen 20-49 år i gjennomsnitt fikk i seg 3,4-4,2 µg vitamin D per dag fra kosten (119). De som tok tran eller andre kosttilskudd hadde et høyere inntak. Anbefalt inntak for gravide og ammende er 10 µg vitamin D per dag. Det er få matvarer som bidrar med vesentlige mengder av vitamin D. Spisefett tilsatt vitamin D og fisk er de største kildene. Både skummet, lett og helmelk inneholder små mengder vitamin D. Ekstra lettmelk er tilsatt vitamin D (0,4 µg/100g). Eksponering av sollys på huden danner vitamin D.

Problemstilling og vurdering

Trenger gravide tilskudd av vitamin D?

Vi fant en systematisk oversikt som vurderte effekten av vitamin D-tilskudd i svangerskapet (129) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. To mindre randomiserte, kontrollerte studier ble inkludert (n= 232), og viste at neonatal hypokalsemi var mindre vanlig i gruppen som fikk tilskudd av vitamin D. Oversikten fant ingen andre signifikante forskjeller, og forfatterne konkluderte med at det ikke er tilstrekkelig kunnskap til å vurdere effektene av vitamin D-tilskudd i graviditeten.

Vi anbefaler vitamin D-tilskudd i svangerskapet (130). Vi anbefaler at gravide fortrinnsvis tar tran for å dekke dagsbehovet. Bakgrunnen for dette er en sammenheng mellom morens og den nyfødtes vitamin D-status, og det er en markert økning i morens plasma i svangerskapet (131;132). Gravide som ikke tar tilskudd i våre klimatiske forhold har spesielt lave verdier om vinteren (133).

Anbefaling

Vi anbefaler gravide å ta 10 µg vitamin D per dag. Gravide og kvinner som ammer anbefales å ta tran for å få dekket vitamin D-behovet. 5 ml tran gir 10µg vitamin D. Alternativt kan gravide velge et multivitaminpreparat eller vitamin D-dråper. [D]

9.5 Infeksjon ervervet gjennom mat: Listeriose

Listeriose er en sykdom som fremkalles av bakterien *Listeria monocytogenes*. Bakterien er svært utbredt i naturen og hos de fleste dyrearter. Bakterien vokser raskt ved lave temperaturer i kjøleskap, den dør ved oppvarming, men overlever frysing. De fleste mennesker inntar bakterier av denne typen uten å bli syke, men det kan forekomme milde influensalignende symptomer. Enkelte tilstander, blant annet graviditet, predisponerer for utvikling av sykdom. Bakterien kan overføres fra kvinnen til foster under graviditet (uten at kvinnen er syk) og forårsake intrauterin infeksjon som kan føre til spontanabort, dødfødsel og sykdom hos det nyfødte barnet (134). Forekomsten i Norge er svært lav, i 2002 var det 17 tilfeller (135). I årene 1994 til 2000 ble det registrert 6

tilfeller av listeriose hos gravide. Man må nok anta at de reelle tallene er høyere ettersom ikke alle blir oppdaget, og alle som blir oppdaget ikke blir rapportert til Folkehelseinstituttet.

Problemstilling og vurdering

Hvordan kan gravide kvinner unngå å bli smittet av listeriosebakterien og derved unngå smitteoverføring til fosteret?

Vi fant ingen studier om matbåren listeriainfeksjon i svangerskapet. Informasjon om listeriose og forebyggende kostholdsråd er tilgjengelig i Smittevernhandbok for kommunehelsetjenesten 2002-2003 og hos Mattilsynet, ved www.matportalen.no. Her gjengir vi kort informasjonen til gravide.

Kjøtt

Kontaminert mat er vanligvis kilde til infeksjon. Listeria kan finnes i rått kjøtt. For å unngå smitte fra kjøtt anbefaler vi å sørge for at kjøttet er fullstendig gjennomkokt, stekt eller grillet. Vask kjøkkenredskaper som har vært i kontakt med rått kjøtt. Videre er oppskåret kjøttpålegg en større risiko for Listeria enn helt kjøtt.

Ost

Alle oster som varmebehandles godt - som for eksempel ost på pizza, på ostemørbrød, på lasagne eller i sauser - er ufarlig for gravide. Listeria er funnet i myke eller halvmyke lagrede oster av upasteurisert melk, som for eksempel Brie og Camembert - og i muggoster som Gorgonzola, selv om disse er laget av pasteurisert melk. Listeria forekommer svært sjelden i disse ostene, men for å være på den sikre siden, bør gravide innta ostene ferskest mulig, dvs. å unngå disse ostene mot slutten av holdbarhetstiden. Mengden eventuelle listeriabakterier er størst på slutten av holdbarhetsdatoen.

Alle andre typer ost anses å være trygge i forhold til Listeria. Smeltet ost av alle typer er trygt. Listeria trives heller ikke i harde oster som for eksempel "Gouda", "Jarlsberg", "Norvegia", eller i brunost og parmesan.

Fisk og skaldyr

Gravide bør ikke spise raket fisk - for eksempel rakørret - fordi spesielle forhold ved produksjonsmetoden øker risiko for Listeria. Bakterien kan også finnes i små mengder i gravet eller røkt fisk. Hvis bakterien får anledning til å vokse, for eksempel i vakumpakket vare med lang holdbarhetstid, så kan bakterienivået bli for høyt. Spis derfor ferskest mulig gravet og røkt fisk. For å være på den sikre siden bør gravide unngå gravet og røkt fisk der holdbarhetsdatoen nærmer seg slutten. Hvis rå fisk, som for eksempel sushi, behandles hygienisk, er risikoen for Listeria liten.

Anbefaling

Gravide bør sørge for å spise kjøtt som er gjennomstekt eller – kokt. Videre bør de være oppmerksom på å unngå vakumpakkede produkter mot slutten av holdbarhetstiden. Det gjelder kjøttpålegg, gravet og røkt fisk og enkelte oster. Gravide bør unngå rakfisk. [D]

Matportalen inneholder informasjon om mat fra norske myndigheter: www.matportalen.no
Her finnes også egne informasjonssider for gravide.
Folkehelseinstituttet, se under smittsomme sykdommer: Smittevernhandbok for kommunehelsetjenesten. www.fhi.no

Toksoplasmose: se kapittel 13.10

9.6 Tannhelse hos gravide

Vi har ikke søkt etter systematiske oversiktsartikler. Vi har likevel tatt med temaet av hensyn til tannhelsen hos gravide kvinner.

Graviditet kan forandre kosthold og kostvaner

Endrede kostholdsvaner med hyppig og økt inntak av sukkerholdig kost kan øke kariesforekomst (tannråte). Vi anbefaler å bruke enten fluortabletter, fluortyggegummi eller fluorskyllevann i tillegg til daglig bruk av fluortannkrem.

Graviditet endrer kvinnens hormonbalanse

Endring av hormonbalansen i svangerskapet bidrar til at gravide lettere utvikler tannkjøttbetennelse (gingivitt). Betennelse i tannkjøttet skyldes bakteriebelegg som ligger på tennene i kontakt med tannkjøttet. Gravide kvinner bør derfor være ekstra nøye med tannrengjøringen, og gjerne bruke tanntråd eller tannstikker for å hindre utvikling av tannkjøttbetennelse. En kraftig eller langvarig gingivitt kan utvikle seg til tannløsningssykdom (periodontitt).

Fyllingsterapi hos gravide

Sosial- og helsedirektoratet har tidligere anbefalt at gravide unngår fyllingsterapi med amalgam. Vi har begrenset kunnskap om de nye fyllingsmaterialene, derfor er anbefalingen fra Sosial- og helsedirektoratet utvidet til å gjelde all fyllingsterapi i svangerskapet [Kunnskapsgrunnlag nivå 4] (136).

Graviditet kan gi oppkast i perioder

Hyppig oppkast eller sure oppstøt over tid kan gi etseskader på tennene. Det er viktig å skylle munnen med vann umiddelbart etter oppkast for å nøytralisere syren, alternativt kan man skylle med fluorskyllevæske. Gravide bør unngå å pusse tennene etter oppkast.

Anbefaling

Kvinner bør unngå fyllingsterapi i svangerskapet. Tiltak for å ha en god tannhelse gjennom svangerskapet er å ha et godt og sammensatt kosthold og unngå småspising, god daglig munnhygiene, tannbørsting med fluortannkrem to ganger daglig, eventuelt å bruke andre fluorpreparater i tillegg ved behov. Skyll munnen med vann, alternativt fluorskylling, ved hyppig oppkast eller sure oppstøt. [D]

Tenner for livet. Helsefremmende og forebyggende arbeid. IS-2659 Bestilles hos Sosial- og helsedirektoratet.

9.7 Reseptbelagte medikamenter

Enkelte kvinner vil være avhengig av medikamenter på grunn av egen sykdom i tiden før og i svangerskapet. Disse retningslinjene omhandler ikke denne gruppen av gravide. Det kan for eksempel gjelde kvinner med narkolepsi, metadonassistert behandling, insulinkrevende diabetes, epilepsi, hypertoni, alvorlig astma med flere.

Foreskriving av medikamenter til gravide innebærer å balansere antatt gunstig effekt for kvinnen mot mulige skadelige effekter for fosteret. Bare et fåtall medikamenter er beviselig sikre i svangerskapet, og en rekke medikamenter som man trodde var trygge, er senere trukket for bruk av gravide. Det er et generelt prinsipp bare å forskrive godt kjente og godt dokumenterte medikamenter, i lavest mulig effektive dose, og bare når den positive effekten for kvinnen overgår risikoen for fosteret (137).

Fysiologiske endringer i svangerskapet må også vurderes ved forskrivning av medikamenter. Oppsuging av medikamenter blir påvirket av redusert mage-

tarmbevegelser. Distribusjon av medikamenter i kroppen blir påvirket av mindre albumin og økt plasmavolum under graviditet. Metabolismen er også påvirket; særlig for de fettløselige medikamentene, og utskillelsen av medikamenter påvirkes også som følge av økt nyrefunksjon i svangerskapet. Alle medikamenter som passerer morkaken vil også bli metabolisert og utskilt av fosteret (138).

Anbefaling

Få medisiner er fastslått å være trygge for bruk i svangerskapet. Derfor må forskriving begrenses til de tilfellene hvor fordelene for kvinnen overgår risikoen for fosteret. [D]

9.8 Reseptfrie medikamenter

Få reseptfrie medikamenter er fastslått å være trygge for gravide. Et generelt prinsipp er at gravide bør begrense bruken av disse så mye som mulig. Likevel kan svangerskapet gi mange symptomer, og reseptfrie medikamenter kan lindre disse. Dette gjelder særlig for behandling av vanlige symptomer som kvalme og oppkast, halsbrann, forstoppelse og hemoroider. Se kapittel 10 om alminnelige plager i svangerskapet.

Anbefaling

Gravide kvinner bør informeres om at få reseptfrie medikamenter er fastslått å være trygge for bruk i graviditet. Så få som mulig bør derfor brukes. [D]

9.9 Naturlegemidler

Mange tror at naturmedisinske preparater er naturlige og dermed ufarlige (139). Deres bruk i den vestlige verden er økende. Naturmidler er ikke godkjente legemidler og faller derfor utenfor vanlig kvalitetssikring, mens vi i Norge definerer preparater med kvalitetssikret prosess som naturlegemidler. Det samme gjelder for homøopatiske preparater til gravide. Dette kan gi grunn til bekymring, særlig med tanke på underrapportering av bivirkninger ved naturlegemidler. På grunn av dette er dokumentasjonen av effekten av naturmedisin ofte begrenset til litteratur som ikke fanges opp ved vanlige litteratursøk (140).

Problemstilling og vurdering

Hva er effekten av ulike naturlegemidler som er tilgjengelig for gravide?

De mest brukte naturlegemidler faller vanligvis inn under to grupper: de som skal fremme helse i svangerskapet samt redusere symptomer, og de som brukes for å indusere fødsel. Kunnskapen om sikkerhet og effekt av de fleste urte-midler er basert på kasusrapporter, kasuistikkserier og retrospektive spørreundersøkelser (140) [Kunnskapsgrunnlag nivå 4]. Det er få studier som har vurdert klinisk sikkerhet, med unntak for nattlys-olje (141) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2b], ingefær og bringebærblad (142) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. Kunnskapen om effekten av alternativ behandling er presentert i forbindelse med svangerskapskvalme i kapittel 10.1.

Anbefaling

Vi mangler dokumentasjon om effekten og tryggheten for de fleste naturlegemidler som er tilgjengelige for gravide. Gravide bør ikke bruke naturlegemidler. [D]

Behov for videre forskning

Vi mangler kliniske studier som kan informere om effekten og tryggheten ved bruk av naturlegemidler for gravide.

Mer informasjon om godkjenning av naturlegemidler finnes på Legemiddelverkets nettsider, men det er lite her som rettes spesielt mot forhold i svangerskapet. www.legemiddelverket.no
--

9.10 Fysisk aktivitet

Betegnelsen fysisk aktivitet er et overordnet begrep. I dette inngår mange termer knyttet til fysisk utfoldelse, for eksempel arbeid, idrett, mosjon, friluftsliv, lek, trening, trim, fysisk fostring m.fl. Sammenhengen mellom fysisk aktivitet og helse er godt dokumentert (143), og voksne anbefales å være moderat fysisk aktive i minst 30 minutter hver dag. Anbefalingene gjelder også for friske gravide.

Regelmessig fysisk aktivitet eller trening utgjør minimal risiko for kvinnen og fosteret, det er dokumenterte gevinster for de fleste kvinner (144).

Graviditet er forbundet med fysiske og anatomiske endringer. Svangerskap og fødsel er perioder og hendelser i kvinners liv som kan øke risiko for å utvikle inaktive levevaner. Gravide kvinner kan være utsatt for overvekt (se kapittel 8.1), og enkelte studier viser at det kan være vanskelig å redusere vekten etter fødselen (145;146) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Fysisk aktivitet er et viktig hjelpemiddel for å forebygge overvekt og fedme under svangerskapet. Svangerskapsomsorgen bør vektlegge de positive effektene av moderat regelmessig fysisk aktivitet i det forebyggende arbeidet. Inaktivitet og fedmeutvikling er viktige arbeidsområder i forebyggende helsearbeid (147).

En norsk studie viser at hver fjerde norske kvinne får urinlekkasje i løpet av livet (148). Syv prosent av kvinnene oppga å ha moderat eller alvorlig inkontinens, som de samtidig opplevde problematisk. Blant kvinner under 30 år oppga 12 % en form for urinlekkasje. Forekomsten økte med stigende alder, og i aldersgruppen 50–54 var tallet 30 prosent. Blant de eldste kvinnene lå det enda høyere. Ulike former for urininkontinens er utbredt i svangerskap. Kvinner som har lekkasje før og under svangerskap har økt risiko for forverring av tilstanden (149) (150)[Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Vi gir ikke råd til gravide aktive idrettsutøvere i disse retningslinjene. Gravide idrettskvinner vil sannsynligvis ha behov for veiledning av eksperter på området.

Problemstilling og vurdering

Hvilke anbefalinger bør gis om fysisk aktivitet i svangerskapet?

De fleste studiene som har registrert effekten av fysisk aktivitet i svangerskapet er observasjonsstudier [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Det finnes svært få randomiserte, kontrollerte studier.

Observasjonsstudier viser at kvinner som har vært moderat fysisk aktive i forbindelse med sin graviditet, har opplevd svangerskap og fødsel som enklere, har bedre selvfølelse i forbindelse med svangerskapet, øker mindre i vekt, har oftere vaginale fødsler enn keisersnitt og færre perinatale komplikasjoner enn kvinner som ikke har drevet fysisk aktivitet i forbindelse med svangerskapet (151) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Man kan imidlertid ikke trekke den konklusjon at fysisk aktivitet alene er årsaken til de rapporterte positive funn hos kvinner som er aktive i forbindelse med svangerskapet, da det ikke eksisterer randomiserte, kontrollerte prospektive studier som har hatt til hensikt å undersøke nevnte forhold (152).

En kontrollert prospektiv studie viste ikke økt risiko for blant annet spontanaborter, for tidlig fødsel eller vektretardasjon i forbindelse med moderat fysisk aktivitet i svangerskapet (153) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Undersøkelsen er imidlertid for liten til å avdekke ulikheter for slike sjeldne tilstander. Vi har heller ikke funnet gode kontrollerte

studier som kan danne grunnlag for anbefalinger om hard trening i svangerskapet (152).

Én studie hevder at barn av kvinner som har vært fysisk aktive under svangerskapet, viser mindre tegn til stress under forløsningen og høyere apgarscore etter fødselen (153). Denne studien er imidlertid for liten og for dårlig kontrollert til at resultatene kan generaliseres (152).

En randomisert, kontrollert studie som sammenlignet barn født av mødre som trente med barn født av mødre som ikke trente, fant ingen utviklingsforskjeller hos barna etter ett år (154) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b].

En systematisk oversikt vurderte effekten av utholdenhetstrening i forhold til fysisk form, hvor lett eller vanskelig fødselen ble og hvordan svangerskapet forløp (155) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Ti studier med kvinner ble inkludert i oversikten. Alle studiene hadde metodesvakheter. Fem av disse undersøkelsene rapporterte bedre fysisk form hos kvinnene som trente, men målte dette på ulike måter. Et forvirrende resultat var at oversikten ikke fant noen forskjell på barnets gestasjonsalder ved fødsel, mens den på den andre siden fant økt risiko for tidlig fødsel i den gruppen som trente. Ingen andre negative effekter ble målt. En av de små studiene viste at de som trente hadde en mer positiv kroppsfølelse, større muskelstyrke og høyere energinivå enn de som ikke trente.

Dykking er ikke anbefalt fordi det økte risiko for fødselsskader og alvorlig risiko for trykkskader hos fosteret (156) [Kunnskapsgrunnlag 3].

Barnefødsler blir betraktet som en risikofaktor for urinlekkasje. En studie bekreftet dette, men med viktige forbehold. For det første påvirket barnefødsler risiko for urinlekkasje bare blant yngre og middelaldrende kvinner. Blant kvinner 65 år og eldre var forekomsten like høy enten kvinnene hadde født barn eller ikke. For det andre ser det ut til at både svangerskapet og selve fødselen påvirker risikoen. Kvinner som hadde født kun med keisersnitt, hadde mer lekkasje enn kvinner som ikke hadde født noen barn, mens kvinner som hadde født barn på vanlig måte hadde mest lekkasje. For det tredje kunne antatt skadelige forhold ved en vanlig fødsel, slik som stort barn, setefødsel, tangforløsning osv. ikke forklare den økte risikoen. En helt normal fødsel ser derfor ut til å være en viktig risikofaktor for urinlekkasje blant kvinner under 65 år (148) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Tre randomiserte, kontrollerte studier viste at bekkenbunnstrening under svangerskap forebygget urinlekkasje (157-159) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. Intervensjonen besto av veiledet trening hos fysioterapeut. Det er også dokumentert effekt av bekkenbunnstrening etter fødsel (160;161) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. En norsk kontrollstudie viste at veiledet bekkenbunnstrening i åtte uker halverte antall med urininkontinens (162) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b].

Anbefaling

Styrketrening av bekkenbunnsmuskulaturen er spesielt viktig under graviditeten og etter fødsel. [A]

Kvinner som tidligere ikke har vært fysisk aktive, bør være moderat aktive i graviditeten med en gradvis progresjon (opp til 30 minutter per dag). [A]

Kvinner som er regelmessig fysisk aktive før en graviditet, bør fortsette med dette på et hensiktsmessig nivå. De kan fortsette å delta i høyintensive aktiviteter. Kondisjonstrening bedrer hjertets pumpeevne og musklernes evne til å ta opp og forbruke oksygen. Kondisjonstrening får en gjennom alle aktiviteter hvor en bruker store muskelgrupper

dynamisk og over tid, for eksempel turgåing, jogging, sykling, ulike former for dans, low impact aerobics uten løp og hopp, gymnastikk og svømming. [D]

Styrketrening i svangerskapet er viktig; ryggen, magen og bekkenmusklene skal tåle vekten av barnet. Sterke rygg- og magemuskler kan motvirke hengeholdning og korsryggsmerter. Senere vil løfting og bæring av barnet etter fødsel kreve muskelstyrke. Styrkeøvelser bør bestå av 8-12 repetisjoner av hver øvelse. Hold i 6 -8 sekunder og gjenta 2-3 serier av hver øvelse, helst 2-3 ganger i uken. [D]

Aktiviteter hvor risikoen for å falle er stor (som riding eller alpint) og kontaktidretter som håndball, basketball eller ishockey, kan øke risikoen for traume og bør unngås. Gravide bør også unngå dykking. [D]

Gravide kvinner bør unngå overoppheting. Risikoen for overoppheting elimineres hvis aktiviteten utføres i kortere perioder, for eksempel 15 minutters intervaller. ✓

Behov for videre forskning

Vi ser behov for randomiserte, kontrollerte, og longitudinelle studier som kontrollerer for effekten av ulike aktiviteter hos kvinner som er gravide med ulik aktivitetshistorie, og hvor kvinners preferanser er en del av vurderingen. Det er behov for effektive tiltak for fysisk aktivitet som kan tilbys gravide med over- eller undervekt.

Fysisk aktivitet og helse. Anbefalinger Rapport nr. 2/2000. IS-1011.

Bestilles hos Sosial- og helsedirektoratet

Temahefte: Fysisk aktivitet og helse. Tidsskrift for den norske lægeforening. Mars 2002

9.11 Samleie

Mange beskriver at seksuallysten kan endre seg gjennom svangerskapet, og det er stor variasjon fra kvinne til kvinne. Noen kvinner føler seg frie og opplagt til seksualliv, andre ikke. En voksende mage kan være en oppfordring til å eksperimentere og variere samleiestillinger. Noen partnere får økt seksuell lyst, mens andre trekker seg tilbake. Råd om å lytte til partneren og komme hverandre i møte slik at seksualiteten får plass i svangerskapet, kan knytte paret bedre sammen (163).

Problemstilling og vurdering

Kan samleie når kvinnen er gravid skade fosteret eller gi for tidlig fødsel?

To amerikanske kohortstudier med over 52 000 gravide viser en omvendt korrelasjon mellom antall samleier gjennom svangerskapet og risiko for tidlig fødsel (164;165) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a]. Studien påviste heller ingen sammenheng mellom antall samleier i svangerskapet og perinatal dødelighet (165).

En studie med kvinner som hadde bakteriell vaginose eller *Trichomonas vaginalis* viste også en lavere risiko for tidlig fødsel hos kvinner som hadde hyppige samleier i gruppen med bakteriell vaginose, men ikke hos gruppen med *Trichomonas vaginalis* (166).

Anbefaling

Jordmor eller lege bør informere kvinner om at samleie under svangerskapet ikke er kjent for å medføre risiko. [B]

Det er normalt at seksuallysten endrer seg gjennom svangerskapet. Paret bør oppfordres til å snakke åpent om dette. ✓

9.12 Alkohol

Foreløpige resultater fra den norske Mor og barn undersøkelsen antyder at 88 % ikke drikker alkohol mens de er gravide. Av disse drakk 11 % ikke før de ble gravide, men hele 77 % legger om drikkevanene (167). Gravides reduksjon i bruk av rusmidler i forbindelse med graviditet er også vist i en undersøkelse fra 1995 (168). En undersøkelse viste at grupper med lav inntekt og utdanning er mer bekymret under svangerskapet enn andre grupper. Bekymringene gjelder også om egen røyking eller drikking kan skade fosteret (18).

Spørsmålet om alkoholbruk stilles vanligvis på første kontroll av jordmor eller lege, og svaret noteres på helsekortet. Svaralternativene er aldri, av og til eller daglig. Endring av alkoholvaner i svangerskapet registreres ikke systematisk.

Alkohol passerer gjennom morkaken til fosteret, og fosteret vil få samme promille som kvinnen. Både bruk og misbruk av alkohol under svangerskap øker risiko for skader hos foster. Vi vet ikke hvilket nivå av alkoholbruk som er skadelig for fosteret (37). Skader hos foster kan også være knyttet til levevaner som kan følge med rusmisbruk. Ved forskning på effekt av alkoholbruk under graviditet kan utfallene påvirkes av blandingsmisbruk, røyking og de sosiale og økonomiske forhold kvinnen lever under (37;169).

Føtalt alkohol syndrom (FAS) er karakterisert ved et spesielt utseende, veksthemming og forstyrrelser i sentralnervesystemet. Barna kan også ha medfødte misdannelser. Barn med føtale alkohol effekter (FAE) har de samme problemene med sentralnervesystemet, men har ikke medfødte misdannelser og et normalt utseende.

Forekomsten av FAS i Europa er 0,4 kasus per 1000 fødte barn (170-172). Norge mangler egne data om forekomst av alkoholrelaterte skader hos foster (169). Folkehelseinstituttet har beregnet at 60 – 600 norske barn berøres av FAE og FAS hvert år, dersom en bruker beregninger som baserer seg på kunnskap fra kohortstudier (173;174) Studiene viste at små mengder alkohol i svangerskapet kan være assosiert med svekket mental utvikling i barnealder. Vi vet ikke sikkert hvilke mekanismer alkoholen påvirker, og konklusjonene i disse kohortstudiene er beheftet med noe usikkerhet. I et folkehelseperspektiv mener direktoratet likevel at avholdenhet fra alkohol i svangerskapet har betydning for barnets helse.

Problemstilling og vurdering

Hvordan virker alkoholbruk i graviditet på fosteret?

De direkte, alkoholrelaterte skadene knyttet til et høyt forbruk av alkohol under svangerskapet er veldokumenterte. Skadelige effekter av alkoholbruk under graviditet inkluderer lav fødselsvekt, FAS og FAE (175).

Kunnskap basert på effektstudier viser entydig at det ikke er funnet fosterskader forbundet med at gravide drikker en til to enheter alkohol per uke (176). Observasjonsstudier har vist liten eller ingen skade på fosteret hos gravide som drikker opp til 10 enheter per uke. Å drikke store mengder alkohol på en gang ("fyllekule" eller "binge-drinking") det vil si > 5 enheter alkohol på en gang, og jevnt høyt alkoholkonsum, vil være assosiert med FAS (171;172;175) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. En alkoholenhet utgjør 12,8 gram alkohol. Det tilsvarer en pils (0,33 liter), en vanlig rusbrus, en 4 centiliter drink med brennevin eller et vanlig glass vin (150 ml).

Forskning tyder på at alkohol skader foster hos mennesker. Skadene antas å øke med alkoholmengde (dose-respons), og det er ikke mulig å si noe om en nedre sikker grense for alkoholbruk. Vi kan sannsynligvis lære mer om virkningen av små konsum, spesielle

drikke- eller abstinensmønstre og betydningen av alkoholbruk i spesielle perioder i svangerskapet fra biologisk forskning og teratologi.

Noen land velger å råde kvinnen om en øvre grense for inntak av alkohol, dersom hun velger å drikke i svangerskapet. (37;177;178). Socialstyrelsen i Sverige anbefaler at mödravården informerer om risiko med alkohol under graviditeten og bruker anerkjent anamneseteknikk for å identifisere misbrukere (38). Alle kvinner anbefales en alkoholfri graviditet. Informasjon gjelder også de kvinnene som ikke er bevisst at de har et høyt konsum både i svangerskapet og tidligere. Mödravården spør gravide om forbruk før de ble gravide.

Føre var-prinsipp

Det er usikkert om det finnes en sikker terskel hvor en kan påvise at alkohol skader fosteret. Vi mangler sikker kunnskap, men dette betyr ikke at alkoholbruk ikke er risikabelt for fosteret. I tråd med vanlig toksikologisk og forebyggende tenkemåte vil vi råde gravide til å avstå fra alkohol i svangerskapet. Da er kvinnene på den sikre siden. Dette baserer vi på et føre-var-prinsipp. Samtidig kan jordmor eller lege også si at det er først ved høye konsum, som over to enheter per dag i snitt, at risikoen øker så mye at den gir utslag på fosterskader også i relativt grove epidemiologiske undersøkelser.

Tiltak for gravide

Vi har ikke funnet randomiserte, kontrollerte studier av god kvalitet om tiltak rettet mot gravidens alkoholforbruk. Vi fant noe forskning som viser at rutinemessig informasjon ved svangerskapskontroll kan redusere alkoholforbruk eller gi totalavhold blant gravide med et moderat forbruk. Vi har ikke funnet forskning som viser at rutinemessig informasjon påvirker problembrukere. Alkohol er en av de potensielt påvirkbare risikofaktorer i svangerskapet. Mange gravide reduserer sitt alkoholbruk under graviditet uten konkret hjelp fra helsetjenesten. For kvinner med moderat alkoholforbruk kan samtaler være tilstrekkelig for å redusere forbruket. Screening for avhengighet og misbruk kan være nyttig. En samtale eller mini-intervensjon er muligens tilstrekkelig til å påvirke mindre eller moderat bruk av alkohol i svangerskapet, men dette er basert på begrenset dokumentasjon (169;179;180).

Tiltak for gravide med identifiserte misbruksproblemer tar sikte på å redusere rusmiddelrelaterte skader hos fosteret. Tiltak som benyttes i Norge er behandlingsenheter for gravide og familier med barn (169).

Omtanken for barnet er nedfelt i lov om sosiale tjenester § 6-2a, vedtak om tvang dersom misbruket er av en slik art at det er overveiende sannsynlig at barnet vil bli født med skade. Norge er det eneste landet som har egen tvangshjemmel for gravide rusmiddelbrukere, herunder også alkoholmisbrukende mødre.

Sosial- og helsedirektoratet vil i 2005 på bakgrunn av en gjennomgang av feltet utarbeide forslag til forebygging og behandling av skadelig alkoholbruk i svangerskapet. Da vil direktoratet også vurdere om svangerskapsomsorgen bør kartlegge alkoholbruk før og under svangerskapet på en systematisk måte.

Anbefaling

Vi anbefaler at kvinner ikke drikker alkohol i svangerskapet. [D]

Alkohol har en skadelig effekt på fosteret. Det er fordeler med å slutte i alle faser av svangerskapet. [C]

Leger og jordmødre i svangerskapsomsorgen bør henvise gravide kvinner med risikofyllt

alkoholbruk til instanser med tverrfaglig kompetanse. Helsepersonell bør utvise varsomhet slik at kvinner som misbruker alkohol ikke søker å unngå kontakt med helsetjenesten. ✓

Behov for videre forskning

Norge mangler data om forekomst av rusmiddelrelaterte skader hos foster. Vi trenger mer systematisk kunnskap om intervensjoner og støttetiltak rettet mot gravide og par med alle former for rusproblemer. Screeningverktøy for kartlegging av alkoholbruk hos gravide bør valideres blant norske gravide før de eventuelt rutinemessig tas i bruk. Vi mangler effektive tiltak for å bevisstgjøre kvinner og par som planlegger graviditet å endre sine alkoholvaner med tanke på å redusere eller fjerne faren for skade på fosteret.

9.13 Tobakk

Både tobakk og snus inneholder nikotin. Røyking er forbundet med lav fødselsvekt, prematur fødsel og perinatal død. Det er mulig mors røyking henger sammen med komplikasjoner ved fødsel, ammefrekvens, krybbedød og sykelighet hos barn det første leveåret (181-188). Vi har liten kunnskap om snus, derfor vil disse retningslinjene kun omtale tobakk.

De siste tre årene har vi registrert en nedgang i dagligrøyking blant norske kvinner. Derimot har andelen som oppgir at de røyker, men ikke hver dag, holdt seg på samme nivå. I 2003 oppga 36 % av norske kvinner at de røykte daglig eller av og til, av disse er en tredel av-og-til-røykere (189). Foreløpige analyser av kvinnene i den norske Mor og barn undersøkelsen viser samme tendens(190). Vel 33 % av mødrene røykte før de ble gravide, og av disse rapporterte igjen 33 % at de var av-og-til-røykere. Andelen kvinner som røyker, er halvert blant gravide i siste trimester. Også av disse oppgir en tredel at de er av-og-til-røykere. Undersøkelsen antyder at denne gruppen røykere tilhører en annen sosialgruppe enn dagligrøykerne. Disse kvinnene har høyere utdanning enn dagligrøykerne, røykemønsteret henger ikke sammen med sivilstatus og røyking er like hyppig blant eldre som yngre. Det fremgår av dataene at også barn født av mødre som «bare» var av-og-til-røykere i svangerskapet, hadde en signifikant lavere gjennomsnittlig fødselsvekt enn barn av ikke-røykende gravide.

Mor og barn undersøkelsen antyder at en av fire mødre røyker når de blir gravide (167). Etter tre måneder røyker bare en av ti. Mødre med lav utdanning røyker i større grad og slutter i mindre grad enn mødre med høy utdanning.

Helsekortet for gravide har spørsmål om røyking med følgende alternativer: aldri, av og til, daglig og antall sigaretter daglig. Spørsmål stilles ved første kontroll og i svangerskapets uke 36. Vi mangler sikker kunnskap om dette er et valid måleverktøy, Medisinsk fødselsregister baserer seg på opplysninger ved utfylling av fødselsmeldingen i forbindelse med fødsel. Det stilles i dag ikke spørsmål om bruk av snus.

Problemstilling og vurdering

Hva er effekten av tiltak for å få gravide til å slutte å røyke?

Funn fra to systematiske oversikter viser at effekten av tiltak overfor gravide som røyker øker andel som slutter og senker risikoen for fødsler av barn med lav fødselsvekt.

Den første systematiske oversikten vurderte effekten av røykesluttintervensjoner overfor gravide (191) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Forfatterne fant at røykesluttprogrammer økte sluttraten. Seksten gravide måtte følge et røykesluttprogram for at én gravid til skulle slutte (NNT: Number Needed to Treat 16). Funnene var de samme uansett om forskerne baserte resultatene på selvrapportering eller mer objektive utfallsmål. En samlet

vurdering av inkluderte studier viste at røykeslutttiltakene ga færre barn født med lav fødselsvekt. Studiene var imidlertid ikke store nok til å kunne vise klart færre barn med svært lav fødselsvekt eller mindre perinatal dødelighet. Forfatterne beregnet at av 100 gravide som røyker ved første svangerskapskontroll, vil 10 slutte av seg selv, og seks til sju vil slutte som følge av tilbud om røykesluttprogram.

Den andre systematiske oversikten vurderte effekten av røykesluttintervensjoner gitt av lege, helseopplyser, gruppesesjoner, atferdsterapi ved hjelp av selvhjelpsinformasjon eller manualer (192) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Røykesluttratene varierte mellom 1,9 og 16,7 % i kontrollgruppene og 7,1 til 36,1 % i intervensjonsgruppene. Forfatterne fant at intervensjonene signifikant økte andelen som sluttet å røyke.

En randomisert, kontrollert studie fant at nikotinerstatning ikke økte sluttraten for gravide mer enn placebo, men fant økt fødselsvekt i gruppen hvor den gravide fikk nikotinerstatning i form av plaster (193). En randomisert, kontrollert studie fant at mini-intervensjoner gitt av jordmor ved første svangerskapskontroll ikke økte sluttraten mer enn standard tilbud til gravide (194). En tredje randomisert studie sammenliknet "motiverende samtale" med standard praksis ved 28. svangerskapsuke overfor dem som hadde røkt siste måned (195). Den fant ingen sikker forskjell av røykeslutt mellom gruppene ved 34. svangerskapsuke eller seks måneder etter fødsel [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b].

Resultatene baserer seg på funn fra to systematiske oversikter av god kvalitet. Men mange primærstudier har stort frafall. Forekomst av røyking i svangerskapet er ofte målt ved hjelp av selvrapportering. Forfatterne antyder at opptil en tredjedel av gravide som sier de ikke røyker, ikke viser samme resultat ved målinger fra objektive "biomarkører" (191).

Rådgiving om røykeslutt har effekt både i "kort" form og i mer intensiv form. Individuell rådgiving er mer akseptert av gravide enn rådgiving i grupper. Selvhjelpsbrosjyrer som virker i én studie, har ikke nødvendigvis samme effekt andre steder og i andre kulturer. Den største gruppen av gravide som slutter å røyke, er de som har sluttet før de kommer til første kontroll.

Anbefaling

Jordmor eller lege bør informere gravide som røyker om at det er økt risiko for barnet dersom hun fortsetter å røyke (som lav fødselsvekt og prematur fødsel). De bør vektlegge at det er fordeler med å slutte i alle faser av svangerskapet. Rådgiving om røykekutt er vist å øke antall gravide som slutter, øke gjennomsnittlig fødselsvekt og redusere forekomsten av lav fødselsvekt (til tross for at effekten ikke er stor). Derfor bør tilbud om hjelp til røykeslutt være en obligatorisk og rutinemessig del av all svangerskapsomsorg. Rådgiving bør tilbys på individuell basis. Det kan også være nyttig med grupper og former for atferdsterapi basert på selvhjelpsbrosjyrer. [A]

Gravide som ikke klarer å slutte, bør gis råd om å redusere bruk av tobakk så mye som mulig. [B]

Gravide som røyker bør få tilbud om å motta informasjonsbrosjyrene: Røykfri graviditet og Røykesluttprogram for gravide. ✓

Behov for videre forskning

Vi trenger kunnskap om effektive tiltak for røykeslutt særlig blant sosialt utsatte grupper, gravide med lav utdanning og unge førstegangsgravide. Vi mangler kunnskap om effekten av snusbruk på foster.

Røyketelefonen 800 400 85 er en gratis veiledningstjeneste i spørsmål som angår tobakk og røykeslutt. Telefonen holder åpent mandag til fredag fra 09:00—18:00. Veilederne ved Røyketelefonen tar utgangspunkt i innringers ståsted i veiledningen. De kartlegger hvor langt innringer er kommet i endringsprosessen og veileder i forhold til motivasjon, mestring og beslutning. I samtalen arbeider de med å hente fram endringsfokuserte ytringer hos den som blir veiledet, også spesifikt i forhold til gravide.

Røykfri graviditet (brosjyre til gravide/partner) IS-1221
Røykesluttprogram for gravide IS-1215. Bestilles fra Sosial- og helsedirektoratet. Ytterligere informasjon på www.tobakk.no

9.14 Hasj

Vi har funnet lite forskning om hvordan hasjbruk påvirker svangerskapet. Hasj er gjerne blandet med tobakk når det røykes. Et av problemene med forskning på hasjbruk og svangerskap, er å få målt nøyaktig hvor mye hasj som blir brukt. Resultatene av forskningen blir også påvirket av faktorer det er vanskelig å korrigere for, som sosiale og økonomiske forhold, alkoholbruk, røyking og medikamentmisbruk.

I England er det anslått at ca 5 % av mødre oppgir å ha brukt hasj før og under graviditet (196) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Den norske Mor og barn-undersøkelsen registrerer hasjbruk blant de som er med i denne kohortstudien, men kunne ikke per desember 2003 oppgi sikre tall. Helsekortet for gravide har spørsmål om stoffmisbruk.

Problemstilling og vurdering

Hvordan påvirker hasjbruk svangerskapet?

En meta-analyse av ti observasjonsstudier som korrigerer for tobakksrøyking gir data fra 32 483 fødsler (197) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Studiene ble vurdert ved hjelp av dose-respons analyser der det var mulig. Sjelden bruk ble definert som ikke mer enn én gang per uke, og hyppig bruk ble definert som minst fire ganger per uke. Der det var mulig, ble gestasjonsalder rapportert sammen med bruk av hasj. Bruk av hasj i svangerskapet i alle trimester var assosiert med redusert gjennomsnittlig fødselsvekt.

En nyere studie med over 12 000 kvinner i England fant ingen sammenheng mellom all slags bruk av hasj (ukentlig, mindre enn ukentlig eller aldri bruk av hasj og før, under og etter første trimester) og perinatal død, for tidlig fødsel og overflytting til barneavdeling (196) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Etter korrigering for faktorer som alder, koffein, alkohol og illegalt medikamentbruk, var det ingen signifikant sammenheng mellom hasjbruk og fødselsvekt.

Vi har ikke funnet nok forskning til å kunne konkludere at bruk av hasj i de mengder som er rapportert, gir lav fødselsvekt. Men en studie av atferd til barn i treårsalderen fant mer angst og dårligere motorikk blant barn født av mødre som brukte hasj i svangerskapet (198) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Ved å bruke føre-var-prinsippet eller forsiktighetsprinsippet basert på en positiv sammenheng mellom bruk av hasj og sigarettøyking, anbefaler vi å fraråde kvinner å bruke hasj i svangerskapet.

NB: Kvinner som bruker heroin, kokain (inkludert crack kokain), ecstasy, ketamin, amfetamin og andre illegale rusmidler i svangerskapet trenger tettere oppfølging utover det som er anbefalt i basisprogrammet i retningslinjene. Disse faglige retningslinjene omfatter ikke dette.

Gravide misbrukere trenger oppfølging av tverrfaglige team med spesialkompetanse.

Anbefaling

Kvinner bør frarådes å bruke hasj i svangerskapet. Hasj er forbudt å bruke i Norge. [C]

9.15 Flyreiser

Det er vanlig med både korte og lange flyreiser i forbindelse med arbeid og fritid for kvinner i Norge. De siste årene har det vært økt oppmerksomhet rundt trombosefare ved flyreiser.

Problemstilling og vurdering

Øker flyreiser risiko for dype venetromboser for kvinnen under svangerskapet?

Flyreiser er vanligvis ufarlige for gravide og fosteret. De fleste flyselskap har restriksjoner for gravide. Det kan være for eksempel ingen restriksjoner på flyreiser de første 36 ukene av svangerskapet. Mellom 36. og 38. svangerskapsuke kan kvinnen reise på flyturer opp til fire timer, hvis alt er normalt. De to siste ukene får hun ikke reise, da mulighetene for fødsel er økt. Kvinnen bør ha med seg dokumentasjon som bekrefter forventet fødselstermin. Andre flyselskap kan ha andre regler slik at det er best å undersøke med det aktuelle flyselskap.

Faren for dype venetromboser kan være et problem med flyreiser.

Vi fant ingen estimat av venøse tromboser i forbindelse med reiser for gravide (199) [Kunnskapsgrunnlag nivå 4]. Generell forekomst av symptomatiske venetromboser etter lange flyreiser er anslått til mellom 1/ 400 til 1/ 10 000. Asymptomatiske venetromboser er beregnet å være ti ganger større. Venetromboser er rapportert som komplikasjon i 0,13/1000 til 1/1000 svangerskap. (199-202) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Det er derfor en mulighet for at denne risikoen er større hos gravide i forbindelse med flyreiser (199).

Risiko for venetrombose er i hovedsak forbundet med immobilisering under flyturen. En studie hvor flypassasjerer ble randomisert til å bruke elastiske knestømper på begge ben senket risikoen for dype venetromboser, mer enn blant passasjerer som ikke hadde slike knestømper (203) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. Vi har ikke funnet studier med gravide og støttestømper. Andre forebyggende tiltak som også gravide bør informeres om er: isometriske leggøvelser, gå i midtgangen, drikk rikelig med vann, reduser inntak av kaffe og unngå alkohol (199) [Kunnskapsgrunnlag nivå 4].

Anbefaling

Lege eller jordmor bør informere gravide om at lange flyreiser øker risiko for dype venetromboser. Det er usikkert om det er noen ekstra risiko for gravide. Bruk av støttestømper reduserer risikoen for vanlige flypassasjerer. [B]

Gravide bør kontakte det aktuelle flyselskap på forhånd for å sjekke selskapets regler. Vanligvis vurderer flyselskapet flyreisens varighet og svangerskapets lengde. ✓

9.16 Bruk av bilbelte

Bruk av bilbelter er påbudt i Norge. Dette er beskrevet i Forskrift om bruk av personlig verneutstyr under kjøring med motorvogn (204), §1 med hjemmel i vegtrafikkloven: "Bilbelte skal brukes der det er montert" (205). Det finnes unntak fra denne regelen, ved bruk av legeerklæring.

Problemstilling og vurdering

Kan bilbeltebruk skade fosteret?

En undersøkelse fra 1998 om gravides kunnskap om og bruk av bilbelte, viste at 98 % av

gravide som satt i forsete brukte bilbelte, mot bare 68 % av de som satt i baksetet. Den viste også at bare 48 % kjente til riktig bruk av bilbelte, og bare 37 % hadde fått informasjon om dette under svangerskapet. De som hadde fått informasjon, brukte i større grad bilbeltet korrekt enn de som ikke hadde fått informasjon (206) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Riktig bruk av bilbelte er svært viktig for gravide, fordi feil bruk kan skade fosteret og hindre beskyttelse av kvinnen ved ulykker. En retrospektiv studie av gravide som var involvert i trafikkulykker, viste flere skader på fosteret, inkludert død, der kvinnen ikke var forsvarlig sikret, enn der hvor bilbeltet var riktig brukt. I mindre ulykker var det henholdsvis 33 % mot 11 %, i moderate ulykker 100 % mot 30 %, i alvorlige ulykker var det ingen forskjell (207) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Det finnes spesielle bilbelter for gravide hvor nederste delen av beltet er montert lavere enn vanlig. Det er usikkert om disse er bedre enn vanlige trepunktsbelter.

Råd om riktig bruk av bilbelter under graviditet:

- På over- og undersiden av magen, ikke rett over
- Bruk trepunkts seler med den underste selen så lavt som mulig under magen. Den selen som går på skrå skal gå mellom brystene og på oversiden av magen
- Bilbeltet skal være stramt, men behagelig
- Bruk eventuelt spesielle bilbelter for gravide

Anbefaling

Jordmor eller lege bør informere gravide om riktig bruk av bilbelter: trepunkts belter som går på oversiden og undersiden av magen. [B]

9.17 Utenlandsreiser, malariaprofylakse og vaksiner

For informasjon om vaksinasjon mot ulike sykdommer viser vi til Folkehelseinstituttets håndbok for helsepersonell "Veiledning om vaksinasjon 1998" og hjemmesider: www.fhi.no.

Gravide som skal reise til utlandet, kan ha nytte blant annet av informasjon om vaksiner, flyreiser og forsikringer. Ferier og opphold i utlandet er mer og mer vanlig også for gravide. Gjennom reiser til hjemlandet holder innvandrere kontakt med slekten. Dette er meningsfulle og positive hendelser i innvandreres liv. Reiser til utlandet kan innebære visse helsefarer, men det er helsefarer som til dels kan forebygges.

Få vaksiner har vært brukt til gravide i et større omfang, derfor er kunnskapen om risiko for fosterskade begrenset (208). Det betyr at i hvert enkelt tilfelle må den reelle smittefaren og sykdommens alvorlighetsgrad veies mot usikkerheten som finnes.

Generelt kan døde eller inaktiverte vaksiner, toksoider og polysakkarider gis under graviditet, likeså oral poliovaksine. Levende vaksiner er kontraindiserte fordi de, i hvert fall teoretisk sett, kan skade fosteret. Vaksiner mot meslinger, krusma, røde hunder, tuberkulose (BCG) og vannkopper bør ikke gis i svangerskapet. En bør unngå svangerskap tre måneder etter satt levende vaksine.

Gulfeber

Gulfeber gis på indikasjon ved høy risiko (209). Vaksine kan vurderes etter 6. måneds graviditet hvis risikoen for smitte er stor; det vil si at faren ved sykdommen er større enn risikoen for kvinnen og fosteret ved vaksinerings. Gulfeber blir overført med mygg, og dødeligheten for voksne som ikke er vaksinert er 50 %. (210). Kvinner bør informeres om faren ved gulfeber og om områdene der fare for smitte er høy (211).

Malaria

Malaria hos gravide øker risikoen for mødredødelighet, spontanaborter, dødfødsler og lav fødselsvekt. Det er også assosiert med neonatal død og for tidlig fødsel (212;213) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a]. Risikoen knyttet til førstegangsmalaria infeksjon hos (ikke-immune) kvinner er blant annet spontan aborter i opp til 60 % av tilfellene og mødredødelighet opp til 10 % (214).

Som andre reisende bør gravide beskytte seg mot insektstikk eller bitt. Det betyr å dekke huden og å bruke nett over sengene. Gravide ser ut til å tiltrekke seg dobbelt så mange mygg som kvinner som ikke er gravide, og de bør derfor være ekstra nøye med å beskytte seg. Gravide bør ikke overdrive bruken av insektmidler, da innholdet av disse ikke er testet for gravide (214). En studie med sengenett som er innsatt med insektmiddel (permetrin) viste ingen skadelige effekter på barn eller på svangerskapet, men viste bare en marginal effekt på beskyttelse mot malaria sammenlignet med ingen sengenett (215) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b].

Folkehelseinstituttet har utførlig informasjon om valg av anti-malariapreparater, også for gravide i "Forebygging av malaria hos reisende" (216).

Anbefaling

Gravide bør ta nødvendige vaksiner og følge anbefalt malaria-profylakse i malariaområder. Følg anbefalingene fra Folkehelseinstituttet og WHO. Ekspertene på området bør vurdere risiko og fordeler med hver enkelt vaksine for den enkelte gravide. [D]

Folkehelseinstituttet har informasjon på sine hjemmesider: www.fhi.no
Helsepersonell kan få rådgivning om vaksiner og vaksinasjon hos Folkehelseinstituttet.

WHO har informasjon på sine hjemmesider: www.who.int/ith/

9.18 Reiseforsikring

Kvinner som skal reise, bør ha reiseforsikring som sikrer henne og fosteret under svangerskapet og ved en behov for helsetjenester i utlandet. Hun bør kontakte forsikringsselskap, og få råd om hvordan hun best mulig kan dekke alle medisinske eventualiteter. Forsikringsselskap har forskjellige regler og klausuler, og kontraktene bør leses grundig. Vanligvis dekkes hun av vanlig reiseforsikring fram til 36. svangerskapsuke. Kvinnen bør henvende seg til Trygdeetatens kontor for utenlands-saker hvis hun trenger videre råd, for eksempel ved lengre opphold i utlandet

Anbefaling

Lege eller jordmor bør fortelle kvinner som planlegger å reise til utlandet at de bør undersøke de spesielle reglene og rådene for gravide ved flyreiser, vaksiner og reiseforsikringer. ✓

Europeisk helsetrygdkort

Som medlem av den norske folketrygden har norske statsborgere rett til sykehjelp og dekning av nødvendig medisinsk behandling på lik linje med innbyggerne i det landet du oppholder deg i. Dette er helsetrygdkortet et bevis på. Helsekortet gjelder i samtlige EØS-land. Helsekortet gjelder også i de nordiske landene, men med disse landene har Norge egne avtaler som sikrer norske statsborgere. Helsetrygdkortet er et kort som den gravide og andre får på sitt lokale trygdekontor. Helsekortet bevitner retten til å få sykehjelp ved øyeblikkelig behov. Kortet er individuelt og dekker den personen som står oppført på kortet i tre år. Helsekortet er ikke en gratis erstatning for reiseforsikringen. Helsekortet dekker for eksempel ikke ekstrautgifter for eventuell hjemreise.
Skjema for bestilling kan lastes ned fra: www.trygdeetaten.no

10 ALMINNELIGE PLAGER I SVANGERSKAPET

En ukomplisert graviditet er en normal fysiologisk tilstand, men likevel kan den gravide oppleve symptomer og ubehag som i andre sammenhenger kan være symptomer på sykdom. Den som gir kvinnen råd, må parallelt tenke at plagene kan ha en annen og mer alvorlig årsak enn svangerskapsplager. Symptomene kan være ubehagelige, og jordmødre og leger bør anbefale gravide kvinner som rammes å forandre sine levevaner for å tilpasse seg situasjonen under graviditeten. Plagene kan føre til sykemeldinger og redusere livskvalitet. Å forebygge og lindre plagene er et viktig aspekt i svangerskapsomsorgen.

10.1 Kvalme og oppkast tidlig i svangerskapet

Kvalme og oppkast er det vanligste gastrointestinale symptomet tidlig i svangerskapet. Omkring 80 til 85 % er plaget i første trimester, og halvparten av alle gravide kaster opp (217;218) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Selv om det kalles "morgenkvalme", kan det vedvare utover dagen. For en del varer det utover 20. svangerskapsuke. Hvor omfattende tilstanden er, varierer fra kvinne til kvinne. Majoriteten av kvinner med kvalme og oppkast opplever symptomer i løpet av svangerskapets første åtte uker (94 %), og en tredjedel av kvinnene opplever symptomene innen fire uker etter siste menstruasjon. De fleste kvinner (87-91 %) opplever at symptomene opphører omkring svangerskapsuke 16-20, og bare 11-18 % av kvinnene har kvalme og oppkast begrenset til morgenen (218;219) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Hyperemesis gravidarum forårsaker væske- og elektrolyttforstyrrelser eller ernæringsproblemer på grunn av oppkast som starter tidlig i svangerskapet. Tilstanden er mindre vanlig og rammer gjennomsnittlig 3.5/1000 fødsler (219). Hypertyreose og tyreotoksikose kan også ha oppkast som symptom. Disse retningslinjene omfatter ikke disse tilstandene.

Til tross for forsikringer om at kvalme og oppkast ikke har skadelig effekt på resultatet av svangerskapet, kan tilstanden påvirke livskvaliteten til gravide kvinner. To observasjonsstudier har dokumentert at tilstanden har konsekvenser for daglige aktiviteter både privat og i yrkeslivet (217;220) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Problemstilling og vurdering

Hvilke tiltak kan forebygge, lindre og behandle kvalme og oppkast tidlig i svangerskapet?

Akupunktur

En australsk randomisert, kontrollert studie viste at akupunktur minsket kvalme og brekninger, men akupunktur påvirket ikke oppkast (221).

Ingefær

En liten randomisert, kontrollert studie sammenlignet ingefærkapsler (250 mg X 4) med placebo. Forskerne fant mindre kvalme og oppkast, og færre episoder av oppkast etter fire dager i behandlingsgruppen enn i kontrollgruppen (222) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. Studien fant ingen forskjeller i fødselsutfall mellom de to gruppene.

En systematisk oversikt som inkluderte 23 randomiserte, kontrollerte studier, sammenlignet ingefær med placebo hos gravide med hyperemesis (223)

[Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. Både graden av kvalme og antall tilfeller av oppkast ble mindre med ingefærbehandling. Oversikten rapporterte bedring av symptomene hos kvinnene som fikk ingefær, men denne forskjellen var ikke statistisk signifikant. En annen randomisert, kontrollert studie sammenlignet ingefær i flytende form med placebo (224). Den fant en større forbedring av symptomer i ingefærgruppen, 67 % mot 20 % i kontrollgruppen.

Akupressurbehandling

P6 (Neiguan)-punktet er på underarmen, omtrent to fingerbredder fra håndleddet. En systematisk oversikt viste at i seks av syv studier hjalp akupressur (225) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. En annen systematisk oversikt fant signifikant færre symptomer hos de som fikk akupressur (223) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a].

En norsk randomisert, kontrollert studie har vurdert virkning av akupressur-armbånd sammenlignet med placebo-armbånd. Studien konkluderte at akupressur kan være et alternativ ved svangerskapskvalme, særlig før medikamentelle tiltak anbefales (226) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b].

Antihistaminer (prometazin), antipsykotika (proklorperazin) og antiemetika (metoklopramid)

En meta-analyse med 12 randomiserte, kontrollerte studier sammenlignet antiemetika med placebo eller ingen behandling, og fant signifikant mindre kvalme i behandlingsgruppen (223) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Kvinnene som fikk antihistaminer, ble mer døsig. Meta-analysen fant ikke økt risiko for fosterskader ved bruk av antihistaminer (227) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a]. Vi vet for lite om metoklopramid (antiemetika) til å anbefale det.

Fentiaziner

En systematisk oversikt over tre randomiserte, kontrollerte studier fant at fentiaziner reduserte kvalme og oppkast mer enn placebo [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Ni observasjonsstudier fant ingen sammenheng mellom bruk av fentiaziner og fosterskader (227) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Vitamin B6 (Pyridoksin) og Vitamin B12 (Cyanokobalamin)

Både vitamin B6 og B12 ga mindre kvalme og oppkast. Vi vet ikke hvilke doser som kan ha skadelige bivirkninger (223) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a] (227)[Kunnskapsgrunnlag nivå 2a].

Anbefaling

Gravide kvinner kan beroliges med at i de fleste tilfeller opphører kvalme og oppkast mellom uke 16–20, og at kvalme og oppkast ikke fører til noe dårligere resultat av svangerskapet. Hvis en kvinne ønsker eller vurderer behandling, kan følgende behandlinger effektivt redusere symptomer: Akupunktur, antihistaminer, ingefærkapsler og P6 (neiguan)-akupressur. [A] (Det er mindre erfaring med bruk av andregenerasjons antihistaminer enn førstegenerasjons antihistaminer).

Mange kvinner opplever at å spise små og hyppige måltider bedrer symptomene. Noen har også erfaring for at hvile kan hjelpe. Informasjon om hjelp til selvhjelp og ikke-farmasøytiske midler skal være tilgjengelig for gravide kvinner som er plaget med kvalme og oppkast. Hyperemesis gravidarum forårsaker væske- og elektrolyttforstyrrelser eller ernæringsproblemer på grunn av oppkast som starter tidlig i svangerskapet. Kvinner med denne tilstanden henvises til spesialisthelsetjenesten for vurdering, behandling og oppfølging. ✓

Behov for videre forskning

Vi trenger mer kunnskap om påvirkning og konsekvenser for kvinnen og fosteret for alle behandlinger, unntatt antihistaminer. Vi trenger også flere studier om ikke-farmasøytiske behandlinger mot kvalme og oppkast i graviditeten.

10.2 Halsbrann

Halsbrann oppleves som en brennende følelse eller ubehag i mellomgulvet og svelget. Dette kan ledsages av sure oppstøt og vond smak i munnen. Man antar at magesekkens innhold presses tilbake i spiserøret. Det er ingen sammenheng mellom halsbrann og skadelige utfall i svangerskapet. Det er flere årsaker til halsbrann. Det kan være nedsatt ventrikkeltonus og en voksende livmor som øver et større trykk på magesekken. Progesteron har en dilaterende effekt på lukkemuskelen mellom spiserøret og magesekken. Noen ganger kan halsbrann forveksles med epigastriesmerter som henger sammen med preeklampsi. En studie fant at 22 % hadde halsbrann i første trimester, 39 % i andre trimester og 72 % i tredje trimester (228) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Problemstilling og vurdering

Hvilke tiltak eller behandling kan forebygge eller lindre halsbrann hos gravide?

En randomisert, kontrollert studie på antacidabehandling versus placebo viste at 80 % flere som fikk antacida opplevde lindring av symptomene enn de som fikk placebo [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b] (229). En randomisert, kontrollert studie sammenlignet alginat med magnesium trisilicate. Begge fjernet symptomer på halsbrann, og studien fant ingen forskjell på effekten av behandlingen (230) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b].

En annen randomisert, kontrollert studie sammenlignet alkaliske miksturer med placebo og fant ingen forskjell på lindring av symptomene, verken ved antacida eller alkalisk mikstur, men lindringen var bedre enn med placebo (231) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. H₂-antagonister som reduserer syresekresjon har også vist seg å være effektive og sikre ved behandling av halsbrann hos gravide kvinner (232;233) [Kunnskapsgrunnlag 1b]. En meta-analyse fant ingen sammenheng mellom bruk av omeprazol og medfødte misdannelser (234) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a]. Andre prospektive undersøkelser med omeprazol har ikke gitt holdepunkter for skadelige effekter, men materialet er lite. For andre protonpumpehemmere mangler vi resultater fra undersøkelser på gravide.

Førstehånds anbefaling til gravide med halsbrann er generelle, ikke-medikamentelle tiltak for å forebygge symptomer (som også gjelder personer som ikke er gravide) (39). Jordmor eller lege bør gå gjennom kvinnens kostvaner med fokus på å unngå eller være forsiktig med fet, røkt og sterkt krydret mat, unngå store måltider samt tobakk, alkohol og kaffe. Vi anbefaler ikke å spise de siste 3-4 timene før sengetid, samt å unngå stillinger som provoserer refluks som å bøye seg fremover og ha stramme klær. Hodeenden på sengen kan heves noen centimeter dersom plagene vedvarer om natten.

Dersom ikke disse rådene lindrer plagene tilstrekkelig, kan kvinnen forsøke ulike typer legemidler. Alginsyre- og antacida-preparater anses som trygge i graviditeten. Preparatene er også effektive i behandlingen. Dersom behandlingen ikke fører frem, kan det være indikasjon for å benytte H₂-antagonister. Selv om preparatene går over placentabarrieren, er det ikke påvist skader verken hos dyr eller mennesker, men vi har for lite informasjon om effekten på fosteret eller det nyfødte barnet ved bruk av preparatene. Protonpumpehemmer bør brukes med stor forsiktighet hos pasienter med leversykdom, graviditet og under amming (235). Prospektive undersøkelser med omeprazol har ikke gitt holdepunkter for skadelige effekter, men materialet er lite. Antacida kan gi interaksjoner med en rekke medikamenter, og hemme absorpsjon av jern.

Anbefaling

Lege eller jordmor bør informere gravide kvinner med symptomer på halsbrann om levevaner og endring av kosthold. ✓

For kvinner med fortsatt plagsomme symptomer bør lege eller jordmor anbefale antacida- og alginsyrepreparater; de er reseptfrie og lindrer symptomer effektivt. [A]

Behov for videre forskning

Vi trenger mer kunnskap om effekten og sikkerheten ved bruk av H2-antagonister i svangerskapet. Vi mangler også forskning på ikke-medikamentelle tiltak.

10.3 Obstipasjon

Obstipasjon er et vanlig problem blant gravide. Forekomsten er mellom 11-38 %, og vanligvis er kvinner som er plaget før graviditeten mer plaget enn andre (236). Symptomene er vanligvis smertefull avføring og magebesvær. Årsaken til obstipasjon kan være lavt fiberinnhold i kosten, for lavt væskeinntak, høydosetilskudd av jern og manglende fysisk aktivitet. I graviditeten er det i tillegg påvirkning av hormonet progesteron, som påvirker tarmenes evne til bevegelse, slik at passasjen tar lengre tid.

Problemstilling og vurdering

Hvilke tiltak kan forebygge, lindre og behandle obstipasjon i graviditeten?

En systematisk oversikt sammenlignet fibertilskudd med ingen tilskudd [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a] (236). Denne oversikten fant at tilskudd av fiber fra hvete eller havre bidro til at kvinnene fikk avføring oftere og avføringen var mykere. Når fibertilskudd ikke hjalp, var stimulerende avføringsmidler mer effektive enn romoppfyllende midler. Stimulerende midler hadde imidlertid flere bivirkninger som diaré og smerter. Funnene sammenfaller med resultater som er kjent fra studier på ikke-gravide pasienter.

Både romoppfyllende og mykgjørende midler regnes som sikre for lengre tids bruk under graviditeten og under ammingen ettersom preparatene ikke absorberes. Stimulerende medikamenter går sannsynligvis over placentabarrieren, men vi vet lite om mulig påvirkning på fosteret.

Anbefaling

Kvinner som er plaget med obstipasjon i graviditeten skal tilbys kostveiledning, med spesiell vekt på å øke tilskudd av fiberrike matvarer som grove kornprodukter, grønnsaker, frukt, bær og poteter. Hjelper ikke dette, kan jordmor eller lege foreslå romoppfyllende eller volumøkende preparater. Stimulerende medikamenter bør unngås. [A]

Kvinner har erfaring med at fysisk aktivitet og økt væskeinntak hjelper. ✓

Behov for videre forskning

Det er liten kunnskap om langtidsvirkning av daglige fibertilskudd til kvinner. Videre mangler vi dokumentasjon omkring virkning og aksept av andre vanlige behandlinger av obstipasjon som for eksempel økt fysisk aktivitet.

10.4 Hemoroider

Hemoroider er utvidede vener i endetarmen som kan forårsake blødning, smerte og kløe i graviditeten. Men problemet løser seg vanligvis etter fødselen. Derfor anbefaler vi å fjerne hemoroidene etter fødselen, om de ikke forsvinner av seg selv. Men det hender kirurgi gjøres i graviditeten. I ekstreme tilfeller med trombosering fulgt av store smerter, bør kirurgen gjøre en liten insisjon med uthenting av koagelet i lokalanestesi.

Problemstilling og vurdering

Hvilke tiltak kan forebygge, lindre og behandle hemoroider i graviditeten?

Vi fant lite dokumentasjon om dette. En observasjonsstudie fant at 8 % av gravide kvinner opplever hemoroider i løpet av de siste tre månedene av graviditeten (237) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. En studie vurderte kirurgisk behandling av hemoroider. Av til sammen 25 kvinner med tromboserte hemoroider i tredje trimester, opplevde 24 kvinner smertelindring. Inngrepet hadde ingen konsekvenser for fosteret (238) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Vi har ikke funnet studier som vurderer kremer, suppositorier, kosthold eller fysisk aktivitet.

Anbefaling

Jordmor eller lege bør informere kvinner med hemoroider om kosthold, fysisk aktivitet og væskeinntak. Hvis slike tiltak ikke fjerner symptomene, kan lege eller jordmor anbefale kvinnene vanlige kremer mot hemoroider. I ekstreme tilfeller kan lege vurdere kirurgisk behandling. ✓

Behov for videre forskning

Vi mangler kunnskap om effektiviteten av behandling av hemoroider i svangerskapet.

10.5 Åreknuter og ødemer

Åreknuter i legger og vulva hos gravide kvinner er vanlig. Årsaken er hormonell (progesteron), og det gir insuffisiente klaffer i venene, som igjen reduserer drenering av blod tilbake til hjertet. Symptomene kan være smerte, tyngdefølelse, nattkramper, nummenhet og prikking. I tillegg er de synlige på legger, lår og vulva. Dette er plagsomt og sjenerende for gravide kvinner. Føtter, ankler og kjønnslepper kan hovne opp. Opptil 80 % av gravide kan ha ødemer i bena. Av den grunn bør ødemer ikke regnes som et tegn på preeklampsi eller svangerskapsindusert hypertensjon (39;239).

Problemstilling og vurdering

Hvilke tiltak kan forebygge, lindre og behandle plagsomme symptomer på åreknuter og ødemer i svangerskapet?

Vi fant en systematisk oversiktsartikkel med tre randomiserte, kontrollerte studier med ulik type behandling (240) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Vi vet ikke om det ene preparatet er trygt å bruke i svangerskapet, og preparatet er heller ikke registrert i Norge. Derfor omtaler vi ikke denne oversikten her. Et av tiltakene, periodisk ytre kompresjon (ikke kompresjonsstrømper) kan redusere ankelødemer. Metodologisk kvalitet på studiene er variabel.

En nyere randomisert, kontrollert studie vurderte effekten av støttestrømper for å forebygge åreknuter som oppstår i svangerskapet. Denne studien fant at støttestrømper ikke forebygget åreknuter, men lindret symptomene noe (241) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b].

Anbefaling

Jordmødre og leger bør fortelle gravide kvinner med åreknuter og ødemer i bena at dette er vanlige symptomer som ikke er skadelige. Kompresjonsstrømper kan lindre symptomene, men vil ikke forhindre at åreknuter oppstår [A].

Noen kvinner har erfaring med at følgende tiltak kan hjelpe: å sitte med bena hevet i perioder, å ligge med pute under setet (vulva-åreknuter) eller å legge seg ned og hvile av og til. ✓

Behov for videre forskning

Vi vet ikke om ødemer i seg selv er skadelig. Vi trenger studier av god kvalitet som vurderer enkle tiltak som heving av legger eller ben, svømming og kompresjonsstrømper.

10.6 Utflod

Gravide kvinner har vanligvis mer utflod enn ellers, og mengde og konsistens varierer gjennom svangerskapet. Hvis kvinnen opplever ubehagelig lukt, kløe, sårhet eller smerte ved vannlating, vil de to vanligste årsakene være bakteriell vaginose, som omtales i kapittel 10.2, eller *Candida albicans* (sopp). Vaginal utflod kan også være årsak til andre fysiologiske eller patologiske tilstander som allergiske reaksjoner og vulvadermatose.

Vaginitt forårsaket av protozoen *Trichomonas vaginalis* er en av de vanligste seksuelt overførbare sykdommer på verdensbasis, men er svært sjeldent i Norge (242). Når den gir symptomer, gir den en karakteristisk skummende gullgrønn utflod fra skjeden, sårhet eller irritasjon i skjeden og smerte ved vannlating. Opptil halvparten av tilfellene er asymptomatiske. Vi har ingen dokumentasjon for at soppen *Candida albicans* skader fosteret. Forekomsten er høyere hos gravide kvinner og gir en intens kløe, sårhet og hytteostlignende utflod. De fleste opplever at problemet forsvinner etter fødselen.

Problemstilling og vurdering

Hvilke tiltak kan forebygge, lindre og behandle *Trichomonas vaginalis* og *Candida albicans* i graviditeten?

Trichomonas vaginalis

Vi fant en systematisk oversikt med to randomiserte, kontrollerte studier som sammenlignet behandling med metronidazol og ingen behandling i svangerskapet (243) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Den ene studien fant at det var en større risiko for prematur fødsel i behandlingsgruppen som fikk den høyeste dosen. Oversikten konkluderer at metronidazol kan kurere sykdommen, det vil si fjerne parasitten, men det er uklart om det har noen effekt på utfallet av svangerskapet.

Candida albicans

Vi fant en systematisk oversikt med ti randomiserte, kontrollerte studier som vurderte effekten av forskjellige behandlinger av *Candida albicans* (244) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Oversikten fant at lokalbehandling med imidazol så ut til å være mer effektivt enn nystatin. Det er mulig at gravide trenger behandling i syv dager istedenfor en engangsdose.

Anbefaling

Lege eller jordmor skal informere kvinner om at økt vaginal utflod er en normal fysiologisk forandring i svangerskapet. Hvis det henger sammen med kløe, sårhet, intens lukt eller en smerte ved vannlating, kan hun ha en infeksjon. Da kan det være nødvendig å undersøke dette hos lege. ✓

Kvinner som har candida-infeksjon (sopp) i svangerskapet, kan få lokal behandling med klortrimasol i en uke (krem og vagitorium). [A]

Sikkerheten ved peroral/systemisk behandling i svangerskapet ved candida er usikker, og vi anbefaler ikke dette. ✓

10.7 Bekken- og ryggmerter

Begrepet bekkenløsning er en samlebetegnelse. Både i Norge og i andre land finnes det ulike betegnelser og definisjoner på tilstanden. Bekkenrelaterte smerter er en spesiell form for smerter som oppstår i bekkenet i svangerskapet. Smertene kan forekomme i tilslutning til smerter i korsryggen.

Plagene kan forstyrre nattesøvnen, hindre kvinner i å utføre sitt daglige arbeid, og kan påvirke andre aktiviteter. Årsaker til bekkenrelaterte smerter i graviditeten er ikke klarlagt.

Folketrygden bruker definisjonen "bekkenløsning med gangvansker" og "kronisk bekkenleddssyndrom" om den kroniske tilstanden. Tall for forekomsten av bekkensmerter i svangerskapet varierer mye. Forekomst av bekkensmerter som oppstår i svangerskapet anslås til å omfatte 20 % av alle gravide, og 5 % har alvorlige problemer med smerte og funksjonsnedsettelse (245;246). Forekomsten er sunket til 7 % tre måneder etter fødselen (247;248). Plagene kan være invalidiserende og føre til uførhet. I Norge uføretrygdes om lag 30 kvinner årlig på grunn invalidiserende bekkenløsning.

Risikofaktorer for å utvikle bekkensmerter i svangerskapet er mest sannsynlig tidligere smerter eller bekkentraumer. Ifølge europeiske retningslinjer øker følgende faktorer ikke risiko: p-piller, tid mellom svangerskapene, høyde, vekt, røyking og sannsynligvis alder. Multipara og tungt arbeid er ikke entydige risikofaktorer (249).

Problemstilling og vurdering

Hvilke tiltak kan vi anbefale gravide med rygg- og bekkenrelaterte smerter?

En europeisk ekspertgruppe har kritisk vurdert effekten av fysioterapi, øvelser, individuell behandling, massasje, ryggskoler, vanngymnastikk, akupunktur, en spesialformet pute, informasjon, mobilisering eller immobilisering, elektroterapi, bekkenbelte, ytre fiksering, kirurgi og injeksjoner [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a] (249).

Vi fant tre randomiserte, kontrollerte studier som handler om bekkensmerter i svangerskapet (250) og i tiden etter fødselen (251;252) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. Studiene fant ingen forskjell mellom øvelser og informasjon gjennom svangerskapet og post partum. Et individuelt behandlingsprogram som fokuserte på spesifikke stabiliseringsøvelser bedret signifikant smerte, funksjonsnedsettelse, livskvalitet og psykiske utfallsmål, og effekten var langvarig post partum (251).

Generell fysioterapi og øvelser

En systematisk oversikt vurderte hvilken effekt generell fysioterapi har på forebygging og behandling av svangerskapsrelaterte rygg- og bekkensmerter (253) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Denne oversikten konkluderer at vi mangler tilstrekkelig kunnskap. Vi kan ikke anbefale noen spesiell behandling. Den europeiske ekspertgruppen vurderte seks studier om øvelser. Den fant motstridende resultater.

Individuell fysioterapibehandling

En studie sammenlignet effekten av gruppeoppfølging og individuell oppfølging (246) med en kontrollgruppe som ikke fikk noe tilbud om oppfølging av ryggsmertene. Kvinnene i de to intervensjonsgruppene rapporterte signifikant bedring av bekken- eller ryggmerter

sammenlignet med kontrollgruppen. Kvinner som fikk individuell behandling eller undervisning hadde også signifikant bedre smertelindring, mens kontrollgruppen og kvinnene som fikk gruppebehandling, ikke rapporterte smertelindring. Gruppen som fikk individuell trening hadde signifikant mindre sykmelding.

En kohortstudie sammenlignet effekten av fysioterapiprogram med fem individuelle undervisningskonsultasjoner som blant annet omfattet anatomi, kroppsholdning, ergonomi på arbeidsplassen, øvelser og avspenning og øvelser, med ingen intervensjon. Studien fant signifikant lavere sykefravær i intervensjonsgruppen, med gjennomsnittlig 24 dager kortere sykefravær per kvinne enn blant dem som ikke fikk noe tiltak (254) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a].

Massasje og ryggskole

En kvasi-randomisert, kontrollert studie sammenliknet massasje med avspenningsgrupper. Den fant at gruppen med massasje hadde signifikant mindre score på smerte, engstelse, hadde også bedre humør og søvn enn avspenningsgruppen (255) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. To studier har vurdert effekten av såkalte ryggskoler. De fant ikke signifikant effekt på verken sykefravær eller smerte (246;256).

Akupunktur, vanngymnastikk og puter

En systematisk oversikt med tre randomiserte, kontrollerte studier sammenliknet vanngymnastikk med ingen intervensjon, to forskjellige puter for å støtte magen når kvinnen lå i sideleie, og den siste sammenlignet akupunktur med fysioterapi (257) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a].

En av studiene i oversikten sammenlignet en gruppe gravide som fikk vanngymnastikk med en kontrollgruppe uten noen form for tiltak. Gruppen som fikk vanngymnastikk hadde en signifikant lavere sykefravær og smerteintensitet post partum. Smertene økte i svangerskapet hos begge grupper. Kontrollgruppen fikk ingen tiltak eller oppmerksomhet.

Studiene i den systematiske oversikten viste at akupunktur og fysioterapi muligens hjalp, og akupunktur ble vurdert som bedre enn fysioterapi. Resultatene var imidlertid vanskeligere å tolke, ettersom kvinnene i akupunkturgruppen fikk individuell terapi, og kvinnene i kontrollgruppen fikk gruppeterapi. En spesialformet pute viste også å hjelpe, men denne puten er tatt ut av produksjon.

Den europeiske rapporten har vurdert tre studier om effekten av akupunktur som behandling av bekkensmerter. Studiene antyder at akupunktur kan hjelpe, men rapporten presiserer at flere studier av god kvalitet er nødvendig for å trekke konklusjoner.

Informasjon

Vi har ikke funnet studier som har undersøkt informasjon som tiltak. Flere studier har informasjon som en del av tiltakene. Med informasjon mener vi her at kvinnen forstår og har kunnskap om sine spesielle problemer. Hensikten er å redusere frykt og sette den gravide i stand til å være aktiv i behandlingen og eventuelt rehabiliteringen. Informasjon og behandling må være konsistent på tvers av ulike profesjoner for å forhindre unødvendig engstelse om tilstanden. Informasjonen omfatter også råd om dagliglivets aktiviteter.

Manipulering og mobilisering og bekkenbelte

Studier vi har funnet indikerer at manipulering eller mobilisering kan være en mulig behandling for å redusere bekkenrelaterte smerter, men studiene hadde for få deltagere og de manglet kontrollgrupper. Behandling med bekkenbelte er gjort som en del av tilbudet til gravide, og ikke undersøkt som en enkelt behandlingsmåte. Det er derfor vanskelig å si om det hjelper.

Elektroterapi, injeksjoner, ytre fiksering og kirurgi er også vurdert av den europeiske ekspertgruppen. Vi anbefaler at fysioterapeuter og leger som behandler kvinner med bekkenrelaterte smerter selv orienterer seg om anbefalingene for disse terapiformene.

Anbefaling

Jordmødre og leger bør tilby gravide kvinner med bekkenløsning et tilrettelagt behandlingsopplegg hos fysioterapeut som omfatter spesielle, stabiliserende øvelser. [A]

Gravide kan vurdere å prøve øvelser i vann, akupunktur og fysikalsk behandling. [C]

Behov for videre forskning:

Vi trenger større kunnskap om hva som effektivt kan forebygge, lindre plager og behandle ryggsmarter og bekkenrelaterte smerter i graviditeten og tiden etter fødselen.

Landsforeningen for kvinner med Bekkenløsningsplager (LKB): <http://www.lkb.no/>

European Guidelines on the Diagnosis and treatment of pelvic girdle pain:
www.backpaineurope.org

10.8 Tretthet

Mange kvinner forteller at de er trette enn normalt i svangerskapet, og enkelte føler ekstrem tretthet spesielt i første trimester. Til tross for at dette kan ha store konsekvenser i den enkelte kvinnes liv, har vi funnet lite forskning på årsaker og behandling av symptomet (179).

Anbefaling

Jordmor eller lege bør fortelle gravide at det er normalt å være trett i første trimester, og forsikre dem om at det blir bedre i andre trimester. Ved uttalt tretthet kan den gravide hvile så ofte det er mulig og få avlastning i sine forpliktelser i hjem og arbeid. Andre årsaker, som for eksempel jernmangelanemi, bør utelukkes. ✓

Behov for videre forskning

Det kan være interessant å se på forholdet mellom tretthet og kvalme og faktorer som kan hjelpe, for eksempel å ta fri fra arbeid utenfor hjemmet i en periode.

10.9 Strekkmerker

Mange kvinner opplever å få strekkmerker (stria gravidarum) i svangerskapet, og selv om det ikke regnes som en sykdom, er det mange som ikke liker disse hudforandringene. Det finnes kremer som hevder de forebygger strekkmerker. Vi mangler forskning om slike kremer.

Anbefaling

Jordmor eller lege bør opplyse gravide kvinner at det finnes lite forskning om strekkmerker, og at kunnskapen om emnet er begrenset. Kremer som påstår å fjerne strekkmerker, kan ikke dokumentere at de virker. ✓

Behov for videre forskning:

Så lenge det finnes kremer som hevder å fjerne strekkmerker, er det ønskelig med mer forskning på effekten av disse kremene.

10.10 Leggkramper

Omkring halvparten av alle gravide kvinner får leggkramper. Leggkramper er vanligst i andre halvdel av svangerskapet, og de kan være spesielt ubehagelige om natten. Selv om krampene ikke skader musklene varig, oppleves de som svært smertefulle. Mange kvinner erfarer at det hjelper å stå opp, gå litt, strekke ut og massere musklene.

Problemstilling og vurdering

Hvilke tiltak kan forebygge, lindre og behandle leggkramper i svangerskapet?

Det finnes svært lite forskning på dette emnet. En systematisk oversikt vurderer virkningen av forskjellige måter å behandle leggkramper (258). Studiene var av moderat kvalitet.

Denne oversikten fant at multivitamintilskudd med mineraler og magnesium muligens hadde en positiv effekt. Både effekten og den aktuelle studien var liten; vitaminproduktet inneholdt 12 forskjellige stoffer, og det er vanskelig å si hvilke stoffer som eventuelt virket. Saltinntak kan muligens hjelpe. Ettersom salt (natriumklorid) kan påvirke blodtrykket, vil det ikke være riktig å anbefale salt for å unngå leggkramper. Kalsium har sannsynligvis ingen effekt. Magnesium har muligens moderat effekt.

Anbefaling

Lege eller jordmor må opplyse gravide at leggkramper vanligvis er forbigående og henger sammen med graviditeten. Kvinner har erfaring med at massasje, uttøyning og bevegelse kan lindre pågående kramper og er verdt å prøve. ✓

Behov for videre forskning

Vi vet verken årsakene til leggkrampene eller hvorfor de er så vanlige i svangerskapet. Det vil være nyttig med mer forskning på effekten av natriumklorid. Det vil være nyttig å vite hva minimumsdosen er, og om tilskudd påvirker blodtrykket. Studien på magnesium viser at magnesium kan hjelpe mot symptomene, men studien er for liten til å trekke konklusjoner. Vi ser behov for større studier. Dersom det blir gjort forskning på nytteeffekten av vitamintilskudd, vil det være nyttig om ett stoff blir testet av gangen.

11 DEN KLINISKE UNDERSØKELSEN AV GRAVIDE

11.1 Vekt og veiing

Vektøkning under svangerskapet varierer fra kvinne til kvinne. Observasjonsstudier viser at total vektøkning for friske gravide som føder barn på mellom tre og fire kilo, ligger mellom syv og atten kilo (259) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Det er ulike metoder for å måle kroppsstørrelse. Den mest brukte metoden er å måle kroppsmasseindeks (KMI). WHO vurderer normal KMI til å være mellom 18,5 og 24,9 kg/m² (260). Følgende klassifisering er gjort av WHO:

Klasser	KMI
Undervekt	< 18,5
Normalvekt	18,5-24,9
Overvekt	25,0-29,9
Fedme grad I	30-34,9
Fedme grad II	35 – 39,9
Fedme grad III	≥ 40

I 1984-1986 hadde 3 % av kvinnene i Nord-Trøndelag en KMI på over 30, i 1995-1997 hadde 12 % av kvinnene KMI over 30 (261). Vi har ikke gode data på norske kvinners vektøkning under graviditet. Finske data viser at KMI før graviditet har økt fra 21.9 til 23.7 kg i perioden fra 1960 til 2000, og i gjennomsnitt økte vekt under graviditet fra 13.2 til 14.3 kg (262). Etter midten av 1980-tallet har gjennomsnittlig vektøkning vært stabil. Data fra Sverige viser at kvinner utvikler fedme i sammenheng med graviditet. Mer enn halvparten av kvinnene i studiene har oppgitt at graviditeten var den avgjørende faktoren for vektøkning (263;264).

Høyere vektøkning i graviditet er forbundet med høyere gjennomsnittsvekt hos barnet. En islandsk undersøkelse viser sammenhengen mellom vektøkning under graviditet og barnets fødselsvekt: Høy vektøkning hos kvinnen (18-24 kg) resulterte i en gjennomsnittlig fødselsvekt på 286 gram mer enn de barna som var født av mødre med moderat vektøkning (9-15 kg) (265). I Norge har Medisinsk fødselsregister tall som viser at andelen barn som fødes med en vekt på over 4 kg og over 4.5 kg er økende. Høy fødselsvekt hos barn kan henge sammen med blant annet kvinnens vekt før og under svangerskapet (266).

Forekomst av fedme er et økende problem blant befolkningen generelt i Norge, også blant gravide. Fedme og høy vektøkning i svangerskapet gir flere patologiske tilstander i graviditeten og kan gi komplikasjoner under og i forbindelse med fødselen (104;106;267;268).

For lav vektøkning i svangerskapet er forbundet med lav fødselsvekt, for tidlig fødsel og komplikasjoner i svangerskapet (267;269;269).

Vi omtaler ikke generelt forebyggende og helsefremmende arbeid for over- og undervekt hos kvinner i fertil alder. Men som et ledd i den økte satsningen på folkehelse, prioriterer Sosial- og helsedirektoratet dette området høyt (15). Det er nylig gjennomført en

kunnskapsoppsummering om behandling av overvekt i regi av Sosial- og helsedirektoratet, men rapporten omhandler ikke gravide. Rapporten påpeker at dagens tilbud til personer med overvekt ikke er tilfredsstillende, og at det er behov for å styrke tilbudet generelt (270).

Vi har til nå hatt tradisjon for å notere vekten og høyden til kvinnen på helsekortet ved første kontroll i svangerskapet, deretter følger veiing ved hver kontroll. Kvinnens vekt er utgangspunkt for veiledning om kosthold og fysisk aktivitet i svangerskapet.

Problemstilling og vurdering

Bør vi anbefale gravide rutinemessig veiing?

Retningslinjene fra Storbritannia refererer ikke til systematiske oversiktsartikler, men til tre enkelt-studier, blant annet en retrospektiv studie av 1092 gravide kvinner. Når en tok hensyn til gestasjonsalder, alder og røykevaner, så var ukentlig vektøkning og vekt ved første svangerskapsundersøkelse de eneste faktorene forbundet med barnets fødselsvekt (271) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Lav vekt (<51 kg) ved første kontroll var den mest effektive prediktor i svangerskapet for å finne barn som er små i forhold til gestasjonsalder (positiv prediktiv verdi 20 %). Lav ukentlig vektøkning (<0,20 kg) hadde en positiv prediktiv verdi på 13 % for å finne barn som er små i forhold til gestasjonsalder (mindre enn positiv prediktiv verdi for røyking i graviditet som er 16 %). Vektreduksjon eller det ikke å øke i vekt i løpet av en to ukers periode i tredje trimester ble observert hos 46 % av alle kvinner i studien.

En prospektiv observasjonsstudie med førstegangsgravide vurderte ulike mønstre for vektøkning i relasjon til trimestere for kvinner som fødte til termin versus de som fødte prematurt (272) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Kvinnene som fødte prematurt, hadde samme vektøkningmønster som kvinner som fødte til termin. Undervektighet (KMI <19,8) før graviditet økte sjansen for å føde prematurt. Mangel på vektøkning i tredje trimester (definert som <0,34, 0,35, 0,30 og 0,30 kg/uke for undervektig, normalvektige, overvektige og sterkt overvektige) økte også risikoen for å føde for tidlig.

En studie av gravide som ble fulgt over tid vurderte om KMI var relatert til kaloriinntak under graviditet, og om KMI, kaloriinntak og andre faktorer var relatert til netto vektøkning. Kvinner med høyest nivå KMI var signifikant sjeldnere i gruppen av kvinner med høyt energi inntak enn kvinner med middels eller lav KMI. Netto vektøkning i svangerskapet var både påvirket av KMI og kaloriinntak (273) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Kvinner med høyest nivå KMI hadde signifikant mindre vektøkning fra første til tredje trimester enn kvinner med middels eller lav KMI. Kvinner med lavt energiinntak hadde lavere vektøkning enn kvinner med middels og høyt energiinntak. Gjennomsnittlig fødselsvekt i de tre KMI-gruppene var ikke forskjellig, og var ikke påvirket av alder, sivilstatus, utdanning, paritet eller røyking.

Utfordringen i svangerskapsomsorgen er kvinner med for høy og for lav KMI, hvor det er bekymring for ernæringsinntak og fysisk aktivitetsnivå. Tiltak er vanligvis råd og veiledning. Danmark har forsøkt kostskole for gravide med KMI >30 og oppfølging hos blant annet ernæringsfysiolog og jordmødre med spesiell interesse for gravide med overvekt (274). I tillegg til kosthold er en oppmerksom på den psykiske faktor knyttet til overvekt. Det finnes også tverrfaglige obstetriske støttegrupper i Danmark (275). Systematiske kunnskapsoppsummeringer om effekten av slike tiltak vil sannsynligvis gjøre det enklere å velge de tiltakene som er effektive og som gravide foretrekker.

Funn fra observasjonsstudier kan ikke vise noen gevinst ved rutinemessig vektkontroll i svangerskapet hos friske kvinner med et normalt svangerskap. Enkelte mener at veiing kan gi unødig engstelse for den gravide (37). Svangerskapet har vist seg å ha en betydning for kvinners generelle vektutvikling senere i livet (263;264) og vi anser tilbud om vektkontroll i svangerskapet som et hjelpemiddel i forbindelse med veiledning i tilknytning til kosthold og levevaner. På denne bakgrunn anbefaler vi å følge opp vektutvikling hos gravide på svangerskapskontrollen. Videre mener vi det er nødvendig å samle epidemiologiske data for å ha mulighet til å følge vektutviklingen til gravide kvinner.

De amerikanske anbefalingen fra Institute of Medicine viser til en vektøkning mellom 11,5-16 kilo er forbundet med best utfall for både mor og barn.

Det er mange uavklarte områder relatert til vektøkning og svangerskapskomplikasjoner. For KMI har vi ingen fasit. Gravide kvinner er svært forskjellige, og KMI gir kun en pekepinn om vektforholdene. En svakhet ved kroppsmasseindeks er at den ikke skiller mellom fett- og muskelmasse. Kvinner med KMI <18,5 og KMI > 30, vil sannsynligvis ha behov for tilleggskontroller på en spesialpoliklinikk med et innhold som er utenfor omfanget av disse retningslinjene.

Anbefaling

Jordmødre og leger bør sørge for å måle den gravidens høyde og vekt på den første kontrollen i svangerskapet, omkring uke 8-12, slik at kvinnens KMI kan beregnes. Vekt, høyde og KMI noteres på helsekort for gravide. [B]

Vi anbefaler jordmødre og leger å tilby alle gravide rutinemessig veiing i svangerskapet som et hjelpemiddel i tilknytning til kosthold og levevaner. Gravide med over- eller undervekt bør få individuell veiledning i kosthold og fysisk aktivitet ut over den generelle veiledningen som alle gravide får.[D]

Ved rutinemessig veiing er det viktig å bruke den samme vekten hver gang. Kvinnen kan gjerne veie seg på egen vekt i hjemmet og notere resultatet på helsekortet. ✓

Behov for videre forskning

Vi ser behov for å finne effektive tiltak som er etterspurt av gravide som opplever problemer knyttet til under- og overvekt, tiltak som kan forebygge patologiske tilstander hos fosteret og kvinnen, samt hos mor og barn etter fødselen.

Informasjon om overvekt finnes på www.fhi.no

KMI regnes ut på følgende måte

Vekt i kilo deles på høyden i andre, det vil si om en kvinne veier 65 kilo og er 1,70 cm høy, så regnes dette ut ved å dele 66 kilo med 2,89 (1,7 X 1,7). KMI blir da 22,5.

Se kapittel 9.3: Informasjon og anbefalinger om kosthold

11.2 Undersøkelse av brystene

Nytten av å undersøke brystene til gravide er usikker. Å undersøke brystene ved første kontroll i svangerskapet er blitt gjort for å vurdere om kvinnene kunne forvente problemer med amming. Særlig ble kvinner undersøkt for å se om de hadde flate eller innadvendte brystknopper som et potensielt problem. Brystknopper brukes stort sett i stedet for brystvorter i nyere skriftlig materiell om amming, og er en anbefalt term fra Nasjonalt ammesenter (NAS). Tilbud om behandling kunne være brystskjold eller brystknoppstimulering.

Problemstilling og vurdering

Bør lege eller jordmor undersøke brystknoppene til gravide?

En randomisert, kontrollert studie som vurderte effekten av brystskjold versus ingen brystskjold eller brystknoppøvelser versus ingen øvelser (Hoffmans manøver), fant at det å ha flate eller innadvendte brystknopper ikke hindret kvinnene i å amme (276) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. Studien viste at brystskjold svekket sjansen for vellykket amming, og at det ikke var forskjell mellom gruppene. Funn fra studier viser at det ikke er hensiktsmessig å undersøke brystknoppene i svangerskapet for å vurdere om de egner seg for amming (62). Om forberedelse til amming viser vi til kapittel 7.3.

Anbefaling

Vi kan ikke anbefale rutinemessig undersøkelse av brystene under svangerskapet for å fremme amming. [A]

11.3 Gynekologisk undersøkelse

Nytten av somatisk undersøkelse hos friske mennesker uten symptomer er usikker, likeså nytten av rutinemessig gynekologisk undersøkelse (GU), spesielt når det er så godt som 100 % oppslutning om rutinemessig ultralyd i uke 17-19 for blant annet terminbestemmelse.

Problemstilling og vurdering

Skal gravide tilbys GU ved første kontroll i svangerskapet?

Det er ikke dokumentert at GU ved første kontroll er nødvendig. Undersøkelsen kan tilbys ved symptomer (f. eks dysuri uten bakteriuri og lettblødende cervix). Dersom cervix cytologiundersøkelse er indisert, kan det tilbys. Vi anbefaler å ta cervix-cytologiprøve hvert 3. år. Hvis prøvetidspunkt faller innenfor svangerskapet, bør det tilbys tidlig i graviditeten.

Gravide som er <25 år bør tilbys en klamydia-test. (Men her er det på trappene tester kvinner og menn kan ta selv og levere til laboratoriet, og som ikke vil kreve GU). GU senere i svangerskapet bør kun skje på indikasjon. Vi mangler dokumentasjon for at rutinemessig gynekologisk undersøkelse i svangerskapet er hensiktsmessig.

Anbefaling

Gynekologisk undersøkelse (GU) bør tilbys kvinner <25 år for å ta klamydiaprøve, eller på indikasjon etter en vurdering av kvinnens anamnese. Vi anbefaler cervix-cytologi hvert tredje år. Faller prøvetidspunkt innenfor svangerskapet, bør cytologiprøven tilbys tidlig. ✓

Vi anbefaler ikke rutinemessig gynekologisk undersøkelse for å vurdere gestasjonsalder. GU gir heller ikke sikker informasjon om risiko for å føde prematurt eller om mekaniske misforhold. [B]

11.4 Kvinnelig omskjæring

Med omskjæring eller kjønnslemllestelse av jenter og kvinner mener vi alle inngrep hvor de ytre kjønnsdeler fjernes helt eller delvis, eller som gir annen skade på de kvinnelige kjønnsorganer, og som foretas av kulturelle eller andre ikke-terapeutiske årsaker (277) (278). Omskjæring av kvinner er forbudt ved norsk lov (279).

WHO grupperer omskjæring av kvinner(female genital mutilation) i fire typer:

Type I	Fjerning av forhuden på klitoris, med eller uten delvis eller fullstendig fjerning av klitoris.
Type II	Fjerning av forhuden på klitoris og selve klitoris, pluss delvis eller fullstendig fjerning av labia minora (de små kjønnsleppene).
Type III	Delvis eller fullstendig fjerning av ytre genitalia, og gjensying slik at vaginalåpningen forsnevres.
Type IIII	Alle andre former, inklusive prikking og stikking i klitoris, strekking av klitoris og eller labiae, kauterisering ved brenning av klitoris og omliggende vev, innføring av etsende stoffer i vagina for å minske lumen samt en del andre inngrep og skader.

I dag praktiseres omskjæring av jenter og kvinner primært i land som strekker seg som et belte over midtre delen av Afrika, men dette er ikke bare et afrikansk problem, det skjer også i Asia og Midtøsten. WHO anslår at ca 100 –140 millioner kvinner har vært utsatt for omskjæring i en eller annen form (277). Det anslås at ca 2 millioner jenter årlig er i fare for å bli omskåret.

I Norge angår kvinnelig omskjæring i særlig grad personer som er kommet til landet gjennom migrasjon. Det er ingen holdepunkter for å si noe om i hvilken grad tradisjonen videreføres etter ankomst til Norge. For å forebygge omskjæring har Regjeringen hatt en omfattende innsats mot omskjæring av kvinner, blant annet en handlingsplan mot kjønnslemlestelse (278).

Veileder for helsepersonell i Norge om kvinnelig omskjæring

Veilederen inneholder omfattende informasjon om utfordringer knyttet til temaet (280). Det gjelder både omsorgen for kvinnene i svangerskapet og under fødselen. Det finnes også sjekklister beregnet på lege og jordmor.

Kompetanse i spesialisthelsetjenesten

I forbindelse med Regjeringens handlingsplan mot kjønnslemlestelse er det dannet et nettverk i samtlige helseregioner for å spre kunnskap om kvinnelig omskjæring knyttet til svangerskap og fødsel. Anbefalingene fra nettverket er at kvinner helst bør deinfibuleres ("åpnes") før svangerskapet. Dersom dette ikke er mulig, i 2. trimester eller ved fødsel.

Lovforbud mot omskjæring

Kvinnelig omskjæring er et diskriminerende og helsefarlig overgrep mot kvinner og et alvorlig brudd på menneskerettighetene. I Norge har vi hatt lovforbud mot å utføre omskjæring på kvinner siden 1995 i lov om forbud mot kjønnslemlestelse. Paragraf 1 i loven lyder: «Den som forsettlig utfører et inngrep i en kvinnes kjønnsorgan som skader kjønnsorganet eller påfører det varige forandringer, straffes for kjønnslemlestelse. Straffen er fengsel inntil 3 år, men inntil 6 år dersom inngrepet har som følge sykdom eller arbeidsudyktighet som varer over 2 uker, eller en uheldelig lyte, feil eller skade er voldt, og inntil 8 år dersom inngrepet har som følge død eller betydelig skade på legeme eller helbred. Medvirkning straffes på samme måte.» Det følger av andre ledd i paragrafen at rekonstruksjon (tilbake til) av kjønnslemlestelse skal straffes på samme måte som kjønnslemlestelse.

Ny bestemmelse om plikt til å avverge omskjæring

For å sikre et bedre vern for jenter som blir omskåret, har det blitt tilføyd en ny bestemmelse om plikt til å avverge kvinnelig omskjæring i loven av 1995. Bestemmelsen lyder i § 2: "Med bøter eller fengsel inntil ett år straffes yrkesutøvere og ansatte i barnehager, barnevernet, helse- og sosialtjenesten, skoler, skolefritidsordninger og tros-samfunn, som forsettlig unnlater, ved anmeldelse eller på annen måte, å søke avverget en kjønnslemlestelse, jf. § 1. Tilsvarende gjelder for forstandere og religiøse ledere i trossamfunn. Avvergesplikten gjelder uten hensyn til taushetsplikt. Unnlåtelsen er ikke

straffbar hvis kjønnslemlestelsen ikke kommer til fullbyrdelse eller til straffbart forsøk."

Det er viktig å understreke at selv om dette er en straffebestemmelse, er formålet først og fremst å forebygge at omskjæring finner sted. Det er utarbeidet et eget veiledningsmateriale av Sosial- og helsedirektoratet i forbindelse med håndtering av avvergelsesplikten (281).

Problemstilling og vurdering

Hvordan bør omsorgen til kvinner som er omskåret ivaretas?

Det er særlig type III - omskjæring som på grunn av forsnevring av vaginalåpningen kan skape problemer for kvinnen. En skal også være oppmerksom på mulige komplikasjoner etter type I og II, som kan gi sterke smerter i vulva selv ved lett berøring.

De fleste omskårede kvinner som søker helsetjenesten, kommer for helseproblemer som ikke er direkte tilknyttet omskjæringen. Gynekologiske plager som kan ha sammenheng med omskjæring er retensjonscyster, abscesser, sår- og keloiddannelser i perineum, nevriomer og hypersensibilitet i det omskårede området, vannlatingsproblemer og urinveisinfeksjoner, retinert menstruasjon, dysmenoré, kroniske underlivssmerter og psykoseksuelle problemer (280).

En systematisk oversikt initiert av WHO viser at episiotomi og perinealrifter er de vanligste komplikasjonene, og at førstegangsfødende som er omskåret, har signifikant flere episiotomier enn kvinner som ikke har vært utsatt for omskjæring (89 % versus 54 %) (282) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Internasjonal litteratur viser også at kvinner som har gjennomgått omskjæring er mer utsatt for føtal distress, post partum-blødning, maternell død, post partum-infeksjoner, og fistler (282).

Anbefaling

Jordmor eller lege bør tidlig i svangerskap identifisere kvinner som har vært utsatt for omskjæring. De bør gjøre dette på en respektfull og skånsom måte. Vurdering i svangerskapet i samarbeid med obstetrisk eller gynekologisk poliklinikk eller fødested danner grunnlaget for å planlegge hvordan og hvor fødselen bør skje. [C]

Lege eller jordmor bør forklare kvinnen at omskjæring i seg selv ikke er indikasjon for keisersnitt. Vulvastatus bør anføres på helsekortet, likeså eventuelt ønske om smertelindring under fødsel og eventuelt tidspunktet for deinfibulering. √

NAKMI: skal arbeide for et best mulig helsetilbud til minoritetsgrupper med flyktning- og innvandrerbakgrunn gjennom å samordne og formidle tverrfaglig kunnskap og kompetanse legge til rette for utveksling av kunnskap og erfaring mellom forskere, klinikere og brukere. Omskjæring av jenter – det angår deg. På urdu, engelsk, fransk, somali og norsk. www.nakmi.no

Bestilles fra Statens forvaltningstjeneste:

Vi er OK: Et informasjonshefte om omskjæring og argumenter for skikken. Beregnet på unge jenter fra samfunn der omskjæring praktiseres. Fokus på forebygging. På urdu, engelsk og somali.

Informasjonsbrosjyre om lov om forbud mot kjønnslemlestelse, I-1053 B.

Bestilles fra Sosial- og helsedirektoratet:

Veileder for helsepersonell i Norge om kvinnelig omskjæring IS-2723. Konkret informasjon og praktiske råd for klinikere. Lastes ned fra: <http://www.shdir.no/assets/10263/ik-2723.pdf>
Praktisering av ny bestemmelse om avvergelsesplikt i lov om forbud mot kjønnslemlestelse IS-1193. Lastes ned fra: <http://www.shdir.no/assets/12804/IS-1193.pdf>

12 HEMATOLOGISKE PROBLEMER I SVANGERSKAPET

12.1 Sigdcelleanemi og talassemi

Talassemi er utbredt i middelhavslanene, Midtøsten, deler av India og Sør-øst-Asia. Forekomsten er om lag 2,5-15 % og er en av de vanligste genetiske sykdommene. Sigdcelleanemi forekommer hyppigst i Afrika. Etniske grupper fra disse landene bosatt i Norge kan ha sykdommene, og det er viktig at leger og jordmødre i svangerskapsomsorgen er oppmerksomme på tilstander som er vanlige i andre land, men uvanlige i Norge (283).

Sigdcelleanemi inkluderer flere tilstander som hemoglobin SS, Hb SC, Hb SD Punjab, HbS talassemi og HbS O Arab. Hb SS gir anemi, nedsatt infeksjonsresistens og fører til infarkt i mange organer, som for eksempel hjernen. Tilstanden preges av sigdcelleformede erythrocytter, som fører til tidlig fjerning fra blodbanen. Geografisk forekomst varierer mye [Kunnskapsgrunnlag nivå 3] (284).

Problemstilling og vurdering

Hvordan bør svangerskapsomsorgen forholde seg til denne problemstillingen i Norge?

En norsk studie angir at antall tilfeller av talassemi var 44 (0,001 %) i 1996 og 48 i 1997. I 1996 var det 28 tilfeller av beta-talassemi minor, 3 tilfeller av talassemi intermedia og 5 tilfeller av beta-talassemi major, 6 tilfeller av alfa-talassemi minor og 1 tilfelle av alfatalassemi major. For sigdcelleanemi var forekomsten 10 tilfeller i 1996 og 15 tilfeller i 1997 (283) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Talassemi gir mikrocytose og representerer en differensialdiagnose til jermangelanemi.

Vi har ikke funnet studier av kostnadseffektiviteten av screening-undersøkelser (37). Derfor skal ikke rutineundersøkelse innføres med nåværende prevalens av disse hemoglobinopatiene i Norge.

Anbefaling

Når gravide fra endemiske områder har anemi og mikrocytose, bør jordmor eller lege ikke bare tenke jernmangel, men også om kvinnene kan ha en hemoglobinopati. [C]

Leger og jordmødre bør være oppmerksomme på tilstanden, slik at de kan søke nødvendig spesialisthjelp. Hemoglobinopati kan kreve henvisning til hematolog, eventuelt genetisk veiledning for seinere svangerskap. Utfordringen for leger og jordmødre er å øke bevisstheten om hvilke etniske grupper som kan affiseres av tilstanden. [D]

12.2 Blodtype og antistoffer

Å kartlegge blodtype hos kvinnen, og avgjøre om hun har antistoffer, er viktig for å forebygge hemolytisk sykdom hos fosteret. Hemolytisk sykdom kan forårsake gulsott, alvorlig anemi, hjertefeil og død. De vanligste antistoffene som kan forårsake iso-immun anemi hos fosteret er anti-D, anti-c og anti-Kell (37).

15 % av kvinnene er rhesusnegative, og iso-immunisering mot rhesus-antistoff kan gi hemolytisk sykdom hos fosteret og det nyfødte barnet. Fram til 1970-årene var iso-

immunisering en viktig årsak til perinatal sykkelighet og dødelighet. Etter at rhesus immunglobulin (anti-D) ble utviklet og tatt i bruk, er alvorlig rhesus-immunisering svært sjelden. Utviklingen mot færre barnefødsler per kvinne er antakelig også en medvirkende årsak. Uten profylakse med anti-D, har en rhesusnegativ kvinne som føder et rhesuspositivt barn 7,2 % risiko for å utvikle rhesus-antistoffer i løpet av de første seks måneder etter fødselen, og 15 % risiko i seinere svangerskap. Med anti-D profylakse er risikoen redusert til henholdsvis 0,2 og 1,6 % (285).

Problemstilling og vurdering

Vil rutineundersøkelse av blodtype og antistoffer redusere sykkelighet og dødelighet for barnet?

En systematisk oversikt viser at rutinemessig profylakse med anti-D reduserer utvikling av antistoffer i svangerskapet hos førstegangsgravide (286) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. En annen systematisk oversikt som omfattet over 10 000 kvinner, viser at rutinemessig anti-D til rhesusnegative kvinner innen 72 timer etter fødselen senket risiko for å utvikle antistoffer seks måneder etter fødselen og i etterfølgende svangerskap mer enn ingen behandling eller placebo (285) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a].

Anbefaling

Vi anbefaler alle gravide å ta blodprøve for å bestemme type og antistoffer tidlig i svangerskapet. Rhesusnegative kvinner skal screenes for antistoffer to ganger, i uke 28 og 36. Leger og jordmødre bør henvise kvinner som utvikler rhesus-antistoffer til spesialisthelsetjeneste. De bør også anbefale alle rhesusnegative kvinner som føder et rhesuspositivt barn 1500 IE anti-D innen 72 timer etter fødselen for å forebygge utvikling av antistoffer. [A]

Behov for videre forskning

Vi trenger kunnskap om det er en nyttig og kostnadseffektiv praksis å gi rutinemessig profylakse av anti-D til rhesusnegative gravide som ikke har utviklet antistoff.

12.3 Trombocyttantistoffer

I svangerskapet er det risiko for føtal trombocytopeni fordi alloantistoff av IgG-klasse kan passere placenta og feste seg til fosterets trombocytter, som så elimineres fra sirkulasjonen. Det er rapportert at neonatal alloimmun trombocytopeni (NAITP) kan påvises hos 1/1000-2000 nyfødte barn (287), det vil si fra 30-60 barn i Norge årlig. Hjerneblødning er en komplikasjon, og studier viser at 10-30 % av disse barna med NAITP får nevrologiske sekveler på grunn av hjerneblødning. Dødeligheten er funnet å være 10 % (288;289).

Hittil har ingen land innført screening av gravide for å påvise anti-HPA-1a-antistoff, og antistoffene blir oftest påvist under utredning av årsaken til trombocytopeni hos et nyfødt barn. Neonatal alloimmun trombocytopeni forekommer hyppigere enn andre tilstander som det screenes for i svangerskapet eller etter fødselen. I en prospektiv studie av 5 632 nyfødte ble trombocytopeni (<150 Å ~109/l) påvist hos 48 (0,9 %) (290).

En norsk studie som inkluderte 100 000 kvinner er avsluttet (287). I dette prosjektet ble kvinner med blodplatespesifikke alloantistoffer forløst med sectio i 38. svangerskapsuke, fordi det er funnet en sammenheng mellom antistoffnivået i kvinnens plasma og alvorlighetsgraden av trombocytopeni hos foster eller nyfødt. Ved at barnet forløses før termin, vil antistoffnivået i plasma hos noen kvinner ikke ha nådd maksimum. Ved planlagt keisersnitt vil blodbanken kunne ha forlikelige blodplater i beredskap til barnet, da slike blodplatekonsentrat vanligvis ikke rutinemessig finnes lagret i norske blodbanker.

Studier viste at 40 % av de nyfødte fra mødre med anti-HPA-1a-antistoff blir transfundert. Det er per i dag ikke avklart hvordan gravide med anti-HPA-1a antistoff bør oppfølges (291).

Problemstilling og vurdering

Bør vi innføre nasjonal rutineundersøkelse av gravide for å påvise blodplatespesifikke alloantistoffer?

Påvisning av trombocytantistoffer har betydning for behandling av barnet for å sikre trombocytforlikelige transfusjoner, og kan få betydning ved fremtidige graviditeter hos kvinnen, fordi antistoffene hos de fleste kvinner vil ha større tendens til å gi trombocytopeni ved neste uforlikelige svangerskap. Det er også av betydning hvis kvinnen selv har behov for transfusjoner, fordi anti-HPA-1a-antistoff oftest er årsak til posttransfusjonspurpura. Antistoff mot HLA-klasse 1 vil kunne gi manglende transfusjonsrespons hvis kvinnen senere skulle trenge trombocyttransfusjoner. Påvisning av alloantistoff mot trombocytter er av klinisk betydning, og erkjennelsen av at slike antistoffer er til stede kan gi helsegevinster for kvinner og nyfødte barn.

Anbefaling

Vi anbefaler foreløpig ikke å undersøke blodplatespesifikke alloantistoffer rutinemessig. ✓

Behov for videre forskning

Det pågår en norsk kohortstudie for å vurdere kostnadsnyttene av et program for påvisning av anti-HPA-1a-antistoff hos gravide. Det er forventet resultater av studiet i 2005. Når disse resultatene er klare, vil direktoratet vurdere dem.

13 INFEKSJONER I SVANGERSKAPET

Vi henviser til "Smittevernhandbok for kommunehelsetjenesten" fra Nasjonalt folkehelseinstitutt. Smittevernhandboken gir utfyllende informasjon om relevante smittsomme sykdommer som berører norske forhold, den oppdateres annethvert år. For informasjon om mikrobiologiske undersøkelser anbefaler vi Folkehelseinstituttets "Mikrobiologiske undersøkelser – veiledning i taking og forsendelse av prøver". Fakta om hiv og aids og Fakta om hepatitt A, B og C er informasjonsbrosjyrer på 14 språk. Her er informasjon til publikum om symptomer, smittemåte, smitteforebyggende tiltak og hva helsevesenet kan tilby av behandling og oppfølging. Brosjyren kan bestilles fra Folkehelseinstituttet.

13.1 Asymptomatisk bakteriuri

Rutineundersøkelse for asymptomatisk bakteriuri.

Asymptomatisk bakteriuri (ABU) er definert ved at pasienten ikke har symptomer på urinveisinfeksjon, men har bakterier i urinen. Definisjonen krever at dette funnet blir bekreftet i en kontrollprøve. Antall bakterier skal være minst 10^5 /ml, det skal være vekst av én bakteriestamme, og det skal være samme bakteriestamme og resistensmønster i begge prøvene (292). Fagfolk har foreslått at man skulle nøye seg med én prøve og unnlate kontrollprøven, men det er ikke enighet om dette. Derfor gjelder fortsatt den gamle definisjonen (293).

Problemstilling og vurdering

Bør vi fortsette å screene for asymptomatisk bakteriuri? Bør vi fortsette med å undersøke urinen med multistiks ved hver kontroll?

Forekomsten av ABU avhenger av kjønn og alder, og sosialgruppe. Hos kvinner er forekomsten angitt til 1-2 % av jenter i førskolealder, stigende til 6-10 % hos eldre kvinner. Forekomsten er om lag den samme hos gravide som hos ikke-gravide (294). Den generelle regelen er at man ikke skal behandle ABU, med unntakene av små barn med reflux og gjentatte urinveisinfeksjoner (294). Eldre studier tyder på at om lag en tredel av gravide med ABU utvikler akutt pyelonefritt i svangerskapet (295). Øvre urinveisinfeksjoner er ofte alvorligere hos gravide og leder oftere til sepsis, og er også assosiert med for tidlig fødsel. En kausal sammenheng mellom infeksjoner og for tidlig fødsel er sannsynlig (296).

En systematisk oversikt med 14 randomiserte, kontrollerte studier sammenlignet behandling av ABU hos gravide med placebo eller ingen behandling (295) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Det viste seg at antibiotikabehandling var effektivt for å fjerne ABU og senke forekomst av pyelonefritt (NNT- Number Needed to Treat- var 7). Studiene tydet også på at behandling senket andel preterm fødsel og lav fødselsvekt (295). I diskusjonen het det imidlertid at studiene generelt var av dårlig kvalitet. Metodene var dårlig beskrevet, definisjonene av ABU varierte, ofte var verken pasient eller observatør blindet, og forskjellige type antibiotika ble gitt med svært forskjellige doser. Den dårlige kvaliteten av studiene gjorde at forfatteren av meta-analysen reservert seg i forhold til den påviste reduksjonen av lav fødselsvekt og preterm fødsel (295). Metodeproblemene ved eldre studier er nylig drøftet, for eksempel er urinveisinfeksjoner etter 37. svangerskapsuke også regnet med i flere studier (297). Dette er gjort til tross for

at forutsetningen for kausal sammenheng er at eksponeringen skjer før utfallet.

Vi kan konkludere at den dokumenterte gevinsten ved behandling av ABU hos gravide er lavere forekomst av pyelonefritt. Valg av antibiotika, dosering, tidspunkt for screening og valg av screeningmetode er uavklart (295).

Screeningmetode

Dyrking er nødvendig for å påvise ABU, men dyrking er ressurskrevende og kostbart. Et vanlig problem er også at prøvene er forurenset. Da må ny prøve tas. Mindre ressurskrevende undersøkelser er ønskelig som primær screeningmetode. Eksempler på slike undersøkelser er stiksundersøkelser, urikult og direkte mikroskopi. Disse undersøkelsene er imidlertid utviklet som beslutningsstøtte i situasjoner hvor det er klinisk mistanke om urinveisinfeksjon, på grunn av symptomer som svie, smerter ved vannlatingen og hyppig vannlating.

En systematisk oversikt (13 studier) over diagnostikk og behandling av akutte urinveisinfeksjoner hos kvinner (298) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b], angir at dersom kvinnen har symptomer på urinveisinfeksjon, er det omtrent 80 % sannsynlig (pretest sannsynlighet) at hun har urinveisinfeksjon. Dersom stikstestene er positive både på esterase og nitritt, er det i slike tilfelle over 90 % sannsynlig at kvinnen har en urinveisinfeksjon, men sannsynligheten faller til rundt 50 % dersom stikstestene er negative (298) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Det vil si at en positiv stikstest er en enkel måte å verifisere om pasienter med kliniske symptomer har urinveisinfeksjon.

Dersom kvinnen ikke har symptomer på urinveisinfeksjon, er forekomsten av bakteriuri vesentlig lavere. En systematisk oversikt med 54 enkeltstudier konkluderer at best informasjon er kombinasjonen av leukocyteterase og nitritt, der testen er positiv hvis minst ett av feltene er positive. Denne kombinasjonen har en sensitivitet på 75 % og en spesifisitet på 82 % (299).

Senere prospektive studier av stiks rapporterte sensitivitet på 33 % og spesifisitet 99 % (300), og 50 % og 97 % (301). I en studie fra Tromsø var sensitivitet av stiks i underkant av 30 % (302).

Det er bred enighet om at stiksundersøkelser, urikult og urinmikro har for lav sensitivitet og spesifisitet for å påvise ABU (299;300;303). Disse undersøkelsene egner seg ikke som screeningtest.

Et regneeksempel basert på Hurlbutts oversikt (1991): I en gravid populasjon med samme sannsynlighet for asymptomatisk bakteriuri som i Göteborg, det vil si 2 % (304), vil man blant 1000 gravide kvinner finne 15 (75 %) av de 20 som har ABU. Man får utslag på stiks hos 162 kvinner, men bare 15 av disse har ABU, det vil si at positiv prediktiv verdi er 9 %. Konsekvensen av dette er at man behandler 91 % falsk positive kvinner med antibiotika.

Forekomst av ABU

Prevalensen varierer betydelig i litteraturen. Ekstreme verdier er rapportert fra utviklingsland, i to studier fra Nigeria 23,9 % (305) og 86,6 % (306). I en dansk studie fra 1966-67 var tallet 8,6 % (307). I en studie fra Göteborg ble det påvist ABU hos knapt 2 % (304). Vi fant ingen norske studier. I de svenske retningslinjene for svangerskapsomsorg legges tallene fra Göteborg-undersøkelsen til grunn, med en prevalens på 2 % (38).

Skal alle gravide screenes for ABU?

Det er dokumentert at behandling er effektivt, og at det er nødvendig med urindyrkning for å påvise ABU. Spørsmålet om det er lønnsomt å undersøke alle gravide avhenger av

prevalensen. Det er publisert flere beslutningsanalyser med bakgrunn i foreliggende data. Wadland og Plante (1989) finner at screening med urikult er kostnadseffektivt ned til en forekomst på 2 %, og Rouse et al (1995) konkluderer også at screening med dyrkning er kostnadseffektivt ned til en forekomst på 2 % (308;309). Campbell-Brown et al (1987) anvendte urikult som screeningundersøkelse og fant mellom 2-2,6 % forekomst, og at nesten halvparten av kvinnene med ABU hadde hatt gjentatte urinveisinfeksjoner tidligere. De konkluderer generelt at screening og behandling er kostbart, og at kostnadseffektiviteten avhenger av forekomsten i den lokale populasjon.

Storbritannia har utført en kost-nytte-analyse, hvor man har regnet kostnadene for hvert tilfelle av pyelonefritt og hvert tilfelle av for tidlig fødsel som unngås (37). Fordi spørsmålet om for tidlig fødsel kan forhindres på denne måten er uavklart (295), er det vanskelig å forholde seg til denne analysen. Det kostet £4300 å forhindre ett tilfelle av pyelonefritt, men det er heller ikke angitt hvilke prevalenstall som er lagt til grunn.

Kvinner som har hatt urinveisinfeksjoner tidligere, har økt risiko for ABU (309;310). Dette legges til grunn i de svenske retningslinjene for svangerskapsomsorg, som anbefaler "noggrann anamnes avseende tidligere episoder av urinvegsinfeksjon", og dyrkningsprøve av de gravide som har gjentatte UVI i anamnesen (38).

Tidspunkt for screening: Effekten av å påvise og behandle ABU tidlig i svangerskapet vil være større enn ved sen påvisning. Det er ingen studier på dette, men Stenqvist (1989) anbefaler 16. uke som et passende tidspunkt. I materialet fra Göteborg var det 1,3 % med ABU på dette tidspunkt, og behandling på dette tidspunktet ville gitt flest infeksjonsfrie uker (304).

Anbefaling

Ved første svangerskapskontroll bør lege eller jordmor spørre den gravide om tidligere urinveisinfeksjoner. [D]

Dersom hun har hatt gjentatte infeksjoner tidligere, bør lege eller jordmor sørge for urindyrkning med korrekt prøvetakingsteknikk for å påvise ABU. De kan ikke behandle før positiv prøve er verifisert i en kontrollprøve. [B]

Vanlig praksis i Norge er å undersøke urinen med stiks på leukocyttesterase og nitritt ved alle kontroller. Dette er ineffektivt og kostbart, og slik praksis bør forlates. [D]

Behov for videre forskning

Vi ser behov for å dokumentere forekomsten av asymtomatisk bakteriuri i Norge.

13.2 Asymptomatisk bakteriell vaginose

Bakteriell vaginose oppstår når det blir for lite av normale laktobasiller og for mye anaerobe bakterier i vagina. Dette nedsetter det normale syrenivået i vagina, og er den vanligste grunnen til utflod og lukt. Halvparten av kvinner med bakteriell vaginose har ingen symptomer. Hvorfor denne endringen skjer i vaginalfloraen vet man ikke. Det blir ikke seksuelt overført, men er assosiert med seksuell aktivitet.

Problemstilling og vurdering

Bør leger og jordmødre rutinemessig undersøkelse om gravide har bakteriell vaginose?

Hyppigheten av bakteriell vaginose i svangerskapet varierer. I en studie fra USA av 13747 gravide kvinner hadde 8,8 % hvite kvinner bakteriell vaginose, 22,7 % svarte kvinner, 15,9 % kvinner med spansk bakgrunn, og 6,1 % kvinner fra Asia og

Stillehavsøyene. I Nordvest-London var forekomst ved screening før 28 uker 12 % (311) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Bakteriell vaginose er forbundet med for tidlig fødsel. En gjennomgang av kasus-kontroll og kohortstudier fant at kvinner med bakteriell vaginose hadde 1,85 ganger større sjanse for å føde prematurt enn kvinner uten infeksjon.

Vi fant en studie som sammenlignet effekten av yoghurt med antibiotika (metronidazol) og vaginal placebo (312) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. Antibiotika var mest effektivt, men yoghurt hadde også effekt.

En systematisk oversikt av ti studier med 4249 kvinner fant at orale eller vaginale antibiotika var svært effektive sammenlignet med placebo eller ingen behandling for å fjerne tilstanden (313) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Oversikten fant ingen signifikant forskjell på for tidlig fødsel, perinatal død eller bivirkninger hos kvinnen. I gruppen som fikk antibiotika, fikk imidlertid færre kvinner for tidlig vannavgang.

Anbefaling

Vi anbefaler foreløpig ikke rutineundersøkelser for bakteriell vaginose. [A]

Behov for videre forskning

Dersom forskning viser at behandling av asymptomatisk vaginose nedsetter risikoen for tidlig fødsel eller andre reproduktive problemer, bør nytte-kostnad vurderes.

13.3 Streptokokker gruppe B

Gruppe B-streptokokker (GBS) er den vanligste årsaken til alvorlige neonatale infeksjoner (314). Bakterien forekommer både vaginalt og rektalt, hyppigst rektalt. Bærere av GBS har ingen symptomer. Forekomst hos fødende kvinner er angitt fra 6,6 % til 20 % i USA, i Storbritannia 28 % (315) og i Sverige cirka 30 % (316). I Norge er det rapportert 13 og 18 % i to studier (317;318), men det er sannsynlig at prevalensen er på samme nivå som i Sverige.

Dersom kvinnen er GBS-bærer vil disse bakteriene ved vaginal fødsel bli overført til barnet i halvparten av fødslene, og 1-2 % av disse barna vil bli alvorlig syke (319). Tidlig innsettende GBS-sykdom (innen første leveuke) kan gi sepsis, pneumoni, meningitt og kan føre til neonatal død eller alvorlig mén hos de som overlever (320). Neonatal GBS-sykdom er meldepliktig i Norge, og forekomsten er omtrent 0,5 pr 1000 fødsler tilsvarende 30-40 nyfødte årlig (321).

Bærerstatus kan ikke påvirkes. Når gravide bærere får antibiotikabehandling (penicillin), motvirkes vaginal kolonisering så lenge behandling pågår. En meta-analyse viser at antibiotikaproylakse under fødselen til bærere av GBS reduserer koloniseringen av den nyfødte og forekomsten av neonatal GBS-sykdom (322) [Kunnskapsgrunnlag 1a].

I Storbritannia er det beregnet at 1000 fødende må få profylaktisk antibiotika for å forebygge 1,4 tilfelle av neonatal sepsis (319), forutsatt 80 % effektivitet i å forebygge neonatal GBS-sykdom (322), et 100 % effektivt screeningprogram og en prevalens av GBS-bærere på 25 % ved fødselen. Fordi screeningen vil være mindre enn 100 % effektiv og fordi antibiotikaproylakse vil være mindre effektivt i praksis enn i forskningsssammenheng, er det realistisk å anta at NNT (number needed to treat) vil være noe høyere (319).

I USA ble det i 1996 innført to alternative strategier for antibiotikaproylakse under fødsel: Selektiv profylakse basert på kjente risikofaktorer for GBS-sykdom som langvarig vannavgang, prematur fødsel, feber under fødselen, tidligere GBS-sykt barn, GBS-vekst i urin osv., eller antibiotikaproylakse til alle GBS-bærere basert på en generell screening.

En oppfølgende studie tydet på at generell screening og behandling førte til halvering av neonatal GBS-sykdom. Her sammenlignet man fødende som det var tatt prøver av med de som det ikke var registrert prøver fra, og hvor man antok at de fikk selektiv profylakse etter risikomodellen (323). Forekomsten av neonatal GBS i USA var 1.8 pr. 1000 levende fødte i 1990 og er nå redusert til 0,5/1000 fødsler. Centers for Disease Control har endret sine anbefalinger og anbefaler nå generell screening av alle gravide i uke 35-37 med kulturer fra vagina og rectum, og intravenøs penicillin-profylakse under fødselen til alle bærere samt til de som kommer i preterm fødsel eller har vannavgang hvor bærerstatus er ukjent (324).

Basert på de amerikanske tallene hvor screening og behandling halverer forekomst av neonatal GBS-sykdom, kan man beregne at det i Norge – gitt 30 % bærerprevalens og 0,5/1000 neonatal morbiditet - er nødvendig å screene 4000 gravide og gi intravenøst penicillin profylaktisk under fødselen til 1200 kvinner for å forebygge ett tilfelle av neonatal GBS-sykdom.

Problemstilling og vurdering

Bør leger og jordmødre rutinemessig screene alle gravide for gruppe B-streptokokker?

En anbefaling om screening og profylaktisk behandling under fødsel som fører til at hver tredje fødende skal ha penicillin intravenøst, krever god dokumentasjon. Effektiviteten av generell screening og profylaktisk behandling av bærere er ikke dokumentert i kontrollerte studier. Vi har heller ikke funnet prospektive, kontrollerte studier som sammenligner generell screening og profylakse med selektiv profylakse til fødende kvinner med særskilt risiko. Den praksis som anbefales i USA (324) innebærer medikalisering av normale fødsler, betydelige kostnader samt ulemper i forbindelse med allergiske og anafylaktiske reaksjoner. Utbredt profylaktisk antibiotikabruk kan ha uheldige virkninger, som resistensutvikling.

Tilgjengelig dokumentasjon er ikke tilstrekkelig til å anbefale generell screening av gravide. Retningslinjer for antibiotikaprofylakse under fødsel er ikke tema for disse retningslinjene. Norsk gynekologisk forenings Veileder i fødselshjelp anbefaler profylaktisk behandling under fødselen når kvinnen har risikofaktorer. Her er også de relevante risikofaktorene spesifisert (87). Urinveisinfeksjon med GBS i svangerskapet er en risikofaktor.

Anbefaling

Vi mener det er hensiktsmessig å markere påvisning av streptokokker gruppe B i urinen på helsekort for gravide, slik at fødeavdelingen kan gi antibiotikaprofylakse (penicillin i.v.) under fødselen. [D]

Forskning gir oss ikke grunnlag for å anbefale rutinemessig screening av gravide kvinner for å identifisere bærere av gruppe B-streptokokker. [A]

Behov for videre forskning

Viktige forskningsfelt er å utvikle vaksiner, og utvikle hurtigtester for streptokokker gruppe B. Vi ser behov for randomiserte, kontrollerte studier om screening, profylakse og behandling.

13.4 Genital klamydia

Genital klamydia er en infeksjon forårsaket av *Chlamydia trachomatis*, en obligat intracellulær bakterie. Den deles inn i ulike serotyper som gir ulike sykdomsbilder. De viktigst er serotypene D-K som forårsaker uretritt, epididymitt og bekkeninfeksjon samt

neonatal konjunktivitt. Andre serotyper forårsaker øyensykdommen trakom, som er hovedårsak til blindhet i Afrika og Asia, og venerisk lymfogranulom. Mennesket er eneste reservoar for bakterien (134).

I Norge ble det i 2002 registrert 15 261 tilfeller med genital klamydiainfeksjon (135). Det er ikke kjent hvor mange gravide som har klamydiainfeksjon i året, men 3,6 % av kvinnene som søkte abort ved Regionssykehuset i Trondheim i 1995 hadde klamydiainfeksjon (325), og 2,8 % av kvinnene som søkte abort ved Ullevål og Aker sykehus i 1991 (326). I andre land varierer forekomsten av klamydiainfeksjon hos gravide fra 2 % til 40 % i ulike rapporter (39). I Norge er forekomsten høyest hos seksuelt aktive kvinner og menn mellom 15-25 år, omkring 5 % (135).

Klamydiainfeksjon i svangerskapet er forbundet med høyere risiko for preterm fødsel og intrauterin vekstretardasjon. Dersom infeksjonen ikke behandles, øker den også risiko for lav fødselsvekt og spedbarnsdødelighet (39). Barnet kan smittes under fødselen. Risiko for moderat til alvorlig neonatal konjunktivitt er rapportert til 15-25 %, og risiko for pneumoni 5-15 % (327).

Smittespredning skjer ved direkte kontaktsmitte gjennom vaginalt eller rektalt samleie. Smittefare ved ett vaginalt samleie med smittet partner er om lag 20 %. Genital infeksjon er asymptomatisk i omkring 90 % av tilfellene hos kvinner. Symptomer hos kvinner kan være vaginal utflod og mellomblødninger (134).

Problemstilling og vurdering

Vil rutineundersøkelse for å oppdage genital klamydiainfeksjon i svangerskapet redusere sykkelighet og dødelighet hos mor og barn?

Foreløpig vet vi ikke nok til å anbefale rutineundersøkelse for klamydiainfeksjon i svangerskapet (37;39).

Anbefaling

Vi anbefaler rutinemessig test for asymptomatisk genital klamydiainfeksjon for alle under 25 år. Ellers vurderes det etter kvinnens anamnese om det skal anbefales en test. [C]

13.5 Hepatitt B

Hepatitt B-virus (HBV) gir akutt hepatitt og kronisk bærertilstand. Mange smittede er symptomfrie. Inkubasjonstiden varierer fra seks uker til seks måneder (134). HBV smitter gjennom seksuell kontakt, blodsøl og mellom husstandsmedlemmer. Viruset skilles ut i kroppsvæsker, og blod er svært smitteførende. Spytt og avføring kan inneholde virus, men spiller antagelig liten rolle. Vi viser til informasjonen i Smittevernhandbok for kommunehelsetjenesten fra Folkehelse spesielt om gravide og neonatal profylakse (134). Nyfødte av smittede mødre kan ammes når barnet har fått neonatal profylakse.

Hepatitt B er en av verdens store pandemier med ca. 1 million dødsfall per år. Man regner med at ca. 40 % av verdens befolkning har vært smittet med HBV (134). Hepatitt B er mest utbredt i Sørøst-Asia, Sør-Amerika, Midtøsten, Øst-Europa og tropisk Afrika. Hepatocellulært karsinom er en av de ti vanligste kreftformene i verden, og man regner med at 80 % av disse karsinomene skyldes HBV. Verdens helseorganisasjon har siden 1991 oppfordret alle medlemslandene til å innføre hepatitt B-vaksinasjon i sine nasjonale vaksinasjonsprogrammer. Per 2002 har over 120 land, deriblant USA, Canada, Kina og Australia, innført slik vaksinasjon. Norge, de andre nordiske landene, Storbritannia og Nederland har pga. den vanligvis lave forekomsten valgt ikke å innføre allmenn vaksinasjon, men baserer seg på selektiv vaksinasjon av utsatte grupper.

Forekomsten av overflateantigenet (HBsAg) varierer mellom 0,5 % til 1 % i England, mens den i tidligere undersøkelser var 0,1 % (328;329) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Forekomsten varierer mellom ulike etniske grupperinger, hvor særlig asiatiske kvinner har en betydelig høyere forekomst. Som en følge av dette har asiatiske barn betydelig høyere forekomst av mor-barn overføring av HbsAg (328) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Opptil 85 % av nyfødte til mødrene som er HBeAg-positive vil bli HBsAg-bærere og dermed kroniske bærere, sammenlignet med 31 % av barna til mødrene som er HBeAg-negative (330) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Forskning viser at kroniske HBsAg-bærere har 22 ganger større sjanse for å dø av hepatocellulært karsinom enn ikke-bærere (331) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2b]. Omtrent en femtedel av de rapporterte Hepatitt-B infeksjonene i England skyldes mor-barn overføring (332) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Problemstilling og vurdering

Hvilke gravide skal anbefales testing med tanke på HBV?

Mor-barn-overføringen av HBV kan forebygges med omtrent 95 % effektivitet ved å gi vaksine og immunglobulin til barnet ved fødselen (333-338) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b].

Anbefaling

Jordmødre og leger bør tilby gravide serologisk testing for hepatitt B-virus dersom kvinnen selv, hennes tidligere eller nåværende seksualpartner er: født eller oppvokst i mellom- eller høyendemisk område, er tidligere eller nåværende sprøytemisbruker, har fått blodoverføring i utlandet, har hatt seksuell kontakt med sprøytemisbruker eller biseksuell mann, har vært utsatt for yrkesmessig eksponering eller har hatt hepatitt B. Det er spesielt viktig å huske på å tilby test til gravide kvinner som kom til Norge for mange år siden som adoptivbarn eller innvandrere fra land med høy hepatitt B-forekomst. [A]

Behov for videre forskning

Vi trenger kunnskap om nytte-kostnad ved å innføre allmenn hepatitt B-vaksinasjon eller screening av alle gravide for å forebygge nyfødteinfeksjoner.

13.6 Hepatitt C

Hepatitt C-viruset (HCV) er en av hovedårsakene til kronisk aktiv hepatitt med levercirrhose, og senere hepatocellulært karsinom og leversvikt. Smitteoverføringen skjer via kroppsvæsker, særlig ved blodtransfusjoner før 1993, injeksjoner med kontaminerte sprøytespisser, tatovering, piercing og perinatal overføring fra mor til barn.

En undersøkelse foretatt ved Folkehelseinstituttet av et tilfeldig utvalg gravide (fra 1992 - 93) viste en uventet høy prevalens - 0,7 % - av hepatitt C-virusantistoff. Dette er den eneste undersøkelse av gravide i Norge (339). Dersom prevalensen er på 0,7 % kan bli født ca. 30 barn som er smittet vertikalt med hepatitt C-virusinfeksjon i Norge per år (340).

Vi viser til Folkehelseinstituttets Smittevernhandbok for kommunehelsetjenesten for ytterligere informasjon (134).

Problemstilling og vurdering

Bør rutinemessig screening for hepatitt C innføres i Norge?

Kun én studie har vist statistisk signifikant forskjell mellom keisersnitt og vaginal forløsning i HCV-overføring (341) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Transmisjonsraten for

smitte fra en anti-HCV-positiv kvinne til fosteret i svangerskapet er under 10 % (342). Det er ikke dokumentert at behandling eller spesielle forholdsregler under graviditet eller forløsning kan redusere smitterisikoen for barnet. Det er heller ikke dokumentert i hvilken grad sykdomsforløpet hos et smittet barn kan påvirkes med tidlig behandling. Det er derfor foreløpig liten grunn til å teste alle gravide kvinner eller enkelte grupper av gravide. Dersom man likevel ønsker å teste gravide på HCV, bør denne vurderingen baseres på den kunnskap vi i dag har om følgende risikofaktorer:

- tidligere eller nåværende sprøytemisbruk
- mottatt blod og blodprodukter i Norge før 1993
- mottatt blod og blodprodukter utenfor Norden
- seksualpartner til injiserende misbruker
- opphold i høyendemisk område
- tatovering

Effekten av screening av gravide for antistoffer mot hepatitt C-virus vil avhenge av hvor mange barn som blir syke på grunn av vertikal hepatitt C-virusmitte og hvor mye sykdom som kan forebygges ved screening i graviditeten. Det finnes ikke tilstrekkelig kunnskap verken om størrelsen av helseproblemet knyttet til vertikal hepatitt C-virusmitte, eller om effekt av intervensjon for å kunne tilrå testing av alle gravide (343). Hvis man ikke generelt kan si at testing av gravide har positiv helsegevinst for barnet, har det liten hensikt å teste grupper av gravide med høy risiko for hepatitt C-virus.

Spørsmålet om testing av gravide for antistoffer mot hepatitt C-virus må til enhver tid vurderes ut fra tilgjengelig kunnskap. Effekten av screening av gravide for antistoffer mot hepatitt C-virus vil avhenge av hvor mange barn som blir syke på grunn av vertikal hepatitt C-virusmitte og hvor mye sykdom som kan forebygges ved screening i graviditeten.

Anbefaling

Vi anbefaler ikke rutinemessig undersøkelse for hepatitt C-virus for gravide, fordi vi mangler bevis for at dette reduserer risiko for smitte til barnet. [C]

Jordmor eller lege bør sørge for å teste for HCV-virus hvis kvinnen opplyser noe som indiserer prøvetaking. [D]

13.7 HIV

HIV (humant immunsviktvirus) smitter hovedsakelig seksuelt og ved blodsmitte. Sykdommen angriper kroppens immunforsvar slik at opportunistiske infeksjoner opptrer. HIV-infeksjon kan resultere i HIV-sykdom og AIDS (134). Ved utgangen av år 2000 levde omkring 36 millioner mennesker med HIV-viruset i verden, inkludert omkring 1,4 millioner barn under 15 år (344).

Ved utgangen av 2002 var det registrert totalt 2 555 HIV-smittede i Norge (1 805 menn og 750 kvinner). Siden 1983 er det registrert 29 tilfeller av smitte fra mor til barn i Norge, av disse 29 var 18 barn født i utlandet. I samme tidsperiode ble det registrert at 62 HIV-positive kvinner har født i Norge (135). Med en prevalens av HIV-infeksjon blant gravide kvinner på 4,5 per 100 000 (345), er det nødvendig å screene 133 000 gravide kvinner for å finne seks HIV-positive og spare ett tilfelle av HIV-infeksjon hos nyfødte. Dersom noen av de HIV-positive gravide er kjent før screening, vil nytten av rutinescreening være mindre. Denne beregningen er gjort på grunnlag av prevalensen av HIV-infeksjon i Norge i 1997 (346).

I Norge anbefales HIV-positive gravide antiviral kombinasjonsbehandling, keisersnitt, og

de anbefales ikke å amme barnet. Som følge av disse tiltakene, vurderes smitterisiko fra mor til barn til under 2 % (134). I andre rapporter vises det at ved ubehandlet HIV-infeksjon hos mor er smitterisiko 26 % for barnet, med antiviral behandling reduseres risiko til 8 %. Antiviral behandling har også vist seg å redusere både spedbarnsdødelighet og mødre dødelighet (37). HIV-tester har i dag mer enn 99 % sensitivitet og spesifisitet for å oppdage HIV antistoff (37).

Problemstilling og vurdering

Vil screening for HIV-antistoff i svangerskapet redusere sykkelighet og dødelighet hos mor og barn?

Nasjonale retningslinjer i Storbritannia viser til at risiko for smitte fra mor til barn reduseres, og at utfall for mor og barn blir bedre dersom HIV-positive gravide får antiviral behandling i svangerskapet, og barnet får behandling etter fødselen. De anbefaler at alle gravide anbefales screening for HIV-antistoffer (37).

En systematisk oversikt som inkluderte åtte studier med til sammen 6 946 kvinner har vurdert hvilke medikamenter som er effektive for å redusere risiko for mor-barn-smitte av HIV, og hvilken effekt de har på neonatal og maternell sykkelighet og dødelighet (344) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Oversikten konkluderte at zidovudin og enkeltdoser nevirapin er effektiv behandling for å redusere risiko for mor-barn-smitte. Resultater fra fire av studiene viste at zidovudin minsket risiko for død i barnets første leveår mer enn placebo, og risiko for maternell død ble også senket.

Anbefaling

Ettersom mor-barn-smitte kan reduseres betydelig, anbefaler vi gravide kvinner rutineundersøkelse for HIV-antistoffer. Dagens praksis bør fortsette. [A]

Alle som utfører svangerskapskontroller, skal ha klare retningslinjer for å henvise HIV-positive gravide slik at de sikres behandling av team med spesialkompetanse. ✓

Gravide bør få brosjyren "Tilbud om hivtest til alle gravide" slik at hun kan orientere seg om tilbudet. ✓

Behov for videre forskning

Det bør utredes nærmere om HIV kan screenes selektivt.

Tilbud om hivtest til alle gravide. Brosjyren bestilles fra Nasjonalt folkehelseinstitutt eller folkehelseinstituttet@fhi.no
--

13.8 Rubella

Rubella er vanligvis en mild virussykdom som forårsakes av rubellaviruset. Infeksjon tidlig i svangerskapet kan forårsake intrauterin død og spontanabort. Fosterskader (medfødt rubellasyndrom) kan opptre spesielt ved infeksjon i første trimester i form av misdannelser i øye, øre, hjerte og psykomotorisk retardasjon. Risiko for fosterskade anslås til omtrent 90 % dersom den gravide blir smittet de første åtte til ti ukene av svangerskapet. Risikoen synker til omkring 35 % i tredje svangerskapsmåned og til omkring 10 % i fjerde svangerskapsmåned. Etter 20. svangerskapsuke er fosterskade svært sjelden (134).

Fra 1978 ble vaksine gitt til jenter i ungdomsskolen, og fra 1983 er det gitt til alle barn, og rubella er i dag en svært sjelden sykdom i Norge. Formålet med vaksinasjonsprogrammet

er å forebygge at gravide kvinner blir smittet og dermed risikerer å føde barn med medfødt rubellasyndrom. Etter en vaksinedose vil omtrent 98 % av de vaksinerte utvikle beskyttelse i løpet av fire uker, og denne beskyttelsen varer sannsynligvis hele livet.

Siden 1990 er det meldt at ti gravide ble smittet med rubella (347). Siden 1975 er det meldt 22 tilfeller av medfødt rubellasyndrom, 15 tilfeller ble meldt fram til 1983, seks tilfeller i perioden 1984-2001 og sist meldte tilfelle var i 2002 (134). Man må fremdeles regne med at 5-10 % av fertile kvinner ikke er immune mot rubella (134).

Problemstilling og vurdering

Vil screening for rubella-antistoffer i svangerskapet redusere risiko for smitte i seinere svangerskap?

Studier fra Storbritannia viser at andel gravide som ikke er immune mot rubella varierer mellom 8 % og 1,2 % avhengig av paritet og etnisk tilhørighet. Forekomst av rubella var 4,6/1000 hos førstegangsgravide uten antistoffer og 2/1000 hos flergangsgravide uten antistoffer (37).

Anbefaling

Jordmødre og leger bør anbefale screening til alle gravide som ikke kan dokumentere antistoffer mot rubella. Kvinner som ikke er immune mot rubella, bør anbefales vaksine etter fødselen. Å oppdage at kvinnen ikke har antistoffer har antakelig ingen innvirkning på det aktuelle svangerskapet, men dersom kvinnen vaksineres etter fødselen, vil det sannsynligvis redusere risiko for smitte i påfølgende svangerskap. [B]

Fødeavdeling, helsestasjon, lege eller jordmor kan vaksinere. De må ha klare retningslinjer for hvor og når de vaksinere. ✓

13.9 Syfilis

Syfilis er en seksuelt overført sykdom, forårsaket av *Treponema pallidum*. Dersom kvinnen har syfilis, er det høy risiko for overføring av *T. pallidum* over morkaken. Medfødt syfilis er forbundet med abort, perinatal død, lav fødselsvekt og medfødte misdannelser. Dersom kvinnen får behandling i svangerskapet, blir risikoen for smitteoverføring meget liten (39).

Forekomsten av syfilis i Norge er lav. I 2002 ble det meldt 64 tilfeller av primær, sekundær eller tidlig latent syfilis i Norge. Antall tilfeller har økt de siste årene, hovedsakelig hos homofile menn smittet i Norge og heterofile menn smittet i utlandet. I de siste ti årene har det vært til sammen 22 tilfeller av syfilis i behandlingstrengende form hos gravide i Norge (135). De fleste av disse kvinnene var innvandrere, men det finnes også norskfødte. Det er født 0–1 barn i året med syfilissmitte de siste fem årene i Norge. Barna var oppdaget opptil flere år etter fødselen, og etter at smitte hos moren var diagnostisert.

I forbindelse med økt innvandring kommer det stadig flere kvinner i fertil alder med syfilissmitte, de fleste fra Russland eller afrikanske land. De fleste er blitt smittet flere år tidligere. Likevel er smitteoverføring til barnet mulig, dersom moren ikke er adekvat behandlet. Det er vanskelig å få sikker informasjon om dette, og i tillegg kan norske kvinner ha partner(e) fra land der syfilis er mer utbredt.

Dagens praksis er at alle gravide blir tilbudt syfilisserologi ved første svangerskapskontroll. Nytteverdien av rutinetesting er tvilsom på grunn av den lave forekomsten i befolkningen. På grunnlag av en stor randomisert WHO-initiert studie av gravide i

Argentina, Cuba, Saudi-Arabia og Thailand, anbefaler WHO at alle gravide screenes for syfilis to ganger i løpet av svangerskapet (348).

Problemstilling og vurdering

Vil screening for syfilis i svangerskapet redusere sykkelighet og dødelighet hos mor og barn? Hvor mange ganger bør kvinnen eventuelt anbefales syfilisserologi?

En systematisk oversikt som vurderte behandling av syfilis i svangerskapet, konkluderte at penicillin utvilsomt er effektivt i behandling av syfilis og forebygging av medfødt syfilis (349) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Det er imidlertid uklart hvilket behandlingsregime som er det beste. Selv om det ikke finnes noen sikker konklusjon for behandlingsregime i svangerskapet, tyder de fleste studiene på at gravide og kvinner som ikke er gravide kan behandles likt med penicillin, og at regimet avhenger av sykdomsstadium og eventuell nevrologisk affeksjon. Effekten av behandling av penicillinallergikere med for eksempel peroral erythromycin er mer usikkert (37).

"A guide to effective care in pregnancy and childbirth" skriver at rutineundersøkelse for syfilis er kostnadseffektivt også i områder med lav forekomst (39). Retningslinjene i Storbritannia anbefaler at alle gravide bør rådes til syfilisscreening tidlig i svangerskapet (37).

Anbefaling

Jordmor eller lege bør tilby alle gravide syfilisserologi ved første svangerskapskontroll. Kvinner med antatt høyere risiko, som for eksempel kvinner fra land i det tidligere Sovjetunionen og Afrika, bør tilbys gjentatt test i siste trimester eller før utreise fra barselavdeling. Positiv prediktiv verdi vil være lav (stor sannsynlighet for falsk positivt resultat), og jordmor eller lege bør henvise alle kvinner med positiv test til spesialisthelsetjeneste for utredning og eventuell behandling. [B]

Behov for videre forskning

Det bør utredes om det er like effektivt å tilby selektiv screening for syfilis i stedet for rutinemessig screening.

13.10 Toksoplasmose

Toksoplasmose forårsakes av parasitten *Toxoplasma gondii*. Smittekilder er inntak av ufullstendig varmebehandlet kjøtt og uvaskede grønnsaker eller frukt, eller direkte kontakt med katteavføring.

Blir en gravid smittet, kan parasitten overføres til fosteret. I noen tilfeller kan føtal smitte forårsake mental retardasjon som følge av skader på sentralnervesystemet, og svekket syn. (350;351) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Risikoen for alvorlig skade, fosterdød eller abort er størst når smitteoverføringsrisikoen er lavest, det vil si tidlig i svangerskapet. Smitte i svangerskapet kan diagnostiseres ved testing av antistoffer.

En systematisk oversikt fra 1996 fant 15 studier som viste at insidensen varierer fra 2,4/1000 kvinner i Finland til 16/1000 kvinner i Frankrike (352) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Folkehelseinstituttet oppgir at 90 % av fertile kvinner kan være smitemottagelige. En undersøkelse viste at samlet forekomst i Norge er 10,9 % (353) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

I Danmark var forekomsten av kongenitt toksoplasmoseinfeksjon 0,3/1000 levendefødte (354). Infeksjonen er oftest asymptomatisk hos voksne, men influensalignende symptomer kan forekomme hos om lag 10 % av de smittede. Har man én gang blitt

smittet, oppnår man livslang immunitet mot ny infeksjon (37;134). Transmisjonsraten til fosteret fra ubehandlede, smittede gravide avhenger av når den gravide smittes; < 5 % i første trimester, 20 – 30 % i andre trimester og 60- 80 % i tredje trimester (134). Det vil si at risikoen for smitte er lav tidlig i svangerskapet (350;351;355)
[Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Problemstilling og vurdering

Bør vi innføre rutinemessig screening av alle gravide for toksoplasmoseinfeksjon?

Det finnes en algoritme for å beregne risikoen for fosteret basert på multiplikasjon av mor-barn overføringsrisiko og risiko for skade. For eksempel vil kvinnen i uke 26 ha 40 % risiko for overføring til fosteret og risiko for klinisk skade vil være 25 %. Totalrisikoen blir derfor $0,40 \times 0,25 = 10\%$. På denne måten kan man generere risikokurver. Denne beregningen må kvinnen ta med i vurderingen av om det bør utføres en amniocentese, som har en abortrisiko på 1 % (94). Vi mangler pålitelig informasjon om risikoen for at neurologiske utfall oppstår. Et annet problem er at selv om vi har muligheten til å teste den gravide, så kan ikke mistanken om kongenitt toksoplasmose avkreftes før barnet er 12 mnd. Dersom kvinnen tester positivt i svangerskapet, bør hun også anbefales vurdering av amniocentese og oppfølging hos eksperter.

Vi mangler tilstrekkelig grunnlag til å anbefale screeningprogram for toksoplasmose, og kan i stedet risikere på påføre gravide mer skade enn nytte, som for eksempel indusert abortering av friske foster, angst skapt av falsk positive tester og bivirkninger av behandling.

Et alternativ til svangerskapscreening kunne vært nyfødtscreening, som vil kunne oppdage 85 % av infiserte nyfødte. Dette gjøres i Danmark. Det er ikke publisert studier som sammenligner nyfødtbehandling versus ingen behandling, eller kortvarig behandling sammenlignet med oppfølging 1 år eller mer i forhold til risiko for kliniske symptomer. Den serologiske screeningen bør ikke anbefales alle gravide. I stedet bør det legges vekt på primærforebygging hvor rådgivningen er det viktigste.

Anbefaling

Vi anbefaler ikke rutinemessig serologisk screening for toksoplasmose fordi screeningen risikerer å påføre mer skade enn nytte. [B]

Jordmor eller lege bør informere gravide kvinner om primærforebyggende tiltak for å forebygge infeksjon: Å vask hendene før de håndterer mat, å vaske all frukt og grønnsaker grundig, å gjennomkoke eller -steke alt rått kjøtt og hurtigmat, å bruke hansker i forbindelse med hagearbeid og å unngå katteavføring ved stell av dyr. [C]

Behov for videre forskning

Vi mangler pålitelig informasjon om risikoen for neurologiske utfall. Vi ser behov for mer forskning om eventuelle positive effekter på barnet ved behandling av en smittet mor.

13.11 Herpes genitalis

Kvinner med herpes genitales får oftere utbrudd i graviditeten. I disse tilfellene har kvinnen og fosteret som regel antistoffer, og risiko for smitte er svært lav. Kvinner som får førstegang (primær-) utbrudd i dagene omkring fødselstermin bør henvises til spesialisthelsetjenesten (294). Ved tvil om gjentatt infeksjon eller primærutbrudd kan det sjekkes ved blodprøver. Herpesinfeksjon hos nyfødte er en alvorlig sykdom, men svært sjelden (356). Storbritannia har egne retningslinjer for håndtering av herpes genitalis som oppstår i løpet av svangerskapet og håndtering i forhold til fødselen (357).

Anbefaling

Leger og jordmødre bør henvise kvinner med førstegangs(primær-)utbrudd i dagene omkring fødselstermin til spesialisthelsetjenesten. Ved tvil om gjentatt infeksjon eller primærutbrudd kan lege eller jordmor sjekke det med blodprøver. ✓

14 KLINISKE PROBLEMER I SVANGERSKAPET

14.1 Svangerskapsdiabetes

I svangerskapet er blodsukkernivået vanligvis høyere enn hos ikke-gravide. WHO's definisjon av svangerskapsdiabetes er: Karbohydrat-intoleranse av varierende grad som begynner eller blir oppdaget for første gang i svangerskapet (358).

Svangerskapsdiabetes etter denne definisjonen inkluderer alle med glukoseintoleranse i svangerskapet, både kvinner med diabetes mellitus og gravide med glukoseintoleranse. Grensen for blodsukker som er satt tar ikke hensyn til endringer som er normale i svangerskapet. Dette resulterer i at gravide får diagnosen svangerskapsdiabetes og behandles som diabetikere. Internasjonalt er det ingen konsensus på definisjon eller behandling av svangerskapsdiabetes (359).

Handlingsprogrammet fra Norsk selskap for allmenntilleggsmedisin (NSAM) i 2005 har valgt samme definisjon på svangerskapsdiabetes som WHO (360). Det er tre undergrupper:

- Pasienter hvor type 1-diabetes debuterer under svangerskapet
- Pasienter som på forhånd har en type 2-diabetes, men hvor sykdommen først erkjennes under svangerskapet
- Pasienter som utvikler nedsatt glukosetoleranse eller diabetes under svangerskapet (den egentlige svangerskapsdiabetes). Denne forsvinner som regel etter avsluttet svangerskap, men pasientene har en økt risiko for å utvikle type 2-diabetes senere i livet

En oversikt bestilt av helsemyndighetene i Storbritannia i 2002, konkluderte at det gjenstår mye diskusjon omkring definisjonen av svangerskapsdiabetes. Det finnes ikke noe vitenskapelig bevist grunnlag for diagnosen, og ingen standard definisjon for svangerskapsdiabetes og glukoseintoleranse (361). Rutineundersøkelser med urinanalyse, oral glukosebelastning og oppfølging av risikogrupper avdekker ikke bare svangerskapsdiabetes, men også kvinner med varig diabetes. Denne diagnosen blir satt etter en oral glukosebelastning med 75 gram glukose, tre måneder etter fødsel. Omfanget av type 2-diabetes øker raskt over hele verden, også i Norge. Det gjelder særlig kvinner i fertil alder. Hvert år oppdages det gravide med type 1 (få kvinner) og type 2-diabetes gjennom de rutineundersøkelser vi gjør i svangerskapet i dag. Undersøkelser fra Skandinavia viser at svangerskapsdiabetes øker risiko for komplikasjoner ved fødsel, og er et varsel om risiko for senere varig diabetes for kvinnen (362-365).

Forekomsten av svangerskapsdiabetes varierer i forhold til hvordan det blir definert, men er rapportert til å være mellom 3-10 % i industrialiserte land, ca 2 % i Storbritannia (366). Kvinner som har svangerskapsdiabetes er utsatt for å utvikle type 2-diabetes senere i livet (367). Det er imidlertid uklart om det å få diagnosen svangerskapsdiabetes utsetter eller forhindrer videre utvikling av diabetes mellitus. Screening av svangerskapsdiabetes fører til flere obstetriske inngrep, og øker dermed mulighet for problemer (368). Fordi det ikke gir klare fordeler for den gravide kvinnen, er ikke svangerskapet noe ideelt tidspunkt for rutinekontroll av diabetes mellitus.

Observasjonsstudier indikerer en sammenheng mellom svangerskapsdiabetes og økning i spebarnsdød (369). Fordi tallene her er små, har man også brukt spedbarns sykelighet.

Sykelighetsfaktorer som er brukt, er neonatal encefalopati, kramper hos nyfødte og fødselsskader. Svangerskapsdiabetes har vist en sammenheng med fødsel av store barn (makrosomi) (368), og dette kan igjen bli assosiert med fødselsskader etter vanskelig skulderforløsning. Selv om makrosomi kan henge sammen med dårlig utfall for barn, er det ingen direkte årsaksforbindelse mellom stort barn, vanskelig skulderforløsning og fødselstraume. Faktorer som størrelsen på kvinnen, og om barnet er overtidig, er også assosiert med store barn (370). Bruk av "stort barn" som markør er vanskelig fordi definisjonene som blir brukt varierer.

Effektive screeningprogram må definere kvinner som har en økt risiko, og helsetjenesten bør kunne tilby effektiv behandling som forbedrer utfall i svangerskapet. Det er store forskjeller på hvordan man screener, og dette sier noe om manglende vitenskapelig bevis på effekten av screeningen (371). De forskjellige måtene å undersøke på blir brukt hver for seg eller i kombinasjon.

Rutinekontroll av risikogrupper

Rutinekontroll hos kvinner med risikofaktorer har ført til stort forbruk av tester, men fører til at en stor gruppe kvinner som har svangerskapsdiabetes blir oversett. I en amerikansk studie hadde 42 % av de gravide risikofaktorer for svangerskapsdiabetes, men studien fant like mange kvinner med svangerskapsdiabetes i en gruppe gravide uten risikofaktorer (372) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2b]. Studien fant ingen sammenheng mellom antall risikofaktorer og risiko for svangerskapsdiabetes.

Rutineundersøkelser av alle gravide

Canada sammenlignet to regioner, en med og en uten screeningundersøkelser for svangerskapsdiabetes av alle. Fra 1990 til 1996 økte forekomsten av svangerskapsdiabetes i området som undersøkte alle, men ikke i området uten denne undersøkelsen. Hyppighet av preeklampsi, store barn, keisersnitt, polyhydramnion og fostervannsinfeksjoner var det samme i begge regioner (373) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Urinprøver

Urinprøver har lav sensitivitet og er en dårlig rutineundersøkelse for svangerskapsdiabetes. Sensitivitet på glukose i urin er rapportert til mellom 7 til 46 %, men med en høy spesifisitet som varierte mellom 84 til 99 % sammenlignet med en 50 gram glukosebelastning (374) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3] (375;376). Glukosuri er også vanlig hos gravide som ikke har svangerskapsdiabetes, slik at her får man et høyt antall falskt positive.

Blodprøver

Blodprøver inkluderer måling av glukose i blod eller plasma, med eller uten inntak av glukose, samt måling av fruktosamin og glukosylert hemoglobin nivå (HbA1c). Det er diskusjon om hvor grensene går for diagnosen, om dosene med glukose ved glukosebelastningen, og om kvinnen skal faste før glukosebelastningen. Tidspunktet for rutineundersøkelser i svangerskapet er evaluert i flere studier. Tredje trimester er rapportert som det beste. Noen studier har vist at det er en fordel med gjentatte tester gjennom hele svangerskapet (374;377).

Diett har vært første tiltak når en kvinne får diagnosen svangerskapsdiabetes. En systematisk oversikt med randomiserte, kontrollerte studier fant ingen forskjell mellom kvinner som ble satt på diett sammenlignet med de som ikke fikk diett på utfall som: fødselsvekt >4000 eller 4500 gram, keisersnitt, for tidlig fødsel, fødselsskader eller forhøyet blodtrykk hos kvinnene (378) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a].

En randomisert undersøkelse av kvinner som ble delt opp i en gruppe med diett og en annen med diett og insulin fant ingen forskjell i resultat. Her fikk imidlertid 14 % av kvinnene i diettgruppen også insulin på grunn av dårlig kontroll, og dette kan forklare at det ikke ble funnet noen forskjell mellom de to gruppene (379) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. En annen studie fant at selv om oppdagelse og behandling av svangerskapsdiabetes normaliserte fødselsvekt hos barnet, var antall keisersnitt høyere hos kvinner med svangerskapsdiabetes enn dem uten (34 % mot 20 %) (380) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a].

Kunnskapsgrunnlaget som er bakgrunn for screening, diagnostisering og behandling av gravide med nedsatt glukosetoleranse er usikkert. WHO's anbefaling om å behandle kvinner som diabetikere uten å påvise effekter av tiltakene er drastisk. Til tross for ovennevnte svakheter ved dokumentasjonen, anbefaler vi foreløpig å følge NSAMs handlingsplan for diagnostikk og behandling av svangerskapsdiabetes inntil det kommer ny forskning.

Anbefaling

Lege eller jordmor bør ta peroral glukosetoleransetest hos gravide med økt risiko for svangerskapsdiabetes. De bør ta testen i svangerskapsuke 26-28, eller tidligere dersom det påvises glukosuri ved stiks i morgenurin. Gravide med økt risiko er:

alder > 38 år,

type 1- eller type 2-diabetes hos foreldre eller søsken,

overvektige med KMI > 27 kg/m² ved svangerskapets begynnelse,

tidligere påvist svangerskapsdiabetes,

innvandrere fra India, Pakistan, Bangladesh, Sri Lanka (det indiske subkontinent) eller Nord-Afrika. [D]

Behov for videre forskning

Vi mener det er et problem at rutineundersøkelse for svangerskapsdiabetes er preget av mangel på klare definisjoner, diagnostiske kriterier og bevis på at tiltak og behandling forbedrer resultatene for kvinner og de nyfødte. Vi ser behov for mer forskning på hvor grensene for risiko ligger.

14.2 Preeklampsi

Preeklampsi er en multisystemtilstand assosiert med økt maternell og neonatal sykkelighet og dødelighet. Forekomsten varierer mellom 2 og 10 % avhengig av populasjonen som studeres og kriteriene som brukes for å diagnostisere preeklampsi (37).

Definisjoner

Preeklampsi	Hypertensjon oppstått etter 20 ukers gestasjonslengde, fulgt av proteinuri som forsvinner etter fødselen. Blodtrykk >140/90mm Hg
Alvorlig preeklampsi	Blodtrykk >160/110 mm Hg og proteinuri.
Svangerskapsindusert hypertensjon	Hypertensjon oppstått i svangerskapets siste halvdel uten proteinuri, og som forsvinner etter fødsel. Oppstår hos 10 % av alle gravide, hvor prognosen for ulike utfall er lik som for normotensive kvinner.
Pre-eksisterende hypertensjon	Hypertensjon før svangerskapet, eller som påvises før 20 ukers gestasjonslengde.
Eklampsi	Krampeanfallet hos gravide med preeklampsi. Forekommer i 1/2000 svangerskap i vestlige land, mot 1/100-1/1700 i andre land.

Denne inndelingen er nyttig for å vurdere ulike prognostiske utfall av svangerskapet (37). De fleste kvinnene med hypertensjon i svangerskapet har ingen kliniske symptomer, og hypertensjon er ofte det eneste tidlige tegnet på alvorlig sykdom. Blodtrykkmåling gjøres derfor rutinemessig ved alle kontrollene i svangerskapet med tanke på diagnostikk og klassifisering.

Symptomene ved alvorlig preeklampsi er (381): Hodepine, synsforstyrrelse (flimring), smerte nedenfor ribbene, oppkast, plutselig hevelse av ansikt, hender eller føtter.

Problemstilling og vurdering

- Hvilke gravide har økt risiko for preeklampsi?
- Hvor hyppig skal blodtrykket måles?
- Hvordan påvises proteinuri?
- Hvordan bør kvinner med økt risiko for preeklampsi behandles?

Eklampsi er en sjelden tilstand assosiert med høy maternell sykkelighet, og forårsaker over 50 % av den maternelle dødeligheten forbundet med hypertensive tilstander i svangerskapet. Blodtrykket ser ut til å være av underordnet betydning for å identifisere kvinner som utvikler eklampsi, ettersom en tredel av anfallene oppstår hos kvinner med normalt eller minimalt forhøyet blodtrykk (382).

Hypertensjon og proteinuri er målbare parametere assosiert med preeklampsi. Ødem var opprinnelig en del av triaden av funn som beskriver preeklampsi. Ødem forekommer hos for mange gravide kvinner (over 80 %) til å være av diskrimineringsverdi, og er derfor utelatt som markør i dagens klassifikasjonssystemer (239).

Det diastolske blodtrykket synker i første del av svangerskapet, og stiger til normalverdier for ikke-gravide mot slutten av svangerskapet. Kvinner med kronisk hypertensjon kan derfor bli normotensive ved 10-13 ukers gestasjonslengde, når kvinnen møter til den første svangerskapskontrollen.

Etter vedtatte konvensjoner for hypertensjon i svangerskapet, har man valgt to målinger over 140/90 mm Hg med minst 4 timers mellomrom. Det er dokumentert at perinatal dødelighet er økt ved blodtrykksverdier over dette (383). Ettersom 20 % av gravide kan ha denne verdien minst én gang etter 20 ukers gestasjonslengde, kan dette føre til intervensjon hos 10 % av alle gravide kvinner, selv om preeklampsi kun utvikles hos 2-4 % av gravide kvinner (samtidig proteinuri) (384).

En kohortstudie avdekket at kvinner med middelarteretrykk i andre trimester over 85 mm Hg hadde økt perinatal dødelighet, postnatal dødelighet og barn som er mindre enn jevnaldrende ved fødselen (SGA-barn) (385) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a]. I tredje trimester fant man et tilsvarende kontinuum av økt fosterdød og sykkelighet ved middelarteretrykk over 95 mm Hg. Man fant at et middelarteretrykk over 90 mm Hg over lengre tid og både med og uten proteinuri var forbundet med høyere dødfødselrate, preeklampsi og SGA.

En diastolisk verdi over 90 mm Hg samsvarer med tre standardavvik (SD) over gjennomsnittlig blodtrykk i svangerskapets tidlige og midtre del, to SD i perioden 34 til 38 uker og 1,5 SD ved termin (386). Blodtrykksverdier ≥ 90 mm Hg vil derfor kunne være mer signifikante ved 28 ukers gestasjonslengde enn ved termin. Terskelverdier ≥ 90 mm Hg med en 25 mm Hg relativ økning er en evidensbasert definisjon (387-389), til forskjell fra diagnostiske kriterier brukt av the American College of Obstetrics and Gynecology (ACOG). ACOG brukte relativ blodtrykkstigning systolisk over 30 mm Hg eller diastolisk over 15 mm Hg i forhold til første svangerskapskontroll eller tidlige verdier. Da inkluderte man kvinner som sannsynligvis ikke ville utvikle ugunstige utfall. Senere retningslinjer fra US National Institutes of Health har tatt til orde for å avskaffe ACOG-kriteriene (239).

Diagnostisering av preeklampsi avhenger av at det finnes signifikant proteinuri i tillegg til økt blodtrykk. Forekomsten av falsk positive funn ved bruk av urinstiks utgjør inntil 25 %

ved sporreaksjoner mot 6 % ved 1+ reaksjoner (390). Urinstiks bør derfor bare benyttes som screeningtest, og nytteverdien er lav dersom testingen ikke kombineres med blodtrykksmålinger (391).

Lege eller jordmor bør vurdere den gravide kvinnes risiko for preeklampsi på første svangerskapskontroll, slik at de kan tilpasse oppfølgingen. Kvinner med følgende risikofaktorer bør følges med nøyere kontroll av blodtrykket. Risikofaktorene er rangert med synkende odds ratio med 95 % konfidensintervaller OR, (95 % KI):

Risikofaktorer	Odds ratio (95 % KI)
Tidligere preeklampsi, HELLP eller eklampsi	OR 8,3 (6,5 til 10,5)
Familiehistorie på preeklampsi (mor eller søster)	OR 5,3 (1,6 til 17,6)
Flerlinger	OR 2,8 (2 til 3,8)
Førstegangsgravide	OR 2,7 (1,2 til 6,3)
KMI \geq 35 på førstekontrollen	OR 2,3 (1,6 til 3,2)
40 år eller eldre	OR 2,2 (1,4 til 3,5)
Vaskulær risiko (hypertensjon eller diabetes)	
Lang tid mellom svangerskapene	

Anbefaling

Jordmor eller lege skal vurdere risikofaktorene for å utvikle preeklampsi. Blant disse inngår alder, nulliparitet, lang tid mellom svangerskapene, tidligere preeklampsi, flerlinger, genetiske faktorer, høy KMI ved første kontroll, og diabetes eller hypertensjon. [C]

Lege eller jordmor bør informere gravide kvinner om symptomer på alvorlig preeklampsi ettersom det kan gi dårligere utfall for mor og barn. Symptomene inkluderer plagsom hodepine, synsforstyrrelse (flimring), smerter nedenfor ribbekanten, oppkast og plutselige hevelser i ansikt, hender eller føtter. [D]

Når lege eller jordmor måler blodtrykk hos gravide, bør de samtidig teste urinen for proteinuri. Alt personell bør bruke standardisert utstyr og teknikker for blodtrykksmålinger slik at de kan gjøre valide sammenligninger. [C]

Lege eller jordmor bør henvise gravide med preeklampsi til obstetrisk poliklinikk for videre samarbeid. [D]

Proteinuri påvises ved bruk av urinstiks. Alle som utfører svangerskapskontroller må være klar over risikoen for å påvise falskt positive og falskt negative resultater, spesielt at resultatet avhenger av urinens konsentrasjon (spesifikk vekt) og utflod. \sqrt

Behov for videre forskning

Vi ser behov for mer forskning på den optimale hyppigheten og tidfestingen av blodtrykksmålinger, samt verdien av screening for proteinuri.

14.3 Overtid

WHO definerer svangerskapet som overtidig fra og med uke 42+0 (294 dager) regnet etter siste menstruasjonens første dag (392).

En stor britisk kohortstudie (n=171 527) viste at ved fullgatte 40 uker hadde 58 % av kvinnene født, ved 41 uker hadde 74 % født og ved 42 uker hadde 82 % født (393) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a]. Den samme studien viste at risiko for dødfødsel var 0,35/1000 ved 37 ukers svangerskap, 1,5/1000 ved 42 uker og 2,12/1000 ved 43 uker. En liknende økning i neonatal dødelighet ble også rapportert. Data i denne studien var fra 1989-1991, og termin var beregnet fra siste menstruasjon eller ultralyd.

Problemstilling og vurdering

Når skal svangerskapet defineres som overtidig og kvinnen henvises fra primær- til spesialisthelsetjenesten?

En oversikt som inkluderer 26 studier, fant at rutinemessig tidlig ultralyd med terminbestemmelse førte til færre induksjoner på grunn av overtid (394) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. De fant lavere perinatal mortalitet i gruppen som fikk rutinemessig induksjon ved fullgatte 41 uker enn i kontrollgruppen hvor induksjon ble vurdert selektivt. De fant ikke flere keisersnitt, operative forløsninger eller bruk av epiduralbedøvelse i intervensjonsgruppen. I Norge pågår det en randomisert, kontrollert studie hvor intervensjonsgruppen starter overvåking i uke 41+2. Resultatene av studien er ikke publisert enda.

Anbefaling

Svangerskapet regnes som overtidig 14 dager etter ultralydtermin, og da skal jordmor eller lege henvide kvinnen til obstetrisk poliklinikk eller fødested. [A]

Behov for videre forskning

Vi mener det er nødvendig å få klarhet i når det er nyttig å starte overvåking og eventuelt induksjon ved overtidighet i svangerskapet. Vi ser behov for nasjonal konsensus om å beregne overtid.

14.4 Depresjon

Depresjon blant kvinner med barn er en tilstand som i økende grad er anerkjent som et problem og som assosieres med effekt på barnets atferdsmessige og kognitive utvikling. Det er godt dokumentert at langvarige psykiske helseproblemer hos moren kan gi mangelfull psykomotorisk, sosial og emosjonell utvikling hos barnet (395-397). Mellom 1997 og 1999 var det ca 640 000 fødsler i England og Wales. I samme periode ble det rapportert 11 dødsfall under svangerskapet som var relatert til psykiske årsaker (398) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Det er en vanlig forestilling at svangerskapet er en periode med psykisk velbefinnende og at graviditeten i seg selv beskytter mot depresjon. Barselperioden har derimot vært sett på som en risikoperiode for å utvikle depresjon. Nyere undersøkelser viser derimot at forekomsten av depresjon under svangerskapet er omtrent den samme som i tiden etter fødselen (399-402).

Innleggelsesraten for psykiske lidelser etter fødselen er økt i forhold til svangerskapet (403). Kvinner med bipolare lidelser er ofte lettere og mer stabile i svangerskapet. Med bipolare lidelser forstås manisk depressiv sinnslidelse med både maniske og depressive sykdomsfaser.

Forekomsten av lettere og moderate depressive lidelser i svangerskapet er relativt lite undersøkt. I underkant av 5 % av gravide og barselkvinner utvikler en klinisk depresjon, og har kvinnen tidligere hatt depresjoner, øker risikoen. Andre prediktorer for å utvikle depresjon under svangerskapet er sosiale og økonomiske forhold som kvinnen lever under, alkoholisme, mangel på støtte fra partner, ekteskapelige konflikter samt negative livshendelser som kan utløse depresjon hos ellers sårbare individer. Det er funnet en sammenheng mellom depresjon i svangerskapet og depresjon i post partum-perioden (404) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Funn fra en rekke studier viser at angst eller stress under svangerskapet er forbundet med økt behov for anestesi, økt risiko for akutt keisersnitt, intrauterin vekstretardasjon, for

tidlig fødsel, samt atferdsproblemer hos barnet (405-410)[Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Barn av mødre som har vært deprimerte i svangerskapet er også rapportert å ha høyere nivåer av noradrenalin, og skårer dårligere på en del tester som nyfødte enn barn av mødre som ikke var deprimerte i svangerskapet (411) Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Problemstilling og vurdering

Bør gravide screenes for å påvise depresjon?

Noen symptomer knyttet til depresjon er normale etter fødsel, slik som appetittforandringer, vekttap, tretthet, svekket libido, søvnmangel etc. Dette er bakgrunnen for at en britisk psykiater konstruerte et eget screeninginstrument, spesielt utarbeidet for å fange opp kvinner med depresjon i barselperioden. "The Edinburgh Postnatal Depression Scale" (EPDS) er oversatt og testet ut for norske forhold blant nybakte mødre (412;413). Skalaen har også blitt validert for bruk under svangerskapet (414).

De fleste behandlingsstudier i perinatalperioden fokuserer på depresjoner i post partum perioden. Det finnes lite forskningsbasert kunnskap om effekten av depresjonsbehandling blant gravide. Depresjoner hos gravide er i likhet med depresjoner hos ikke-gravide en heterogen gruppe, og ulike typer av depresjoner krever ulike behandling.

Medikamentell behandling kan være nødvendig ved alvorlige depresjoner. Vår kunnskap om antidepressive medikamenters innvirkning under graviditet er imidlertid mangelfull. Av etiske årsaker utføres ikke kliniske studier med utprøving av legemidler på gravide på grunn av risiko for fosterskader (415). Ikke-farmakologiske behandlingsmetoder kan være effektive ved depresjoner av lettere til moderat alvorlighetsgrad. Til tross for at det ofte er ønskelig med ikke-farmakologiske behandlingalternativer, finnes det påfallende lite evidensbasert forskning på dette feltet.

En randomisert, kontrollert studie har vurdert fordeler ved å tilby "forberedelse til foreldrerollen" versus rutinemessig svangerskapsomsorg for å forebygge depresjon post partum hos kvinner i faresonen (416) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b]. Kvinnene i intervensjonsgruppen var ikke mer deprimert etter fødselen enn de som ikke fikk intervensjonen.

Selv om noen studier tyder på at det er lite hensiktsmessig med generelle forebyggende psykososiale tiltak for alle gravide og nybakte mødre, har man funnet gunstig effekt av tiltak rettet mot kvinner med økt risiko for å utvikle depressive symptomer. Kvinner som tidligere har hatt depresjon, har en økt risiko for å rammes igjen (398) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Derfor bør man spørre gravide om tidligere eller nåværende psykisk sykdom og eller depresjon for å identifisere denne gruppen særlig utsatte kvinner. En rapport fra Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten som oppsummerer forskning om svangerskap og psykisk helse viser at (417) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]:

- Det er lite hensiktsmessig med generelle forebyggende psykososiale tiltak for alle gravide og nybakte mødre. Derimot har man funnet gunstig effekt av tiltak rettet mot kvinner med økt risiko for å utvikle depressive symptomer etter fødsel.
- Intensive og fleksible hjemmebesøk av helsesøster eller jordmor, tilpasset den enkelte kvinnes behov, kan fremme mental helse og gi lavere forekomst av depresjon etter fødsel.

For andre psykososiale, psykologiske eller biologiske tiltak er ikke resultatene entydige, eller vi har ikke funnet oppsummert forskning av tilfredsstillende kvalitet.

Anbefaling

Jordmor eller lege bør tidlig i svangerskapet spørre kvinner om de tidligere har hatt psykisk sykdom. Kvinner som har hatt alvorlig psykisk sykdom tidligere, bør vurderes av allmennlege og eventuelt henvises til psykiatrisk vurdering. [B]

Lege eller jordmor bør fange opp gravide som har depressive symptomer. Jordmor bør ved behov henvise dem til allmennlege. [D]

Foreløpig forskning tyder ikke på at opplæring eller undervisning i svangerskapet hindrer depresjon etter fødsel. [A]

Behov for videre forskning

Vi trenger mer forskningsbasert kunnskap om behandling og forebygging av depresjon blant gravide. For å kunne ta i bruk Edinburgh-skalaen kreves det at retningslinjer, tilpasset norske forhold, utarbeides for oppfølging og bruk av instrumentet.

Støttesenter mot incest: 23 31 46 50: www.sentermotincest.no Mental Helses Hjelpetelefon: 810 30 030 (døgnåpent): www.mentalhelse.no Organisasjonen Voksne for Barn: 23 10 06 10: www.vfb.no Angstringen: 22 22 35 30: www.angstringen.no
--

14.5 Vold og seksuelle overgrep

Det er en menneskerett å leve et liv uten frykt eller erfaring med vold. Vold i nære relasjoner har tradisjonelt vært usynliggjort og bagatellisert, og ikke identifisert som problem. Dette har bidratt til at mange kvinner vegrer seg for å ta kontakt med politi eller hjelpeapparat. Både redsel og skamfølelse hindrer mange i å søke hjelp.

Voldsutsatte kvinner befinner seg i en særlig utsatt situasjon når de er gravide. Svangerskapet kan øke kvinnenes bevissthet om at den volden er rettet mot dem selv setter barnet de bærer i fare. Gravide opplever ofte en enda sterkere påkjenning og følelse av ansvar for å forsøke å forhindre at voldssituasjoner utløses (418). Vold i hjemmet kan defineres som: "Fysisk, seksuell eller psykisk vold fra en voksen rettet mot en annen voksen som er i en nær relasjon" (419).

Undersøkelser antyder at årlig forekomst av vold i hjemmet er 2-12 % (420-423) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Variasjonen i disse estimatene kan skyldes at det brukes ulike definisjoner av vold. Under svangerskapet er det i England vist en så høy forekomst av vold som 17 % (424) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Data fra 1991 og 1992 viste at ca 3 % av alle gravide kvinner i Norge utsettes for fysisk vold (425). Om lag halvparten av mennene som hadde mishandlet samboer eller ektefelle forut for graviditeten, fortsatte å utøve vold under graviditeten. I utgangspunktet kan en tenke at voldsutøvende menn ville være tilbakeholdne med å utøve vold mot partneren mens hun var gravid, ettersom volden kan ha konsekvenser utover det å ramme kvinnen selv. Det er imidlertid ikke slik. Kvinner opplever både fysiske overgrep og voldtekter under svangerskapet (426).

Det har vært en diskusjon om man rutinemessig skal screene gravide om vold og overgrep. Dette henger sammen med at vi har lite kunnskap om denne form for screening og effekten av oppfølging og behandling (418). NOU 2003: 31 Retten til et liv uten vold anbefaler at innføring av rutinemessige spørsmål om vold til kvinner med skader og til gravide kvinner bør inngå i en studie. Utredningen anbefaler at studiet bør omfatte rutinemessige spørsmål, klare henvisningsrutiner og vurdering av effekten tiltaket har for kvinner som deltar. Dette studiet er et av tiltakene i Handlingsplan Vold i nære relasjoner 2004-2007 (427).

Kvinner som opplever vold og mishandling i hjemmet har økt risiko for skader og død og for fysiske, psykiske og sosiale problemer. Mishandling i svangerskapet kan føre til direkte skade som for tidlig fødsel, svangerskapsblødning og perinatal død (428-430). Indirekte skade kan være at kvinnen forhindres i å gjøre nytte av svangerskapsomsorg. Vold i hjemmet er således et alvorlig offentlig helseproblem og må prioriteres. Svangerskapskontrollen har som formål å avdekke risikofaktorer for uhelse hos kvinner og barn. Det kan derfor være en særlig grunn til å innføre rutinemessige spørsmål om vold til denne gruppen. Imidlertid er det svært viktig at en slik rutine innføres sammen med tiltak som reduserer kvinnens risiko for å bli påført mer vold (418).

Trusler av en viss grovhetsgrad, - for eksempel trussel om legemsbeskadigelse, - er straffbart etter den norske straffelovens § 227.

Legemsfornærmelse - legemsbeskadigelse er straffbart etter straffelovens paragrafer 228 og 229 og voldtekt etter straffelovens § 192. Det finnes ingen unntak for vold mot ektefelle.

Problemstilling og vurdering

Bør lege eller jordmor bruke screeningverktøy for å avdekke vold mot gravide?

To systematiske oversikter evaluerer screening av vold i hjemmet (431;432) [Kunnskapsgrunnlag nivå 2]. Begge oversiktene identifiserer valide verktøy for å screene, og fant at det å stille ett enkelt spørsmål er like effektivt som å bruke flere spørsmål. Screening vil føre til at det oppdages flere kvinner som lever med vold og mishandling. Begge oversiktene rapporterer at screening er akseptert blant flertallet av kvinnene, men at det er mindre akseptert blant helsepersonell.

En britisk undersøkelse som målte nivå for å fange opp vold, kunnskap om vold og holdninger til vold blant helsepersonell, fant at kunnskapen om vold i hjemmet som et helseproblem var liten, og at dette noen ganger førte til uhensiktsmessig oppfølging eller henvisning (433).

Begge oversiktene framhevet at vi mangler kunnskap om effekten av tiltak til kvinner utsatt for mishandling som blir identifisert gjennom screening. Tiltak som er evaluert i disse studiene er: at kvinner bor på krisesenter, rådgiving til kvinner og tiltak som retter seg mot mannlig partner eller rådgiving i parforholdet. Tre av studiene inkluderte gravide. Begge oversiktene fant at mange av studiene var av mangelfull kvalitet, og at "surrogat"-utfall ble brukt framfor konkrete helseutfall.

Vold i hjemmet er et alvorlig samfunns- og helseproblem, og mange har anbefalt å screene rutinemessig for det. Det finnes validerte verktøy som identifiserer kvinner som er utsatt for vold og mishandling. Selv om screening er akseptert blant flertallet av kvinner, er det mindre akseptert blant helsepersonell. Vi trenger mer forskning for å undersøke effekten av tiltak som iverksettes på grunnlag av screeningen før man kan anbefale screening. Helsepersonell bør være observante på mulig mishandling hos kvinner med symptomer eller tegn på at de har vært utsatt for vold i hjemmet.

Ut fra gjeldende dokumentasjon er det ikke sikkert at vi skal anbefale rutinemessig spørsmål om mishandling i svangerskapet. Vi vet lite om effekten av tiltak som kan settes inn, og om hvilke tiltak som er mest hensiktsmessig overfor kvinner som er utsatt for mishandling. Effekten av henvisning til krisesenter er heller ikke dokumentert, men dette er tiltak som det finnes god støtte for i Regjeringens handlingsplan "Vold mot kvinner" (425). Effekten av rådgiving i parforhold er usikker. Vi fant ingen gode primærstudier som har evaluert dette. Vi fant ingen dokumentasjon for at slike tiltak er nyttige og helsefremmende. [Kunnskapsgrunnlag nivå 3 og 4].

Anbefaling

Vi anbefaler foreløpig ikke jordmor eller lege å bruke screeningverktøy for å avdekke vold i hjemmet, ettersom vi ikke kjenner effekten av tiltak mot vold i hjemmet. [B]

Lege eller jordmor må være oppmerksomme på symptomer og tegn på mishandling eller voldserfaringer. De må gi kvinner mulighet til å snakke om vold i hjemmet på svangerskapskontrollen. [D]

Vi anbefaler lege eller jordmor å signalisere om at vold er uakseptabelt, og støtte kvinner som utsettes for mishandling. Jordmor og lege bør hjelpe gravide å kontakte det lokale krisesenteret, og de bør ha oversikt over kompetansemiljøer innen vold og seksuelle overgrep, flyktninghelse og traumer i sin region. ✓

Behov for videre forskning

Helse- og omsorgsdepartementet skal iverksette et prøveprosjekt i 2005 i forbindelse med svangerskapskontroll, der det skal stilles rutinemessige spørsmål om vold.

Hensikten med prosjektet er å utvikle metoder for avdekking av voldsproblematikk.

Prosjektet skal omfatte rutiner og tiltak for samarbeid og oppfølging av den voldsutsatthet som avdekkes.

Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress AS (NKVTS): <http://www.nkvts.no/>
Senteret driver forsknings- og utviklingsarbeid, undervisning, kompetansebygging, veiledning og formidling om vold, overgrep, tvungen migrasjon, katastrofer og traumatisk stress. Senteret er et tilbud til fagfolk og hjelpeapparatet.

Krisesentersekretariatet: <http://www.krisesenter.com/>

15 FOSTERETS VEKST

15.1 Palpasjon av abdomen og fosterleie

Palpasjon av abdomen ved hjelp av Leopolds fire håndgrep er en systematisk undersøkelse av den gravide magen for å undersøke (434):

- hvor høyt fundus uteri står
- hvilken vei rygg og eller smådeler vender
- hva som er forliggende fosterdel, og om forliggende del er festet i bekkeninngangen
- bestemme forliggende fosterdel når den står dypt i bekkeninngangen

Leopolds håndgrep gjøres rutinemessig på svangerskapskontrollene.

Problemstilling og vurdering

I hvilken grad kan undersøkelse med Leopolds håndgrep oppdage seteleie og andre avvikende leier eller presentasjoner hos fosteret? Bedrer rutinemessig undersøkelse med Leopolds håndgrep fødselsutfall for mor og barn?

En studie av klinikers bruk av Leopolds håndgrep for å vurdere fosterets leie og stand i bekkenet fant at 53 % av alle feilinnstillinger ble oppdaget, og at det var en sammenheng mellom antall års erfaring og gode resultater (435) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. Dette funnet ble støttet av en annen studie som undersøkte hvor mange fostre med seteleie som ble oppdaget ved hjelp av Leopolds håndgrep (436) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. En studie undersøkte nytteverdien av å oppdage fostre som ikke lå i hodeleie ved hjelp av Leopolds håndgrep (437) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3]. De fant: sensitivitet 28 %, positiv prediktiv verdi 24 %, spesifisitet 94 % og negativ prediktiv verdi 95 %. Ultralyddiagnostikk ble brukt som gullstandard, og de fant svært lav grad av korrelasjon mellom funnene fra Leopolds håndgrep og funnene fra ultralydundersøkelsen. Kvinner kan oppleve denne undersøkelsen som ubehagelig (438).

Ved å oppdage seteleie omkring uke 36 kan ytre vending av seteleie vurderes. En systematisk oversikt fant at ekstern vending ved termin minsket antallet barn født i seteleie med 60 % (439) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a]. Oversikten observerte også signifikant færre keisersnitt hos kvinnene som fikk gjort ekstern vending enn i gruppen som ikke fikk gjort ekstern vending. Men vi har ikke funnet nok forskning til å anslå risiko ved å utføre vending. En norsk kunnskapsoppsummering om beste forløsningsmåte når fosteret ligger i seteleie vurderer også ytre vending (440). Oppsummeringen antyder at norsk praksis er dårlig dokumentert, men at antall keisersnitt kan reduseres ved å tilby ytre vending. Dette er i dag ikke et rutinetilbud i Norge. Retningslinjene fra Storbritannia anbefaler tiltaket med en streng seleksjon (37).

Anbefaling

Rutinemessig palpasjon av abdomen for å vurdere fosterleie er ikke alltid nøyaktig. Vi anbefaler at fosterleie vurderes fra uke 36. På dette tidspunkt vil funn ha konsekvenser for videre oppfølging og planlegging av fødselen. [C]

Ved mistanke om avvikende leie eller presentasjon, bør jordmor eller lege henvise kvinnen til ultralydundersøkelse fra uke 36 for diagnostisering og videre oppfølging. ✓

Ved seteleie i uke 36 bør ytre vending vurderes i obstetrisk poliklinikk. [A]

15.2 Måling av avstand mellom symfyssen og fundus

Det er vanlig praksis å måle avstanden mellom symfyssen og fundus (SF-måling) på hver svangerskapskontroll fra omkring svangerskapsuke 16. Funnene noteres grafisk på helsekortet. Formålet med undersøkelsen er først og fremst å oppdage fostre som vokser dårlig. For høyt SF-mål kan skyldes fedme, stort barn, tvillinger, polyhydramnion (for mye fostervann) eller feil terminberegning. For lavt SF-mål kan skyldes vekstretardasjon hos fosteret, oligohydramnion (for lite fostervann), vannavgang eller feil terminberegning.

Det er store avvik i måling fra forskjellige personer. Sensitiviteten til SF-måling for å oppdage vekstretardasjon er lav, omkring 15-30 % (294).

Problemstilling og vurdering

Fører rutinemessig SF-måling til at flere fostre med vekstavvik blir oppdaget tidligere, og bedrer det perinatal sykkelighet og dødelighet?

Vi fant en systematisk oversikt som sammenliknet SF-mål med palpasjon av abdomen for å vurdere veksten til fosteret [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a] (441). Bare én studie oppfylte kravene til å bli inkludert i den systematiske oversikten, og den fant ingen forskjeller mellom de to gruppene. En ikke-randomisert, kontrollert studie fra Storbritannia sammenliknet to geografiske distrikter [Kunnskapsgrunnlag nivå 2a] (442). I distriktet hvor SF-mål ble plottet inn på en vekstkurve, ble signifikant flere unormalt små og store fostre oppdaget. Det ble ikke gjort flere ultralydundersøkelser i studiegruppen, og det var færre henvisninger til poliklinikk. Studien fant ingen forskjeller i perinatale utfall mellom de to gruppene.

Anbefaling

Vi anbefaler at avstanden mellom symfyssen og fundus måles ved hver kontroll etter 24. svangerskapsuke. Den som måler, bør plote resultatet inn på en vekstkurve på helsekortet. [C]

Vi anbefaler at samme person måler hver gang. Ved store avvik bør jordmor eller lege henvise kvinnen til poliklinikk for nærmere utredning. ✓

Behov for videre forskning

Kurven for symfyse-fundusmål på helsekortet bør vurderes og eventuelt oppdateres.

15.3 Rutineovervåking av fosterbevegelser

Det er ofte ingen klar årsak til sen fosterdød hos normalt utseende fostre i enkeltsvangerskap. Mange av disse dødsfallene er uforutsigbare og skjer hos friske kvinner som har hatt ellers ukompliserte svangerskap. Kvinnens oppfatning av svekkete fosterbevegelser har lenge vært brukt i svangerskapsomsorgen for å finne utsatte fostre. Det har vært brukt forskjellige slags registrerings skjema for å telle fosterbevegelser, og tiden kvinnene skulle telle fosterbevegelser har variert (443).

Problemstilling og vurdering

Vil rutinemessig registrering av fosterbevegelser hos friske kvinner ved hjelp av registrerings skjema gi færre tilfeller av sen fosterdød?

Vi fant en randomisert, kontrollert studie som vurderte "å telle til ti" metodens evne til å redusere forekomsten av intrauterin fosterdød [Kunnskapsgrunnlag nivå 1b] (444). I denne metoden skriver kvinnen på et skjema for hver dag, hvor lang tid det tar å kjenne ti fosterbevegelser. Denne klyngerandomiserte, kontrollerte studien fordelte 68 000 kvinner

tilfeldig enten til rutinemessig, formell telling av fosterbevegelser eller til vanlig svangerskapsomsorg. Studien fant ingen nedgang i perinatal dødelighet i testgruppen, og at rutinemessig telling av bevegelser måtte brukes av rundt 1250 kvinner for å forebygge ett uforklarlig dødsfall. Andre forskere har reist innvendinger mot dette studiet (443) [Kunnskapsgrunnlag nivå 1a].

Anbefaling

Foreløpig anbefaler vi ikke friske kvinner med normale svangerskap å telle fosterbevegelser rutinemessig ved hjelp registreringsskjema hos friske kvinner. [A]

Jordmor eller lege skal informere kvinner at hvis de kjenner mindre eller lite liv, skal de kontakte jordmor, fastlege eller sykehus. ✓

Behov for videre forskning

Det behøves mer forskning for å finne ut om rutinemessig registrering av fosterbevegelser hos friske kvinner med normale svangerskap vil redusere perinatal sykkelighet og dødelighet.

15.4 Auskultasjon av fosterhertelyden

Det er tradisjon å lytte på fosterhertelyden ved hver kontroll fra 22-24 svangerskapsuke. Dopplerutstyr eller trestetoskop kan brukes til denne undersøkelsen.

Problemstilling og vurdering

Bedrer rutinemessig auskultasjon av fosterhertelyden ved svangerskapskontrollene utfall for barnet?

Vi fant ingen dokumentasjon som viser at rutinemessig auskultasjon av fosterhertelyden er fordelaktig for barnet. Ved å høre fosterets hertelyd kan man slå fast at det er i live, men det er ikke sannsynlig at dette har noe å si for fødselsutfallet. En del jordmødre og leger tror at den gravide ønsker å høre fosterhertelyden, og at dette er grunn nok til å gjøre undersøkelsen. Vi har ikke funnet forskningsresultater som bekrefter dette, og denne oppfatningen er muligens ikke korrekt (445) [Kunnskapsgrunnlag nivå 3].

Anbefaling

Dersom kvinnen kjenner liv, mener vi rutinemessig auskultasjon av fosterhertelyden på hver svangerskapskontroll er unødvendig. Ved auskultasjon kan jordmødre eller leger like gjerne benytte trestetoskop som dopplerutstyr. ✓

16 VEDLEGG

16.1 Informasjon til alle gravide

Dette er innholdet i en brosjyre beregnet på gravide om basisinnholdet i svangerskapsomsorgen for friske gravide. Den bør være tilgjengelig på alle steder hvor det foregår svangerskapskontroller. Målet er at alle kvinner skal kjenne til anbefalingene som myndighetene gir om svangerskapsomsorgen.

Er du GRAVID? - INFORMASJON OM SVANGERSKAPSOMSORGEN

Hver dag blir kvinner verden over gravide og føder. Graviditet er normalt, og graviditeten endrer seg for hver av de 40 ukene den kan vare. Dette heftet har Sosial- og helsedirektoratet skrevet for deg som er gravid. Informasjonen her er også nyttig for vordende fedre, partnere og andre familiemedlemmer.

Graviditeten er spennende og utfordrende, kvinnekroppen er sterk og smidig og kan tåle graviditet, fødsel og amming. Selv uten å lese et ord om dette, kan du føde og amme barnet ditt. Mange av oss ønsker likevel å vite mer om hva som skjer i kroppen vår og med barnet vi venter.

Her finner du informasjon som hjelper deg til å velge hva som er riktig for deg i graviditeten. Vi tror denne informasjonen vil styrke deg og gjøre det lettere å ta ansvaret for din egen og fosterets helse.

Dette heftet handler blant annet om følgende:

- Hva vil skje på svangerskapskontrollene?
- Hva slags informasjon du kan forvente å få
- Hvilke rutineprøver vi anbefaler
- Råd for vanlige plager i svangerskapet
- Hva som vil skje hvis svangerskapet varer lenger enn 41 uker

Dette heftet gir derimot ikke råd om selve fødselen eller tiden etterpå. Det informerer heller ikke om sykdom eller tilstander som vil kreve hjelp fra spesialisthelsetjenesten.

Informasjonen her bygger på den beste, tilgjengelige kunnskapen vi har i dag. Vi har vurdert forskningsresultater for å kunne anbefale undersøkelser og tiltak for friske, gravide kvinner. Her finner du en kortfattet versjon av anbefalingene våre. De er samlet i nye retningslinjer for svangerskapsomsorgen.

Jordmødre og leger som arbeider i svangerskapsomsorgen har fått den samme informasjonen, men mer utførlig beskrevet. De har også fått opplysninger om forskningen vi har brukt som grunnlag. Du kan derfor spørre jordmoren eller legen du går til om mer utfyllende informasjon, eller gå inn på nettadressen: www.shdir.no. Her finner du hele teksten til retningslinjer for svangerskapsomsorgen.

Svangerskapsomsorgen er en del av kommunenes forebyggende helsearbeid. Alle svangerskapskontroller som er organisert av kommunene er gratis. Hvis du har problemer med å forstå norsk, eller er døv, har du rett på tolk. Vi anbefaler deg ikke å bruke barn eller nær familie som tolk.

Fødsels- og foreldreforberedelse i svangerskapet

Det finnes ulike typer kurs for deg som er gravid og for dere som skal bli foreldre. Spør på svangerskapskontrollen hvilke tilbud som finnes i ditt nærmiljø. Forskning har ikke påvist at de som går på kurs får en lettere eller bedre fødsel enn andre, men kurs minsker angst og uro.

De fleste kurs gir god informasjon om hva som skjer med deg og fosteret under svangerskapet. Både du og din partner vil bli forklart hva som skjer før, under og etter fødselen. Vi anbefaler de som holder kursene at de informerer om ammingens betydning for barnets og din helse. Du bør få råd om hvordan dere får en god ammestart, og hvordan du kan forebygge de vanligste ammeproblemene. Kurset bør også ta opp emner som foreldrerollen og tiden etter fødselen. Mange har god erfaring med omvisning og besøk på fødeavdelingen før fødsel.

Svangerskapskontrollene

Valg og rettigheter

Du skal få informasjon som gjør deg i stand til å velge selv. Du skal få informasjon om hvor du kan gå til svangerskapskontroll, og hvem du kan gå til.

Informasjon om rutineundersøkelser.

Jordmor eller lege bør gi deg både skriftlig og muntlig informasjon om hensikten med undersøkelser og tester de foreslår. Du har rett til å bestemme selv om du vil ta prøver og tester eller ikke.

Hvor kan du gå til svangerskapskontroll?

Vi anbefaler at friske gravide med normale svangerskap går til jordmor eller allmennlege. Det betyr at du kan selv velge om du vil følges opp av fastlege eller jordmor i svangerskapet, eller gjennom et samarbeid mellom jordmor og fastlege. Har du et normalt svangerskap, er det ingen medisinske fordeler for deg eller barnet å gå fast til gynekolog. Det er like trygt å bli henvist til gynekolog dersom komplikasjoner oppstår.

Ved første besøk hos lege eller jordmor skal de informere deg om:

- Hvordan svangerskapsomsorgen er organisert i din kommune og hvilke valgmuligheter du har
- Råd om levevaner
- Rutineundersøkelser
- Stønadmuligheter
- Fødested og eventuelle muligheter for å velge det selv

Hver gang du kommer til kontroll, bør jordmor eller lege gi deg god og tydelig informasjon. Du skal også ha mulighet til å diskutere eller stille spørsmål om emner som du ønsker å få belyst. Den som skal bli far, din partner eller en annen du vil ha med, er velkommen til å være med på svangerskapskontrollene. I utgangspunktet kan du fritt velge hvor du vil føde.

Dokumentasjon av kontrollene

Du får et eget helsekort for gravide som er din egen journal. Forskning viser at et slik helsekort er nyttig. Du skal selv oppbevare helsekortet, og svar på blodprøver og andre undersøkelser. Lege og jordmor har plikt til å ha en egen journal for deg.

Antall kontroller

Vi anbefaler et basisprogram med åtte kontroller til og med svangerskapsuke 40. Ultralyd i uke 17–19 er regnet med. Etter svangerskapsuke 40 skal du til vanlig kontroll i uke 41 hos din jordmor eller lege. Deretter følger lege eller jordmor rutinene som gjelder for

”overtidige svangerskap” i samarbeid med det fødestedet du har valgt (fra svangerskapsuke 42).

Ultralyd

Vi anbefaler at du tar ultralyd i uke 17–19. Her ser jordmor eller lege etter hvor mange foster du bærer på, ser på fosterets kropp og ser etter hvor morkaken er. Ut fra fosterets størrelse bestemmer hun dato for når barnet er 40 uker. Det kalles termindato. Mer utfyllende informasjon finner du i brosjyren: ”Informasjon om ultralyd i svangerskapet”.

Hvis du har krav på å få utført fosterdiagnostikk, bør ultralyden gjøres tidligere, helst i svangerskapsuke 11–13. Snakk med lege eller jordmor om hvem som kan få tidlig ultralyd. Mer utfyllende informasjon finner du i brosjyren: ”Fosterdiagnostikk”.

Levevaner

Arbeid i svangerskapet

For de fleste kvinner er det trygt å fortsette å arbeide under svangerskapet. Jordmor eller lege skal spørre deg om arbeidssituasjonen for å vurdere om den utgjør noen helserisiko for deg eller fosteret. Jordmor eller lege bør også informere deg om trygderettigheter i forbindelse med svangerskap og fødsel.

Mat

Det er bra for fosteret og deg om du spiser så sunt og variert som mulig. Det vil si: stivelsesholdige produkter som brød, pasta, ris og poteter, proteinrik kost som magert kjøtt, fisk, bønner og linser, mye fiber, som finnes i grove kornprodukter, kornblanding, grovt brød, knekkebrød, mye frukt og grønnsaker, magre og halvfete produkter av melk, yoghurt og ost. Du bør spise minst mulig sukkerholdige produkter som brus, saft og godteri.

Du bør sørge for å spise kjøtt som er gjennomstekt eller -køkt. Videre bør du være oppmerksom på å unngå vakuumpakket kjøttpålegg, gravet og røkt fisk og enkelte oster mot slutten av holdbarhetstiden. Du bør også unngå raket fisk.

Vi anbefaler dette nettstedet for utfyllende og oppdatert informasjon for deg som er gravid: <http://matportalen.no/Emner/Gravide>

God og mer utfyllende informasjon gis i brosjyren ”Ernæring i svangerskapet”. Gravide med pakistansk opprinnelse kan ha nytte av brosjyren ”Mat, bevegelse og trivsel – et bedre liv med diabetes”.

Kosttilskudd

Folat

Vi anbefaler deg som er gravid, eller som planlegger å bli gravid, å ta tilskudd av folat (folsyre, folinsyre og folacin er det samme som folat). Ta folat en måned før befruktning og i opptil 12 uker i starten på graviditeten. Dette senker risikoen for å få et barn med nevrالرrørdefekter (for eksempel ryggmargsbrokk). Anbefalt dosering er 0,4 mg daglig.

Hvis du tidligere har vært gravid med barn med nevrالرrørdefekt, eller om du selv eller barnefar har nevrالرrørdefekt, anbefaler vi et ekstra folattilskudd på 4 mg per dag. Dette skal tas fra du planlegger graviditet og i svangerskapets første to til tre måneder. Folat kjøpes reseptfritt på apotek.

Jern

På den første kontrollen i svangerskapet og i svangerskapsuke 28 får du tilbud om å måle blodprosenten, eller Hb-konsentrasjonen, for å vurdere om du har jernmangel. Du

skal bare ta jerntilskudd når blodprøver har vist at du har jernmangel.

Tran og vitaminer

Når du er gravid, bør du ta tran. Da dekker du behovet for vitamin D og omega-3-fettsyrer. Ikke bruk flere ulike kostholdstilskudd som kan inneholde vitamin A. Du kan ta flytende tran eller tran i kapsler.

Tannhelse i svangerskapet

Det viktigste du kan gjøre for tannhelsen din gjennom svangerskapet er å spise variert og unngå småspising mellom måltidene. Det er viktig at du opprettholder god daglig munnhygiene med tannpuss og bruk av tannstikker eller tanntråd. Skyll munnen grundig med vann eller fluorskylling ved hyppig oppkast eller sure oppstøt. Vi anbefaler ikke å fylle hull i tennene, verken med amalgam eller andre stoffer, så lenge du er gravid.

Amming

Vi anbefaler at jordmor eller lege gir deg praktisk og teoretisk informasjon om amming allerede i svangerskapet. Amming er viktig for barnets helse og har mange fordeler for deg som mor. Hvis du har operert brystene, gjort en brystreduksjon eller har innlegg i brystene, trenger du kanskje ekstra oppfølging og hjelp med ammingen. Brystoperasjoner bør derfor noteres på helsekortet. Hvis fødeavdelingen din er godkjent som "Mor- barn-vennlig sykehus", bør avdelingen fortelle deg hva dette innebærer for deg og barnet. Du kan få brosjyren: "Hvordan du ammer ditt barn".

Medisiner i svangerskapet

Svært få medisiner, både de med og uten resept, er trygge for bruk i svangerskapet. Du bør derfor bare bruke medisiner når det er så viktig for deg at det overgår risikoen for fosteret. Hvis du må ta medikamenter, vil fastlegen din eller en legespesialist følge deg opp.

Naturlegemidler

Vi fraråder deg å bruke naturlegemidler i svangerskapet. De fleste naturlegemidler som du får kjøpt i dag, mangler dokumentasjon om effekt og tryggheten av bruk under svangerskapet.

Fysisk aktivitet i svangerskapet

Er du frisk og gravid med et normalt svangerskap, bør du fortsette med fysisk aktivitet. Gode aktiviteter kan være turgåing, jogging, sykling, ulike former for dans, såkalt "low impact" aerobics uten løp og hopp, gymnastikk og svømming. 30 minutter bevegelse hver dag hvor du blir svett og varm, er nok til å gi helsegevinster. Disse 30 minuttene kan også deles opp i 3x10min og fortsatt gi den samme gode virkningen. Styrketrening er viktig både før, under og etter svangerskapet, spesielt trening av bekkenbunns- og ryggmuskulaturen.

Enkelte typer sport kan gi slag mot magen, fall og store leddbelastninger, og kan derfor være uheldig. Vi anbefaler ikke ekstremidretter når du er gravid. Du bør unngå kampsport, ishockey, fotball, basket- og håndball i svangerskapet. Dykking til store dyp kan gi trykkskader og andre fødselsskader hos fosteret. Unngå overoppheting i forbindelse med fysisk aktivitet.

Samleie i svangerskapet

Du kan trygt forsette med et aktivt seksualliv. Samleie er verken skadelig for svangerskapet eller fosteret. Det er normalt at seksuallysten endrer seg gjennom svangerskapet, både for deg og partneren din. Vær åpen og diskuter dette slik at samlivet blir positivt for dere begge.

Alkohol og graviditet

Vi anbefaler at du ikke drikker alkohol i svangerskapet. Alkoholmisbruk kan gi varige skader på barnet. For å være på den sikre siden og unngå skader på barnet ditt, anbefaler vi en alkoholfri graviditet. Det virker positivt på fosteret å slutte å drikke, uansett i hvilken fase av svangerskapet du befinner deg. Lege eller jordmor vil spørre deg om ditt alkoholforbruk før og under svangerskapet. Har du problemer med å være alkoholfri i svangerskapet, vil du få tilbud om profesjonell hjelp under svangerskapet og etter fødselen.

Røyking

Vi anbefaler at du slutter å røyke. Røyking øker risiko for lav fødselsvekt og for tidlig fødsel. Det er fordeler med å slutte å røyke uansett når det skjer i svangerskapet. Hvis du røyker, skal du få tilbud om hjelp til røykeslutt. Individuell rådgiving og selvhjelpsbrosjyrer har vist seg effektivt – dette gjør at flere gravide slutter å røyke. Hvis du ikke klarer å slutte, er det bra for deg og barnet at du reduserer bruk av tobakk så mye som mulig. Du bør også slutte med snus. Hvis du røyker, vil du få tilbud om brosjyrene: "Røykfri graviditet" og "Røykesluttprogram for gravide".

Hasj

Vi fraråder deg å bruke hasj i svangerskapet. Hasj og andre narkotiske stoffer er forbudt i Norge.

Bilbelte

Du skal bruke bilbelte der det er installert, også når du er gravid. Riktig bruk av vanlig bilbelte beskytter både deg og barnet. Riktig bruk av bilbelte for gravide er trepunkts belte hvor øverste beltedel skal gå på oversiden av magen og nederste del på undersiden av magen.

Utenlandsreiser, reiseforsikring og vaksiner i svangerskapet

Hvis du planlegger å reise til utlandet, bør du undersøke hvilke regler og råd som gjelder for gravide. Du bør ta hensyn til spesielle forhold for gravide ved flyreiser, reiseforsikringer og utenlandsopphold. Ved reiser i EØS-land er det praktisk å ha med seg et europeisk helsetrygdkort som du får fra ditt lokale trygdekontor. Du bør si ifra til forsikringsselskapet at du er gravid og skal reise. Slik får du relevante opplysninger om reglene for forsikring før avreise.

Flyreiser i svangerskapet

Flyselskaper har forskjellige restriksjoner for gravide. Mange selskap ønsker en helseerklæring fra lege eller jordmor. Flyselskapenes regler for gravide som ønsker å fly varierer i forhold til lengde på flyreisen og svangerskapets lengde.

Blodpropp

Lange flyreiser øker risiko for dype venetromboser (blodpropp). Vi vet ikke om det er noen ekstra risiko for gravide. Bruk av støttestrømper minsker risikoen for vanlige flypassasjerer og kan derfor også anbefales for gravide.

Folkehelseinstituttet har anbefalinger om vaksiner i "Vaksinasjon ved utenlandsreiser" og "Forebygging av malaria hos reisende". Nettadresse: www.fhi.no

Alminnelige plager i svangerskapet

Selv det normale svangerskapet gir store forandringer i kroppen din og i følelseslivet. Mye av dette er normalt og ufarlig. Hvis du synes at endringene går fra plager til problemer, bør du ta det opp med jordmor eller lege.

Kvalme og oppkast tidlig i svangerskapet

Kvalme og oppkast kan være ubehagelig, men er vanligvis ikke farlig. Mange kvinner opplever at symptomene blir bedre hvis de spiser små og hyppige måltider. Noen har også erfaring for at hvile kan hjelpe. Informasjon om hjelp til selvhjelp bør være tilgjengelig der du går til kontroll. I de fleste tilfeller opphører kvalme og oppkast mellom uke 16–20. Hvis du ønsker eller vurderer behandling, er følgende behandlinger effektive for å redusere symptomer: Akupunktur, akupressur, antihistamin-tabletter og ingefær-kapsler.

Du kan bli svak, kraftløs og føle deg dårlig på grunn av kraftig oppkast som starter tidlig i svangerskapet og varer lenge. Uvel-følelsen kan skyldes endringer i kroppen fordi du ikke beholder nok næring. I en slik situasjon skal du kontakte lege eller jordmor. De henviser deg til spesialisthelsetjenesten for vurdering, behandling og oppfølging.

Halsbrann

Du kan bedre symptomer på halsbrann ved å forandre levevaner og kosthold. Hvis du har plagsomme symptomer, kan du spørre om råd fra jordmor, lege eller på apoteket. Medisiner mot for mye syre i magesekken kalles antacida- og alginsyrepreparater. De er reseptfrie og lindrer symptomer effektivt.

Treg mage / obstipasjon

Er du plaget med «treg mage» i graviditeten, bør du spise mer fiberrike matvarer. Erfaring viser at fysisk aktivitet og å drikke mer vann eller annen væske også kan hjelpe. Jordmor eller lege kan gi deg flere råd.

Åreknuter og ødemer

Åreknuter og ødemer i bena er vanlige symptomer i graviditeten og skyldes hormonelle forandringer. Det kan være plagsomt, men er ikke skadelig. Kompresjonsstrømper kan lindre symptomene, men vil ikke forhindre at åreknuter oppstår. Følgende tiltak kan hjelpe: sitte med bena hevet i perioder, ligge med pute under setet (for åreknuter i underlivet).

Hemoroider

Hemoroider kommer på grunn av hormonendringer i svangerskapet. Hemoroider er utvidelser av blodårene i endetarmsåpningen, som åreknuter. De kan være på innsiden eller på utsiden av lukkemuskelen. Du kan minske problemene hvis du endrer kosten som ved obstipasjon, øker din fysiske aktivitet og drikker mer vann. Hvis symptomene fortsatt er plagsomme, kan kremer mot hemoroider kjøpes reseptfritt på apotek. En sjelden gang må kirurgisk behandling vurderes.

Utfloed

Økt utfloed fra skjeden er normalt i svangerskapet. Hvis du også har kløe, sårhet, sterk ubehagelig lukt eller smerte ved vannlating, kan du ha en infeksjon. Da bør du undersøke dette hos lege.

Candida-infeksjon (sopp) i svangerskapet kan behandles med en spesiell salve som smøres i skjeden og på kjønnsleppene. Sikkerheten ved tablettbehandling mot sopp i svangerskapet er usikker og anbefales ikke. Truseinnlegg, tettsittende truser og trange bukser ser ut til å øke problemer med sopp.

Bekkenløsning og ryggsmarter

Ryggsmarter og smertefull bekkenløsning plager mange gravide. Det finnes forskning som viser at et tilrettelagt behandlingsopplegg med stabiliserende øvelser hos fysioterapeut kan hjelpe. Øvelser i vann, akupunktur, og massasje kan også vurderes for å lindre smertene. Andre råd er å hvile i sideleie med en pute mellom knærne, bevege seg innenfor smertegrensen, og benytte sko med god støtte.

Tretthet i svangerskapet

Det er normalt å være trett de første tre månedene (første trimester). Det blir som oftest bedre i andre trimester. Ved uttalt tretthet bør du hvile så ofte som mulig, og få avlastning for forpliktelser hjemme og på arbeid. Det er gjort lite forskning på dette området.

Blodprosenten bør undersøkes for å utelukke at trettheten skyldes jernmangelanemi.

Strekkmerker

Vi vet lite om å fjerne strekkmerker fordi det er gjort lite forskning på dette. Kremer som påstår å fjerne strekkmerker, kan ikke dokumentere at de virker.

Leggkramper

Leggkramper er vanligvis forbigående og henger sammen med graviditeten. Erfaring viser at massasje, uttøyning og bevegelse kan lindre pågående kramper.

Undersøkelser av gravide

Vekt og veiing

Ved første kontroll anbefaler vi at din vekt og høyde måles. Ut fra målene beregnes din kroppsmasseindeks (KMI), som er vekt i kilo/(høyde i m)². Vi mener dette er et nyttig hjelpemiddel for den som skal gi deg råd om kosthold og levevaner i svangerskapet. Vi anbefaler at jordmor eller lege følger med på vekten din ved hver kontroll. Om du ønsker det, kan du veie deg selv hjemme på din egen vekt. Resultatet av KMI og videre veiing noteres på helsekortet.

Undersøkelse av brystet

Det er ingen helsemessig grunn til å undersøke brystene rutinemessig under svangerskapet. Brystenes størrelse eller utseende har ingen betydning for amming.

Gynekologisk undersøkelse

Vi anbefaler ikke rutinemessig gynekologisk undersøkelse. Du får tilbud om undersøkelsen dersom det er nødvendig å ta celleprøve fra livmorhalsen, eller hvis du bør bli testet for klamydiainfeksjon.

Kvinnelig omskjæring

Hvis du har vært utsatt for omskjæring, er det en fordel å si ifra til lege eller jordmor tidlig i svangerskapet. Du kan få en skånsom undersøkelse av kjønnsorganene for å vurdere omfanget av omskjæringen. Dette vil gjøre det lettere å planlegge hvordan fødselen bør gjennomføres. Det bør stå på helsekortet at du er omskåret og hvilken type omskjæring som er gjort. Hvis du ønsker å bli åpnet (deinfibulert) før fødsel, kan det bli gjort på sykehus. Det gir ingen risiko for fosteret. Du vil få god smertelindring slik som ved andre operasjoner. At du er omskåret, behøver ikke være en grunn til å ta keisersnitt.

Blodprøver og infeksjoner i svangerskapet

Blodtype og antistoffer

Vi anbefaler deg å ta en blodprøve for å finne ut hvilken blodtype du har og om du har antistoffer i blodet. Hvis du har en blodtype som er rhesusnegativ, bør lege eller jordmor teste deg for antistoffer to ganger; i uke 28 og 36. Utvikler du rhesus-antistoffer, skal de henvise deg til spesialisthelsetjenesten. Har du blodtype som er rhesusnegativ, blir det tatt prøver fra navlestrengen etter fødsel for å undersøke hvilken blodtype barnet ditt har. Har du fått et barn som er rhesuspositivt, anbefaler vi at du får anti-D vaksine innen 72 timer etter fødselen. Dette forebygger utvikling av antistoffer hos deg i et eventuelt neste svangerskap.

Blærekatarr /Urinveisinfeksjon

Ved første svangerskapskontroll bør du si fra om du har hatt tidligere urinveisinfeksjoner.

Dersom du har hatt flere infeksjoner, bør du ta en urinprøve. Urinen skal da sendes til bakteriologisk undersøkelse for å påvise eventuell infeksjon selv om du ikke har symptomer. Du må ta en kontrollprøve før du kan få behandling.

Bakterier i skjeden

Jordmor eller lege bør ikke gjøre rutineundersøkelser for å finne vanlige bakterier i skjeden (bakteriell vaginose). Hvis du ikke har plager eller problemer som vond lukt eller mye utflod, skal det ikke behandles. Det er ikke bevist at behandling av disse bakteriene gir mindre risiko for problemer som for tidlig fødsel.

Streptokokker gruppe B

Jordmor eller lege bør ikke ta rutineprøver for å finne ut om du har streptokokker. Vi vet foreløpig for lite om effekten av behandling av streptokokker i svangerskapet.

Klamydiainfeksjon i kjønnsorganene

Klamydiainfeksjon er en bakteriell infeksjon som ikke alltid gir symptomer. Vi anbefaler at lege eller jordmor tar en rutinetest for klamydiainfeksjon hvis du er under 25 år og/eller har hatt flere seksualpartnere.

Hepatitt B

Lege eller jordmor bør tilby deg blodprøveundersøkelse av hepatitt B-virus hvis du kommer fra land hvor det er vanlig med slik smitte. Du kan være smittet uten å kjenne til det selv. Dette gjelder blant andre innvandrere fra Asia. Denne prøven bør også tilbys tidligere og nåværende narkomane. Hvis du er smittet, vil barnet ditt få tilbud om vaksiner og immunglobulin like etter fødsel. Dette er effektivt for å redusere smitte fra mor til barn.

Hepatitt C

Jordmor eller lege bør ikke tilby rutinemessig undersøkelse for hepatitt C-virus, fordi vi mangler bevis for at dette er et godt tiltak. Du bør testes for hepatitt C hvis du kan ha vært utsatt for smitte.

Humant immunsviktvirus (HIV)

I dag finnes det effektive tiltak og medisiner som reduserer HIV-smitte fra mor til barn. Vi anbefaler derfor at jordmor eller lege tilbyr deg rutineundersøkelse for HIV-antistoffer. Brosjyren "Tilbud om hivtest til alle gravide" gir mer informasjon om testen. Den kan du få på svangerskapskontrollen. Hvis du er HIV-positiv, bør du behandles av helsepersonell med spesialkompetanse.

Røde hunder (Rubella)

Hvis du ikke har dokumentasjon som viser at du har antistoffer mot rubella, vil du bli tilbudt en blodprøve for å undersøke dette. Hvis du ikke har antistoffer, skal du bli tilbudt en vaksine etter fødselen. Selv om du ikke har antistoffer, har det antakelig ingen innvirkning på svangerskapet ditt. En vaksine etter fødselen vil sannsynligvis redusere risikoen for smitte i påfølgende svangerskap. Vaksine kan gis på fødeavdeling, helsestasjon eller hos lege eller jordmor.

Syfilis

Syfilis er en seksuelt overført sykdom. Lege eller jordmor vil tilby deg å bli undersøkt for syfilis. Det gjøres med en blodprøve ved første svangerskapskontroll. Syfilis er sjelden i Norge. Hvis du kommer fra land i det tidligere Sovjetunionen eller fra Afrika, er det en større risiko for at du er smittet. Derfor får du tilbud om en ekstra prøve. Den kan tas i løpet av svangerskapets siste tre måneder eller før utreise fra barselavdeling. Hvis testen din er positiv, vil du bli henvist til spesialisthelsetjenesten for nye prøver og behandling.

Herpes

Herpes er en virusinfeksjon. Hvis du får herpesinfeksjon i underlivet for første gang under svangerskapet, skal du ta dette opp med legen eller jordmoren. Du vil få videre henvisning til fødselslege for oppfølging.

Toksoplasmose

Smitte av toksoplasmose fra kvinnen til foster er sjeldent i Norge. Slik smitte kan forebygges. Toksoplasmose er overføring av en parasitt fra forurenset mat eller katteurin og -avføring. Denne parasitten kan skade på fosteret. Vi anbefaler deg ikke å ta rutinemessig blodprøve for toksoplasmose fordi vi mangler bevis for at dette er effektivt.

Viktige forebyggende tiltak mot toksoplasmose er å vaske hendene før håndtering av mat, å vaske all frukt og grønnsaker grundig, og å gjennomkoke eller gjennomsteke alt kjøtt. Bruk hansker i forbindelse med hagearbeid og unngå å berøre katteavføring. Unngå reiser til land med høy smitterisiko.

Helseproblemer i svangerskapet

Svangerskapsdiabetes

Dersom det blir oppdaget at du har for mye glukose (sukker) i blodet mens du er gravid, har du svangerskapsdiabetes. De undersøker dette ved å se om du har glukose i urin og etterpå undersøke hvor mye glukose du har i blodet. Resultatet av den siste prøven (glukose i blodet) avgjør behandlingen videre. Du vil få spesialoppfølging hvis du trenger det.

Svangerskapsforgiftning (preeklampsi)

Svangerskapsforgiftning (preeklampsi) er en tilstand hvor du får høyt blodtrykk og skiller ut eggehvite i urinen. Det finnes mange grader av sykdommen. I verste fall kan du få krampes og bli bevisstløs. Årsaken er ukjent. Jordmor eller lege skal vurdere din risiko for å utvikle preeklampsi.

Risikofaktorer for preeklampsi er: alder over 40 år, første graviditet, lang tid mellom svangerskapene, tidligere preeklampsi, tvillinger eller flere foster, genetiske faktorer, KMI over 35 ved første kontroll og sykdom som diabetes eller høyt blodtrykk. Har du en eller flere av disse risikofaktorene, bør lege eller jordmor tilby deg spesiell oppfølging.

Symptomer på preeklampsi

Får du noen av disse symptomene, bør du kontakte lege eller fødeavdelingen direkte og med en gang:

- plagsom hodepine
- synsforstyrrelser, som flimring for øynene
- smerter nedenfor ribbekanten
- kraftig oppkast
- plutselig oppståtte hevelser av ansikt, hender eller føtter

Gravide som utvikler preeklampsi bør henvises til spesialist/poliklinikk for videre kontroll og oppfølging.

Blodtrykksmåling

Vi anbefaler at lege eller jordmor måler blodtrykket ditt på hver kontroll. Hver gang de måler blodtrykket, bør de samtidig teste urinen for eggehvite (proteinuri).

Depresjon i svangerskapet

Du bør informere jordmor eller lege hvis du har eller tidligere har hatt psykiske plager som depresjon eller andre sykdommer. Fastlegen din vil sammen med deg vurdere om du har

behov for hjelp og oppfølging av psykolog eller psykiater. Det er viktig for deg og barnet ditt at du får hjelp når depresjon oppstår.

Vold og seksuelle overgrep

Hvis du har vært, eller er, utsatt for vold eller seksuelle overgrep, kan du ta opp dette på svangerskapskontrollen. Be om støtte og råd fra lege eller jordmor. Du kan, for eksempel, få hjelp til å kontakte det lokale krisesenteret.

Uro eller angst for å føde

Det er normalt å føle uro for hvordan fødselen skal gå og hvordan du og barnet vil greie dere. Hvis uroen går over til sterke følelser som angst, og redselen for fødselen overskygger gleden, trenger du ekstra hjelp og omsorg. Be om en samtale hos jordmor eller lege om dette problemet så raskt som mulig. De fleste fødesteder har tilbud om samtaler og besøk på fødeavdelingen for deg som er veldig urolig for fødselen. Du kan legge en plan for fødselen i samarbeid med jordmor og fødselslege. Fødselsangst er i seg selv ikke grunn til keisersnitt.

Utvendig undersøkelse av den gravide magen

Rutinemessig undersøkelse av magen for å vurdere hvordan barnet ligger er ikke alltid nøyaktig, og kan oppleves som ubehagelig. Vi anbefaler at dette kan gjøres fra uke 36 fordi barnet ofte blir liggende i samme stilling i de siste ukene. Fødselen planlegges ut fra hvordan barnet ligger. Hodeleie, det vil si at barnet ligger med hodet ned mot ditt bekken, er mest fordelaktig for normal fødsel. Hvis det er mistanke om at barnet ikke ligger i hodeleie, skal jordmor eller lege henvise deg til ultralydundersøkelse fra uke 36. Videre oppfølging vil avhenge av hva ultralyd viser.

Fosterets vekst

På svangerskapskontrollen undersøker jordmor eller lege hvordan livmoren og barnet vokser ved å måle utenpå magen. Det kalles symfyse-fundus-mål eller SF-mål. Dette målet er avstanden mellom symfyse, leddet i det fremre bekkenbenet, og fundus, øverste kant av livmoren. Jordmor eller lege bør måle SF-mål ved hver kontroll etter 24 svangerskapsuke. Resultatet noteres på en vekstkurve på helsekortet. Målingen bør gjøres av samme person hver gang. Ved store endringer, eller hvis målet ikke øker, bør du henvises til poliklinikk for nærmere undersøkelse.

Fosterets bevegelser/sparking i magen

Fosteret skal være aktivt og ha hvileperioder, og de fleste kjenner bevegelser eller spark etter 18. uke. Dersom du synes at fosteret blir veldig rolig, hvis du kjenner færre bevegelser - få eller ingen spark fra fosteret, skal du kontakte jordmor, lege eller fødeavdelingen. Du bør da raskt få komme til en nærmere undersøkelse. Vi anbefaler foreløpig ikke at du rutinemessig teller barnets bevegelser i magen og skriver det ned på et registreringsskjema.

Lytting på fosterets hjertelyd

Hvis du kjenner at barnet beveger seg og sparker, trenger ikke jordmor eller lege lytte til barnets hjertelyd ved hver kontroll.

Blødning i svangerskapet

Blødninger i svangerskapet er ikke alltid farlig, men skal undersøkes. Kontakt din lege eller din jordmor på svangerskapskontrollen eller fødeavdelingen hvis du har blødninger.

Overtidighet i svangerskapet

Svangerskapet regnes som overtidig 14 dager etter ultralydstermin. Du skal da henvises til det sykehuset hvor du har fått fødeplass.

Annet

Du bør få vite hvor du skal henvende deg hvis du opplever at du trenger hjelp utenom åpningstid hos din lege eller jordmor. Vanligvis kan fødestuen eller fødeavdelingen hvor du skal føde hjelpe deg.

Brosjyren bestilles fra Sosial- og helsedirektoratet, bestillingsnummer IS – 1243

16.2 Prediktive verdier

Screening: Ved en screening blir mennesker uten symptomer undersøkt for å finne ut om det er sannsynlig om de har en definert sykdom eller tilstand eller ikke. De som klassifiseres som test-positive utredes næyere, og de som har sykdommen eller tilstanden, behandles. Målet ved screeningundersøkelser er å minske sykdom og dødelighet ved å oppdage og behandle sykdommen tidlig. Screeningtester er ikke ment å være diagnostiske (284;446).

Diagnostisk test: Målet med en diagnostisk test er å oppdage eller utelukke sykdom.

Prediktive verdier: For å få et inntrykk av hvor effektiv en screeningundersøkelse eller en diagnostisk test er, kan man regne ut testens prediktive verdier (sensitivitet, spesifisitet, positiv og negativ prediktiv verdi og positiv og negativ sannsynlighetsrate).

		SYK		
		+	-	
TEST	+	a	b	a+b
	-	c	d	c+d
		a+c	b+d	

a= individer som har sykdommen og er test-positive (sann positive)

b = individer som ikke har sykdommen, men er test-positive (falsk positive)

c = individer som har sykdommen, men er test-negative (falsk negative)

d = individer som ikke har sykdommen og er test-negative (sann negative)

a + b = alle test-positive

c + d = alle test-negative

a + c = alle som har sykdommen

b + d = alle som ikke har sykdommen

Sensitivitet = $a / (a + c)$

Spesifisitet = $d / (b + d)$

Positiv prediktiv verdi (PPV) = $a / (a + b)$

Negativ prediktiv verdi (NPV) = $d / (c + d)$

Positiv sannsynlighetsrate (LR+) = sensitivitet/1-spesifisitet, eller $(a/a + c)/(b/b + d)$

Negativ sannsynlighetsrate (LR-)= 1-sensitivitet/spesifisitet, eller $(c/a + c)/(d/b + d)$

Sensitivitet: Sensitivitet er andelen av individer med sykdommen som har positiv test. Andelen finner vi ved å dividere de som har sykdommen og er test-positive med alle som har sykdommen ($a/a + c$). Sensitivitet er altså testens evne til å klassifisere de syke som syke.

Spesifisitet: Spesifisitet er andelen av individer uten sykdommen som har negativ test. Andelen finner vi ved å dividere de som ikke har sykdommen og er test-negative med alle som ikke har sykdommen ($d/b + d$). Spesifisitet er altså testens evne til å klassifisere de friske som friske.

Positiv prediktiv verdi (PPV): PPV er andelen av de test-positive som har sykdommen. Andelen finner vi ved å dividere de som har sykdommen og er test-positive med alle som er test-positive ($a/a + b$).

Negativ prediktiv verdi (NPV): NPV er andelen av de test-negative som ikke har sykdommen. Andelen finner vi ved å dividere de som ikke har sykdommen og er test-negative med alle som ikke har sykdommen ($d/b + d$).

Positiv sannsynlighetsrate (LR+, positive likelihood ratio)

LR+ er sannsynligheten for at et individ med positiv test har sykdommen eller tilstanden sammenliknet med et individ med negativ test. Denne sannsynligheten (som uttrykkes som en rate) finner vi ved å dividere sensitivitet ($a/a + c$) med 1-spesifisitet ($b/b + d$). (Vi dividerer altså andel sann positive med andel falsk positive.) Dersom raten er 1, er det akkurat like sannsynlig at et individ med positiv test har sykdommen som det er at et individ med negativ test har sykdommen (og testen kan ikke sies å være nyttig). Jo høyere raten er, jo mer sannsynlig er det at et individ med positiv test har sykdommen sammenliknet med et individ med negativ test (og jo nyttigere vil testen være).

Negativ sannsynlighetsrate (LR-, negative likelihood ratio)

LR- er sannsynligheten for at et individ med negativ test har sykdommen eller tilstanden sammenliknet med et individ med positiv test. Denne sannsynligheten finner vi ved å dividere 1-sensitivitet ($c/a + c$) med spesifisitet ($d/b + d$). (Vi dividerer altså andel falsk negative med andel sann negative.) NPV vil vanligvis være mellom 0 og 1, og jo lavere raten er, jo mindre sannsynlig er det at et individ med negativ test har sykdommen sammenliknet med et individ med positiv test.

16.3 Genetisk veiledning, adresser

Rikshospitalet HF

Avdeling for medisinsk etikk,
0027 Oslo
Telefon 23 07 45 18
www.rikshospitalet.no

Universitetssykehuset i Nord-Norge HF

Medisinsk genetisk avdeling
9038 Tromsø
Telefon 77 64 54 10
www.rito.no

Ullevål universitetssykehus HF

Institutt for medisinsk genetikk
Postboks 1036 Blindern, 0317 Oslo
Telefon 22 11 98 60
www.ullevaal.no

St. Olavs Hospital HF

Enhet for medisinsk genetikk
O. Kyrresgate 17
7006 Trondheim
Telefon 73 86 97 87
[Mailto:nسلم@st.olav.no](mailto:nسلم@st.olav.no)

Haukeland sykehus/Helse Bergen HF

Avdeling for medisinsk genetikk
5021 Bergen
Telefon 55 97 54 75
www.medgen.no

16.4 Flyktninger og asylsøkere

Den norske lægeforenings utvalg for menneskerettigheter har utarbeidet: "Allmennpraktikerens møte med flyktninger" og "Helsetjenester til flyktninger og asylsøkere". Brosjyrene er tilgjengelig på: www.legeforeningen.no

Temaheftet "Psykisk helse hos flyktninger - vanlige reaksjoner og forebygging av psykiske problemer" (UDI 2003) fokuserer på hvordan man kan forstå psykiske problemer hos flyktninger (og asylsøkere) og hva man kan gjøre for å forebygge eller lindre plagene. Heftet er tilgjengelig på UDI's nettside: www.udi.no

16.5 Tolk

Temaheftet "Kommunikasjon via tolk" (UDI, 2003) omhandler bl.a. forhold en bør være spesielt oppmerksom på når en samtaler via tolk. Heftet er tilgjengelig på UDIs nettside: www.udi.no.

De instanser som trenger tolk for å utføre sine oppgaver skal bestille og betale for tjenesten selv. Utgifter til tolketjenester ved undersøkelse og behandling i primærhelsetjenesten og hos privatpraktiserende spesialister dekkes av kommunen. Vi viser til Rundskriv UDI 23/94 "Veiledende retningslinjer for dekning av utgifter ved bruk av tolketjeneste".

Vi viser også til "Helsetjenestetilbud til asylsøkere og flyktninger" Veileder fra Sosial- og helsedirektoratet IS-1022.

NAKMI småskrifter 1/2005: Lokale helse- og sosialtjenester i de store byene har begynt å bruke såkalte naturlige hjelpere for å kommunisere bedre med minoritetsfamilier. Rapporten beskriver hvilke ulike veier dette arbeidet har tatt og hvilke ulike erfaringer en har gjort seg. Rapporten kan bestilles via e-post: post@nakmi.no

16.6 Adresser for bestilling av brosjyrer

Trykksakekspedisjonen
Sosial- og helsedirektoratet
Pb 7000. Dep. 0130 Oslo
Telefon 24 16 33 68
Faks: 24 16 33 69
e-post: trykksak@shdir.no

Arbeidstilsynets publikasjoner:
Gyldendal Akademisk
Pb 6730 St. Olavs plass
0130 Oslo
Ordretelefon: 23 32 76 61
Telefaks: 23 32 76 98
e-post: kundeservice@gyldendal.no

Statens forvaltningstjeneste
Informasjonsforvaltning
Pb 8169 Dep
0034 Oslo
www.publikasjoner.dep.no
Telefon: 22 24 98 60
Telefaks: 22 24 27 86
e-post: publikasjonsbestilling@ft.dep.no

Nasjonalt Folkehelseinstitutt
Publikasjons-senteret
Pb 4404 Nydalen, 0403 Oslo
faks 23 40 81 05
e-post: publikasjon@fhi.no

16.7 Informasjon om erkjennelse av farskap

Vi anbefaler at farskap erkjennes under svangerskapet av foreldre som ikke har inngått ekteskap. Dette for å trygge barnet best mulig i forhold til for eksempel arv. Jordmor og lege kan ta i mot farskapserkjennelser under svangerskapet og ved fødsel.

Farskapet skal erkjennes på blankett IA 55-00.10 "Erkjennelse av farskap", skjemaet kan bestilles fra det lokale trygdekontoret. Det er nødvendig at far legger frem gyldig legitimasjon, f.eks. bankkort med bilde og signatur, eller førerkort. Både kvinnen og mannen skal signere på blanketten. Det er nødvendig at lege eller jordmor som tar i mot farskapserkjennelsen fører på hvilken type legitimasjon far fremviser, og dato for utstedelse av legitimasjonen. Farskapserkjennelsen er lovhjemlet i lov av 8. april 1981 nr. 7 om barn og foreldre § 4.

Erkjennelsen sendes til lokalt folkeregister, der personen er bosatt.

16.8 Referanser

- 1 NOU 17: 1984. Perinatal omsorg i Norge. Helsearbeid blant svangre og fødende kvinner samt nyfødte barn. Sosialdepartementet. 1984.
- 2 Veileder i svangerskapsomsorg for kommunehelsetjenesten. IK 2492. Statens helsetilsyn. 1995.
- 3 WHO Antenatal Care Randomized Trial: Manual for the Implementation of the new model. Geneva, World Health Organization. 2002.
- 4 Villar J, Bergsjø P. Scientific basis for the content and routine antenatal care. I ; Philosophy recent studies, and power to eliminate or alleviate adverse maternal outcomes. Acta Obstet.Gynecol.Scand. 1997; 76: 1-14.
- 5 Villar J, Ba`aqueel H, Piaggio G, Lumbiganon P, Belizan JM, Farnot U et al. WHO antenatal Care randomised controlled trial for the evaluation of a new model of routine antenatal care. Lancet 2001; 357: 1551-64.
- 6 Villar J, Carroli G, Khan-Neelofur D, Piaggio G, Gulmezoglu A. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library.Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 7 Guillermo C, Villar J, Piaggio G, Khan-Neelofur D, Gulmezoglu A, Lumbiganon P et al. WHO systematic review of randomised controlled trials of routine antenatal care. Lancet 2001; 357: 1565-1570.
- 8 Workshop on perinatal care. Report on a WHO Expert Meeting. Venice, Italy, 16-18 april 1998. World Health Organization. 1998.
- 9 Chalmers B, Mangiaterra V, Porter R. WHO principles of Perinatal Care: The Essential Antenatal, perinatal, and Postpartum Care Course. Birth 2002; 28: 201-207.
- 10 Thomsen A. Is there evidence for the medicalisation of maternity care? MIDIRS 2000; 10: 416-20.
- 11 Wilson JMG. Principles and practice of screening for disease. 1968. Geneva, World Health Organization.
- 12 Backe B. Svangerskapsomsorgen i Norge- mange unødvendige kontroller. Tidsskrift Nor Lægefor 2002; 122: 1989-92.
- 13 Stort og sikkert? Smått og godt? Hvor skal kvinner i Norge føde? Norges forskningsråd og Statens helsetilsyn. 1999.
- 14 Faglige krav til fødeinstitusjoner. IK-2565. Statens helsetilsyn. 1997.
- 15 Resept for et sunnere Norge. Folkehelsepolitikken. St. meld. nr. 16 (2002-2003). Det kongelige helsedepartement. 2002.
- 16 St.meld 43 (1999-2000). Om akuttmedisinsk beredskap. Det kongelige sosial- og helsedepartement. 2000.
- 17 Innst.S. nr. 300. Innstilling fra sosialkomiteen om akuttmedisinsk beredskap. St. meld.nr. 43 (1999-2000). Det kongelige sosial- og helsedepartement. 2000.
- 18 Tilfredshet med svangerskapsomsorgen i Norge. Rapport fra en brukerundersøkelse. Oslo, TNS Gallup. 2003.
- 19 Grimshaw JM, Eccles MP. Is evidence-based implementation of evidence-based care possible? Medical Journal of Australia 2004; 180: 50-51.
- 20 Mor-barn vennlig initiativ i Norge. Prosjektrapport 1993- 1996. IK-2572. Oslo, Statens helsetilsyn. 1996.

- 21 Retningslinjer for retningslinjer. Prosesser og metoder for utvikning og implementering av faglige retningslinjer. IK 2653. Statens helsetilsyn. 2002.
- 22 Legkvinnekonferanse om fødsels- og barselomsorgen. IK-2691. Oslo, Statens helsetilsyn. 1999.
- 23 Lov om pasientrettigheter (Pasientrettighetsloven). 2-7-1999.
- 24 NOU 13: 1999. Kvinners helse i Norge. 1999. Sosial- og helsedepartementet.
- 25 Lov om helsetjenesten i kommunene (Kommunehelsetjenesteloven). 19-11-1982.
- 26 Lov om spesialisthelsetjenesten mm. Det kongelige helsedepartement. 2-7-1999.
- 27 Om kommunens helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjons- og skolehelsetjenesten. Rundskriv 1-4/2003. 3-4-2003.
- 28 Lov om helsepersonell mv. nr. 64. 2-7-1999.
- 29 Forskrift om fastlegeordningen i kommunene. Det kongelige helsedepartement. nr 328. 14-4-2000.
- 30 Obligatorisk jordmortjeneste i kommunene. Sosial- og helsedepartementet. 1-14/95. 1995.
- 31 Ot.prp. nr. 89 (2002-2003). Om lov om endringer i folketrygdlova (refusjon for svangerskapskontroll utført av jordmor i privat praksis). Det kongelige helsedepartement. 2003.
- 32 Innst. O. nr. 3 (2003-2004). Innstilling til Odelstinget frå Sosialkomiteen. 30-10-2003.
- 33 Rådsdirektiv 1980/115/EØF. EØS avtalens sektordirektiv om helsepersonell. 1980.
- 34 Bekken Sjøholm I, Lynne A, Zontag A. Kartlegging av jordmortjenesten og følgetjenesten 2003. TNS Gallup. 2004.
- 35 Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten...og bedre skal det bli! Sosial- og helsedirektoratet. 2003.
- 36 Hayward RS, Wilson MC, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G. Users`guide to medical literature VIII A. How to use clinical guidelines. JAMA 1995; 274: 570-4.
- 37 Antenatal care-routine care for the healthy pregnant woman. London, RCOG Press, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. 2003.
- 38 Hälsovård före, under och efter graviditet. Stockholm, Socialstyrelsen. 1996.
- 39 Enkin M, Keirse M, Neilson JP, Crowther C, Duley L, Hodnett ED et al. A guide to effective care in pregnancy and childbirth. 3, Oxford: University Press, University of Oxford, 2000.
- 40 Svangreomsorg. Retningslinier og redegjørelse. Sunnhetsvæsenets indsats i forbindelse med graviditet, fødsel og barselperiode. Danmark, Sundhedsstyrelsen. Komiteen for Sundhedsopplysning. 1998.
- 41 Bergsjø P, Førde R, Sjøli S I, Telje J, Thesen J. Svangerskapsomsorg i allmennpraksis. 3. utgave, Universitetsforlaget AS, 1998.
- 42 Bjørndal A, Flottorp S, Klovning A. Medisinsk kunnskapsoppsummering. Gyldendal Akademisk, 2000.
- 43 Viisainen K. STAKES expertgrupp för familjeplanering och mödravård: Screeningundersökningar och samarbete inom mödravården, rekommendationer 1999. Jyväskylä, STAKES handböcker. 2000.
- 44 St.prp. nr.1(2004-2005). Statsbudsjettet. 2004. Det kongelige helse- og omsorgsdepartement.
- 45 St. meld. nr 26:Om verdiar for den norske helsetenesta. Sosial- og helsedepartementet. 1999.

- 46 Bekker H, Thornton JG, Airey CM, Connelly JB, Hewison J, Robinson MB et al. Informed decision making: an annotated bibliography and systematic review. *Health Technol.Assess.* 1999; 3: 1-156.
- 47 Jamtvedt G, Hagen KB, Bjørndal A. Kunnskapsbasert fysioterapi, metoder og arbeidsmåter. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2003.
- 48 Murray J, Cuckle H, Sehmi I, Wilson C, Ellis A. Quality of written information used in Down syndrome screening. *Prenat.Diagn.* 2001; 21: 138-142.
- 49 Thornton JG, Hewison J, Lilford RJ, Vail A. A randomised trial of three methods of giving information about prenatal testing. *BMJ* 1995; 311: 1127-1130.
- 50 O'Cathain A, Walters SJ, Nicholl JP, Thomas KJ, Kirkham M. Use of evidence based leaflets to promote informed choice in maternity care: randomised controlled trial in everyday practice. *BMJ* 2002; 324: 643.
- 51 Stapleton H, Kirkham M, Thomas G. Qualitative study of evidence based leaflets in maternity care. *BMJ* 2002; 324: 639.
- 52 Marteau TM, Slack J, Kidd J, Shaw RW. Presenting a routine screening test in antenatal care: practice observed. *Public Health* 1992; 106: 131-141.
- 53 Nolan ML, Hicks C. Aims, processes and problems of antenatal education as identified by three groups of childbirth teachers. *Midwifery* 1997; 13: 179-188.
- 54 Gagnon AJ. Individual or group antenatal education for childbirth/parenthood (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 55 Hibbard BM, Robinson JO, Pearson JF, Rosen M, Taylor A. The effectiveness of antenatal education. *Health Education Journal* 1979; 38: 39-46.
- 56 Rautauva P, Erkkola R, Sillianpaa M. The outcome and experiences of first pregnancy in relation to the mother's childbirth knowledge. *Journal of Advanced Nursing* 1991; 16: 1226-32.
- 57 Southwick FS. Intracellular pathogenesis of listeriosis. *New Eng J Med* 1996; 334: 770-6.
- 58 Smith DK, Shaw RW, Slack J, Marteau TM. Training obstetricians and midwives to present screening tests: evaluation of two brief interventions. *Prenat.Diagn.* 1995; 15: 317-324.
- 59 Anbefalinger for spebarnsernæring. Oslo. 2001.
- 60 Lande Britt. Spedkost 6 måneder. Landsomfattende kostholdsundersøkelse blant spedbarn i Norge. Oslo. 2003.
- 61 Fairbank L, O'Mera S, Renfrew MJ, Woolridge M, Sowden AJ, Lister-Sharp D. Asystematic review to evaluate the effectiveness of interventions to promote the initiation of breastfeeding. *Health Technol.Assess.* 2000; 4.
- 62 Evidence for ten Steps to Successful Breastfeeding. Family and reproductive health division of child health and development. 1998. Geneva, World Health Organization.
- 63 Ammeveiledning. 2004. Rikshospitalet, Oslo, Nasjonalt Ammesenter.
- 64 Organisering av svangerskapsomsorgen. Legenes plass. Oslo: Den Norske Lægeforening, 1999.
- 65 Hodnett ED. Continuity of caregivers for care during pregnancy and childbirth. *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003; 4.
- 66 Waldenström U, Turnbull D. A systematic review comparing continuity of midwifery care with standard maternity services. *BJOG.* 1998; 105: 1160-1170.
- 67 North Staffordshire Changing Childbirth Research Team.A. A randomised study of midwifery caseload care and traditional shared- care. *Midwifery* 2000; 16: 295-302.

- 68 Homer CS., Davis GK., Brodie PM., Sheehan A., Barclay LM., Wills J. et al. Collaboration in maternity care: a randomised controlled trial comparing community-based continuity of care with standard hospital care. *BJOG*. 2001; 108: 16-22.
- 69 Homer CS., Davis GK., Brodie PM. What do women feel about community-based antenatal care? *Australian & New Zealand Journal of Public Health* 2000; 24: 590-5.
- 70 Biro MA, Waldenstrøm U. Team midwifery care in a tertiary level obstetric service: a randomized controlled trial. *Birth* 2000; 27: 168-73.
- 71 Forskrift om pasientjournal. Helsedepartementet. 2001.
- 72 Lovell A, Zander LI, James CE, Foot S, Swan AV, Reynolds A. The St. Thomas's Hospital maternity case notes study: a randomised controlled trial to assess the effects of giving expectant mothers their own maternity case notes. *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 1987; 1: 57-66.
- 73 Elbourne D, Richardson M, Chalmers I, Waterhouse I, Holt E. The Newbury Maternity Care Study: a randomized controlled trial to assess a policy of women holding their own obstetric records. *BJOG*. 1987; 94: 612-9.
- 74 Homer CS., Davis GK., Everitt LS. The introduction of a woman-held record into a hospital antenatal clinic: the bring your own records study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 39, 54-7. 1999.
- 75 Brandt K. Lærebok i fødselshjelp. 1.utgave, Kristiania: Aschehoug & Co, 1911.
- 76 Røssaak E, Jacobsen G. Svangerskapsomsorgen i Møre og Romsdal. *Tidsskrift Nor Lægefor* 1987; 107: 959-62.
- 77 Backe B, Jacobsen G. General practitioners compliance with guidelines for antenatal care. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 1994; 12: 100-5.
- 78 Backe B. Overutilization of antenatal care in Norway. *Scand J Public Health* 2001; 29: 129-32.
- 79 Berglund AC, Lindmark GC. Health services effects of a reduced routine programme for antenatal care. An area-based study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1989; 787: 193-9.
- 80 Villar J, Bakketeig L, Donner A, Al-Mazrou H, Ba`aqueel J, Belizan JM. The WHO antenatal care randomised controlled trial: rationale and study design. *Paediatr.Perinat.Epidemiol*. 1998; 27-58.
- 81 Ot.prp.nr. 64 (2002-2003). Om medisinsk bruk av bioteknologi mm. 11-5-2003.
- 82 Backe B, Jacobsen G, Bakketeig L, Bergsjø P. Bruk av ultralyd i obstetriske avdelinger i Norge. *Tidsskrift Nor Lægefor* 1987; 5: 471-3.
- 83 Backe B. Rutinemessige ultralydundersøkelser i svangerskapsomsorgen i Norge, 1994. *Tidsskrift Nor Lægefor* 1997; 16: 231-5.
- 84 Lov om humanistisk bruk av bioteknologi m m (Bioteknologiloven). 12-5-2003. Helse- og omsorgsdepartementet.
- 85 Veiledende retningslinjer for bruk av ultralyd i svangerskapet. Bruk av ultralyd i den alminnelige svangerskapsomsorgen og i forbindelse med fosterdiagnostikk. IS 23. 2004. Sosial- og helsedirektoratet.
- 86 Bruk av ultralyd i svangerskapet. Konsensuskonferanse 1995. Rapport nr. 9. NAVF. 2003.
- 87 Fossen D, Døslund S, Løvset T, Nergaard K. Veileder i fødselshjelp. Oslo: Norsk gynekologisk forening, 1998.
- 88 Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.

- 89 Savitz DA, Terry JW, Dole N, Thorp JM, Siega-riz AM, Herring AH. Comparison of pregnancy dating by last menstrual period, ultrasound scanning, and their combination. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2002; 187: 1660-6.
- 90 Backe B, Nakling J. Term prediction in routine ultrasound practice. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.* 1994; 73: 113-8.
- 91 Tunon K, Eik-Nes SH, Grøttum P. A comparison between ultrasound and a reliable last menstrual period as predictors of the day of delivery in 15000 examinations. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology* 1996; 8: 178-85.
- 92 Genetisk fosterdiagnostikk. I - 0998B. 2000. Helsedepartementet.
- 93 Innstilling fra sosialkomiteen om lov om humanmedisinsk bruk av bioteknologi m.m. (bioteknologiloven). nr.16. 13-11-2003.
- 94 Amniocentesis. Guideline No. 8. 2000. London, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.
- 95 Bindra R, Heath V, Nicolaides KH. Screening for chromosomal defects by fetal nuchal translucency at 11 to 14 weeks. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 2002; 45: 661-70.
- 96 Niemimaa M, Suonpa M, Perheentupa A, Seppala M, Heinonen OP, Laitinen P. Evaluation of first trimester maternal serum and ultrasound screening for Down's syndrome in Eastern and Northern Finland. *European Journal of Human Genetics* 2001; 9: 404-8.
- 97 Notat vedrørende nye retningslinjer for fosterdiagnostik. 10-10-2003. København, Sunnhetsstyrelsen.
- 98 Fosterdiagnostikk og risikovurdering.Rapport fra en arbeidsgruppe. København, Sunnhetsstyrelsen. 2003.
- 99 Nackupplarning för tidlig upptäkt av Downs syndrom. 27-6-2003. Stockholm, SBU rapport.
- 100 Småbarnforeldres rettigheter. 2000. Oslo, Barne- og Familiedepartementet.
- 101 Nergaard K, Kristiansen Skalle NM, Jordfald B. Gravid og i jobb Bedriftenes politikk for tilrettelegging av arbeidet for gravide arbeidstagere. 413. Fafo. 2003.
- 102 Strand K. Pregnancy at work- work conditions, job adjustment and sickness absence in pregnancy. Oslo. 2001.
- 103 Wergeland E, Strand K, Heiberg E Endresen. Gravid i Norge ved inngangen til nittiårene. 1. 1991.
- 104 Valentin TD, Sørensen JA, Andreassen EE. Overvæktige kvinner har kompliserte fødselsforløp. *Ugeskrift for læger* 2003; 165: 1027-1030.
- 105 Clausen T, Slott M, Solvoll K, Drevon Ca, Vollset SE, Henriksen TB. High intake of energy, sucrose, and polyunsaturated fatty acids is associated with increased risk of preeclampsia. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2001; 185: 451-8.
- 106 Mikkelsen C. Coctail af komplikationer. *Tidsskrift for Jordemødre* 2002; 112: 12-19.
- 107 Norske anbefalinger for ernæring og fysisk aktivitet. IS-1219. Oslo, Sosial- og helsedirektoratet. 2005.
- 108 Lumley J, Watson L, Bower C. Periconseptional supplementation with folate and/or multivitamins for preventing neural tube defects (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*.Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 109 Brække K, Staff AC. Periconseptional use of folic acid supplements in Oslo. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.* 2003; 82: 620-28.
- 110 Helsemessige gevinster av økt folatinntak. Hvordan nå ut til ønsket målgruppe? Nasjonalt råd for ernæring. Sosial- og helsedirektoratet. 2004.

- 111 Anbefalinger og virkemidler for økt folatinntak for kvinner i fertil alder. 1/1998. Oslo, Statens ernæringsråd. 2005.
- 112 Veileder i obstetikk. 1998. Oslo, Den norske lægeforening.
- 113 Hytten F. Blood volume changes in normal pregnancy. *Clinical Haematologi* 1985; 14: 601-12.
- 114 Steer P, Alam MA, Wadsworth J, Welch A. Relation between maternal haemoglobin concentration and birth weight in different ethnic groups. *BMJ* 1995; 310: 489-91.
- 115 Zhou LM, Yang WW, Hua JZ, Deng cQ, Tao X, Stoltzfus RJ. Relation of hemoglobin measured at different times in pregnancy to preterm birth and low birth weight in Shanghai, China. *American Journal of Epidemiology* 1998; 148: 998-1006.
- 116 Mahomed K. Iron supplementation in pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 117 Hemminki K, Rimpela U. A randomized comparison of routine versus selective iron supplementation during pregnancy. *J Am Coll Nutr* 1991; 10: 3-10.
- 118 Mahomed K. Iron and folate supplementation in pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 119 Johansson L, Solvoll K. Norkost 1997 - landsomfattende kostholdsundersøkelse blant menn og kvinner i 16-79 års alder. Oslo, Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet. 1999.
- 120 Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet. Norske næringsstoffanbefalinger. 4.opplag. 1998. Sosial- og helsedirektoratet.
- 121 Myhre AM, Carlsen MH, Bohn SK, Wold HL, Laake P, Blomhoff R. Water-miscible, emulsified, and solid forms of retinol supplements are more toxic than oil-based preparations. *Am.J.Clin.Nutr.* 2003; 78: 1152-1159.
- 122 Dolk HM, Nau H, Hummler H, Barlow SM. Dietary vitamin A and teratogenic risk: European Teratology Society discussion paper. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1999; 83: 31-6.
- 123 Oakley GP, Erickson JD. Vitamin A and birth defects. Continuing caution is needed. *New Eng J Med* 1995; 333: 1414-5.
- 124 Rothman KJ, Moore LL, Singer MR, Nguyen US, Mannino S, Milunsky A. Teratogenicity of high vitamin A intake. *New Eng J Med* 1995; 333: 1369-73.
- 125 Pedersen JI, Aksnes L, Lambersen G, Trygg K. Rapport om vitamin D inntak og vitamin D status i den norske befolkning. Oslo, Statens ernæringsråd. 1989.
- 126 HUBRO undersøkelsen. 2005. Folkehelseinstituttet.
- 127 Brunvand L, Haug E. Vitamin D deficiency amongst Pakistani women in Oslo. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.* 1993; 72: 264-268.
- 128 Henriksen C et al. Diet and vitamin D status among pregnant Pakistani women in Oslo. *Eur J Clin Nutr* 2005; 49: 211-8.
- 129 Mahomed K, Gulmezoglu AM. Vitamin D supplementation in pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 130 Elvbakken KT, Thommessen M. Ernæring i svangerskapet. 2002. Sosial- og helsedirektoratet.
- 131 Markestad T. Effect of season and vitamin D supplementation on plasma concentration of 25-hydroxyvitamin D in Norwegian infants. *Acta Pædiatr Scand* 1983;72:817-21. *Acta Pædiatr Scand* 1983; 72: 817-21.

- 132 Olafsdottir AO, Wagner K-H, Thorsdottir I, Elmadfa I. Fat-soluble vitamins in the maternal diet, influence of cod liver oil supplementation and impact of the maternal diet on human milk composition. *Ann Nutr Metab* 2001; 45: 265-72.
- 133 Kokkonen J, Koivisto M, Kirkinien P. Seasonal variation in serum 25-OH-D3 in mothers and newborn infants in northern Finland. *Acta Pædiatr Scand* 1983; 72: 93-6.
- 134 Smittevernhandbok for kommunehelsetjenesten 2002-2003. 2001. Statens folkehelseinstitutt.
- 135 Nasjonalt Folkehelseinstitutt (FHI). 2003.
- 136 Retningslinjer for bruk av tannrestaureringsmaterialer. IS-1086. Sosial- og helsedirektoratet. 2003.
- 137 British National Formulary. London, British Medical Association & Royal Pharmaceutical Society of Great Britain. 2002.
- 138 Ledward RS. Drugs in pregnancy. *Progress in obstetrics and Gynecology*. [2], 19-46. 1998. Churchill Livingstone.
- 139 Pomp E. Urter med påstått medisinsk effekt. *Tidsskrift Nor Lægefor* 2002; 122: 624-5.
- 140 Ernst E. Herbal medicinal products during pregnancy: are they safe? *BJOG*. 2002; 109: 227-235.
- 141 Dove D, Johnsen P. Oral evening primrose oil: Its effect on length of pregnancy and selected intrapartum outcomes in low-risk nulliparous women. *Journal of Nurse-Midwifery* 1999; 44: 320-4.
- 142 Simpson M. Raspberry leaf in pregnancy; its safety and efficacy in labor. *Journal of Midwifery and Woman's Health* 2001; 46: 51-6.
- 143 Fysisk aktivitet og helse. Anbefalinger. 2. Oslo, Sosial- og helsedirektoratet. 2000.
- 144 Artal R, O'Toole M. Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. *Br J Sports Med* 2003; 3: 6-12.
- 145 Olson C, Strawderman M, Hinton P, Pearson T. Gestational weight gain and postpartum behaviors associated with weight change from early pregnancy to 1 y postpartum. *Int J Obesity* 2003; 27: 117-27.
- 146 Rooney B, Schauburger C. Excess pregnancy weight gain and long-term obesity: one decade later. *Obstet Gynecol* 2002; 100: 245-252.
- 147 Vekt - helse. 1. Oslo, Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet. 2001.
- 148 Rørtveit G, Daltveit AK, Hannestad YS, Hunskaar S. Urinary Incontinence after Vaginal Delivery or Cesarean Section (The Norwegian EPINCONT Study). *New Eng J Med* 2003; 348: 900-907.
- 149 Hunskaar S, Burnand B, Dodds R, Herzog A, Hjaelmås K, Lapitan M. Epidemiology and natural history of urinary incontinence in women. *Urologi* 2003; 62(suppl4A): 16-23.
- 150 Hunskaar S, Vinsnes A. The quality of life in women with urinary incontinence as measured by the sickness impact profile. *JAGS* 1991; 39: 378-382.
- 151 Artal R. Exercise and pregnancy. *Clin Sports Med* 1992; 11: 363-77.
- 152 Temahefte om fysisk aktivitet og helse. *Tidsskrift Nor Lægefor* 2002.
- 153 Clapp JE 3d. Exercise and fetal health. *J Dev Physiol* 1991; 15: 9-14.
- 154 Clapp JF, Simonian S, Lopez B, Appelby-Wineberg S, H arcav-Sevcik. The one-year morphometric and neurodevelopmental outcome of the offspring of women who continued to exercise regularly throughout pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 1998; 178: 594-9.
- 155 Kramer MS. Aerobic exercise for women during pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.

- 156 Camporesi EM. Diving and pregnancy. *Semin Perinatol* 1996; 20: 292-302.
- 157 Mørkved S, Bø K, Schei B, Salvesen K. Pelvic floor muscle training during pregnancy to prevent urinary incontinence. A single blind randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2003; 101: 313-319.
- 158 Sampsellem CM, Miler JM, Mims BL, DeLancey J, Ashton-Miller Ja, Antonakos CI. Effect of pelvic muscle exercise on transient incontinence during pregnancy and after birth. *Obstet Gynecol* 1998; 91: 406-412.
- 159 Reilly E, Freeman R, Waterfield M, Waterfield A, Steggles P, Pedlar F. Prevention of postpartum stress incontinence in primigravidae with increased bladder neck mobility: a randomised controlled trial of antenatal pelvic floor exercises. *BJOG*. 2002; 109: 68-76.
- 160 Chiarelli P, Cockburn J. Promoting urinary continence in woman after delivery: randomised controlled trial. *BMJ* 2002; 324: 1241.
- 161 Meyer S, Hohlfield P, Achari C de Grande. Pelvic floor education after vaginal delivery. *Obstet Gynecol* 2001; 97: 673-677.
- 162 Mørkved S, Bø K. Effect of postpartum pelvic floor muscle training in prevention and treatment of urinary incontinence. *Int Urogynecol* 1997; 8: 217-222.
- 163 Brudal L. *Ventetid*. Oslo: Universitetsforlaget., 1996.
- 164 Read JS, Klebanoff MA. Sexual intercourse during pregnancy and preterm delivery: effects of vaginal microorganisms. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 1993; 168: 514-19.
- 165 Klebanoff MA, Nugent RP, Rhoads GG. Coitus during pregnancy: is it safe? *Lancet* 1984; 2: 914-7.
- 166 Berghella V, Klebanoff MA, McPheterson C. Sexual intercourse association with asymptomatic bacterial vaginosis and trichomonas vaginalis treatment in relationship to preterm birth. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 187[1277], 82. 2002.
- 167 *Mor og barn undersøkelsen*. 2003. Folkehelseinstituttet.
- 168 Ihlen BM. *Graviditet og rusmiddelbruk*. En prospektiv studie av alkohol, tobakk, neonatale effekter, holdnings- og konsumentendringer fra 1985-1990. SIFA, Universitetet i Oslo. 1995.
- 169 *Forskning på rusmiddelfeltet*. NOU 2003:4. Sosialdepartementet. 2003.
- 170 Abel EL. Fetal alcohol syndrome: the 'American Paradox'. *Alcohol and Alcoholism* 1998; 33: 195-201.
- 171 Holzman C, Paneth N, Little R, Pinto-Martin J. Perinatal brain injury in premature infants born to mothers using alcohol in pregnancy. *Paediatrics* 1995; 95: 66-73.
- 172 Aronson M, Hagberg B, Gillberg C. Attention deficits and autistic spectrum problems in children exposed to alcohol during gestation: A follow-up study. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1997; 39: 583-7.
- 173 Streissguth AP, Sampson PD, Olson HC, Bookstein FL, Barr HM, Scott M et al. Maternal drinking during pregnancy: attention and short-term memory in 14-year-old offspring--a longitudinal prospective study. *Alcohol Clin.Exp.Res.* 1994; 18: 202-218.
- 174 Willford JA, Richardson GA, Leech SL, Day NL. Verbal and visuospatial learning and memory function in children with moderate prenatal alcohol exposure. *Alcohol Clin.Exp.Res.* 2004; 28: 497-507.
- 175 Borges G, Lopez-Cervantes M, Medina-Mora ME, Tapia-Conyer R, Garrido F. Alcohol consumption, low birth weight, and preterm delivery in the national addiction survey (Mexico). *International Journal of the Addictions* 1993; 28 (4): 355-68.
- 176 Walpole I, Pontre J. Is there a fetal effect with low to moderate alcohol use before or during pregnancy? *Journal of Epidemiology & Community Health* 1990; 44: 297-301.

- 177 Alcohol consumption in pregnancy. 9, 1-5. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (RCOG). 1999.
- 178 Graviditet og alkohol. København, Sunhedsstyrelsen. 1999.
- 179 Enkin M, Keirse M, Neilson J, Crowther C, Duley L, Hodnett E et al. Lifestyle in pregnancy. A guide to effektive care in pregnancy and childbirth. 3.[5], 29-46. 2000. Oxford, Oxford University Press.
- 180 Graviditet, nyföddhetssperiod och missbruk. Behandling av alkohol- och narkotikaproblem. 297, 309. Stockholm, SBU. 2001.
- 181 DiFranza, Lew RA. Effect of maternal cigarette smoking on pregnancy complications and sudden infant death syndrome. United States. J Fam Pract 1995; 40(4): 385-394.
- 182 Ananth CV, Vintzileos AM. Incidence of placental abruption in relation to cigarette smoking and hypertensive disorders during pregnancy: A meta-analysis of observational studies. Obstet Gynecol 1999; 93: 622-8.
- 183 Castles A, Adams EK, Melvin CL, Kelsch C, Boulton ML. Effects of smoking during pregnancy: Five meta-analyses. Am J Prev Med 1999; 16: 208-15.
- 184 Shah NR, Bracken MB. A systematic review and meta-analysis of prospective studies on the association between maternal cigarette smoking and preterm delivery. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2000; 182: 465-72.
- 185 Wyszynski DF, Duffy DL, Beaty TH. Maternal cigarette smoking and oral clefts: a meta-analysis. Cleft Palate Craniofac J 1997; 34: 206-10.
- 186 Conde-Agudelo A, Belizan JM, Kafury-Goeta AC. Cigarette smoking during pregnancy and risk of preeclampsia: a systematic review. American Journal of Obstetrics and Gynecology 1999; 181: 1026-35.
- 187 Clausson B, Axelsson o. Preterm and term births of small for gestational age infants: A population-based study of risk factors among nulliparous women. BJOG. 1998; 105: 1011-7.
- 188 Kleinman JC, Pierre MB, Madans JH, Land GH, Schramm WF. The effects of maternal smoking on fetal and infant mortality. Am J Epidemiol 1988; 127: 274-82.
- 189 Statistisk sentralbyrå. 1-9-2004.
- 190 Hovengen R, Haug K. Occasional smoking during pregnancy and after birth: a challenge for mother and child health care. Eur J Public Health 2003; 13: 46-7.
- 191 Lumley J, Oliver S, Waters E. Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy (Cochrane review). In: The Cochrane Library. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 192 Law M, Tang JL. An analysis of the effectiveness of interventions intended to help people stop smoking. Archives of Internal Medicine 1995; 155: 1933-41.
- 193 Wisborg K, Henriksen TB, Jespersen Ib, Secher NJ. Nicotine patches for pregnant smokers. Obstet Gynecol 2000; 96: 967-71.
- 194 Hajek P, West R, Lee A, Foulds J, Owen L, Eiser JR. Randomized controlled trial of a midwifedelivered brief smoking cessation intervention in pregnancy. Addiction 2001; 96: 485-94.
- 195 Stotts A, DiClemente CC, Dolan-Mullen P. Stotts A, DiClemente CC, Dolan-Mullen P. One-to-one. A motivational intervention for resistant pregnant smokers. Addictive Behavior 2002; 27: 275-92.
- 196 Fergusson DM, Horwood LJ, Northstone K, ALSPAC Study Team. Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood. Maternal use of cannabis and pregnancy outcome. BJOG. 2002; 109: 21-7.
- 197 English DR, Hulse GK, Milne E, Holman cd, Bower Cl. Maternal cannabis use and birth weight: a meta-analysis. Addiction 1997; 92: 1553-1560.

- 198 Faden VB, Graubard BI. Maternal substance use during pregnancy and developmental outcome at age three. *Journal of Substance Abuse* 2000; 12: 329-40.
- 199 Advice on preventing deep vein thrombosis for pregnant women travelling by air. Scientific Advisory Committee Opinion paper, editor. 1. 2001. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists(RCOG).
- 200 James KV, Lohr JM, Desmukh RM, Cranley JJ. Venous thrombotic complications of pregnancy. *Cardiovascular Surgery* 1996; 4: 777-82.
- 201 Mcoll MD, Ramsay JE, Tait RC, Walker ID, McCall F, Conkie JA. Risk factors for pregnancy associated venous thromboembolism. *Thrombosis and Haemostasis* 1997; 78: 1183-8.
- 202 Kierkegaard A. Incidence and diagnosis of deep vein thrombosis associated with pregnancy. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.* 1983; 62: 239-43.
- 203 Scurr Jh, Machin SJ, Bailey-King S, Mackie IJ, McDonald S, Coleridge Smith PD. Frequency and prevention of symptomless deep-vein thrombosis in long-haul flights: a randomised trial. *Lancet* 2001; 357: 1485-9.
- 204 Forskrift om bruk av personlig verneutstyr under kjøring med motorvogn. 0007. 21-9-1979.
- 205 Vegtrafikkloven. 18-6-1965.
- 206 Marrtinez L. World Health Organization. Travellers with special needs. *International Travel and Health* 2002.
- 207 Klinich KD, Scneider LW, Moore JL, Pearlman MD. Investigations of crashes involving pregnant occupants. *Annual Proceedings/Association for the Advancement of Automotive Medicine* 2000; 44: 37-55.
- 208 Sandbu S, Nøkleby H. Småbarn, gravide og utenlandsreise. *Tidsskrift Nor Lægefor* 2002; 122: 1573-6.
- 209 International Travel and Health. Geneva, World Health Organization. 2002.
- 210 Hurley PA. International travel and the pregnant women. Studd J, editor. *Progress in Obstetrics and Gynaecology.* 45-55. 2003. Edinburg, Churchill Livingstone.
- 211 Martinez L. World Health Organization. Special groups. Geneva, World Health Organization. 2002.
- 212 Martinez L. Treatment of P.vivax, P.ovale and P.malariae infections. *International Travel and Health.* 2002. Geneva, World Health Organization.
- 213 Luxemburger C, McGready R, Kham A, Morison L, Cho T, Chongsuphajaisiddhi T. Effects of malaria during pregnancy on infant mortality in an area of low malaria transition. *Am J Epidemiol* 2001; 154: 459-65.
- 214 World malaria situation in 1993, Part 1. *Weekly Epidemiological Record* 1996; 71: 17-24.
- 215 Dolan G, ter Kuile FO, Jacoutot V. Bed nets for the prevention of malaria and anaemia in pregnancy. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 1993; 87: 620-6.
- 216 Forebygging av malaria hos reisende. *Smittevern* 6. 2002. Oslo, Folkehelseinstituttet.
- 217 Whitehead SA, Andrews PL, Chamberlain GV. Characterisation of nausea and vomiting in early pregnancy: a survey of 1000 women. *Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1992; 12: 364-369.
- 218 Gadsby R, Barnie-Adshead AM, Jagger C. A prospective study of nausea and vomiting during pregnancy. *British Journal of General Practice* 1993; 43: 245-248.
- 219 Feldman M. Nausea and vomiting. Sleisenger M, Fortran J, editors. *Gastrointestinal Disease.* 229-231. 1989. Philadelphia, W.B. Saunders.

- 220 Smith C, Crowther C, Beilby J, Dandeaux J. The impact of nausea and vomiting on women: a burden of early pregnancy. *Australian & New Zealand Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2000; 40: 397-401.
- 221 Smith C, Crowther C, Beilby J. Acupuncture to treat nausea and vomiting in early pregnancy: a randomized controlled trial. *Birth* 2002; 29: 1-9.
- 222 Vutyavanich T, Kraissarin T, Ruangsri R. Ginger for nausea and vomiting in pregnancy: randomized, double-masked, placebo-controlled trial. *Obstet Gynecol* 2001; 97: 577-582.
- 223 Jewell D, Young G. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 224 Keating A, Chez R. Ginger syrup as an antiemetic in early pregnancy. *Alternative Therapies in Health & Medicine* 2002; 8: 89-91.
- 225 Murphy PA. Alternative therapies for nausea and vomiting of pregnancy. *Obstet Gynecol* 1998; 91: 149-55.
- 226 Norheim A, Pedersen E, Fonnebo V, Berge L. Acupressure treatment of morning sickness in pregnancy. A randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 2001; 19: 43-47.
- 227 Mazzotta P., Magee LA. A risk-benefit assessment of pharmacological and nonpharmacological treatments for nausea and vomiting of pregnancy. *Drugs* 2000; 59: 781-800.
- 228 Marrero JM, Goggin PM, de Caestecker JS, Pearce JM, Maxwell JD. Determinants of pregnancy heartburn. *Br.J.Obstet.Gynaecol.* 1992; 99: 731-734.
- 229 Shaw RW. Randomized controlled trial of Syn-Ergel and an active placebo in the treatment of heartburn of pregnancy. *J.Int.Med.Res.* 1978; 6: 147-151.
- 230 Lang GD, Dougall A. Comparative study of Algicon suspension and magnesium trisilicate mixture in the treatment of reflux dyspepsia of pregnancy. *Br.J.Clin.Pract.Suppl* 1989; 66: 48-51.
- 231 Atlay RD, Weekes AR, Entwistle GD, Parkinson DJ. Treating heartburn in pregnancy: comparison of acid and alkali mixtures. *Br.Med.J.* 1978; 2: 919-920.
- 232 Rayburn W, Liles E, Christensen H, Robinson M. Antacids vs. antacids plus non-prescription ranitidine for heartburn during pregnancy. *Int.J.Gynaecol.Obstet.* 1999; 66: 35-37.
- 233 Larson JD., Patatanian E., Miner PB. Jr, Rayburn WF., Robinson MG. Double-blind, placebo-controlled study of ranitidine for gastroesophageal reflux symptoms during pregnancy. *Obstet.Gynecol.* 1997; 90: 83-87.
- 234 Nikfar S, Abdollahi M, Moretti ME, Magee LA, Koren G. Use of proton pump inhibitors during pregnancy and rates of major malformations: a meta-analysis. *Dig.Dis.Sci.* 2002; 47: 1526-1529.
- 235 Norsk legemiddelhåndbok. Foreningen for utgivelse av norsk legemiddelhåndbok, 2001.
- 236 Jewell D, Young G. Interventions for treating constipation in pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 237 Abramowitz L., Sobhani I., Benifla JL., Vuagnat A, Darai E., Mignon M. et al. Anal fissure and thrombosed external hemorrhoids before and after delivery. *Dis.Colon Rectum* 2002; 45: 650-655.
- 238 Saleeby RG, Jr., Rosen L, Stasik JJ, Riether RD, Sheets J, Khubchandani IT. Hemorrhoidectomy during pregnancy: risk or relief? *Dis.Colon Rectum* 1991; 34: 260-261.
- 239 National High Blood Pressure Education Program Working Group. Report on high blood pressure in pregnancy. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 1990; 163: 1691-712.
- 240 Jewell D, Young G. Interventions for varicosities and leg oedema in pregnancy. (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.

- 241 Thaler E, Huch R, Huch A, Zimmermann R. Compression stockings prophylaxis of emergent varicose veins in pregnancy: a prospective randomised controlled study. *Swiss.Med.Wkly.* 2001; 131: 659-662.
- 242 Aavitsland P, Bernhardt S, Gamnes S, Hokstad S, Nortvedt L. Trichomoniasis. *Metodebok for Klinikk for seksuell opplysning.* 2[3.7], 73. 2001. Oslo 2001, Klinikk for seksuell opplysning.
- 243 Gulmezoglu AM. Interventions for trichomoniasis in pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library.* Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 244 Young G, Jewell D. Topical treatment for candidiasis (thrush) in pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library.* Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 245 Larsen EC, Wilken-Jensen C, Hansen A, Jensen DV, Johansen S, Minck H et al. Symptom-giving pelvic girdle relaxation in pregnancy. I: Prevalence and risk factors. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.* 1999; 78: 105-110.
- 246 Ostgaard HC, Zetherstrom G, Roos-Hansson E, Svanberg B. Reduction of back and posterior pelvic pain in pregnancy. *Spine* 1994; 19: 894-900.
- 247 Ostgaard HC, Roos-Hansson E, Zetherstrom G. Regression of back and posterior pelvic pain after pregnancy. *Spine* 1996; 21: 2777-2780.
- 248 Albert H, Godskesen M, Westergaard J. Prognosis in four syndromes of pregnancy-related pelvic pain. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.* 2001; 80: 505-510.
- 249 European Guidelines on the diagnosis and treatment for pelvic girdle pain. European Commission, Research Directorate of Policy and Strategy. 2004.
- 250 Nilsson-Wikmar L, Holm K, Oierstedt R, Harms-Ringdahl K. Effect of three different physical therapy treatments on pain and functional activities in pregnant women with pelvic girdle pain: A randomised clinical trial with 3, 6 and 12 months follow-up postpartum. Stockholm, Sweden, PhD Thesis Karolinska Institutet. 2003.
- 251 Stuge B, Lærum E, Kirkesola G, Vøllestad N. The efficacy of a treatment program focusing on specific stabilizing exercises for pelvic girdle pain after pregnancy. A randomized controlled trial. *Spine* 2004; 29: 351-359.
- 252 Mens JM, Snijders CJ, Stam HJ. Diagonal trunk muscle exercises in peripartum pelvic pain: a randomized clinical trial. *Phys.Ther.* 2000; 80: 1164-1173.
- 253 Stuge B, Hilde G, Vøllestad N. Physical therapy for pregnancy-related low back and pelvic pain: a systematic review. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.* 2003; 82: 983-990.
- 254 Noren L, Ostgaard S, Nielsen TF, Ostgaard HC. Reduction of sick leave for lumbar back and posterior pelvic pain in pregnancy. *Spine* 1997; 22: 2157-2160.
- 255 Field T, Hernandez-Reif M, Hart S, Theakston H, Schanberg S, Kuhn C. Pregnant women benefit from massage therapy. *J.Psychosom.Obstet.Gynaecol.* 1999; 20: 31-38.
- 256 Back ache in pregnancy ii: prophylactic influence of back care classes. *Rheumatol.Rehabil.* 1981; 16: 95-101.
- 257 Young G, Jewell D. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library.* Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 258 Young G, Jewell D. Interventions for leg cramps in pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library.* Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 259 Nutrition during pregnancy. 1990. National Academy press Washington DC, National Academy of Sciences, Institute of Medicine, Food and Nutrition Board, Committee on Nutritional Status During pregnancy and Lactation, Subcommittee on Nutritional Status and Weight During pregnancy.
- 260 Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva, World Health Organization. 1998.

- 261 Vekt og helse. 1. Oslo, Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet. 2000.
- 262 Kinnunen TI, Luoto R, Glessler M, Hemmini E. Pregnancy weight gain from 1960 to 2000 in Finland. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003; 27: 152-7.
- 263 Rössner S. Pregnancy, weight cycling and weight gain in obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1992; 16: 145-7.
- 264 Rössner S, Ohlin. Pregnancy as a risk factor for obesity: lessons from the Stockholm Pregnancy and Weight Development Study. *Obes Res* 1995; Suppl 2: 267-75.
- 265 Thorsdottir I, Birgisdottir BE. Different weight gain in women of normal weight before pregnancy: post partum weight and birth weight. *Obstet Gynecol* 1998; 92: 377-83.
- 266 Shapiro C, Sutija VG, Bush J. Effect of maternal weight gain on infant birth weight. *J Perinat Med* 2000; 28: 428-31.
- 267 Abrams B, Altman SL, Pickett KE. Pregnancy weight gain: still controversial. *Am.J.Clin.Nutr.* 2000; May: 1233-41.
- 268 Deruelle P, Houfflin-Debargé V, Vaast P, Delville N, Helou N, Subtil D. Maternal and fetal consequences of increased gestational weight gain in women of normal prepregnant weight. *Gynecol Obstet Fertil* 2004; 32: 398-403.
- 269 Carmichael SL, Abrahams B. A critical review of the relationship between gestational weight gain and preterm delivery. *Obstet Gynecol* 1997; May: 865-73.
- 270 Forebygging og behandling av overvekt/fedme i helsetjenesten. IS- 1150. Sosial- og helsedirektoratet. 2004.
- 271 Dawes MG, Grudzinskas JG. Repeated measurement of maternal weight during pregnancy. Is this a useful practice? *BJOG.* 1991; 98: 189-94.
- 272 Siega-riz AM, Adair LS, Hobel CJ. Maternal underweight status and inadequate rate of weight gain during the third trimester of pregnancy increases the risk of preterm delivery. *J Nutr* 1996; 126: 146-53.
- 273 Bergmann MM, Flagg EW, Miracle- McMahon HL, Boeing H. Energy intake and net weight gain in pregnant women according to body mass index (BMI) status. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1997; 21: 1010-7.
- 274 Mikkelsen C. Kostskole for gravide. *Tidsskrift for Jordemødre* 2002; 6: 14.
- 275 Mikkelsen C. Sådan behandles overvægten. *Tidsskrift for Jordemødre* 2002; 6: 15-17.
- 276 Alexander JM, Grant AM, Campbell MJ. Randomised controlled trial of breast shells and Hoffman's exercises for inverted and nonprotractile nipples. *BMJ* 1992; 304: -1030.
- 277 Female genital mutilation. 2000. Geneva, World Health Organization.
- 278 Regjeringens handlingsplan mot kjønnslemlestelse 2000-2004. Q-1012 B. Oslo, Barne-og familiedepartementet. 2000.
- 279 Lov om forbud mot kvinnelig kjønnslemlestelse. Nr. 74. 15-12-1995.
- 280 Veileder for helsepersonell i Norge om kvinnelig omskjæring. IK-2723. Oslo, Statens helsetilsyn. 2000.
- 281 Praktisering av ny bestemmelse om avvergelsesplikt i lov om forbud mot kjønnslemlestelse. IS-1193. 1-9-2004. Sosial- og helsedirektoratet.
- 282 A systematic review of the health complications of female genital mutilation including sequelae in childbirth. Geneva, World Health Organization. 2000.
- 283 Græsdaal JS, Gundersen K, Holm B, Waage A. Thalassemia and sickle-cell disease in Norway. *Tidsskrift Nor Lægefor* 2001; 121: 678-80.

- 284 Davies SC, Cronin E, Gill M, Greengross P, Hickman M, Normand C. Screening for sickle cell disease and thalassaemia: a systematic review with supplementary research. *Health Technol.Assess.* 2000; 1-119.
- 285 Crowther C, Middleton P. Anti-D administration after childbirth for preventing rhesus alloimmunisation (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 286 Crowther C. Anti-D administration in pregnancy for preventing rhesus alloimmunisation. (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 287 Husebekk A, Skogen B. Maternelle alloantistoffers betydning ved trombocytopeni hos nyfødte. *Tidsskrift Nor Lægefor* 2001; 121: 3160-2.
- 288 Williamsson LM, Hackett G, Rennie J, Palmer CR, Maciver C, Hadfield R. The natural history of fetomaternal alloimmunization to the platelet-specific antigen HPA-1a (PIA1, Zwa) as determined by antenatal screening. *Blood* 1998; 92: 2280-7.
- 289 Jægtvik S, Husebekk A, Aune B, Øian P, Dahl LB, Skogen B. Neonatal alloimmune thrombocytopenia due to anti-HPA 1a antibodies; the level of maternal antibodies predicts the severity of thrombocytopenia in the newborn. *Br.J.Obstet.Gynaecol.* 2000; 107: 691-4.
- 290 Dreyfus M, Kaplan C, Verdy E, Schegel N, Durand-Zelanski I, Tchernia G and the Immune Thrombocytopenia Working Group. Frequency of immune thrombocytopenia in newborns: a prospective study. *Blood* 1997; 89: 4402-6.
- 291 Davoren A, McParland P, Crowley J, Barnes A, Kelly G, Murphy WG. Antenatal screening for human platelet antigen-1a: results of a prospective study at a large maternity hospital in Ireland. *BJOG.* 2003; 110 (5): 492-6.
- 292 Kass EH. Asymptomatic infections in the urinary tract. *trans Ass Amer Physicians* 1956; 69: 56-63.
- 293 Millaar L, Debuque L, Leialoha C, Grandinatti A, Kileen J. Rapid enzymatic urine screening test to detect bacteriuria in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2000; 95: 601-4.
- 294 Hunskaar S. *Allmennmedisin. 2*, Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS, 2003.
- 295 Smail F. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 296 Romero P, Avila C, Sepulveda W. The role of systemic and intrauterine infection in preterm labour. Stubblefield P, editor. *Preterm birth. 2.ed.* 1993. New York.
- 297 O'Neill MS, Hertz-Picciotto I, Pastore LM, Weatherley BD. Have studies of urinary tract infection and preterm delivery used the most appropriate methods? *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 2003; 17: 226-233.
- 298 Flottorp S, Oxman AD, Cooper JG, Hjortdal P, Sandberg S, Vortland LH. Retningslinjer for diagnostikk og behandling av akutte vannlatningsplager hos kvinner. *Tidsskrift Nor Lægefor* 2000; 120: 1748-53.
- 299 Hurlbut TA, Littenberg B. The diagnostic accuracy of rapid dipstick tests to predict urinary tract infection. *Am J Clin Pathol* 2003; 96: 582-8.
- 300 Tincello DG, Richmond DH. Evaluation of reagent strips in detecting asymptomatic bacteriuria in early pregnancy: prospective case series. *BMJ* 1998; 316: 435-7.
- 301 Backman JW, Heise RH, Naessens JM, Timmerman MG. A study of various tests to detect asymptomatic urinary tract infections in an obstetric population. *JAMA* 1993; 270: 1971-4.
- 302 Kostrup N, Vold C, Melbye H. Assymptomatisk bakteriuri hos gravide. *Tidsskrift Nor Lægefor* 2003; 123: 2027-8.
- 303 Uncu Y, Uncu G, Esmer A, Bilgel N. Should asymptomatic bacteriuria be screened in pregnancy? *Clin Exp Obstet Gynecol* 2002; 29: 281-5.

- 304 Stenqvist K, Dahlén-Nilsson I, Lidin-Jansson G. Bacteriuria in pregnancy. *Am J Epidemiol* 1989; 129: 372-9.
- 305 Olusanya O, Ogunledun A, Fakoya TA. Asymptomatic significant bacteriuria among pregnant and non-pregnant women in Sagamu, Nigeria. *West Afr J Med* 1993; 12: 27-33.
- 306 Akerle P, Abhulimen F, Okunofua J. Prevalence of asymptomatic bacteriuria among pregnant women in Benin City, Nigeria. *Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2001; 21: 141-144.
- 307 Birch CD, Fisher-Rasmussen W, Vejlsgaard R. The long-term prognosis of bacteriuria in pregnancy. A 16-to 17 year follow-up study. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.* 1987; 66: 291-5.
- 308 Wadland WC, Plante DA. Screening for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. A decision and cost analysis. *The Journal of family practice* 1989; 29: 372-6.
- 309 Campbell-Brown M, McFayden IR, Seal DV, Stephenson ML. Is screening for bacteriuria in pregnancy worth while? *BMJ* 1987; 294: 1579-82.
- 310 Golan A, Wexler S, Amit A, Gordon D, Davis MP. Asymptomatic bacteriuria in normal and high-risk pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1989; 33: 101-8.
- 311 Hay PE, Morgan DJ, Ison CA, Bhide SA, Romney M, McKenzie P. A longitudinal study of bacterial vaginosis during pregnancy. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 1994; 101: 1048-53.
- 312 Thiagarajan M. Evaluation of the use of yogurt in treating bacterial vaginosis in pregnancy. *Journal of Clinical Epidemiology* 1998; 510: 22.
- 313 McDonald H, Brocklehurst P, parsons J, Vigneswaran R. Interventions for treating bacterial vaginosis in pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 314 Health Protection Agency. Incidence of Group B streptococcal disease in infants aged less than 90 days old. *CDR Weekly* 2003.
- 315 Hastings MJ, Easmon CS, Neill J, Bloxham B, Rivers RP. Group B streptococcal colonisation and the outcome of pregnancy. *Journal of Infection* 1986; 12: 23-9.
- 316 Persson K, Berre B, Elfstrøm L, Forsgren A. Longitudinal study of group B streptococcal carriage during late pregnancy. *Scand J Infec Dis* 1987; 19: 325-9.
- 317 Bevanger L. Carrier rate of group B streptococci with relevance to neonatal infection. *Infection* 1974; 2: 123-6.
- 318 Hordnes K, Tynning T, Kvam AI, Jonsson R, Haneberg B. Colonization in the rectum and uterine cervix with group B streptococci may induce specific antibody responses in cervical secretions of pregnant women. *Infect Immun* 1996; 64: 1643-52.
- 319 Prevention of early onset group B streptococcal disease. Guideline No XX. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. 2004.
- 320 Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of perinatal group B streptococcal disease. 51, 1-25. Revised guidelines From CDC. 2003.
- 321 Streptokokkinfeksjon, gruppe B - systemisk sykdom. Folkehelseinstituttet. 2003.
- 322 Smaill F. Intrapartum antibiotics for group B streptococcal colonisation (Cochrane review). *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2004.
- 323 Schag SJ, Zell ER, Lynfield R, Roome A, Arnold K, Craig AS. A population-based comparison of strategies to prevent early-onset group B streptococcal disease in neonates. *New Eng J Med* 2002; 347: 233-9.
- 324 Prevention of Perinatal Group B Streptococcal Disease. Revised Guidelines from CDC. 51/RR11, 1-22. Centers for Disease Control. 2002.

- 325 Skjeldestad FE, Nordbø Sa, Hadgu A. Sentinel surveillance of chlamydia trachomatis infection in women terminating pregnancy. *Genitourin med* 1997; 73: 29-32.
- 326 Baldvinsdottir G, Størvold G, Melby K. Prevalens av chlamydia trachomatis hos abortsøkende kvinner i Oslo 1985-91. *Tidsskrift Nor Lægefor* 1993; 113: 818-20.
- 327 Brocklehurst P, Rooney G. Interventions for treating genital chlamydia trachomatis infection in pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 328 Boxall E, Skidmore S, Evans C, Nightingale S. The prevalence of hepatitis B and C in an antenatal population of various ethnic origins. *Epidemiologi and infection* 1994; 113: 523-8.
- 329 Brook MG, Lever AM, Kelly D, Rutter D, Trompeter RS, Griffiths P. Antenatal screening for hepatitis B is medically and economically effective in the prevention of vertical transmission: three years experience in a London hospital. *Quarterly Journal of Medicine* 1989; 71: 313-7.
- 330 Beasley RP, Stevens CE, Szmuness W. The e antigen and vertical transmission of hepatitis B surface antigen. *Am J Epidemiol* 1977; 105: 94-8.
- 331 Beasley RP, Hwang L-Y. Epidemiology of hepatocellular carcinoma. Vyas GN, Dienstag JL, Hoofnagle JH, editors. *Viral hepatitis and liver disease*. 209-24. 1984. Orlando, FL: Grune and Stratton.
- 332 Ramsay M, Balogun K, Collins M. Control of hepatitis B in the United Kingdom. *Vaccine* 1998; 16: 52-5.
- 333 Sehgal A, Sehgal R, Gupta I, Bhakoo ON, Ganguly Nk. Use of hepatitis B vaccine alone or in combination with hepatitis B immunoglobulin for immunoprophylaxis of perinatal hepatitis B infection. *Journal of Tropical Pediatrics* 1992; 38: 247-51.
- 334 Zhu Q. A preliminary study on interruption of HBV transmission in uterus. *Chinese Medical Journal* 1997; 110: 7.
- 335 Wong VC, Reesink HW, Lelie PN, Reerink-Brongers EE, Yeung CY. Prevention of the HBsAg carrier state in newborn infants of mothers who are chronic carriers of HBsAg and HBeAg by administration of hepatitis-B vaccine and hepatitis-B immunoglobulin. Double-blind randomised placebo - controlled study. *Lancet* 21984; 1: 921-6.
- 336 Lo K, Tsai Y, Lee S, Yeh C, Wang J, Chiang BN. Combined passive and active immunization for interruption of perinatal transmission of hepatitis B virus in Taiwan. *Hepato-gastroenterology* 1985; 32: 65-8.
- 337 Beasley RP, Lee GC, Lan CC, Roan CH, Huang FY. Prevention of perinatally transmitted hepatitis B virus infections with hepatitis B immune globulin and hepatitis B vaccine. *Lancet* 1983; 2: 1099-102.
- 338 Nair PV, Weissman JY, Tong MJ, Thursby MW, Paul RH, Henneman CE. Efficacy of hepatitis B immune globulin in prevention of perinatal transmission of the hepatitis B virus. *Gastroenterology* 1984; 87: 293-8.
- 339 Eskild A, Samdal HH, Skaug K, Jeansson S, Stray-Pedersen B, Jennum P. Hepatitt C-virus blant gravide kvinner i Norge - forekomst av antistoffer og svangerskapsutfall. *Tidsskrift Nor Lægefor* 2000; 120: 1006-8.
- 340 Holm H S, Blystad A, Eskild A, Fjærli HO, Nordbø Sa, Stray-Pedersen B et al. Hepatitt C-virusinfeksjon hos gravide og barn i Norge. *Tidsskrift Nor Lægefor* 2000; 120: 1047-50.
- 341 Paccagnini S, Principi N, Massironi E, Tanzi E, Romano L, Muggiasca ML. Perinatal transmission and manifestation of hepatitis C virus infection in a high risk population. *Pediatric Infectious Disease Journal* 1995; 14: 195-9.
- 342 Tovo PA, Pembrey L, Newell M-L. Persistence rate and progression of vertically acquired hepatitis C infection. *Journal of Infectious Diseases* 2001; 181: 419-24.

- 343 Eskild A, Holm HS. Bør gravide kvinner testes for antistoffer mot hepatitt C-virus? Tidsskrift Nor Lægefor 2000; 120: 1067-9.
- 344 Brocklehurst P, Volmink J. Antiretrovirals for reducing the risk of mother-to-child transmission of HIV infection (Cochrane review). In: The Cochrane Library. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2004.
- 345 Nilsen Ø, Aavitsland P, Lystad A. HIV-situasjonen per 31. desember 1997. MSIS-rapport . 26, 5. Folkehelse. 1998.
- 346 Reinart LM, Hægeland A, Tollefsen MF, Bjørkeng W. HIV-screening av gravide i Norge. Tidsskrift Nor Lægefor 2000; 120: 221-4.
- 347 Medisinsk fødselsregister. 2004.
- 348 Lumbiganon P, Piaggio G, Villar J, Pinol L, Bakketeig L, Bergsjø P et al. The epidemiology of syphilis in pregnancy. Int.J.STD AIDS 2002; 13(7): 486-494.
- 349 Walker GiA. Antibiotics for syphilis diagnosed during pregnancy (Cochrane review). In: The Cochrane Library. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2004.
- 350 Dunn D, Wallon M, Peyron F, Petersen E, Peckham C, Gilbert R. Mother-to-child transmission of toxoplasmosis: risk estimates for clinical counselling. Lancet 1999; 353: 1829-33.
- 351 Foulon W, Villena I, Stray-Pedersen B, Decoster A, Lappalainen M, Pinon JM. Treatment of toxoplasmosis during pregnancy: a multicenter study of impact on fetal transmission and children's sequelae at age 1 year. American Journal of Obstetrics and Gynecology 1999; 180: 410-5.
- 352 Eskild A, Oxman A, Magnus P, Bjørndal A, Bakketeig L. Screening for toxoplasmosis in pregnancy: what is the evidence of reducing a health problem? J Med Screen 1996; 3: 188-94.
- 353 Jenum PA, Kapperud G, Stray-Pedersen B, Melby KK, Eskild A, Eng J. Prevalence of Toxoplasma gondii specific immunoglobulin G antibodies among pregnant women in Norway. Epidemiol.Infect. 1998; 120: 87-92.
- 354 Lebech M, Andersen O, Christensen NC, Hertel J, Nielsen HE, Peitersen B. Feasibility of neonatal screening for toxoplasma infection in the absence of prenatal treatment. Lancet 1999; 353: 1834-7.
- 355 Pratlong F, Boulot P, Villena I, Issert E, Tamby I, Cassenave J. Antenatal diagnosis of congenital toxoplasmosis: evaluation of the biological parameters in a cohort of 286 patients. BMJ 1996; 103: 552-7.
- 356 Brown ZA, Selke S, Zeh J, Kopelman J, Ashley RL. The acquisition of herpes simplex virus during pregnancy. New Eng J Med 1997; 337: 509-15.
- 357 Management of genital herpes in pregnancy. Clinical guideline nr 30. Royal College of obstetricians and gynaecologists. (RCOG). 2002.
- 358 Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complication. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Geneva, World Health Organization. 1999.
- 359 Management of diabetes: a national clinical guideline. 55. Edinburgh, Scottish Intercollegiate Guidelines Network. SIGN. 2001.
- 360 NSAMs handlingsprogram for diabetes. 2004.
- 361 Scott DA, Loveman E, McIntyre L, Waugh N. Screening for gestational diabetes: a systematic review and economic evaluation. Health Technol.Assess. 2002; 6: 1-172.
- 362 Vangen S, Stoltenberg C, Holan S, Moe N, Magnus P, Harris J et al. Outcome of pregnancy among immigrant women with diabetes. Diabetes Care 2003; 26: 327-332.
- 363 Åberg A, Jonsson EK, Eskilson M, Landin-Olsson, Frid AH. Predictive factors to develop diabetes mellitus in women with gestational diabetes. Acta Obstet.Gynecol.Scand. 2002; 81: 11-6.

- 364 Svare JA HB, Molsted-Pedersen L. Perinatal complications in women with gestational diabetes mellitus. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.* 2001; 80: 899-904.
- 365 Gestational diabetes, screening, diagnosis and prognosis. Akademisk avhandling. 2001. Lund, Universitetet i Lund, Studentlitteratur.
- 366 Prevention of diabetes mellitus: report of a WHO study group. Report nr 844. Geneva, World Health Organization. 2003.
- 367 Mestman JH, Anderson GV, Guadalupe V. Follow-up study of 360 subjects with abnormal carbohydrate metabolism during pregnancy. *Obstet Gynecol* 1972; 39: 421-5.
- 368 Jensen DM, Sørensen B, Feilberg-Jørgensen N, Westgaard JG, Beck-Neilsen H. Maternal and perinatal outcomes in 143 Danish women with gestational diabetes mellitus and 143 controls with a similar risk profile. *Diabetic Medicine* 2000; 17: 281-6.
- 369 O'Sullivan JB, Charles D, Mahan CM, Dandrow RV. Gestational diabetes and perinatal mortality rate. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 1973; 116: 901-4.
- 370 Essel JK, Opai-Tetteh ET. Macrosomia: maternal and fetal risk factors. *South African Medical Journal* 1995; 85: 43-6.
- 371 Vogel N, Burnand B, Vial Y, Ruiz J, Paccaud F, Hohlfeld P. Screening for gestational diabetes: variation in guidelines. *European Journal Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology* 2000; 91: 29-36.
- 372 Marquette GP, Klein VR, Niebyl JR. Efficacy of screening for gestational diabetes. *American Journal of Perinatology* 2003; 2: 7-9.
- 373 Wen SW, Liu S, Kramer MS, Joseph KS, Marcoux S. Impact of prenatal glucose screening on the diagnosis of gestational diabetes and on pregnancy outcomes. *American Journal of Epidemiology* 2000; 152: 1009-14.
- 374 Watson WL. Screening for glycosuria during pregnancy. *Southern Medical Journal* 1990; 83: 156-8.
- 375 Gribble RK, Meier PR, Berg RL. The value of urine screening for glucose at each prenatal visit. *Obstetrics and Gynecology* 1995; 86: 405-10.
- 376 Hooper DE. Detecting GD and preeclampsia. Effectiveness of routine urine screening for glucose and protein. *Journal of Reproductive Medicine* 1996; 41: 885-8.
- 377 Jovanovic L, Peterson CM. Screening for gestational diabetes. Optimum timing and criteria for retesting. *Diabetes* 1985; 34: 21-3.
- 378 Walkinshaw SA. Dietary regulation for gestational diabetes (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 379 Persson B, Stangenberg M, Hansson U, Norlander E. Gestational diabetes mellitus (GDM). Comparative evaluation of two treatment regimens, diet versus insulin and diet. *Diabetes* 1985; 34: 101-4.
- 380 Naylor CD, Sermer M, Chen E, Sykora K. Cesarean delivery in relation to birth weight and gestational glucose tolerance. Pathophysiology or practice style? *JAMA* 1996; 275: 1165-70.
- 381 Action on Pre-eclampsia. 14-1-2004.
- 382 Douglas KA, Redman CW. Eclampsia in the United Kingdom. *BMJ* 1994; 309: 1395-400.
- 383 Friedman EA. Blood pressure, edema and proteinuria in pregnancy. Oxford: Elsevier Scientific 1976.
- 384 Redman CW. Hypertension in pregnancy. 182-225. 1995.

- 385 Page EW, Christianson R. The impact of mean arterial pressure in the middle trimester upon the outcome of pregnancy. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 1976; 125: 740-6.
- 386 Greer IA. Hypertension. Oxford: Butterworth Heinemann , 1992.
- 387 Levine RJ. Should the definition of preeclampsia include a rise in diastolic blood pressure >15 mmHg to a level <90 mmHg in association with proteinuria? *Am.J.Obstet.Gynecol.* 2000; 183: 787-92.
- 388 North RA, Taylor RS. Evaluation of a definition of pre-eclampsia. *BMJ* 1999; 106: 767-73.
- 389 Redman CW, Jefferies M. Revised definition of pre-eclampsia. *Lancet* 1988; 1: 809-12.
- 390 Davey DA, MacGillivray I. The classification and definition of the hypertensive disorders of pregnancy. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 1988; 158: 892-8.
- 391 Verkauf BS. Myomectomy for fertility enhancement and preservation. *Fertility and Sterility* 1992; 58: 1-15.
- 392 Definitions and indicators in Family planning and Child health and Reproductive health. Geneva, World Health Organization. 2001.
- 393 Hilder L, Costeloe K, Thilaganathan B. Prolonged pregnancy: evaluating gestation-specific risks of fetal and infant mortality. *Br.J.Obstet.Gynaecol.* 1998; 105: 169-73.
- 394 Crowley J. Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 395 Murray L, Sinclair D, Cooper P, Ducournau P, Turner P, Stein A. The socioemotional development of 5-year-old children of postnatally depressed mothers. *J.Child Psychol.Psychiatry* 1999; 40: 1259-1271.
- 396 Stein A, Gath DH, Bucher J, Bond A, Day A, Cooper PJ. The relationship between post-natal depression and mother-child interaction. *Br.J.Psychiatry* 1991; 158: 46-52.
- 397 O'Hara. The nature of postpartum depressive disorders. Murray L, Cooper PJ, editors. *Postpartum depression and child development.* 3-31. 1997. New York, The Guildford Press.
- 398 Why mothers die 1997-1999: The fifth report of the Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom. London, RCOG. 2001.
- 399 Evans J., Heron J., Francomb H., Oke S., Golding J. Cohort study of depressed mood during pregnancy and after childbirth. *BMJ* 2001; 323: 257-260.
- 400 Johanson R, Chapman G, Murray D, Johnson I, Cox J. The North Staffordshire Maternity Hospital prospective study of pregnancy-associated depression. *J.Psychosom.Obstet.Gynaecol.* 2000; 21: 93-97.
- 401 Josefsson A, Berg G, Nordin C, Sydsjo G. Prevalence of depressive symptoms in late pregnancy and postpartum. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.* 2001; 80: 251-255.
- 402 Eberhard-Gran M, Tambs K, Opjordsmoen S, Skrandal A, Eskild A. Depression during pregnancy and after delivery: a repeated measurement study. *J.Psychosom.Obstet.Gynaecol.* 2004; 25: 15-21.
- 403 Berle JØ, Holsten F. Svangerskapsrelaterte psykiske lidelser: kliniske og epidemiologiske utfordringer. *Norsk Epidemiologi* 1997; 7: 111-116.
- 404 Wilson LM, Reid AJ, Midmer DK, Biringer A, Carroll JC., Stewart DE. Antenatal psychosocial risk factors associated with adverse postpartum family outcomes. *Canadian Medical Association Journal* 1996; 154: 785-99.
- 405 Teixeira JM, Fisk NM, Glover V. Association between maternal anxiety in pregnancy and increased uterine artery resistance index: cohort based study. *BMJ* 1999; 318: 153-157.
- 406 Copper RL, Goldenberg RL, Das A, Elder N, Swain M, Norman G et al. The preterm prediction study: maternal stress is associated with spontaneous preterm birth at less than thirty-five weeks' gestation. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 1996; 175: 1286-1292.

- 407 Wadhwa PD, Sandman CA, Porto M, Dunkel-Schetter C, Garite TJ. The association between prenatal stress and infant birth weight and gestational age at birth: a prospective investigation. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 1993; 169: 858-865.
- 408 Hedegaard M, Henriksen TB, Secher NJ, Hatch MC, Sabroe S. Do stressful life events affect duration of gestation and risk of preterm delivery? *Epidemiology* 1996; 7: 339-345.
- 409 Sjogren B, Thomassen P. Obstetric outcome in 100 woman with severe anxiety over childbirth. *Acta Obstet.Gynecol.Scand.* 1997; 948-52.
- 410 Dayan J, Herlicoviez M, Creveuil C. Role of anxiety and depression in the onset of spontaneous preterm labor. *Am J Epidemiol* 2002; 155: 293-301.
- 411 Lundy BL, Jones NA, Field T. Prenatal depression effects on neonates. *Infant Behavior andDevelopment* 1999; 22: 119-29.
- 412 Eberhard-Gran M, Eskild A, Tambs K, Schei B, Opjordsmoen S. The Edinburgh Postnatal Depression Scale: validation in a Norwegian community sample. *Nord.J.Psychiatry* 2001; 55: 113-117.
- 413 Berle JØ, Aarre TF, Mykletun A, Dahl AA, Holsten F. Screening for postnatal depression. Validation of the Norwegian version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale, and assessment of risk factors for postnatal depression. *J.Affect.Disord.* 2003; 76: 151-156.
- 414 Murray D, Cox JL. Screening for depression during pregnancy with the Edinburgh Depression Scale (EPDS). *Journal ofReproductive and Infant Psychology* 1990; 8: 99-107.
- 415 Eberhard-Gran M, Eskild A, Opjordsmoen S. Treating depression during pregnancy. *Drug Safety* . 2005.
- 416 Brugha TS, Wheatly S, Taub NA, Culverwell A, Friedmann, Kirwan P. Pragmatic randomized trial of an antenatal intervention to prevent post-natal depression by reducing psychosocial risk factors. *Psychological Medicine* 2000; 30: 1273-81.
- 417 Larum L, Lyngstadaas A, Wiik IN. Svangerskap og psykisk helse. 2. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. 2005.
- 418 NOU 2003: 31 Retten til et liv uten vold. Politi- og justisdepartementet. 2003.
- 419 Domestic violence: a health care issue? 1998. London, British Medical Association.
- 420 Tjaden P, Thoennes N. Full report of the prevalence, incidence, and consequences of violence against women. Findings from the National Violence Against Women Survey. NCJ 183781, 1-61. Washington DC, US Department of Justice. National Institute of Justice. 2000.
- 421 Family violence in Canada: A statistical profile 2002. 85-224-XIE. Ottawa, Canadian Centre for Justice Statistics. 2002.
- 422 Jones AS, Carlson Gielen A, Campell JC. Annual and lifetimes prevalence of partner abuse in a sample of female HMO enrollees. *Women's Health Issues* 1999; 9: 295-305.
- 423 Ballard TJ, Saltzman LE, Gazmararian JA, Spitz AM, Lazorick S, Marks JS. Violence during pregnancy: measurement issues. *American Journal of Public Health* 1998; 88: 274-6.
- 424 Johnsen JK, Haider F, Ellis K, Hay DM, Lindow SW. The prevalence of domestic violence in pregnant women. *BJOG.* 2003; 110: 272-5.
- 425 Vold mot kvinner. Oslo, Justisdepartementet. 2004.
- 426 Schei B, Bakketeig L, Bakketeig B. Trapped in painful love. Physical and sexual abuse by spouse a risk factor of gynaecological disorders and adverse perinatal outcomes. *Doktorgradsavhandling.* Trondheim: NTNU. 1990.
- 427 Handlingsplan Vold i nære relasjoner 2004-2007. Justis- og politidepartementet. 2004.

- 428 Newberger EH, Barkan SE, Lieberman ES, McCormick MC, Yllo K, Gary LT. Abuse of pregnant women and adverse birth outcome: current knowledge and implications for practice. *JAMA* 1992; 267(17): 2.
- 429 Murphy CC, Schei B, Myhr TI, Du Mj. Abuse: a risk factor for low birth weight? A systematic review and meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal* 2001; 164: 1567-72.
- 430 Janssen PA, Holt VL, Sugg NK, Emanyuel I, Critchlow CM, Hendersen Ad. Intimate partner violence and adverse pregnancy outcomes: A population-based study. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 2003; 188: 1342-7.
- 431 Wathen CN, Macmillan HL. Interventions for violence against women. Scientific review. *JAMA* 2003; 289: 589-600.
- 432 Ramsay J, Richardson J, Carter YH, Davidson LL, Feder G. Should health professionals screen women for domestic violence? Systematic review. *BMJ* 2002; 325: 314-18.
- 433 Cann K, Withnell S, Shakespeare J, Doll H, Thomas J. Domestic violence: a comparative survey of levels of detection, knowledge, and attitudes in healthcare workers. *Public Health* 2001; 115: 89-95.
- 434 Bergsjø P, Maltau JM, Molne K, Nesheim BI. *Obstetikk*. Oslo: Universitetsforlaget, 1998.
- 435 McFarlin BL, Engstrøm JL, Sampson MB, Cattledge F. Concurrent validity of Leopold's maneuvers in determining fetal presentation and position. *Journal of Nurse-Midwifery* 1985; 30: 280-4.
- 436 Vause S, Hornbuckle J, Thornton JG. Palpation or ultrasound for detecting breech babies? *British Journal of Midwifery* 1997; 5: 318-19.
- 437 Thorp JM, Jenkins T, Watson W. Utility of Leopolds maneuvers in screening for malpresentation. *Obstet Gynecol* 1991; 78: 394-6.
- 438 Olsen K. Midwife to midwife. "Now just pop up here, dear..." revisiting the art of antenatal abdominal palpation. *Practising Midwife* 1999; 2: 13-5.
- 439 Hofmeyr GJ, Kulier R. External cephalic version for breech presentation at term (Cochrane review). *Cochrane Library, Update Software* 2004.
- 440 Øian P, Albrechtsen S, Berge Lillian N, Børdahl PE, Egeland T, Henriksen T et al. Fødsel av barn i seteleie til termin. Assistert eller vaginal fødsel? Nr.3. SMM-rapport. SINTEF. 2003.
- 441 Neilson JP. Symphysis-fundal height measurement in pregnancy (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 442 Gardosi J, Francis A. Controlled trial of fundal height measurement plotted on customized antenatal growth charts. *BJOG*. 1999; 106: 309-17.
- 443 Frøen JF. A kick from within (in press). *J Perinat Med* 2003.
- 444 Grant A, Elbourne D, Valentin L, Alexander S. Routine formal fetal movement counting and risk of antepartum late death in normally formed singletons. *Lancet* 1989; 345-9.
- 445 Garcia J, Corry M, Mc`DonaldD, Elbourne D, Grant A. Mothers' views of continuous electronic fetal heart monitoring and intermittent auscultation in a randomized controlled trial. *Birth* 1985; 12: 79-86.
- 446 Knottnerus AJ. *The evidence base of clinical diagnosis*. London: BMJ Books, 2002.

Faglige retningslinjer utarbeides innenfor områder der Sosial- og helsedirektoratet mener at retningslinjer er egnet til å forbedre kvaliteten på tjenesten. Det kan være behov for faglige retningslinjer når det er påvist for dårlig standard, stor variasjon i praksis og urimelig ressursfordeling. Faglige retningslinjer utarbeides etter en fast metode der det legges vekt på oppdatert faglig kunnskap, åpenhet, tverrfaglighet og brukermedvirkning.

Begrepet retningslinjer brukes også om retningslinjer utgitt med hjemmel i forskrift, disse retningslinjene kategoriseres ikke som nasjonale faglige retningslinjer.

Sosial - og helsedirektoratet
Pb 7000 St. Olavs plass, 0130 Oslo
Tlf.: 24 16 30 00
Faks: 24 16 30 01
www.shdir.no