

---

# Helse i svangerskapet blant innvandrerkvinner i Norge – en utforskende litteraturoversikt

---

## OVERSIKTSARTIKKEL

SUKHJEET BAINS

sukhjeetkb@gmail.com

Nasjonalt senter for kvinnehelseforskning

Kvinneklinikken

Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet

Hun har bidratt med idé, litteratursøk, utforming og analyse, sammenstilling og godkjenning av manuskriptet.

Sukhjeet Bains er lege og ph.d.-stipendiat.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KAROLINA S. MÆLAND

Institutt for helse- og omsorgsvitenskap

Høgskulen på Vestlandet

Hun har bidratt med utforming og analyse, sammenstilling og godkjenning av manuskriptet.

Karolina S. Mæland er jordmor og ph.d.-stipendiat.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ELINE S. VIK

Institutt for helse- og omsorgsvitenskap

Høgskulen på Vestlandet

Hun har bidratt med utforming og analyse, sammenstilling og godkjenning av manuskriptet.

Eline S. Vik er ph.d. og jordmor.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

---

## BAKGRUNN

Innvandrerkvinner er en sårbar gruppe innen norsk fødselsomsorg med økt risiko for uheldige svangerskapsutfall. Hensikten med denne utforskende litteraturoversikten var å få en oversikt over tilgjengelig kunnskap om helse i svangerskapet blant innvandrerkvinner i Norge.

## KUNNSKAPSGRUNNLAG

Litteraturoversikten inkluderer 44 fagfelleverderte artikler om helse i svangerskapet blant innvandrerkvinner i Norge, med ulike studiedesign og publisert i perioden 2000–19. Søket ble utført i MEDLINE, Embase, Cochrane Library, CINAHL, Psycinfo, Maternity & Infant Care Database og SveMed+.

## RESULTATER

Svangerskapsdiabetes, fedme, svangerskapskvalme, svangerskapsforgiftning og folatbruk var hyppig studerte temaer. Vi fant en betydelig variasjon i sykdomsrisiko for ulike undergrupper av innvandrere.

## FORTOLKNING

Lite forskning er gjort på spesielt sårbare innvandrergrupper, som nyankomne, papirløse og flyktninger. Vi anbefaler at man i fremtidig forskning vurderer kvalitativt studiedesign der innvandrerfamiliers erfaringer blir belyst, samt intervensjonsstudier hvor effekt av tiltak prøves ut.

---

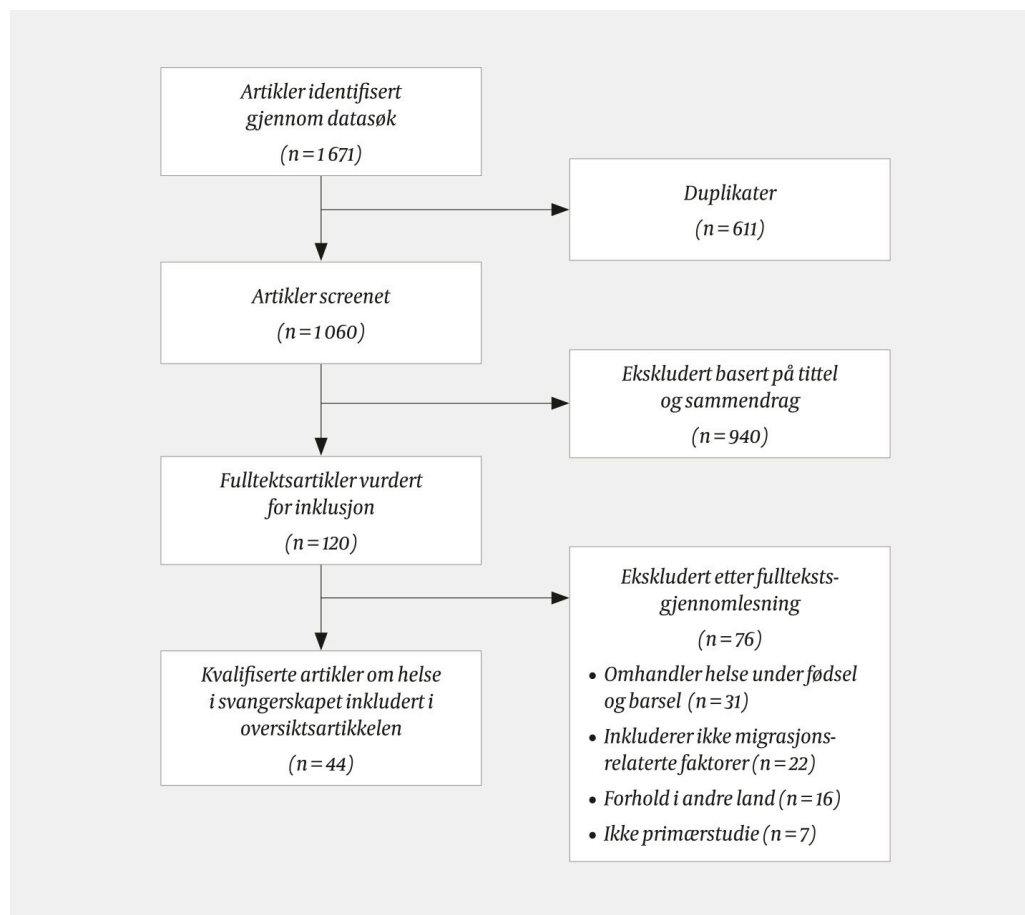
Andelen fødende med innvandrerbakgrunn er økende i Norge, og i 2019 hadde 28 % av alle nyfødte en mor med innvandrerbakgrunn [\(1\)](#). Risikoen for uheldige svangerskapsutfall er høyere blant innvandrerkvinner sammenlignet med vertsbefolkningen [\(2\)](#). I en rapport fra Helsedirektoratet i 2020 beskrives innvandrerkvinner som en spesielt sårbar gruppe innen fødselsomsorgen [\(3\)](#).

Innvandrere defineres som personer født i utlandet med to utenlandsfødte foreldre og fire utenlandsfødte besteforeldre [\(4\)](#). Med «landbakgrunn» menes kvinnenens fødeland eller hennes foreldres/besteforeldres fødeland dersom kvinnen er født i Norge [\(4\)](#). I presentasjonen av artiklene vil begrepene variere i tråd med definisjonene brukt i den aktuelle studien.

Hensikten med studien var å identifisere fagfelleverderte artikler der helse i svangerskapet blant innvandrerkvinner i Norge er studert. Dette skal gi en oversikt over tilgjengelig kunnskap og avdekke kunnskapshull som er relevant for planlegging av fremtidige studier.

## Kunnskapsgrunnlag

Vi utførte søk i databasene MEDLINE, Embase, Cochrane Library, CINAHL, PsycInfo, Maternity & Infant Care og SveMed+ (se appendiks 1). Inklusjonskriterier var: originale artikler publisert på norsk eller engelsk i perioden 2000–19, at de omhandlet helse i svangerskapet og at utvalgspopulasjonen var innvandrere boende i Norge. Ved hjelp av screeningverktøyet Rayyan ble artiklenes relevans vurdert på bakgrunn av tittel og sammendrag av forfatterne uavhengig av hverandre. 120 artikler ble gjennomlest i fulltekst av alle forfatterne, og 44 artikler ble inkludert i litteraturoversikten (figur 1).



**Figur 1** Flyttdiagram over litteratursøket.

## Resultater

De 44 inkluderte artiklene (5–48) ble sortert i åtte kategorier basert på tema (se appendiks 2). 42 artikler var publisert på engelsk og to på norsk (6, 36). Åtte studier var kvalitative, resten kvantitative. Antall publikasjoner økte med årene og 33/44 artikler ble publisert etter 2010. 20 artikler var basert på samme overordnede studie (STORK Groruddalen). 11 studier var nasjonale, mens 29 studier inkluderte kun kvinner fra Oslo. 31 av artiklene inkluderte innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre, mens resterende 13

inkluderte kun innvandrere. En artikkel inkluderte kvinner med utenlandske fornavn og én annen inkluderte kvinner med et annet morsmål enn norsk. Resterende inklusjoner var basert på kvinnens fødeland eller hennes foreldres fødeland.

## **Svangerskapsdiabetes**

Syv artikler omhandlet svangerskapsdiabetes. Risikoen for diabetes før svangerskap var mer enn dobbelt så høy for innvandrerkvinner sammenlignet med norskfødte kvinner (5). Prevalensen av diabetes i svangerskapet var høyere for kvinner født i Asia og Afrika sammenlignet med norskfødte (6, 7). Svangerskapsdiabetes utgjorde 80 % av diabetestilfellene blant kvinner født i Asia eller Afrika og 48 % av tilfellene blant norskfødte (6). Kvinner fra Sør-Asia hadde oftere insulinresistens og dårligere betacellefunksjon sammenlignet med kvinner fra Vest-Europa (7, 8). Sammenlignet med kvinner uten svangerskapsdiabetes var svangerskapsdiabetes hos kvinner fra Sør-Asia assosiert med redusert fostervekst (9). Det ble ikke funnet noen assosiasjon mellom svangerskapsdiabetes og D-vitaminmangel (10). Fremmedspråklige kvinner hadde dårligere kjennskap til svangerskapsdiabetes sammenlignet med norsktalende kvinner (oddsratio (OR) 4,5) (11).

## **Vekt, kosthold og fysisk aktivitet**

Syv artikler omhandlet vekt, kosthold og fysisk aktivitet i svangerskapet. Kvinner med bakgrunn fra Afrika og Asia oppga at kostholdsrådene var generelle og lite tilpasset deres matkultur (12). Kvinner fra ikke-europeiske land hadde høyere risiko for å ha usunne matvaner sammenlignet med europeiske kvinner, høyest for kvinner fra Midtøsten og Afrika (OR 21,5). Forskjellene forsvant ved justering for sosioøkonomiske faktorer og grad av integrering (13). Kvinner født i Sør-Asia var mindre fysisk aktive (14, 15), hadde mer subkutant fett (16) og abdominal fedme (17) sammenlignet med kvinner fra Vest-Europa. I tredje trimester var vektoppgangen henholdsvis 2,7 kg og 1,3 kg høyere for kvinner fra Øst-Europa og Midtøsten enn kvinner fra Vest-Europa (18).

## **Alvorlig svangerskapskvalme**

Fem artikler omhandlet alvorlig svangerskapskvalme. Flere studier viste økt risiko for alvorlig svangerskapskvalme blant kvinner med innvandrerbakgrunn (19–21), spesielt for kvinner født i Sør-Asia (OR 3,3), Afrika sør for Sahara (OR 3,4) og kvinner med utenlandsk fornavn (OR 3,4) sammenlignet med norskfødte kvinner og kvinner med norsk fornavn. Risikoen for alvorlig svangerskapskvalme var ikke assosiert med botid i Norge (22), slektskap mellom foreldre (20) eller infeksjon med *Helicobacter pylori* (23).

## **Svangerskapsforgiftning og hypertensjon**

Fire artikler omhandlet svangerskapsforgiftning og hypertensive lidelser. Risikoen for svangerskapsforgiftning var lavere for innvandrerkvinner sammenlignet med norskfødte kvinner (OR 0,8) men økte med lenger botid (24–26). Risikoen varierte med årsak til innvandring, og flyktninger hadde

høyest risiko (OR 0,8) sammenlignet med norskfødte kvinner (26). Tidlig i svangerskapet hadde kvinner fra ikke-europeiske land lavere blodtrykk enn kvinner fra Vest-Europa (27). Kvinner født i Sør-Amerika, Midtøsten, Afrika og Asia hadde lavere risiko for hypertensjon i svangerskapet (OR 0,5–0,6) enn norskfødte kvinner (25).

## Vitaminer, mineraler og kosttilskudd

Fem artikler omhandlet vitaminer, mineraler og kosttilskudd. Innvandrerkvinner og norskfødte med innvandrerforeldre hadde lavere bruk av folattilskudd enn norskfødte kvinner (28, 29), men bruken økte med lengre botid (30). Korreksjon for utdanningsnivå eliminerte assosiasjonen mellom bruk av folattilskudd og etnisitet (29). Alvorlig vitamin D-mangel under svangerskapet ble funnet hos 45 % av kvinnene fra Sør-Asia, 40 % fra Midtøsten, 26 % for Afrika sør for Sahara, mot 1,3 % av kvinnene fra Vest-Europa (31). Kvinner fra Sør-Asia, Midtøsten og Afrika sør for Sahara hadde høyere prevalens av anemi, henholdsvis 14 %, 11 % og 7,3 %, sammenlignet med kvinner fra Vest-Europa (1,8 %) (32).

## Fostervekst

Tre artikler omhandlet fostervekst. Det ble funnet forskjeller i fosterets vekt, lengde, mageomkrets og kroppsfett avhengig av mors landbakgrunn (33). Samtidig ble det stilt spørsmål om klinisk verdi av å bruke en universell standard for fostervekst i et multietnisk samfunn, da kun 21 % av antatt friske svangerskap oppfylte standarden (34). Det ble ikke funnet noen sammenheng mellom vitamin D-status og fostervekst (35).

## Erfaringer med helsetjenesten

Seks artikler omhandlet innvandrerkvinner og helsepersonells erfaringer med svangerskapsomsorgen. Innvandrerkvinnene hadde begrenset helsekompetanse (36), etterspurte informasjon knyttet til svangerskapet (37) og balanserte mellom et ønske om å integreres i det nye samfunnet og å vedlikeholde tradisjoner fra hjemlandet (38).

Helsepersonell opplevde at helsetilbudet var mangelfullt i forhold til det kulturelle mangfoldet i Norge (39). Kvinner som tidligere hadde opplevd partnervold, ønsket at dette temaet skulle bli tatt opp, og oppga frykt for barnevernet, språkproblemer og partners tilstedeværelse under konsultasjonen som barrierer for åpenhet (40). Helsepersonell opplevde det som vanskelig å snakke om kjønnslemlestelse og oppga at de manglet kunnskap om temaet (41). Somaliske kvinner som hadde blitt kjønnslemlestet, opplevde suboptimal omsorg under svangerskap, og helsepersonell bekreftet det samme (42).

## Annet

Seks artikler omhandlet andre temaer enn de ovennevnte. Indiske og pakistanske kvinner fødte flere guttebarn enn jentebarn (43), men en studie som inkluderte senere år, fant at trenden så ut til å snu (44). Det var en nedgang i slektskap mellom pakistanske foreldre (45). Innvandrerkvinner hadde høyere bruk av sykmeldinger enn norskfødte. Sammenhengene ble delvis

forklart av dårligere helsetilstand før svangerskapet, alvorlig svangerskapskvalme og dårlige norskkunnskaper (46). Risikoen for depresjon under svangerskapet var høyere for kvinner fra Midtøsten (OR 2,4) og Sør-Asia (OR 2,3) sammenlignet med kvinner fra Vest-Europa (47). Prevalensen for urininkontinens i svangerskapet var lavest for kvinner fra Afrika (26 %) og høyest for kvinner fra Europa/Nord-Amerika (45 %) (48).

---

## Diskusjon

Svangerskapsdiabetes, svangerskapskvalme, svangerskapsforgiftning, fedme og folatbruk er særlig studerte temaer. Enkelte studier viste en lavere forekomst for noen svangerskapsutfall, men flertallet av studiene viste økt risiko for sykdom blant innvandrerkvinner, deriblant økt forekomst av svangerskapsdiabetes. Funnene understreker behovet for tettere oppfølging av innvandrerkvinner i svangerskapet. Resultater fra studier har bidratt til endringer i praksis, som innføring av screening for svangerskapsdiabetes for kvinner med asiatisk eller afrikansk etnisitet (49).

En utforskende litteraturoversikt inkluderer studier uavhengig av studiedesign og er ikke avhengig av formell kvalitetsvurdering av inkluderte artikler, hvilket skiller den fra en tradisjonell systematisk oversiktsartikkel (50). Da det ikke ble utført kvalitetsvurdering av inkluderte artikler, kan graden av tillit til de beskrevne resultatene ikke vurderes.

Økt kunnskap om helse i svangerskapet blant innvandrerkvinner kan trolig tilskrives at flere studier, f.eks. STORK Groruddalen, inkluderer innvandrere spesifikt. Nasjonale registre har i senere tid også forbedret muligheten for å inkludere innvandringsspesifikke variabler (51). I 2010 anbefalte et internasjonalt panel en inkludering av et minimum sett av variabler ved forskning på mødre helse blant innvandrere (52). I synkende rekkefølge inkluderte dette fødeland, botid, innvandringsårsak, språkforståelse og etnisitet. I vårt materiale ble sjelden andre faktorer enn fødeland eller etnisitet inkludert. Fremtidig forskning bør inkludere flere migrasjonsrelaterte faktorer som kan bidra til å gi et nyansert og mer korrekt bilde av ulike risikoprofiler.

Forskjeller i helseutfall forklares delvis av språkbarrierer (11, 53), men vi fant lite forskning på sammenhengen mellom språkkunnskaper, bruk av tolketjenester og uheldige svangerskapsutfall. Vi fant ingen kvantitative studier som omhandlet innvandrerkvinner bruk av svangerskapsomsorg eller modeller for svangerskapsomsorg spesielt tilpasset innvandrerkvinner. Internasjonal litteratur understreker behovet for mer kunnskap om særlig sårbare innvandrerkvinner, som nyankomne, flyktninger og papirløse (53). Vi anbefaler at fremtidige studier i større grad inkluderer disse.

Intervensjonsstudier som tar for seg ulike tiltak for å bedre svangerskapsomsorg finnes blant annet fra Danmark og andre europeiske land (54, 55) og bør også utprøves i Norge. Videre foreslår vi at det gjennomføres flere kvalitative studier hvor erfaringer til helsepersonell og familier med innvandrerbakgrunn blir belyst.

---

*Vi takker Gunn Kleven (Medisinsk bibliotek, Rikshospitalet) som bisto med litteratursøket, samt Vigdis Aasheim (Høgskulen på Vestlandet) og Johanne Sundby (Universitetet i Oslo) for nyttige innspill.*

*Artikkelen er fagfellevurdert.*

## Hovedfunn

Gravide innvandrerkvinner representerer en heterogen gruppe med sammensatt risikoprofil.

Det synes å mangle forskning som inkluderer spesielt sårbare innvandrergrupper som nyankomne, papirløse og flyktninger.

---

## LITTERATUR

1. Statistisk sentralbyrå. Statistikkbanken: 12481samlet fruktbarhetstall og antall levendefødte for innvandrerkvinner, etter morens landbakgrunn. <https://www.ssb.no/statbank/table/12481/tableViewLayout1/> Lest 10.3.2020.
2. Gagnon AJ, Zimbeck M, Zeitlin J et al. Migration to western industrialised countries and perinatal health: a systematic review. *Soc Sci Med* 2009; 69: 934–46. [PubMed][CrossRef]
3. Endring i fødepopulasjon og konsekvenser for bemanning og finansieringssystem. IS-2895. Oslo: Helsedirektoratet, 2020. [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/endring-i-fodepopulasjon-og-konsekvenser-for-bemanning-og-finansieringssystem/Rapport%20om%20%C3%B8depopulasjonen.pdf/\\_/attachment/inline/3435df20-ea13-4d9f-99ed-f711d6ffbef0:51f3f1f4a94cd0893d94f09f3c7663d150ae61b0/Rapport%20om%20%C3%B8depopulasjonen.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/endring-i-fodepopulasjon-og-konsekvenser-for-bemanning-og-finansieringssystem/Rapport%20om%20%C3%B8depopulasjonen.pdf/_/attachment/inline/3435df20-ea13-4d9f-99ed-f711d6ffbef0:51f3f1f4a94cd0893d94f09f3c7663d150ae61b0/Rapport%20om%20%C3%B8depopulasjonen.pdf) Lest 23.9.2020.
4. Statistisk sentralbyrå. Variabeldefinisjon: landbakgrunn. <https://www.ssb.no/a/metadata/conceptvariable/vardok/1919/nb> Lest 2.3.2020.
5. Vangen S, Stoltenberg C, Holan S et al. Outcome of pregnancy among immigrant women with diabetes. *Diabetes Care* 2003; 26: 327–32. [PubMed][CrossRef]
6. Holan S, Vangen S, Hanssen K et al. Diabetes hos gravide født i Asia, Afrika og Norge. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2008; 128: 1289–92. [PubMed]
7. Jenum AK, Richardsen KR, Berntsen S et al. Gestational diabetes, insulin resistance and physical activity in pregnancy in a multi-ethnic population-a public health perspective. *Nor Epidemiol* 2013; 23: 45–54. [CrossRef]
8. Mørkrid K, Jenum AK, Sletner L et al. Failure to increase insulin secretory capacity during pregnancy-induced insulin resistance is associated with

- ethnicity and gestational diabetes. *Eur J Endocrinol* 2012; 167: 579–88. [PubMed][CrossRef]
9. Sletner L, Jenum AK, Yajnik CS et al. Fetal growth trajectories in pregnancies of European and South Asian mothers with and without gestational diabetes, a population-based cohort study. *PLoS One* 2017; 12: e0172946. [PubMed][CrossRef]
  10. Eggemoen AR, Waage CW, Sletner L et al. Vitamin D, gestational diabetes, and measures of glucose metabolism in a population-based multiethnic cohort. *J Diabetes Res* 2018; 2018: 8939235. [PubMed][CrossRef]
  11. Borgen I, Garnweidner-Holme LM, Jacobsen AF et al. Knowledge of gestational diabetes mellitus at first consultation in a multi-ethnic pregnant population in the Oslo region, Norway - a cross-sectional study. *Ethn Health* 2019; 1–14. [PubMed][CrossRef]
  12. Garnweidner LM, Sverre Pettersen K, Mosdøl A. Experiences with nutrition-related information during antenatal care of pregnant women of different ethnic backgrounds residing in the area of Oslo, Norway. *Midwifery* 2013; 29: e130–7. [PubMed][CrossRef]
  13. Sommer C, Sletner L, Jenum AK et al. Ethnic differences in maternal dietary patterns are largely explained by socio-economic score and integration score: a population-based study. *Food Nutr Res* 2013; 57: 21164. [PubMed][CrossRef]
  14. Berntsen S, Richardsen KR, Mørkrid K et al. Objectively recorded physical activity in early pregnancy: a multiethnic population-based study. *Scand J Med Sci Sports* 2014; 24: 594–601. [PubMed][CrossRef]
  15. Richardsen KR, Falk RS, Jenum AK et al. Predicting who fails to meet the physical activity guideline in pregnancy: a prospective study of objectively recorded physical activity in a population-based multi-ethnic cohort. *BMC Pregnancy Childbirth* 2016; 16: 186. [PubMed][CrossRef]
  16. Sommer C, Jenum AK, Waage CW et al. Ethnic differences in BMI, subcutaneous fat, and serum leptin levels during and after pregnancy and risk of gestational diabetes. *Eur J Endocrinol* 2015; 172: 649–56. [PubMed][CrossRef]
  17. Sommer C, Mørkrid K, Jenum AK et al. Weight gain, total fat gain and regional fat gain during pregnancy and the association with gestational diabetes: a population-based cohort study. *Int J Obes* 2014; 38: 76–81. [PubMed][CrossRef]
  18. Kinnunen TI, Waage CW, Sommer C et al. Ethnic differences in gestational weight gain: A population-based cohort study in Norway. *Matern Child Health J* 2016; 20: 1485–96. [PubMed][CrossRef]
  19. Vilming B, Nesheim BI. Hyperemesis gravidarum in a contemporary population in Oslo. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000; 79: 640–3. [PubMed]

20. Grjibovski AM, Vikanes A, Stoltenberg C et al. Consanguinity and the risk of hyperemesis gravidarum in Norway. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2008; 87: 20–5. [PubMed][CrossRef]
21. Vikanes A, Grjibovski AM, Vangen S et al. Variations in prevalence of hyperemesis gravidarum by country of birth: a study of 900,074 pregnancies in Norway, 1967-2005. *Scand J Public Health* 2008; 36: 135–42. [PubMed][CrossRef]
22. Vikanes A, Grjibovski AM, Vangen S et al. Length of residence and risk of developing hyperemesis gravidarum among first generation immigrants to Norway. *Eur J Public Health* 2008; 18: 460–5. [PubMed][CrossRef]
23. Vikanes AV, Støer NC, Gunnes N et al. Helicobacter pylori infection and severe hyperemesis gravidarum among immigrant women in Norway: a case-control study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2013; 167: 41–6. [PubMed][CrossRef]
24. Naimy Z, Grytten J, Monkerud L et al. The prevalence of pre-eclampsia in migrant relative to native Norwegian women: a population-based study. *BJOG* 2015; 122: 859–65. [PubMed][CrossRef]
25. Sole KB, Staff AC, Laine K. The association of maternal country of birth and education with hypertensive disorders of pregnancy: A population-based study of 960 516 deliveries in Norway. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2018; 97: 1237–47. [PubMed][CrossRef]
26. Nilsen RM, Vik ES, Rasmussen SA et al. Preeclampsia by maternal reasons for immigration: a population-based study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2018; 18: 423. [PubMed][CrossRef]
27. Waage CW, Mdala I, Jenum AK et al. Ethnic differences in blood pressure from early pregnancy to postpartum: a Norwegian cohort study. *J Hypertens* 2016; 34: 1151–9. [PubMed][CrossRef]
28. Braekke K, Staff AC. Periconceptional use of folic acid supplements in Oslo. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003; 82: 620–7. [PubMed][CrossRef]
29. Kinnunen TI, Sletner L, Sommer C et al. Ethnic differences in folic acid supplement use in a population-based cohort of pregnant women in Norway. *BMC Pregnancy Childbirth* 2017; 17: 143. [PubMed][CrossRef]
30. Nilsen RM, Daltveit AK, Iversen MM et al. Preconception folic acid supplement use in immigrant women. *Nutrients* 2019; 11: 2300. [PubMed][CrossRef]
31. Eggemoen ÅR, Falk RS, Knutsen KV et al. Vitamin D deficiency and supplementation in pregnancy in a multiethnic population-based cohort. *BMC Pregnancy Childbirth* 2016; 16: 7. [PubMed][CrossRef]
32. Næss-Andresen ML, Eggemoen AR, Berg JP et al. Serum ferritin, soluble transferrin receptor, and total body iron for the detection of iron deficiency in

- early pregnancy: a multiethnic population-based study with low use of iron supplements. *Am J Clin Nutr* 2019; 109: 566–75. [PubMed][CrossRef]
33. Sletner L, Rasmussen S, Jenum AK et al. Ethnic differences in fetal size and growth in a multi-ethnic population. *Early Hum Dev* 2015; 91: 547–54. [PubMed][CrossRef]
34. Sletner L, Kiserud T, Vangen S et al. Effects of applying universal fetal growth standards in a Scandinavian multi-ethnic population. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2018; 97: 168–79. [PubMed][CrossRef]
35. Eggemoen ÅR, Jenum AK, Mdala I et al. Vitamin D levels during pregnancy and associations with birth weight and body composition of the newborn: a longitudinal multiethnic population-based study. *Br J Nutr* 2017; 117: 985–93. [PubMed][CrossRef]
36. Egge H, Kvellestad K, Glavin K. Innvandrerkvinneres erfaringer med svangerskap, fødsel og barseltid i Norge – en kvalitativ studie. *Nordisk Tidsskrift for Helseforskning* 2018; 14. doi: 10.7557/14.4295. [CrossRef]
37. Nøttveit A. Pregnant in an alien country. *Vard Nord Utveckl Forsk* 2000; 20: 46–51. [CrossRef]
38. Viken B, Lyberg A, Severinsson E. Maternal health coping strategies of migrant women in Norway. *Nurs Res Pract* 2015; 2015: 878040. [PubMed][CrossRef]
39. Lyberg A, Viken B, Haruna M et al. Diversity and challenges in the management of maternity care for migrant women. *J Nurs Manag* 2012; 20: 287–95. [PubMed][CrossRef]
40. Garnweidner-Holme LM, Lukasse M, Solheim M et al. Talking about intimate partner violence in multi-cultural antenatal care: a qualitative study of pregnant women's advice for better communication in South-East Norway. *BMC Pregnancy Childbirth* 2017; 17: 123. [PubMed][CrossRef]
41. Vangen S, Johansen REB, Sundby J et al. Qualitative study of perinatal care experiences among Somali women and local health care professionals in Norway. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004; 112: 29–35. [PubMed][CrossRef]
42. Johansen RE. Care for infibulated women giving birth in Norway: an anthropological analysis of health workers' management of a medically and culturally unfamiliar issue. *Med Anthropol Q* 2006; 20: 516–44. [PubMed][CrossRef]
43. Singh N, Pripp AH, Brekke T et al. Different sex ratios of children born to Indian and Pakistani immigrants in Norway. *BMC Pregnancy Childbirth* 2010; 10: 40. [PubMed][CrossRef]
44. Tønnessen M, Aalandslid V, Skjerpen T. Changing trend? Sex ratios of children born to Indian immigrants in Norway revisited. *BMC Pregnancy*

Childbirth 2013; 13: 170. [PubMed][CrossRef]

45. Grijbovski AM, Magnus P, Stoltenberg C. Decrease in consanguinity among parents of children born in Norway to women of Pakistani origin: a registry-based study. *Scand J Public Health* 2009; 37: 232–8. [PubMed][CrossRef]
46. Brekke I, Berg JE, Sletner L et al. Doctor-certified sickness absence in first and second trimesters of pregnancy among native and immigrant women in Norway. *Scand J Public Health* 2013; 41: 166–73. [PubMed][CrossRef]
47. Shakeel N, Eberhard-Gran M, Sletner L et al. A prospective cohort study of depression in pregnancy, prevalence and risk factors in a multi-ethnic population. *BMC Pregnancy Childbirth* 2015; 15: 5. [PubMed][CrossRef]
48. Bø K, Pauck Øglund G, Sletner L et al. The prevalence of urinary incontinence in pregnancy among a multi-ethnic population resident in Norway. *BJOG* 2012; 119: 1354–60. [PubMed][CrossRef]
49. Helsedirektoratet. Retningslinjer om diabetes og svangerskapsdiabetes. <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/svangerskapsdiabetes/diagnostikk-og-tiltak-for-a-finne-uoppdaget-diabetes-og-svangerskapsdiabetes#tilby-glukosebelastning-til-gravide-i-uke-24-28-med-en-eller-flere-karakteristika-alder-etnisitet-arvelighet-kroppsmasseindeks-og-hendelser-i-tidligere-svangerskap> Lest 23.9.2020.
50. Munn Z, Peters MDJ, Stern C et al. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Med Res Methodol* 2018; 18: 143. [PubMed][CrossRef]
51. Folkehelseinstituttet. Helse i innvandrerbefolkningen. <https://www.fhi.no/nettpub/hin/grupper/helse-i-innvandrerbefolkningen/> Lest 23.9.2020.
52. Gagnon AJ, Zimbeck M, Zeitlin J. Migration and perinatal health surveillance: an international Delphi survey. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2010; 149: 37–43. [PubMed][CrossRef]
53. Gagnon AJ, Redden KL. Reproductive health research of women migrants to Western countries: A systematic review for refining the clinical lens. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2016; 32: 3–14. [PubMed][CrossRef]
54. Villadsen SF, Mortensen LH, Andersen AM. Care during pregnancy and childbirth for migrant women: How do we advance? Development of intervention studies—the case of the MAMA ACT intervention in Denmark. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2016; 32: 100–12. [PubMed][CrossRef]
55. Vivilaki V, Soltani H, van den Muijsenbergh M et al. Approach to Integrated Perinatal Healthcare for Migrant and Refugee Women. *Oramma*, 2017. [http://oramma.eu/wp-content/uploads/2018/12/ORAMMA-D4.2-Approach\\_reviewed.pdf](http://oramma.eu/wp-content/uploads/2018/12/ORAMMA-D4.2-Approach_reviewed.pdf) Lest 23.9.2020.

---

Publisert: 1. februar 2021. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.20.0428  
Mottatt 11.5.2020, første revisjon innsendt 6.10.2020, godkjent 1.12.2020.  
Publisert under åpen tilgang CC BY-ND. Lastet ned fra tidsskriftet.no 26. juni 2026.