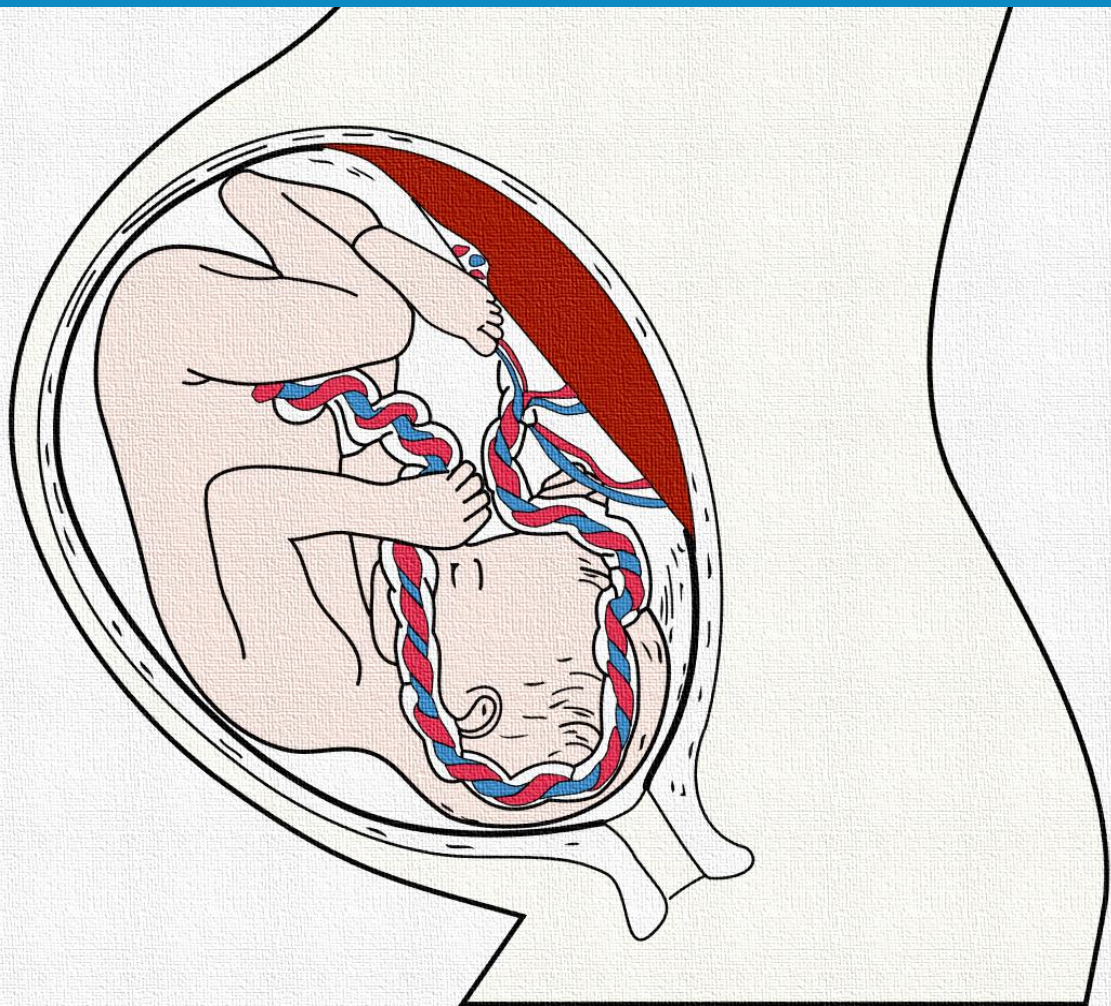


PREEKLAMPSI OG HØYT BLODTRYKK I SVANGERSKAPET

Pasientinformasjon fra Norsk gynekologisk forening



Norsk gynekologisk
forening

DEN NORSKE LEGEFORENING

Vedlegg til

Norsk gynekologisk forening:

Veileder i fødselshjelp 2026

HVA ER PREEKLAMPSI OG SVANGERSKAPSHYPERTENSJON?

Preeklampsi, også kjent som "svangerskapsforgiftning", er en komplikasjon som bare kan oppstå i forbindelse med svangerskap. Tilstanden er definert som vedvarende forhøyet blodtrykk i svangerskapet (minst 140 mm kvikksølv i overtrykk og/eller minst 90 mm kvikksølv i undertrykk) sammen med protein i urinen etter 20. svangerskapsuke (eller andre tegn på dårlig fungerende organer, slik som leversvikt).

Hvis man utelukkende utvikler forhøyet blodtrykk (uten protein i urinen eller andre tegn på organsvikt), kalles tilstanden svangerskapshypertensjon. Noen kvinner har et forhøyet blodtrykk allerede før 20. svangerskapsuke, eller fra før de blir gravide, noe som kalles kronisk hypertensjon. Til sammen kalles preeklampsi, svangerskapshypertensjon og kronisk hypertensjon i svangerskapet for hypertensive svangerskapskomplikasjoner.

Preeklampsi og svangerskapshypertensjon deler i stor grad risikofaktorer, årsaksforhold og komplikasjoner, slikt at mye av det som beskrives for preeklampsi i denne brosjyren, også gjelder for svangerskapshypertensjon. Kvinner med kronisk hypertensjon har høy risiko for å utvikle preeklampsi, og informasjonen vil være relevant for dem som gjør det.

HVOR HYPPIG ER PREEKLAMPSI?

Preeklampsi rammer ca. 3 % av alle gravide i Norge. Til sammen rammes opptil 10 % av alle gravide kvinner av en hypertensiv svangerskapskomplikasjon.

ER PREEKLAMPSI FARLIG?

De fleste som utvikler preeklampsi i Norge, får dette sent i svangerskapet, og har få eller ingen plager. Ca. 1/100 kvinner med preeklampsi kan imidlertid få et mer alvorlig forløp med komplikasjoner som eklampsi (kramper), hjerneblødning (slag), lungeødem (væske i lungene), nyresvikt, leverskader, og alvorlige defekter i blodlevringssystemet ("disseminert intravaskulær koagulasjon"). I Norge er det svært sjeldent at mor eller barn dør pga. preeklampsi, men dødsfall og sykelighet er vanligere i utviklingsland med utilstrekkelig svangerskapsomsorg og fødselshjelp.

Omtrent 1 av 5 kvinner som har utviklet svangerskapshypertensjon, vil etter hvert utvikle preeklampsi. Kvinner med svangerskapshypertensjon blir også nøye fulgt opp i svangerskapet og fødsel.

HVILKE PLAGER GIR PREEKLAMPSI?

I tidlig fase gir preeklampsii oftest ingen plager. Det er derfor viktig å følge planlagte svangerskapskontroller for å avdekke forhøyet blodtrykk eller protein i urinen. Kvinner med alvorlige former av preeklampsii kan etter hvert utvikle plager som sterk hodepine, flimring for øynene, tungpustethet, magesmerter og reduserte fosterbevegelser («lite liv»). Andre merker raskt økende hevelser i føtter, hender og ansikt og generelt nedsatt allmenntilstand.

Hvis plagene er nyoppståtte eller hvis en kvinne merker flere av plagene samtidig, bør hun kontakte helsepersonell. Ved reduserte fosterbevegelser etter svangerskapsuke 24 («lite liv») bør fødeavdelingen kontaktes for å få råd. Dersom en gravid er usikker på hva som er normale fosterbevegelser, kan hun sjekke nettstedet www.kjennliv.no.

HVORDAN KAN MAN VITE AT MAN HAR PREEKLAMPSI?

Undersøkelsene som rutinemessig brukes til å avdekke om man har preeklampsii er måling av blodtrykk og protein i urinen. Dette skal gjøres på alle de vanlige svangerskapskontrollene kvinnen er på i løpet av svangerskapet. De fleste kvinnene merker ikke selv at de har utviklet preeklampsii.

Dersom en gravid kvinne imidlertid opplever symptomer som intens hodepine, flimring for øynene, kvalme, smerter øverst i magen, raskt økende hevelser i føtter, hender og ansikt og generelt nedsatt allmenntilstand, og disse er nyoppståtte eller opptrer samtidig, bør lege eller jordmor kontaktes raskt for en ekstra kontroll.

HVA SKYLDES PREEKLAMPSI?

Ingen vet helt hva preeklampsii skyldes, men morkakens funksjon er viktig i sykdomsutviklingen. Vi tror i dag at stoffer fra morkaken kommer over i den gravides blodsirkulasjon og påvirker åreveggene i hele kroppen. Dette gjør at kvinnen får økt blodtrykk samt lekkasje av protein gjennom nyrenes årevegger (som gir protein i urinen), og eventuelt andre tegn på dårligere funksjon av andre organer. Dersom preeklampsii oppstår tidlig i svangerskapet, er morkakesvikten ofte alvorlig og dette vil føre til at fosteret ikke vokser som det skal.

HVORDAN BEHANDLES PREEKLAMPSI?

Den eneste definitive behandlingen for preeklampsi i dag er å fjerne morkaken, dvs. å forløse kvinnen for barnet og morkaken. Det kan være vanskelig å bestemme det optimale tidspunktet for forløsning ved preeklampsi, fordi kvinnens helse må veies opp mot barnets risiko for komplikasjoner og for tidlig fødsel.

Ved termin (fra og med svangerskapsuke 37+0) anbefales det at kvinner med preeklampsi forløses for å unngå komplikasjoner. Dette skjer oftest ved å sette fødselen i gang. Kvinnen blir da innlagt på sykehus og fulgt opp med tanke på blodtrykk, blodprøver og symptomer, og fosterets helsetilstand.

Før termin vil også kvinner med preeklampsi oftest bli innlagt på sykehus for avklaring av helsesituasjonen for henne og barnet. Forløsning kan også vurderes igangsatt fra uke 34 for å redusere risiko for komplikasjoner for kvinnen. Jo lengre svangerskapet er kommet, jo mindre risiko er det for at det nyfødte barnet har umodne lunger og trenger oppfølging på nyfødtintensivavdeling.

Ved tidlig innsettende preeklampsi (før uke 34) fungerer ofte morkaken dårlig slik at det må vurderes om barnet kan få det bedre utenfor enn inni morens mage. Hvis barnet vokser fint og den gravides tilstand er stabil, vil svangerskapet oftest kunne fortsette under overvåking til planlagt forløsning uke 34-37.

Forløsning ved preeklampsi foregår enten ved at fødselen via skjeden settes i gang eller ved keisersnitt. Dette vil blant annet avhenge av morens og barnets tilstand samt svangerskapsvarighet, livmorhalsens modenhetsgrad, hvordan barnet ligger i livmoren, og om kvinnen har født barn tidligere.

For å forhindre komplikasjoner av preeklampsi, slik som hjerneblødning hos kvinnen, får kvinner med høyt blodtrykk (for eksempel ved $\geq 150/100$) blodtrykkssenkende medisin. Noen kvinner med alvorlige former av preeklampsi får magnesiumsulfat intravenøst. Selv om denne behandlingen minsker risikoen for komplikasjoner, kan man ikke bli frisk av preeklampsi med legemiddelbehandling. Fjerning av morkaken (og dermed fødsel av barnet) vil vanligvis raskt gjøre kvinner med preeklampsi friske.

HVEM FÅR PREEKLAMPSI?

Vi kan i dag ikke med sikkerhet forutsi alle tilfeller av preeklampsi, men vi vet at kvinner i følgende grupper har økt risiko:

- Førstegangsfødende
- Preeklampsi i tidligere svangerskap
- Flerlingesvangerskap (tvilling-, trillingsvangerskap etc.)
- Diabetes (enten fra før svangerskapet eller svangerskapsdiabetes)
- Høyt blodtrykk eller kroniske nyresykdommer før svangerskapet (inkludert nyretransplanterte)
- Overvektige
- Over 40 år
- Enkelte sjeldne autoimmune sykdommer (slik som systemisk lupus erythematosus eller antifosfolipidsyndrom)
- Sist fødsel for over 10 år siden
- Prøverørsbehandling med eggdonasjon

Selv om man har en eller flere av risikofaktorene på denne listen, er sjansen likevel absolutt størst for at man får et svangerskap uten preeklampsi. Preeklampsi er i de fleste tilfeller ikke arvelig, men dersom flere nære familiemedlemmer på morsiden har hatt preeklampsi, vil en kvinne ha noe økt risiko for å få sykdommen.

KAN PREEKLAMPSI FOREBYGGES?

Alle gravide kan utvikle preeklampsi eller svangerskapshypertensjon. Det å ikke bli gravid er ikke ønskelig for de fleste kvinner, heller ikke for dem som tidligere har hatt preeklampsi. Generelt anbefales en normal, sunn livsstil før og under graviditeten med tilstrekkelig fysisk aktivitet, et sunt kosthold og normal vekt. Det er ingen holdepunkter for å anbefale en spesiell diett i svangerskapet, men tilskudd av kalsium (kalk) kan senke risikoen for preeklampsi hos kvinner som får lite kalk gjennom kosten (noe som gjelder få i Norge).

For kvinner med kroniske sykdommer vil det være gunstig at sykdommene er best mulig behandlet før og under svangerskapet. For kvinner som har et høyt blodtrykk før de blir gravide, vil det være gunstig å få dette godt regulert før man blir gravid. Å redusere overvekt før svangerskapet samt å være i regelmessig fysisk aktivitet, kan sannsynligvis også redusere risikoen for preeklampsi.

Gravide som vurderes å ha stor risiko for preeklampsi, skal ved svangerskapskontroller i første trimester anbefales en tablett hver kveld med lavdose acetylsalisylsyre («Aspirin») (med start en gang mellom uke 11 og 14) for å minske risikoen for preeklampsi (lenke). Det har ingen effekt på å forebygge preeklampsi hvis man venter med å starte med acetylsalisylsyre til uke 16 i svangerskapet.

Nivået av enkelte stoffer fra morkaken (slik som placental growth factor, PIGF) kan forutsi mer presist hvilke kvinner som har nytte av behandling med acetylsalisylsyre for å forebygge preeklampsi før svangerskapsuke 37. Stoffene kan måles i en blodprøve fra den gravide i svangerskapsuke 11-14. Det er nå (2026) under utredning om denne prøven skal tilbys innenfor den offentlige helsetjenesten i Norge.

HVA SKJER I TIDEN ETTER FØDSEL VED PREEKLAMPSI?

Hos de fleste kvinner med preeklampsi og svangerskapshypertensjon normaliseres blodtrykket noen dager etter fødselen. Blodtrykket er ofte høyest dag 3-7 dager etter fødselen og det anbefales minst en blodtrykksmåling per dag de 3 første dagene. Noen kvinner trenger å bruke blodtrykkssenkende medisin en tid etter fødselen, mens noen få må bruke slik medisin resten av livet. Kvinner som har hatt en svært alvorlig form for preeklampsi kan i sjeldne tilfeller få mén etter komplikasjonene. Barna som fødes i Norge etter svangerskap komplisert med preeklampsi eller svangerskapshypertensjon er oftest friske, men der barna er svært premature (for tidlig fødte), kan den for tidlige fødselen i seg selv medføre større eller mindre helseplager for barnet

MENTAL HELSE OG HYPERTENSIVE SVANGERSKAPSKOMPLIKASJONER

Kvinner som opplever svangerskapskomplikasjoner kan også oppleve mentalt stress, både under og etter svangerskapet. Stress forårsaket av en traumatisk graviditet og fødsel kan ofte overstyre evnen til følelsesmessig mestring.

Kvinner som har hatt preeklampsi opplever oftere svangerskapet og fødselen sin som traumatisk, sammenlignet med kvinner med ukompliserte svangerskap. Men preeklampsi har ikke vist seg å føre til økt risiko for psykisk sykdom to år etter fødsel. Kvinner med svært alvorlige former for preeklampsi har i noen forskningsstudier vist seg å ha høyere risiko for langvarige hukommelsesproblemer.

Etter fødsel kan støtte fra en partner, venner og familie være viktig for en nybakt mors mentale velvære. Dersom kvinnen trenger ytterligere støtte, og ønsker å diskutere sin psykiske helse, kan hun bestille time hos sin fastlege. En annen mulighet er å kontakte hjelpetelefonen ved Mental Helse (tlf. 116 123).

HVA MED ET NESTE SVANGERSKAP ETTER PREEKLAMPSI ELLER SVANGERSKAPSHYPERTENSJON?

Kvinner med tidligere hypertensive svangerskapskomplikasjoner har økt risiko for dette i senere svangerskap; spesielt dersom kvinnen fikk preeklamsi tidlig i svangerskapet eller barnets vekt var liten i forhold til svangerskapslengden (tilveksthemming). Selv om kvinner som tidligere har hatt preeklamsi har økt risiko for preeklamsi i senere svangerskap, vil de fleste av disse ikke få preeklamsi i neste svangerskap.

Det er viktig at kvinner med gjennomgått hypertensjon i et tidligere svangerskap følges nøye opp i senere svangerskap. Oftest er det tilstrekkelig at kvinnen kontrolleres hos fastlege/jordmor. De vil vurdere om det er grunn til å anbefale behandling hver kveld med lavdose acetylsalisylsyre, som bidrar til å forebygge preeklamsi. Legen vil eventuelt skrive ut resept på dette. Denne behandlingen bør starte fra rundt svangerskapsuke 11-14 og skal ikke startes senere enn svangerskapsuke 16 (når hensikten er å forebygge preeklamsi) ([lenke til Veileder-kapittelet 2026](#)).

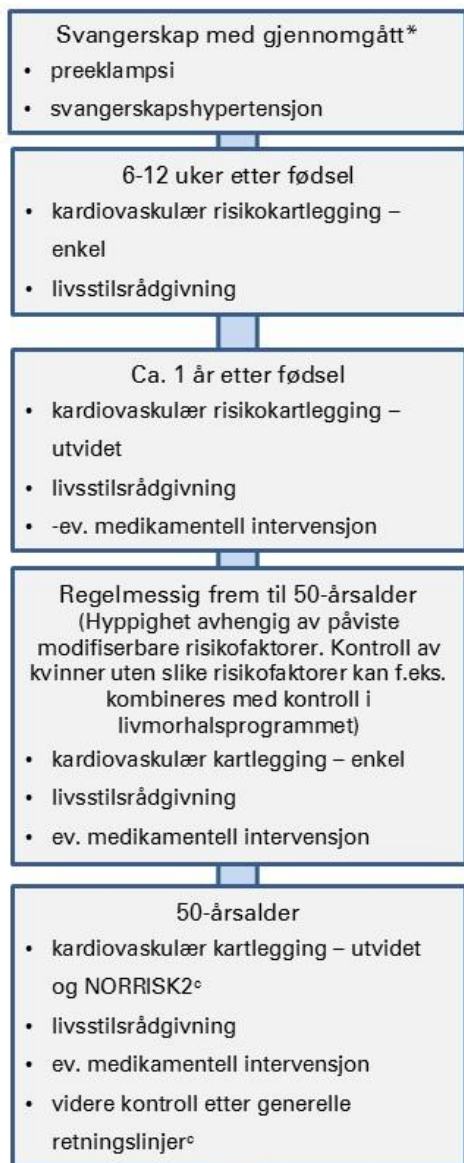
I fremtiden vil muligens et mer presist system for vurdering av risiko for preeklamsi innføres i Norge. Dette innebærer blant annet å måle blodstrømmen til livmoren ved ultralyd og en blodprøve fra den gravide (PIGF), som kan si noe om morkakefunksjonen og risiko for tidlige former for preeklamsi.

HVILKE SENFØLGER HAR PREEKLAMPSI?

Både kvinner og barn har etter svangerskap med svangerskapshypertensjon eller preeklamsi litt økt risiko for hjerte- og karsykdom senere i livet. Flytskjemaet vist under foreslår retningslinjer for oppfølging i Norge av en kvinne som har hatt svangerskapshypertensjon eller preeklamsi ([lenke til Veileder-kapittelet 2026](#)).

Ved tidlig å identifisere modifiserbare risikofaktorer, slik som høyt blodtrykk, kan tidlige tiltak settes i gang for å forebygge hjerte- og karsykdom.

Primærforebygging (i primærhelsetjenesten) av hjerte-/kar-sykdom etter hypertensive svangerskapskomplikasjoner



- Livsstilsrådgivning
 - Røykeslutt^a
 - Fysisk aktivitetsnivå etter retningslinjer^b
 - Normal vekt^c
 - Sunt kosthold etter retningslinjer^b
- Kardiovaskulær risikokartlegging – enkel
 - Kroppsmasseindeks
 - Røykevaner
 - Fysisk aktivitetsnivå
 - Blodtrykk
- Kardiovaskulær risikokartlegging – utvidet
 - Som «enkel», i tillegg:
 - Arvelig disposisjon for hjerte-/karsykdom
 - Dyslipidemi (LDL og total-kolesterol)
 - Glukoseintoleranse (HbA1c)
- Medikamentell intervensjon
 - Følg retningslinjer fra Helsedirektoratet^a

Merknader:

* Kvinner med forhøyet blodtrykk (≥140 systolisk eller ≥90 diastolisk) ved utskrivelse etter fødsel, følges etter vanlige retningslinjer for hypertensjonsbehandling^a. Dersom disse på senere tidspunkt får normalt blodtrykk, følger de flytskjemaet til venstre videre.

Kvinner som har eller får klinisk hjerte-/karsykdom, hypertensjon, overvekt eller dyslipidemi, følges etter egne retningslinjer for slik sykdom der dette finnes^{a,c}, men som et minimum flytskjemaet.

^a<https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/forebygg-ing-av-hjerte-og-karsykdom>

^b<https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/anbefalinger-om-kosthold-ernering-og-fysisk-aktivitet>

^c<https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonal-faglig-retningslinje-for-forebygging-utredning-og-behandling-av-overvekt-og-fedme-hos-voksne>

Vi anbefaler ut fra dagens kunnskap at kvinner som har hatt preeklampsi eller svangerskaphypertensjon forsøker å ha en livsstil som generelt kan bidra til å forebygge hjerte- og karsykdom, det vil si å følge [retningslinjene fra Helsedirektoratet](#):

- Voksne bør være fysisk aktive i minst 150 til 300 minutter i uken med moderat intensitet eller minst 75 til 150 minutter med høy intensitet (som fører til andpustenhet), eller en kombinasjon av moderat og høy intensitet
- Reduser tid med stillesitting
- Velg et variert og allsidig kosthold med økt andel:
 - plantebaserte matvarer som inneholder umettet fett, inkludert planteoljer som olivenolje og rapsolje og nøtter, med reduksjon i matvarer med mettet fett fra kjøttvarer
 - grønnsaker, salat, belgfrukter og frukt, samt grove kornprodukter, med reduksjon i finere kornprodukter som bakervarer av hvitt mel og søte frokostblandinger
 - hvitt kjøtt (kylling, kalkun), fisk og skalldyr i stedet for rødt kjøtt
- Begrenset inntak av salt, smør, sukker, mat og drikke med høyt sukkerinnhold, samt bearbeidede kjøttvarer
- Et vegetarbasert kosthold kan være gunstig for å redusere hjerte- og karrisiko
- Friske personer med et variert kosthold har ingen dokumentert nytte av kosttilskudd (vitaminer, antioksidanter og lignende)
- Oppretthold normalvekt (kroppsmasseindeks 18,5-24,9 kg/m²)
- Unngå røyking
- Begrens alkoholinntak

Fastlegeoppfølgingen etter preeklampsi bør inkludere en totalvurdering av risiko for hjerte- og karsykdom (se flytskjemaet over):

- familierisiko: tilfeller av hjerte- og karsykdom samt diabetes i nær familie
- fysisk aktivitet
- kosthold
- røykevaner
- annen sykdom hos kvinnen (slik som diabetes)
- kroppsmasseindeks (KMI, også kalt BMI; Body Mass Index) og liv/hofte-ratio
- fettstoffer (lipider) i blodet
- fastende blodsukker eller «langtidsblodsukker» (HbA1c: for å sjekke om kvinnen utvikler diabetes)
- blodtrykksmåling

Forslag til videre oppfølging hos fastlege etter ettårskontrollen og frem til 50-årsalderen avhenger av om det blir avdekket risikofaktorer for hjerte- og karsykdom (slik som høyt blodtrykk og høye fettstoffer). For noen kvinner vil årlig blodtrykks- og helsekontroll anbefales av fastlegen, mens andre vil kunne anbefales sjeldnere oppfølging fordi deres risikofaktorer for hjerte- og karsykdom er lave (for eksempel normal BMI, god fysisk aktivitet, normale blodlipider og HbA1c og ingen familiehistorie på hjerte- og karsykdom).

Vi anbefaler likevel at alle kvinner med tidligere preeklampsi eller svangerskaphypertensjon, selv uten andre påviste risikofaktorer, måler blodtrykk i fastlegesystemet minst hvert 5. år, men gjerne oftere, dersom de har legebesøk av andre årsaker. Grunnen er at behandling av høyt blodtrykk er viktig for å redusere risiko for alvorlig hjerte- og karsykdom.

Kvinner med risikofaktorer utover gjennomgått høyt blodtrykk i svangerskapet bør følges opp i samråd med fastlege og eventuelt spesialister.

Kvinner som har kroniske sykdommer som kan påvirke hjerte- og karhelsen anbefales å følges opp av fastlege/spesialist med tanke på neste svangerskap og helse senere i livet. Friske kvinner som har hatt preeklampsi og som fortsatt har høyt blodtrykk ved hjemreise fra fødeavdelingen, anbefales å følge et kontrollopplegg (oftest utenfor sykehuset) til blodtrykket er blitt normalt.

Kvinner som vedvarende har proteiner i urinen etter fødselen, skal også følges for å utelukke nyresykdom. Kvinner som har hatt svangerskapsdiabetes anbefales å måle langtidsblodsukker (HbA1c) hos fastlegen ca. 4 måneder etter fødselen da en del av disse kvinnene utvikler diabetes. Deretter anbefales årlig måling av HbA1c.

Kvinner som har hatt kjent hjerte- og karsykdom eller nyresykdom før graviditet anbefales fortsatt oppfølging etter svangerskapet, uansett om de utviklet preeklampsi eller ikke.

YTTERLIGERE INFORMASJON

Nasjonale retningslinjer for behandling og oppfølging av preeklampsi

- Norsk gynekologisk forening og National Institute for Health and Care Excellence

Internasjonale pasientorganisasjoner

[Preeclampsia Foundation](#) og [Action on Pre-Eclampsia](#)

DU KAN I SAMRÅD MED DIN FASTLEGE FØLGE MED PÅ EGEN
HELSEINFORMASJON ETTER PREEKLAMPSI/SVANGERSKAPSHYPERTENSJON

Før svangerskapet	Ved fødsel	3-4 måneder etter fødsel	1 år etter fødsel
Høyde (cm): Vekt (kg): KMI (kg/m²):	Vekt: KMI:	Vekt: KMI: Blodtrykk: HbA1c:	Vekt: KMI: Blodtrykk: HbA1c:

Anbefalte prøver	Dato:	Dato:	Dato:	Dato:	Dato:	Dato:
Blodtrykk (mmHg)						
Vekt (kg)						
KMI (kg/m²)						
HbA1c (mmol/L)						
LDL-kolesterol (mmol/L)						
HDL-kolesterol (mmol/L)						
Total kolesterol (mmol/L)						
Triglyserider (mmol/L)						

Ansvarlig utgiver:



Norsk gynekologisk
forening

DEN NORSKE LEGEFORENING

[Norsk gynekologisk forenings](#) Veileder i Fødselshjelp: Hypertensive svangerskapskomplikasjoner og eklampsi:

Annetine Staff (uxnnaf@ous-hf.no), Heidi Robsahm Eng, Marit Falkegård, Miriam KC Sollie-Hoel, Anne Kvie, Eldrid Langesæter, Trond Melbye Michelsen, Kjartan Moe, Pepe Salvesen, Magdalena Værnesbranden.

April 2026