



## Pasientinformasjon

Vedlegg til Kapittel 28 i Norsk Gynekologisk Forenings Veileder i fødselshjelp 2014  
(Hypertensive svangerskapskomplikasjoner og eklampsi)

## HVA ER PREEKLAMPSI?

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 140mm kvikksølv i overtrykk og minst 90 mm kvikksølv i undertrykk) sammen med protein (eggehvitestoffer) i urinen etter 20. svangerskapsuke. Hvis man utelukkende utvikler forhøyet blodtrykk, uten protein i urinen, kalles tilstanden svangerskapsindusert hypertensjon. Noen kvinner har et forhøyet blodtrykk allerede før 20.svangerskapsuke, eller fra før de blir gravide, noe som kalles kronisk hypertensjon. Til sammen kaller man preeklampsi, svangerskapsindusert hypertensjon og kronisk hypertensjon i svangerskapet for hypertensive svangerskapskomplikasjoner.

## HVOR HYPPIG ER PREEKLAMPSI?

Preeklampsi rammer ca 3-4 % av alle gravide. Til sammen rammes rundt 10 % av alle gravide kvinner av en hypertensiv svangerskapskomplikasjon.

## ER PREEKLAMPSI FARLIG?

De fleste som utvikler preeklampsi får dette sent i svangerskapet, og har få eller ingen plager. Ca 1/100 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 blodlevingsystemet ("disseminert intravaskulær koagulasjon"). I svært sjeldne tilfeller i Norge kan mor eller barn dø, men dødsfall og sykelighet er vanligere i utviklingsland med utilstrekkelig svangerskapsomsorg og fødselshjelp.

## HVILKE PLAGER GIR PREEKLAMPSI?

I tidlig fase gir preeklampsi oftest ingen plager. Det er derfor viktig å følge planlagte svangerskapskontroller for å avdekke forhøyet blodtrykk eller eggehvitestoffer i urinen. Kvinner med preeklampsi kan etter hvert utvikle plager som flimring for øynene, hodepine, kvalme, smerter øverst i magen, hevelser i føtter, hender og ansikt, og generelt nedsatt allmenntilstand. Noen gravide med preeklampsi og morkakesvikt kjenner etterhvert også mindre fosterbevegelser. De fleste av disse symptomene skyldes vanligvis ikke preeklampsi, men hvis de er nyoppståtte eller hvis en kvinne merker flere av plagene samtidig, er det grunn til å kontakte helsepersonell. Ved reduserte fosterbevegelser etter svangerskapsuke 20 bør alltid fødeavdelingen kontaktes telefonisk for rådgivning.

## HVA SKYLDES PREEKLAMPSI?

Ingen vet hva preeklampsi skyldes. Vi vet imidlertid at årsaken er knyttet til morkakens funksjon. Vi tror idag at stoffer fra morkaken kommer over i den gravides blodsirkulasjon og påvirker åreveggene slik at kvinnen får økt blodtrykk samt lekkasje av eggehvitestoffer gjennom nyrenes årevegger. Dersom preeklampsi oppstår tidlig i svangerskapet, er morkakesvikten ofte alvorlig og 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 morens helse må veies opp mot barnets risiko for komplikasjoner. Dette gjelder spesielt før termin, der umodne lunger hos fosteret kan utgjøre et problem. Ofte fungerer morkaken dårlig ved alvorlig preeklampsi slik at barnet vil få det bedre utenfor enn i morens mage. Forløsning kan foregå enten ved at fødselen settes i gang eller ved keisersnitt. Dette vil avhenge av morens og barnets tilstand samt svangerskapsvarighet, livmorhalsens modenhetsgrad og om kvinnen har født barn tidligere. For å forhindre komplikasjoner, slik som hjerneblødning hos kvinnen, får en del kvinner med alvorlige former for preeklampsi blodtrykkssenkende medisin og eventuelt magnesiumsulfat intravenøst. Selv om denne behandlingen minsker risikoen for komplikasjoner, behandles ikke sykdommen preeklampsi i seg selv med disse legemidlene.

## HVEM FÅR PREEKLAMPSI?

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

- Førstegangs fødende
- De som har hatt preeklampsi i tidligere svangerskap
- De som har flerlingesvangerskap (tvilling-, trillingsvangerskap etc)
- De som har diabetes (enten fra før svangerskapet eller der sykdommen oppstår i svangerskapet)
- De som har høyt blodtrykk eller kroniske nyresykdommer før svangerskapet
- Overvektige kvinner
- De som er over 40 år
- Kvinner med enkelte sjeldne autoimmune sykdommer (slik som systemisk lupus erythematosus eller antifosfolipidsyndrom)
- De som sist fødte for over 10 år siden

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

## KAN PREEKLAMPSI FOREBYGGES I SVANGERSKAPET?

Den eneste sikre måten å forebygge preeklampsi på er å unngå graviditet. Dette er ikke aktuelt for de fleste kvinner, heller ikke for dem som tidligere har hatt preeklampsi.

Generelt anbefales en normal, sunn livstil 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. Enkelte gravide, slik som dem som har gjennomgått alvorlig preeklampsi tidligere, får i neste svangerskap behandling med lavdose acetylsalisylsyre for å minske risikoen for preeklampsi ([Veileder i fødselshjelp – 2014, Norsk Gynekologisk forening](#)). For kvinner med kroniske sykdommer vil det være gunstig at sykdommene er optimalt behandlet før og under svangerskapet. Å redusere overvekt før svangerskapet kan sannsynligvis også redusere risikoen for preeklampsi.

## HVILKE SENFØLGER HAR PREEKLAMPSI?

Hos de fleste normaliseres blodtrykket noen dager etter fødselen. Noen kvinner trenger å bruke blodtrykkssenkende medisin en tid etter fødselen, mens noen få må bruke det resten av livet. De som har hatt en svært alvorlig form for preeklampsi kan i sjeldne tilfeller få mén etter komplikasjonene. Barna som fødes i Norge er i de fleste tilfeller friske, men der barna er svært premature (for tidlig fødte) kan den for tidlige fødselen i seg selv medføre større eller mindre helseplager.

Både kvinner og barn har etter preeklamtiske svangerskap en noe øket risiko for å utvikle hjerte- og karsykdommer senere i livet. Det foreligger for tiden ingen kvalitetssikrede retningslinjer hverken i Norge eller de fleste andre land i verden for hvordan kvinner som har hatt preeklampsi bør følges opp for dette.

## FORSLAG TIL OPPFØLGING AV HJERTE- OG KARHELSE ETTER PREEKLAMPSI

I «Nasjonal faglig retningslinje for individuell primærforebygging av hjerte- og karsykdommer» ([Nasjonal faglig retningslinje for individuell primærforebygging av hjerte- og karsykdommer, Helsedirektoratet, 2009](#)) er ikke svangerskapskomplikasjoner nevnt som grunn til å forebygge hjerte- og karsykdom hos kvinner. Nyere forskning viser imidlertid at enkelte svangerskapskomplikasjoner (som preeklampsi og svangerskapsdiabetes) er risikofaktorer for hjerte- og karsykdom hos kvinner på linje med for eksempel røyking, fedme og metabolsk syndrom.

Se også internasjonale anbefalinger:

- Mosca et al. Effectiveness-based guidelines for the prevention of cardiovascular disease in women--2011 update: a guideline from the American Heart Association. *J Am Coll Cardiol* 2011.
- **Staff** AC, Redman CW, Williams D, Leeson P, **Moe** K, Thilaganathan B, Magnus P, Steegers EA, Tsigas EZ, Ness RB, Myatt L, Poston L, Roberts JM; Global Pregnancy Collaboration (CoLab). [Pregnancy and Long-Term Maternal Cardiovascular Health: Progress Through Harmonization of Research Cohorts and Biobanks](#). *Hypertension* 2016.

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

- **Vær fysisk aktiv:** minst 150 minutter i uken med fysisk aktivitet som fører til andpustenhet, samt til sammen 60 minutter med styrkeøvelser
- Velg et **variert og allsidig kosthold** med:
  - o rikelig av all typer grønnsaker, frukt og bær
  - o grovt brød og grove kornprodukter
  - o fet og mager fisk regelmessig, både som pålegg og middagsmat
  - o fjørefkjøtt og magre kjøtt- og meierivarer
  - o matoljer og myk og flytende margarin i stedet for mettet fett
- **Begrens:**
  - o inntaket av mettet fett ved å unngå fete kjøtt- og meierivarer
  - o inntaket av salt ved å velge matvarer med lite salt og å unngå ekstra salting
  - o inntaket av sukker og «tomme kalorier» ved å unngå sukkerholdige drikker, godteri, snacks og andre matvarer med høyt energiinnhold og lavt næringsinnhold
- **Unngå røyking**
- Oppretthold **normalvekt** (kroppsmasseindeks 18,5-24,9kg/m<sup>2</sup>)

Videre anbefaler vi at kvinner **tar opp sin preeklampsihistorie ved sine rutinesjekker hos fastlege**, for eksempel ved 6-ukers kontroll etter fødsel. Fastlegen vil kunne legge opp et videre kontrollopplegg tilpasset kvinnens generelle helsetilstand og andre risikofaktorer for hjerte- og karsykdom, f.eks. hvert 3. år, i forbindelse med samtidig screening for livmorhalskreft.

Kvinner som har hatt en eller flere av disse svangerskapskomplikasjonene vil være aktuelle for slik **tilpasset individuell oppfølging i samråd med fastlegen**:

- Preeklampsi (høyt blodtrykk og proteinuri/eggehvite i urinen under svangerskapet) og/eller fødsel av et tilveksthemmet barn
- Svangerskapsindusert hypertensjon (høyt blodtrykk under svangerskapet)
- Svangerskapsdiabetes (svangerskapssukkersyke)

**Aktuelle undersøkelser hos fastlege** inkluderer en totalvurdering av risiko for hjerte- og karsykdom:

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

Kvinner som har kroniske sykdommer som kan påvirke hjerte- og karhelsen anbefales å følges opp av fastlege/spesialist i forhold til neste svangerskap og senere i livet. Friske kvinner som har hatt preeklampsi og som fortsatt har høyt blodtrykk ved hjemreise fra fødeavdelingen, anbefales å følge et kontrollopplegg utenfor sykehuset til de har fått normalt blodtrykk.

Kvinner som har vedvarende proteinuri etter fødselen skal også følges for å utelukke nyresykdom. Kvinner som har hatt svangerskapsdiabetes anbefales å utføre en blodsukkerbelastning hos fastlegen ca. 3 – 6 måneder etter fødselen da endel av disse kvinnene utvikler diabetes.

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

## NASJONALE RETNINGSLINJER FOR BEHANDLING OG OPPFØLGNING AV PREEKLAMPSI

Norsk gynekologisk forening: [Veileder i fødselshjelp 2014, Norsk gynekologisk forening](#)

National Institute for Health and Care Excellence (NICE): [NICE Guidance](#)

## INTERNASJONALE PREEKLAMPSI-PASIENTORGANISASJONER

[Preeclampsia Foundation](#)

[Action on Pre-Eclampsia](#)

[Silver Star Society- Special Care for Mothers with Medical Complications during Pregnancy](#)

## ANSVARLIGE UTGIVERE AV DENNE PASIENTINFORMASJONEN

[Forskningssenter for fødselshjelp og kvinnesykdommer](#), Oslo

Universitetssykehus/Universitetet i Oslo ved Kjartan Moe, Annetine Staff og brukerrepresentanter (som har hatt preeklampsi).

[Norsk gynekologisk forenings](#) Veileder i Fødselshjelp, kapittel 28 (Hypertensive svangerskapskomplikasjoner og eklampsi); ved Annetine Staff, Alice Beathe Andersgaard, Tore Henriksen, Eldrid Langesæter, Elisabeth Magnussen, Trond Melbye Michelsen, Liv Cecilie Thomsen og Pål Øian.