

Prevention och handläggning av preeklampsi och graviditetsinducerad hypertoni

En regional medicinsk riktlinje är ett dokument som utförare av hälso- och sjukvård i Region Skåne ska följa, såvida inte särskilda skäl föreligger. Regionala medicinska riktlinjer tas fram i nära samverkan med berörda sakkunniggrupper och fastställs av hälso- och sjukvårdsdirektören.

Fastställd 2024-02-06
Giltig till 2027-02-06
www.vardgivare.skane.se/vardriktlinjer



Innehållsförteckning

Förord.....	1
Uppdatering.....	2
Förankring och remissyttrande.....	2
Vårdprogramsgrupp	2
Definitioner och diagnoskoder.....	3
Epidemiologi.....	5
Prevention – förebyggande insatser	5
Diagnostik	7
Symtom	7
Antihypertensiv behandling	7
På Barnmorskemottagningen	10
På Spec-MVC	12
Handläggning av preeklampsi i slutenvården	13
Sjukskrivning och rehabilitering.....	24
Psykosocialt omhändertagande	24
Omvårdnadsaspekter	25
Kvalitetsindikatorer och målnivåer	27
Ansvarsfördelning, nivåstrukturering	27
Ekonomiska aspekter	28
Kvalitetsregister	28
Dokumentinformation.....	29
Referenser och länkar.....	30
Patientinformation – Till dig som är gravid och ordinerats Trombyl	31

Förord

Under graviditet utvecklar 8 % av alla gravida någon form av blodtrycksstegring; 3–7 % utvecklar preeklampsi. Preeklampsi manifesterar sig kliniskt efter graviditetsvecka 20 och är globalt en av de vanligaste orsakerna till perinatal och maternell morbiditet och mortalitet. Preeklampsi bidrar till cirka 15% av för tidiga förlossningar. Svår preeklampsi/eklampsi är en av de vanligaste orsakerna till mödramortalitet, ca 1 dödsfall per 100 000 kvinnor som föder barn i Sverige. Globalt sett dör ca 76 000 kvinnor per år i preeklampsi.

Den bakomliggande patogenesen är inte fullt klarlagd men defekt placentation, oxidativ stress och generell endotelskada i den maternella cirkulationen leder till sjukdomstillståndet som kännetecknas av hypertoni i kombination med någon organskada och/ eller intrauterin tillväxthämning. Den enda botande behandlingen är att inducera förlossning.

Kvinnor som haft preeklampsi löper en signifikant ökad risk att utveckla hjärt-kärlsjukdom och stroke senare i livet. Idag finns ingen förebyggande behandling som minskar denna risk varför det är speciellt viktigt att information ges om livsstilsfaktorer och betona vikten av årliga blodtryckskontroller.

Det finns ett behov av riktlinjer avseende definition, prediktion, prevention, behandling och övervakning under graviditet, vid förlossning och postpartum. Dessa riktlinjer är baserade på SFOGs evidensbaserade riktlinjer som utarbetats för att minska maternell morbiditet och mortalitet och för att möjliggöra jämlik och säker vård vid hypertoni under graviditet i Sverige.

Fastställt, 2024-02-06



Pia Lundbom
Hälso- och sjukvårdsdirektör

Uppdatering

Vad är nytt jämfört med föregående version?

- Definitionen av preeklampsi kräver idag inte att proteinuri påvisas, manifest hypertoni i kombination med organpåverkan anses vara tillräckligt. Vid gestationell hypertoni tillsammans med signifikant proteinuri (utan annan känd orsak) ställs dock som tidigare diagnosen preeklampsi.
- Prediktion av preeklampsi/eklampsi i tidig graviditet kan ännu inte göras på annat sätt än genom anamnes och blodtrycksmätning.
- Antihypertensiv behandling är den viktigaste åtgärden för att minska förekomsten av maternella komplikationer, och rekommenderas vid systoliskt blodtryck ≥ 150 och/eller diastoliskt blodtryck > 100 mmHg.
- Tidpunkten för rekommenderad förlossning har tidigare lagts för att minska risken för maternella komplikationer.
- Behandling av hypertoni postpartum och uppföljning årligen rekommenderas till kvinnor som haft hypertoni under graviditet. Förekomsten av hypertoni och kardiovaskulära sjukdomar är högre hos dessa kvinnor på sikt.

Förankring och remissyttrande

Riktlinjen har remitterats till BMM, kvinnoklinikerna i Skåne, Lokalt primärvårdsråd (LPR), AKO och Läkemedelsrådet för synpunkter som sedan har hanterats inom LPO Kvinnosjukdomar och förlossning.

Vårdprogramsgrupp

Riktlinjen utgår från Svensk förening för obstetrik och gynekologi (SFOG):s nationella dokument ”Riktlinjer för hypertonisjukdomar under graviditet”, SFOG 2019-10-23, rättat 191219”. Den Regionala medicinska riktlinjen är framtagen av Stefan Hansson, professor i obstetrik och gynekologi, SUS, samt Expertgrupp förlossning i Region Skåne och Kunskapscentrum

kvinnohälsa i Region Skåne. Därefter har LPO Kvinnosjukdomar och förlossning avslutat arbetet.

Definitioner och diagnoskoder

Hypertoni	Systoliskt blodtryck ≥ 140 mm Hg och/eller diastoliskt blodtryck ≥ 90 mm Hg uppmätt vid två tillfällen med 15 minuters intervall.
Kronisk hypertoni O10.0	Hypertonidiagnos ställd före graviditet eller ny hypertoniagnos fram till graviditetsvecka 20.
Svår hypertoni	Systoliskt blodtryck ≥ 160 mm Hg och/eller diastoliskt blodtryck ≥ 110 mm Hg uppmätt vid två tillfällen med 15 minuters intervall.
Graviditetsinducerad hypertoni O13.9	Systoliskt blodtryck ≥ 140 mm Hg och/eller diastoliskt blodtryck ≥ 90 mm Hg uppmätt vid två tillfällen med 15 minuters intervall. Tillståndet ska debutera efter graviditetsvecka 20 och normaliseras inom 12 veckor post partum.
Preeklampsi O14.0	Multiorgansyndrom med hypertoni och nydebuterat engagemang av ett eller flera organsystem och/eller foster. Njurpåverkan: Signifikant proteinuri (se nedan) Njurinsufficiens: Kreatinin ≥ 90 $\mu\text{mol/L}$, oliguri <500 ml/dygn OBS! Proteinuri är ej obligat för diagnos om andra organsystem är påverkade enligt nedan. Leverpåverkan: Transaminasstegring ASAT, ALAT $>1,2$ $\mu\text{kat/L}$, svår epigastriesmärta/ smärta under höger arcus Hematologisk påverkan: Trombocytopeni TPK $<100 \times 10^9/L$ Hemolys: haptoglobin $<0,25$ g/L eller LD >10 $\mu\text{kat/L}$ Neurologisk påverkan: Svår huvudvärk, persisterande synstörning, hyperreflexi med klonus, kramper (eklampsi). Cirkulationspåverkan: Lungödem, bröstsmärta, uteroplacentär dysfunktion, intrauterin tillväxthämning

<p>Pålagrad preeklampsi O11.9</p>	<p>Kronisk hypertoni som efter graviditetsvecka 20 utvecklar en eller flera av följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persisterande hypertoni trots > 2 blodtryckssänkande läkemedel • Nydebuterad eller försämrad proteinuri • Organpåverkan på ett eller flera organ enligt ovan
<p>Svår preeklampsi O14.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Systoliskt bltr ≥ 160 mm Hg och/eller diastoliskt bltr ≥ 110 mm Hg <i>och/eller</i> • organpåverkan/kliniska symtom <i>och/eller</i> • försämring av organpåverkan/kliniska symptom enligt ovan. <i>och/eller</i> • preeklampsi före graviditetsvecka 34
<p>HELLP (Hemolysis Elevated Liver Enzymes Low Platelets) O14.2</p>	<p>Tecken på hemolys med haptoglobin $< 0,25$ g/L eller LD > 10 μkat/L, trombocytopeni med TPK $< 100 \times 10^9/L$ samt transaminasstegring med ASAT och/eller ALAT $> 1,2$ μkat/L. Hypertoni eller proteinuri är inte obligat.</p>
<p>Eklampsi O15.9</p>	<p>Generella kramper i samband med graviditet, förlossning eller de första veckorna efter förlossning (oftast inom 4 dygn men i undantagsfall upp till en månad efter förlossning) hos patienter med preeklampsi som inte kan förklaras av andra orsaker, exempelvis epilepsi. Hypertoni eller proteinuri är inte obligat.</p>
<p>Isolerad proteinuri O12.1</p>	<p>Vid normalt blodtryck och avsaknad av andra kriterier för preeklampsi. Om urinstickan visar 2 + för protein eller upprepade urinstickor med 1+ protein och utesluten infektion.</p>
<p>Signifikant proteinuri</p>	<p>På urinstickan $\geq 2 +$ för protein (≥ 1 g/L), vilket i tveksamma fall bör verifieras genom albumin/kreatinin kvot ≥ 8 mg/mmol eller protein/kreatinin (prot/krea) kvot ≥ 30 mg/mmol</p>

Epidemiologi

Enligt Graviditetsregistret var incidensen av preeklampsi i Sverige 3% 2019 och i Skåne (3,5%). Incidensen är betydligt högre hos förstföderskor (5,4% i Skåne 2019) än hos omföderskor (2,1% i Skåne 2019).

Preeklampsi kan orsaka intrauterin tillväxthämning, vilket ses hos ca 25% av barn till kvinnor med svår preeklampsi. Preeklampsi är orsak till ca 15% av alla prematura förlossningar.

Prevention – förebyggande insatser

Låga doser av acetylsalicylsyra (ASA), 75 mg-150 mg till kvällen, kan minska risken att utveckla preeklampsi om behandlingen sätts in innan 16 veckors gestationsålder och framförallt om den startas i vecka 11–12. För att möjliggöra tidig ASA-insättning bör anamnestagning och riskbedömning ske redan vid första kontakten på barnmorskemottagningen (BMM). Om riskerna inte uppmärksammas i tidig graviditet kan insättning av ASA-profylax upp till graviditetsvecka 19 också ha effekt.

ASA-Profylax

Profylax rekommenderas till gravida med måttlig eller hög risk att utveckla preeklampsi; se specificerade grupper nedan. ASA ordineras av läkare på barnmorskemottagningen. Rekommenderad dos är 75 mg, och bör ges till natten. Behandlingen påbörjas i graviditetsvecka 11+0 – 12+0, eller så snart som möjligt därefter, och avslutas i vecka 36+0, eller vid preeklampsi diagnostiserad innan 36+0 veckor. Ordination kan ges vid barnmorskans sittrond med läkare på BMM om det inte finns annat skäl för den gravida att träffa läkare. Barnmorskan ger den gravida muntlig och skriftlig information (bilaga) om behandlingens syfte och biverkningar.

Högriskpatienter att utveckla preeklampsi

Följande gravida har hög risk för att utveckla preeklampsi under graviditeten:

- Autoimmun sjukdom som SLE eller antifosfolipidsyndrom.
- Tidigare preeklampsi eller eklampsi.

- Tidigare graviditetshypertoni med: förlossning före graviditetsvecka 34, tillväxthämning (SGA vid födelsen eller patologiskt blodflöde i arteria umbilicalis), intrauterin fosterdöd eller placentaavlossning.
- Diabetes typ 1 eller 2.
- Flerbörd.
- Njursjukdom.
- Kronisk hypertoni.
- IVF med äggdonation.

Gravida med SLE, antifosfolipidsyndrom, njursjukdom, diabetes med kärlsjukdom, tidigare svår preeklampsi eller tidigare graviditetshypertoni med komplikationer enligt ovan, eller hypertoni tidigt i aktuell graviditet, ska förutom behandling med ASA även remitteras till Spec-MVC för graviditetsplanering. Dessa patienter bör undersökas med blodflödesmätning i arteria uterina i graviditetsvecka 24. Remiss utfärdas av läkare på Spec-MVC.

Kvinnor med antifosfolipidsyndrom rekommenderas profylaktisk behandling med lågmolekylärt heparin i kombination med ASA till och med 12 veckor postpartum. Ordination görs på Spec-MVC.

Gravida med måttlig risk att utveckla preeklampsi

Profylax med ASA rekommenderas även till patienter med minst 3 av följande moderata riskfaktorer för att utveckla preeklampsi. Riskskattning av barnmorskan på BMM:

- Nullipara.
- Hereditet för preeklampsi (minst en av mamma, mormor eller syster).
- BMI > 30.
- Ålder > 40.
- Graviditetsintervall > 10 år.
- Systoliskt blodtryck > 130 mm Hg eller diastoliskt blodtryck > 80 mm Hg vid inskrivning.
- Afrikanskt ursprung.
- Verifierad obstruktiv sömnapné.

Diagnostik

Hypertoni

Blodtryck mäts vid varje besök på BMM. Mätningen utförs i sittande och med patientens högra arm i hjärthöjd efter cirka 5 minuters vila. Använd adekvat manschettbredd. Vid första besöket tas blodtrycket i båda armarna. Automatisk blodtrycksmätare validerad för gravida rekommenderas, alternativt en kalibrerad manuell blodtrycksmätare. Även puls registreras (normalvärde för gravida är 60–110/min). Blodtryck och puls dokumenteras i MHV2.

Proteinuri

Alla gravida lämnar urinprov och screenas för proteinuri vid inskrivning på BMM, och därefter vid varje graviditetsbesök. Maskinell mätning av urinsticka för proteinuri rekommenderas. Vid osäkerhet om signifikant proteinuri rekommenderas kvantifiering med alb/krea eller prot/krea kvot.

Symtom

Symtom att vara uppmärksam på och som föranleder åtgärd:

- Svår huvudvärk, frånvarokänsla.
- Synpåverkan till exempel dimsyn.
- Smärtor under höger revbensbåge, i epigastriet eller kräkningar.
- Plötsligt påkommen svullnad i ansikte, händer eller fötter.
- Minskade fosterrörelser.

Antihypertensiv behandling

Behandling inleds vid systoliskt (sBT) ≥ 150 mmHg och/eller diastoliskt (dBT) ≥ 100 mmHg.

Behandling bör som regel ges som stående ordination, inte som vid behovsordination.

OBS: Då kärlväggen generellt är påverkad vid preeklampsi och hjärnans autoregulation sätts ur spel vid systoliska blodtryck över 150 mm Hg så ökar risken för hjärnblödning vid blodtryck $>150/110$ mm Hg.

Målblodtryck

sBT <150 mmHg och dBT 80–100 mmHg.

Vid diabetes och njursjukdom är målet sBT <140 mmHg och dBT \leq 90 mmHg.

Nedan anges olika antihypertensiva behandlingar. I första hand används betablockerare eller kalciumantagonister. Dihydralazin kan användas vid otillräcklig effekt av dessa. Det är bättre att kombinera läkemedel med olika verkningsmekanismer än att ge maxdoser av ett läkemedel. Patienter kan svara bra på ett läkemedel och sämre på ett annat varför byte av preparat rekommenderas om ej effekt.

Läkemedel

I första hand:

- **Labetalol** (Trandate®).
Startdos 100 mgx3. Kan höjas till 400 mgx4.
Överväg kombinationsbehandling vid dos >200 mgx3.

Eller:

- **Nifedipin** (licenspreparat) 10 mgx3. Maxdos 80 mg/dygn.
Alternativt långtidsverkande nifedipin (Adalat Oros®) 20–60 mgx1.

I andra hand:

- **Hydralazin** (Apresolin®) 25-50mgx3-4.
- **Metoprolol**, **Pindolol** kan övervägas som alternativ till Labetalol.
- **Amlodipin** kan övervägas som alternativ till Nifedipin.

Behandling bör minskas om dBT är <80 mmHg vid upprepade mätningar.

Akut sänkning av blodtryck

sBT \geq 160mmHg och/ eller dBT \geq 110mmHg skall sänkas akut.

Behandling kan påbörjas på BMM och kvinnan skall sedan skyndsamt föras till slutenvård:

- **Nifedipin** peroralt 10 mg. Kan upprepas med 20 mg Nifedipin vid utebliven effekt efter 20 minuter. Maxdos 80 mg/24 timmar.

alternativt

- **Labetalol** (T. Trandate) 200mg p.o.

alternativt

- Injektion **Labetalol** (Trandate®) 20 mg långsamt intravenöst under minst 2 minuter (dra 4 ml ur en 20 ml ampull med Trandate®) 5 mg/ml). Kan upprepas vid utebliven effekt 40 mg + 80 mg, max 200 mg (=40ml).

alternativt

- Infusion **Labetalol** (Trandate®) 4x20 ml Trandate®) 5 mg/ml tillsätts till 420 ml 5% glukos eller till 420 ml 0,9% NaCl. Infusionstakt initialt 30 ml/tim (24 mg/tim). Infusionstakt dubbleras var 30:e minut tills ett tillfredsställande svar, max 200 ml/tim (160 mg/tim). Maxdos 200 mg.

alternativt

- Injektion **Dihydralazin** (Nepresol®, licenspreparat) 6,25 mg långsamt intravenöst (en ampull = 25mg pulver, blandas enligt instruktion, till 2 ml färdigberedd lösning, av denna ges 0,5 ml). Kan vid behov upprepas med 6,25 mg + 6,25 mg. Maxdos 25 mg som intravenös injektion

alternativt

- Infusion **Dihydralazin** (Nepresol) (två ampuller à 25 mg (= 50 mg) blandas i 500 ml NaCl). Initial dropptakt 30ml/h. Kan ökas med 15–30 ml/h var 20:e min till önskat svar.

Kontakta anesthesiolog och eller internmedicinare vid utebliven effekt.

Vid uppnådd effekt (sBT <150 mm Hg och dBT <100 mm Hg) mät blodtryck var 10 min under 1 tim, var 15 min under 1 tim, var 30 min under 1 tim och sedan varje tim under 4 tim. Individuell plan för övervakning rekommenderas därefter.

Adekvata doser blodtryckssänkande läkemedel ges utan fördröjning. Använd om möjligt kontinuerlig CTG-övervakning vid intravenös behandling (men starta behandling direkt).

På Barnmorskemottagningen

Nyttillkommet förhöjt blodtryck

Vid BT $\geq 140/90$ mm Hg (två mätningar) och opåverkad/symtomfri patient: Barnmorska kontaktar Spec-MVC per telefon för tid för bedömning, inklusive provtagning och fortsatt planering av graviditeten samt ställningsstagande till ultraljud för viktskattning av fostret.

Vid BT $\geq 140/90$ mm Hg och med subjektiva symtom: Patient med subjektiva symtom såsom huvudvärk, buksmärtor och/eller organpåverkan ska snarast hänvisas till Spec-MVC eller förlossningsenhet samma dag.

Vid BT $\geq 150/100$ mm Hg med eller utan subjektiva symtom: Patienten hänvisas snarast samma dag till Spec-MVC eller förlossning.

Isolerad och signifikant proteinuri

Vid isolerad proteinuri (se definition ovan) remitteras patienten till Spec-MVC för bedömning och eventuell utredning.

Kronisk hypertoni / essentiell hypertoni

Om patienten har eller får diagnosen kronisk hypertoni ska en individuell vårdplan upprättas av obstetriker på BMM eller på Spec-MVC. Ställningstagande till medicinering, fortsatta kontroller och ställningsstagande till eventuella flödesmätningar görs. Återkoppling från Spec-MVC till BMM.

Behandling med ACE-hämmare och angiotensin-II-blockerare avslutas omgående och alternativ baserat på tidigare behandling och biverkningsprofil erbjuds. Planen skall alltid innehålla målblodtryck och återbesök till läkare och dokumenteras i MHV 3.

Patienten förses med fördel med validerad blodtrycksmanschett för mätning i hemmet.

Profylaxbehandling med ASA sätts in i graviditetsvecka 12 enligt ovan. Blodtryck bör kontrolleras vid inskrivning, vecka 16, vecka 20 och därefter varje vecka.

Vid medicinjusteringar kontrolleras effekt efter 1 vecka.

Målblodtryck: Systoliskt < 150 mmHg och diastoliskt 80–100 mmHg.

Vid diabetes och njursjukdom är målet systoliskt < 140 mmHg och diastoliskt < 90 mmHg.

Patienten skall informeras om att hon har en ökad risk att utveckla preeklampsi och ska vara väl medveten om vilka symtom hon skall vara uppmärksam på. Eventuell sjukskrivning efter behov.

Informera den gravida om egenvård. Fysisk aktivitet minst 30 minuter dagligen rekommenderas. Kostrådgivning av dietist om samtidig övervikt.

Vid kronisk hypertoni görs en bedömning på Spec-MVC i graviditetsvecka 36–37 för bedömning och planering inför förlossning. Vid stabilt tillstånd och normal fostertillväxt kan exspektans övervägas till graviditetsvecka 39+6, då förlossningen bör induceras.

Graviditetshypertoni

Efter graviditetsinducerad hypertoni konstaterats ska den gravida kontrollera sitt blodtryck varje vecka på BMM eller med hjälp av blodtrycksmätare i hemmet. En individuell plan ska utfärdas för den fortsatta graviditeten. Planen ska innehålla målblodtryck och eventuell medicinjustering, samt eventuell utökad övervakning av graviditeten. Denna plan utfärdas av specialist i obstetrik och gynekologi på BMM eller Spec-MVC. Eventuell sjukskrivning efter behov. Eventuella remisser för ultraljudsundersökningar skrivs av läkare på Spec-MVC.

Vid graviditetsinducerad hypertoni görs en bedömning Spec-MVC graviditetsvecka 36–37 för bedömning och planering inför förlossning. Vid stabilt tillstånd och normal fostertillväxt kan exspektans övervägas, som längst till graviditetsvecka 39+6.

Preeklampsi

Vid preeklampsi handläggs patienten från den specialiserade vården, i de flesta fall ineliggande.

Om det inte blivit nödvändigt tidigare bör patienten förlösas när graviditeten nått fullgången tid ($\geq 37+0$ veckor).

Individuell vårdplan

Gravida kvinnor med kronisk hypertoni, graviditetsinducerad hypertoni eller preeklampsi ska alla ha en individuell vårdplan för hur graviditeten ska övervakas i öppenvården och om läkarkontakter ska ske på Spec-MVC eller på BMM. Planen ska innehålla tydliga anvisningar vid vilka symtom eller mätvärden som den gravida ska hänvisas akut till Spec-MVC eller förlossningen. Vårdplanen revideras vid behov efter besök på Spec-MVC av ansvarig läkare.

Remissrutiner

Remiss till Spec-MVC

- Gravida kvinnor med hög risk att utveckla preeklampsi, dvs kronisk hypertoni eller starka riskfaktorer för preeklampsi (se avsnittet om profylax ovan) handläggs av specialistläkare på BMM eller remitteras till Spec-MVC för vårdplanering. ASA sätts in av ordinarie läkare på BMM.
- Remisser för ultraljudsundersökningar utöver basprogrammet utfärdas av läkare på Spec-MVC eller BMM.
- Vid akut blodtrycksstegring, eller nytillkomna symtom hänvisas patienten samma dag till Spec-MVC enligt nedan.

På Spec-MVC

Nyttillkommen blodtrycksstegring med eller utan symtom

Perinatale komplikationer är vanligare hos kvinnor med hypertoni än hos normotensiva. Vid varje vårdtillfälle efter upptäckt av hypertoni görs systematisk bedömning av symptom, examinationsfynd, laboratorieprover och kontroll av fostrets tillstånd. Vid hypertoni är svårighetsgrad och progress är svårt att förutsäga.

Allvarliga symptom vid hypertoni är svår huvudvärk, synrubbning, epigastralgi, oliguri, illamående och kräkningar.

Handläggning

- Provtagning: Hb, TPK, ALAT, kreatinin och urat för att utreda eventuell organpåverkan.
- Ställningstagande till ultraljud för viktskattning av fostret samt blodflödeskontroll.
- Ställningstagande till inläggning eller fortsatt övervakning i öppenvård:
 - Om patienten mår bra och inte har symptom eller tecken på organpåverkan bokas nytt besök inom en vecka på Spec-MVC; därefter 1–3 ggr/vecka.

- Patienten kan med fördel förses med blodtrycksmätare att använda hemma.
- Dokumentera en individuell vårdplan för resten av graviditeten som ska innehålla hur ofta blodtrycket ska mätas och vid vilka mätvärden patienten ska återkomma till Spec-MVC.
- Överväg sjukskrivning.

Inläggning

Vi rekommenderar som grundregel vid inläggning av patienter med preeklampsi.

Efter inneliggande observation några dagar, kan i vissa fall, patienter med preeklampsi som bedömts stabila, skrivas ut med fortsatta täta kontroller på Spec MVC som alternativ till inneliggande vård. Patienten ska vid eventuell utskrivning få skriftlig och muntlig information om symtom hon ska vara uppmärksam på och vid vilka symtom hon ska söka igen.

Handläggning av preeklampsi i slutenvården

Slutenvård är indicerat för kvinnor med preeklampsi:

- Vid sBT ≥ 140 mm Hg eller dBT ≥ 90 mm Hg och symptom och/eller organpåverkan.
- Vid sBT ≥ 160 mm Hg eller dBT ≥ 110 mm Hg.
- Vid fosterpåverkan.

Inneliggande patient med preeklampsi

- Lab-prover: Hb, TPK, ALAT, kreatinin och urat kontrolleras initialt minst 2–3 ggr/vecka.
- Perifer venkateter.
- Vikt dagligen.
- Blodtryck mäts minst 4ggr/dag eller enligt ordination.
- CTG 2 ggr/dagligen.

- Ultraljud med viktskattning. Vid misstänkt IUGR uppföljning enligt separata riktlinjer.
- Övervakning med O-NEWS2.
- Troponin-1 och BNP och/eller NT-proBNP vid låg saturation eller annan misstanke om hjärtsvikt.
- ADAMTs 13 vid isolerad trombocytopeni för utredning avseende ITP.

Svår preeklampsi inklusive HELLP

- Utvidgad provtagning som ovan med tillägg av ASAT, bilirubin, LD, albumin, Na, K, haptoglobin, antitrombin, fibrinogen, APTT, PK(INR).
- Vätskebalans. Dygnsdiures. OBS Max intag av vätska 80 ml/tim (2000 ml/dygn).
- Preeklampsi är en riskfaktor för tromboembolism (VTE) under graviditet och puerperium. Trombosprofylax under graviditeten övervägs om S-albumin <20g/L, vid sänkt antitrombinnivå <0,7, immobilisering eller andra riskfaktorer föreligger.

Intensivövervakning vid svår preeklampsi

- Patient som kräver intensivövervakning pga. mycket högt blodtryck, svår organpåverkan eller svåra symtom ska övervakas på förlossningen eller IVA. Rummet ska vara rofyllt och svagt upplyst.
- Anestesiolog ska informeras och involveras tidigt i teamet för bedömning och behandling av patient med svår preeklampsi.
- Läkareundersökning med prövning av fotklonus, hjärt- och lungauskultation, bukpalpation.
- Ansvarig läkare ska skriftligen dokumentera vad som ska övervakas och hur ofta.
- Obstetrisk NEWS2 enligt riktlinjer, eller tätare enligt ordination.
- BAS-test. Daglig vikt. Vätskebalans.

- Laboratorieprover: Hb, TPK, ASAT, ALAT, bilirubin, LD, haptoglobin, kreatinin, urat, Na, K, albumin, APTT, PK (INR), Antitrombin, fibrinogen.
- Diures bör vara >500ml/dygn. Vätskerestriktion med max 2000ml/dag. Diuretika endast indicerat vid lungödem/hjärtsvikt varvid Furosemid 10–20 mg iv ges.
- CTG 2–4 ggr/dagl. Kontinuerlig CTG vid akutbehandling.
- Magnesiumsulfat och antidot (Calciumglukonat) ska finnas tillhands.
- Vid svår huvudvärk, synstörningar, medvetandepåverkan, fotklonus, eller annan neurologisk påverkan överväg utredning med akut CT/MRI för bedömning av blödning eller PRES (posterior reversible encephalopathy syndrome).
- Vid misstänkt hjärtsvikt, utredning med hjärtultraljud som kan påvisa eventuell försämrad systolisk och diastolisk funktion vänster kammare, EKG och NT-proBNP. Behandling sköts i samråd med kardiolog.
- Peripartumkardiomyopati (PPCM) är vanligast postpartum och upp till 6 månader efter förlossning med försämrad vänsterkammarfunktion med systolisk dysfunktion (LVEF <45%) och dilaterad kammare. Diagnosticeras med EKG, UCG ev transtorakalt hjärtultraljud (TTE), troponin-I, brainnatriuretic peptide (BNP), P-NT-proBNP, lungröntgen.

Eklampsiprofylax

Magnesiumbehandling är indicerad vid svår preeklampsi med mycket högt blodtryck, fotklonus, huvudvärk eller andra CNS-symtom, HELLP samt vid eklamptiskt anfall.

- 4 g magnesiumsulfat ges intravenöst under 5 minuter.
- Underhållsdos: intravenös infusion med 1 g magnesiumsulfat/timme under 24 timmar.
- Vid recidiverande krampanfall: 2–4 g magnesiumsulfat intravenöst under 5 minuter, åtföljt av intravenös infusion med 1–2 g magnesiumsulfat/timme.

- Behandling skall pågå till 24 timmar efter förlossning eller 24 timmar efter sista krampanfall.

Färdigberedd bolusdos magnesium ska finnas på förlossningsrummet vid svår preeklampsi.

Eklampsi

Ett eller flera krampanfall under graviditet, förlossning eller de första veckorna postpartum hos kvinnor med preeklampsi som inte förklaras av andra orsaker som epilepsi. Eklampsi är svårt att förutsäga och kan uppträda utan föregående symtom. Hypertoni och/eller proteinuri kan saknas före krampanfallet. Eklampsi kan förekomma före, under och (vanligen inom 48–72 timmar) efter förlossningen. Generella kramper hos gravid är alltid eklampsi tills motsatsen har bevisats.

- Airway-Breathing-Circulation viktigast!
- Kramperna i regel självbegränsande – se till att patienten har fri luftväg och ej skadar sig.
- Ge magnesium bolusdos följt av infusion enligt PM snarast.
- Man kan avvakta med att initiera fosterövervakning till efter krampanfallet.
- Stabilisera patientens tillstånd inklusive blodtrycket och ta först därefter ställning till förlossningssätt.
- Induktion kan övervägas om gynnsamt cervixstatus.
- Eklampsianfall är inte maternell indikation för omedelbart sectio.

HELLP

Typisk klinisk bild är smärtor under höger arcus och i epigastriet. Ofta hypertoni och proteinuri men 10–20 % har normalt blodtryck och 15% har inte haft proteinuri. Hemolys i lab-prover.

- TPK <100 x 10⁹/L.
- ASAT, ALAT x 2 ggr över referensområdet.
- S-LD förhöjt på grund av hemolys och leverpåverkan.
- Kreatinin är normalt eller förhöjt.
- Haptoglobin är lågt som tecken på hemolys, liksom Hb.

- Mikroangiopatisk hemolytisk anemi (DIC) med förekomst av fragmenterade erythrocyter (schistocyter).

Mikrotrombotisering i levern ger risk för infarkter, kapselruptur, och blödning i levern. Överväg ultraljud buk. Differentialdiagnos Acute Fatty Liver of Pregnancy (AFLP) som oftare har hypoglykemi. Behandling i samråd med anestesilog och vid behov hepatolog och koagulations-specialist. Kontrollera laboratorieprover inom 6 timmar efter partus, därefter individuellt till normalisering. Vid ny graviditet ökad risk för recidiv, 25% får svår preeklampsi. Skärpt övervakning.

Förlossningstidpunkt vid hypertonisjukdom

- Vid kronisk hypertoni och graviditetsinducerad hypertoni görs förlossningsplanering vid graviditetsvecka 37+0. Vid stabilt tillstånd och normal fostertillväxt kan exspektans övervägas till graviditetsvecka 39+6.
- Vid preeklampsi rekommenderas förlossning när patienten nått graviditetsvecka 37+0.
- Vid svår preeklampsi är förlossning indicerad från graviditetsvecka 34.
- Före graviditetsvecka 34, invänta om möjligt steroideffekt hos fostret.
- Överväg förlossning oavsett graviditetslängd vid sjunkande TPK <100, stigande transaminaser, stigande kreatinin, kvarstående neurologiska symptom, kvarstående epigastriesmärter, illamående och kräkning med påverkade levervärden, allvarlig fosterpåverkan, svår tillväxthämning.
- Förlös oavsett graviditetslängd vid svårkontrollerat blodtryck trots antihypertensiv behandling, eklampsi, HELLP, placentaavlossning, hjärtsvikt, lungödem, IUFD.

Förlossningsvård vid preeklampsi

Allmänt

- Tidig kontakt med anestesiläkare vid svår preeklampsi och neonatolog vid hotande prematur förlossning.
- Omedelbart sectio utförs först efter att patienten stabiliserats. Omedelbart sectio utan möjlighet för anestesilog att bedöma patienten och förbereda säkert omhändertagande kan utsätta patienten för livsfara.

Förlossningssätt

- Induktion av förlossning övervägs efter graviditetsvecka 32, dessförinnan sectio.
- Vid spontan värkstart är vaginal förlossning förstahandsplan oavsett graviditetsvecka.

Smärtlindring

- EDA rekommenderas under förlossningen om patienten inte har en koagulationsrubbnig. Tidigt anlagd EDA minskar också risken för akut generell anestesi vid eventuell OP.

Laboratorieprover

- Hb, TPK, P-PK(INR) och APTT tas vid värkstart eller induktion.
- Inför EDA krävs APTT och P-PK(INR) inom normalområdet och TPK >75x10⁹/L. Vid tidigare normalvärden får proverna vara tagna max 6 timmar före EDA.
- Vid svår preeklampsi får proverna vara tagna max 2 timmar före EDA.
- Vid svår preeklampsi: Kontrollera nya lab-prover 6 timmar post partum.

Kramprofylax

- Vid svår preeklampsi är magnesiumsulfat som kramprofylax indicerad.

Uterotonika

- Oxytocin kan användas. Det kan orsaka hypotension och ska administreras långsamt.
- Misoprostol (Cytotec®) kan ges.
- Karboprost (Prostinfenem®) kan användas med försiktighet, kan ge hypotension.
- Metylergometrin (Methergin®) är kontraindicerat pga. blodtryckshöjande effekt.

Diuretika

- Diuretika är indicerat endast vid lungödem/hjärtsvikt. Furosemid 10–20 mg intravenöst.

Trombosprofylax

- Före partus vid S-albumin <20g/L
- Vid sänkt antitrombinnivå <0,7, immobilisering eller andra riskfaktorer skall trombosprofylax övervägas.
- Vid sectio är trombosprofylax indicerat. (Se PM Trombosprofylax).

Inneliggande vård postpartum - vid preeklampsi / hypertoni

Oftast ses snabb normalisering efter partus, men försämring kan inträffa första 3–4 dygnen.

Blodtrycksmätning

Blodtrycket mäts på alla patienter efter förlossningen.

På BB mäts blodtrycket hos kvinnor med hypertoni-diagnos 4 gånger per dygn, eller tätare vid symtom, svår sjukdom eller svårkontrollerat blodtryck.

Blodtrycksbehandling

Adekvat blodtrycksreglering är av yttersta vikt efter förlossningen. Målbloodtryck 140/90 ska eftersträvas. Insatta antihypertensiva läkemedelsbehandling ska fortsätta i oförändrad dos i minst 1–2 dygn post partum, därefter kan behandlingen minskas succesivt.

Långvarig hypertoni behandling efter förlossning blir oftare aktuell om kvinnan har kronisk hypertoni, haft tidig hypertoni debut, behövt långvarig antihypertensiv behandling, eller haft svår hypertoni, samt vid högt BMI.

Smärtlindring

NSAID bör undvikas första dagarna post partum vid svår preeklampsi på grund av risk för koagulations- och njurpåverkan samt svår hypertoni.

Laboratorieprover

Njur- och leverfunktionsprover samt trombocyter följs tills normalisering.

Vårdtid

Vid preeklampsi bör kvinnan som regel kvarstanna 3 dygn på BB.

Nydebuterad hypertoni postpartum

Om bltr systoliskt ≥ 150 mm Hg eller diastoliskt ≥ 100 mm Hg) uppmäts vid två tillfällen med 15 minuters intervall, på tidigare normotensiv patient, bör antihypertensiv behandling sättas in.

Vid-behovs-medicinering med nifedipin 10 mg alternativt labetalol (Trandate®) 200 mg kan initialt ges men medicinering i form av stående ordination bör oftast sättas in.

Preparaten kan ges i mono- eller i kombinationsterapi. Om blodtrycket sjunker till $\leq 130/80$ mm Hg ska man överväga att minska medicineringen.

Vid behov av flera olika preparat eller vid kvarstående behandling längre tid, använd långtidsverkande preparat ex. metoprolol, nifedipin, amlodipin, atenolol, eventuellt enalapril. Observera att effekt av enalapril uppnås först efter flera dagars behandling.

Kvinnor med afrikanskt eller karibiskt ursprung rekommenderas calcium-blockare.

Antihypertensiva läkemedel och amning

Nedanstående läkemedel kan som regel användas under amningsperioden vid fullgångna barn födda efter vecka 37+0. Vid prematuritet eller tillväxthämning görs individuell bedömning.

Betablockad

- **Metoprolol** (Seloken ZOC®) 50-200mg x1, är långverkande och ger jämn effekt över dygnet och är att föredra. Passerar över till bröstmjolk. Risken för ett friskt fullgånget barn bedöms vara låg men barnet bör observeras för symtom på betablockad.

alternativt

- **Labetalol** (Trandate®) 100-200mg x 2 - 4. Passerar över till bröstmjolk i låg grad. Risken för ett friskt fullgånget barn bedöms vara låg vid terapeutiska doser.

Kalciumblockad

- **Nifedipin** (licenspreparat) 10-30mg x 2 – 3. Passerar över till bröstmjolk. Risken för ett friskt fullgånget barn bedöms vara låg vid terapeutiska doser.

alternativt

- Långverkande **Nifedipin** (Adalat Oros®) 20-60mg x 1. Passerar över till bröstmjolk. Risken för ett friskt fullgånget barn bedöms vara låg vid terapeutiska doser.

alternativt

- **Amlodipin** 5–10 mg x1. Passerar över till bröstmjolk i hög grad. Risken för ett friskt fullgånget barn bedöms vara låg. På grund av den förhållandevis höga relativa barndosen bör dock barnet observeras med avseende på biverkningar.

ACE-hämmare

- **Enalapril**, startdos 5 mg x1. Max dos 20 mg x1. Passerar över till bröstmjolk i låg grad. Risken för ett friskt fullgånget barn bedöms vara låg vid terapeutiska doser.
- Obs! kontrollera elektrolytstatus innan samt cirka 2 veckor efter insättning för kontroll av njurfunktion. Provtagning ordinerar av förskrivande läkare.
- Enalapril ges med fördel vid förväntat längre hypertoni-behandling. Effekt på blodtrycket uppnås först efter flera dagars behandling. Denna medicinering kan övervägas om man förväntar sig att kvinnan kommer att kvarstå på blodtrycksmedicinering.

Utskrivning och uppföljning

Alla kvinnor med hypertoni i samband med graviditet och/eller förlossning ska få muntlig och skriftlig information om tillståndet. De ska även informeras om symtom på preeklampsi och eklampsi, och att utan dröjsmål kontakta kvinnokliniken vid dessa symtom.

Vid kvarvarande medicinerings vid utskrivning bokas återbesök till läkare på Spec-MVC inom två veckor.

Tidig uppföljning efter utskrivning

Preeklampsi

- Vid behov av blodtryckskontroll postpartum bokas patienten för detta på Kvinnokliniken inom 5–7 dagar postpartum. Målbloodtryck är <140/90.
- Om kvarstående blodtryckssänkande behandling bokas patienten för läkarbesök inom 2 veckor på Spec-MVC och vid behov bokas fler besök på Spec-MVC.
- Samtliga bokas för återbesök till barnmorska på BMM 8–10 veckor post partum.
- Patienten remitteras också till VC för fortsatt uppföljning och medicinerings vid utskrivning från BB eller senast på återbesök på Spec-MVC om det är aktuellt.

Svår preeklampsi

- Blodtryckskontroll 1–3 ggr /vecka de första två veckorna på Spec-MVC eller med blodtrycksmätare i hemmet.
- Patienten bokas för läkarbesök inom 2 veckor på Spec-MVC.
- Vid behov bokas fler kontroller på Spec-MVC.
- Uppföljning 6–8 v postpartum på Spec-MVC för patienter med tidig (<v 28) och/eller svår preeklampsi, HELLP, eklampsi eller svår tillväxthämning. De ska remitteras för utredning för antifosfolipid-syndrom (lupus antikoagulans och beta 2 glykoprotein1-ak).

- Vid uppföljande besök 6–8 v postpartum på Spec-MVC enligt ovan, sker även postpartumsamtal.
- Övrigt som ovan.

För alla med läkemedelsbehandlad hypertoni:

- Dosreducering av läkemedel om blodtrycket är <130/80 mmHg.
Utsättning av läkemedel om fortsatt normalt blodtryck.

Eftervårdsbesök hos barnmorska på BMM 8 – 10 veckor postpartum

Patienter som haft nydebuterad hypertoni eller preeklampsi ska ha ett utvidgat återbesök till barnmorska 8–10 veckor efter partus. Barnmorskan utför sedvanlig efterkontroll, men också kontroller/information enligt nedan. Vid förhöjt blodtryck, symtom eller andra avvikelser kontaktas läkare.

- Sedvanlig efterkontroll inklusive kontroll av BT och urinsticka.
- Informera om risker på lång sikt, dvs. ökad risk för hjärt-kärlsjukdom/metabolt syndrom senare i livet. Rekommendera årlig blodtrycksmätning, förslagsvis via distriktssköterska. Remiss kan skrivas. Risken för hjärt-kärlsjukdom är störst hos de som haft tidig eller upprepad preeklampsi eller preeklampsi där barnet har varit litet för tiden.
- Informera om ökade risker i nästa graviditet och att profylax-behandling finns att tillgå, uppmuntra därför till tidig kontakt med BMM.
- Uppmuntra till amning och vid behov ge amningsådgivning och stöttning. Amning har positiva långtidseffekter för kvinnan, minskar risk för insjuknande i metabolt syndrom.
- Remiss till VC för årlig uppföljning av blodtryck och andra kardiovaskulära riskfaktorer om detta inte redan initierats via BB/Spec-MVC.
- Vid anamnes på eklampsi - fråga efter/undersök eventuella neurologiska restsymtom.

Risk för upprepning samt risk för långtidseffekt av hypertonisjukdom under graviditet

Aktuell graviditetskomplikation	Återupprepningsrisk Graviditetshypertoni	Preeklampsi
Graviditetshypertoni	16 - 47%	2 - 7%
Preeklampsi	13 - 53%	16%
Preeklampsi <34v		25%
Preeklampsi <28v		55%
Långtidsrisk efter preeklampsi	Relativ risk (95% CI)	Absolut risk
Kronisk njursvikt	4.3 (3.3 - 5.6)	Låg
Kronisk hypertoni	3.7 (2.7 - 5.0)	14 - 33% efter 10 år
Ischemisk hjärtsjukdom	2.2 (1.9 - 2.5)	
Typ 2 diabetes	1.9 (1.2 - 2.8)	
Hjärtkärlsjukdom	1.8 (1.4 - 2.3)	
Djup ventrombos	1.8 (1.4 - 2.3)	

Sjukskrivning och rehabilitering

Sjukskrivning övervägs vid hypertoni under graviditet, samt är indicerat vid preeklampsi. Sjukskrivning för hypertoni under graviditet handläggs av obstetriker på BMM eller läkare på Spec-MVC.

[Försäkringsmedicinskt beslutsstöd | Rekommendationer och indikatorer \(socialstyrelsen.se\)](#)

Psykosocialt omhändertagande

Det psykosociala stödet är en viktig faktor för alla gravida kvinnor, men framför allt vid högriskgraviditeter som preeklampsi. Forskningsrapporter beskriver ofta kvinnors upplevelser vid preeklampsi som ett skrämmande och livshotande tillstånd, med bristande vård och lågt psykosocialt stöd. Deras erfarenheter kolliderar ofta med de förväntningarna de hade på graviditeten och förlossningen.

Vid diagnos, inläggning och under vården ska samtlig vårdpersonal:

- Lyssna efter vilka behov som finns och ge stöd trots att det inte efterfrågas.
- Bekräfta situation och stödja patienten i att olika reaktioner kan vara normala.
- Stärka hennes och partners egna resurser att hantera situationen.

Postpartum och vid utskrivningen ska vårdpersonalen:

- Ge ett extra stöd till mammor som är separerade från sitt nyfödda barn.
- Placera mamman på ett rum så nära neonatal som möjligt.
- Uppmärksamma om det finns behov av annat psykosocialt stöd (textkurator).

Omvårdnadsaspekter

Att graviditeten kompliceras av preeklampsi är en svår och stressande situation. Är det nyfödda barnet dessutom inneliggande på neonatalavdelningen blir oron ytterligare en stressfaktor som förhindrar att kvinnan tar till sig information.

Vid svåra fall av preeklampsi och framför allt eklampsi, kan en kognitiv nedsättning föreligga. Den är orsakad av en svullnad av centrala nervsystemet, något som kan ta flera veckor att normaliseras.

För att möta de individuella behoven kvinnan och partnern har ska vårdgivaren vid en konstaterad högrisk graviditet på BMM ge:

- Muntlig och skriftlig information om preeklampsi och om profylax med ASA.
- Information om vilka symptom man skall vara uppmärksam på.
- Hänvisa till preeklampsi information på 1177.
- Stöd och möjlighet att ställa frågor.

Vid diagnos, inläggning och under vården ska vårdgivaren erbjuda:

- En tydlig muntlig och skriftlig information om preeklampsi.
- En individuell vårdplanering som upprättas tillsammans med patienten. Om vårdplanen ändras skall patienten informeras och vara delaktig i besluten.
- Högriskpatienter enskilt läkarsamtal efter varje rond.
- Att i möjligaste mån ha en patientansvarig läkare och barnmorska som ger samma information.

Vid postpartumsamtal och vid utskrivningen ska vårdgivaren erbjuda:

- Individanpassad information om vårdförloppet.
- Uppmuntran att ha det nyfödda barnet ”hud mot hud”, information om de positiva effekterna av amning på blodtrycket.
- Gemensam information till föräldrarna, av ansvarig barnmorska och barnpersonal, i de fall där barnet vårdas på neonatalavdelningen.
- Utskrivningssamtalet med sammanfattande skriftlig information om sjukdomsförloppet, om risker vid en framtida graviditet och information om framtida hälsorisker.
- Upprepad information enligt ovan ges uppföljande läkarbesök och/eller uppföljande besök på BMM.
- Noggrann information om planerade uppföljningar.

Kvalitetsindikatorer och målnivåer

- Systematiskt identifiera högriskgraviteter och påbörja profylax med Trombyl.
- Skriftligt och muntligt informera patienter under graviditet, vid diagnos samt vid utskrivning.
- Följa upp patienter med preeklampsi med avseende på; blodtrycks-kontroll, psykiskt hälsa och eventuella behov av remiss till VC eller kardiolog för fortsatt uppföljning.

Ansvarsfördelning, nivå- strukturering

- Barnmorskemottagningen ansvarar för basprogrammet under graviditet inklusive blodtryckskontroller på samtliga gravida.
- Läkare på BMM kan handlägga patienter med kronisk och graviditetsinducerad hypertoni som är stabila i sitt tillstånd, annars handläggs de via Spec-MVC.
- Patienter med preeklampsi handläggs i slutenvården.
- Om det vid kontroll postpartum kvarstår behov av medicinering eller annan uppföljning utfärdas remiss till Vårdcentral.
- Kvinnor som insjuknat i preeklampsi under graviditet men därefter blir normotensiva bör kontrollera blodtrycket årligen hos distriktssjuksköterska.
- Kvinnor med genomgången preeklampsi eller med hypertoni-sjukdom och annan risk för kardiovaskulär sjukdom kan remitteras till primärvården för stöd att förändra levnadsvanor.

Ekonomiska aspekter

Riktlinjen innebär att ett utökat antal personer kommer att få profylaktisk läkemedelsbehandling under graviditet för att minska risken för att insjukna i hypertoni sjukdom under innevarande graviditet. Riktlinjen innehåller även rutiner för ett utökat omhändertagande och uppföljning av patienter med högt blodtryck under och efter graviditet syftar till att minska återinsjuknandet vid eventuell ny graviditet samt att minska risk för insjuknande i manifest hypertoni sjukdom senare i livet.

Stöd till livsstilsförändringar och förändrade levnadsvanor för de som har ytterligare riskfaktorer, tex övervikt och fetma, att insjukna i hjärt-kärlsjukdom senare i livet är särskilt viktigt. Det är också viktigt att vårdgivaren tar sig tid att informera kvinna och hennes eventuella partner om framtida risker så att hon eller de tillsammans kan göra de förändringar som är möjliga för en bättre hälsa i närtid och framtid. Insatser i samband med eftervården som initialt innebär en ökad kostnad kan minska sjuklighet och därmed vårdbehov för både kvinnan och hennes barn senare i livet.

Kvalitetsregister

Alla graviditeter och diagnoser för hypertoni sjukdomar registreras i Graviditetsregistret.

Dokumentinformation

	Namn	Position	E-postadress
Huvudansvarig	Stefan Hansson	Professor, överläkare VO Kvinnosjukvård SUS	Stefan.Hansson@skane.se
	Andreas Herbst	Överläkare, VO Kvinnosjukvård SUS	Andreas.Herbst@skane.se
Fastställt av	Pia Lundbom	Hälso- och sjukvårdsdirektör	Pia.Lundbom@skane.se
Sakkunniggrupp	LPO Kvinnosjukdomar och förlossning		
Kontaktperson Koncernkontoret	Susanna Sjökvist	Medicinsk rådgivare	Susana.Sjokvist@skane.se
Administrativ kontaktperson	Elisabeth Daulin	Publicerare	Elisabeth.Daulin@Skane.se

Giltighet

	Giltigt från och med	Giltigt till och med	Ansvarig/huvudförfattare
Ursprunglig version	2023-09-13	2026-09-13	Stefan Hansson, Andreas Herbst
Revidering	2024-02-06	2027-02-06	Stefan Hansson, Andreas Herbst
Revidering			
Revidering			
Revidering			

Referenser och länkar

[Riktlinjer för hypertonisjukdomar under graviditet.pdf \(sfog.se\)](#)

[Bakgrundsmaterial för SFOG's riktlinje avseende.pdf \(sfog.se\)](#)

[pe-riktlinje-230214.pdf \(sfog.se\)](#)

[Havandeskapsförgiftning \(1177.se/skane\)](#)

[Preeklampsi och eklampsi – Utredning \(internetmedicin.se\)](#)

[Preeklampsi och eklampsi – Behandling \(internetmedicin.se\)](#)

Patientinformation – Till dig som är gravid och ordinerats Trombyl

Du är gravid och har ordinerats Trombyl (acetylsalicylsyra) 75 mg till natten som förebyggande behandling, för att minska risken att du ska få havandeskapsförgiftning (preeklampsi) och risken att barnet i magen ska bli tillväxthämmat.

Havandeskapsförgiftning (preeklampsi) är en sjukdom som drabbar 2–8% av gravida kvinnor i världen. Havandeskapsförgiftning kan göra så att den blivande/nyblivna mamman blir sjuk, men kan också göra så att fostret inte växer som det ska i magen. Det kallas intrauterin tillväxthämning. Om den gravida eller fostret blir sjukt kan det innebära att barnet föds för tidigt.

Flera studier har visat att en låg dos av acetylsalicylsyra kan förebygga havandeskapsförgiftning och intrauterin tillväxthämning hos dem med hög risk.

Flera studier visar att effekten är störst om läkemedlet tas till natten, det vill säga när du går och lägger dig.

Du ska ta läkemedlet tills du är i graviditetsvecka 36 (utom i enstaka fall med särskilt hög risk då särskild ordination ges).

Du har blivit ordinerad 75 mg Trombyl till natten för att du har någon av dessa starka riskfaktorer:

- Du har antifosfolipidsyndrom
- Du har SLE
- Du har en kronisk njursjukdom
- Du har tidigare haft havandeskapsförgiftning eller högt blodtryck under graviditet
- Du är gravid med hjälp av äggdonation
- Du har högt blodtryck sedan tidigare
- Du har diabetes typ 1 eller 2 sedan tidigare
- Du har tidigare väntat ett tillväxthämmat barn (IUGR) eller fött ett barn som var litet för tiden (SGA)
- Du väntar tvillingar eller trillingar

Eller för att du har minst tre av följande måttliga riskfaktorer:

- Du är förstföderska
- Du har en förstagrads släkting som har haft havandeskapsförgiftning
- Du har ett BMI på 30 eller mera
- Du är över 40 år
- Det var över 10 år sedan du fick barn senast
- Du hade ett blodtryck över 130 mmHg i övertryck eller 80 mmHg i undertryck vid inskrivning hos barnmorskan
- Du har afrikanskt ursprung
- Du har obstruktiv sömnapné, andningsuppehåll när du sover

Om du har frågor kring medicinen eller varför du ska ta den kan du vända dig till din barnmorska, men det är viktigt att du inte väntar med att börja.

Behandlingen måste starta tidigt i graviditeten för att ha bästa effekt.