

### vSv

Franciscus  
01-05-2026

'Stappen maken naar  
integrale geboortezorg'

### Algemeen

Van de vrouwen die voor het eerst zwanger zijn, krijgt zo'n 10 tot 15 procent een hoge bloeddruk (hypertensie). Bij een volgende zwangerschap komt dat minder vaak voor. Als een vrouw met eerst een normale bloeddruk in de tweede helft van de zwangerschap hypertensie krijgt, dan spreken we van zwangerschapshypertensie.

- Onderzoek laat zien dat er bij een onderdruk tot 90mmHg geen verhoogde kans is op complicaties voor moeder en kind.
- Vanaf een bloeddruk van 90-95mmHg is er een kans op complicaties. In deze situatie adviseren we extra controles.
- Bij aanwijzingen van mogelijke complicaties of bij een onderdruk van 95mmHg of hoger, is er reden voor overleg met de gynaecoloog.

### Definitie

Een hoge bloeddruk als gevolg van een zwangerschap noemen we ook wel *zwangerschapshypertensie*. *Zwangerschapshypertensie* is ook gerelateerd aan de ziektebeelden *pre-eclampsie (PE)* en het *HELLP-syndroom*.

### Doel:

Eenduidige werkwijze eerstelijns verloskundigen voor het protocol hypertensieve aandoeningen in samenwerking met de vakgroep gynaecologie van het Franciscus Gasthuis en Vlietland

---

### Werkwijze in eerstelijns praktijk:

- KNOV Standaard en praktijkkaart Hypertensieve Aandoeningen is het uitgangspunt.
- Het betreft cliënten vanaf **AD > 32 weken**
- 1e lijns verloskundige triageert. Indien een cliënt wordt verwezen dan zal de verwijzer zorg dragen dat het cliënt-dossier wordt verzonden.
- Bij verwijzing van een cliënt vanuit de verloskundigenpraktijk dient altijd een tensie gemeten te worden en urine gecontroleerd te worden.
- Een cliënt die belt met PE-klachten mag verwezen worden naar de verloskundigenpost. Bij dit consult wordt ongeacht de tensie op de post een geheel hypertensie consult ingezet (lab, urine, dynamap, echo (op indicatie)).
- Cliënt wordt aangemeld bij de VerloskundigenPost voor consult, zij krijgt een spoedplek binnen 4 uur. Indien milde klachten eventueel volgende ochtend akkoord.

### > Diagnostiek in eerstelijns praktijk:

- Screening met de universele automatische bloeddruk meter
- Indien verhoogd (> 135/80) tensie handmatig overmeten.
- Indien deze ook verhoogd is of er is sprake van PE-klachten dan wordt urine gestickt op aanwezigheid van eiwitten.

### > Directe verwijzing vanuit de eerstelijns praktijk naar 2e lijn:

- RR vanaf 160/100mmHg en hoger
- Amenorroe <32 weken en hypertensie

# Consult VerloskundigenPost

## > Hypertensie

### **Werkwijze VerloskundigenPost:**

*Informeer cliënt altijd deze werkwijze een nieuwe vorm van samenwerking is tussen de verloskundigen en de gynaecologen. Indien de cliënt dit wenst bestaat de mogelijkheid om direct verwezen te worden naar de tweedelij.*

### **Anamnese uitvragen:**

- G/P
- AD duur
- PE klachten (sinds wanneer)
- Risicofactoren hypertensieve aandoening
- Familie anamnese hypertensieve aandoening

### **Onderzoek:**

- Lichamelijk onderzoek - UO
- Neem urine (midstream clean catch) en lab af. Deze wordt Cito aangevraagd.
- Cliënt gaat aan de dynamap. Voor minimaal 30 minuten. De Dynamap wordt ingesteld op meting elke 15 minuten zodat we een serie RR metingen krijgen.
- Verricht een echo biometrie indien die binnen 2 weken voorafgaand aan het consult niet heeft plaatsgevonden (<37 weken).

### **Laboratoriumonderzoek:**

- Bloed: Hb, Ht, MCV, leukocyten, trombocyten, ASAT, ALAT, LD, Urinezuur
- Urine: Eiwit/kreatratio urine portie (Code shf00424) en urine screen (code CSUALGU).

### **Dynamap:**

*Cliënt neemt hierbij een half-zittende houding aan (of zijligging). Meet aan dezelfde arm waaraan bij de eenmalige meting de (te hoge) bloeddruk is gemeten. Na het half uur worden de gemeten waarden geprint uit de bloeddrukmeter. Hierbij worden van zowel de systolische als diastolische waarde de laagste en hoogste waarden weggestreept.*

*De 'range' die overblijft geldt als de uitslag en wordt gebruikt in de notatie.*

*Notatie: hoogst systolisch – laagst systolisch / hoogst diastolisch – laagst diastolisch*

*Bv. 130-125/80-75mmHg*

### **Beleid:**

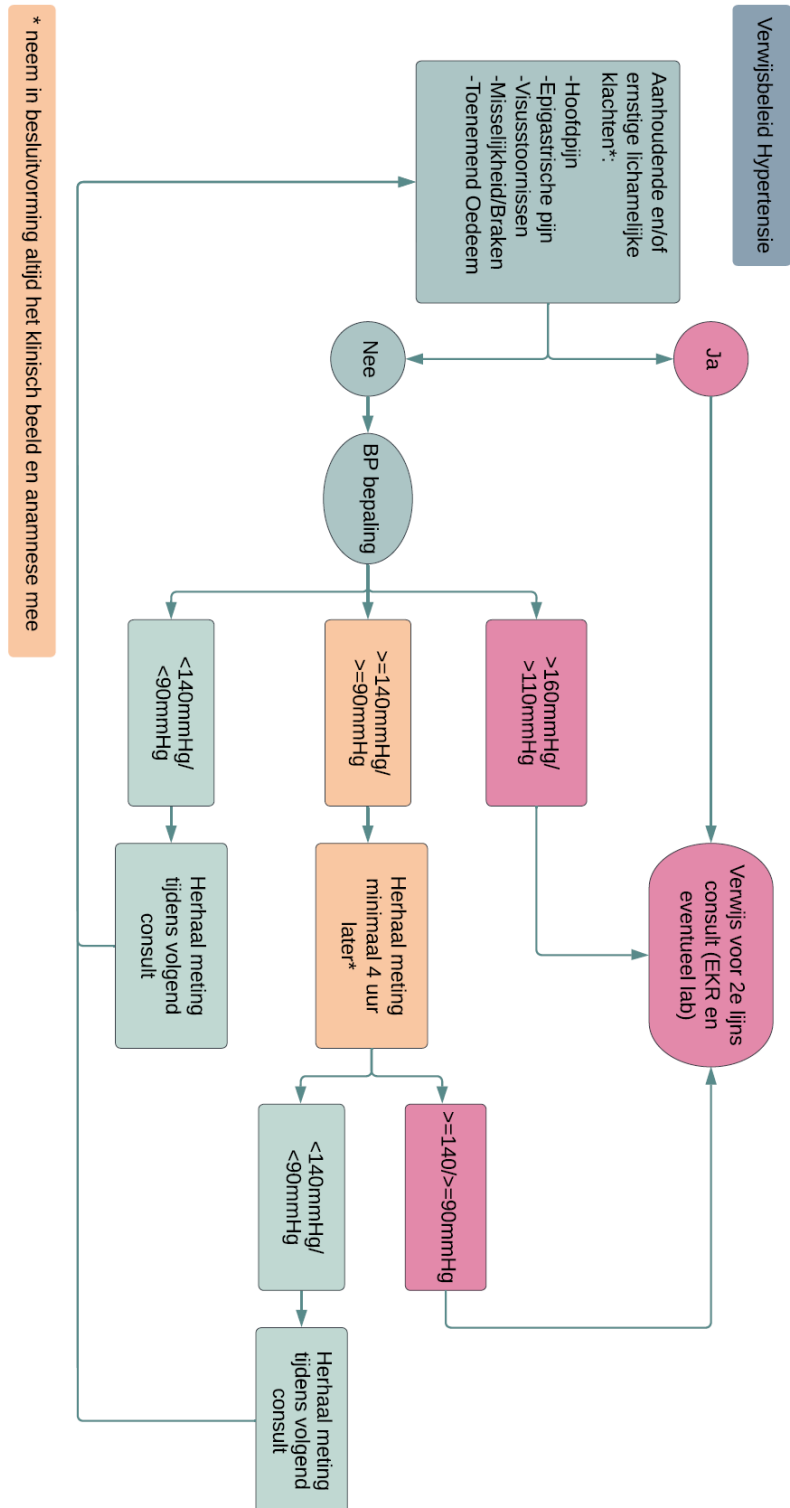
**Alle resultaten bekend (Zie ook Beslisboom consult Hypertensie):**

- Geen pathologie > cliënt gaat met instructies naar huis
- Er is sprake van hypertensie: met tensies onder de 160/100mmHg en normaal lab: Cliënt komt na 2 dagen terug voor consult inclusief Dynamap.
- Indien hypertensie > 160/100mmHg > verwijzing tweede lijn. Tox lab in overleg nogmaals prikken en consult indien mogelijk dezelfde dag afspreken.
- Er is sprake van PE: hypertensie met lab afwijkingen /HELLP/ symptomen van PE of HELLP > cliënte wordt direct overlegd met 2e lijn.
- Indien 1e beoordeling op de post en een hypertensie >160/100mmHg  
> **bloed afname, urine afname en verwijzing 2e lijn (geen ctg)**

*Na afloop van consult wordt alles geregistreerd in het bronsysteem.*

*Er vindt terugkoppeling plaats naar de verwijzer. Het consult wordt geregistreerd op de registratielijst van de verloskundigenpost.*

### Flowchart KNOV protocol hypertensie



### Achtergrond informatie:

#### Risicofactoren hypertensieve aandoening:

**1.** De risicofactoren uit te vragen bij de intake:

- Nullipariteit
- PE in eerste zwangerschap
- Zelf of partner geboren na zwangerschap met PE
- PE bij moeder en zus
- Leeftijd  $\geq 40$  jaar
- BMI bij eerste consult  $\geq 35$
- BMI voor zwangerschap  $\geq 35$
- Afkomstig uit Suriname, Antillen, sub-Sahara Afrika
- Partner van andere etnische afkomst
- Peridontale infectie of urineweginfectie
- $\geq 5$  jaar tussen deze een voorgaande zwangerschap
- Bloeddruk bij eerste consult  $\geq 130/80$  mmHg
- Geen midpregnancy drop/ bloeddrukstijging voor de 30e week

Twee of meer risicofactoren: aantekening op de kaart en individueel afgestemd beleid bepalen zoals frequenter RR meting, dit is al gedaan in de 1e lijn.

#### PE klachten of hypertensieve aandoening symptomen

- Pijn in de bovenbuik of tussen de schouderbladen
- Hoofdpijn (persisterend of progressief, pijnstillers geen effect)
- Visusklachten (sterretjes zien, lichtflitsen, dubbelzien)
- Misselijkheid en/of braken
- Ziek of griepachtig gevoel (zonder koorts)
- Plotseling oedeem in gezicht, handen of voeten

#### Acetylsalicylzuur (aspirine);

CAVE indicaties voor het voorschrijven van Acetylsalicylzuur ter preventie van hypertensieve aandoeningen in de zwangerschap. Zie hiervoor protocol Acetylsalicylzuur.

### Werkwijze RR, lab en urine bepaling:

#### Methode bloeddrukmeting (éénmalige meting)

##### (naar praktijkkaart hypertensieve aandoeningen, KNOV):

- Zorg ten alle tijden voor een gevalideerde en geijkte meter.
- Zorg dat de vrouw reeds 2-3 minuten rustig zit, beide voeten op de grond. Zorg dat zij even niet spreekt, dit laat de bloeddruk stijgen.
- Laat de arm op een tafel steunen en plaats de manchet ter hoogte van het hart op de blote arm.
- Gebruik bij een armomtrek van maximaal 33 cm een luchtzak van tenminste 12x26 cm en bij een armomtrek tot 50 cm een van tenminste 12x40 cm.
- Meet de eerste keer de bloeddruk aan beide armen. Is het verschil  $< 10$  mmHg, meet dan voortaan de bloeddruk aan de rechterarm. Is het verschil  $\geq 10$  mmHg, meet dan voortaan aan de arm met de hoogste waarde.

#### Het volgende geldt alleen bij handmetingen:

- Pomp op tot 20-30 mmHg boven de waarde waarop u de pols niet meer voelt.
- Laat de ballon leeglopen met een snelheid van ongeveer 2 mmHg per seconde.
- Bepaal de diastolische bloeddruk met Korotkoff 5 (tonen verdwijnen).

# Consult VerloskundigenPost

## > Hypertensie

Gebruik Korotkoff 4 (ruisen) alleen als K5 er niet is.

- Noteer de gevonden waarde op 2 mmHg nauwkeurig.

### **Methode serie bloeddrukmeting (30 minuten, meting a 10 minuten)**

#### **m.b.v. Welch Allyn bloeddrukmeter:**

Zorg ten alle tijden voor een gevalideerde en geijkte meter.

- Breng de zwangere naar een rustige kamer en laat haar daar op een stoel zitten gedurende het half uur dat de meting duurt.  
(in dit protocol zal mw half-zittend of zijligging liggen ivm registratie CTG)
- Instrueer de zwangere dat zij moet blijven zitten, en eigenlijk zo min mogelijk moet praten. Het beste is om bijvoorbeeld een tijdschrift o.i.d. te lezen.
- Er vindt een automatische meting plaats elke 5 minuten, bij een meting is het de bedoeling dat de arm waaraan gemeten wordt op tafel of op de stoelleuning ligt, ter hoogte van het hart.
- Gebruik bij een armomtrek van maximaal 33 cm een luchtzak van tenminste 12x26 cm en bij een armomtrek tot 50 cm een van tenminste 12x40 cm.
- NB: de precieze bediening van dit apparaat wordt apart beschreven in een ander document.

#### **Methode urine-eiwit analyse:**

- Er wordt gebruik gemaakt van steriele opvang potjes voor de urine.
- Patiënte wordt geïnstrueerd een 'clean catch, midstream' monster aan te leveren. Dit wordt verkregen door voor de mictie met schone natte watten tussen de schaamlippen schoon te strijken.
- Hierna het eerste beetje urine niet op te vangen, daarna een hoeveelheid wel op te vangen in het potje, en bij het uitplassen het laatste beetje van de urine wederom niet op te vangen.
- Dit urinemonster wordt meegestuurd naar lab voor analyse albuminurie.

#### **Lab bepaling Toxlab:**

- Hb/ MCV/ Ht Volgens protocol Anemie van de KNOV
- Leukocyten 4.5 - 11 = normaal
- Trombocyten  $\geq 150$  = normaal  
< 150 = reden voor overleg 2e lijn  
Indien geïsoleerd denken aan ITP.  
Gecombineerd met andere labafwijkingen verdacht voor PE/HELLP.
- Asat < 31 = normaal
- Alat < 34 = normaal
- Ld < 250 = normaal
- Urinezuur 0.18-0.46 = normaal, aspecifieke waarde. Als urinezuur heel hoog is dan denken aan ontstekingsreacties (jicht).  
Als alleen urinezuur verhoogd is dan heeft dit geen waarde in de zwangerschap.  
Bij hoge waarde urinezuur >> Na 48u herbeoordeling volgens protocol 'hypertensie vervolgconsult'.
- Kreatinine incl eGFR 45-84 = normaal. Indien nierfunctie afneemt gaat kreatinine omhoog >> verdenking PE/HELLP

#### **Urine:**

- EKR >30 afwijkend

### **Werkwijze tijdens een consult zonder VPTC wel in de 1e lijn mogelijk indien er een Dynamap is op de betreffende praktijk:**

Tijdens een standaard consult bij de eerstelijns verloskundige worden de (PE-)klachten uitgevraagd, en worden de verschillende controles gedaan, waaronder het meten van de bloeddruk. Indien bij deze éénmalige meting een bloeddruk >140/90mmHg wordt gevonden, dan is dit reden om het interventieprotocol te doorlopen.

Er wordt aan de zwangere voorgesteld om in de praktijk gedurende een half uur een serie bloeddruk meting te verrichten á vijf minuten, en de urine te analyseren op aanwezigheid van eiwit. Afhankelijk van deze uitkomsten vindt verwijzing plaats indien Hypertensie blijft en/of er sprake is van albuminurie.

**Voetnoot:** *de meeste verloskundige praktijken in de regio hebben geen dynamap. Enkele die ook met IJsselland ZH werken hebben deze wel.*

# Beslisboom VerloskundigenPost

## Hypertensie

