

# Hyperemesis gravidarum

## Definitie:

Hyperemesis Gravidarum betekent ernstig zwangerschapsbraken, leidend tot gewichtsverlies, dehydratie, oligurie met sterk geconcentreerde urine, ketonurie, verstoring in de elektrolytenbalans t.g.v. hypovolumie, vitaminedeficiëntie, soms zelfs leverfunctiestoornissen, hartritmestoornissen en hyperthyreoidie. De klachten ontstaan vaak voor de negende week van de zwangerschap en verdwijnen doorgaans in de derde of vierde maand. Ongeveer 13% van de zwangeren heeft na 20 weken zwangerschap nog klachten. Bij meerlingzwangerschap en molazwangerschap is er sprake van een verhoogd risico op HG. Het is de meest voorkomende reden voor (recidiverende) ziekenhuisopname in de 1<sup>e</sup> helft van de zwangerschap. HG wordt geassocieerd met ongunstige zwangerschapsuitkomsten zoals een lager geboortegewicht van het kind en het heeft een grote impact op de kwaliteit van leven. Daardoor komt het soms voor dat gewenste zwangerschappen worden afgebroken om fysieke of psychische redenen. Ook heeft het invloed op de toekomstige kinderwens van vrouwen.

## Etiologie:

Het is niet bekend hoe het braakcentrum bij zwangerschapsmisselijkheid en braken gestimuleerd raakt. Vroeger bestond het idee dat de misselijkheid te verklaren is door psychologische factoren of doordat de vrouw niet meer stress kan omgaan, maar daar is geen onderbouwing voor. Mogelijk speelt een stoornis van de motiliteit van de maag bij zwangeren een rol onder invloed van progesteron of een gestegen  $\beta$ -HCG en mogelijk een relatief tekort aan cortisol

## Symptomatologie:

- Misselijkheid en braken : misselijkheid neemt toe door grote gevoeligheid voor beweging, licht en geluid, aanvallen van misselijkheid en braken door overgevoeligheid voor geuren, de kokhalsreflex wordt makkelijk opgewekt, bijvoorbeeld bij tandenpoetsen.
- Geen voeding meer verdragen, niet meer kunnen drinken.
- Gewichtsverlies > 5% van het lichaamsgewicht.
- oligurie, obstipatie.
- Ketonurie: door uitputting van de glycogeenreserves raakt het lichaam voor energielevering aangewezen op met name vetzuren, afkomstig van vetafbraak. Hierbij komen ketonlichamen vrij, wat gepaard gaat met metabole acidose. De ketonlichamen (o.a. aceton) worden in de urine uitgescheiden.
- Laboratoriumafwijkingen: het vochtverlies leidt tot hypovolumie, waardoor in de nieren Na<sup>+</sup> wordt vastgehouden en K<sup>+</sup> wordt uitgescheiden. Daling van het kaliumgehalte in het bloed kan leiden tot hartstilstand. Vaak treedt leverbeschadiging op, met als uiting verhoogde transaminasen. Bij ernstige leverfunctiestoornissen kan icterus optreden. Ook kan een verlaagd TSH worden gevonden: het HCG stimuleert de schildklier op eenzelfde manier als TSH dit doet. Het gevolg is een stijging van de schildklierhormoonspiegels en door negatieve terugkoppeling een daling van het TSH. Als de HCG spiegel lang erg hoog is kan zo een hyperthyreoidie ontstaan.

- Vitaminedeficiëntie: bijvoorbeeld vit C, foliumzuur of vit B1. Dit laatste kan leiden tot de ziekte van Wernicke (polio-encephalitis haemorrhagica superior), die dodelijk kan zijn.
- Bij sommige vrouwen ontstaat extreme speekselaanmaak (ptyalisme)
- tachycardie
- duizelig, flauwvallen.
- extreem moe en algehele zwakte.
- niet meer in staat aan het normale leven deel te nemen (ADL, huishouden ,kinderen, werken).
- bij uitdroging: huid minder elastisch (huidplooi hand schiet niet meteen terug), vrouwen zijn soms verward (hebben niet door hoe ernstig de situatie is)

### **Differentiaaldiagnose:**

Alle aandoeningen gepaard gaand met braken zoals stoornissen aan het maag-darmkanaal, hepatitis, neurologische aandoeningen (hersentumor), intoxicaties.

### **Doel van dit protocol:**

Multidisciplinaire aanpak binnen eerste- en tweedelijin waarbij langdurige (recidiverende) opname in het ziekenhuis wordt voorkomen:

Doel behandeling:

1. lichamelijke klachten:
  - herstel van vocht- en elektrolytenbalans
  - behandelen van ketonurie
  - het verminderen van misselijkheid en braken
2. psychische klachten:
  - inventarisatie mogelijke psychische factoren die van invloed zijn op HG
  - zorgen dat patiënte zo snel mogelijk weer in staat is deel te nemen aan haar algemeen dagelijkse activiteiten, zodat zij de zwangerschap op een positieve manier verder uit kan dragen en beleven.
  - het verbeteren van de voedingstoestand

## Werkwijze:

Aan deze multidisciplinaire aanpak wordt bijgedragen door:

1<sup>e</sup> lijn: huisarts, 1<sup>e</sup> lijns verloskundige, evt. 1<sup>e</sup> lijns diëtist, wijkverpleging

2<sup>e</sup> lijn: poliassistentes, laboratorium, gynaecoloog, 2<sup>e</sup> lijns verloskundige, O&G verpleegkundige, 2<sup>e</sup> lijns diëtist, MMW, psycholoog

## Deelproces hyperemesis: 1<sup>e</sup> lijn

locatie	nr	Stap in proces/vraagstelling:	Door:	Toelichting:
Praktijk huisarts	1	Vermoeden op hyperemesis??	HA	Alle patiënten die zwanger zijn en braken doorverwijzen naar 1 <sup>e</sup> lijns verloskundige
Praktijk eerstelijns verloskundige	2	Psychosociale anamnese	VK 1	Stressgerelateerde factoren en belastende omstandigheden
	3	Vaginale/abdominale echo	VK 1	Intacte zwangerschap en a terme datum, vaststellen gemelligraviditeit
	4	Urineonderzoek op ketonen	VK 1	≤ 2+ blijven in principe eerstelijns
	5	Wegen	VK 1	
	6	Beleid bepalen: voedingsadvies Verwijzing 1 <sup>e</sup> lijns diëtiste nodig?  Vitamine D suppletie gedurende gehele zwangerschap  Multi vitaminepreparaat adviseren	VK1	VSV folder hyperemesis meegeven Verwijzen naar 1 <sup>e</sup> lijns diëtiste afhankelijk van klinisch beeld, ketonurie, gewichtsverlies
	7	Medicatie vraag aan huisarts	VK1	
Praktijk huisarts	8	Voorschrijven medicatie	HA	Bij matige klachten 4x daags 250 mg gember Bij ernstige hinder: Emesafene 12,5 mg 's avonds tot max 2x daags Primperan max 3x daags 10 mg supp
Praktijk eerstelijns verloskundige	9	Evaluatie behandeling	VK	Evaluatie voedingsadvies en effect medicatie Dagelijks telefonisch evalueren en minimaal 1x per week controle op de praktijk.
	10	Verwijzing 2 <sup>e</sup> lijn nodig?	VK	Bij ketonen ≥ 3+ : overdracht
	11	Overdracht 1 <sup>e</sup> lijn naar 2 <sup>e</sup> lijn	VK	Telefonisch en schriftelijk

## Deelproces hyperemesis: poli gynaecologie

*Let op: buiten kantoortijden wordt dit deelproces via de triagekamer op A4 uitgevoerd door vpk, VK 2 en gyn.*

*Eventuele afspraken voor dagbehandeling op OBG worden gemaakt via de poli.*

Locatie:	nr	Stap/vraagstelling:	Door:	Toelichting:
Poli gynaecologie	12	Afspraak plannen	Poli-ass	Zelfde of volgende dag, z.n. op spoedpoli
	13	Ketonen bepalen	Poli-ass	Bij verwijzingen uit de 1 <sup>e</sup> lijn waarde ketonen overnemen van overdracht!
	14	Wegen	Poli-ass	
	15	P-18 laboratorium bij ketonurie ≥ 3+	Poli-ass	P-18: Hb, Ht, ery's, MCV, MCH, Na+, K+ kreatinine, ASAT, ALAT, gamma-GT, TSH
	16	Medische anamnese	Gyn	Hyperemesis in anamnese? ja/nee Bekend bij (M)MW? Ja/nee
	17	Vaginale/abdominale echo	Gyn	
	18	Beoordelen ketonen/gewicht/laboratoriumuitslagen	Gyn	
	19	Diagnose stellen	Gyn	
	20	Evaluatie Emesafene zo nodig medicatie aanpassen	Gyn	Recept: Cyclizine 50 mg 3x daags 1 tabl of Recept: Primperan 10 mg 3x daags supp

	21	Beleid bepalen	Gyn	Ketonen 3+: <b>dagbehandeling</b> Ketonen 4+ of Ketonen $\leq$ 4+ met aanwezigheid van lever- of nierfunctiestoornissen, diabetes huiselijk geweld: <b>opname A4</b>
	22	Beleid: dagbehandeling	Poli-ass	Afspraak dagbehandeling bij OBG maken VSV folder hyperemesis al gekregen? Anders geven
	23	Beleid: opname A4	Gyn	Opname A4 regelen: afdeling bellen, controle beschikbaarheid bed, telefonisch beleid doorgeven aan VK 2 of VPK

### Deelproces hyperemesis: dagbehandeling OBG (in weekend op A4)

Locatie:	nr	Stap/vraagstelling:	Door:	Toelichting:
Dagbehandeling	24	Verpleegkundige anamnese	Vpk dag	
	25	Uitleg ziektebeeld/ belang rust	Vpk dag	
	26	infuus	Vpk dag	Infuusbeleid: 1,5 liter NaCl/gluc in 4 uur
	27	Ontslag + vervolgspraak poli	Vpk dag	Poli bellen voor afspraak volgende dag
Poli gynaecologie	28	Ketonen bepalen	Poli-ass	
	29	Wegen	Poli-ass	
	30	Beleid: stop behandeling, voortzetten dagbehandeling of klinische opname A4	Gyn	
	31	Diëtiste in consult nodig?	Gyn	Telefonisch + schriftelijk consult 2 <sup>e</sup> lijns diëtiste tijdens OBG of op poli Diëtetiek
Diëtetiek	32	Consult 2 <sup>e</sup> lijns diëtiste	Diëtist	
Poli gynaecologie	33	Nacontrole-afspraak maken	Poli-ass	nacontrole 1 week, indien opnieuw klachten contact laten opnemen met poli gynaecologie, start bij nr 13 (P18 in overleg)
	34	Beleid: dagbehandeling voortzetten	Poli-ass	Afspraak dagbehandeling OBG maken. Stap 26 t/m 30 herhalen zolang nodig
	35	Beleid: opname A4	Gyn	Opname A4 regelen: afdeling bellen, controle beschikbaarheid bed, telefonisch beleid doorgeven aan VK 2 of VPK

**Opmerking: indien er geen mogelijkheid is tot opname van patiënte op A4, is B4 de eerst aangewezen afdeling om patiënte op te nemen. Afgesproken is, dat de behandeling t/m stap 40 is uitgevoerd op A4 (triage), voordat patiënte wordt overgeplaatst.**

## Deelproces hyperemesis: klinische opname op A4

Locatie:	nr	Stap/vraagstelling:	Door:	Toelichting:
A4 Dag 1	36	Kamer toewijzen	Vpk	Suite 8 of 9, indien mogelijk alleen
	37	Controle of stap 13 t/m 21 genomen zijn, zo nodig alsnog uitvoeren.	Vk2	Indien niet bekwaam in maken vaginale echo, Gyn dit overdag laten doen.
	38	Medicatie voorschrijven: <ul style="list-style-type: none"> <li>• anti-emetica</li> </ul>	Gyn	1. Emesafene 12,5 mg 4x daags 1 supp
				2. Cyclizine 50 mg 3x daags 1 tabl 3. Primperan 10 mg 3x daags 1 supp 4. Zofran IV 4 mg 5. Evt. gember 250 mg 4x daags 1 tabl
		• Vitaminepreparaat		Soluvit N zolang infuusbeleid geldt, maar niet bij sondevoeding
	39	Verpleegkundige anamnese	Vpk	Anamnese en vragenlijst 'overmatig braken bij zwangerschap'
	40	Infuus	Vpk	Infuusbeleid: 3 l per 24 uur waarvan 2,5l NaCl/gluc en 0,5l gluc 5% met Soluvit N (Soluvit N alleen 's nachts geven)
	41	Niets per os	Vpk	Minimaal 24 uur niets per os, uitleg patiënte, doorgeven voedingsassistente
	42	Uitleg ziektebeeld/ belang rust	Vpk	Bij voorkeur alleen bezoek partner
	43	Ketonen dagelijks	Vpk	Voor 8.00 uur: 2x negatief, dan stoppen
	44	Wegen om de dag	Vpk	
	45	Vragenlijst 'overmatig braken bij zwangerschap' beoordelen	Gyn	
	46	Dagelijks (papieren) visite	Gyn	
	47	Diëtiste in consult vragen	Gyn/Vpk	Telefonisch en schriftelijk
	48	Consult medisch maatschappelijk werk nodig?	Gyn	Telefonisch en schriftelijk aanvragen voor volgende dag
	49	Voedingstoestand bepalen	Diëtist	Gegevens verzamelen: anamnese, lengte, gewicht, problematiek labuitslagen helder krijgen, uitleg geven
	50	Voedingsbeleid bepalen	Diëtist	Drink- of sondevoeding, besluit wanneer starten met eten en drinken, frequente maaltijden.
	51	Bijhouden vochtbalans hyperemesis	Vpk	
Dag 2	52	Evaluatie infuusbeleid	Gyn	afhankelijk van voedingsbeleid diëtiste
	53	Om de dag evaluatie voedingsbeleid	Diëtist	Gewicht, orale intake, evaluatie sondevoeding, besluit wanneer starten met eten en drinken, frequente maaltijden
	54	Consult door MMW	MMW	Inventarisatie; systeem, stressfactoren, coping stijl, draag kracht en draag last. Indicatie MMW of andere hulpverlening
	55	Doorverwijzing psycholoog nodig?	MMW	Advies aan gynaecoloog uitbrengen
	56	Consult psycholoog aanvragen	Gyn	Telefonisch + schriftelijk aanvragen
	57	Consult door psycholoog	Psycho	Kort kennismakingsgesprek, informatie verzamelen, intake plannen, emotionele opvang, normaliseren, kracht.

Locatie:	nr	Stap/vraagstelling:	Door:	Toelichting:
Dag 3	58	Besluit datum van ontslag	MDO	Het streven is patiënte op maximaal de 4 <sup>e</sup> dag te ontslaan, evt. met sondevoeding. De gynaecoloog informeert (telefonisch) bij betrokken disciplines of patiënte huiswaarts kan.
Dag van ontslag (streven 3 of 4)	59	Voedingsbeleid voor thuis	Diëtist	Telefonische controle-afspraken of op poli. Bij sondevoeding alles regelen voor thuis (wijkverpleging), overdracht voor 1 <sup>e</sup> lijns diëtiste. Transferverpleegkundige in consult bij sovo huiswaarts ivm aanvraag thuiszorg
	60	Verwijzing eerstelijns MW nodig?	MMW	Er volgt evt doorverwijzing, wanneer er langdurige begeleiding nodig is of wanneer er specifieke vorm van hulpverlening nodig is
	61	Verwijzing eerstelijns psycholoog nodig?	Psycho	Verwijzen voor behandeling angst, depressie, stress naar 1 <sup>e</sup> lijns psycholoog
	62	Controle afspraak poli gynaecologie	Vpk	Een week na ontslag
	63	Ontslagbrief eerstelijns	Gyn	Voor HA en VK 1

## **Bijlage bij het protocol hyperemesis gravidarum:**

### **Aandachtspunten rondom de zorg voor een HG patiënte.**

Voor zorgverleners is de omgang met een HG patiënt niet altijd eenvoudig. Omdat er wetenschappelijk gezien geen oorzaak kan worden aangewezen voor HG, is er ook geen eenduidig landelijk beleid voor de behandeling van HG. Daarnaast zijn het patiënten, die in een blijde en emotionele periode in hun leven, lichamelijk en vaak ook geestelijk door HG uit balans raken. Dit kan zorgen dat zij anders reageren dan normaal.

Stichting ZEHG en het steunpunt HG geven op hun website adviezen aan zorgverleners. Enige adviezen zijn hier verkort weergegeven:

- patiënten met HG klachten wachten vaak lang met hulp zoeken, omdat misselijkheid en braken gezien worden als klachten die bij de zwangerschap horen. Daarom is het zaak patiënten serieus te nemen.
- Vrouwen met HG komen snel in een vicieuze cirkel terecht waardoor de klachten steeds ernstiger worden en moeilijker te behandelen. Het is zaak deze cirkel vroegtijdig te doorbreken.
- In dit protocol wordt behandeling van HG als multidisciplinair geheel gezien. De kans op een terugval na een ziekenhuisopname is groot en dit komt minder als een klap als men hier op bedacht is. Vrouwen vinden het fijn als de eerstelijns verloskundige na verwijzing contact houdt en behulpzaam is bij de behandeling. HG is vaak juist het ernstigste in de eerste periode van de zwangerschap, als vrouwen nog niet vaak naar de verloskundige gaan maar juist wel behoefte hebben aan informatie en tips
- Vergeet vooral tijdens opname in het ziekenhuis niet dat de gewone zwangerschapscontroles ook doorgaan: termijnecho, counseling voor prenatale screening en SEO, regulier laboratoriumonderzoek.
- Door patiënte te laten zien en horen dat de zwangerschap goed verloopt (echo, dopptone) kun je de HG voor hen draaglijker maken.
- Houd rekening met het feit dat vrouwen met HG vaak zeer sterk reageren sterk op geurprikkelers, zoals kookluchtjes en parfum.
- Houd rekening met het feit dat de kokhalsreflex overgevoelig is, waardoor het inbrengen van een sonde als bijzonder naar ervaren kan worden
- HG wordt niet veroorzaakt door psychische problemen. Echter, door heftige emoties (zowel positieve als negatieve) kan HG wel worden verergerd. Sociale, maatschappelijke of emotionele problematiek kunnen HG dus niet doen ontstaan maar wel verergeren.

- Alhoewel de oorzaak van HG niet psychisch is, kan de HG zelf wel emotionele en psychische problemen veroorzaken. Vrouwen ervaren ernstige HG klachten soms als zeer traumatisch en ervaren ook vaak schuldgevoelens en schaamte doordat hun zwangerschap niet het normale verloop heeft, zij afhankelijk zijn van anderen, een belasting vormen voor hun partner, ze niet voor eventuele andere kinderen kunnen zorgen en niet kunnen werken. Het is belangrijk om aandacht aan deze klachten te schenken.
- Vrouwen met HG zijn vaak alleen maar met voeding bezig. Ze willen graag van alles eten, maar dit lukt op zijn best maar matig. Veel voedsel staat tegen omdat de smaak, de geur of de textuur op zich weer voor misselijkheid en overgeven zorgt. Daarnaast hebben vrouwen met HG door de constante misselijkheid vaak geen eetlust of zelfs maar energie om iets te eten. Bij de behandeling van HG ligt de nadruk in eerste instantie op het binnen krijgen van vocht. Als het gaat om voedsel dan ligt de nadruk in beginsel niet zozeer op gezond en gevarieerd proberen te eten, zoals normaal het advies aan zwangere vrouwen is, maar op het proberen om iets binnen te krijgen en te houden. Welke voeding dat is, is voor alle vrouwen verschillend en soms zelfs per week of per dag verschillend. Vaak is het voedsel wat een vrouw met HG wel binnenhoudt ook totaal anders dan het advies wat normaal wordt gegeven aan mensen met misselijkheidklachten en maagproblemen (licht verteerbaar voedsel, niet te vet, geen koolzuurhoudende dranken).
- De misselijkheid waarvan sprake is bij vrouwen met HG volgt niet altijd dezelfde regels als misselijkheid die je bijvoorbeeld ziet bij griep of voedselvergiftiging. Sommige vrouwen met HG hebben bijvoorbeeld baat bij zware of vette voedingsmiddelen, maar moeten daarna overgeven door een andere prikkel. Men heeft hierdoor soms het gevoel dat de zwangere vrouw de misselijkheid zelf over zich afroept door bijvoorbeeld junkfood te eten, maar die dingen zijn op dat moment het enige wat aanspreekt en mogelijk een kans heeft binnen te blijven. Dit zegt niets over de ernst van de HG;

**Bron:**

[www.steunpunthg.nl](http://www.steunpunthg.nl)

[www.zehg.nl](http://www.zehg.nl)