Ontwikkeling en implementatie van een zorgprotocol voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding in de zorgregio Genk

Dorien Severeyns, KU Leuven

Promotor: Prof. Dr. Birgitte Schoenmakers, KU Leuven

Co-promotoren: Dr. Patrick Vanmechelen, Dr. Anke Thaens

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2017 – 2019

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

ABSTRACT

CONTEXT: Na enkele maanden aan het werk te zijn als HAIO stelde ik in mijn opleidingspraktijk vast dat weinig tot geen zwangeren door hun huisarts werden opgevolgd. Dit ondanks dat er twee Belgische richtlijnen bestaan over zwangerschapsbegeleiding in de eerste lijn en ik de ervaring had dat dit in sommige ziekenhuizen en huisartsenpraktijken dit wel gedaan werd. Vanuit mijn interesse om zwangeren te begeleiden, besloot ik hierover mijn masterproef te maken.

DOELSTELLING: Het doel van deze masterproef is om een protocol voor gedeelde zwangerschapsopvolging te ontwikkelen en implementeren in de zorgregio Genk. De ontwikkeling van dit protocol zal gebeuren door samenwerking tussen huisarts en gynaecoloog. Dit protocol zal aan de huisartsen van huisartsenkring Prometheus en de gynaecologen van het Ziekenhuis Oost-Limburg (ZOL) een handvat bieden om samen een actueel en optimaal prenataal beleid te voeren.

METHODE: Allereerst werd er een literatuurstudie verricht naar reeds bestaande richtlijnen en protocollen betreffende gedeelde zwangerschapsbegeleiding. Ook werden masterproeven van collega-HAIO's over dit onderwerp gelezen. De bestaande richtlijnen, onder andere deze van Domus Medica en KCE, en protocollen werden met elkaar vergeleken. Op basis van deze vergelijking en de ervaring van de gynaecologen in het ZOL en de huisartsen van de huisartsenkring Prometheus werd er een nieuw protocol voor gedeelde zwangerschapsopvolging ontwikkeld. Dit werd aan de artsen voorgesteld op een navormingsavond georganiseerd door de huisartsenkring. Het protocol werd hier toegelicht door Dr. Dorien Severeyns, HAIO, en Dr. Anke Thaens, gynaecologe.

RESULTATEN: Het ontwikkelde protocol voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding in de zorgregio bestaat uit een aantal werkinstrumenten. Een excel-bestand dat in één blik een overzicht weergeeft, een uitgeschreven versie van het protocol, het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin en een standaard verwijsbrief. Het schema in excel geeft overzichtelijk de timing en inhoud van de prenatale consultatie alsook de betreffende zorgverlener weer. Ook kan dit schema gebruikt worden om gedeelde zwangerschapsopvolging aan een zwangere uit te leggen. Voor meer achtergrondinformatie en uitgebreidere uitleg over de onderzoeken kan de huisarts beroep doen op de uitgeschreven versie van het protocol. Het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin wordt gebruikt als communicatiemiddel. Via de standaard verwijsbrief laat de huisarts weten dat er interesse is voor gedeelde zwangerschapsopvolging indien het een normale zwangerschap betreft. Een korte evaluatie van het protocol en de navormingsavond werd voorzien. Beiden kregen over het algemeen goede commentaar.

CONCLUSIE: Een protocol voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding specifiek voor de zorgregio Genk werd ontwikkeld en geïmplementeerd. Dit werd tot stand gebracht door de samenwerking tussen huisarts en gyncaeoloog. In de toekomst zullen opvolging en optimalisatie van dit protocol belangrijk zijn om gedeelde zwangerschapsbegeleiding op lange termijn te garanderen. Een evaluatie van de implementatie van dit zorgprotocol kan hier zeker aan bijdragen. Uitbreiding van dit protocol naar andere huisartsenkringen en sensibilisatie van gedeelde zwangerschapsbegeleiding kunnen in de toekomst een mooi vervolg zijn op deze masterproef.

DANKWOORD

Tijdens het maken van deze masterproef heb ik hulp en steun gehad van een heel aantal personen die absoluut een woordje van dank verdienen.

Allereerst wil ik graag Dr. Anke Thaens bedanken voor de fantastische samenwerking. Vanaf het begin was jij enorm enthousiast over gedeelde zwangerschapsopvolging wat mij enorm gemotiveerd heeft om hieraan te werken en deze masterproef te maken. Samen hebben wij een protocol voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding kunnen ontwikkelen voor de zorgregio Genk dat sinds kort in gebruik is en waarvoor hopelijk een mooie toekomst weggelegd is.

Mijn praktijkopleider, Dr. Patrick Vanmechelen, heeft mij altijd aangemoedigd in mijn ideeën en ondersteund in de uitwerking ervan. Hij stond altijd voor mij klaar met zijn goede raad en was ook vaak een luisterend oor. Hij heeft op tijd en stond achter mijn veren gezeten en een extra duwtje in de rug gegeven als dat nodig was. Patrick, dank je wel om mij de afgelopen twee jaar zo goed te begeleiden.

Graag wil ik ook mijn promotor, Dr. Birgitte Schoenmakers, bedanken omdat zij mij de kans heeft gegeven een eigen project te kiezen en op regelmatige basis voor de nodige herinneringen te zorgen. Deze mails hebben er telkens voor gezorgd dat ik weer de nodige actie ondernam.

Al laatste wil ik graag mijn man, Toon, bedanken. Tijdens de afgelopen jaren is hij een enorme steun voor mij geweest en wist hij mij als geen ander te motiveren en kalmeren als het nodig was. Ook heeft hij ervoor gezorgd dat ik deze thesis in praktijk kon gaan ervaren. Samen met Dr. Thaens doet hij nu mijn gedeelde zwangerschapsopvolging. Dit is voor mij “de kers op de taart” van deze masterproef.

INHOUDSTABEL

ABSTRACT **3**

DANKWOORD **4**

INHOUDSTABEL **5**

INLEIDING **7**

Keuze van het onderwerp *7*

Oriënterend literatuuronderzoek *7*

Zoekstrategie 7

Resultaten 8

Doelstelling van deze masterproef *9*

METHODE **9**

RESULTATEN **11**

Werkinstrumenten *11*

Uitgeschreven protocol gedeelde zwangerschapsopvolging *11*

4 tot 8 weken *(huisarts)* 11

Anamnese 11

Klinisch onderzoek 13

Labo 13

Beleid bij afwijkende laboratoriumbevindingen 16

Info 16

Schema gedeelde zwangerschapsopvolging 17

Verwijsbrief 17

Zwangerschapsboekje Kind&Gezin 17

6 tot 10 weken *(gynaecoloog)* 17

12 weken *(gynaecoloog)* 18

16 weken *(huisarts)* 18

Bloeddruk tijdens de zwangerschap 18

Harttonen 18

Screening op asymptomatische bacteriurie 18

20 weken *(gynaecoloog)* 19

24 weken *(huisarts)* 19

Alarmsymptomen 19

Klinisch onderzoek 19

Glucose Challenge Test (GCT) 20

Tweede bloedname 20

Counseling 21

28 weken *(huisarts)* 21

Kinkhoestvaccinatie 21

30 weken *(gynaecoloog)* 22

33 weken *(huisarts)* 22

36 weken *(gynaecoloog)* 22

Handgrepen van Leopold 22

GBS wisser 22

38 weken *(huisarts)* 22

"Het pronkbezoek" 22

Vanaf 39 weken *(gynaecoloog)* 23

Evaluatie van het protocol en de navormingsavond *23*

Toekomstvisie *24*

REFERENTIES **26**

BIJLAGEN **28**

Bijlage 1: Gunstig advies Ethisch Comité *28*
Bijlage 2: Steekkaart zwangerschapsbegeleiding Domus Medica *29*
Bijlage 3: Algoritme KCE-richtlijn aanbevolen onderzoeken bij zwangerschap *30*
Bijlage 4: Vergelijking bestaande zwangerschapsprotocollen *31*
Bijlage 5: Overzichtschema protocol gedeelde zwangerschapsopvolging in excel *37*
Bijlage 6: Standaard verwijsbrief protocol gedeelde zwangerschapsopvolging *38*
Bijlage 7: Anemie: diagnose *39*
Bijlage 8: Anemie: beleid *39*
Bijlage 9: Voedingsadviezen zwangerschapsboekje Kind&Gezin *40*
Bijlage 10: Advies preventie van CMV zwangerschapsboekje Kind&Gezin *40*
Bijlage 11: Advies over een gezonde levenswijze zwangerschapsboekje Kind&Gezin *41*
Bijlage 12: Glycemie *41*
Bijlage 13: Handgrepen van Leopold *42*
Bijlage 14: Evaluatie Navorming HAK Prometheus 10 januari 2019 ..... *43*

INLEIDING

Keuze van het onderwerp

Na enkele maanden als HAIO aan het werk te zijn stelde ik vast dat in mijn opleidingspraktijk, Buurtgezondheidscentrum Althea te Genk, weinig tot geen zwangeren door hun huisarts werden opgevolgd. Dit ondanks dat er enkele richtlijnen hierover bestaan en ik de ervaring had dat dit in sommige huisartsenpraktijken wel wordt gedaan. Vanuit mijn interesse om aan gedeelde zwangerschapsopvolging te kunnen doen, koos ik dit thema voor mijn masterproef. Mijn doel was om een protocol voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding te implementeren in de zorgregio Genk.

Het Ziekenhuis Oost-Limburg heeft een uitgebreide dienst gynaecologie en verloskunde. Tijdens mijn opleiding bleek ook snel dat de Huisartsenkring Prometheus, actief voor huisartsen uit Genk, As, Opglabbeek en Zutendaal, erg ondernemend is. Ik vroeg me dus af waarom er in deze regio weinig tot niet aan gedeelde zwangerschapsopvolging werd gedaan.

Mijn praktijkopleider, Dr. Patrick Vanmechelen, wist mij te vertellen dat er in het verleden verscheidene initiatieven waren geweest om zwangeren samen op te volgen maar geen één van deze heeft standgehouden. Via hem kwam ik in contact met twee vrouwelijke artsen uit de huisartsenkring die in het verleden met gedeelde zwangerschapsopvolging bezig waren geweest. Nooit eerder werd een protocol ontwikkeld in samenspraak tussen huisarts en gynaecoloog, wel waren er in het verleden een aantal afspraken gemaakt die in tussentijd waren verwaterd. Communiceren over de zwangere en haar zwangerschap blijkt een heikel punt te zijn geweest. Er werd in het verleden afgesproken om te communiceren via het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin maar dit werd jammer genoeg niet altijd goed ingevuld. Ook de verslagen van de consultaties bij de gynaecoloog kwamen vaak niet bij de huisarts terecht. De huisartsen hadden ook de indruk dat de gynaecologen de zwangeren liever zelf opvolgden dan dit samen met de huisarts te doen. Dit leidde blijkbaar tot frustratie bij de huisartsen waardoor er geen verdere stappen meer werden ondernomen hieromtrent.

Tijdens enkele navormingen van de huisartsenkring polste ik informeel bij collega's of zij interesse hadden in gedeelde zwangerschapsopvolging. Heel wat huisartsen reageerden hier enthousiast op waardoor ik besloot dit onderwerp voor mijn masterproef te kiezen.

Oriënterend literatuuronderzoek

Zoekstrategie

Voor het oriënterend literatuuronderzoek deed ik beroep op reeds bestaande richtlijnen, eerdere masterproeven van HAIO's alsook op reeds bestaande protocollen voor gedeelde zwangerschapsopvolging. Via de website van het ICHO kwam ik uit op meerdere masterproeven over gedeelde zwangerschapsopvolging. Binnen de databank van de masterproeven werd er gezocht volgens ICPC label W = zwangerschap, bevalling en geboorteregeling. De masterproeven over (gedeelde) zwangerschapsopvolging, zwangerschapsbegeleiding in de huisartsenpraktijk en perinatale opvolging werden hieruit geselecteerd en gelezen. Voor de reeds bestaande richtlijnen deed ik beroep op ebpractinet met als zoekterm zwangerschap en ICPC-2 term: W78 zwangershap. Hieruit werd de richtlijn van Domus Medica en deze van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE-richtlijn) weerhouden en gelezen gezien deze voor de huidige context het meest geschikt leken. De reeds bestaande protocollen over gedeelde zwangerschapsopvolging vond ik via screening van de websites van ziekenhuizen en huisartsenrkringen alsook via collega's die met andere ziekenhuizen samenwerken.

Resultaten

In 2016 waren er in België 121.161 geboorten waarvan 65.992 in het Vlaams-Gewest. Het Vlaams Gewest telde op dat moment 8.163 erkende huisartsen. Voor een Vlaamse huisarts betekent dit dat hij jaarlijks gemiddeld acht zwangere vrouwen in zijn praktijk heeft. In 2016 waren er in Genk 622 levendgeborenen volgens het rijksregister en 119 erkende huisartsen. Dit wil zeggen dat de Genkse huisarts gemiddeld 5 zwangeren per jaar in zijn praktijk heeft die mogelijks samen met de gynaecoloog begeleid kunnen worden. (1) (2)

Voor de begeleiding van zwangeren kan de huisarts zich laten ondersteunen door twee bestaande richtlijnen. De richtlijn van Domus Medica over zwangerschapsbegeleiding is bedoeld voor opvolging van een normale zwangerschap tussen conceptie en 41 weken in eerste lijn. Met een normale zwangerschap wordt bedoeld: "gezonde zwangere vrouwen met een laag verloskundig risico die bevallen tussen ≥ 37 en ≤ 42 weken". (3) Deze richtlijn is een voorstel voor gedeelde opvolging van zwangeren met een duidelijke omschrijving wat betreft inhoud en timing van de prenatale consultaties. Ook is er aandacht voor de beleving en vragen van de zwangere en bevat deze richtlijn informatie over mogelijke gezondheidsrisico's. (3) De richtlijn van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg handelt over de aanbevolen onderzoeken bij laagrisico zwangerschappen en geeft aanbevelingen gebaseerd op de huidige wetenschappelijke evidentie. (4)

Door Dr. Ann-Sophie Phyfferoen en Dr. Stefanie Vermandere werd onderzoek gedaan naar barrières en bevorderende factoren voor een gedeelde zwangerschapsbegeleiding door huisarts en gynaecoloog. Zij concludeerden dat een aantal factoren gedeelde zwangerschapsbegeleiding kunnen bevorderen, namelijk: een wetenschappelijk gefundeerde richtlijn, een goede verdeling van taken, het afbakenen van verantwoordelijkheid en een goede communicatie. Zij bemerkten zowel bij huisarts als bij gynaecoloog een grote bereidheid tot samenwerken. Een groot voordeel van de huisarts als partner bij zwangerschapsopvolging is dat hij de gynaecoloog kan aanvullen op psychologsich, sociaal en medisch vlak. (5)
Ook Dr. Nele De Loor deed onderzoek naar de mening van huisartsen en gynaecologen betreffende gedeelde zwangerschapsbegeleiding. Zij concludeerde in haar onderzoek dat zelf beslissen om aan gedeelde zwangerschapsopvolging te doen belangrijk is, zowel voor de zwangere als voor de huisarts. Ook merkt zij op dat er nog plaats is voor meer sensibilisering over gedeelde zwangerschapsbegeleiding. Door de zwangere een communcatie document aan te reiken, zou de communicatie bij gedeelde opvolging verbeterd kunnen worden. (6)

In hun onderzoek naar optimalisatie van zwangerschapsbegeleiding in de huisartsenpraktijk stelden Dr. Silke Peeters en Dr. Catherine Theuwis vast dat echografie en doptone voor de meeste vrouwen een zeer belangrijke bron van geruststelling zijn. Daarom is het volgens hun onderzoek ook aangeraden dat huisartsen die gedeelde zwangerschapsbegeleiding willen doen zich ten minste een doptone aanschaffen. Sensibilisering van gedeelde zwangerschapsopvolging was ook in hun onderzoek een werkpunt voor de huisartsen. Ook concludeerden zij dat het zeker nuttig kan zijn om vanuit bijvoorbeeld de wachtkring een overleg te plannen met de gynaecologen om tot goede afspraken omtrent gedeelde zwangerschapsopvolging te komen. (7)

Onderzoek naar de implementatie van het zorgpad zwangerschapsbegeleiding in de regio Deurne-Borgerhout toonde aan dat de huisartsen, gynaecologen en vrouwen dit positief onthaald hebben. De introductie van het zorgpad leidde er ook toe dat meer huisartsen zich in de toekomst willen engageren voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding. Communicatie en sensibilisering waren ook hier de aandachtspunten. (8)

Deze onderzoeken tonen aan dat zowel huisartsen en gynaecologen openstaan voor gedeelde zwangerschapsopvolging maar dat er een heel aantal factoren zijn waarmee rekening moet gehouden worden. Communicatie en sensibilisering blijken de belangrijkste aandachtspunten. Evidence based en met afgebakende verantwoordelijkheid (samen)werken waarbij er tot een duidelijke taakverdeling wordt gekomen, lijkt tot een goede gedeelde zwangerschapsopvolging te kunnen leiden.

Doelstelling van deze masterproef

Het doel van deze masterproef is om een protocol voor gedeelde zwangerschapsopvolging te ontwikkelen en implementeren in de zorgregio Genk. Dit protocol zal specifiek ontwikkeld worden voor de huisartsen van de huisartsenkring Prometheus alsook voor de gynaecologen (en vroedvrouwen) van het Ziekenhuis Oost-Limburg (ZOL). De ontwikkeling en implementatie hiervan zal gebeuren door de samenwerking tussen huisarts en gynaecoloog. Het protocol moet de zorgverleners een handvat bieden om samen een actueel en optimaal prenataal beleid te kunnen voeren. Dit protocol moet ook proberen in te spelen op de aandachtspunten die uit de oriënterende literatuurstudie zijn voortgekomen. Het protocol voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding zal toepasbaar zijn bij een normale zwangerschap. Hiermee wordt er een laagrisico zwangerschap bedoeld, een zwangerschap zonder aanwezigheid van een factor die een matig tot hoog risico voor moeder en/of kind inhoudt. Risico-zwangerschappen vragen een aangepaste en specifieke opvolging (eventueel ook in samenwerking met de eerste lijn).

METHODE

Allereerst deed ik opzoekwerk naar gedeelde zwangerschapsopvolging. In het verleden waren hierover al enkele masterproeven geschreven en er zijn in België ook twee richtlijnen over zwangerschapsopvolging beschikbaar. De richtlijn van Domus Medica (DM) is specifiek bedoeld voor het ondersteunen van huisartsen met interesse in het opvolgen van een normale zwangerschap. De richtlijn omvat een concreet voorstel tot samenwerking tussen eerste en tweede lijn en omschrijft de prenatale consultaties zowel inhoudelijk als wat betreft timing. *(Zie bijlage 2)* (3) Het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg publiceerde in 2015 een update over hun KCE-richtlijn over prenatale zorg. De follow-up van zwangeren met een laagrisico door middel van het aanbieden van informatie en de beste klinische basiszorg is de belangrijkste doelstelling van deze richtlijn. *(Zie bijlage 3)* (4)

Naar aanleiding van een consult bij een zwangere patiënte van mij kwam ik telefonisch in contact met Dr. Anke Thaens, gynaecologe in het Ziekenhuis Oost-Limburg (ZOL). Via mijn verwijsbrief had ik laten weten dat ik de zwangere graag gedeeld zou opvolgen indien het een normale zwangerschap betrof. Ik had mij voor de verwijsbrief gebaseerd op de richtlijn van Domus Medica en hun opvolgschema als voorbeeld meegegeven. Enkele weken eerder had ik het MIC-NIC symposium in het ZOL bijgewoond. Dr. Thaens had hier een voordracht gegeven over 'Evidence based opvolgen van zwangerschap: welke onderzoeken wanneer uitvoeren'. Deze presentatie was onder andere ook gebaseerd op de KCE-richtlijn alsook op die van Domus Medica. Toch waren er enkele verschillen waarmee ik bij mijn verwijzing ook rekening gehouden heb. Dr. Thaens was zeer enthousiast over gedeelde zwangerschapsbegeleiding en daarom besloten we hierover eens te brainstormen.

De doelstelling van dit kennismakingsgesprek was het uitleggen van het doel van mijn masterproef, gedeelde zwangerschapsopvolging implementeren in de zorgregio Genk, alsook te polsen of de gynaecologen van het ZOL hiervoor open zouden staan. Indien er een overzichtelijk protocol ontwikkeld zou worden door huisarts en gynaecoloog zouden de gynaecologen hier volgens Dr. Thaens zeker geïnteresseerd in zijn. Momenteel deden sommige gynaecologen al aan gedeelde zwangerschapsopvolging maar was er hiervoor nog geen uniform protocol. Dit ontwikkelen leek dus de eerste stap. Om zeker te zijn dat alle gynaecologen hier achter zouden staan, informeerde Dr. Thaens haar collega's over dit project tijdens hun associatievergadering. Daar kreeg zij groen licht om samen met mij een protocol uit te werken.

Intussen deed ik opzoekwerk naar reeds bestaande opvolgschema's voor (gedeelde) zwangerschapsbegeleiding. Hiervan werd een overzicht in tabelvorm opgesteld. *(Zie bijlage 4)* De richtlijn van Domus Medica werd hier vergeleken met de onderzoeken aanbevolen tijdens het MIC-NIC symposium in het ZOL, de flowchart die het Jessa Ziekenhuis voor de huisartsen ter beschikking stelt, het protocol voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding in het AZ Turnhout alsook met de zwangerschapsopvolging in UZ Leuven. Nadien werd dit ook nog vergeleken met de opvolging in twee ziekenhuizen uit de buurt: AZ Diest en Ziekenhuis Maas en Kempen. Er werd ook een flowchart voor gedeelde zwangerschapsopvolging uit de regio Brugge aan de vergelijking toegevoegd.

Ook stelde ik een verwijsbrief voor gedeelde zwangerschapsopvolging op gebaseerd op deze uit de richtlijn van Domus Medica en de consultatiebrieven van de gynaecologen van het ZOL.

Tijdens een volgende vergadering met Dr. Thaens werden deze richtlijnen besproken en uitgebreid vergeleken. Dr. Thaens vulde deze tabel nog aan wat betreft de huidige opvolging in het ZOL. Daar waren ze op dat moment ook bezig met het aanpassen van de inhoud van hun consultatiemomenten. Hun doel was te streven naar meer uniformiteit binnen de gynaecologen bij de opvolging van zwangeren zodat elke patiënte dezelfde uitgebreide informatie zou krijgen. Ook hierin kon een protocol uitgewerkt door huisarts en gynaecoloog zeker een meerwaarde bieden.
In het verleden had Dr. Thaens al eens gewerkt aan een overzichtsschema voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding voor een ander ziekenhuis. Dit schema bevond zich in een excel-file. De bedoeling was om dit schema aan te passen en als werkdocument te gaan gebruiken.

Na het vergelijken van deze gegevens toetsten we deze aan de bestaande richtlijnen van Domus Medica en KCE, en de ervaring en adviezen van de gynaecologen in het ZOL. Op basis hiervan ontwikkelden wij ons eigen protocol voor gedeelde zwangerschapsopvolging door en voor de huisartsen van de zorgregio Genk en de gynaecologen van het ZOL. Dit protocol werd geïmplementeerd in het bestaande excel-document waardoor er een overzichtelijk schema ontstond.

Dit nieuwe protocol werd aan de huisartsen voorgesteld op de navormingsavond van huisartsenkring (HAK) Prometheus op 10 januari 2019. Deze navormingsavond bestond uit twee delen: voorstelling van het nieuw uitgewerkte protocol voor gedeelde zwangerschapsopvolging alsook een korte infosessie over risicozwangerschappen door Dr. Wilfried Gyselaers, gynaecoloog in het ZOL. Het protocol voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding werd aan de hand van een powerpoint toegelicht door Dr. Dorien Severeyns, HAIO, en Dr. Anke Thaens, gynaecologe in het ZOL. HAK Prometheus organiseert regelmatig navormingsavonden die voorbereid zijn door een huisarts en een specialist maar dit was de eerste keer dat er een samenwerkingsprotocol rond zwangerschapsopvolging werd voorgesteld. De infosessie werd door beide artsen ingeleid om de samenwerking te benadrukken. Nadien lichtte elke arts de consultatiemomenten voor haar specialisme toe. Op elk moment konden er vragen door het publiek gesteld worden en werden deze zowel vanuit huisartsgeneeskundig als gynaecologisch standpunt benaderd en werd er gezocht naar een antwoord waarin beide specialisaties zich konden vinden.

Sinds februari 2019 is het zwangerschapsprotocol beschikbaar voor de huisartsen van HAK Prometheus via de loginpagina van de website van de kring. Hier vinden zij de standaard verwijsbrief, het excel-document en de powerpointpresentatie terug. Het uitgeschreven protocol zal na het inleveren van deze masterthesis ook toegevoegd worden. Vanop deze website kunnen de huisartsen deze documenten downloaden en zo gewenst implementeren in hun elektronisch medisch dossier. Een collega huisarts herwerkte zo de standaardverwijsbrief al voor implementatie in Careconnect.

Dit protocol voor gedeelde zwangerschapsopvolging werd ge-peer-reviewd door de seminariegroep van Dr. Dorien Severeyns. Zowel om wat feedback te krijgen van collega's als op vraag van enkele medestudenten die ook samenwerken met het ZOL. Aan hen werden de documenten beschikbaar gesteld via de dropbox van onze seminariegroep. Op het protocol zelf waren er geen opmerkingen, wel waren er veel vragen over de NIPT (niet invasieve prenatale test). Hierover werd er nadien tijdens ons seminarie een onderzoeksopdracht gedaan.

Mijn praktijkopleider had ook voorgesteld een infosessie te geven aan zijn LOK (lokale kwaliteitsgroep, nr 0920) eind februari 2019. Hiervoor heb ik me gebaseerd op de powerpoint van de navormingsavond maar deze wat interactiever gemaakt door een casus en vragen uit de alledaagse praktijk(werking) te bedenken. Op deze avond waren er acht huisartsen aanwezig waarvan er twee ook aanwezig waren op de navormingsavond georganiseerd door de kring. Eén van de twee had het protocol al eens gebruikt, de andere had nog geen indicatie hiervoor gehad. De andere huisartsen waren wel op de hoogte van het bestaan van het nieuwe protocol.

RESULTATEN

Werkinstrumenten

Het uitgewerkte protocol voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding in de zorgregio Genk omvat een aantal werkinstrumenten: een overzicht van het protocol in een excel-bestand, een volledig uitgeschreven tekst van het protocol, het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin als communicatiemiddel en een standaard verwijsbrief.

Het excel-bestand geeft in één blik een overzicht van het protocol weer. *(Zie bijlage 5)* Dit overzicht is zowel voor huisarts, gynaecoloog als zwangere bedoeld. Het omvat de verschillende consultatiemomenten alsook de inhoud ervan. Er is ook telkens aangegeven bij wie de consultatie op dat ogenblik zal plaatsvinden. In het tweede tabblad kan de vermoedelijke bevallingsdatum (VBD) berekend worden op basis van de eerste dag van de laatste menstruatie. Indien de VBD op het eerste tabblad wordt ingevuld, wordt automatisch voor elk consultatiemoment de ideale datum berekend. In de kolom ernaast is er de mogelijkheid om de afspraak te noteren. Het is de bedoeling dat aan de hand van dit schematisch overzicht gedeelde zwangerschapsbegeleiding aan de zwangere wordt uitgelegd en indien zij hiervoor kiest dit schema wordt afgedrukt en aan haar zwangerschapsboekje van Kind&Gezin wordt toegevoegd.

Een volledig uitgeschreven versie van het procol is bedoeld als achtergrond voor de huisarts. Hierin kan hij meer informatie vinden over de uit te voeren onderzoeken alsook waarom sommige onderzoeken wel of niet opgenomen zijn in het protocol. Deze tekst bevat ook de afspraken die er in de zorgregio zijn gemaakt omtrent gedeelde zwangerschapsopvolging.

Het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin wordt gebruikt als communicatiemiddel. Zowel huisarts als gynaecoloog hebben de verantwoordelijkheid dit correct in te vullen. Ook de zwangere draagt hierin een verantwoordelijkheid. Zij dient dit boekje bij elke prenatale controle mee te brengen alsook de uitslagen van onderzoeken die zij thuis per post ontvangt hieraan toe te voegen.

Er is voor de huisartsen ook een standaard verwijsbrief opgesteld. *(Zie bijlage 6)* Deze kan geïmplementeerd worden in het elektronisch medisch dossier. Door deze verwijsbrief aan de zwangere mee te geven wordt de gynaecoloog op de hoogte gesteld dat er gedeelde zwangerschapsopvolging gewenst is indien het een normale zwangerschap betreft.

Uitgeschreven protocol gedeelde zwangerschapsopvolging

4 tot 8 weken *(huisarts)*

Het eerste consult tijdens de zwangerschap vindt meestal bij de huisarts plaats, soms bij de gynaecoloog. Tijdens dit consult stellen we de zwangerschap vast, berekenen we de vermoedelijke bevallingsdatum en gaan we de beleving en klachten van de patiënte omtrent haar zwangerschap na. We voeren een algemeen klinisch onderzoek uit alsook de eerste bloedname. We voorzien de patiënte van de nodige informatie betreffende de zwangerschap en maken een verwijsbrief voor de gynaecoloog.

Anamnese

We berekenen de vermoedelijke bevallingsdatum (VBD) op basis van de eerste dag van de laatste menstruatie van de patiënte, ook wel Late Menstrual Period (LMP) genoemd. Men bekomt de VBD door bij de eerste dag van de laatste menstruatie 282 dagen op te tellen. (3)

Een zwangerschap brengt vaak veel veranderingen met zich mee, zowel op fysiologisch, psychosociaal als emotioneel vlak. Het is belangrijk om hier naar te peilen bij elk contact. De beleving van de zwangere is heel belangrijk.

We hebben uitgebreid aandacht voor de voorgeschiedenis van de patiënte om zo te kunnen bepalen of de zwangerschap in eerste lijn of beter in tweede lijn, omwille van bijkomende risico's, kan opgevolgd worden. (3)

De obstetrische voorgeschiedenis van de patiënte wordt nagevraagd en genoteerd onder de vorm van GxPxAx (graviditeit, pariteit, abortus). Per partus noteren we het geboortejaar, of het een (on)gecompliceerde zwangerschap was, het aantal weken en dagen waarop de zwangere bevallen is, of het om een vaginale partus of (primaire/secundaire) sectio ging, of het een jongen of een meisje was, het geboortegewicht van de baby en of het al dan niet een gezond kindje was. (9)

Bij de heelkundige voorgeschiedenis vragen we voorgaande operaties na en hebben we specifiek aandacht voor ingrepen aan de baarmoeder en voorgaande sectio's. (3) (4)

De datum van het laatste cervixuitstrijkje alsook een voorgeschiedenis van afwijkende cervixcytologie worden nagevraagd. (3) (4)

De medische voorgeschiedenis wordt uitgebreid bevraagd. Men heeft specifiek aandacht voor hart- en vaatziekten, trombose, longembool, stollingsstoornissen, metabole aandoeningen, longziekten, auto-immuunziekten, maligniteiten, hematologische aandoeningen en ernstige infecties. Een voorgeschiedenis van pre-eclampsie, voorafbestaande hypertensie en voorafbestaande nierziekte zijn risicofactoren voor het ontwikkelen van zwangerschapshypertensie en pre-eclampsie. (3) Obesitas en een voorgeschiedenis van zwangerschapsdiabetes zijn risicofactoren die samengaan met een grotere kans op zwangerschapsdiabetes tijdens deze zwangerschap. Ook wordt er hierbij aandacht besteed aan psychiatrische problemen zoals depressie, psychose, postpartumpsychose of –depressie. Er wordt een samenwerking met de tweede lijn aangeraden indien de zwangere een psychische aandoening en/of medicamenteuze behandeling hiervoor heeft. (3) (4)

Er wordt specifiek nagevraagd of de zwangere waterpokken heeft doorgemaakt. Indien dit anamnistisch negatief is, wordt het aangeraden de antistoffen te bepalen. (3)

Wat de familiale voorgeschiedenis betreft hebben we specifiek aandacht voor aangeboren en erfelijke afwijkingen en trombo-embolieën. (3) (9) Ook vragen we na of er een familiale voorgeschiedenis is van pre-eclamspie en diabetes. Dit omdat dit risicofactoren zijn voor het ontwikkelen van deze aandoeningen. (3)

De sociale status van de zwangere wordt bevraagd en vermeld. Hier kan de huisarts zeker een meerwaarde betekenen gezien hij vaak de zwangere en haar omgeving al jaren kent. We bevragen de burgerlijke status van de zwangere en haar beroep. We gaan ook het risico op intra-familiaal geweld na.(3) (4) Indien er een vermoeden is van (een risico op) intra-familiaal geweld is het van groot belang dat dit ook doorgegeven wordt aan de begeleidende gynaecoloog zodat er indien gewenst een begeleidingstraject kan gestart worden.

De huisarts vraagt de chronische medicatie van de patiënte na. Men dient de voordelen voor de moeder af te wegen tegen de potentiële nadelen voor de foetus. Ook dient men rekening te houden dat de fysiologische veranderingen tijdens de zwangerschap gepaard kunnen gaan met veranderingen in de absorptie en distributie van bepaalde medicatie. (3) (4) Voor veilig gebruik van medicatie tijdens de zwangerschap verwijzen wij naar volgende websites: www.lareb.nl, www.cybele.be, www.bcfi.be, www.farmacotherapeutischkompas.nl .

Men gaat rookstatus, alcoholgebruik en drugsgebruik na bij de zwangere. Het is belangrijk om de risico's van roken voor het ongeboren kind uit te leggen. Ook dient men aandacht te hebben voor passief roken en de mogelijke gevolgen hiervan. Gedragsverandering is absoluut aan te raden in de zwangerschap. Leg zowel de voordelen van rookstop uit als die van verminderen van rookgedrag in een eender wel stadium van de zwangerschap. Alcohol en drugs worden ontraden gedurende de hele zwangerschap. (3) (4) Voor meer informatie omtrent roken, alcohol en drugs tijdens de zwangerschap verwijzen wij naar de volgende websites:

www.gezondzwangerworden.be , www.tabakstop.be , www.rookvrijezwangerschap.be , www.vlaanderenstoptmetroken.be , www.druglijn.be , www.alcoholenzwangerschap.nl .

Klinisch onderzoek

Bloeddruk

Tijdens elk prenataal consult meten we de bloeddruk. Een hoge bloeddruk geeft een hoger risico op het ontwikkelen van pre-eclampsie. (3) (4)

Gewicht, lengte en BMI

Op basis van het gewicht en de lengte van de zwangere berekenen we haar Body Mass Index (BMI) aan het begin van de zwangerschap. Obesitas (BMI > 30) en ondergewicht (BMI <18) duiden op een risicozwangerschap gezien er hierdoor een groter risico is op complicaties. Obesitas bij de moeder gaat gepaard met een groter risico op zwangerschapsdiabetes, pre-eclampsie en vroeggeboorte. Vrouwen met ondergewicht voor de zwangerschap hebben een grotere kans op vroeggeboorte. (3) Tijdens elk prenataal consult zal het gewicht van de zwangere opgevolgd worden. Volg de gewichtstoename van de zwangere regelmatig op en geef haar informatie over de gepaste gewichtstoename voor haar BMI. *(Zie tabel 1)* (4) (10)

BMI (kg/m$^{2)}$	**< 18,5**	**18,5 – 24,9**	**25,0 – 29,9**	**≥ 30,0**
Aanbevolen gewichtstoename (kg)	12,5 – 18,0	11,5 – 16,0	7,0 – 11,5	5,0 – 9,0
Indien tweelingzwangerschap		17,0 – 25,0	14,0 – 23,0	11,0 – 10,0

Tabel 1: aanbevolgen gewichtstoename tijdens de zwangerschap (10)

Proteïnurie

In ons protocol is ervoor gekozen om niet systematisch bij elke prenatale controle de proteïnurie te bepalen. In het verleden werd dit vaak uitgevoerd in het kader van opsporing van pre-eclampsie maar uit recente onderzoeken is gebleken dat proteïnurie niet obligatoir is voor de diagnose van pre-eclampsie. (3) (4) (9) (11) Het vaststellen van proteïnurie door middel van dipstick wordt niet meer aanbevolen gezien dit niet betrouwbaar genoeg is. Indien men de diagnose van proteïnurie wil stellen, dient er een EKR-bepaling (eiwit/kreatinine-ratio) te gebeuren. (12) De bloeddruk wordt wel tijdens elke controle gemeten gezien dit een key-item voor diagnose en bewezen voorspellende factor op het ontwikkelen van pre-eclampsie is. (11)

Labo

Bij het eerste prenatale consult wordt er een bloedname gedaan. Hierbij worden een aantal testen standaard uitgevoerd en zijn er een aantal testen die zo nodig worden gedaan. Om de communicatie vlot te laten verlopen, is er afgesproken dat het resultaat van het labo zowel naar de patiënte als naar een vaste gynaecoloog in het ZOL, Dr. Anke Thaens, wordt gestuurd. De patiënte heeft zelf de verantwoordelijkheid om het resultaat van het labo aan haar zwangerschapsboekje toe te voegen. Dr. Thaens zorgt ervoor dat het resultaat in het elektronisch dossier in het ZOL terecht komt.

hCG

De eerste bevestiging van de zwangerschap is voor veel vrouwen een positieve zwangerschapstest, thuis of bij de huisarts, na een gemiste menstruatie. Hierbij wordt het Human Chronic Gonadotropin (hCG) in de urine bepaald. Men kan deze test op elk urinestaal uitvoeren. Men kan uitgaan van een zwangerschap indien het hCG in de urine positief is. In dit geval is er, tenzij men denkt aan een miskraam of aan complicaties, geen bepaling van het serum hCG nodig. (3) Toch kozen wij er in ons protocol voor om een serum hCG te bepalen. Dit om een startwaarde te hebben en dit te gebruiken bij eventuele complicaties, zoals een miskraam. Het serum hCG is detecteerbaar vanaf de 14^{e}-17^{e} dag na bevruchting. (3)

Hb, Hct, MCV, MCH, MCHC en ferritine

Ter screening naar aandoeningen van de rode bloedcellen bepalen we bij de eerste bloedname het hemoglobine (Hb). Een hoger risico op perinatale morbiditeit is geassocieerd met extreem lage en hoge hemoglobinewaarden. De grenswaarde van Hb verandert gedurende de zwangerschap omdat het plasmavolume en het aantal rode bloedcellen toenemen. (3)

Wij kiezen er in ons protocol ook voor om het Hematocriet (Hct), Mean Corpuscular Volume (MCV), Mean Corpuscular Hemoglobin (MCH), Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC) en ferritine te bepalen. Dit om een onderscheid te kunnen maken tussen de verschillende aandoeningen van de rode bloedcellen en de verschillende soorten anemieën te onderscheiden.

Bloedgroep

Indien de bloedgroep en resusfactor niet gekend zijn, moet men deze bepalen tijdens het eerste labo. We bepalen dit ter preventie van hemolytische anemie bij de foetus en om eventuele transfusieproblemen te identificeren. (3) Om een bloedgroep definitief te bepalen zijn er 2 onafhankelijke afnames nodig. (13)

Irreguliere antistoffen (indirecte coombs)

De irreguliere antistoffen moeten steeds bij de eerste bloedname bepaald worden. We bepalen dit ter preventie van hemolytische anemie bij de foetus en om eventuele transfusieproblemen te identificeren. Indien deze antistoffen positief zijn, moet men verwijzen voor gespecialiseerde opvolging van de zwangerschap. (3) (14)

Nuchtere glycemie

Wij kiezen er in ons protocol voor om indien mogelijk te screenen op voorafbestaande diabetes dmv een nuchtere glycemiebepaling. Indien de zwangere nuchter is bij de eerste bloedname, raden wij aan dit mee te bepalen. Indien de zwangere niet nuchter was, moet hiervoor geen nieuwe bloedname gedaan worden. De richtlijn van Domus Medica over zwangerschapsbegeleiding raadt aan deze screening te overwegen bij aanwezigheid van één van de risicofactoren op het ontwikkelen van diabetes. (3)

Bloedplaatjes

In ons protocol hebben wij ervoor gekozen om bij de eerste bloedname ook de bloedplaatjes te bepalen. Dit om een startwaarde te hebben en te vergelijken indien er zwangerschapscomplicaties optreden, zoals het HELLP-syndroom.

Nierfunctie

De nierfunctie wordt bepaald om een referentie te hebben indien er zwangerschapscomplicaties, zoals pre-eclampsie, zouden optreden. We bepalen zowel de glomerulaire filtratie (eGFR), het creatinine als het urinezuur. Een daling van de eGFR en een stijging van het urinezuur zijn typisch bij pre-eclampsie. (9)

Leverfunctie

Ook bepalen we de transaminasen (AST, ALT) en het lactaatdehydrogenase (LDH) om referentiewaardes te hebben van de leverfunctie indien er problemen tijdens de zwangerschap zouden optreden. Transaminasenstijging (AST en ALT) en stijging van het LDH zijn kenmerkend voor het HELLP-syndroom. (9)

Rubella

Indien de immuunstatus voor rubella van de zwangere niet gekend is of bij een vorige bloedname negatief was, dient er bij de eerste bloedname rubella IgG bepaald te worden. Dit om vrouwen met een risico op rubella-infectie te identificeren en postnatale vaccinatie aan te raden. Rubellavaccinatie tijdens de zwangerschap wordt niet aangeraden owv teratogeniciteit. (3)

Toxoplasmose

Indien de immuunstatus voor toxoplasmose gekend en positief is, dient deze test niet uitgevoerd te worden bij de eerste bloedname. Indien de immuunstatus ongekend of negatief was bij een vorige bloedname bepalen we

het Toxoplasmose IgG en IgM. Dit om onbeschermde zwangeren te motiveren tot het nemen van preventieve maatregelen. (3)

HIV

Wij screenen tijdens de eerste bloedname steeds op HIV door het bepalen van de hiv-antilichamen in het serum. Indien de zwangere positief is voor HIV kan er op deze manier gezorgd worden voor een optimale zorg voor moeder en kind zoals antiretrovirale therapie, electieve keizesnede en advies om borstvoeding te vermijden na de geboorte. (3)

Hepatitis B

Indien de immuunstatus voor hepatitis B van de zwangere niet gekend of negatief is, dient er bij de eerste bloedname gescreend te worden naar hepatitis B-virus (HBV) door middel van het bepalen van het hepatitis B surfacte antigen (HbsAg). Doeltreffende postnatale interventie beperkt de moeder-kind transmissie. (3)

Syfillis

Er wordt steeds op syfillis gescreend dmv T. Pallidum Haemagglutionation Assay (TPHA). Verticale transmissie van syfillis kan gepaard gaan met vroegtijdige geboorte, doodgeboorte, neonatale sterfte en congenitale syfillis. Deze transmissie van moeder op kind kan voorkomen worden door parenterale toediening van penicilline. (3)

Schildklierfunctie

We screenen bij de eerste bloedname ook naar schildklierproblematiek door bepaling van het thyreoïdstimulerend hormoon (TSH) en ongebonden thyroxine (vrij T4). De normaalwaarde voor de bovengrens van TSH wordt tijdens het eerste trimester verscherpt naar 2,5 mIU/l. Hypothyroïdie komt tijdens de zwangerschap tien keer vaker voor dan hyperthyroïdie. Hypothyroïdie geeft een verhoogd risico op miskraam, zwangerschapsdiabetes, vroeggeboorte en mentale achterstand. Hyperthyroïdie tijdens de zwangerschap is voornamelijk geassocieerd met complicaties bij de moeder. Over veralgemeende screening naar schildklierproblematiek tijdens de zwangerschap bestaat veel controverse maar gezien de mogelijke gevolgen voor moeder en kind en het (mogelijks) nut van behandeling kiezen wij er toch voor om dit in ons protocol aan te raden. (4) (9) (15) (16)

Varicella

Het varicella IgG wordt bepaald indien de patiënte anamnestisch negatief is voor de waterpokken. Dit omdat zwangere vrouwen een hogere kans hebben op een ernstig beloop zoals een varicellapneumonie en omdat er bij displacentaire overdracht van het virus een congenitaal varicellasyndroom kan optreden of een ernstige neonatale infectie kan optreden indien de moeder rond de bevalling besmet geraakt. (17)

Hepatitis C

Indien er bij de zwangere risicofactoren aanwezig zijn voor hepatitis C raden wij aan hiervoor te screenen. Hiertoe behoren een tattoo die in niet-professionele omstandigheden geplaatst werd, een gevangenisverleden of (een voorgeschedienis van) IV druggebruik. Dit omdat verticale transmissie een verhoogd risico geeft op het ontwikkelen van chronische leverproblemen als volwassene. (3)

Vitamine D

Er wordt geadviseerd in ons protocol om vrouwen met een hoog risico op een vitamine D tekort hierop te screenen bij de eerste bloedname. Dit zijn vrouwen die geboren zijn in Afrika, Azië, Caraïben, Midden-Oosten en vrouwen die een lage zon-expositie hebben. Dit zijn dus ook alle vrouwen die een hoofddoek dragen. (3)

Chlamydia

Indien de zwangere jonger is dan 25 jaar en een voorgeschiedenis van seksuele overdraagbare aandoeningen heeft, wordt er aangeraden in ons protocol om te screenen op Chlamydia omdat zij in dit geval tot de risicogroep behoort. Een infectie met chlamydia tijdens de zwangerschap kan geassocieerd zijn met een laag

geboortegewicht, vroegtijdige geboorte, PROM en neonatale morbiditeit (respiratoire infecties en conjunctivititis). De screening naar chlamydia trachomatis gebeurt best via een vaginale PCR wisser. (3) (18)

Beleid bij afwijkende laboratoriumbevindingen

Anemie

Anemie bij de moeder geeft een hogere kans op preterme arbeid en er zijn ook foetale risico's aan verbonden zoals lagere foetale ijzerreservers, gedragsafwijkingen, groeideficiëntie en een verhoogde kans op het ontwikkelen van hypertensie op latere leeftijd door de neonaat. Indien er een anemie wordt vastgesteld, maakt men een onderscheid tussen de verschillende oorzaken. *(Zie bijlage 7)* Ijzertekort is bij 90% van de zwangeren de oorzaak van de anemie. Men stelt de diagnose ferriprieve anemie bij een gedaald Hb, een lage MCV en MCH, een laag MCHC en een gedaald ferritinegehalte. Indien het Hb ≤ 10,5 g/dl is, wordt er een behandeling gestart met dagelijkse inname van een oraal ijzerpreparaat dat 160-200 mg Fe bevat gedurende de zwangerschap. De meest courant gebruikte ijzerpreparaten zijn: Losferron (80 mg Fe^{2+}), Ferricure (150 mg Fe^{3+}), Fero-Grad 500 (105 mg Fe^{2+}), Fero-gradumet (105 mg Fe^{2+}) en Tardyferon (80 mg Fe^{2+}). Een ijzerpreparaat wordt best nuchter ingenomen. Constipatie is een frequente nevenwerking van ijzerpreparaten. Indien het hemoglobinegehalte ≤ 9 g/dl is, wordt intraveneuze ijzersuplletie aanbevolen. *(Zie bijlage 8)* (9) (15)

Gestoorde schildkliertesten

Ter screening naar schildklierproblematiek wordt er bij de eerste bloedname een TSH en vrij T4 bepaald. Het beleid dat hier wordt voorgesteld bij schildklieraandoeningen is het beleid dat gevolgd wordt door de gynaecologen en endocrinologen van het ZOL.

Indien er een hyperthyreoïdie wordt vastgesteld, dient de zwangere verwezen te worden naar de endocrinoloog. Ter aanvulling op het TSH en vrij T4 kunnen wel al de TSH-R-antistoffen bepaald worden. De endocrinoloog zal het verdere beleid bepalen.

Indien er een (subklinische) hypothyreoïdie wordt vastgesteld, is het beleid afhankelijk van de waarde van het TSH. Indien het TSH > 4 mIU/l bedraagt, dient er een behandeling met levothyroxine gestart te worden. Bij een TSH-waarde tussen de 2,5 en 4 mIU/l dienen de TPO-antistoffen bepaald te worden om een verder beleid te bepalen. Indien de TPO-antistoffen negatief zijn dient er gestart te worden met levothyroxine vanaf een TSH-waarde van > 4 mIU/l. Indien de TPO-antistoffen positief zijn dient er gestart te worden met levothyroxine vanaf een TSH-waarde van > 2,5 mIU/l. Indien je als huisarts een hypothyreoïdie bij een zwangere vaststelt, overleg je best met de begeleidende gynaecoloog en/of een endocrinoloog om het verdere beleid af te spreken. (16) (19)

Vitamine D tekort

Een vitamine D tekort tijdens de zwangerschap kan leiden tot een laag geboortegewicht, vroeggeboorte, zwangerschapsdiabetes en pre-eclampsie. Indien er sprake is van een tekort aan vitamine D tijdens de zwangerschap, raden wij aan dit te substitueren door middel van D-cure 25000 IE/1ml. Er dient wekelijks één ampulle ingenomen te worden gedurende 12 weken. Bij de tweede bloedname (rond 24 weken zwangerschap) wordt de vitamine D status terug gecontroleerd. Tot op heden is er echter nog geen evidentie dat vitamine D suppletie complicaties effectief vermindert maar ook niet dat er nevenwerkingen van zijn. (3) (4)

Info

Voeding

Aan elke zwangere moet het belang van een gezonde en gevarieerde voeding uitgelegd worden. Ook dienen zij geïnformeerd te worden over mogelijk risicovolle voedingswaren. (3) Om dit op een uniforme manier te doen, raden wij in ons protocol aan dit te doen aan de hand van de adviezen uit het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin. *(Zie bijlage 9)* Er wordt aangeraden deze adviezen samen met de zwangere te overlopen en haar te vragen dit thuis nog eens rustig na te lezen. Indien de zwangere immuun is voor toxoplasmose dient zij geen rekening te houden met de voedingsadviezen hieromtrent. (3)

Preventie van CMV

Een congenitale infectie met CMV (cyteomegalovirus) is de belangrijkste niet-genetische oorzaak van doofheid bij kinderen. Daarom is het belangrijk dat vrouwen hygiënische maatregelen treffen tegen CMV. Deze adviezen kunnen uitgelegd worden aan de hand van het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin. *(Zie bijlage 10)*

Een gezonde levenswijze

Het belang van een gezonde levenswijze tijdens de zwangerschap dient benadrukt te worden. Ook dit kan geïllustreerd worden aan de hand van de adviezen uit het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin. *(Zie bijlage 11)*

Vitamines

Er wordt aan alle zwangere vrouwen en aan alle vrouwen met een zwangerschapswens aangeraden om dagelijks 0,4mg foliumzuur in te nemen. Dit vanaf dat er een zwangerschapswens is tot en met 12 weken zwangerschap. De inname van foliumzuur verlaagt het risico op neuraalbuisafwijkingen bij de baby. (3)

Vaccinaties

Aan elke vrouw die zwanger is gedurende het griepseizoen, wordt er aangeraden om zich te laten vaccineren tegen de griep ongeacht het stadium van haar zwangerschap. Dit omdat zij tot de risicopopulatie behoort voor het ontwikkelen van complicaties ten gevolge van de seizoensgriep. De ideale vaccinatieperiode is van midden oktober tot midden november maar vaccinatie wordt in ons protocol aangeraden tot en met eind februari. (3) (20) (21)

Tussen week 24 en 32 van de zwangerschap wordt kinkhoestvaccinatie aanbevolen. Door de moeder te vaccineren tijdens de zwangerschap kan zij hoge titers antistoffen transplacentair aan de foetus overdragen en zo de baby vanaf de geboorte beschermen. (Zie ook consult 28 weken) (3)

Schema gedeelde zwangerschapsopvolging

Aan elke patiënte wordt de mogelijkheid tot gedeelde zwangerschapsopvolging aangeboden tijdens het eerste prenatale consult. Het traject wordt uitgelegd aan de hand van het schema in excel wat een goed overzicht van de verschillende consultatiemomenten en de uit te voeren onderzoeken weergeeft.

Verwijsbrief

De verwijsbrief voor de gynaecoloog wordt opgesteld obv de anamnese, het klinisch onderzoek en de bevindingen van het laboratoriumonderzoek. De standaardverwijsbrief die voor dit protocol ontworpen is, kan u in *bijlage 6* vinden. Door middel van deze verwijsbrief laat de huisarts aan de gynaecoloog weten dat indien het een normale zwangerschap betreft hij deze graag gedeeld zou opvolgen op basis van het afgesproken protocol.

Zwangerschapsboekje Kind&Gezin

Het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin wordt gebruikt als communicatiemiddel tussen huisarts en gynaecoloog. De zwangere dient dit boekje bij elk prenataal consult bij zich te hebben. Het is de taak van de huisarts én de gynaecoloog om alle bevindingen in het zwangerschapsboekje te noteren en ervoor te zorgen dat dit correct en volledig ingevuld wordt.

6 tot 10 weken *(gynaecoloog)*

Tussen de 6 en 10 weken zwangerschap komt de zwangere op intakeraadpleging in het ZOL. Deze intakeraadpleging is een combinatie van een consult bij de vroedvrouw en een raadpleging bij de gynaecoloog. Hierbij wordt het elektronisch medisch dossier opgemaakt. Indien de patiënte verwezen is door de huisarts verloopt dit zeer vlot aan de hand van de verwijsbrief en de resultaten van de reeds uitgevoerde bloedname. Zoals bij elk prenataal consult wordt de bloeddruk en het gewicht van de zwangere opgevolgd. Ook krijgt zij een

eerste echo bij de gynaecoloog. Op deze echo wordt de locatie van de zwangerschap nagegaan, het aantal foetussen geteld, de zwangerschapsduur bepaald en gekeken of het hartje van de foetus klopt. Tijdens dit consult wordt ook informatie verstrekt in verband met de eerste trimester screening. Deze informatie wordt bewust in het ziekenhuis gegeven zodat elke zwangere dezelfde informatie hierrond krijgt. Nadien krijgt zij hierover ook een informatiebrochure mee zodat ze dit thuis nog eens rustig kan nalezen.

12 weken *(gynaecoloog)*

Rond 12 weken vindt de eerste structurele echo plaats bij de gynaecoloog. Hierbij worden de belangrijkste structuren van de foetus nagekeken. Ook wordt er een nekplooimeting uitgevoerd. Bij nullipara voert men een dopplermeting van de arteria uterinae uit omdat een verhoogde weerstand aldaar een predictor kan zijn voor het ontwikkelen van pre-eclampsie. (9) De bloeddruk en het gewicht van de zwangere worden gecontroleerd. Indien gewenst, voert men de NIPT uit.

16 weken *(huisarts)*

De controle op 16 weken vindt bij de huisarts plaats. Hierbij wordt de bloeddruk en het gewicht van de zwangere opgevolgd en wordt er gevraagd naar haar beleving van de zwangerschap. Ook gaan we voor de eerste maal naar de harttonen luisteren door middel van een doptone. De urine wordt gecontroleerd op asymptomatisch bacteriurie.

Bloeddruk tijdens de zwangerschap

Men raadt aan om tijdens elk prenataal consult de bloeddruk te meten. Indien de bloeddrukwaarden tijdens de zwangerschap gelijk aan of hoger dan 140mmHg systolisch en/of 90mmHg diastolisch zijn, spreekt men van hypertensie tijdens de zwangerschap. Men moet dit wel op 2 opeenvolgende metingen met minimum 4 uur tussen kunnen vaststellen. Indien er geen proteïnurie aanwezig is, spreekt men van zwangerschapshypertensie. Bij aanwezigheid van significante proteïnure (> 300mg/24 uur) spreekt men van pre-eclampsie. Indien er door de huisarts hypertensie tijdens de zwangerschap wordt vastgesteld, raden wij in ons protocol aan om onmiddellijk contact op te nemen met de begeleidende gynaecoloog om een verder beleid te bespreken. Bloeddrukwaarden boven de 160/110 mmHg vereisen onmiddellijk gespecialiseerde hulp en deze patiënten dienen dan ook onmiddellijk doorverwezen te worden. (3)

Harttonen

Auscultatie van het foetale hart maakt vanaf nu onderdeel uit van elke prenatale controle. Dat de foetus op dat moment in leven is, wordt bevestigd door de aanwezigheid van de harttonen maar op het verdere verloop van de zwangerschap heeft dit geen predictieve waarde. Het horen van de harrtonen geeft aan vele vrouwen een geruststelling dat er leven is, zeker als er nog geen kindsbewegingen voelbaar zijn. (3) Een normaal foetaal hartritme bevindt zich tussen de 110 en 170 slagen per minuut. (9)

Screening op asymptomatische bacteriurie

Rond 16 weken wordt er een urinestaal, midstream, afgenomen ter screening naar asymptomatische bacteriurie. Dit urinestaal wordt voor cultuur naar het labo gezonden. Door een asymptomatische bacteriurie te behandelen vermindert men het risico op pyelonefritis later in de zwangerschap en mogelijks vermindert hierdoor ook het risico op een laag geboortegewicht. (3) (4) Op de aanvraag van het labo wordt aangeduid: sediment, cultuur en antibiogram. Een kopie van het laboresultaat wordt naar de patiënte verstuurd en zij heeft de verantwoordelijkheid dit aan haar zwangerschapsboekje van Kind&Gezin toe te voegen. Ook wordt er een kopie van het resultaat naar Dr. Anke Thaens gestuurd zodat het resultaat ook in het elektronisch medisch dossier van de patiënte in het ZOL terechtkomt. Indien de urinecultuur een asymptomatische bacteriurie aantoont, wordt deze behandeld volgens het antibiogram.

20 weken *(gynaecoloog)*

De tweede structurele echo vindt rond 20 weken bij de gynaecoloog plaats. Hierbij worden grote structurele afwijkingen bij de foetus opgespoord aan de hand van een twintigtal echografische beelden. (3) (4) (9) Tijdens dit consult wordt ook weer de bloeddruk en het gewicht van de zwangere gecontroleerd.

24 weken *(huisarts)*

De controle rond 24 weken bij de huisarts is vrij uitgebreid. Deze omvat de beleving, het navragen en uitleggen van alarmsymptomen, een klinisch onderzoek met bloeddruk, gewicht, fundushoogte en controle van de harttonen, alsook de glucose challenge test (GCT) met hieraan gekoppeld een tweede bloedonderzoek. Ook geven we tijdens dit consult informatie over het kraamgeld, kraamzorg en erkenning voor de geboorte.

Alarmsymptomen

Indien de zwangere één van deze alarmsymptomen vermeldt, dient er onmiddellijk contact opgenomen te worden met de begeleidende gynaecoloog. Dit om samen een beleid en verdere opvolging af te spreken.

Verminderde kindbewegingen

Indien de vrouw verminderde kindbewegingen, ten aanzien van het eigen beweegpatroon van de baby, opmerkt of bemerkt dat er geen kindsbewegingen meer aanwezig zijn, is verder onderzoek nodig. Echo(doppler) en een cardiotocografie (CTG) kunnen meer duidelijkheid scheppen. Bij twijfel kan men de zwangere adviseren om op de linker zijde te gaan liggen en alle bewegingen gedurende 2 uur te tellen. Indien zij minder dan 10 bewegingen in die tijdspanne waargenomen heeft, is verder onderzoek vereist. (3) (4)

Bloedverlies

Bloedverlies tijdens de zwangerschap kan wijzen op vroegtijdige arbeid. (3)

Waterverlies

Waterverlies tijdens de zwangerschap kan verlies van vruchtwater zijn en is dan een teken van vroegtijdige arbeid. Vruchtwaterverlies kan je niet ophouden, in tegenstelling tot urine, en is normaal helder met witte vlokjes. (3) (22)

Harde buiken/contracties

Pijnloze, zwakke en ongregelmatige samentrekkingen van de baarmoeder zijn onschuldig. Indien de zwangere pijn in de onderbuik en/of lage rug heeft die al dan niet met krampen en/of druk naar onder in het bekken gepaard gaat, kan er sprake zijn van vroegtijdige arbeid. (3) (22)

Klinisch onderzoek

Zoals in elk prenataal consult wordt de bloeddruk en het gewicht van de zwangere gecontroleerd. Via echodoppler luistert men naar de harttonen van de foetus. Ook wordt de fundushoogte bepaald.

Fundushoogte bepalen

Vanaf 24 weken zwangerschap wordt tijdens elk consult de fundushoogte bepaald. Dit doet men door allereerst de bovenrand van de baarmoeder te palperen, voel ook paramediaan. Nadien neem je de lintmeter in je hand en houd je de onderzijde aan de bovenrand van de symphisis pubis. Je neemt de lintmeter tussen je vingers en spant hem op tot aan de bovenrand van de baarmoeder. Zorg ervoor dat de lintmeter in contact blijft met de huid. Lees nu de hoogte af. Het aantal cm dat men afleest, is het aantal weken zwangerschap met een variatie van +- 3 cm (Regel van Mc Donald). Deze meting is voornamelijk richtgevend en bedoeld om dyscongruentie op te sporen. (3) (4)

Glucose Challenge Test (GCT)

Rond 24 weken zwangerschap wordt de GCT uitgevoerd ter screening naar zwangerschapsdiabetes. De zwangere drinkt een 50g glucose oplossing en na één uur wordt een veneuze bloedname uitgevoerd. Voor deze test moet zij niet nuchter zijn. Gedurende de wachttijd van 1 uur mag de zwangere geen grote inspanningen doen en mag zij niet eten of drinken tussendoor. (23) Indien de GCT afwijkend is, glycemie 1u na belasting ≥140 mg/dl, dient er een diagnostische test ter bevestiging van zwangerschapsdiabetes uitgevoerd te worden. Voor deze diagnostische test, de orale glucosetolerantie test (OGTT), verwijzen wij de zwangere door naar het labo van het ZOL. Indien er tijdens de OGTT ≥2 abnormale waarden worden vastgesteld dient men de zwangere te behandelen voor zwangerschapsdiabetes en dient zij verwezen te worden naar de endocrinoloog. *(Zie bijlage 12)* (3)

Tweede bloedname

Bij het prenataal consult dat rond 24 weken plaatsvindt wordt er een tweede bloedname uitgevoerd. Van het resultaat wordt er een kopie naar zowel Dr. Thaens als de patiënte verstuurd.

Hb, Hct, MCV, MCH, MCHC, Ferritine

Tijdens de bloedname in het tweede trimester wordt er opnieuw gescreend naar anemie gezien dit van belang is voor zowel moeder als kind en met het oog op de bevalling. (3) (4) (9) (15)

Bloedgroep

De bloedgroep met rhesusfactor wordt tijdens deze bloedname enkel bepaald indien deze nog niet gekend is (na twee onafhankelijke bloedafnames). (13)

Irreguliere antistoffen (indirecte coombs)

De irreguliere antistoffen worden tijdens de tweede bloedname opnieuw bepaald indien deze bij de eerste bloedname negatief waren. Dit doen we ter preventie van hemolytische anemie bij de foetus en om eventuele transfusieproblemen te identificeren gezien een zwangere ook tijdens haar zwangerschap antilichamen kan ontwikkelen. Indien deze antistoffen positief zijn, moet men verwijzen voor gespecialiseerde opvolging van de zwangerschap. (3)

GCT

Zoals hoger beschreven wordt rond 24 weken de glucose challengetest uitgevoerd ter screening naar zwangerschapsdiabetes. Eén uur na het drinken van een suikeroplossing wordt er een bloedname uitgevoerd. Op de aanvraagbon van het labo duidt men 'O.G.T.T. 50g' of 'glycemie na 50g GCT' aan (afhankelijk van het labo).

Toxoplasmose

Over een tweede bepaling van antistoffen tegen toxoplasmose bestaan er verschillende opvattingen. In België ligt de seroconversiegraad tijdens de zwangerschap zeer laag (0,09%), vermoedelijk door goede kennis van de preventiemaatregelen. De mogelijke gevolgen voor de foetus zijn zeer uiteenlopend en optimaal is de de nauwkeurigheid van de serologische testen niet. Om met zekerheid na te gaan of de foetus besmet is, dient er een vruchtwaterpunctie te gebeuren die ook risico's met zich meebrengt. Indien er toch een behandeling zou plaatsvinden tijdens de zwangerschap, is de werkzaamheid nog niet duidelijk maar mogelijks is er toch een bewezen nut. Ook is er in België tweemaal tijdens de zwangerschap terugbetaling van de antistoftiters voorzien. Daarom raden wij aan dit met de patiënte te bespreken en samen een keuze te maken. (4) (24)

Vitamine D

Indien er tijdens de eerste bloedname een vitamine D tekort werd vastgesteld en hiervoor substitutie werd opgestart, wordt er in ons protocol aangeraden om de vitamine D status rond 24 weken opnieuw te bepalen. Dit om te kijken of de reserves voldoende zijn aangevuld (boven de onderste grenswaarde).

Counseling

Het is belangrijk de zwangere te informeren over de hulp waar zij recht op heeft na de geboorte, zowel financieel als verzorgend.

Kraamgeld/Het Groeipakket

Sinds januari 2019 maakt het kraamgeld deel uit van Het Groeipakket, een financiële tegemoetkoming voor elk kind gedomicilieerd in Vlaanderen. Het Groeipakket bestaat uit een startbedrag, een maandelijks basisbedrag, een schoolbonus en toeslagen. Het startbedrag ontvangt men eenmalig bij de geboorte van het kind en heeft een waarde van €1122. Vanaf vier maanden voor de geschatte geboortedatum kan men het startbedrag aanvragen bij één van de vijf uitbetalers. Bij deze aanvraag moet een doktersattest toegevoegd worden met de vermoedelijke geboortedatum. (25)

Kraamzorg

Kraamzorg omvat zowel medische hulp (de vroedvrouw) als verzorgende hulp (kraamhulp). Na het verblijf op de materniteit, kunnen moeder en kind thuis opgevolgd en begeleid worden door een vroedvrouw. De mutualiteit betaalt voor de hulp van de vroedvrouw 12 dagen verminderd met het aantal verblijfsdagen in het ziekenhuis terug. Indien men hiervan gebruik wil maken, neemt men best voor de geboorte al eens contact op met de gekozen vroedvrouw. Een vroedvrouw vinden kan makkelijk via: https://www.vroedvrouwen.be . (26)

De kraamhulp kan je bijstaan in huishoudelijke taken (ook al voor de geboorte) en de verzorging van de baby. De terugbetaling voor kraamhulp is afhankelijk per mutualiteit. Indien de zwangere hierop beroep wil doen, neemt zij best op voorhand hierover contact op met haar mutualiteit. Kraamhulp in jouw omgeving vinden kan makkelijk via: https://www.zorg-en-gezondheid.be/per-domein/thuiszorg/diensten-voor-gezinszorg-en-aanvullende-thuiszorg/adressen .

Erkenning voor de geboorte

Indien de ouders niet getrouwd zijn, kan de vader het kind gaan laten erkennen voor de geboorte. Door je kind te erkennen heb je dezelfde rechten en plichten ten opzichte van je kind als je partner. Hiervoor moeten beide ouders met een attest van de vermoedelijke bevallingsdatum en hun identiteitskaarten naar de burgerlijke stand van de gemeente gaan waar zij wonen of waar het kind geboren zal worden. In het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin vind je een blanco attest hiervoor. Indien een ouder niet in België geboren is, dient hij/zij ook een uittreksel/afschrift van zijn/haar geboorteakte mee te nemen. (27)

28 weken *(huisarts)*

Rond 28 weken volgt er een kleinere controle bij de huisarts. Hierbij worden de alarmsymptomen nagevraagd alsook de beleving van de zwangere. Bloeddruk, gewicht, fundushoogte en foetale harttonen worden gecontroleerd. Tijdens dit consult wordt ook het kinkhoestvaccin toegediend bij de zwangere.

Kinkhoestvaccinatie

Tussen week 24 en 32 van de zwangerschap wordt kinkhoestvaccinatie aanbevolen ongeacht of de vrouw voordien een herhalingsinenting kreeg. Bij zuigelingen jonger dan 6 maanden kan een kinkhoestinfectie fataal zijn. Door de moeder te vaccineren tijdens de zwangerschap kan zij hoge titers antistoffen transplacentair aan de foetus overdragen en zo de baby vanaf de geboorte beschermen. Rond 28 weken is het ideale moment want zo geniet de baby lang van immuniteit via de antistoffen die transplacentair gaan. Het kinkhoestvaccin is door de huisarts gratis te bestellen via vaccinnet. Momenteel is dit het “Triaxis vaccin”, een combinatievaccin van tetanus-difterie-kinkhoest. Ter verdere bescherming van de baby wordt coccoonvaccinatie aangeraden. De vader en andere volwassenen die vaak met het kindje in contact zullen komen, dienen zich te laten inenten indien kinkhoestvaccinatie bij hen meer dan 10 jaar geleden is. Indien de zwangere toch niet gevaccineerd werd tijdens de zwangerschap, wordt aangeraden dit zo snel mogelijk postpartaal te doen. (3) (21) (28) (29)

30 weken *(gynaecoloog)*

Rond 30 weken vindt er nog een consult bij de gynaecoloog plaats waarbij er een echo wordt uitgevoerd. Op de echo wordt voornamelijk naar de groei van de baby gekeken en spoort men een laag geboortegewicht op (<P3). Ook wordt de ligging van de foetus en de positie van de placenta bekeken. Men evalueert de hoeveelheid vruchtwater, (AFI: amnion fluid index), en kijkt structureel het hart, de hersenen en de nieren nog eens na. (4) (9)

Er is ook aandacht voor de beleving van de zwangerschap en mogelijke alarmsymptomen. Tijdens het klinisch onderzoek worden de bloeddruk, het gewicht en de fundushoogte gecontroleerd.

33 weken *(huisarts)*

Rond 33 weken komt de zwangere nog eens bij de huisarts op controle. De alarmsymptomen worden nagevraagd alsook de beleving van de zwangerschap. Bloeddruk en gewicht worden opgevolgd. De fundushoogte wordt bepaald en de foetale harttonen worden beluisterd.

36 weken *(gynaecoloog)*

Rond 36 weken vindt er een controle bij de gynaecoloog plaats waarbij de beleving van de zwangere en alarmsymptomen worden nagegaan. Gewicht en de bloeddruk worden gecontroleerd, de fundushoogte wordt bepaald en er wordt naar de harttonen geluisterd. Men tracht de ligging van de foetus te bepalen door middel van de handgrepen van Leopold. Ook wordt een wisser voor groep B streptokokken (GBS) afgenomen.

Handgrepen van Leopold

Vanaf 36 weken zwangerschap wordt bij elk prenataal consult de positie van de foetus bepaald door middel van de handgrepen van Leopold. Een onjuiste positie van de foetus is relevant voor de keuze van het verder beleid. Indien de foetus zich op dit moment niet in hoofdligging zou bevinden, worden de mogelijkheden tot uitwendige kering of sectio uitgebreid besproken met de zwangere en zal er samen een keuze gemaakt worden. Bij twijfel controleert men de ligging via echografie. *(Zie bijlage 13)* (3) (4) (9)

GBS wisser

Tussen week 35 en 37 wordt er een screening naar Groep B streptokokken (GBS, Streptococcus agalactiae) uitgevoerd door middel van een vaginale en anorectale wisser. Maternele kolonisatie met GBS kan leiden tot een neonatale infectie zoals sepsis, pneumonie of meningitis. Indien deze wisser positief is, zal er intrapartaal antibiotica toegediend worden. (3) (4) We kiezen ervoor deze wisser door de gyanecoloog te laten afnemen zodat het resultaat zeker in het medisch dossier van de zwangere aanwezig is bij de bevalling. Indien een vorig kind een invasieve GBS-ziekte doormaakte, de bevalling gebeurt voor 37 weken of een GBS-bacteriurie werd opgespoord tijdens de huidige zwangerschap is het nemen van deze wisser niet nodig en dient er intrapartaal antibiotica gegeven te worden. (3) (4) (30)

38 weken *(huisarts)*

Rond 38 weken vindt er nog een algemene controle bij de huisarts plaats. Alarmsymptomen worden nagevraagd en de beleving van de zwangere wordt besproken. Bloeddruk, gewicht, fundushoogte, foetale ligging en de harttonen worden gecontroleerd. Ook kan de huisarts met de zwangere een “pronkbezoek” afspreken.

“Het pronkbezoek”

Het pronkbezoek is een huisbezoek enkele weken na de bevalling waar de huisarts het kindje gaat bewonderen. De gedeelde zwangerschapsbegeleiding is een traject geweest waar de moeder en de huisarts elkaar (nog) beter hebben leren kennen en dit is dan ook een mooie manier om dit traject af te ronden. Tijdens dit pronkbezoek krijgt de huisarts een goed beeld van de leefomgeving van het kind en het gezin. Ook kan hij moeder en kind, zo

gewenst, onderzoeken. Dit is ook een goed moment om na te vragen of de baby opgevolgd wordt door Kind&Gezin.

Vanaf 39 weken *(gynaecoloog)*

Vanaf 39 weken vinden de controles in het ziekenhuis plaats. Het aantal consultaties hangt af van de toestand van moeder en baby, of het een primipara of multipara is en de zwangerschapsduur. De alarmsymptomen alsook de beleving zullen tijdens elk consult nagevraagd worden. Ook zal bij elke controle de bloeddruk, het gewicht, de fundushoogte en foetale ligging bepaald worden. Om de foetale conditie te controleren, kan de zwangere een cardiotocografie (CTG) krijgen. Hiermee registreert men de baarmoedertonus en foetale harttonen. Om de placentaire conditie te bepalen, bepaalt men de AFI. Indien de vermoedelijke bevallingsdatum overschreden wordt, vinden de controles minimaal twee keer per week plaats. (9)

Evaluatie van het protocol en de navormingsavond

De navormingsavond werd geëvalueerd op basis van aanwezigheden en inhoud. Alle 117 huisartsen (65 mannen en 52 vrouwen) van HAK Prometheus werden één maand op voorhand door de kringmanager via e-mail uitgenodigd voor deze navormingsavond. Na twee weken kregen zij hierover nog eens een herrineringsmail. In de hoop de opkomst te vergroten en de nadruk te leggen op de samenwerking tussen huisarts en gynaecoloog stuurde ik alle huisartsen nog een mail enkele dagen op voorhand. Ook liet ik hen op deze manier weten dat indien ze niet aanwezig konden zijn maar wel geïnteresseerd waren om aan gedeelde zwangerschapsopvolging te doen, ze mij persoonlijk via mail konden contacteren en ik hen de nodig informatie zou bezorgen. Voor de navormingsavond waren er 59 van de 117 huisartsen ingeschreven. Er waren 55 aanwezigen, waarvan 27 vrouwelijke en 28 mannelijke huisartsen. Gemiddeld waren er in 2018 op zo'n navormingsavond 41 huisartsen aanwezig. Er was dus een zeer goede opkomst. Vier huisartsen stuurden een e-mail dat ze niet aanwezig konden zijn maar wel graag de informatie zouden verkrijgen.

Na een navorminsgavond georganiseerd door de huisartsenkring wordt er altijd een elektronische bevraging rondgestuurd ter evaluatie. Deze werd door 11 huisartsen ingevuld. *(Zie bijlage 14)* De globale evaluatie was vrij goed. De relevantie, huisartsgerichtheid en wetenschappelijke waarde van de voorstelling werden hoog gescoord met gemiddeld een 9 op 10. Ook de didactiek kreeg een mooie score van 8,8 op 10. Wat betreft de mogelijke veranderingen in de eigen praktijk werd er meer verdeeld gereageerd. Twee artsen waren het helemaal eens dat deze navorming een veradering voor hen teweeg zou brengen. Eén huisarts paste de guidelines (Domus Medica en KCE) al toe in zijn praktijk en voor hem zou er dus niet veel veranderen. Vijf huisartsen scoorden dit element met een 7 of een 8. Als extra opmerkingen werden nog gegeven dat de sessies misschien wat minder lang mochten duren en dat het mooi is dat het werk van een HAIO voortvloeit naar de kring en de collega's. Ook werd er een compliment gegeven over de samenwerking met het ZOL. We dienen wel te vermelden dat deze resultaten beide infosessies als één geheel evalueerden. Dus zowel het eerste deel over gedeelde zwangerschapsbegeleiding als het tweede deel over de opvolging van risicozwangerschappen door Dr. Gyselaers.

Op de navormingsavond probeerden we "het onthaal" van het nieuwe protocol in te schatten. Na de voorstelling werd er een korte bevraging in groep gehouden om een algemeen beeld te krijgen van de reacties. Zowat alle artsen hadden interesse om zwangeren gedeeld op te volgen. Ook de manier waarop de opvolging werd voorgesteld, werd goed onthaald. De standaard verwijsbrief alsook het excel document lijken hen handige en makkelijk werkbare documenten. Over de communicatie via het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin hadden wel al heel wat artsen hun bedenkingen. Voornamelijk omdat dit in het verleden moeilijk liep maar ze staan er wel voor open om het opnieuw een kans te geven. Ook het voorstel om de laboratoriumonderzoeken als standaard panel in te geven bij onder andere Labo Rigo, het klinisch laboratorium in Genk waar de meeste

huisartsen mee samenwerken, werd aangemoedigd. Uit de bevraging bleek ook dat de doptone een ingeburgerd werkinstrument is en de meeste huisartsen hierover beschikken.

Toekomstvisie

Deze masterproef heeft geleid tot het ontwerp en de implementatie van een protocol voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding specifiek voor de zorgregio Genk. Sinds februari 2019 is dit protocol beschikbaar voor de huisartsen van Genk, As, Opglabbeek en Zutendaal alsook voor de gynaecologen en vroedvrouwen van het ZOL. Het doel is nu dat dit protocol gebruikt en gevolgd zal worden door alle huisartsen en gynaecologen die interesse hebben om aan gedeelde zwangerschapsopvolging te doen. Uit het verleden hebben we geleerd dat het belang van opvolgen en optimaliseren van zo'n samenwerking ontzettend belangrijk is. Het is dan ook mijn bedoeling om dit te blijven doen gezien ik mij als huisarts in deze regio ga vestigen.
We plannen jaarlijks een overleg tussen huisartsen en gynaecologen om het protocol te (her)evalueren en zo nodig aan te passen. Vanuit de huisartsenkring kan er ook een elektronische enquete uitgevoerd worden die peilt naar het gebruik(scomfort) van het protocol. Deze resultaten kunnen dan ook tot aanpassingen leiden. Sinds december 2018 ben ik liaison-arts tussen HAK Prometheus en Campus O3 (Huis van het Kind) in Genk. De perinatale werkgroep in Genk stuurt een uitgebreid netwerk voor zwangerschapsbegeleiding aan in deze regio en praktisch wordt dit georganiseerd door Campus O3. Vanaf september 2019 zal ik ook aanwezig zijn op deze vergaderingen en zo kan dit protocol uitgebreid worden naar een (nog) betere samenwerking met andere zorgverleners.

Indien een andere HAIO uit de zorgregio interesse zou hebben om de implementatie van dit zorgprotocol te evalueren als masterpaper zou dit een absolute meerwaarde zijn voor dit project. Dit zal zeker aangeboden worden aan de toekomstige HAIO's in mijn opleidingspraktijk en indien zij geen interesse zouden hebben, zal dit voorstel verspreid worden binnen de huisartsenkring.

Ook zou ik in de toekomst vanuit de huisartsenkring een sensibilisatiecampagne willen opzetten over gedeelde zwangerschapsopvolging gezien uit de literatuurstudie en mijn persoonlijke ervaring blijkt dat niet veel vrouwen weten dat ze hiervoor ook bij hun huisarts terecht kunnen.

De gynaecologen van het ZOL werken ook samen met andere huisartsenkringen. Het is de bedoeling dat in de toekomst dit protocol ook aan hen voorgesteld zal worden door middel van navormingen georganiseerd door de desbetreffende kringen of LOK-vergaderingen. Met als doel dat het protocol ook door deze huisartsen geïmplenteerd kan worden in hun dagelijkse praktijk.

Bij de bevraging tijdens de navorming werd door de huisartsen interesse geuit om de laboratoriumonderzoeken als standaardpanel in te voeren bij onder andere Labo Rigo. Samen met de klinisch biologen van Labo Rigo zijn deze panels ondertussen ontwikkeld en worden deze in de maand mei beschikbaar gesteld voor de huisartsen uit de regio. Alle huisartsen zullen hiervan via email op de hoogte gesteld worden. In de toekomst kunnen ook andere laboratoria die in de regio actief zijn hierover gecontacteerd worden.

Naar aanleiding van deze masterproef zullen volgend academiejaar alle HAIO's die actief zijn in het gebied van de Huisartsenkring Prometheus aangeschreven worden over de keuze van hun masterproef. Het doel hiervan is om een breder draagvlak te creeëren voor onderwerpen die van belang/interessant kunnen zijn voor alle huisartsen van de regio. Deze onderwerpen kunnen dan voorgesteld en toegelicht worden tijdens een navormingsavond gedurende dat academiejaar. Hierdoor kan er ook een betere kringwerking en samenwerking tussen huisartsen en andere zorgverleners ontstaan.

CONCLUSIE

Nadat ik in mijn opleidingspraktijk vaststelde dat zwangeren weinig tot niet door hun huisarts opgevolgd werden en ikzelf geïnteresseerd was om aan gedeelde zwangerschapsbegeleiding te doen, besloot ik hierover mijn masterproef te maken. Na een literatuurstudie over gedeelde zwangerschapsbegleiding bleek dat er twee Belgische richtlijnen bestaan hieromtrent en dat er in het verleden na onderzoeken van collega-HAIO's toch al enkele pijn-/werkpunten blootgelegd waren. Ook beschikten een aantal ziekenhuizen over een protocol voor gedeelde zwangerschapsopvolging. Met deze informatie in het achterhoofd formuleerde ik een duidelijk doel voor deze masterproef, namelijk het ontwikkelen en implementeren van een protocol voor gedeelde zwangerschapsopvolging in de zorgregio Genk.

Samen met Dr. Anke Thaens, gynaecologe in het ZOL, heb ik een protocol voor gedeelde zwangerschapsbegeleiding in de zorgregio Genk ontwikkeld. Dit protocol is gebaseerd op de bestaande richtlijnen van Domus Medica en het KCE alsook op de ervaring van de de gynaecologen in het ZOL en de artsen van de huisartsenkring Prometheus. Het protocol omvat een aantal werkinstrumenten: een overzichtsschema in een excel-bestand, een volledig uitgeschreven tekst, het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin als communicatiedocument en een standaard verwijsbrief. Het overzichtsschema geeft in één blik weer wanneer de prenatale consultaties plaasvinden, door wie deze uitgevoerd worden en wat de inhoud ervan is. Aan de hand van dit schema wordt gedeelde zwangerschapsopvolging aan de zwangere uitgelegd. De uitgeschreven tekst van het protocol dient als achtergrondinformatie voor de huisarts. Deze bevat uitgebreide informatie over de consultatiemomenten en de inhoud ervan. Hierin staat ook duidelijk beschreven waarom sommige onderzoeken wel of niet in het protocol zijn opgenomen. Het zwangerschapsboekje van Kind&Gezin wordt gebruikt als communicatiemiddel. Zowel de huisarts, gynaecoloog als zwangere dragen de verantwoordelijkheid dat dit tijdig en volledig ingevuld wordt. Door het gebruiken van de standaard verwijsbrief wordt de gynaecoloog op de hoogte gesteld dat er interesse is voor gedeelde zwangerschapsopvolging indien het een normale zwangerschap betreft.

Tijdens een navormingsavond van huisartsenkring Prometheus stelden Dr. Thaens en ik dit nieuwe protocol voor. Elke arts lichtte de consultatiemomenten voor haar specialisme toe om zo de samenwerking te benadrukken. Enkele weken later werden het overzichtsschema, de verwijsbrief en de powerpointpresentatie van de navorming beschikbaar gesteld aan de huisartsen van de kring via de loginpagina op de website. Sinsdien wordt dit protocol voor gedeelde zwangerschapsbgeleiding gebruikt in de zorgregio Genk door zowel huisarts als gynaecoloog.
Voor de navormingsavond was er een goede opkomst van collega's en velen van hen bleken interesse te hebben in gedeelde zwangerschapsopvolging. De voorgestelde werkinstrumenten werden goed onthaald. Over het zwangerschapsboekje als communicatiemiddel uitten wel verscheidene artsen hun bedenkingen maar ze stonden er wel voor open dit opnieuw te proberen. De evaluatie van de navormingsavond zelf was over het algemeen ook heel goed.

Deze masterproef heeft geleid tot het ontwikkelen en implementeren van een zorgprotocol voor gedeelde zwangerschapsbgeleiding specifiek voor de zorgregio Genk. Uit het verleden is gebleken dat opvolging en optimalisatie belangrijk zijn bij dit soort samenwerkingen. Dit zal gebeuren door een jaarlijks overleg tussen huisartsen en gynaecologen. Ook kan dit protocol in de toekomst uitgebreid worden naar andere huisartsenkringen die met de gynaecologen van het ZOL samenwerken. Op termijn zou evaluatie van de implementatie van dit zorgprotocol zeer leerrijk en nuttig kunnen zijn. Dit zou kunnen door middel van een enquete vanuit de huisartsenkring of door een nieuwe masterproef. Een sensibilisatiecampagne vanuit de huisartsenkring over gedeelde zwangerschapsopvolging kan een mooi vervolg zijn op deze masterproef.

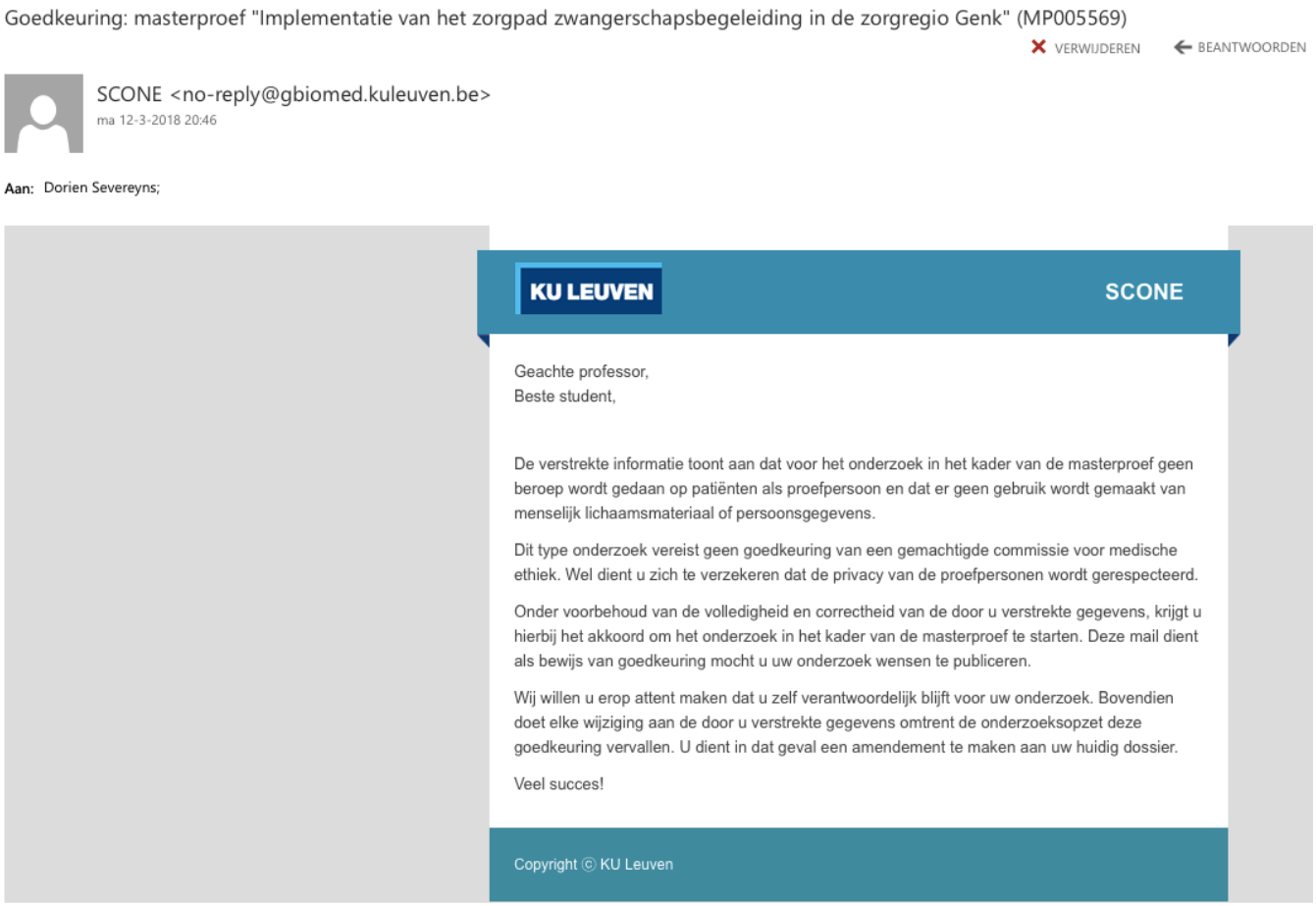
REFERENTIES

1. Agentschap Zorg en Gezondheid. Aantal inwoners op 1/1/2017 per erkernde huisarts op 31/12/2016, zorgregindeling subniveau 2, Vlaams Gewest 2016 [Available from: https://www.zorg-en-gezondheid.be/aanbodratios-huisartsen-en-specialisten-op-31-december-2016.
2. Algemene Directie Statistieke en Economische Informatie -Thematische Directie Samenleving.. Bevolking – Evolutie van het aantal geboorten in België sinds 1830-2016 2017 [Available from: https://statbel.fgov.be/nl/themas/bevolking/geboorten-en-vruchtbaarheid - figures.
3. Dekker N, Goemans R, Neirinckx J, Seuntjens L, Smets K. Richtlijn voor goede medische praktijkvoering: Zwangerschapsbegeleiding. 2015.Anwerpen: Domus Medica; 2015
4. Gyselaers W, Jonckheer P, Ahmadzai N, Ansari MT, Carville S, Dworzynski K, Gaudet L, Glen J, Jones K, Miller P, Tetzlaff J M, Alexander S, Allegaert K, Beeckman K, Ceysens G, Christiane Y, De Ronne N, de Thysebaert B, Dekker N, Denys A, Eeckeleers P, Hernandez A, Mathieu E, Seuntjens L, Verleye L, Stordeur S. What are the recommended clinical assessment and screening tests during pregnancy?. Good Clinical Practice (GCP) Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE). ; 2015. KCE reports 248.
5. Phyfferoen A-S, Vermandere S. Samen zwanger. Wat denken huisartsen en gynaecologen over gedeelde zwangerschapsopvolging? Een exploratief onderzoek bij huisarts en gynaecoloog. [Available from: http://www.icho-/ info.be/masterproeven/.
6. De Loor N. Kwalitatief onderzoek naar gedeelde zwangerschapsbegeleiding door huisarts en gynaecoloog: hoe denken huisartsen en gynaecologen in de regio Eeklo hierover? [Available from: http://www.icho-/ info.be/masterproeven/.
7. Peeters S, Theuwis C. Optimaliseren van zwangerschapsbegeleiding in de huisartsenpraktijk. [Available from: http://www.icho-/ info.be/masterproeven/.
8. De Maeyer L, Hoste J. Gedeelde zorg voor zwangeren: een haalbare taak? [Available from: http://www.icho-/ info.be/masterproeven/.
9. Spitz B, Van Calster K, Verhaeghe J,. Verloskunde: praktijkboek voor artsen en vroedvrouwen. Tielt, België: Uitgeverij Lannoo nv; 2014.
10. Gynaecologie en Verloskunde UZLeuven . Gewichtstoename op basis van BMI voor de zwangerschap 2018 [Available from: https://www.uzleuven.be/nl/voeding-tijdens-zwangerschap/gewichtstoename-op-basis-van-bmi-vóór-zwangerschap.
11. Brown MA, Magee LA, Kenny LC, Karumanchi SA, McCarthy FP, Saito S, et al. Hypertensive Disorders of Pregnancy: ISSHP Classification, Diagnosis, and Management Recommendations for International Practice. Hypertension (Dallas, Tex : 1979). 2018;72(1):24-43.
12. Beentjes MM WR, Koch W, Offringa AK, Verduijn MM, Mensink PAJS, Wiersma Tj, Goudswaard AN, Van Asselt KM. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (tweede herziening). Huisarts Wet 2012;55(3):112-25.
13. Nederlanse Vereniging voor klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde. Transfusiegids 2011 [Available from: https://www.nvkc.nl/sites/default/files/17 Transfusiegids.pdf.
14. Vlaamse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie. VVOG-Aanbeveling: Erythrocyten alloimmunisatie en zwangerschap 2007 [Available from: https://www.vvog.be/sites/default/files/aanbeveling_erythrocyten_alloimmunisatie_en_zwangerschap_0.pdf.
15. Vlaamse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie. Praktijkwijzer VVOG: Beleid bij anemie tijdens zwangerschap en postpartum. 2012. [Available from: https://www.vvog.be/sites/default/files/praktijkwijzer_anemie.pdf.
16. Boer M. Screening en behandeling van subklinische hypothyreoïdie bij zwangere vrouwen: Evaluatie van internationale richtlijnen: Ugent; 2017 [Available from: https://lib.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/376/454/RUG01-002376454_2017_0001_AC.pdf.
17. Agentschap Zorg en Gezondheid. Richtlijn Varicella- en herpeszostervirusinfectie - waterpokken en gordelroos [Available from: https://www.zorg-en-gezondheid.be/sites/default/files/atoms/files/54 Varicella en herpes zoster–%20waterpokken%20en%20gordelroos_0.pdf.
18. Van Bergen JEAM, Dekker JH, Boeke AJP, Kronenberg EHA, Van der Spruit R, Burgers JS, Bouma M, Verlee E. . NHG-Standaard Het soa-consult(Eerste herziening). Huisarts Wet. 2013;56(9):450-63.
19. Van Lieshout J F-SB, Bolsius EJM, Boer AM, Burgers JS, Bouma M, Sijbom M. NHG-Standaard Schildklieraandoeningen (Tweede herziening) Huisarts Wet 2013;56(7):320-30.
20. Hoge Gezondheidsraad. Advies van de Hoge Gezondheidsraad nr. 9488 Vaccinatie tegen seizoensgebonden griep Winterseizoen 2018-2019 2018 [Available from:

https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/hgr_9488_advies_griep_update201810.pdf.
21. Kind&Gezin. Zwangerschap en geboorte - Opvolging - Vaccinaties [Available from: https://www.kindengezin.be/zwangerschap-en-geboorte/zwanger/opvolging/vaccinaties/.
22. Verhegge K. Zwangerschapsboekje Kind&Gezin: Kind en Gezin; 2017.
23. UZLeuven. Glucose challenge test (GCT); 2018 [Available from: https://www.uzleuven.be/nl/glucose-challenge-test.
24. Deboeuf P. Terugbetaling RIZIV: Labo Rigo; 2019 [Available from: http://www.laborigo.be/files/257_RIZIV.pdf.
25. Vlaamse Overheid. Het Groeipakket (nieuwe kinderbijslag) 2019 [Available from: https://www.vlaanderen.be/het-groeipakket-nieuwe-kinderbijslag - bedrag.
26. Ziekenhuis Maas en Kempen. Materniteit- Vroedvrouw thuis en kraamzorg [Available from: https://www.zmk.be/index/deelsites/kraam/materniteit.html.
27. Vlaamse Overheid. Een kind erkennen [Available from: https://www.vlaanderen.be/een-kind-erkennen.
28. Vlaamse Overheid. Vaccinatie tegen kinkhoest voor zwangere vrouwen en volwassenen [Available from: https://www.vlaanderen.be/vaccinatie-tegen-kinkhoest-voor-zwangere-vrouwen-en-volwassenen.
29. Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid. Correct gebruik van de gratis vaccins. 2018. [Available from: https://www.zorg-en-gezondheid.be/correct-gebruik-van-de-gratis-vaccins
30. Debruyne G, Defoort P, Donders G, Foulon W, Hanssens M, Jacquemyn Y, Page G. Standpunt VWV / VVOG: Preventie van Groep B streptokokken infecties & zwangerschap 2004 [Available from: https://www.vvog.be/sites/default/files/standpunt_preventie_van_groep_b_streptokokken_infecties_en_zwangerschap_0.pdf.
31. Huisartsenvereniging regio Turnhout. Twee handen op één bolle buik: Gezamenlijke zwangerschapsopvolging door uw huisarts en gynaecoloog [Available from: http://www.nl.docvadis.be/mc-a/document/mc-a/pati_ntenfolder_gezamelijke_zwangerschapsopvolging/fr/metadata/files/0/file/patientenfolder gezamenlijke zwangerschapsopvolging.pdf.
32. Verloskunde UZLeuven V. Zwangerschapsopvolging. [Available from: https://www.uzleuven.be/nl/zwangerschapscontroles
33. Verloskunde AZ Diest. Informatiebrochure zwangerschap deel 1. [Available from: http://www.azdiest.be/Upload/Documents/Brochures%20Gynaecologie,%20verloskunde%20en%20echografie/ZwangerschapDeelI.pdf
34. Huisartsenkring Brugge en omgeving. Opvolging zwangerschap HABO/AZ Sint-Lucas/AZ Sint-Jan, 2018 [Available from: http://www.kgbn-habo.be/system/files/bestanden/documenten/Samenwerkingsdocument prenatale opvolging 2018-2019_0.pdf.
35. Ziekenhuis Maas en Kempen. Vroedvrouwconsultatie. [Available from: https://www.zmk.be/index/deelsites/kraam/vroedvrouwconsultatie.html.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Gunstig advies Ethisch Comité



Goedkeuring: masterproef "Implementatie van het zorgpad zwangerschapsbegeleiding in de zorgregio Genk" (MP005569)

VERWIJDEREN BEANTWOORDEN

SCONE <no-reply@gbiomed.kuleuven.be>
ma 12-3-2018 20:46

Aan: Dorien Severeyns;

KU LEUVEN SCONE

Geachte professor,
Beste student,

De verstrekte informatie toont aan dat voor het onderzoek in het kader van de masterproef geen beroep wordt gedaan op patiënten als proefpersoon en dat er geen gebruik wordt gemaakt van menselijk lichaamsmateriaal of persoonsgegevens.

Dit type onderzoek vereist geen goedkeuring van een gemachtigde commissie voor medische ethiek. Wel dient u zich te verzekeren dat de privacy van de proefpersonen wordt gerespecteerd.

Onder voorbehoud van de volledigheid en correctheid van de door u verstrekte gegevens, krijgt u hierbij het akkoord om het onderzoek in het kader van de masterproef te starten. Deze mail dient als bewijs van goedkeuring mocht u uw onderzoek wensen te publiceren.

Wij willen u erop attent maken dat u zelf verantwoordelijk blijft voor uw onderzoek. Bovendien doet elke wijziging aan de door u verstrekte gegevens omtrent de onderzoeksopzet deze goedkeuring vervallen. U dient in dat geval een amendement te maken aan uw huidig dossier.

Veel succes!

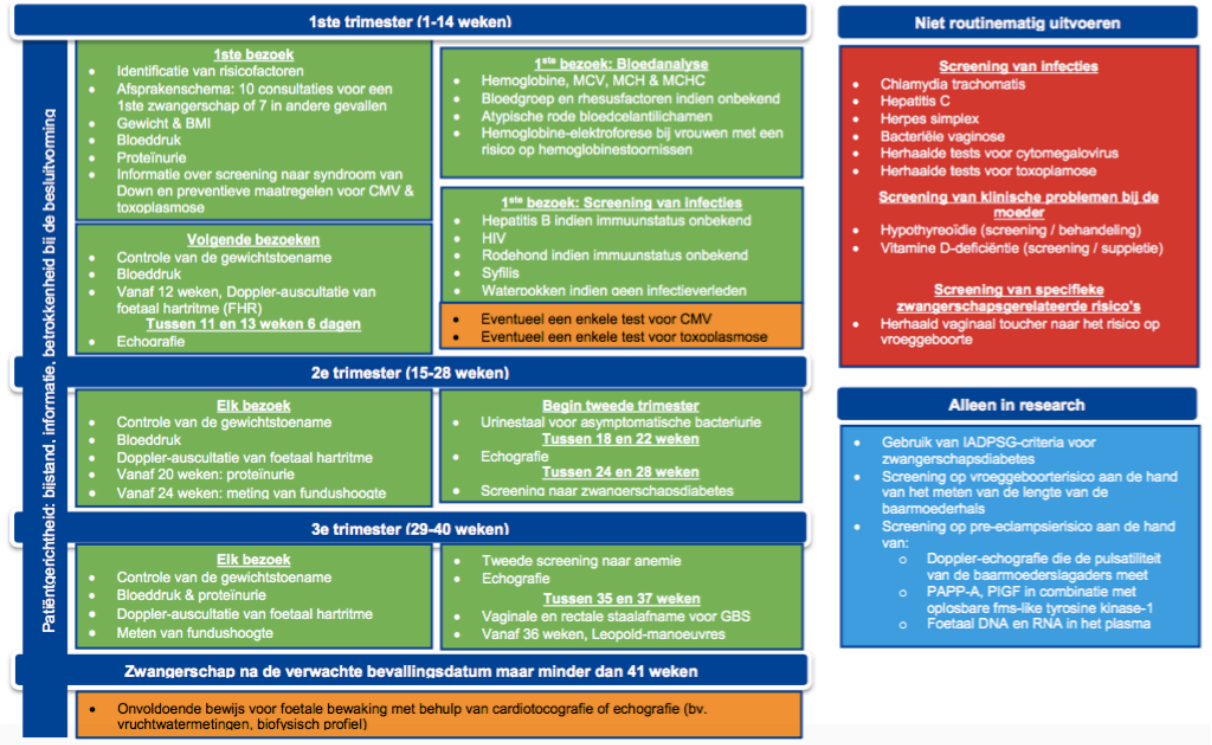
Copyright © KU Leuven

Bijlage 2: Steekkaart zwangerschapsbegeleiding Domus Medica

Weken	Rond 8 weken (6-10) Huisarts/ vroedvrouw (± 2 consulten)	Rond 12 weken (11-14) Gynaecoloog	Rond 16 weken (15-17) Huisarts/ vroedvrouw	Rond 20 weken (18-23) Gynaecoloog	Rond 24 weken (24-28) Huisarts/ vroedvrouw	Rond 30 weken (29-33) Gynaecoloog	≥32 weken (34-40) Huisarts/ vroedvrouw Gynaecoloog (1 x per 2 weken)
Anamnese en informatie	Diagnose en beleving · zorgplan · actief risico's screenen · informed consent prenatale diagnose	Beleving en klachten	Beleving en klachten	Beleving en klachten · foetusbewegingen · signalen vroegtijdige ontsluiting · klachten pre-eclampsie	Beleving en klachten · foetusbewegingen · signalen vroegtijdige ontsluiting · klachten pre-eclampsie	Beleving en klachten · kindbewegingen · signalen vroegtijdige ontsluiting · klachten pre-eclampsie Infomoment prenatale oefening	Beleving en klachten · kindbewegingen · klachten pre-eclampsie Infomoment borstvoeding Bespreking bevalling
Klinisch onderzoek	· Bloeddruk <140/90 mmHg · Startgewicht (onder-gewicht/ obesitas) · Urinedipstick proteïne	· Bloeddruk <140/90 mmHg · Gewicht (onder-gewicht/ obesitas) · Harttonen	· Bloeddruk <140/90 mmHg · Urinedipstick proteïne · Gewicht (ondergewicht/ obesitas) · Harttonen · Fundushoogte	· Bloeddruk <140/90 mmHg · Urinedipstick proteïne · Gewicht (ondergewicht/ obesitas) · Harttonen · Fundushoogte	· Bloeddruk <140/90 mmHg · Urinedipstick proteïne · Gewicht (ondergewicht/ obesitas) · Harttonen · Fundushoogte	· Bloeddruk <140/90 mmHg · Urinedipstick proteïne · Gewicht (ondergewicht/ obesitas) · Harttonen · Fundushoogte	· Bloeddruk <140/90 mmHg · Urinedipstick proteïne · Gewicht (ondergewicht/ obesitas) · Harttonen · Fundushoogte · Ligging
Echo		Echo 1		Echo 2		Echo 3	
Labo	Hb, ferritine, MCV, MCH, MCHC, bloedgroep/Rh, indirecte Coombs, toxo IgG+IgM, rubella IgG, hiv, TPHA, HbsAg Nuchtere glycemie Urinecultuur (12-16 weken) Aanbod prenatale screening	Prenatale screening: béta-hCG en PaPP-A Urinecultuur (12-16 weken)			Hb, ferritine, MCV, MCH, MCHC indirecte Coombs, glucosebelasting 50 g Anti D (Rh) op 28 weken bij Rh neg		GBS-screening d.m.v. rectovaginale kweek tussen 35 en 37 weken
Medicatie	Foliumzuur 0,4 mg per dag	Foliumzuur 0,4 mg per dag					
Vaccinatie			(Influenza)	(Influenza)	Boostrix® (Influenza)	(Influenza)	(Influenza)

Bron: Domus Medica Richtlijn voor goede medische praktijkvoering: Zwangerschapsbegeleiding. 2015. (3)

Bijlage 3: Algoritme KCE-richtlijn aanbevolen onderzoeken bij zwangerschap



Bron: KCE-richtlijn: Wat zijn de aanbevolen onderzoeken bij zwangerschap? 2015 (4)

Bijlage 4: Vergelijking bestaande zwangerschapsprotocollen

Datum	Domus Medica	Bijscholing ZOL (MIC NIC symposium)	Flowchart Jessa	AZ Turnhout	UZ Leuven
Rond 8w (6-10)	+- 2 consulten: HA Diagnose en beleving: *zorgplan *actief risico's screenen *informed consent prenatale diagnose BD <140/90 Startgewicht (ondergewicht/obesitas) Urinedipstick proteïne Hb, ferritine, MCV, MCH, MCHC, bloedgroep/Rh, indirecte Coombs, toxo IgG+IgM, rubella IgG, HIV, TPHA, HBsAg Nuchtere glycemie Urinecultuur (12-16w) Aanbod prenatale screening FZ 0.4mg/dag	 <

	Echo 1 Prenatale screening: beta-HCg en PaPP-A Urinecultuur (12-16w) FZ 0.4mg/dag			Bloedname met event 1e trim screening Urinekweek Invullen moederboekje	
Rond 16w (15-17)	**HA** Beleving en klachten BD <140/90 Urinedipstick proteïne Gewicht (ondergewicht/obesitas) Harttonen Fundushoogte (Influenza)	Urinekweek (16w) Asympt blaasontsteking bepalen Leukocyturie en kweek op midstream	**HA** G BD Buikonderzoek Harttonen Bespreken verdere zws-opvolging Bespreken BV/FV Bespreken mogelijkheden tot hulp in zws en kraamperiode	**16w HA** G BD Buikonderzoek Harttonen Plaatsen griepvaccinatie Invullen moederboekje	**15-17w HA of Vroedvrouw** G BD Polsslag Harttonen (120-160/min) Urine: suiker, eiwit Vaginaal onderzoek: goede ontwikkeling baarmoeder, ligging baby, indaling
Rond 20w (18-23)	**GYN** Beleving en klachten *foetusbewegingen *signalen vroegtijdige ontsluiting *klachten pre-eclampsie BD <140/90 Urinedipstick proteïne Gewicht (ondergewicht/obesitas)		**GYN** G BD Echo 2: structurele echografie: structurele anatomie, beluisteren foetale hartslag, groei en ligging, hoeveelheid vruchtwater, positie placenta	**20w GYN** G BD Buikonderzoek 2de trim echo: orgaansystemen, foetale hartslag, groei en ligging baby, hoeveelheid vruchtwater, positie placenta	**18-22w GYN** 2de trim echo: ontwikkeling, groei, ligging baby, plaats placenta, opsporen bepaalde misvormingen Vaginaal onderzoek naar rijpheid baarmoederhals als u dit wenst

	Harttonen Fundushoogte Echo 2 (Influenza)			Invullen moederboekje	
Rond 24w (24-28)	**HA** Beleving en klachten *foetusbewegingen *signalen vroegtijdige ontsluiting *klachten pre-eclampsie BD <140/90 Urinedipstick proteïne Gewicht (ondergewicht/obesitas) Harttonen Fundushoogte 2e bloedname: Hb, ferritine, MCV, MCH, MCHC, indirecte coombs, OGTT 50g Anti D (Rh) op 28w bij Rh neg Boostrix (Influenza)	+bloedgroep (2 onafh bloednames nodig) Toxo IgG+IgM indien neg	**24w HA** G BD Buikonderzoek Harttonen 2e bloedname: OGTT 50g, indien <140 OGTT in labo Jessa met kopie aan gyn (pt moet diezelfde dag gyn bellen voor uitslag) Hb, indirecte coombs indien rh neg, Toxo IgG+IgM indien neg, CMV IgG+IgM indien neg Controle Vit D en TSH op indicatie Invullen formulieren kraamgeld en erkenning Informatie over BV **28w HA** G BD Buikonderzoek Harttonen Bespreken verdere zws-	**25w HA** G BD Buikonderzoek Harttonen Urineonderzoek: eiwit, suiker Suikertest en bloedafname Invullen formulieren kraamgeld en erkenning Informatie over BV Invullen moederboekje	**24-28w HA/Vroedvrouw** G BD Polsslag Harttonen (120-160/min) Urine: suiker, eiwit Vaginaal onderzoek: goede ontwikkeling baarmoeder, ligging baby, indaling Ligging baby (buikonderzoek of echo) Suikertest Infosessie over bevallen in UZLeuven Infosessie over kortverblijf in kraamkliniek

			opvolging Bespreken BV/FV Bespreken mogelijkheden tot hulp in de zws en kraamperiode Boostrix (tussen 26-32w)		
Rond 28w (29-33)	**GYN** Beleving en klachten *foetusbewegingen *signalen vroegtijdige ontsluiting *klachten pre-eclampsie Infomoment prenatale oefening BD <140/90 Urinedipstick proteïne Gewicht (ondergewicht/obesitas) Harttonen Fundushoogte Echo 3 (Influenza)		**30w GYN** G BD 3de trim echo: structurele anatomie, foetale hartsalg, groei en ligging baby, hoeveelheid vruchtwater, positie placenta Rh neg moeders: voorschrijven Rhogam **33w HA** G BD Buikonderzoek Harttonen	**30w GYN** G BD Buikonderzoek Urine: eiwit, suiker 3detrim echo: groei en ligging baby, positie placenta, hoeveelheid vruchtwater, beluisteren foetale hartslag Informatie over BV Meegeven voorschriften Boostrix Bloedafname	**30-34w GYN** 3e trim echo: bepalen groei, grootte, ligging baby, hoeveelheid vruchtwater, positie placenta

	37w (Influenza)		positie placenta, hoeveelheid vruchtwater, foetale hartslag **39w GYN** G BD Buikonderzoek Vaginaal onderzoek **40w GYN** G BD Buikonderzoek Echo: groei en ligging baby, positie placenta, hoeveelheid vruchtwater, foetale hartslag CTG of monitor: registratie foetale hartslag en contracties ged 30min **Na 40w GYN** G BD CTG of monitor 2x/w Afspreken eventuele	BD Buikonderzoek Urine: eiwit, suiker Echo: groei en ligging baby, positie placenta, hoeveelheid vruchtwater, foetale hartslag CTG of monitor: registratie foetale hartslag en contracties gedurende 30min Invullen moederboekje **39w GYN** G BD Buikonderzoek Urine: eiwit, suiker Echo: groei en ligging baby, positie placenta, hoeveelheid vruchtwater, beluisteren foetale hartsalg CTG of monitor Invullen moederboekje **40w GYN** G BD Buikonderzoek	G BD Polsslag Harttonen (120-160/min) Urine: suiker, eiwit Vaginaal onderzoek: goede ontwikkeling baarmoeder, ligging baby, indaling Ligging baby (buikonderzoek of echo) CTG Vaginaal onderzoek naar rijpheid baarmoederhals: gesloten en lang?, bloedverlies? Infectie? GBS-wisser **38-40w ZH** G BD Polsslag Harttonen (120-160/min) Urine: suiker, eiwit Vaginaal onderzoek: goede ontwikkeling

			inleiding	Urine: eiwit, suiker Echo: groei en ligging baby, positie placenta, hoeveelheid vruchtwater, beluisteren foetale hartsalg CTG of monitor Invullen moederboekje **Na 40w GYN** G BD Urine: eiwit, suiker CTG of monitor: 2x/w Afspreken eventuele inleiding **Controle 6-8w na bevalling: GYN of HA**	baarmoeder, ligging baby, indaling Ligging baby (buikonderzoek of echo) CTG Vaginaal onderzoek naar rijpheid baarmoederhals **40-42w ZH** G BD Polsslag Harttonen (120-160/min) Urine: suiker, eiwit Vaginaal onderzoek: goede ontwikkeling baarmoeder, ligging baby, indaling Ligging baby (buikonderzoek of echo) CTG Vaginaal onderzoek naar rijpheid baarmoederhals

Bronnen:

Domus Medica Richtlijn voor goede medische praktijkvoering: Zwangerschapsbegeleiding. 2015. (3)

MIC-NIC Symposium ZOL, 7 februari 2019

Flowchart Jessa Ziekenhuis: Zwangerschapsopvolging voor laag-risico zwangerschappen, 2017

Twee handen op één bolle buik: gezamenlijke zwangerschapsopvolging door uw huisarts en gynaecoloog (31)

Zwangerschapsopvolging UZLeuven (32)

Datum	AZ Diest	HABO/AZ SINT-LUCAS/AZ SINT-JAN	ZIEKENHUIS MAAS EN KEMPEN
5-7 w		5w: HUISARTS *Diagnose/beleving *Zorgplan *Actief risico's screenen (+ informed consent prenatale diagnose) *BD *Startgewicht *BMI Hb, Hct, trombocyten, ferritine (Hb ≤ 11,5), bloedgroep/Rh, indirecte Coombs, nuchtere gly, toxo IgG+IgM, rubella IgG, HIV, TPHA en TPPA, HbsAg, anti HCV, CMV IgG+IgM, varicella?, parvo B19? Dipstick voor proteïnurie Foliumzuur	
8-10 w		9w: HUISARTS *believing/klachten *informed consent prenatale diagnose *BD *Gewicht	Rond 10w: 1° consult bij vroedvrouw *zwangerschapsoverzicht bespreken *vragenlijst *uitleg toxo en cmv *informatie prenatale testen
		*PAPP-A, BHCG (aanbod prenatale screening) Praktisch: Geef labo-uitslag mee met patient zodat gynaecoloog labo kan informeren Dipstick voor proteïnurie Foliumzuur	
12 w	GYN: 1e trim echo, nekplooi	11-14w: GYNAECOLOOG *Beleving/klachten *BD *Gewicht *Harttonen Dipstick voor proteïnurie Echo 1 Foliumzuur	
16 w	HA	Rond 16w: HUISARTS *beleving/klachten *BD *Gewicht *Harttonen *Fundushoogte	Rond 16w: 2e consult bij vroedvrouw *gezonde levensstijl: voiding, gewicht, supplementen, bewegen in de zwangerschap, kinkhoest, kwaaltjes
		*Urinecultuur (asymptomatische bacteriuria) Dipstick voor proteïnurie (Griepvaccin)	*administratieve/sociale wetgeving: groeipakket + ouderschapsverlof *prenatale kiné *werking K&G
20 w	GYN: 2e trim echo 20-22w	Rond 20w: GYNAECOLOOG *Beleving/klachten *Kindbewegingen *signalen vroegtijdige ontsluiting en klachten pre-eclampsie *BD *Gewicht *Harttonen *Fundushoogte Dipstick voor proteïnurie Echo 2 (Griepvaccin)	
24 w	HA: controle + suikertest + Boostrix 25-27w	Rond 24w: HUISARTS *Beleving/klachten *Kindbewegingen *signalen vroegtijdige ontsluiting en klachten pre-eclampsie	Tussen 24-26w: 3° consult bij vroedvrouw *info borst- en flesvoeding *suikertest
		*BD *Gewicht *Harttonen *Fundushoogte *GCT *Hb, Hct, indirecte Coombs, CMV, Toxo Dipstick voor proteïnurie Kinkhoestvaccin (Griepvaccin)	
28 w			
30 w	GYN= 3e trim echo: controle groei	29-33w: GYNAECOLOOG *Beleving/klachten *Kindbewegingen *signalen vroegtijdige ontsluiting en klachten pre-eclampsie *Infomoment prenatale oefeningen *BD *Gewicht *Harttonen *Fundushoogte Dipstick voor proteïnurie	

		Echo 3 Zo nodig Rhogam (Griepvaccin)	
33 w	HA: controle	≥ 32w: HA/GYN om de 2-4/w *Beleving/klachten *Kindbewegingen *signalen vroegtijdige ontsluiting en klachten pre-eclampsie *Info borstvoeding *Info bevalling *Info/organisatie postpartale zorg *BD *Gewicht *Harttonen *Fundushoogte *Ligging Dipstick voor	Rond 32w: 4° consult bij vroedvrouw *groepsconsultatie (max 4 koppels) *voorbereiding op arbeid en bevalling *rondleiding verloskamer en kraamafdeling

		proteïnurie GBS-wisser: tussen 35-37w (GYN) (Griepvaccin)	
36 w	GYN		Laatste weken zwangerschap: *wekelijks 40min aan de monitor, na de uitgetelde datum is dit 2x/week *hartslag kindje *bloeddruk *urine *na monitor controle bij gynaecoloog van wacht
37 w	HA: enkel bij 1e kind		
38 w	GYN indien 1e kind, anders HA		
39 w	HA: enkel indien 1e kind		
40 w	GYN		
46 w	GYN: controle na bevalling		

Bronnen:

Informatiebrochure zwangerschap deel 1, AZ Diest (33)

Opvolging zwagerschap HABO/AZ Sint-Lucas/AZ Sint-Jan (34)

Vroedvrouwconsultatie Ziekenhuis Maas en Kempen (35)

Bijlage 5: Overzichtschema protocol gedeelde zwangerschapsopvolging in excel

Gedeelde zwangerschapsopvolging door huisarts en gynaecoloog			VBD	27/08/19		
AD	bij wie	wat	ten vroegste	ideale datum	ten laatste	afspraak
tus-sen 6w en 10w	HA	Anamnese: beleving, datum laatste menstruatie KO: bloeddruk, gewicht Lab: HCG, Hb, Hct, MCV, MCH, MCHC, ferritine, bloedgroep, IRA, BPL, nier- en leverfunctie, nuchtere glycemie, HIV, Heb B Ag, Syf, toxo, Rub, TSH, T4 zo nodig: Varicella, Chlamydia, Hep C, Vit D, TPO-AS Opmaak verwijsbrief, boekje K&G meegeven Info: opvolgschema, voeding en vitamines (suppletie zo nodig) Vaccinatie: griep (okt - maart)				
	GYN	Echo: locatie ZS, aantal foetus, zwangerschapsduur, cor Opmaak dossier Counseling 1e trim screening	1/01/19	**15/01/19**	29/01/19	
12w	GYN	KO: bloeddruk, gewicht Echo 1: structurele echo Lab: NIPT-test indien gewenst	8/02/19	**12/02/19**	16/02/19	
16w	HA	Anamnese: beleving KO: bloeddruk, gewicht, harttonen Urinekweek	8/03/19	**12/03/19**	16/03/19	
20	GYN	KO: bloeddruk, gewicht Echo 2: structurele echo	5/04/19	**9/04/19**	13/04/19	
24w	HA	Anamnese: beleving, alarmsymptomen KO: bloeddruk, gewicht, fundushoogte, harttonen Lab: Hb, Hct, MCV, MCH, MCHC, ferritine, bloedgroep, IRA, GCT zo nodig: toxo indien neg bij 1e controle, Vit D Counseling kraamgeld, kraamzorg, erkenning	3/05/19	**7/05/19**	11/05/19	
28w	HA	Anamnese: beleving, alarmsymptomen KO: bloeddruk, gewicht, fundushoogte, harttonen Vaccinatie kinkhoest	31/05/19	**4/06/19**	8/06/19	
30w	GYN	KO: bloeddruk, gewicht, fundushoogte Echo 3: groei, ligging, positie placenta, AFI, structureel: hersenen, hart, nieren	14/06/19	**18/06/19**	22/06/19	
33w	HA	Anamnese: beleving, alarmsymptomen KO: bloeddruk, gewicht, fundushoogte, harttonen	5/07/19	**9/07/19**	13/07/19	
36w	GYN	KO: bloeddruk, gewicht, fundushoogte, harttonen, positie foetus GBS-screening Counseling kering of sectio bij niet-hoofdligging	26/07/19	**30/07/19**	3/08/19	
38w	HA	Anamnese: beleving, alarmsymptomen KO: bloeddruk, gewicht, fundushoogte, harttonen, positie foetus Voorstel "pronkbezoek" na bevalling	9/08/19	**13/08/19**	17/08/19	
39- 40w	GYN	KO: bloeddruk, gewicht, fundushoogte, positie foetus CTG	18/08/19	**23/08/19**	27/08/19	

Bijlage 6: Standaard verwijsbrief protocol gedeelde zwangerschapsopvolging

Verwijzing gedeelde zwangerschapsopvolging HAK Prometheus en ZOL

VOORGESCHIEDENIS:

Verloskundig: G P A
P1: 2018, ongecompliceerde zws, 40w0d, vaginale partus, meisje/jongen, GG g, gezond

Heelkundig:
*Operatie:
*Sectio/ingrepen baarmoeder:

Laatste PAP:

Medisch:

Familiaal:
*Negatief voor trombo-embolieën, negatief voor aangeboren en erfelijke afwijkingen

Sociaal:
*Burgerlijke status:
*Beroep:
*Risico op intra-familiaal geweld:

Chronische medicatie:
*Foliumzuur 0,4mg 1x/dag

Gekende allergieën:

Roken:
Alcohol:
Drugs:

HUIDIGE ZWANGERSCHAP:

Datum laatste menses:
Vermoedelijke bevallingsdatum:
Spontane zwangerschap

LABO: zie bijlage
Bloedgroep (obv 2 onafhankelijke bloednames):

Indien het een normale zwangerschap betreft zou ik het verdere verloop van de zwangerschap graag samen met u opvolgen volgens het afgesproken zorgprotocol.

Bijlage 7: Anemie: diagnose

Diagnose:

Hb bepaling in 1ste trimester en begin van 3de trimester.

Hb < 10,5 g/dl		
Bepaling ferritine, MCV, MCH en MCHC		
Ferriprief	**FZ – B12 tekort**	**Erfelijke anemie**
↓ MCV – microcytair ↓ MCH & MCHC – hypochroom ↓ ferritine ≤ 15µg/L ! ferritine is een acuut fase eiwit en kan verhoogd zijn door infectie	↑ MCV-macrocytair bepaal FZ-B12 -parietaalcel / intrinsic factor antistoffen	Hb electroforese in 1ste trimester voor patiënten uit Afrika, Zuid-Oost-Azië en Middellandse Zee Zo beide partners carrier van thalassemie of sikkelcel: bespreking optie prenatale diagnostiek

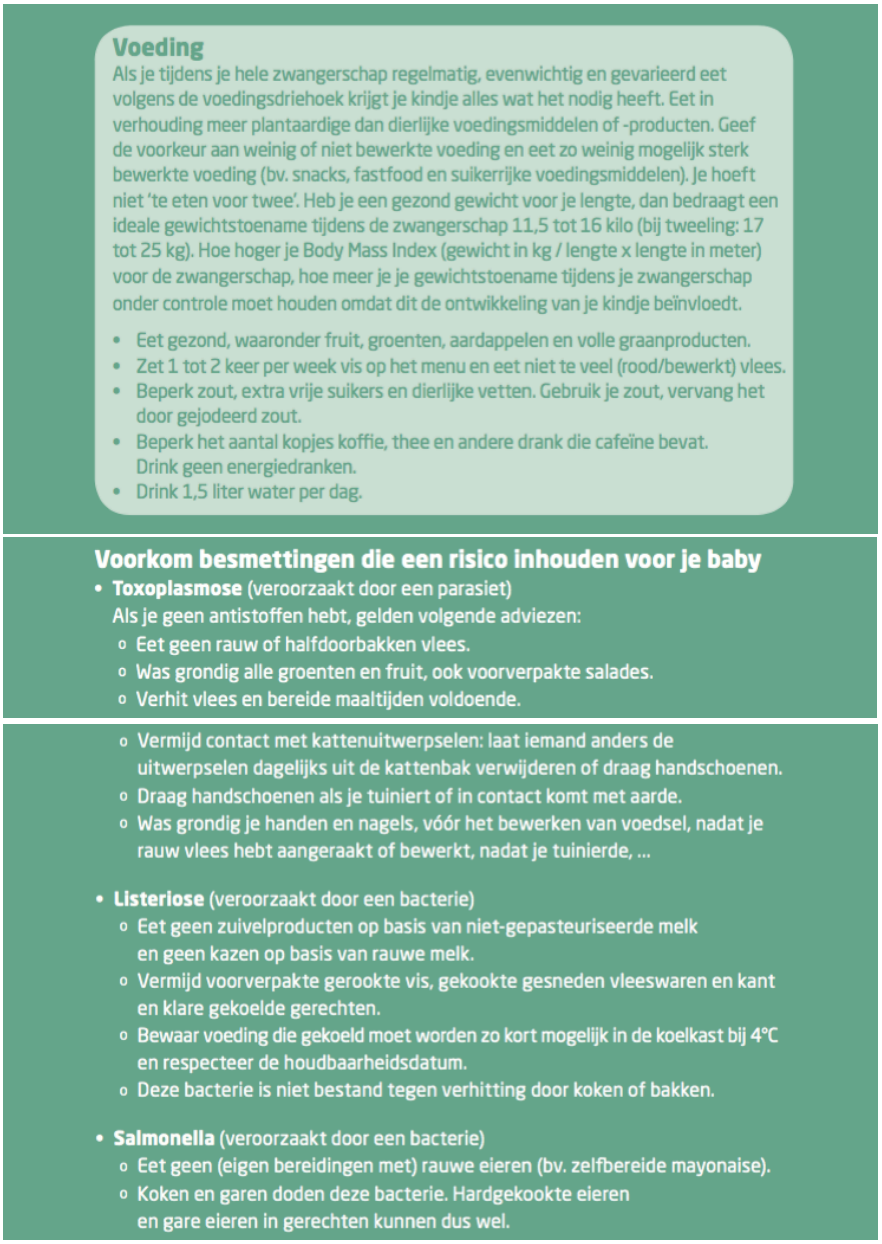
Bron: Praktijkwijzer VVOG: Beleid bij anemie tijdens zwangerschap en postpartum (15)

Bijlage 8: Anemie: beleid

Hb < 10,5 g/dl	**Hb < 9 g/dl**
Orale Fe supplementatie 160-200mg Fe/dag voor duur van zwangerschap	**IV Fe supplementatie indien** onvoldoende correctie met oraal Fe **IV Fe ondermeer inzetten bij :** • Gastro-intestinale intolerantie • Onvoldoende therapietrouw • Noodzaak snelle corrective • Onvoldoende snelle respons op oraal Fe • Malabsorptie vb. na bariatrische chirurgie Injectafer® (50 mg/ml) 1 amp van 10 ml=500 mg Max. dagdosis is 1000 mg (2 amp) IV, max. 1 maal/week gewicht | < 70 kg | ≥ 70 kg Cumulatieve dosis | 1500 mg | 2000 mg < 50kg = 20mg/kg Indien injectafer® niet beschikbaar in het ziekenhuis: Venofer ® (20 mg/ml) 1 amp van 5 ml = 100 mg Max. dagdosis is 200 mg (2 amp) IV, max. 3 maal/week (d1-d3-d5) Berekening dosis: lichaamsgewicht (kg) × [10.5 (streefHb)-huidig Hb](g/dL) × 2.4 + 500 mg Bvb. 60 (kg) × 2 (g/dL-indien huidig Hb 8) × 2.4 + 500 mg=800 mg Fe

Bron: Praktijkwijzer VVOG: Beleid bij anemie tijdens zwangerschap en postpartum (15)

Bijlage 9: Voedingsadviezen zwangerschapsboekje Kind&Gezin



Voeding

Als je tijdens je hele zwangerschap regelmatig, evenwichtig en gevarieerd eet volgens de voedingsdriehoek krijgt je kindje alles wat het nodig heeft. Eet in verhouding meer plantaardige dan dierlijke voedingsmiddelen of -producten. Geef de voorkeur aan weinig of niet bewerkte voeding en eet zo weinig mogelijk sterk bewerkte voeding (bv. snacks, fastfood en suikerrijke voedingsmiddelen). Je hoeft niet 'te eten voor twee'. Heb je een gezond gewicht voor je lengte, dan bedraagt een ideale gewichtstoename tijdens de zwangerschap 11,5 tot 16 kilo (bij tweeling: 17 tot 25 kg). Hoe hoger je Body Mass Index (gewicht in kg / lengte x lengte in meter) voor de zwangerschap, hoe meer je je gewichtstoename tijdens je zwangerschap onder controle moet houden omdat dit de ontwikkeling van je kindje beïnvloedt.

- Eet gezond, waaronder fruit, groenten, aardappelen en volle graanproducten.
- Zet 1 tot 2 keer per week vis op het menu en eet niet te veel (rood/bewerkt) vlees.
- Beperk zout, extra vrije suikers en dierlijke vetten. Gebruik je zout, vervang het door gejodeerd zout.
- Beperk het aantal kopjes koffie, thee en andere drank die cafeïne bevat. Drink geen energiedranken.
- Drink 1,5 liter water per dag.

Voorkom besmettingen die een risico inhouden voor je baby

- **Toxoplasmose** (veroorzaakt door een parasiet)
  Als je geen antistoffen hebt, gelden volgende adviezen:
  - Eet geen rauw of halfdoorbakken vlees.
  - Was grondig alle groenten en fruit, ook voorverpakte salades.
  - Verhit vlees en bereide maaltijden voldoende.
  - Vermijd contact met kattenuitwerpselen: laat iemand anders de uitwerpselen dagelijks uit de kattenbak verwijderen of draag handschoenen.
  - Draag handschoenen als je tuiniert of in contact komt met aarde.
  - Was grondig je handen en nagels, vóór het bewerken van voedsel, nadat je rauw vlees hebt aangeraakt of bewerkt, nadat je tuinierde, ...

- **Listeriose** (veroorzaakt door een bacterie)
  - Eet geen zuivelproducten op basis van niet-gepasteuriseerde melk en geen kazen op basis van rauwe melk.
  - Vermijd voorverpakte gerookte vis, gekookte gesneden vleeswaren en kant en klare gekoelde gerechten.
  - Bewaar voeding die gekoeld moet worden zo kort mogelijk in de koelkast bij 4°C en respecteer de houdbaarheidsdatum.
  - Deze bacterie is niet bestand tegen verhitting door koken of bakken.

- **Salmonella** (veroorzaakt door een bacterie)
  - Eet geen (eigen bereidingen met) rauwe eieren (bv. zelfbereide mayonaise).
  - Koken en garen doden deze bacterie. Hardgekookte eieren en gare eieren in gerechten kunnen dus wel.

Bron: Zwangerschapsboekje Kind&Gezin (22)

Bijlage 10: Advies preventie van CMV zwangerschapsboekje Kind&Gezin



- **Cytomegalie** (veroorzaakt door een virus)
  Adviezen (voor beide partners) wanneer je vaak in contact komt met kinderen tot 6 jaar, in het bijzonder 1- tot 2-jarigen:
  - Was je handen zorgvuldig met water en zeep of ontsmet ze met handalcohol na contact met speeksel of urine van jonge kinderen (bv. verluieren, verzorgen, schoonmaken potje, contact met vuile was, ...) of draag beschermende handschoenen.
  - Vermijd mondcontact: neem geen gebruikt eetgerei van een kind in de mond (bv. lepel aflikken, uit dezelfde beker drinken, ...), stop de fopspeen van je kind niet in je mond en geef geen kusjes op de mond.
  - Reinig geregeld speelgoed, werkbladen en andere oppervlakken die in contact komen met lichaamsvocht van jonge kinderen.

Op kindengezin.be kom je nog meer te weten over deze besmettingen.

Bron: Zwangerschapsboekje Kind&Gezin (22)

Bijlage 11: Advies over een gezonde levenswijze zwangerschapsboekje Kind&Gezin

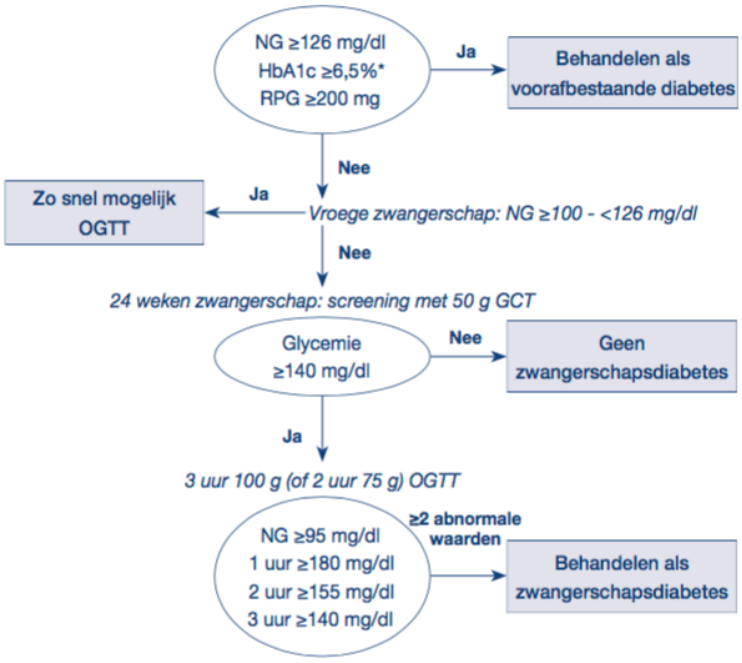
Levenswijze

- Zorg voor een goede hygiëne en was vaak je handen met water en zeep.
- Blijf voldoende bewegen. Zwemmen, fietsen en wandelen zijn ideaal. Vermijd langdurig stilzitten door regelmatig (bv. om de 30 minuten) recht te staan en rond te stappen. Lees meer op pagina 30.
- Rust en slaap voldoende, vermijd stress en zoek bewust ontspanning op. Op fitinjehoofd.be lees je hoe je je veerkracht kan versterken. Een goede geestelijke gezondheid is net zo belangrijk als fysieke gezondheid.
- Vermijd lawaaierige plaatsen waar een risico bestaat op het oplopen van gehoorschade bij jezelf en je baby. De buikwand en het vruchtwater dempen nauwelijks omgevingsgeluiden.
- Seksueel contact schaadt je baby niet. Het kan tijdens heel je zwangerschap, tenzij het om medische redenen wordt afgeraden. De behoefte aan tederheid en seks kan wisselen.
- Drink geen alcohol. Zelfs een kleine hoeveelheid kan schade veroorzaken.
- Rook niet en vermijd passief roken, bv. in ruimtes waarin gerookt wordt of werd. De giftige stoffen in sigaretten en sigarettenrook schaden je baby.
- Gebruik geen drugs.
- Vragen over roken, alcohol, drugs? Praat erover met je arts, vroedvrouw of contacteer tabakstop.be (0800 11 100) of druglijn.be (078 15 10 20).
- Zijn er conflicten in je relatie en omgeving die kunnen escaleren? Heb je te maken met geweld? Praat erover met je arts of vroedvrouw. Daarnaast vind je ook informatie op geweldenzwangerschap.be.
- Op gezondzwangerworden.be vind je ook nu nog heel wat nuttige informatie.
- Spreek open met je arts en vroedvrouw over je medische situatie, levensomstandigheden en levensstijl. Zo kunnen voorbije operaties (bv. gastric bypass) specifieke opvolging vereisen van je zwangerschap.

Bron: Zwangerschapsboekje Kind&Gezin (22)

Bijlage 12: Glycemie

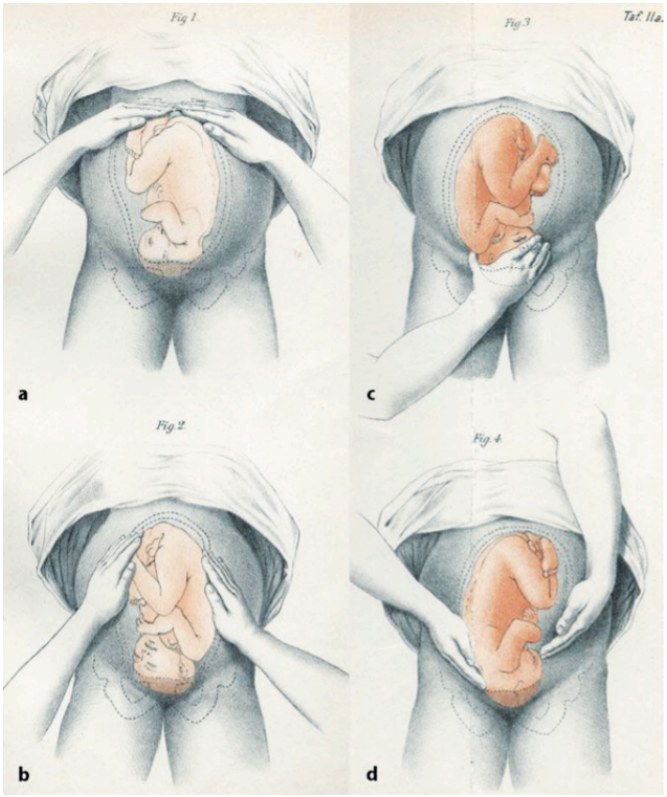
Eerste prenatale consultatie: screening met nuchtere glycemie, HbA1c of random glycemie.



NG: nuchtere plasmaglucose; RPG: random plasmaglucose; GCT: glucosechallengetest; OGTT: orale glucosetolerantie-test; * Hba1c voor diagnose van diabetes is (voorlopig) niet terugbetaald in België.

Bron: Domus Medica Richtlijn voor goede medische praktijkvoering: Zwangerschapsbegeleiding. 2015. (3)

Bijlage 13: Handgrepen van Leopold



Er zijn vier handgrepen van Leopold. De eerste handgreep (a) bepaalt de fundushoogte, bij de tweede (b) wordt de plaats van de rug nagekeken, de derde handgreep (c) bepaalt de aard van het voorliggende deel en door middel van de vierde handgreep (d) gaat men de indaling na.

Bron: Domus Medica Richtlijn voor goede medische praktijkvoering: Zwangerschapsbegeleiding. 2015. (3)

Bijlage 14: Evaluatie Navorming HAK Prometheus 10 januari 2019

Huisarts	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
Hoe schat je de relevantie in?	10	9	9	9	9	10	9	8	10	8	10
Is het huisartspraktijkgericht?	10	9	9	9	7	10	10	8	10	9	10
Hoe schat je de didactiek in?	10	9	8	9	7	10	9	8	10	8	9
Hoe schat je de wetenschappelijke waarde in?	10	9	9	9	8	10	9	8	10	9	9
Hoe schat je de organisatie in van het evenement?	10	9	8	9	9	10	9	7	10	9	9
Verandert deze navorming iets in je dagelijkse huisartsenwerk?	10	6	7	8	4	10	7	7	10	7	8
Heb je nog bijkomende opmerkingen of tips?	(A)	-	-	(B)	(C)	-	-	-	-	-	-

Elke huisarts gaf op elke vraag een score op 10: 1=zeer slecht/helemaal niet akkoord, 10=zeer goed/volledig akkoord

(A) Het was wel een vermoeiende sessie omdat deze zo was uitgelopen. Misschien beter afbakenen van tijd voor de sprekers? Vragen op het einde van elke presentatie in de plaats van tussendoor?

(B) prima, mooi dat het werk van een HAIO voortvloeit naar de rest van de kring en de collega's, pluim voor de samenwerking met het ZOL

(C) Deel 1: uitleg over gekende guidelines die in onze praktij reeds toegepast werden.

Bron: Interne gegevensverwerking HAK Prometheus (contactpersoon: An Huygen, kringmanager)