Een proactieve aanpak in kader van preventieve zorg door de praktijk-verpleegkundige d.m.v. de implementatie van een praktijkprotocol.

Dr. Coenen Salina, Katholieke Universiteit Leuven

Promotor: Prof. Dr. Vaes Bert, Katholieke Universiteit Leuven

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: [2025 – 2026]

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.

Inhoudsopgave

ABSTRACT 5
Context 5
Onderzoeksvragen 5
Methoden 5
Resultaten 5
Conclusie 6
INLEIDING 7
Toegenomen zorgnood 7
Het belang van preventieve zorg en het potentieel van een individuele aanpak binnen de eerstelijnszorg 7
Het belang van de verpleegkundige in de huisartsenpraktijk 8
Preventieve zorg in de huisartsenpraktijk 9
METHODEN 11
Design: 11
Studiepopulatie: 11
Gegevensverzameling 11
Uitkomstmaten: 12
RESULTATEN 13
Brainstormsessie 13
Deelnemers van de implementatie 13
Bruikbaarheid, toepasbaarheid en haalbaarheid volgens de verpleegkundige 14
Feedback van de patiënten 14
Feedback van de artsen 15
DISCUSSIE 16
Rol van de huisarts en het belang van gestructureerde opvolging 16
Financiering praktijkverpleegkundige 16

Responsgraad en bereiken van de patiënt 17
Rol van artificiële intelligentie in de toekomst 17
Mindshift nodig? 17
Economisch voordeel van preventieve zorg 17
Methodologische beperkingen 18
CONCLUSIE 19
DANKWOORD 20
REFERENTIES 21
BIJLAGEN 23
Bijlage 1: protocol vrouw 23
Bijlage 2: protocol man 24
Bijlage 3: Vragenlijsten + topics brainstormsessie 25

ABSTRACT

Titel: Een proactieve aanpak in kader van preventieve zorg door de praktijkverpleegkundige d.m.v. de implementatie van een praktijkprotocol.
HAIO: Dr. Salina Coenen
Promotor: Prof. Dr. Vaes Bert
Contact: salina.coenen@student.kuleuven.be

Context

In deze thesis wordt er een protocol geïmplementeerd waarmee de praktijkverpleegkundige aan de slag kan om preventieve zorg in de huisartsenpraktijk te verbeteren. In veel praktijken wordt een praktijkverpleegkundige ingezet voor onder andere bloednames, wondzorg, vaccinaties, ecg, … Er valt echter veel meer te halen op vlak van preventieve zorg als de praktijkverpleegkundige hier gericht mee aan de slag gaat. Tijdens een consult bij de huisarts belandt dit helaas vaak op de achtergrond gezien de huidige drukte. Door de praktijkverpleegkundige mee te betrekken in het voorzien van preventieve zorg en dit aan de hand van een protocol, hopen we aan te tonen dat dit een impact heeft op de preventieve zorg in de huisartsenpraktijk.

Onderzoeksvragen

In dit kwaliteitsverbeterend project werden volgende onderzoeksvragen beantwoord:

1. Waar lopen huisartsen en praktijkverpleegkundigen tegenaan om preventieve zorg te voorzien door de praktijkverpleegkundige?
2. In welke mate is het protocol toegepast?
3. Hoe bruikbaar en toepasbaar is het ontwikkelde praktijkprotocol voor de praktijkverpleegkundige in het ondersteunen van preventieve zorg in de huisartsenpraktijk? Wat zijn de drempels?
4. Wat is de feedback van de patiënten op het preventief consult?
5. Merken huisartsen waarvan de praktijkverpleegkundige preventieve consulten uitvoert een verschil in de praktijk?

Methoden

Deze masterproef betreft een kwaliteitsverbeterend project in huisartsenpraktijken binnen de huisartsenkring Prometheus. De studiepopulatie bestond uit huisartsen, praktijkverpleegkundigen en patiënten. Het onderzoek bestond uit twee fasen. In de eerste fase werd een brainstormsessie georganiseerd met huisartsen en praktijkverpleegkundigen om de huidige aanpak van preventieve zorg, de knelpunten en toekomstige noden in kaart te brengen. In de tweede fase werd het ontwikkelde praktijkprotocol voor preventieve consulten geïntroduceerd en toegepast in de deelnemende praktijk. De implementatie werd opgevolgd via korte vragenlijsten die de praktijkverpleegkundige invulde na elk consult. De evaluatie van het protocol gebeurde aan de hand van vragenlijsten bij patiënten, praktijkverpleegkundige en huisartsen. De gegevens werden geanalyseerd met beschrijvende statistiek (absolute aantallen en percentages).

Resultaten

Tijdens de brainstormsessie werden structurele barrières voor preventieve zorg geïdentificeerd, waaronder tijdsgebrek, organisatorische beperkingen, onvoldoende financiering en beperkte EMD-ondersteuning. Één huisartsenpraktijk implementeerde het protocol gedurende 4 maanden.

De verpleegkundige vulde 79 keer de enquête in. Bij 52 patiënten (66%) werd nagegaan of bijkomende preventieve interventies aangewezen waren. Parameters werden bij alle 52 patiënten gemeten, vaccinatiestatus kon bij 50 patiënten worden nagekeken en deelname aan kankerscreening bij 43 patiënten. De FINDRISC-score werd berekend bij 9 patiënten. Bij 32 patiënten werd er een vervolgconsultatie ingepland voor verdere preventieve acties. Het protocol werd door de verpleegkundige als zeer positief en haalbaar beoordeeld.

Twaalf patiënten vulden de enquête achteraf in. Alle respondenten gaven aan voldoende informatie te hebben ontvangen. Tien patiënten ervaarden dit als een meerwaarde en zeven gingen in op de voorgestelde preventieve onderzoeken die nog konden plaatsvinden.

Zeven huisartsen van de deelnemende praktijk vulden de vragenlijst in. Allen rapporteerden een toegenomen aandacht voor preventieve zorg en beschouwde het preventief nazicht door een praktijkverpleegkundige als een duidelijke meerwaarde en ontlasting van de artsen. Structurele financiering en verdere digitale ondersteuning werden onder andere als aandachtspunten genoemd.

Conclusie

De implementatie van een gestructureerd preventieprotocol toont aan dat de praktijkverpleegkundige op een haalbare en kwaliteitsvolle manier een centrale rol kan opnemen in de primaire preventieve zorg binnen de huisartsenpraktijk. Het protocol zorgde voor structuur, systematiek en bewustwording rond preventie bij zowel zorgverleners als patiënten, en werd positief geëvalueerd door de praktijkverpleegkundige, de huisartsen en de patiënten. Voor een duurzame en bredere implementatie is echter meer onderzoek, voldoende tijd, duidelijke taakafspraken, digitale ondersteuning en structurele financiering essentieel.

INLEIDING

Toegenomen zorgnood

In België waren er in 2021 12.691 actieve huisartsen aan de slag, wat overeenkwam met 12.775 voltijdse equivalenten (VTE) (1). Ten opzichte van 2011 was het aantal huisartsen met 10% gestegen, terwijl het aantal VTE's maar steeg met 8% (1). In 2023 waren er 14.286 actieve huisartsen (8,35 per 10.000 inwoners), of 9.615 VTE's. In Vlaanderen zijn 5.597 voltijdse huisartsen aan de slag (2). Het aantal actieve huisartsen neemt dus toe, echter, het aantal VTE's daalt. Dit bedroeg 10.45 per 10.000 inwoners in 2016 versus een geschatte 8.25 per 10.000 inwoners in 2036 (3).

Ook het aantal actieve vrouwelijke huisartsen nam in de periode van 2011-2021 fors toe, namelijk met 62% in 2011 tot 47% in 2021 (1). Deze stijging is met name te zien in de leeftijdscategorie 30-34 jaar (1). De feminisering van het huisartsenberoep heeft een indirecte impact op het totale aantal VTE's, aangezien vrouwelijke artsen, met name zij die kinderen hebben, significant vaker deeltijds werken. Uit gegevens blijkt dat in 27% van de heteroseksuele tweeverdienersgezinnen de vrouw deeltijds actief is op de arbeidsmarkt (4).

Gemiddeld wordt één oudere generatie huisarts vervangen door 1,5 tot 2 jongere generatie huisartsen om tot dezelfde prestaties te komen (5). Dit staat in schril contrast tegenover de toenemende zorgnood. Er is sprake van vergrijzing met de daarmee gepaarde toename van chronische (en vaak complexe) zorg (3, 5).

De toegenomen zorgnood en de daling in het aantal voltijdse huisartsen, kunnen een invloed uitoefen op de kwaliteit van de geleverde chronische zorg. Dit kan op lange termijn zorgen voor meer complicaties, wat weer leidt tot een extra belasting op de gezondheidszorg (3).

Het belang van preventieve zorg en het potentieel van een individuele aanpak binnen de eerstelijnszorg

Preventie verwijst naar het nemen van maatregelen voorafgaand aan het ontstaan van problemen, met als doel deze in de toekomst te voorkomen (9). Binnen de context van de gezondheidszorg wordt preventie gedefinieerd als "het geheel van maatregelen en acties die gericht zijn op het bevorderen, beschermen of behouden van de gezondheid" (Vlaams Preventiedecreet).

Er wordt doorgaans een onderscheid gemaakt tussen drie niveaus van preventie (9):

- Primaire preventie heeft als doel het voorkomen dat mensen ziek worden of een bepaalde aandoening ontwikkelen. Bv.: griepvaccinatie, voorlichting over gezond eten, voldoende beweging, stoppen met roken, …
- Secundaire preventie richt zich op het vroegtijdig opsporen van ziekten of aandoeningen, met als doel ernstige gezondheidsproblemen te voorkomen. Bv.: kankerscreening, bloeddrukmeting, cholesterolmeting, …
- Tertiaire preventie beoogt het voorkomen van herval, complicaties of verdere verslechtering van een reeds bestaande aandoening. Bv.: voorkomen van complicaties bij diabetes, voorkomen van exacerbaties bij COPD, revalidatieprogramma's, …

Preventieve zorg speelt een cruciale rol in het verbeteren van de volksgezondheid en het verminderen van de ziektelast. In België blijft de deelname aan georganiseerde preventieve initiatieven echter relatief laag. Hoewel brede sensibilisatiecampagnes een aanzienlijk deel van de doelgroep bereiken, blijkt dat ze niet voldoende effect sorteren om een significante stijging in

participatiecijfers te realiseren. De Eerstelijnszone Kemp en Duin rapporteerde dat 65,2% van de vrouwen zich laten screenen op borstkanker en 54,2% van de mannen en vrouwen op darmkanker (8). Deze percentages zijn de afgelopen jaren opmerkelijk stabiel gebleven, ondanks herhaalde inspanningen via algemene preventiecampagnes. Ze tonen aan dat die preventiecampagnes niet voldoende zijn. En we verwachten dat persoonlijke motivatie beter gaat werken. Door preventieve zorg te integreren in de bestaande zorgrelaties, met name binnen de huisartsenpraktijk, kan men inspelen op de individuele noden en motivaties van patiënten. Deze context biedt een unieke gelegenheid om preventieve maatregelen, zoals kankerscreening, maar ook interventies in het kader van chronische aandoeningen zoals COPD of diabetes, doelgerichter te promoten. Een dergelijke persoonsgerichte aanpak zou de effectiviteit van preventiebeleid aanzienlijk kunnen verhogen.

Het belang van de verpleegkundige in de huisartsenpraktijk

Uit nog niet gepubliceerde cijfers van de huisartsenbarometer komt naar voor dat in 43,7% tot 58,2% van de Vlaamse huisartsenpraktijken een administratief medewerker aan de slag is. Een praktijkverpleegkundige is aanwezig in 11,6% tot 25,2% van de Vlaamse huisartsenpraktijken. Voor beiden geldt dat dit percentage het hoogste is in de provincie Limburg (bron: ongepubliceerde resultaten van de huisartsenbarometer).

Volgens een studie van de Universiteit van Antwerpen kunnen Vlaamse huisartsenpraktijken de zorg voor chronische aandoeningen en preventieve zorg effectiever organiseren wanneer zij ondersteund worden door een verpleegkundige (10).

Chronische en preventieve zorg vereisen een proactieve benadering, aangezien patiënten niet geneigd zijn om een arts te benaderen wanneer ze geen symptomen vertonen. Een praktijkverpleegkundige kan hier bijgevolg een cruciale rol spelen door, bijvoorbeeld, actief patiënten te benaderen en afspraken voor controleconsultaties in te plannen. Daarnaast hebben verpleegkundigen, in vergelijking met de huisarts, vaak meer tijd om patiënten aanvullende uitleg te geven over hun aandoening.

Uit een wetenschappelijk onderzoek van de onderzoeksgroep Gezondheid en Zorg blijkt dat huisartsenpraktijken die samenwerken met verpleegkundigen, deze samenwerking over het algemeen als positief ervaren (11). In het bijzonder is vastgesteld dat vier op de vijf huisartsenpraktijken die een verpleegkundige in dienst hebben, overtuigd zijn van de meerwaarde van deze samenwerking. Daarnaast is er een duidelijke stijgende trend waar te nemen in de inzet van verpleegkundigen binnen huisartsenpraktijken (bron: ongepubliceerde resultaten van de huisartsenbarometer).

Bovendien bestaat er nu de mogelijkheid voor verpleegkundigen om een postgraduaat in de huisartsenpraktijk te volgen. Deze opleiding is specifiek ontworpen om verpleegkundigen voor te bereiden op hun rol binnen de huisartsenpraktijk, wat hun inzetbaarheid in dit werkveld sterk kan vergroten.

Om een goede kwaliteit van zorg te waarborgen, is er nood aan een duidelijke taakdelegatie binnen de huisartsenpraktijk (6). Een praktijkverpleegkundige (PV) kan hierbij een belangrijke rol spelen (3). Een PV kan namelijk op verschillende manieren ingezet worden: binnen preventieve zorg, de opvolging van chronische patiënten, of het uitvoeren van technische handelingen (ECG afnemen, bloedafnames, wondzorg, ...) (7). Het takenpakket van een PV kan bijgevolg aangepast worden aan de nood van de huisartsenpraktijk

In Nederland is praktijkondersteuning in de huisartsenpraktijk al veel meer ingeburgerd (12, 13). Hier speelt praktijkondersteuning een centrale rol in het leveren van eerstelijnszorg. Praktijkondersteuners Huisartsenzorg (POH's) en praktijkverpleegkundigen dragen de primaire verantwoordelijkheid voor de begeleiding en monitoring van patiënten met chronische aandoeningen, zoals diabetes mellitus, astma en COPD. Zij werken volgens vastgestelde protocollen en richtlijnen, wat bijdraagt aan de standaardisering en kwaliteit van zorg.

Naast deze functies kunnen ook nurse practitioners (verpleegkundig specialisten) en physician assistants actief zijn binnen sommige praktijken. De verpleegkundig specialist combineert verpleegkundige expertise met medische taken en kan zelfstandig patiënten behandelen binnen een afgebakend zorggebied. De physician assistant is opgeleid op masterniveau en voert medische handelingen uit onder supervisie van een arts. Beide rollen ondersteunen de huisarts bij het verlenen van complexe zorg, met behoud van kwaliteit en continuïteit (12, 13).

De kracht van praktijkverpleegkundigen en POH's ligt in hun gestructureerde aanpak binnen chronische zorgprogramma's, waarmee zij bijdragen aan efficiënte en toegankelijke huisartsenzorg.

Preventieve zorg in de huisartsenpraktijk

Deze thesis maakt deel uit van een overkoepelend werk (samenwerking met dr. Fien Degryse) rond preventieve zorg uitgevoerd door de praktijkverpleegkundige. Hierdoor zijn een deel van de inleiding en de discussie samen geschreven. In deze thesis wordt specifiek gefocust op de implementatie van een algemeen preventief consult. In de thesis van mijn collega wordt de implementatie van een procesmanagementprotocol voor de opvolging van diabetes type 2 behandeld.

In België heeft een aanzienlijk aantal mensen een multimorbiditeit.(14) Meer dan 60% van de 65-plussers in België zijn getroffen, dit cijfer neemt toe met de leeftijd. Multimorbiditeit brengt tal van nadelige effecten met zich mee, zoals een verhoogd sterfterisico, invaliditeit en een verminderde kwaliteit van leven. Bovendien heeft het een grote impact op het gebruik van de gezondheidszorg en de daarmee gepaard gaande kosten.

Het is algemeen bekend dat preventieve zorg van groot belang is.(15) Toch is er door de toenemende drukte in de huisartsenpraktijken, mede als gevolg van het tekort aan huisartsen, vaak te weinig tijd voor goede preventieve zorg. Een mogelijke oplossing om de werkdruk van huisartsen te verlichten, is om praktijkverpleegkundigen in te zetten voor preventieve zorg.(16)

Hoewel praktijkverpleegkundigen al wel worden ingezet, is hun rol vaak beperkt tot taken zoals bloedafnames, maken van een ECG, verwijderen van hechtingen, wondzorg, … Hun inzet kan echter veel breder zijn. Zo kan er bv. bij elke patiënt die langskomt bij de verpleegkundige, ook een preventief consult worden uitgevoerd om te evalueren welke aspecten van hun gezondheid geoptimaliseerd kunnen worden. Om deze preventieve zorg uit te voeren is er nog geen protocol ontwikkeld dat ze kunnen volgen, met als gevolg dat iedereen zelf wat uitprobeert.

Als voorbereiding op het kwaliteitsverbeterend project werd op basis van de richtlijnen van Domus Medica een protocol gemaakt dat praktijkverpleegkundigen kunnen volgen om kwalitatieve preventieve zorg te bieden. (17) *(zie bijlage 1 en 2).* Dit protocol kan gezien worden als een samenvatting van de richtlijnen van Domus Medica voor het bieden van preventieve zorg.
Het doel van deze studie is om na te gaan of er met een algemeen praktijkprotocol voor preventieve zorg er makkelijker, beter en meer preventieve zorg kan worden aangeboden aan patiënten. Het betreft hier geen impact studie, maar een kwaliteitsverbeterend project (een implementatie studie).

In dit kwaliteit verbeterend project werden volgende onderzoeksvragen beantwoord:

1. Waar lopen huisartsen en praktijkverpleegkundigen tegenaan om preventieve zorg te voorzien door de praktijkverpleegkundige?
2. In welke mate is het protocol toegepast?
3. Hoe bruikbaar en toepasbaar is het ontwikkelde praktijkprotocol voor de praktijkverpleegkundige in het ondersteunen van preventieve zorg in de huisartsenpraktijk? Wat zijn de drempels?
4. Wat is de feedback van de patiënten op het preventief consult?
5. Merken huisartsen waarvan de praktijkverpleegkundige preventieve consulten uitvoert een verschil in de praktijk?

METHODEN

Design:

Deze masterproef is een kwaliteitsverbeterend project (implementatie studie) en geen impact studie.

Een protocol voor de praktijkverpleegkundige voor het nakijken van primaire preventie werd opgesteld met behulp van de richtlijnen van Domus Medica. (17)

In de eerste fase werd er een brainstormsessie georganiseerd voor huisartsenpraktijken met een praktijkverpleegkundige. Voor deelname hieraan werd er een oproep gedaan via mail door de verantwoordelijke van de huisartsenkring Prometheus. Per geïnteresseerde praktijk nam er 1 praktijkverpleegkundige en 1 huisarts deel. Tijdens deze brainstormsessie werd er het volgende nagegaan:

- Biedt de praktijkverpleegkundige momenteel preventieve zorg? Wat is de huidige aanpak?
- Welke problemen worden ervaren voor het bieden van preventieve zorg?
- Hoe zien jullie de toekomstige aanpak?

In de tweede fase wordt het praktijkprotocol geïntroduceerd in deelnemende huisartsenpraktijken die werken met een praktijkverpleegkundige. Het protocol werd toegelicht na de brainstormsessie voor alle deelnemende praktijken. Zij kunnen dit protocol gebruiken om preventieve zorg te voorzien aan de patiënt. Aan de praktijkverpleegkundige zal gevraagd worden om na ieder consult kort een vragenlijst *(zie bijlage 3)* te doorlopen om na te gaan hoe vaak er een preventief nazicht is kunnen gebeuren tijdens een consultatie bij de verpleegkundige.

Evaluatie van dit praktijkprotocol werd nagegaan d.m.v. vragenlijsten voor de patiënt, praktijkverpleegkundige en de huisarts. *(zie bijlage 3)*

Studiepopulatie:

De studiepopulatie bestond uit huisartsen (werkzaam in de huisartsenkring Prometheus), praktijkverpleegkundigen en patiënten. De huisartsenrking Prometheus bestaat uit de regio Genk, Opglabbeek, As en Zutendaal. In deze huisartsenkring zijn er 12 solo-artsen en 27 duo/groepspraktijken. Hiervan werken 21 praktijken samen met een praktijkverpleegkundige.

Het preventief consult wordt beschouwd als een basis die gebruikt kan worden voor alle patiënten. Afhankelijk van voorgeschiedenis, familiale belasting, … kan dit geïndividualiseerd worden door de huisarts.

Gegevensverzameling

Huisartsenpraktijken werden gecontacteerd via mail met de vraag om deel te nemen aan de studie en de brainstormsessie via een informatiemail die verzonden werd door de verantwoordelijke van de huisartsenkring Prometheus.

Er gebeurde geen actieve rekrutering van patiënten. Patiënten werden tijdens hun consult bij de praktijkverpleegkundige gevraagd door de praktijkverpleegkundige of hij/zij voor hen mocht nakijken wat er nog kon gebeuren qua preventieve zorg. Er werd in de wachtzaal een rekruteringsbericht opgehangen worden, zodat patiënten op de hoogte waren.

Na het consult werd aan de patiënt gevraagd om deel te nemen aan een vragenlijst in kader van dit onderzoek. Zij kregen een informatiebrief, met hierop een QR code om deel te nemen aan de vragenlijst. *(zie bijlage 3)*
Aan de praktijkverpleegkundige werd gevraagd om na ieder consult kort een vragenlijst te doorlopen om na te gaan hoe vaak er een preventief nazicht is gebeurd. *(zie bijlage 3)*

Op het einde van de studie kregen de deelnemende praktijkverpleegkundigen en huisartsen de vraag via mail om deel te nemen aan een eindevaluatie via een vragenlijst. *(zie bijlage 3)*

De vragenlijsten in bijlage 3 zijn zelf ontwikkeld en niet gebaseerd op al bestaande vragenlijsten.

Uitkomstmaten:

De uitkomstmaten met betrekking tot de eerste onderzoekvraag worden nagegaan d.m.v. een brainstormsessie. Tijdens deze brainstormsessie werden notities gemaakt en deze werden neergeschreven.

Voor de uitkomstmaten voor de tweede onderzoeksvraag wordt implementatie van het ontwikkelde praktijkprotocol nagegaan. De praktijkverpleegkundigen wordt gevraagd om na ieder consult een korte vragenlijst in te vullen. Deze vragenlijsten worden geïmplementeerd d.m.v. beschrijvende statistiek (absolute aantallen en percentages).

Voor de uitkomstmaten voor de derde onderzoeksvraag wordt de bruikbaarheid en toepasbaarheid van het ontwikkelde praktijkprotocol nagegaan. De praktijkverpleegkundigen krijgen hiervoor op het einde van de studie een vragenlijst voorgelegd. Deze vragenlijsten worden geïmplementeerd d.m.v. beschrijvende statistiek (absolute aantallen en percentages).

Voor de uitkomstmaten voor de vierde onderzoeksvraag wordt de feedback gevraagd van de patiënten. Elke patiënt wordt op het einde van het preventief consult gevraagd om een korte vragenlijst in te vullen. Deze anonieme vragenlijsten worden geïmplementeerd d.m.v. beschrijvende statistiek (absolute aantallen en percentages).

Voor de uitkomstmaten voor de vijfde onderzoeksvraag wordt de feedback gevraagd van de huisartsen waarvan de praktijkverpleegkundige preventieve consulten voert. De huisartsen krijgen hiervoor een vragenlijst voorgelegd. Deze anonieme vragenlijsten worden geïmplementeerd d.m.v. beschrijvende statistiek (absolute aantallen en percentages).

RESULTATEN

Brainstormsessie

Aan de brainstormsessie namen zes deelnemers deel, namelijk vier huisartsen afkomstig uit drie verschillende groepspraktijken en twee praktijkverpleegkundigen.

Huidige situatie:
De praktijkverpleegkundige biedt momenteel in beperkte mate systematisch preventieve zorg. Hij/zij heeft vooral een ondersteunende rol. De focus ligt op klassieke preventietaken zoals vaccinaties, kankerscreening (cervix, borst, colon), …. Preventie gebeurt hoofdzakelijk ad hoc en patiëntgebonden, vaak tijdens reguliere consultaties.

Volgende obstakels werden naar voren geschoven voor zowel huisartsen als praktijkverpleegkundigen:

- Tijd en werkdruk: te weinig tijd voor preventieve gesprekken door de huisarts door hoge administratieve en consultatiedruk. Dit mede door het huisartsen tekort.
- Patiëntfactoren: lage gezondheidsvaardigheden en beperkte interesse in preventie bij sommige groepen.
- Organisatie: gebrek aan uniformiteit, onvoldoende gebruik van de mogelijkheden van het elektronische patiëntendossier (EMD), en geen automatisering van oproepen.
- Communicatie en beleid: soms chaotische overheidscommunicatie en beperkte sensibilisatie.
- Financiering: onvoldoende vergoeding voor preventieve zorg en onduidelijkheid over de financiering van de verpleegkundige.
- Samenwerking: gebrekkige afstemming met tweede lijn en andere eerstelijnsactoren.

Toekomstige visie:
De deelnemers pleiten voor een gestructureerde, teamgerichte en digitaal ondersteunde aanpak van preventie. Belangrijke aanbevelingen:

- Teamwerking: preventie als gedeelde verantwoordelijkheid binnen het eerstelijnsteam.
- Rol van de verpleegkundige: centrale, deels zelfstandige functie met duidelijke protocollen.
- Uniforme richtlijnen en opleiding: regionale protocollen en specifieke opleidingen (zoals VIPH).
- Beter datagebruik en automatisering via het EMD.
- Structurele financiering en waardering van preventieve taken.
- Meer sensibilisatie door overheid en lokale besturen.

Preventie is erkend als een kernopdracht van de eerste lijn, maar de uitvoering blijft beperkt door structurele barrières. De praktijkverpleegkundige kan een sleutelrol spelen in het versterken van preventieve zorg, mits voldoende opleiding, ondersteuning en financiering. Een uniforme, multidisciplinaire en digitaal ondersteunde aanpak is essentieel voor toekomstig succes.

Deelnemers van de implementatie

Via de oproep door de verantwoordelijke van de wachtkring, kwamen er vier huisartsen uit 3 verschillende praktijken en twee praktijkverpleegkundige naar de brainstormsessie. Uiteindelijk heeft er slechts 1 praktijk deelgenomen aan de implementatie van het protocol voor deze thesis.

De implementatie liep van oktober 2025 tem januari 2026.

Bruikbaarheid, toepasbaarheid en haalbaarheid volgens de verpleegkundige

Ter evaluatie van de bruikbaarheid van het protocol werd de verpleegkundige verzocht om na elk consult een korte vragenlijst in te vullen. In totaal werd de vragenlijst 79 keer ingevuld.

Bij 52 patiënten (66%) kon worden nagegaan of bijkomende preventieve interventies aangewezen waren. Voor deze 52 patiënten werden bij iedereen de parameters (lengte, gewicht en bloeddruk) gemeten. Bij slechts 2 patiënten kon de vaccinatiestatus niet nagekeken worden. De deelname aan kankerscreening werd nagekeken bij 43 patiënten (83%). De FINDRISC-score werd berekend bij 9 patiënten (17%).

Voor 32 patiënten (62%) mocht de verpleegkundige een vervolgconsultatie inplannen wanneer verdere preventieve acties noodzakelijk waren.

Ter evaluatie van de toepasbaarheid en haalbaarheid werd op het einde van de studie aan de verpleegkundige gevraagd om nog een vragenlijst in te vullen.
Hieruit blijkt dat het preventieve nazicht via het protocol als zeer positief werd ervaren. Het verloop van het preventieve nazicht werd aangeduid als “heel goed”.

De verpleegkundige gaf aan dat het protocol duidelijk heeft bijgedragen aan het optimaliseren van de preventieve zorg. Hoewel ze in de deelnemende praktijk al bezig waren met aandacht voor preventie, zorgde het protocol voor meer structuur en duidelijkheid in de aanpak. De volgorde van eerst het controleren van de parameters en nadien het vaccinatieschema werd als logisch en efficiënt ervaren. Indien er voldoende tijd beschikbaar was, lukte het ook om de andere preventieve aspecten na te kijken voor de patiënt. Echter als er bijkomende handelingen al ingepland waren, werd de beschikbare tijd beperkter om ook nog het preventief consult toe te voegen.

Er werden geen inhoudelijke suggesties tot aanpassing van het schema geformuleerd. De verpleegkundige gaf aan het protocol in de toekomst verder te willen gebruiken.

Feedback van de patiënten

Ter evaluatie van de ervaring van de patiënten werd de praktijkverpleegkundige gevraagd om aan iedere patiënt te vragen om een korte vragenlijst in te vullen. In totaal werd de vragenlijst ingevuld door 12 patiënten.

Alle twaalf de respondenten gaven aan dat zij voldoende informatie hadden ontvangen van de praktijkverpleegkundige om inzicht te krijgen in de mogelijke vervolgstappen op het vlak van preventie zorg. Voor tien patiënten (83%) werd deze informatie ook als een duidelijke meerwaarde ervaren. Zeven patiënten gingen effectief in op één of meerdere preventieve onderzoeken die voor hen gepland konden worden. Van de vijf patiënten die hier niet op ingingen, gaf één patiënt tijdsgebrek aan als reden, drie patiënten hadden geen interesse in preventieve onderzoeken en één patiënt gaf aan dit voor zichzelf niet noodzakelijk te achten.

Op de vraag naar eventuele suggesties omtrent het aanbieden van preventieve zorg door de praktijkverpleegkundige kwamen overwegend positieve reacties naar voren. Patiënten benadrukten vooral de duidelijke uitleg, de grondige dossierbespreking en het feit dat er voldoende tijd werd genomen. Meerdere patiënten gaven aan dat dit hen bewust maakte van preventieve aspecten waar zij anders niet bij stilstonden. Enkele patiënten maakten daarbij de expliciet de keuze om niet in te gaan op bijkomende vaccinaties, bevolkingsonderzoeken, … , zonder hierbij de rol van de verpleegkundige negatief te beoordelen. In het algemeen werd de betrokkenheid van de praktijkverpleegkundige en de aandacht voor preventie als een duidelijke meerwaarde ervaren.

Feedback van de artsen

Om de ervaringen van de artsen met het nazicht van preventie door de praktijkverpleegkundige te evalueren, werd gevraagd aan de artsen uit de deelnemende praktijk om een vragenlijst in te vullen. In totaal werd de vragenlijst ingevuld door 7 artsen in de deelnemende huisartsenpraktijk.

Alle huisartsen die de vragenlijst invulden gaven aan dat zij een toegenomen aandacht voor preventieve zorg opmerken binnen de praktijk. In de opmerkingen werd dit onder meer gekaderd als onderdeel van een bredere algemene trend binnen de gezondheidszorg. Daarnaast werd aangegeven dat het werken met een gestructureerd protocol motiveert om preventieve zorg explicieter onder de aandacht te brengen. Verschillende huisartsen merkten ook op dat patiënten meer bewust werden van het belang van preventie. Tegelijkertijd benadrukten ze dat, hoewel zorgverleners zich bewust zijn van het belang van preventieve zorg, de motivatie en bereidheid van patiënten een bepalende factor blijft. Niet alle patiënten staan hier in gelijke mate voor open.

Wat betreft de meerwaarde van het preventief nazicht door de praktijkverpleegkundigen antwoordden alle 7 huisartsen bevestigend. De uitvoering van preventieve controles door de praktijkverpleegkundige werd ervaren als een duidelijke ontlasting van de artsen, bij wie tijdsgebrek vaak een beperkende factor vormt. Volgens de respondenten leent preventieve zorg zich bovendien goed tot protocolmatig werken en kan dit efficiënt en kwaliteitsvol door een praktijkverpleegkundige uitgevoerd worden. Verder werd het systematisch en overzichtelijk registreren van preventieve interventies in het medisch dossier als een belangrijke meerwaarde beschouwd. Dit bood de artsen een helder overzicht van reeds uitgevoerde preventieve maatregelen en dit vergemakkelijkte de verdere opvolging.

Met betrekking tot mogelijke verbeterpunten kwamen vooral structurele en financiële aspecten naar voren. Meerdere huisartsen benadrukten de nood aan bijkomend budget en een duidelijkere financieringsstructuur voor de verpleegkundige, in het bijzonder binnen prestatiegerichte praktijken. Daarnaast werd gesuggereerd om sterker in te zetten op vaste protocollen. Op technisch vlak werd het gebruik van herinneringssystemen of pop-ups in het elektronisch medisch dossier voorgesteld, om preventie zorg prominenter onder de aandacht te brengen.

DISCUSSIE

Deze studie onderzocht de implementatie van preventieve consultaties door de praktijkverpleegkundige binnen een huisartsenpraktijk aan de hand van een vooraf opgesteld protocol. De resultaten tonen aan dat er potentieel is om preventieve zorg structureel te verankeren in de eerstelijnszorg, maar maken tegelijk duidelijk dat verschillende randvoorwaarden noodzakelijk zijn om tot een duurzaam en breed gedragen model te komen.

Rol van de huisarts en het belang van gestructureerde opvolging

Belangrijk is de actieve betrokkenheid van de huisarts. Tijdens reguliere consultaties dienen artsen expliciet het belang van preventie te benadrukken en patiënten te motiveren om deel te nemen aan preventieve trajecten. De huisarts behoudt voor veel patiënten een centrale en gezaghebbende rol als zorgverlener. Preventie mag dan ook niet worden gepositioneerd als een optioneel of bijkomstig aanbod, maar als een integraal onderdeel van kwalitatieve eerstelijnszorg.

De implementatie van preventieve consultaties vraagt om een proactieve benadering. Patiënten dienen actief ingepland te worden bij de praktijkverpleegkundige, waarbij de opvolging volgens een duidelijk schema wordt georganiseerd. Deze opvolging mag niet uitsluitend afhankelijk zijn van de initiatie name van de patiënt. Zowel de huisarts als de praktijkverpleegkundige dragen verantwoordelijkheid in het systematisch oproepen, herinneren en opvolgen van patiënten binnen preventieve trajecten. Uit literatuur blijkt dat gestructureerde herinnerings- en oproepsystemen de uitvoering van preventieve zorg significant verhogen. (18, 19)

Daarnaast dient erkend te worden dat een preventief consult bij de praktijkverpleegkundige aanzienlijk meer tijd vergt dan een standaard consult waarin voornamelijk een technische handeling wordt uitgevoerd (bijvoorbeeld een vaccinatie of bloedafname). Preventieve zorg omvat uitgebreide anamnese, leefstijlbespreking, risicostratificatie, educatie en motiverende gespreksvoering. Dit tijdsaspect heeft implicaties voor praktijkorganisatie, personeelsinzet en financiering.

Financiering praktijkverpleegkundige

In België zijn er momenteel drie financieringsmodellen voor de huisartsenpraktijk: prestatiegericht, forfaitair en de New Deal (20-23).

In een prestatiegericht model wordt ieder consult apart betaald, het remgeld door patiënt en het resterende bedrag door het RIZIV (ongeveer 77% van de inkomsten). Er zijn ook inkomsten die komen voor het beheren van het GMD, alsook ook de zorgtrajecten en de geïntegreerde praktijkpremie (ongeveer 17% van de inkomsten). Dit zijn forfaitaire vergoedingen per patiënt of voor de praktijk. In dit model is er momenteel geen wettelijk kader om een verpleegkundige te financieren, gezien er enkel consulten door artsen kunnen worden aangerekend. In de praktijk ziet men vaak dat bij een consult door de verpleegkundige geen remgeld gevraagd wordt aan de patiënt, maar dit wel wordt gefactureerd aan het RIZIV onder het nomenclatuurnummer van een consultatie door een arts. Vaak wordt er dan gewerkt met parallelle consultaties, gebaseerd op artikel 1, § 4bis van de bijlage bij het Koninklijk Besluit van 14 september 1984 tot vaststelling van de nomenclatuur van de geneeskundige verstrekkingen inzake verplichte ziekte- en invaliditeitsverzekering (24, 25).

De verpleegkundige zou ook kunnen worden ingeschreven als administratief bediende, waardoor er beroep kan gedaan worden op de ‘Financiële ondersteuning voor huisartsen’ (24, 26).

In een forfaitair model ontvangt de praktijk per patiënt maandelijks een vast bedrag (forfait), ongeacht het aantal consultaties. De patiënt is gratis geabonneerd bij de praktijk en betaalt niets bij een bezoek. De praktijkverpleegkundige kan gefinancierd worden vanuit een verpleegkundig forfait (25).

De New Deal is een mix van de twee voorgaande modellen. Hierbij komt een deel van de inkomsten per verstrekking, maar is er ook een bijkomende forfaitaire en gewogen financiering per patiënt. Deze financiering staat boven op de gelden van het GMD. Verder blijven ook hier de premies (denk hierbij aan de praktijkpremie en zorgtrajecten) bestaan. Daarnaast biedt dit model ook nog een premie voor praktijkmanagement en een premie voor een praktijkverpleegkundige. Deze laatste premie legaliseert als enige de financiering van een praktijkverpleegkundige.

Responsgraad en bereiken van de patiënt

De relatief lage responsgraad vormt een belangrijke uitdaging. Mogelijke verklaringen zijn multifactorieel. Enerzijds kan er sprake zijn van 'preventie moeheid' of een lage urgentie beleving bij asymptomatische patiënten. Anderzijds spelen praktische factoren zoals manier van uitnodiging, tijdsgebrek, werkdruk en concurrerende prioriteiten een rol. In een context van toenemende maatschappelijke druk ervaren patiënten preventieve consultaties mogelijk als bijkomende belasting.

Een bijkomende uitdaging betreft het activeren van patiënten die niet spontaan opgevolgd wensen te worden. Hier lijkt de aansporing door de huisarts opnieuw essentieel. Wanneer preventieve opvolging expliciet wordt geïntegreerd in het reguliere zorgtraject en actief wordt aanbevolen tijdens consultaties, kan dit drempelverlagend werken. Toekomstige interventies zouden bijkomend kunnen inzetten op gepersonaliseerde uitnodigingen, digitale herinneringen en motiverende communicatie.

Rol van artificiële intelligentie in de toekomst

In de toekomst zou artificiële intelligentie (AI) meer een ondersteunende rol kunnen spelen op het vlak van preventieve zorg. AI-toepassingen in het elektronisch patiëntendossier zouden bijvoorbeeld kunnen helpen bij het structureren van de anamnese, waardoor het consult efficiënter kan verlopen. Ook risicostratificatie en identificatie van doelgroepen voor preventieve interventies kunnen ondersteund worden door data-analyse. Ook het uitnodigen van deze doelgroepen zou in de toekomst waarschijnlijk ondersteund kunnen worden door AI. Dit kan de werklast van zowel huisartsen als praktijkverpleegkundigen verlichten en de systematiek van preventieve zorg versterken. Uiteraard mits aandacht voor ethische, juridische en kwaliteitsaspecten.

Mindshift nodig?

De implementatie van preventieve zorg door de praktijkverpleegkundige vraagt vaak een mindshift in de werking binnen de praktijk. Preventie moet evolueren van een ad hoc benadering naar een structureel en proactief georganiseerd zorgaanbod. Dit impliceert een verschuiving van een voornamelijk curatief georiënteerd model naar een model waarin risicodetectie en gezondheidsbevordering evenwaardig zijn. Een dergelijke transitie gebeurt niet op korte termijn, maar vraagt tijd, opleiding, interne afstemming en duidelijke taakafspraken binnen het team.

Economisch voordeel van preventieve zorg

De literatuur toont aan dat goed georganiseerde preventie op populatieniveau kan leiden tot lagere zorgkosten op lange termijn, voornamelijk door het voorkomen of uitstellen van chronische aandoeningen en complicaties. (27-29) Hoewel initiële investeringen in tijd en personeel noodzakelijk zijn, kan preventieve zorg bijdragen aan een daling van dure curatieve interventies,

ziekenhuisopnames en polyfarmacie. Dit economische argument ondersteunt de verdere uitbouw van preventieve trajecten in de eerstelijnszorg.

Methodologische beperkingen

Deze studie kent verschillende beperkingen. Ten eerste werd de interventie slechts toegepast binnen één huisartsenpraktijk, waardoor de resultaten niet zonder meer generaliseerbaar zijn naar andere praktijken of naar heel Vlaanderen. Praktijkgrootte, teamstructuur, patiëntenpopulatie en organisatorische cultuur kunnen sterk verschillen.

Daarnaast was de studieperiode relatief kort en de onderzoekspopulatie beperkt, waardoor het moeilijk is om significante effecten op harde klinische uitkomsten aan te tonen. De opzet van deze studie was echter een kwaliteitsverbeterend project en binnen de praktijk heeft dit mooie resultaten opgeleverd.

Preventieve interventies vereisen doorgaans een langere follow-up om impact op morbiditeit, mortaliteit of kosten te kunnen evalueren.

CONCLUSIE

Deze thesis had als doel een ontwikkeld protocol te implementeren in de huisartsenpraktijk waarmee de praktijkverpleegkundige op een gestructureerde manier primaire preventie kan nakijken. Op basis van de richtlijnen van Domus Medica werd een praktisch toepasbaar protocol uitgewerkt en gedurende vier maanden geïmplementeerd in één deelnemende praktijk.

De resultaten tonen aan dat het protocol bruikbaar, toepasbaar en haalbaar is binnen de dagdagelijkse praktijkvoering. De praktijkverpleegkundige ervaarde het protocol als duidelijk, logisch opgebouwd en ondersteunend in de uitvoering van preventieve taken. Het bracht structuur in een domein dat voordien eerder ad hoc werd aangepakt. De positieve evaluatie en de bereidheid om het protocol blijvend te gebruiken, duiden op de praktische meerwaarde ervan. Tegelijkertijd werd tijdsdruk als blijvende beperkende factor benoemd, vooral wanneer preventieve zorg gecombineerd moest worden met andere handelingen. Ook vanuit patiënten perspectief werd de interventie als positief ervaren. Ook de artsen binnen de deelnemende praktijk waren het unaniem eens dat het preventief nazicht door de praktijkverpleegkundige een meerwaarde is.

Samenvattend toont dit kwaliteitsverbeterend project aan dat een gestructureerd protocol de praktijkverpleegkundige in staat stelt een centrale en deels autonome rol op te nemen op vlak van primaire preventie binnen de eerste lijn. Het protocol draagt bij aan een meer systematische en kwaliteitsvolle aanpak van preventieve zorg.

Voor een bredere uitrol zijn echter structurele voorwaarden cruciaal: voldoende tijd en personeelsomkadering, duidelijke en duurzame financiering, optimale benutting van het EMD met geautomatiseerde oproepsystemen en opleiding van praktijkverpleegkundigen. Wanneer aan deze randvoorwaarden wordt voldaan, kan de praktijkverpleegkundige in de toekomst een belangrijke rol vervullen in het versterken van preventieve zorg.

DANKWOORD

Graag wil ik enkele mensen bedanken die hebben bijgedragen aan het tot stand komen van deze masterthesis.

In de eerste plaats wil ik mijn promotor, Prof. Dr. Vaes Bert oprecht bedanken voor de begeleiding, waardevolle feedback en het vertrouwen gedurende het hele proces. Ook gaat mijn dank uit naar Dr. Apr. Van de Putte Marie voor de begeleiding gedurende het eerste 2 jaren van deze masterthesis. Hun kritische blik en ondersteuning hebben een belangrijke rol gespeeld in de totstandkoming van dit werk.

Daarnaast gaat mijn dank uit naar het gehele team van Huisartsennetwerk De Bosbeek, zowel alle artsen als de verpleegkundige, voor hun betrokkenheid en bereidheid om mee te werken aan deze thesis. Hun praktische inzichten en hun ondersteuning waren van grote waarde.

Tot slot wil mijn collega dr. Degryse Fien bedanken voor de fijne samenwerking, de overlegmomenten en de steun. Het was bijzonder aangenaam om dit traject samen te doorlopen.

Bedankt aan iedereen die, op welke manier dan ook, heeft bijgedragen aan deze masterthesis.

REFERENTIES

1. Cel Planning van de gezondheidszorgberoepen DGe, Beroepsuitoefening DG, FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en, Leefmilieu. Monitoring van de workforce artsen: nieuwe elementen en impact COVID-19 ter bepaling van de quota artsen 2029 – 2033. 2023. Available from: https://overlegorganen.gezondheid.belgie.be/sites/default/files/documents/monitoring_van_de_workforce_artsen_-_nieuwe_elementen_en_impact_covid-19_ter_bepaling_van_de_quota_artsen_2029_-_2033.pdf
2. P. Meeus AK, S. De Pril, K. Declercq, K. Daïnou, V. Maton. Health Professionals Report : Capacity, Accessibility and Production Specialty of Interest : General Practitioner: INAMI-RIZIV; 2025 [cited 2025. Available from: https://www.gezondbelgie.be/images/INAMI/Rapports/HealthcareProviders/HPR2023-med_general_practitioner.pdf
3. Antwerpen U. Huisartsenpraktijken staan onder druk... een samenwerking met een praktijkverpleegkundige kan helpen: UA; cited 2025. Available from: https://www.uantwerpen.be/nl/projecten/cooperate-study/achtergrond/huisartsenpraktijken-staan-onder-druk/
4. Michiels C. Aantal voltijdse tweeverdieners blijft toenemen, moeders werken vaker deeltijds: VRT nieuws; 2025 [cited 2025. Available from: https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2025/03/06/statistieken-tweeverdieners-werken-voltijds-deeltijds-kinderen/
5. Schoofs N. Tekort aan beschikbare huisartsen doet zorg kraken. De Tijd. 2022. Available from: https://www.tijd.be/politiek-economie/belgie/vlaanderen/tekort-aan-beschikbare-huisartsen-doet-zorg-kraken/10435220.html
6. B. Dirickx MV, J. De Lepeleire. Taakdelegatie in de Vlaamse huisartsenpraktijk. Een exploratieve studie. Huisarts Nu. 2011;40. Available from: https://www.domusmedica.be/sites/default/files/h40_10_06_taakdelegatie_in_de_vlaamse_huisartsenpraktijk.pdf
7. Domus Medica WR. Samenwerken met een praktijkverpleegkundige 2021 [updated 17/05/2023; cited 2025. Available from: https://www.domusmedica.be/FAQpraktijkverpleegkundige
8. https://bevolkingsonderzoek.incijfers.be – cijfers voor eerstelijnszone Kemp en Duin
9. https://www.pharmaceuticalcare.be/NL/preventie/wat_is_preventie
10. Belga. "Huisartsen bieden betere zorg met hulp verpleegkundige of secretariaatsmedewerker" 2023 [cited 2025. Available from: https://www.despecialist.eu/nl/nieuws/beroepsnieuws/huisartsen-bieden-betere-zorg-met-hulp-verpleegkundige-of-secretariaatsmedewerker.html#:~:text=Vlaamse%20huisartsenpraktijken%20slagen%20er%20beter,onderzoekers%20van%20de%20Universiteit%20Antwerpen.
11. Hogeschool A. Hoe vullen we de rol van de verpleegkundige in de huisartsenpraktijk in? 2023 [cited 2025. Available from: https://www.arteveldehogeschool.be/nl/blog/hoe-vullen-we-de-rol-van-de-verpleegkundige-de-huisartsenpraktijk
12. https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/ns2_rapport6.pdf
13. https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport-kennisvraag-poh-def.pdf
14. https://www.sciensano.be/nl/gezondheidsonderwerpen/multimorbiditeit#hoe-vaak-komt-multimorbiditeit-voor-
15. https://www.henw.org/artikelen/preventie-de-huisartsgeneeskunde-vroeger-nu-en-de-toekomst

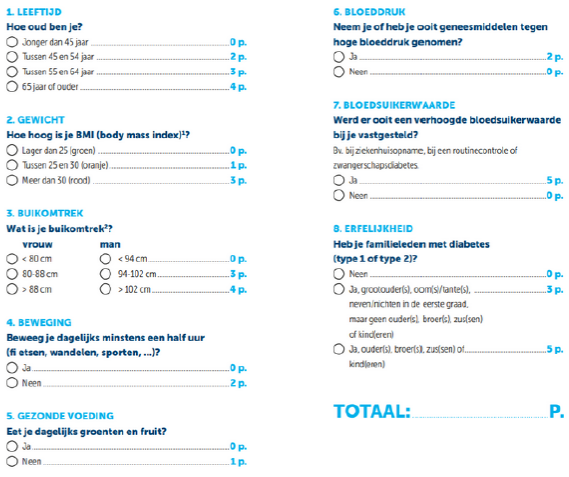
16. Dirickx B, Viaene M, Lepeleire J. De. Taakdelegatie in de Vlaamse huisartsenpraktijk. Een exploratieve studie. Huisarts nu 2011; 417-424.
17. https://www.domusmedica.be/sites/default/files/Gezondheidsgids_2019-2%20.pdf
18. Cheung, A., Weir, M., Mayhew, A. et al. Overview of systematic reviews of the effectiveness of reminders in improving healthcare professional behavior. Syst Rev **1**, 36 (2012). https://doi.org/10.1186/2046-4053-1-36
19. Dexheimer JW, Sanders DL, Rosenbloom ST, Aronsky D. Prompting clinicians: a systematic review of preventive care reminders. AMIA Annu Symp Proc. 2005;2005:938. PMID: 16779225; PMCID: PMC1560639.
20. Danhieux K, Buffel V, Remmen R, Wouters E, van Olmen J. Scale-up of a chronic care model-based programme for type 2 diabetes in Belgium: a mixed-methods study. BMC Health Serv Res. 2023;23(1):141.
21. KCE. De twee financieringssystemen van de huisarts kosten evenveel en geven dezelfde zorgkwaliteit 2008 [cited 2026. Available from: https://kce.fgov.be/nl/de-twee-financieringssystemen-van-de-huisarts-kosten-evenveel-en-geven-dezelfde-zorgkwaliteit.
22. RIZIV. New Deal: Een nieuw model voor de financiering en ondersteuning van uw huisartsenpraktijk [cited 2026. Available from: https://www.riziv.fgov.be/nl/professionals/individuele-zorgverleners/artsen/new-deal-een-nieuw-model-voor-de-financiering-en-ondersteuning-van-uw-huisartsenpraktijk.
23. BVAS. Financieringsmodel huisartsen [cited 2026. Available from: https://www.absym-bvas.be/beroepsondersteuning/huisartsen/fiscaalfinancieel-huisartsen/financieringsmodel-huisartsen.
24. Vantomme O, Peremans, L. Hoe haalbaar is een verpleegkundige in een niet-forfaitaire groepspraktijk? Onderzoek naar de meerwaarde en financiële impact. Huisarts Nu. 2018;5.
25. Domus Medica WR. Samenwerken met een praktijkverpleegkundige 2021 [updated 17/05/2023; cited 2025. Available from: https://www.domusmedica.be/FAQpraktijkverpleegkundige.
26. Zorg VD. Jaarlijkse tegemoetkoming in de loonkosten [Available from: https://www.departementzorg.be/nl/jaarlijkse-tegemoetkoming-de-loonkosten.
27. Masters R, Anwar E, Collins B, et alReturn on investment of public health interventions: a systematic reviewJ Epidemiol Community Health 2017;71:827-834.
28. Smith, L., Atherly, A., Campbell, J. *et al.* Cost-effectiveness of a statewide public health intervention to reduce cardiovascular disease risk. *BMC Public Health* **19**, 1234 (2019). https://doi.org/10.1186/s12889-019-7573-8
29. Hogg, W., Baskerville, N. & Lemelin, J. Cost savings associated with improving appropriate and reducing inappropriate preventive care: cost-consequences analysis. *BMC Health Serv Res* **5**, 20 (2005). https://doi.org/10.1186/1472-6963-5-20

BIJLAGEN

Bijlage 1: protocol vrouw

Preventie vrouw

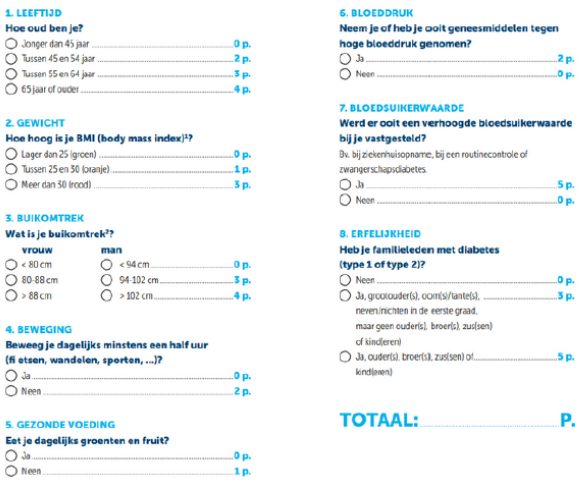
1. Algemeen	• Gewicht + lengte meten • Bloeddruk meten • Roken: navragen of patiënt rookt, ooit gerookt heeft of nooit heeft gerookt • Alcohol: navragen of patiënt alcohol drinkt, en zo ja hoe vaak		
2. Recente bloedname?	Laatste volledige bloedname (complet, nierfunctie, leverfunctie, cholesterol, suiker) <1 jaar geleden ---> geen verdere stappen	Indien niet --> inplannen voor nuchtere bloedname als patiënt: • >= 50 jaar • BD ≥140/90 mmHg of medicatie voor BD • Familiaal ischemisch event (<55 jaar bij vader/broer, <65 jaar bij moeder/ zus)	
3. Vaccinaties	Tetanus: • <10 jaar geleden --> geen verdere stappen • >10 jaar geleden --> zie (1) volgende pagina	Pneumokokken; doorverwijzen naar arts indien • >65 jaar • ≥50 jaar en hart- of longlijden, leverlijden, ethylisme, nierlijden, roken • Asplenie, immuungecompromitteerde, lek CSV, cochleair implantaat	Griepvaccinatie (enkel in het najaar): volgende patiënten er attent op maken • ≥65 jaar of • long- of hart- of lever- of nierlijden • diabetes • imuunstoornissen
4. Kankerscreening	Darmkanker: • 50-74 jaar elke 2 jaar iFOB: indien dit langer >2j geleden is, iFOB meegeven aan patiënt + afspraak bij arts. Indien coloscopie in voorgechiedenis: arts raadplegen • Vanaf 40 jaar: nagaan of er persoonlijke of familiale risicofactoren zijn die een aangepast beleid vereisen. Familiale en/of persoonlijke anamnese positief --> doorverwijzen naar arts	Borstkanker: • 50-69 jaar elke 2 jaar een screeningsmammografie: indien dit langer >2j geleden is, afspraak bij arts • Vanaf 40 jaar: nagaan of er persoonlijke of familiale risicofactoren zijn die een aangepast beleid vereisen. Familiale en/of persoonlijke anamnese positief --> doorverwijzen naar arts	Baarmoederhalskanker: • 25-65 jaar elke 3 jaar een uitstrijkje: indien dit langer >3j geleden is, afspraak bij arts
5. Diabetes opsporen	Berekenen van FINDRISC score bij elke persoon >= 45 jaar --> zie (2) volgende pagina		

(1) tetanus vaccinatie >10j geleden	• >10 jaar geleden maar <20 jaar geleden: dTpa (= Boostrix) zetten, nadien terug om de 10 jaar • >20 jaar geleden en vroeger volledig vaccinatie schema: dTpa 0 en 6 maanden • >20 jaar geleden en vroeger onvolledig vaccinatie schema: dTpa op 0, 1 en 12 maanden • Onbekende vaccinatie status: dTpa op 0, 1 en 12 maanden --> na het zetten van de 1e boostrix vaccinatie schema altijd de desbetreffende arts op de hoogte stellen en samen kijken wat het vervolg schema van vaccinaties moet worden	
(2) Findrisc score berkenen	 **1. LEEFTIJD** **Hoe oud ben je?** ○ Jonger dan 45 jaar ..... 0 p. ○ Tussen 45 en 54 jaar ..... 2 p. ○ Tussen 55 en 64 jaar ..... 3 p. ○ 65 jaar of ouder ..... 4 p. **2. GEWICHT** **Hoe hoog is je BMI (body mass index)[1]?** ○ Lager dan 25 (groen) ..... 0 p. ○ Tussen 25 en 30 (oranje) ..... 1 p. ○ Meer dan 30 (rood) ..... 3 p. **3. BUIKOMTREK** **Wat is je buikomtrek[2]?** vrouw / man ○ < 80 cm / ○ < 94 cm ..... 0 p. ○ 80-88 cm / ○ 94-102 cm ..... 3 p. ○ > 88 cm / ○ > 102 cm ..... 4 p. **4. BEWEGING** **Beweeg je dagelijks minstens een half uur (fi etsen, wandelen, sporten, ...)?** ○ Ja ..... 0 p. ○ Neen ..... 2 p. **5. GEZONDE VOEDING** **Eet je dagelijks groenten en fruit?** ○ Ja ..... 0 p. ○ Neen ..... 1 p. **6. BLOEDDRUK** **Neem je of heb je ooit geneesmiddelen tegen hoge bloeddruk genomen?** ○ Ja ..... 2 p. ○ Neen ..... 0 p. **7. BLOEDSUIKERWAARDE** **Werd er ooit een verhoogde bloedsuikerwaarde bij je vastgesteld?** Bv. bij ziekenhuisopname, bij een routinecontrole of zwangerschapsdiabetes. ○ Ja ..... 5 p. ○ Neen ..... 0 p. **8. ERFELIJKHEID** **Heb je familieleden met diabetes (type 1 of type 2)?** ○ Neen ..... 0 p. ○ Ja, grootouder(s), oom(s)/tante(s), neven/nichten in de eerste graad, maar geen ouder(s), broer(s), zus(sen) of kind(eren) ..... 3 p. ○ Ja, ouder(s), broer(s), zus(sen) of kind(eren) ..... 5 p. **TOTAAL: ..... P.**	Interpretatie van de score: • Score < 12: voedings- en beweegadvies • Score: ≥12: sterk verhoogd risico inplannen nuchtere bloedname + afspraak inplannen bij arts

Bijlage 2: protocol man

Preventie man

1. Algemeen	• Gewicht + lengte meten • Bloeddruk meten • Roken: navragen of patiënt rookt, ooit gerookt heeft of nooit heeft gerookt • Alcohol: navragen of patiënt alcohol drinkt, en zo ja hoe vaak		
2. Recente bloedname?	Laatste volledige bloedname (complet, nierfunctie, leverfunctie, cholesterol, suiker) <1 jaar geleden ---> geen verdere stappen	Indien niet --> inplannen voor nuchtere bloedname als patiënt: • >= 50 jaar • BD ≥140/90 mmHg of medicatie voor BD • Familiaal ischemisch event (<55 jaar bij vader/broer, <65 jaar bij moeder/ zus)	
3. Vaccinaties	Tetanus: • <10 jaar geleden --> geen verdere stappen • >10 jaar geleden --> zie (1) volgende pagina	Pneumokokken; doorverwijzen naar arts indien • >65 jaar • ≥50 jaar en hart- of longlijden, leverlijden, ethylisme, nierlijden, roken • Asplenie, immuungecompromitteerde, lek CSV, cochleair implantaat	Griepvaccinatie (enkel in het najaar): volgende patiënten er attent op maken • ≥65 jaar of • long- of hart- of lever- of nierlijden • diabetes • imuunstoornissen
4. Kankerscreening	Darmkanker: • 50-74 jaar elke 2 jaar iFOB: indien dit langer >2j geleden is, iFOB meegeven aan patiënt + afspraak bij arts. Indien coloscopie in voorgeschiedenis: arts raadplegen • Vanaf 40 jaar: nagaan of er persoonlijke of familiale risicofactoren zijn die een aangepast beleid vereisen. Familiale en/of persoonlijke anamnese positief --> doorverwijzen naar arts		
5. Diabetes opsporen	Berekenen van FINDRISC score bij elke persoon >= 45 jaar --> zie (2) volgende pagina		

(1) tetanus vaccinatie >10j geleden	• >10 jaar geleden maar <20 jaar geleden: dTpa (= Boostrix) zetten, nadien terug om de 10 jaar • >20 jaar geleden en vroeger volledig vaccinatie schema: dTpa (= Boostrix) op 0 en 6 maanden • >20 jaar geleden en vroeger onvolledig vaccinatie schema: dTpa op 0, 1 en 12 maanden • Onbekende vaccinatie status: dTpa op 0, 1 en 12 maanden --> na het zetten van de 1e boostrix vaccinatie schema altijd de desbetreffende arts op de hoogte stellen en samen kijken wat het vervolg schema van vaccinaties moet worden	
(2) Findrisc score berkenen	 **1. LEEFTIJD** **Hoe oud ben je?** ○ Jonger dan 45 jaar ..... 0 p. ○ Tussen 45 en 54 jaar ..... 2 p. ○ Tussen 55 en 64 jaar ..... 3 p. ○ 65 jaar of ouder ..... 4 p. **2. GEWICHT** **Hoe hoog is je BMI (body mass index)[1]?** ○ Lager dan 25 (groen) ..... 0 p. ○ Tussen 25 en 30 (oranje) ..... 1 p. ○ Meer dan 30 (rood) ..... 3 p. **3. BUIKOMTREK** **Wat is je buikomtrek[2]?** vrouw / man ○ < 80 cm / ○ < 94 cm ..... 0 p. ○ 80-88 cm / ○ 94-102 cm ..... 3 p. ○ > 88 cm / ○ > 102 cm ..... 4 p. **4. BEWEGING** **Beweeg je dagelijks minstens een half uur (fi etsen, wandelen, sporten, ...)?** ○ Ja ..... 0 p. ○ Neen ..... 2 p. **5. GEZONDE VOEDING** **Eet je dagelijks groenten en fruit?** ○ Ja ..... 0 p. ○ Neen ..... 1 p. **6. BLOEDDRUK** **Neem je of heb je ooit geneesmiddelen tegen hoge bloeddruk genomen?** ○ Ja ..... 2 p. ○ Neen ..... 0 p. **7. BLOEDSUIKERWAARDE** **Werd er ooit een verhoogde bloedsuikerwaarde bij je vastgesteld?** Bv. bij ziekenhuisopname, bij een routinecontrole of zwangerschapsdiabetes ○ Ja ..... 5 p. ○ Neen ..... 0 p. **8. ERFELIJKHEID** **Heb je familieleden met diabetes (type 1 of type 2)?** ○ Neen ..... 0 p. ○ Ja, grootouder(s), oom(s)/tante(s), neven/nichten in de eerste graad, maar geen ouder(s), broer(s), zus(sen) of kind(eren) ..... 3 p. ○ Ja, ouder(s), broer(s), zus(sen) of kind(eren) ..... 5 p. **TOTAAL: ..... P.**	Interpretatie van de score: • Score < 12: voedings- en beweegadvies • Score: ≥12: sterk verhoogd risico inplannen nuchtere bloedname + afspraak inplannen bij arts

Bijlage 3: Vragenlijsten + topics brainstormsessie

Brainstormsessie

- Biedt de praktijkverpleegkundige momenteel preventieve zorg?
- Hoe biedt de praktijkverpleegkundige heden preventieve zorg? Wat is de huidige aanpak?
- Welke problemen worden ervaren voor het bieden van preventieve zorg?
- Hoe zien jullie de toekomstige aanpak?

Vragenlijsten:

Vragenlijst voor de verpleegkundige na elk consult:

- Heb je kunnen nagaan voor de patiënt of er nog iets kon gebeuren op vlak van preventie?
    - Ja
    - Nee
- Heb je de parameters (lengte, gewicht, bloeddruk) van de patiënt kunnen meten?
    - Ja
    - Nee
- Heb je de vaccinatiestatus kunnen nakijken?
    - Ja
    - Nee
- Heb je de kankerscreening kunnen nakijken?
    - Ja
    - Nee
- Heb je de FINDRISC score kunnen berekenen?
    - Ja
    - Nee

Vragenlijst voor de verpleegkundige na afloop van de studie:

- Hoe verliep het preventieve nazicht via het praktijkprotocol?
    - Heel goed
    - Goed
    - Neutraal
    - Slecht
    - Heel slecht
- Heeft het je geholpen om preventieve zorg te optimaliseren?
    - Ja
    - Nee
    - Andere
- Heb je zelf suggesties om het schema aan te passen?
    - Open vraag
- Heb je genoeg tijd om dit tijdens je consulten steeds kort te overlopen?
    - Ja
    - Nee
    - Andere
- Wat is de algemene reactie van de patiënt?
    - Positief
    - Neutraal
    - Negatief
- Is het iets wat je in de toekomst verder wil gebruiken?

    - Ja
    - Nee
    - Andere

Vragenlijst voor de patiënt:

- Heeft u voldoende informatie gekregen over welke stappen u nog kan ondernemen om uw gezondheid op peil te houden?
    - Ja
    - Nee
    - Andere
- Was dit een meerwaarde voor u?
    - Ja
    - Nee
    - Andere
- Bent u ingegaan op de preventieve onderzoeken op maat?
    - Ja
    - Nee
        - Geen tijd
        - Geen interesse
        - Teveel informatie
        - Onduidelijke informatie
        - Andere
- Eventuele suggesties in het aanreiken van deze informatie? Had u het graag op een andere manier, of heeft u voorstellen om dit te verbeteren?
    - Open vraag

Vragenlijst voor de arts:

- Merkt u op dat er meer aandacht is voor preventieve zorg?
    - Ja
    - Nee
    - Andere
- Vond u het een meerwaarde dat de verpleegkundige een preventief nazicht uitvoert?
    - Ja
    - Nee
    - Andere
- Heeft u suggesties voor verbetering
    - Open vraag