De relatie tussen volledigheid van patiëntendossiers en kwaliteit van zorg met haalbare verbeteringen

Febe Vandenbroucke, KU Leuven

Caitlyn Van Mol, KU Leuven

Promotor: Prof. Dr. Birgitte Schoenmakers, KU Leuven

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2023 – 2024

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.

INHOUDSTAFEL

Samenvatting **4**
Abstract **5**
Inleiding **6**
Methoden **7**
Design 7
Populatie 7
Uitkomstmaten 7
Statistische analyse 8
Ethische goedkeuring 8
Resultaten **8**
Studiepopulatie karakteristieken 8
Primaire uitkomstmaten 10
Secundaire uitkomstmaten 13
Discussie **14**
Voornaamste bevindingen 14
Volledigheid en correctheid van het EMD 15
Consultatieduur 16
Patiëntveiligheidsincidenten 16
Sterktes en limieten 17
Implicaties 17
Conclusie 17
Bibliografie **19**

SAMENVATTING

Achtergrond: Een efficiënte, correcte en volledige registratie van patiëntengegevens is essentieel om de zorgcontinuïteit te garanderen en patiëntveiligheidsincidenten (PVI) te verminderen. Echter betekent dit op heden een aanzienlijke administratieve belasting voor huisartsen. Deze studie onderzoekt daarom in welke mate het elektronisch medisch dossier (EMD) in Vlaamse huisartsenpraktijken correct en volledig aangevuld is en of dit gecorreleerd is met het aantal vertraagde consultaties en met de kwaliteit van zorg gemeten aan de hand van PVI. Daarnaast werd gepolst hoe het bijhouden van EMD's op een haalbare manier kan worden verbeterd in de dagelijkse praktijk.

Methoden: Via een online enquête werd aan Vlaamse huisartsen (-in-opleiding) gevraagd om de volledigheid en correctheid van EMD's in te schatten aan de hand van volgende indicatoren: medische voorgeschiedenis, medicatieschema, planning van preventieve strategieën, vaccinaties en allergieën. Vervolgens werd de relatie tussen dit gegeven enerzijds en de consultatietijd en PVI anderzijds geanalyseerd. Ten slotte werd gevraagd hoe de deelnemers op heden de dossiers up-to-date houden en werd geïnformeerd naar het draagvlak voor potentiële verbeteringen.

Resultaten: De 120 deelnemers scoorden de correctheid en volledigheid van de EMD's in de Vlaamse huisartsenpraktijken tussen de 4,2 en 8,2 op 10. Huisartsen-in-opleiding (HAIO's) schatten screeningsonderzoeken en vaccinaties statistisch significant lager in dan afgestudeerde artsen. Een gebrek of fout in de voorgeschiedenis leidde tot een langere consultatieduur ($p = 0.007$). Er was geen statistisch significant verband tussen hoe de deelnemers de volledigheid en correctheid van het EMD hadden ingeschat en het voorkomen van een PVI. 87% van de artsen gaf echter wel aan hier een correlatie tussen te zien. De helft van de artsen updaten patiëntendossiers systematisch. Deze taak werd voornamelijk uitgevoerd door de artsen zelf, hoewel minstens 50% hiervoor de hulp van een praktijkassistent of een verpleegkundige in de huisartsenpraktijk (VIHP) zou willen inroepen.

Conclusie: Deze studie vervult in Vlaanderen een pioniersrol betreffende de volledigheid en correctheid van EMD's en de mogelijke gevolgen voor de consultatieduur en het ontstaan van PVI. Objectivering van de relatie met PVI is materie voor verder onderzoek. Bijkomend dienen mogelijkheden om andere hulpverleners te mobiliseren bij het aanvullen van EMD's onderzocht te worden om de werkbelasting voor huisartsen te verminderen.

ABSTRACT

Background: An efficient, accurate and comprehensive registration of patient data is essential to ensure continuity of care and reduce patient safety incidents (PSI). However, this currently imposes a considerable administrative burden on general practitioners (GPs). This study therefore investigates the extent to which electronic medical records (EMRs) in Flemish GP practices are accurately and completely filled out and whether this correlates with the duration of the visit and the quality of care measured by PSI. Additionally, insights were gathered into feasible ways to update EMRs in daily practice.

Methods: Through an online survey, the comprehensiveness and accuracy of EMRs were assessed among Flemish GPs and GP trainees, using the following indicators: medical history, medication lists, scheduling of preventive strategies, vaccinations and allergies. Subsequently, the correlation between this data and consultation time and/or PSI was analysed. Finally, participants were asked about their current practices for keeping records up-to-date and their opinions on potential improvements.

Results: The 120 participants rated the comprehensiveness and accuracy of EMRs in Flemish GP practices between 4.2 and 8.2 out of 10. GP trainees estimated the number of scheduled preventive strategies and registered vaccinations significantly lower than graduated GPs did. A lack or error in medical history resulted in a longer visit ($p = 0.007$). There was no statistically significant correlation between how participants assessed the comprehensiveness and accuracy of the EMR and the occurrence of PSI. However, 87% of the physicians indicated perceiving a correlation. Half of the physicians systematically update patient records. Although primarily undertaken by the physicians themselves, at least 50% would like to enlist the assistance of a medical secretary or a nurse for this task.

Conclusion: This research is the first in Flanders to examine the comprehensiveness and accuracy of EMRs and the potential implications for consultation time and the occurrence of PSI. Objectively establishing the correlation with PSI is a subject for further investigation. Additionally, exploring opportunities to mobilize other healthcare providers in updating EMRs will be imperative to reduce the workload for GPs.

INLEIDING

Het bijhouden van medische dossiers door huisartsen is een sterk verankerde gewoonte in de dagelijkse praktijkvoering. De laatste twee decennia kende dit gebruik een drastische evolutie met de opmars van de elektronische versie. Het is ondertussen uitgegroeid tot een integrale verzameling van sociodemografische en medische gegevens van elke patiënt.[1] Tegenwoordig fungeert het elektronisch medisch dossier (EMD) ook als kennisondersteunend instrument, meer bepaald door de integratie van de clinical decision support systems. Bijkomend ondersteunt het via de eHealthBox de communicatie tussen de verschillende zorgverleners en draagt het op deze manier bij aan de holistische aanpak van de patiënt. Tot slot kan de kwaliteit van zorg gemeten en verbeterd worden met behulp van audits.[2]

De toename van het aantal groepspraktijken benadrukt het belang van een correct en volledig ingevuld EMD om de zorgcontinuïteit te garanderen en patiëntveiligheidsincidenten (PVI) te verminderen. Hieronder valt een compleet en geüpdatet overzicht van de relevante voorgeschiedenis, het medicatieschema, de planning van preventieve strategieën, de vaccinaties en de allergieën.

Een keerzijde betekent echter dat hier veel tijd en energie aan besteed dient te worden. Twee afzonderlijke retrospectieve cohortstudies toonden aan dat huisartsen gemiddeld ongeveer zes uur per dag besteden aan het EMD. Anderhalf tot drie uur hiervan werd verricht buiten de reguliere werkuren.[3,4] Nog twee andere studies rapporteerden gelijkaardige resultaten; circa 50% van de werkdag ging uit naar het aanvullen van dossiers.[5,6] Huisartsen meldden evenwel dat deze hoge administratieve belasting een risicofactor is voor het ontwikkelen van een burn-out.[7]

Het efficiënt en juist aanvullen van het dossier is dus van cruciaal belang om de administratieve last te verminderen, maar tegelijkertijd ook om de vruchten te kunnen plukken van alle mogelijkheden van het EMD. Daarom onderzoekt deze studie in welke mate de EMD's in Vlaamse huisartsenpraktijken correct en volledig aangevuld zijn. Hiervoor wordt bij huisartsen (-in-opleiding) gepolst naar de registratie van de relevante voorgeschiedenis, het medicatieschema, de preventieve strategieën, de vaccinaties en de allergieën. Er werd eveneens nagegaan of dit gegeven gecorreleerd is met het aantal vertraagde consultaties en met de kwaliteit van zorg gemeten aan de hand van PVI. Ten tweede werd gepolst hoe het bijhouden van EMD's op een haalbare manier kan worden verbeterd in de dagelijkse praktijk.

METHODEN

Design

De studie werd opgezet als een beschrijvend kwantitatief cross-sectioneel onderzoek. Hiervoor werd een enquête van 15 vragen opgesteld via het softwareprogramma Qualtrics, geadresseerd aan zowel huisartsen-in-opleiding (HAIO's) als afgestudeerde artsen. Eerst werden de sociodemografische gegevens zoals geslacht, werkervaring en kenmerken van de praktijk bevraagd. Daarna volgde een inschatting van de volledigheid en correctheid van de dossiers aan de hand van volgende indicatoren: medische voorgeschiedenis, medicatieschema, planning van preventieve strategieën (uitstrijkjes, iFOBT en mammografie), vaccinaties en allergieën. Hiervoor werden de participanten gevraagd om bovengenoemde onderdelen van het EMD te scoren van 0 tot 10. Dit is een waardeschaal die weergeeft hoeveel elementen gemiddeld over de dossiers heen correct en op de juiste plaats in het EMD staan aangevuld. Vervolgens werd nagegaan of een minder volledig aangevuld dossier zorgt voor verlenging van de consultatietijd en/of PVI. Ten slotte moesten ze aangeven hoe ze op heden de dossiers up-to-date proberen te houden en informeerden we naar het draagvlak voor potentiële verbeteringen. Hiervoor kon men een van de antwoordopties aanduiden of een eigen suggestie achterlaten in de open ruimte.

Populatie

Voor dit onderzoek werden zowel HAIO's als afgestudeerde huisartsen geïncludeerd. Zowel eerste-, tweede- als derdejaars HAIO's werden aangesproken, over alle Vlaamse universiteiten heen. Het enige inclusiecriterium was voldoende kennis van de Nederlandse taal aangezien de vragenlijst enkel in het Nederlands werd uitgestuurd. Daarnaast was de enquête ook bedoeld voor alle Vlaamse afgestudeerde artsen die in een huisartsenkring ingeschreven zijn. De deelnemers werden benaderd via sociale media, de kringvoorzitters en de maandelijkse nieuwsbrief van zowel Domus Medica als het interuniversitair centrum voor huisartsenopleiding (ICHO).

De vragenlijst werd beschikbaar gesteld tussen 03/12/2022 en 31/03/2023.

Uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaat bestond enerzijds uit de correctheid en volledigheid van de EMD's in de Vlaamse huisartsenpraktijken. Hiervoor beoordeelden de HAIO's de verschillende onderdelen van het dossier (relevante voorgeschiedenis, medicatieschema, preventieve strategieën, vaccinaties en allergieën) via een waardeschaal van 0 tot 10. Deze inschatting werd vergeleken met deze van de

afgestudeerde artsen. Anderzijds werd bestudeerd of dit gegeven gecorreleerd was met het al dan niet verlengen van de consultatieduur en/of de kwaliteit van zorg gemeten aan de hand van PVI.

De secundaire uitkomstmaat omvatte de wijze waarop de EMD's op heden werden bijgehouden en de mogelijke verbeteringen hieromtrent.

Statistische analyse

De enquête werd bestudeerd aan de hand van univariate beschrijvende statistiek met behulp van Qualtrics. De vergelijking tussen de antwoorden van de HAIO's en de afgestudeerde artsen werd onderzocht aan de hand van de t-toets. Het verband tussen de volledigheid van de dossiers en de kwaliteit van zorg gemeten aan de hand van het aantal PVI, net als de relatie tussen de volledigheid van de dossiers en het aantal vertraagde consultaties werden geanalyseerd met de chi-kwadraattoets. Voor de twee chi-kwadraattoetsen werd de waardeschaal van 0 tot 10 verdeeld over drie groepen; score 0 t.e.m. 4, 5 t.e.m. 7 en 8 t.e.m. 10. Voor de laatste van deze twee analyses werd het aantal vertraagde consultaties opgedeeld in twee groepen; minder en meer dan 50%. Deze testen werden uitgevoerd met het softwareprogramma Excel. Een p-waarde kleiner dan 0,05 werd beschouwd als statistisch significant.

Ethische goedkeuring

Dit onderzoek bestond uit een enquête die uitsluitend anonieme gegevens verwerkte. Deze konden op geen enkele manier geïdentificeerd worden. Dit protocol werd goedgekeurd door de Onderwijs-BegeleidingsCommissie van KU Leuven met referentienummer MP022648.

RESULTATEN

Studiepopulatie karakteristieken

Via de verschillende kanalen werden in totaal 134 antwoorden geregistreerd. 120 participanten vervolledigden de rondvraag. De veertien overige deelnemers vulden minder dan 80% van de vragenlijst in, deze werden geëxcludeerd uit de data-analyse. 58% (N = 70) werd ingevuld door vrouwelijke en 41% (N = 49) door mannelijke artsen. De meerderheid van de deelnemers (N = 71) was werkzaam in een groepspraktijk. Twee derde (N = 81) maakte gebruik van CareConnect als softwareprogramma. Afgestudeerde huisartsen vertegenwoordigden 72,5% (N = 87) van de populatie, waarvan het merendeel (N = 34) minder dan tien jaar actief was (tabel 1).

Tabel 1: Studiepopulatie karakteristieken (N = 120)

Geslacht	**N (%)**
Man	49 (41%)
Vrouw	70 (58%)
X	1 (1%)
Praktijktype	**N (%)**
Solopraktijk	22 (18%)
Duopraktijk	20 (17%)
Groepspraktijk	71 (59%)
Wijkgezondheidscentrum	7 (6%)
Medisch softwarepakket	**N (%)**
CareConnect	81 (68%)
Daktari	17 (14%)
HealthOne	18 (15%)
Andere	4 (3%)
Actieve jaren	**N (%)**
Afgestudeerde huisartsen	87 (72,5%)
0-10 jaar actief	34 (39%)
11-20 jaar actief	21 (24%)
21-30 jaar actief	4 (5%)
31-40 jaar actief	14 (16%)
> 40 jaar actief	14 (16%)
HAIO[a]	33 (27,5%)
Fase 1	5 (15%)
Fase 2	18 (55%)
Fase 3	10 (30%)

Universiteit (enkel HAIO[a])	N (%)
Katholieke Universiteit Leuven	21 (64%)
Universiteit Gent	7 (21%)
Universiteit Antwerpen	2 (6%)
Vrije Universiteit Brussel	3 (9%)

a. Huisarts-in-opleiding

Primaire uitkomstmaten

Op tien medische antecedenten en ingrepen schatten HAIO's en afgestudeerde huisartsen dat respectievelijk 6,52 en 6,99 correct waren geregistreerd. 7,18 op 10 geneesmiddelen waren volgens HAIO's correct ingevuld tegenover 7,77 volgens de andere groep. Voor screeningsonderzoeken waren HAIO's van mening dat 4,24 op 10 juist werden genoteerd, terwijl afgestudeerde artsen dit 5,83 op 10 scoorden. Respectievelijk 6,91 en 8,23 op 10 vaccins werden beoordeeld correct te zijn ingegeven in het medisch dossier. Tot slot schatten HAIO's in dat 6,21 op 10 allergieën adequaat werden geregistreerd tegenover 7 op 10 bij afgestudeerde huisartsen. Op alle onderdelen gaven HAIO's een lagere score dan de afgestudeerde artsen, maar dit verschil was enkel statistisch significant voor screeningsonderzoeken en vaccinatie met respectievelijke p-waardes 0,002 en 0,001 (tabel 2).

Tabel 2: Volledigheid en correctheid van het elektronisch medisch dossier

Onderdeel dossier	Gemiddelde score op 10 door HAIO's[a]	Gemiddelde score op 10 door afgestudeerde huisartsen	P-waarde
Medische antecedenten en ingrepen	6,52	6,99	0,21
Medicatie	7,18	7,77	0,06
Screeningsonderzoeken (uitstrijkjes, iFOBT en mammografie)	4,24	5,83	0,002
Vaccinatie	6,91	8,23	0,001
Allergie	6,21	7,00	0,06

a. Huisartsen-in-opleiding

Alhoewel de vragenlijst niet rechtstreeks peilde naar de redenen van een onvolledig of incorrect EMD, werd dit frequent aangekaart in de open tekstruimte op het einde van de enquête. De meest

voorkomende moeilijkheden waren problemen met (1) de transitie van papieren naar digitaal dossier, (2) het synchroniseren van het EMD tussen de verschillende softwarepakketten onderling, (3) de informatieoverdracht met ziekenhuizen en/of woonzorgcentra, (4) de gebruiksvriendelijkheid van het EMD en (5) het gebrek aan automatische herinneringsbrieven aan patiënten voor o.a. de planning van controle bloedonderzoeken, screeningsonderzoeken, vaccinaties etc.

60% (N = 73) van de deelnemers gaf aan bij tot een vierde van zijn consultaties tijd te verliezen door een onvolledig of incorrect ingevuld dossier. Nog een vierde (N = 32) vermeldde bij 26 à 50% van de consultaties tijd te verliezen. Bij slechts 4% (N = 5) kwam dit nooit voor (tabel 3). Er bleek een statistisch significant verband tussen de volledigheid van de voorgeschiedenis en het aantal verlengde consultaties (p-waarde 0,007). Voor de andere onderdelen van het medisch dossier was er geen statistisch significante relatie met het al dan niet verlengen van de consultatieduur (tabel 4). Indien men tijd verloor, ging dit in 80% (N = 92) van de gevallen om minder dan vijf minuten. Geen enkele arts gaf aan ooit meer dan een kwartier hieraan te moeten besteden (tabel 3).

Tabel 3: Percentage verlengde consultaties en verloren tijd per consultatie (N = 120)

Percentage verlengde consultaties	**N (%)**
0%	5 (4%)
1 – 25%	73 (61%)
26 – 50%	32 (27%)
51 – 75%	10 (8%)
76 – 100%	0 (0%)
Verloren tijd per consultatie	**N (%)**
< 5 minuten	92 (80%)
5 – 15 minuten	23 (20%)
> 15 minuten	0 (0%)

Tabel 4: Relatie tussen de volledigheid van dossiers en het aantal verlengde consultaties

Onderdeel dossier	**Relatie met aantal verlengde consultaties (p-waarde)**
Medische antecedenten en ingrepen	0,007

Medicatie	0,37
Screeningsonderzoeken (uitstrijkjes, iFOBT en mammografie)	0,06
Vaccinatie	0,16
Allergie	0,54

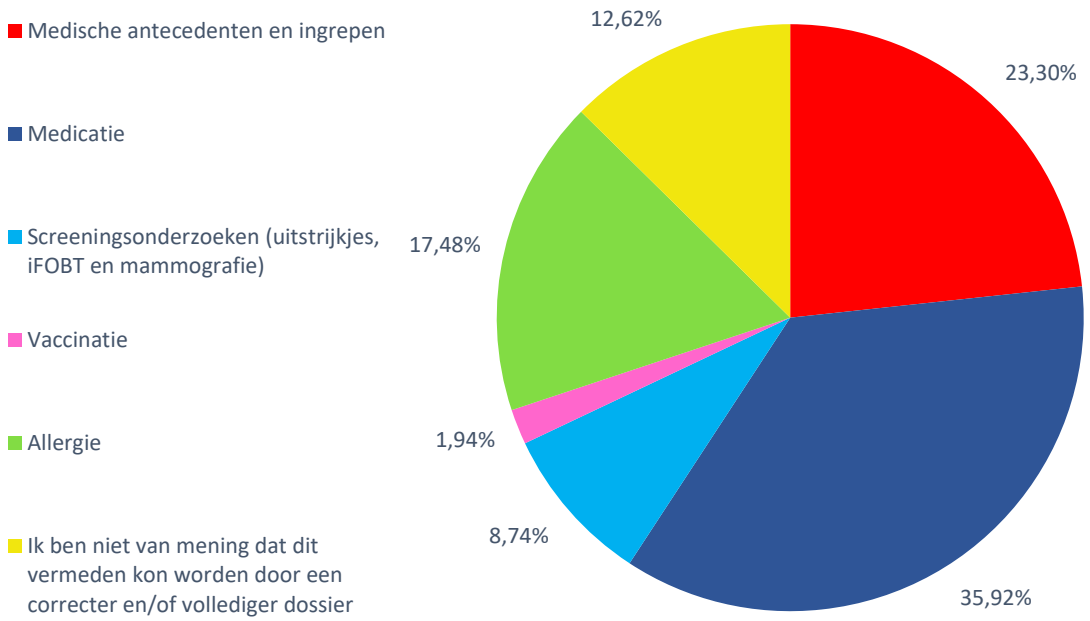
Net geen 50% (N = 59) van de participanten vermeldde ooit betrokken te zijn geweest bij een PVI. Voor geen enkel onderdeel van het medisch dossier was er een statistisch significant verband met het voorkomen van een PVI (tabel 5). Naar inschatting van de deelnemers was een PVI in 36% van de gevallen toch te wijten aan een onvolledig en/of incorrect ingevuld medicatieschema. 23% van de PVI was volgens hen te vermijden door een correcter en/of volledigere ingevulde voorgeschiedenis. Een fout en/of tekort bij allergieën, screeningsonderzoeken of vaccinaties veroorzaakte volgens de participanten respectievelijk 17%, 9% en 2% van de PVI. 13% van de artsen gaf aan geen correlatie te zien tussen de volledigheid van het medisch dossier en het voorkomen van een PVI (figuur 1).

Tabel 5: Relatie tussen de volledigheid van dossiers en PVI[a]

Onderdeel dossier	**Relatie met PVI[a] (p-waarde)**
Medische antecedenten en ingrepen	0,32
Medicatie	0,81
Screeningsonderzoeken (uitstrijkjes, iFOBT en mammografie)	0,90
Vaccinatie	0,99
Allergie	0,13

a. Patiëntveiligheidsincidenten

Figuur 1: Inschatting door de deelnemers van de relatie tussen de volledigheid van dossiers en PVI[a]



a. Patiëntveiligheidsincidenten

Secundaire uitkomstmaten

48% (N = 58) rapporteerde dat patiëntendossiers systematisch werden aangevuld waarvan 97% (N = 56) in een praktijk werkt waar dit minstens deels door artsen gebeurt. Een praktijkassistent werd hierbij betrokken in 12% (N = 7) van de gevallen, een verpleegkundige in de huisartsenpraktijk (VIHP) in 9% (N = 5). 69% (N = 40) van de groep waar het reeds systematisch gebeurde, vond ook effectief dat dit tot het takenpakket van de artsen zelf behoort. Respectievelijk 55% (N = 32) en 50% (N = 29) zou hiervoor minstens deels de hulp van een praktijkassistent of VIHP inroepen. 7% (N = 4) gaf in de open tekstruimte aan dat het EMD dit proces automatisch zou moeten uitvoeren (tabel 6).

Van de 52% (N = 62) die in een praktijk werkt waar de dossiers niet systematisch werden aangevuld, vond 98% (N = 61) dat dit wel het geval zou moeten zijn. Ook hier was 73% (N = 45) van mening dat dit een taak is voor de artsen. Respectievelijk 53% (N = 33) en 71 % (N = 44) zou hiervoor ook minstens deels de hulp van een praktijkassistent of VIHP inroepen. Nog 3% (N = 2) suggereerde via de open tekstruimte dat dit automatisch door het EMD zou moeten gebeuren (tabel 6).

Tabel 6: Methode van EMD[a] updaten

Methode van EMD[a] updaten	**N (%)**
Systematisch	58 (48%)
In werkelijkheid (meerkeuzevraag)	
Arts	56
Praktijkassistent	7
VIHP[b]	5
Idealiter (meerkeuzevraag)	
Arts	40
Praktijkassistent	32
VIHP[b]	29
Automatisch	4
Niet systematisch	62 (52%)
Idealiter (meerkeuzevraag)	
Arts	45
Praktijkassistent	33
VIHP[b]	44
Automatisch	2

a. Elektronisch medisch dossier
b. Verpleegkundige in de huisartsenpraktijk

DISCUSSIE

Voornaamste bevindingen

De gemiddelde score voor de correctheid en volledigheid van de EMD's in de Vlaamse huisartsenpraktijken bedroeg tussen de 4,2 en 8,2 op 10. HAIO's scoorden de verschillende onderdelen (relevante voorgeschiedenis, medicatieschema, preventieve strategieën, vaccinaties en allergieën) gemiddeld lager dan afgestudeerde huisartsen. Voor screeningsonderzoeken en vaccinaties bleek dit verschil statistisch significant. Bijna alle participanten ervoeren tijdsverlies tijdens consultaties indien een dossier onvolledig of incorrect was ingevuld. Een tekort of fout in de medische voorgeschiedenis

had een statisch significant effect op de consultatieduur. 20% liep meer dan vijf minuten uit. Er was geen statistisch significant verband tussen hoe de deelnemers de volledigheid en correctheid van het EMD hadden beoordeeld en het voorkomen van een PVI. De grote meerderheid van de artsen was van mening dat hiertussen wel een verband bestond. Vooral gebreken in het medicatieschema, de medische voorgeschiedenis en de allergieën werden als oorzaak gezien.

Bij de helft van de artsen werden de patiëntendossiers systematisch bijgehouden. Deze taak werd voornamelijk uitgevoerd door de huisartsen zelf ondanks het feit dat minstens 50% hiervoor de hulp van een praktijkassistent of VIHP zou willen inroepen.

Volledigheid en correctheid van het EMD

HAIO's en afgestudeerde artsen scoorden de verschillende onderdelen van het EMD tussen 4,2 en 8,2 op 10. In tegenstelling tot onderzoek in de ziekenhuissetting is wetenschappelijk onderzoek naar de kwaliteit van EMD's in de eerste lijn zeer beperkt. Er blijkt een grote spreiding in de percentages tekortkomingen in medische dossiers. Een cross-sectioneel onderzoek bij 253 Amerikaanse huisartsen toonde aan dat er in 13,6% van de gevallen medische informatie ontbrak in het dossier, waarvan de artsen inschatten dat 44% hiervan de patiënt negatief kon beïnvloeden.[8] Een Zweedse studie uit 2019 bekeek enkel de correctheid van het medicatieschema en ontdekte dat slechts 16% van de medicatieschema's in het EMD up-to-date waren.[9] Ruimte voor verbetering is dus zeker mogelijk, zoals ook de huidige studie laat zien.

De grootste drempel voor een volledig en correct ingevuld EMD bleek in dit onderzoek een gebrek aan synchronisatie. Er kwamen synchronisatieproblemen naar voren tussen de softwarepakketten in de huisartsenpraktijk enerzijds en de ziekenhuizen en de woonzorgcentra anderzijds. Daarnaast wierpen zich problemen op met de overdraagbaarheid van papieren naar elektronische dossiers en deze van de softwarepakketten voor huisartsen onderling. Alhoewel rechtstreeks wetenschappelijk onderzoek naar de methoden van goede en efficiënte communicatie ontbreekt, blijkt wel dat informatie- en communicatietechnologie (ICT) hier een belangrijke rol in kan spelen. Eén uniform, gebruiksvriendelijk programma zou hier bijvoorbeeld soelaas kunnen bieden.[10] In Nederland en Duitsland krijgt namelijk minstens de helft van de huisartsen geen verslag over veranderingen in de behandeling van hun patiënten na een consultatie in de tweede lijn.[11] Als er één gemeenschappelijk softwarepakket zou bestaan, kunnen huisartsen op deze manier wel toegang krijgen tot de notities van specialisten. Wegens de technologische en economische uitdagingen die dit met zich meebrengt, is het vermoedelijk haalbaarder om in te zetten op een betere synchronisatie tussen de bestaande systemen. Hierdoor zouden ook o.a. medicatieschema's en de medische voorgeschiedenis makkelijk gedeeld

kunnen worden. In België zijn reeds verschillende initiatieven ondernomen om alle medische informatie beschikbaar te maken voor de betrokken hulpverleners. Het Collaboratief Zorgplatform (CoZo) is hier een voorbeeld van, maar is weinig overzichtelijk. Een beknopter initiatief is de Summarized Electronic Health Record (Sumehr), maar was in 2022 bij meer dan de helft van de Vlamingen nog niet aangemaakt[12], alsook ontbreekt hier de mogelijkheid voor een tweezijdige communicatie.

In huidige studie was er een trend zichtbaar dat HAIO's de correctheid en volledigheid van dossiers gemiddeld lager scoorden dan afgestudeerde artsen. Het verschil tussen de inschatting van de twee groepen was weliswaar enkel op vlak van screeningsonderzoeken en vaccinaties statistisch significant. Tot op heden is hiervoor geen vergelijkend onderzoek beschikbaar in de literatuur. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat tekortkomingen in het medisch dossier voor HAIO's meer opvallen omdat de patiënten voor hen nog onbekend zijn en zij dus meer afhankelijk zijn van de informatie in het EMD.

Consultatieduur

Een onvolledig of incorrect ingevuld dossier leidde tot tijdverlies tijdens consultaties bij bijna alle deelnemers. Dit bedroeg bij 20% meer dan vijf minuten. Enkel een gebrek in de medische voorgeschiedenis had een significante invloed op de consultatieduur. Ook hier is ondersteunende literatuur schaars. Het bovengenoemde Amerikaanse onderzoek vermeldt dat huisartsen tijdens 36% van de patiëntencontacten minstens vijf minuten tijd verloren door het opzoeken van de nodige informatie.[8]

Patiëntveiligheidsincidenten

Ongeveer de helft van de participanten vermeldde ooit betrokken te zijn geweest bij een PVI. Er kon geen statistisch significant verband aangetoond worden met hoe de deelnemers de volledigheid en correctheid van het EMD eerder in de vragenlijst hadden ingeschat. Nochtans beoordeelde de grote meerderheid van de artsen zelf dat hiertussen wel een verband bestond. Tekortkomingen in het medicatieschema, de medische voorgeschiedenis en de allergieën werden als voornaamste redenen voor een PVI naar voor geschoven. Een Amerikaanse studie die de taxonomie van medische fouten door huisartsen in kaart brengt, toonde aan dat één op vijf fouten veroorzaakt werd door ontbrekende of verkeerde informatie in het medisch dossier. Er werd niet verder gespecifieerd welk type medische informatie het betrof.[13]

Sterktes en limieten

Met deze studie werd voor het eerst in Vlaanderen de volledigheid en correctheid van de EMD's onderzocht, alsook het verband met de kwaliteit van zorg gemeten a.d.h.v. PVI en de relatie met de consultatieduur. Internationale literatuur is schaars en is moeilijk te vertalen naar de Belgische situatie. Tevens werd voor het eerst in kaart gebracht hoe huisartsen de administratieve taakverdeling op heden aanpakken en in de toekomst zouden willen optimaliseren. Selectiebias werd vermeden door alle huisartsen uit Vlaanderen via verschillende media te contacteren.

Een methodologische beperking is het ontbreken van een objectieve meting van zowel de volledigheid en correctheid van het EMD als van de PVI. Wegens het ontbreken van gelijkaardig onderzoek in de Vlaamse setting werd echter bewust gekozen om eerst een oriënterend onderzoek uit te voeren. Een tweede tekortkoming kan schuilen in de populatiegrootte. De deelnemers gaven namelijk aan zelf een verband te zien tussen de volledigheid en correctheid van dossiers en het al dan niet voorkomen van PVI, maar dit kon niet objectief gemeten worden aan de hand van onze enquête. Dit is mogelijks te wijten aan de grootte van de studiepopulatie.

Implicaties

Nu het huidige Vlaamse landschap omtrent de volledigheid van EMD's in kaart is gebracht, blijkt dat er ruimte voor verbetering is. Objectivering van de relatie met PVI is materie voor verder onderzoek. De inschatting van de huisartsen zelf laat wel al het belang van een goed aangevuld EMD zien. Tevens kunnen de oorzaken van de onvolledigheid van dossiers onderwerp zijn van toekomstig onderzoek. Tijdsgebrek speelt hierbij hoogstwaarschijnlijk een rol. Huisartsen in deze studie gaven dan ook aan dat ze graag andere hulpverleners zouden betrekken bij het aanvullen van het EMD. Financiële en juridische drempels werpen zich echter op. Het nieuwe financieringsmodel 'de New Deal'[14], dat in 2024 van start ging, zal trachten meer budget vrij te maken om werknemers aan te werven die op hun beurt zouden kunnen helpen bij deze administratieve belasting. Daarnaast dient er ook een wettelijk kader te bestaan dat praktijkassistenten toelaat om het volledig dossier te kunnen inkijken.

Conclusie

Dit eerste oriënterend onderzoek in de Vlaamse huisartsensetting toont dat er ruimte is voor verbetering bij het volledig en correct invullen van het EMD. Een minder goed aangevuld dossier leidt tot een verlengde consultatieduur. Bovendien blijkt er volgens de ervaring van de artsen een relatie te bestaan met het risico op een PVI. Voor het helpen aanvullen van het EMD zouden huisartsen idealiter

andere medewerkers mobiliseren. Deze studie beoogt een pioniersrol te vervullen en ondersteuning te bieden bij toekomstig onderzoek.

BIBLIOGRAFIE

1. Federale Overheidsdienst Beleid en Ondersteuning. Lexicon. *eGezondheid* https://www.ehealth.fgov.be/nl/page/lexicon.

2. Vaes, B. *Haal meer uit je EMD*. (2019).

3. Tai-Seale, M. *et al.* Electronic Health Record Logs Indicate That Physicians Split Time Evenly Between Seeing Patients And Desktop Medicine. *Health Aff.* **36**, 655–662 (2017).

4. Arndt, B. G. *et al.* Tethered to the EHR: Primary Care Physician Workload Assessment Using EHR Event Log Data and Time-Motion Observations. *Ann. Fam. Med.* **15**, 419–426 (2017).

5. Toscano, F. *et al.* How Physicians Spend Their Work Time: an Ecological Momentary Assessment. *J. Gen. Intern. Med.* **35**, 3166–3172 (2020).

6. Sinsky, C. *et al.* Allocation of Physician Time in Ambulatory Practice: A Time and Motion Study in 4 Specialties. *Ann. Intern. Med.* **165**, 753–760 (2016).

7. Patel, R. S., Bachu, R., Adikey, A., Malik, M. & Shah, M. Factors Related to Physician Burnout and Its Consequences: A Review. *Behav. Sci.* **8**, 98–104 (2018).

8. Smith, P. C. *et al.* Missing Clinical Information During Primary Care Visits. *JAMA* **293**, 565–571 (2005).

9. Säfholm, S., Bondesson, Å. & Modig, S. Medication errors in primary health care records; a cross-sectional study in Southern Sweden. *BMC Fam. Pract.* **20**, 110–116 (2019).

10. Sheehan, J. *et al.* Methods and Effectiveness of Communication Between Hospital Allied Health and Primary Care Practitioners: A Systematic Narrative Review. *J. Multidiscip. Healthc.* **14**, 493–511 (2021).

11. Doty, M. M., Tikkanen, R., Shah, A. & Schneider, E. C. Primary Care Physicians' Role In Coordinating Medical And Health-Related Social Needs In Eleven Countries. *Health Aff.* **39**, 115–123 (2020).

12. Selleslagh, P. Huisartsen en patiënten ijveren voor betere patiëntendossiers. *Medi-Sfeer* https://www.medi-sfeer.be/nl/nieuws/huisartsen-en-patienten-ijveren-voor-betere-patientendossiers.html (2022).

13. Dovey, S. M. *et al.* A preliminary taxonomy of medical errors in family practice. *Qual. Saf. Health Care* **11**, 233–238 (2002).

14. Croenen, S. New Deal. *Domus Medica* https://www.domusmedica.be/richtlijnen/themadossiers/new-deal-huisartsgeneeskunde (2023).