Development of quality indicators for hypertension, extractable from the electronic health record of the general practitioner. A rand-modified Delphi method

Haio: LISMONT Sien , KUL
Promotor: VAES Bert , KUL
Praktijkopleider: FOURNEAU Inge , PEERS Koen , ROELOFS Annemiek , SISK Maura

Context: Hypertension, a chronic medical condition affecting millions of people worldwide, is a leading cause of cardiovascular diseases and a significant risk factor for chronic kidney disease, stroke, and heart failure. A multidisciplinary approach is needed to reduce the burden of the disease, with general practitioners playing a vital role. Therefore, it is crucial that GPs provide high-quality care that is standardized and based on the most recent (inter)national guidelines. Quality indicators (QIs) can be used to assess the performance, outcomes, or processes of healthcare delivery and are critical in helping healthcare professionals identify areas of improvement and measure progress towards achieving desired health outcomes. However, QIs to evaluate the care of patients with hypertension in general practice have been studied to a limited extent. Hypertensie, een chronische aandoening die wereldwijd miljoenen mensen treft, is een belangrijke oorzaak van hart- en vaatziekten en een belangrijke risicofactor voor chronische nierziekten, beroertes en hartfalen. Een multidisciplinaire aanpak is nodig om de ziektelast te verminderen, waarbij huisartsen een essentiële rol spelen. Daarom is het cruciaal dat huisartsen hoogwaardige zorg leveren die gestandaardiseerd is en gebaseerd op de meest recente (inter)nationale richtlijnen. Kwaliteitsindicatoren (KI's) kunnen worden gebruikt om de prestaties, uitkomsten of processen van de zorgverlening te beoordelen en zijn van cruciaal belang om gezondheidswerkers te helpen bij het identificeren van gebieden die voor verbetering vatbaar zijn en bij het meten van de vooruitgang bij het bereiken van de gewenste gezondheidsresultaten. KI's voor de evaluatie van de zorg voor patiënten met hypertensie in de huisartsenpraktijk zijn echter slechts in beperkte mate bestudeerd.

Onderzoeksvraag: The aim of our study is to define quality indicators for hypertension in general practice that are extractable from the electronic health record (EHR) and can be used to evaluate and improve the quality of care for hypertensive patients in the general practice setting. Het doel van onze studie is het definiëren van kwaliteitsindicatoren voor hypertensie in de huisartsenpraktijk die uit het elektronisch medisch dossier (EMD) gehaald kunnen worden en gebruikt kunnen worden om de kwaliteit van de zorg voor hypertensieve patiënten in de huisartsenpraktijk te evalueren en te verbeteren.

Methode: We extracted recommendations from (inter)national guidelines and assembled them into an online questionnaire. An initial scoring based on the SMART principle and extractability from the EHR was performed by panel members, these results were analyzed using a Median Likert score, prioritization and degree of consensus. Next a consensus meeting was set up in which all the recommendations were discussed, followed by a final validation round. We haalden aanbevelingen uit (inter)nationale richtlijnen en verzamelden deze in een online vragenlijst. Een eerste scoring op basis van het SMART-principe en haalbaarheid uit het EMD werd uitgevoerd door panelleden, waarna deze resultaten werden geanalyseerd met behulp van de Median Likert score, prioritering en graad van consensus. Vervolgens werd een consensusvergadering opgezet waarin alle aanbevelingen werden besproken, gevolgd door een laatste validatieronde.

Resultaten: Our study extracted 115 recommendations from (inter)national guidelines on hypertension and combined similar recommendations into a final list of 112, which was converted

into an online questionnaire. After analysis of the questionnaire round and a consensus meeting round, 37 recommendations were accepted and 75 were excluded. Of these 37 recommendations, 9 were slightly modified and 4 were combined into 2 recommendations, resulting in a list of 35 recommendations. All recommendations of the final set were translated to QIs. The result was a final set of 35 QIs, made up of 7 QIs on screening, 6 QIs on diagnosis, 11 QIs on treatment, 5 QIs on outcome and 6 QIs on follow-up. Onze studie haalde 115 aanbevelingen uit (inter)nationale richtlijnen over hypertensie en combineerde vergelijkbare aanbevelingen tot een definitieve lijst van 112, die werd omgezet in een online vragenlijst. Na analyse van de enquête en een consensusbespreking werden 37 aanbevelingen geaccepteerd en 75 uitgesloten. Van deze 37 aanbevelingen werden er 9 licht gewijzigd en 4 gecombineerd tot 2 aanbevelingen, wat resulteerde in een lijst van 35 aanbevelingen. Alle aanbevelingen van de definitieve set werden vertaald naar KI's. Het resultaat was een definitieve set van 35 KI's, bestaande uit 7 KI's over screening, 6 KI's over diagnose, 11 KI's over behandeling, 5 KI's over uitkomst en 6 KI's over follow-up.

Conclusie: Our study resulted in a set of 35 QIs for hypertension in general practice. The QIs are extractable from the EHR making them suitable for automated quality assessment. Onze studie resulteerde in een set van 35 KI's voor hypertensie in de huisartsenpraktijk. De KI's zijn uit het EMD te halen waardoor ze geschikt zijn voor geautomatiseerde kwaliteitsbeoordeling.