

Eerste Hulp Bij Huisartsen

Portret van Eric Grosfeld



Tekst: Bert Wolters
Portretten: Brenda Roos

De medische wetenschap ontwikkelt zich in een razend tempo. Hoe blijf je als huisarts op de hoogte van actuele, betrouwbare medische kennis? ExpertDoc helpt daarbij met beslissondersteuningssoftware. Hoe werkt dat? Een gesprek met Eric Grosfeld, managing director bij ExpertDoc.

Het bedrijf ExpertDoc is opgericht door Solko Schalm, een emeritus hoogleraar leverziekte van het Erasmus UMC. Onder de naam Liverdoc zocht hij een manier om zijn eigen kennis en specialisme beschikbaar te maken voor huisartsen en medisch specialisten. Dit groeide uit tot ExpertDoc dat nu vooral informatie uit medische richtlijnen en wetenschappelijke publicaties toegankelijk maakt, vooral voor huisartsen. Het bedrijf kent een kennisafdeling, een softwaredevelopmenttak, een medische - en een marketingtak. De hoeveelheid medische data groeit exponentieel maar het hoofd van de arts blijft even groot. Hoe krijg je de kwalitatieve en relevante informatie op het juiste moment naar de vingertoppen van de arts? Solko overlegde met de minister van Volksgezondheid die een ontwikkelsubsidie toekende aan het NHG (Nederlands Huisartsen Genootschap). ExpertDoc kreeg van NHG de opdracht deze beslissondersteuningstool te ontwikkelen. Vanaf de start ligt het IP (intellectual property) bij de NHG. Dit verzekert de objectiviteit van de tool en voorkomt commerciële belangenverstrengeling. De tool heet NHGDoc, wat direct de relatie met NHG legt. Het primaire doel van de software is om de (eerstelijns) zorg beter en slimmer te maken en daarmee de kwaliteit van zorg te verhogen. Deze is in Nederland al heel goed, maar kan altijd beter!

Het bedrijf is gevestigd in het oude hoofdkantoor van Shell in Rotterdam, een bedrijfsverzamelgebouw, waarbij de ondersteunende diensten ervoor zorgen

dat het bedrijf zich kan concentreren op waar het goed in is. Eric stelt dat deze locatie hem 'ontzorg' Ook kan het bedrijf nu groeien, achter dezelfde voordeur. Verder kan er kruisbestuiving plaatsvinden met andere bedrijven in het pand.

Klant

NHGDoc ziet de huisarts, cq. huisartsenpraktijk, als klant. Die sluit een abonnement af en de meeste huisartsen zijn inmiddels aangesloten op het systeem. Sommige zorgverzekeraars dragen bij in de kosten van dat abonnement. Er is indertijd voor de huisarts gekozen omdat die vanuit het NHG een goed gestructureerd, landelijk dossiersysteem hebben, met een redelijk vaste opbouw. Het NHG hanteert al heel lang het HIS-referentiemodel: o.a. een basisstructuur voor een medisch dossier in de 1e lijn. Alle Nederlandse softwareleveranciers voor HIS-systemen (Huisarts Informatie Systeem) volgen deze structuur, die bestaat o.a. uit episodien (klachten en problemen), journaal (contact en deelcontact) en een actuele medicatielijst. Er is een eenduidige manier van gecodeerd vastleggen van de meeste elementen van het medisch dossier. De gecodeerde medische data is de basis voor NHGDoc. Textmining, het interpreteren van geschreven tekst, is nog onvoldoende ontwikkeld om dit type gegevens te gebruiken voor beslissondersteuning.

Beslissondersteuning

Alle content van NHGDoc wordt gevalideerd door NHG voordat deze beschikbaar komt voor huisartsen. In NHGDoc

wordt kennis gemoduleerd op basis van flows en rules, medische data uit het geanonimiseerde dossier worden geïnterpreteerd, en op basis daarvan komt het programma met een advies. Het programma biedt beslissondersteuning. De beslissing zelf ligt uiteindelijk bij de huisarts. Dit onderscheid is erg belangrijk voor de aansprakelijkheid. Wil het product succesvol zijn, dan moet het gebruikersvriendelijk zijn. Een belangrijk aandachtspunt daarbij is: hoe beperk je de leeslast van de gebruiker? Hoe filter je de relevante actiemomenten? De expertise die ExpertDoc op dat terrein heeft opgebouwd ziet Eric als Unique Selling Point van zijn bedrijf: goed en zinvol moduleren van kennis en hoe je die kunt toepassen op het medisch dossier.

Eed van Hippocrates

In 2011 was versie 1.0 van NHGDoc klaar. Het ging om een plug-in voor het huisartsensysteem. De aangeboden informatie in NHGDoc was echter te omvangrijk om snel toegankelijk te zijn. In een latere versie werd de informatie gestructureerd naar actiemogelijkheden, met een doorklikmogelijkheid om te zien wat de achtergrond van de actie is. Niet iedere huisarts werkt graag met het systeem. Het vraagt namelijk om een andere manier van werken. Hier is wel verschil tussen generaties huisartsen; generaliserend kun je stellen dat jongere artsen eenvoudiger met het systeem werken dan oudere artsen.

Tips

Eric raadt mede-uitvinders aan dat je ervoor moet gaan als je denkt dat jouw vinding een zinvolle bijdrage kan leveren aan plezierig leven. Zoek daarbij samenwerking, want dat maakt je sterk.



Productontwikkeling

NHGDoc is niet ontstaan uit een Eurekamoment. Het is de invulling van een ideaal van een individu en inmiddels een heel team. Het is een lang ontwikkelproces waarbij informatie en feedback wordt ingewonnen bij de gebruikers. Het is geen zelflerend systeem, maar wordt aangepast op basis van feedback en nieuw beschikbare kennis. Zo bleek dat artsen vonden dat de eerste versie teveel tijd kostte om de informatie te lezen tijdens het consult met de patiënt. Daarom werd gekeken hoe je uit de informatie de actiepunten kunt extraheren. Als je die aanbiedt, met een mogelijkheid om de uitleg te lezen, wordt het product gebruikersvriendelijker en beter toepasbaar.

Textmining

Zoals gezegd is textminingstechnologie op dit moment nog onvoldoende ontwikkeld om te worden toegepast in de huisartspraktijk. Dat is een technisch knelpunt. Wat ook ontbreekt is een registratie van het effect van een medische handeling (als medicijn x is gebruikt is de klacht dan verholpen?). Er zijn meerdere initiatieven die dat probleem proberen op te lossen en ook ExpertDoc kijkt hoe ze met AI algoritmes en risicovoorspelling het effect van een behandeling kunnen inschatten. Hiermee zou je de NHG-standaarden, die gebaseerd zijn op literatuur, kunnen koppelen met risicoanalyse, waarmee je die standaarden meer persoonlijk kunt maken op basis van categorisering van patiënten in bijvoorbeeld patiëntprofielen. Zo kun je wellicht onnodige zorg voorkomen en zorg die wél nodig is versterken.

MiGuide, je leefstijl als medicijn

Je kunt het zorgproces bij chronische aandoeningen zoveel mogelijk optimaliseren door middel van automatisering, slimme algoritmes en slimme coaching. Dit gebeurt in een ander product waaraan gewerkt wordt: MiGuide: een platform met een app die sensordata van de patiënt (zoals stappenteller, bloedsuikerwaarden, e.d.) koppelt aan het huisartsinformatiesysteem, zodat de arts of praktijkondersteuner inzicht heeft in de ontwikkeling van het ziektebeeld en leefstijl van de patiënt. De patiënt wordt gecoacht op zijn leefstijl op basis van al zijn medische

data uit het huisartsdossier, gekoppeld aan thuis verzamelde sensordata. Dit product is bedoeld voor de patiënt en wordt het verlengstuk van de huisarts bij de patiënt thuis. MiGuide gaat primair de patiënt coachen op het gebied van voeding, beweging en slaap/stress. Ook kan het de patiënt automatisch adviseren welke tests gedaan moeten worden. Daarmee kan wellicht een bezoek aan de huisarts worden voorkomen. Het product wordt ontwikkeld in een joint venture met PexLife (chatbot-technologie) en TNO (predictieve algoritmes voor het voorspellen van het ziektebeeldverloop voor diabetes 2). ExpertDoc voegt de kennis hieraan toe die is opgebouwd met NHGDoc. MiGuide wordt voorgeschreven door de arts. Hoewel de gebruiker anders is (namelijk de patiënt) is de klant voor Expertdoc dezelfde, namelijk de huisarts. Hierdoor is geen andere marketingbenadering nodig.

Marktaandeel

Het Unique Selling Point van ExpertDoc vormt de aanwezige kennis. Eric is geen voorstander van het verkrijgen van marktaandeel door IP-macht, zoals veel farmaciebedrijven doen. Gezondheidszorg is een maatschappelijke verantwoordelijkheid en moet gericht zijn op het helpen van mensen. Dat moet niet gericht zijn op aandeelhouderswaarde. Je mag best winst maken, maar zet gewoon een (beperkte) marge boven op je kostprijs en kijk niet wat je maximaal per land voor een geneesmiddel kunt vragen zoals in de farmaciesector aan de orde van de dag is.

Therapieselectie

Solko Schalm, de oprichter van het bedrijf, werkt nu nog enkele dagen per week bij TherapySelector BV. Samen met ExpertDoc werkt hij aan een eigen product: een terapieselectie: beslisondersteuning bij de keuze van een therapie (lees: medicijnen). Deze adviseert welke therapie het meest geschikt is voor een patiënt met een bepaald profiel. De onderliggende kennis is niet gebaseerd op 'big data', maar op 'good data': onderliggende data waarop wetenschappelijke publicaties zijn gebaseerd. Artikelen worden gevonden met pubmedqueries. Daarna wordt gekeken welke relevant zijn voor de

selector. Met statistische gegevens wordt dan gekeken wat voor een bepaalde patiënt de beste therapie is. Dat is echt iets nieuws; dat doet nog niemand anders. Het programma is niet beïnvloedbaar door de farmaceutische industrie of door 'richtlijnmakers' zoals wetenschappelijke verenigingen van specialisten. Er is inmiddels een therapieselector gebouwd voor hepatitis C (te vinden in de appstore) en er wordt nu gezocht naar funding voor toepassing van de technologie binnen andere ziektebeelden, want dat moet nog bewezen worden. Op dit moment worden specialisten gezocht die daarbij kunnen helpen.

Creativiteit

Eric vindt dat de manier waarop veel kinderen nu met digitale technologie omgaan de ontwikkeling van de creativiteit belemmert. Het gaat vaak om passief gebruik van aangeboden mogelijkheden, terwijl je creativiteit juist ontwikkelt door zelf 'problemen' op te lossen. Creativiteit is de grondslag van elke innovatie!

NOVU

Eric is nog niet heel lang lid van de NOVU. Joris Cavelaars, met wie hij een paspoortsafe ontwikkelde, maakte hem enthousiast: de NOVU ondersteunt innovatieve bedrijven. Ook binnen de geneeskunde vind je uitvinders en innovators. Het lidmaatschap geeft een zekere exposure aan de leden en Eric verwacht dat de NOVU hem

kan ondersteunen met vraagstukken zoals de bescherming van het IP, want het blijkt heel lastig om software te beschermen. Verder is hij nog zoekende wat de NOVU voor hem kan betekenen, bijv. contact zoeken met medeleden in dezelfde aandachtsgebieden. Hij denkt ook aan brainstormsessies over innovaties in de zorg die bijvoorbeeld helpen de zorg betaalbaar te houden.

Toekomst

ExpertDoc richt zich op beslisondersteuning op basis van digitale data. Op dit moment beperkt ze zich voornamelijk tot de medische sector en e-health biedt enorme mogelijkheden om de zorg betaalbaar te houden. In Nederland is een tekort aan huisartsen en dat is jammer, omdat die eerstelijnszorg veel kosten bespaart (een huisarts kan voorkomen dat patiënten onnodig naar een (duurdere) specialist gaan). E-health kan de huisarts helpen zijn tijd efficiënter te besteden. Daar zit dus nog veel groeipotentie. ExpertDoc werkt toe naar een beslisondersteuning zoals de spellingscontrole in een tekst-

programma: het signaleert een potentiële fout en markeert die zichtbaar. De auteur of arts beslist daarna zelf of hij de voorgestelde correctie/actie accepteert. We zijn nog ver verwijderd van een systeem waarbij de zorgkeuze door algoritmes wordt bepaald zonder tussenkomst van een arts. Daarnaast kan deze datatechnologie op veel terreinen worden toegepast. Zo werd het bedrijf benaderd door Dienst Justitiële Inrichtingen in Vught voor een hulpmiddel dat duidelijk maakt hoe er binnen de dienst met vertrouwelijke medische kennis moet worden omgegaan. Mag het psychologisch rapport van een gedetineerde die wordt overgeplaatst bijvoorbeeld meegestuurd worden naar de nieuwe locatie? Het gaat hier om een juridische richtlijn, waarvoor andere regels gelden dan voor een medische richtlijn. Het systeem kreeg de naam 'Vraag: Mag dá?'. Voor ExpertDoc was dit een testcase om te kijken of de technologie ook buiten de medische sector toepasbaar was. Er blijkt een grote markt te zijn voor beslisondersteuning op basis van digitale data. De toekomst ziet er dus gezond uit.

ExpertDoc

Specialist in beslisondersteuning

