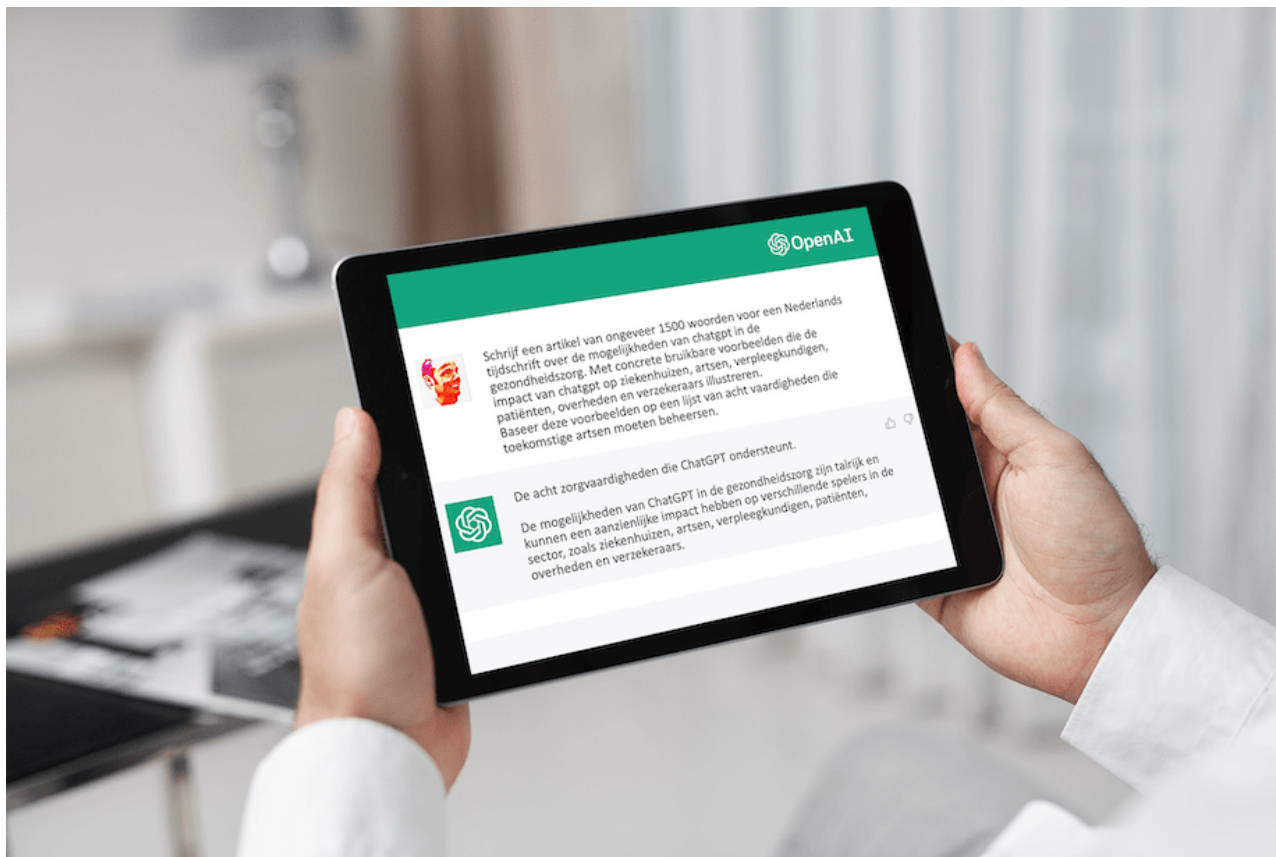


De acht zorgvaardigheden die ChatGPT ondersteunt

16 februari 2023



Het grote verschil met andere technologie die antwoorden produceert, zoals een zoekmachine of een chatbot, is dat de antwoorden van ChatGPT live gegenereerd worden en niet uit een database komen. Vandaar de benaming 'generative'.

Een van de belangrijkste voordelen van ChatGPT in de gezondheidszorg is dat het 24 uur per dag, 7 dagen per week beschikbaar is om vragen te beantwoorden of advies te geven. Dit kan bijzonder nuttig zijn voor patiënten die buiten kantoor tijden vragen hebben of voor artsen die in haast op zoek zijn naar informatie tijdens hun werk.

Afgelopen december verkende ik uitgebreid de mogelijkheden en ChatGPT maakt nu permanent deel uit van mijn digitale gereedschapskist. Bijvoorbeeld om lange teksten samen te vatten, snel de basis van een stukje tekst of email op te stellen of moeilijke begrippen te vereenvoudigen.

Onlangs moest ik mijn vader (op leeftijd) de werking van een eSim-kaart verduidelijken. Terwijl hij erg verstandig is, was de gebruikte terminologie verwarrend. Dus opende ik ChatGPT en typte als opdracht: "Leg in eenvoudige bewoording uit wat een eSim is, hoe het werkt en hoe je het moet activeren op een iPhone 11." In letterlijk 8 seconden verscheen het kristalheldere antwoord op het scherm.

Ongegronde angst

Zal ChatGPT zorgverleners vervangen? Zullen computers het overnemen van de mens? Is het einde van de wereld nabij? Mijn antwoord aan de paniekridders van dienst: stop met ongegronde angst te verspreiden!

Iedereen herinnert zich dat de radiologen ooit moord en brand schreeuwden omdat ze dachten dat AI hen zou vervangen. Die zou veel sneller en meer accuraat medische beeldvorming interpreteren. Hoeveel radiologen zijn er sindsdien vervangen? Kijk voor een antwoord eens naar het aantal openstaande vacatures voor radiologen.

Computers blijven dom: over het algemeen is de kwaliteit van de geproduceerde resultaten evenredig met de kwaliteit van de opdracht (prompt) die je ingeeft. En het stellen van goede vragen (prompts) is nog steeds een puur menselijke skill. *'Computers zijn nutteloos. Ze geven alleen maar antwoorden (Pablo Picasso)'*.

Ook is het geproduceerde resultaat zelden te copy-pasten. Het resultaat vereist grondig nazicht en interpretatie... door mensen. En soms zijn de antwoorden gewoonweg fout. De ongelijke feitelijke nauwkeurigheid wordt geïdentificeerd als een belangrijk nadeel. Ook de bias die in grote datasets vervat zit, komt tot uiting in de gekleurde van de resultaten.

Bij de integratie van grote taalmodellen (LLM's) in klinische settings kunnen zich verschillende problemen voordoen. LLM's worden getraind op grote hoeveelheden gegevens, maar zijn niet in staat de context waarin de gegevens zijn verzameld of de nuances van de menselijke taal volledig te begrijpen.

Lange weg

We hebben dus nog een lange weg af te leggen, maar ChatGPT biedt, zoals zovele nieuwe technologieën, opportuniteiten om de werklust beduidend te verlagen.

Laten we kijken waar ChatGPT kan ondersteunen, met een focus op concrete toepassingen. Het leek me relevant om deze toepassingen te baseren op een lijst van acht vaardigheden die toekomstige artsen moeten beheersen om mensen te behandelen als ze ziek zijn, maar ook om ze gezond te houden.

Diagnostische vaardigheden

Het vermogen om de toestand van een patiënt nauwkeurig te diagnosticeren, is cruciaal voor het bieden van een effectieve behandeling. Dit vereist een diepgaande kennis van de medische wetenschap, evenals het vermogen om informatie uit verschillende bronnen te verzamelen en te interpreteren, waaronder lichamelijk onderzoek, laboratoriumtests en beeldvormende studies.

ChatGPT kan veel meer informatie verwerken dan een individuele arts of verpleegkundige. Het model kan snel en accuraat adviezen geven op basis van een breed scala aan gegevens. Praktische toepassingen zijn bijvoorbeeld het opzoeken van behandelingen van zeldzame ziekten, snelle toegang tot op feiten gebaseerde richtlijnen en aanbevelingen, of interpretaties van wetenschappelijke abstracten en complexe medische artikels. Dat soort functionaliteit helpt bij het vaststellen van de ziekte en het opstellen van een behandelingsplan.

Communicatievaardigheden

Effectieve communicatie is essentieel voor het opbouwen van vertrouwen en verstandhouding met patiënten en voor samenwerking met andere leden van het zorgteam. Dit omvat het vermogen om actief te luisteren, complexe ideeën duidelijk uit te drukken en de

communicatiestijl aan te passen aan de behoeften van het publiek.

Tijdens het verzamelen van voorbeelden zag ik er veel die betrekking hadden op het vereenvoudigen van medisch vocabularium of verslagen van artsen. De vereenvoudigde versies zorgen onmiddellijk voor heldere communicatie.

Een letterlijke toepassing was deze: *‘Maak de volgende tekst begrijpelijk voor mijn patiënt: 31 jarige man, geen symptomen, klachten van hartkloppingen in rust meerdere keren per dag de afgelopen maand. Vitale functies wnl. PE onopvallend. EKG opvallend voor PVC’s. Beoordeling: Premature ventriculaire contracties. Plan: Holter monitor om te beoordelen op aritmie en PVC frequentie. Follow-up over 2 weken.’*

Emotionele intelligentie

Het kunnen begrijpen en beheersen van de eigen emoties en die van anderen is cruciaal voor het verlenen van meelevende en effectieve zorg. Dit omvat het vermogen zich in te leven in patiënten, stress en burnout te beheersen en een positieve houding aan te nemen bij uitdagingen.

Dit gaat verder dan puur communicatieve vaardigheden. ChatGPT stelt de zorgverlener in staat om de boodschap verder op maat te brengen, rekening houdend met de gevoelens van de patiënt of aangepast aan de omstandigheden. Bijvoorbeeld: beschrijf de verdere behandeling in kindertaal of als een sprookje, maak het coachend, of als heldere handleiding voor iemand met autisme.

Kritisch denken

Het vermogen om informatie te analyseren en te evalueren, alsmede kritisch en creatief te denken, is essentieel voor gedegen klinische beslissingen en het oplossen van complexe problemen. Dit vereist een combinatie van kennis, ervaring en analytische vaardigheden.

Een kritieke vaardigheid is het extraheren en vastleggen van patiëntkenmerken uit longitudinale elektronische patiëntendossiers (EPD’s), liefst in combinatie met gegevens over de levensstijl en vervolgens afgezet tegen wetenschappelijk onderzoek (PubMed heeft overigens zijn eigen ‘ChatGPT’: Gatortron). Zoals gesteld kan ChatGPT het verzamelen en analyseren van deze enorme bron aan informatie razendsnel verwerken zodat de zorgverlener meer tijd kan besteden aan kritisch en creatief denken.

Samenwerking

Gezondheidszorg is teamwerk. Effectief met anderen samen kunnen werken is cruciaal voor het verlenen van hoogwaardige zorg. Dit omvat het vermogen om effectief te communiceren, informatie te delen en de zorg in verschillende disciplines te coördineren.

Dit punt leunt sterk op communicatie en emotionele intelligentie. Een heerlijk ChatGPT voorbeeld hiervan is: *“Schrijf een professionele, respectvolle en beleefde brief aan de hematoloog die ten onrechte een patiënt heeft ontslagen.”*

Culturele competentie

Naarmate de wereld diverser wordt, groeit het belang van zorgverlening die gevoelig is voor de culturele en sociale achtergronden van patiënten. Dit omvat begrip en respect voor verschillende culturele overtuigingen, praktijken en waarden, en het vermogen om effectief te communiceren met patiënten met verschillende achtergronden.

Bovenop de vertaalfunctie, kan ChatGPT de communicatie personaliseren naargelang de bevolkingsgroep, het geloof, traditie en gebruiken ... Opdracht: *'Maak een aangepast dieet op in het Nederlands en Marokkaans voor een Moslima die de Ramadan wenst te volgen en ondertussen traint voor een marathon.'*

Managen van tijd

Het vermogen om taken te prioriteren, tijd effectief te beheren, delegeren en meerdere verantwoordelijkheden te combineren, is essentieel om een drukke medische praktijk te beheren.

Belangrijkste praktische toepassing hier is het efficiënter beheren van de patiëntenpopulatie. Door vragen te beantwoorden over behandelingen en medicatie en patiënten te helpen bij het volgen van hun behandelplannen, kan ChatGPT bijdragen aan een snellere en efficiëntere zorg voor patiënten. Een praktische toepassing is bijvoorbeeld een snelle triage van patiënten.

Vaak ook zijn dossiers en verslagen minder eenvoudig te lezen door mensen omdat het formulier-data betreft en de gegevens niet in een volgorde staan die eenvoudige interpretatie toelaat. ChatGPT zorgt dan voor een eenvoudiger leesbare samenvatting. Bijvoorbeeld: *'Vat het klinisch verslag samen in bulletpoints per orgaan en stel vervolgens een behandelplan voor.'*

Tussen de voorbeelden stonden ook toepassingen omtrent het beheer van wachtlijsten, het vernieuwen van medicatie-voorschriften, of tijdsintensieve taken zoals het uitschrijven van een vacature.

Leiderschap

In een veranderend zorglandschap zal er behoefte zijn voor artsen om leiderschapsrollen op zich te nemen binnen hun organisaties. Dit omvat het vermogen om anderen te inspireren en te motiveren, complexe projecten te beheren en strategische beslissingen te nemen.

ChatGPT helpt hier door sneller en beter inzichten te bieden en situaties beter in te kunnen schatten door training. Leiderschap houdt ook in dat naaste medewerkers en patiënten betrokken worden en in staat gesteld om relevante informatie op te zoeken en kritisch mee te denken. ChatGPT is een uitstekende assistent op dit vlak.

Tot slot

ChatGPT zal de professional niet vervangen. De toepassing helpt de professional om tijd vrij te maken voor creatieve en kritische denkkraft en om meer op maat, empathisch, in gezamenlijkheid en gepersonaliseerd te (be)handelen. Dat vooruitzicht kan niemand afschrikken: noch de professional, noch de patiënt.

Wil u het zelf eens proberen?