

Het nut van voedingsapps voor diëtist en cliënt

Het gebruik van smartphones en tablets neemt enorm toe. Daarop zijn apps te downloaden. Dit zijn gebruiksvriendelijke tools om iets snel op te zoeken of te berekenen. Zo zijn er apps voor het weer, treinverkeer, nieuws en spelletjes. Ook op het gebied van voeding zijn er apps met calorie- en koolhydraattellers, productscanners, recepten, noem maar op. Wat kunnen deze apps betekenen voor diëtisten en cliënten?

Uit recent onderzoek van GfK Trends in Digitale Media blijkt dat bijna de helft (44%) van alle Nederlanders in bezit is van een tablet. Deze groei komt vooral door het stijgende aantal jongeren en 65-plussers dat een tablet koopt. Ook hebben steeds meer mensen een smartphone. Het totale aantal gebruikers is de eerste helft van 2013 met 1 miljoen gebruikers toegenomen en komt nu uit op ruim 8 miljoen gebruikers. Het smartphonegebruik door 65-plussers is het afgelopen jaar zelfs verdubbeld (van 16% tot 32%)!¹ Met smartphones kun je niet alleen bellen, maar ook allerlei applicaties (apps) downloaden. Inmiddels zijn er meer dan honderd voedingsapps beschikbaar, zowel Nederlands- als Engelstalig, maar de kwaliteit verschilt enorm. Studenten aan de Hanzehogeschool Groningen hebben hiernaar onderzoek² gedaan. Bij 88% van de voedingsapps staat het tellen van calorieën centraal, vaak gecombineerd met spelelementen om inzicht te krijgen in de persoonlijke voedselinname of om gezonde voeding te combineren. Met de overige apps is het mogelijk om aan de hand van foto's de samenstelling van de voeding in te schatten of te delen met medegebruikers. De betrouwbaarheid van de Foodzy app is verder uitgediept. Deze app is populair in 140 landen en beschikt over een database met meer dan 250.000 producten die grotendeels is gevuld door Nederlandse gebruikers. Uit het onderzoek blijkt dat de gemiddelde voedingsinname geregistreerd met Foodzy op groepsniveau goed overeenkomt met de berekeningen volgens de Eetmeter van het Voedingencentrum. Op individueel niveau werden echter grote verschillen gemeten. De onderzoekers concluderen dan ook dat de Foodzy app voor het

geven van individuele voedingsadviezen minder geschikt is, maar dat het bijhouden van de voedselinname met behulp van een app een leuke sociale bezigheid is die leidt tot bewustwording en het maken van gezondere voedselkeuzes.

Een app ontwikkelen

Esther van der Zwaan heeft in 2012 de Hannie Schaftprijs gewonnen voor haar scriptie 'Smartphone en Dieetbehandeling' toen zij afstudeerde aan de Hanzehogeschool in Groningen. Esther heeft onderzocht of er onder diëtisten behoefte was aan een app en aan welke eisen een app zou moeten vol-

Met een smartphone is het mogelijk om barcodes te scannen en informatie over het product te krijgen.





Diëtist Esther van der Zwaan heeft een voedingsapp bedacht.

doen. “Diëtisten vinden een betrouwbare voedingsdatabase heel belangrijk”, vertelt Esther. “Amerikaanse apps maken gebruik van Amerikaanse producten, maten en gewichten wat niet overeenkomt met de Nederlandse markt. Apps die door bedrijven ontwikkeld zijn vinden diëtisten minder betrouwbaar. De opzet is vaak een marketing tool en niet op de inhoud gericht, ook zijn er meestal geen voedingsdeskundigen bij de ontwikkeling betrokken.” Uit wetenschappelijk onderzoek van Gan et al. uit 2011³ blijkt ook dat apps op het gebied van gewichtscntrole wel hoog scoren op gebruiksvriendelijkheid, maar niet op de deskundigheid op het gebied van voeding.

“Diëtisten besteden veel tijd aan het berekenen van voedingsanamneses”, vertelt Esther. “De dieetberekeningsprogram-

Overzicht van diverse voedings- en gezondheidsapps

Boodschapp (gratis)



Deze app vergelijkt de kwaliteit en prijs van ca. 7.000 producten van supermarkten (Albert Heijn, C1000 en Jumbo). Door het scannen van de barcode van een product wordt een score zichtbaar. Aan de hand van een stoplicht kan de consument een keuze bepalen. De score is gebaseerd op kcal, vezels, zout, zuiverheid (hulpstoffen), vet, verzadigd vet en suiker.

Buikbuddy (gratis)



BuikBuddy, ontwikkeld door MSD, is een hulpmiddel voor mensen met de ziekte van Crohn en colitis ulcerosa. Naast een uitgebreid medisch dagboek waarin patiënten hun ziekteverloop kunnen monitoren en medicatieherinneringen kunnen instellen, bevat deze app ook een vertaalmodule voor de meest voorkomende klachten in een groot aantal talen, als ook een toiletvoorrangkaartje van de CCUVN (Crohn en Colitis Ulcerosa Vereniging Nederland) dat ook in verschillende talen vertaald kan worden.

BVcomApp (€ 0,89)



BVcomApp geeft snel toegang tot de nieuwste

informatie, foto's, columns en artikelen van de website van Kenniscentrum Borstvoeding. De app is ontwikkeld door kinderdiëtist Stefan Kleintjes. Deze app biedt informatie aan moeders die borstvoeding geven en aan zwangeren die zich willen voorbereiden op borstvoeding, de juiste voeding voor de baby, borstvoeding bij overgewicht, of diabetes.

Diabetesdagboek (gratis)



Deze app helpt patiënten met diabetes type 1 met het overzichtelijk krijgen en bijhouden van bloedglucosewaarden en insulinegebruik. Gegevens worden lokaal op de smartphone opgeslagen en zijn op elk moment terug te kijken. Zo is het mogelijk om bloedglucose en insulinegebruik te registreren, te e-mailen, contactgegevens diabetesteam toe te voegen en aantekeningen te maken.

Keurmerkenwijzer (gratis)



De KeurmerkenWijzer van Milieucentraal helpt de consument om duurzame keuzes te maken. De app bevat een overzicht van keurmerken en logo's die op producten in de winkel te vinden zijn. Van elk keurmerk heeft Milieu Centraal

onderzocht in hoeverre het let op milieu-, dierenwelzijns- en sociale aspecten, en hoe de controle plaatsvindt.

Mealguru (gratis)



MealGuru geeft antwoord op de vraag ‘Wat eten we vandaag?’ en houdt rekening met persoonlijke voorkeuren en een gezonde variatie. De app stelt een lekker, gezond en gemakkelijk weekmenu samen op basis van een database met 300 recepten. Eigen recepten toevoegen is mogelijk.

NHG-standaarden (gratis)



Samenvattingen van NHG-standaarden voor huisartsen en andere beroepsbeoefenaars zijn met deze app altijd bij de hand.

NutriApp (gratis)



NutriApp ondersteunt kankerpatiënten in het behoud van een goede voedingstoestand. De app is ontwikkeld door Nutricia in samenwerking met diëtisten. Patiënten kunnen hun gewicht bijhouden en de status van de voedingstoestand zien. De diëtist kan op afstand via een webbased monitor de voedingstoestand en het gewicht van de patiënt volgen.

Via NutriApp staan patiënt en diëtist met el-

“Hoe vind ik de juiste app?”

- bekijk voorbeeldschermen
- bekijk de reviews (aantal sterretjes)
- download eerst een gratis versie (met reclame). Een koopversie is vaak uitgebreider.
- volg blogs, websites en nieuwsbrieven

ma's op de computer zijn niet gebruiksvriendelijk en tijdrovend. Cliënten houden in een papieren voedingsdagboek bij wat zij eten, maar moeten dat wel steeds bij zich hebben. Het achteraf invullen van een dagboek kan hierdoor onbetrouwbaar zijn. Inmiddels dragen steeds meer mensen de hele dag een mobiele telefoon of smartphone bij zich. Het is dus heel handig om steeds wanneer je iets eet of drinkt, dat even in je telefoon te zetten. Dat voorkomt fouten en is dus betrouwbaarder." Zo ontstond het idee voor de Eetweter app. Esther heeft zelf de inhoud van de app bedacht. "De cliënt voert zijn

of haar dagvoeding in in de smartphone. Het dagmenu wordt berekend en naar de computer van de diëtist gestuurd die de voeding kan beoordelen op macro- en micronutriënten. Op basis daarvan kan de diëtist een persoonlijk advies maken en naar de cliënt toesturen met de uitgangswaarden waaraan de voeding zou moeten voldoen. De cliënt kan vervolgens met deze waarden zien welke voedingsmiddelen hierbinnen vallen. Het is dus niet meer nodig om een standaard dagmenu mee te geven, want cliënten kunnen zelf bijvoorbeeld zien of twee boterhammen met kaas overeenkomen met een schaalte yoghurt met muesli. De app is tijdbesparend voor de diëtist en flexibeler voor de cliënt." Een goed idee, zo lijkt het, maar waarom is deze app nog niet ontwikkeld? "Het is heel moeilijk om een goed verdienmodel voor een app te hebben", zegt Esther. "Het ontwikkelen van de app kost veel geld. Bovendien loop ik tegen privacywetgeving aan. De veiligheid van het communiceren van persoonsgegevens moet gewaarborgd zijn." Esther steekt inmiddels veel tijd haar eigen bedrijf Sportality van waaruit zij voedingsadviezen en sport-

kaar in verbinding en kunnen ze berichten aan elkaar versturen. Doel is om op deze manier therapeutrouw te bevorderen en daarmee de effectiviteit van de behandeling.

NutriGuides Mobile (€ 1,55, Engelstalig)



App ontwikkeld door de Academy of Nutrition and Diätetics in de VS. De app is gebaseerd op evidence based richtlijnen voor diverse ziektebeelden.

Nursing Calculator (€ 2,99, Engelstalig)



Voor o.a. verpleegkundigen en diëtisten om berekeningen uit te voeren voor BMI, oplossingen, verdunningen, infuussysteem en sondevoedingen.

Runtastic Pedometer (gratis)



Runtastic Pedometer houdt elke stap die iemand neemt bij en laat zien of de aanbevolen 10.000 stappen per dag bereikt worden. Naast de genomen stappen beschikt deze app over een aantal andere statistieken, zoals afstand, tijd, calorieverbruik en staptarief.

Runkeeper (gratis)



Met deze hardlooppapp is het mogelijk via GPS hardloopstatistieken bij te houden die op de website zijn af te lezen en te analyseren. Het is ook mogelijk om met teammaatjes gaan lopen en prestaties te vergelijken.

Slim koken (gratis)



Deze app is ontwikkeld door het Voedingscentrum om voedselverspilling tegen te gaan. Er worden bewaartips gegeven en de recepten kunnen aangepast worden aan het aantal gezinsleden. Er kan gesorteerd worden op Allergieën voor koemelk, gluten, vis en ei. De recepten kunnen gedeeld worden via andere sociale media.

Snack 500 (€79)



Lijst van 500 snacks. Per smaak kun je zien hoeveel kcal, suiker en vet er in een product zit. De lijst is opgedeeld in zeven thema's, zoals zoutjes, tussendoortjes, snoepgoed, warme snacks, chocolade en koek. De snack met de minste kcal. staat bovenaan in de lijst.

Platemate (gratis)



Mensen met diabetes kunnen met deze app hun koolhydraatinname nauwkeurig bijhouden.

De app is een initiatief van Sweetbee en Bayer Diabetes Care. De koolhydraat- en calorieënteller beschikt over een digitaal logboek, waarin de geconsumeerde calorieën, koolhydraten en bloedglucosewaarden bijgehouden kunnen worden. In de app zijn 300 voedingsmiddelen opgenomen. De app is bedoeld als hulpmiddel voor zowel patiënten als hulpverleners.

UControl-Gewicht (gratis met advertenties, of € 5,49)



Deze app motiveert mensen om hun voedselinname en lichaamsbeweging in balans te houden. Aan de hand van icoontjes kun je eenvoudig een voedings- en beweegdagboek bijhouden en zien of je nog iets kunt eten. Daarvoor worden ook tips gegeven op basis van de Schijf van vijf. De coach geeft feedback en een chefkook geeft menutips. Aan deze app heeft een diëtist meegewerkt.

Zwanger en eten (€ 1,59)



Vrouwen die zwanger zijn twijfelen regelmatig of ze bepaalde ingrediënten wel of niet mogen eten. Aan de hand van 1.000 ingrediënten kunnen zwangeren snel zien of ze een bepaald voedingsmiddel mogen gebruiken. Een team van experts heeft hieraan meegewerkt.

massage geeft aan wielrenners, triatleten en schaatsers. Zij is door de Diëtisten Coöperatie Nederland gevraagd om een app te ontwikkelen.

Quantified Self (QS)

Ontwikkelingen op het gebied van sensortechnologie nemen een enorme vlucht. Er zijn al applicaties voor smartphones ontwikkeld waarmee het mogelijk is om zelfmetingen te verrichten op het gebied van beweging, bloeddruk, hartslag, slaap en stress. Dit wordt Quantified Self genoemd. Door middel van zelfmetingen houden mensen gegevens over zichzelf bij, krijgen ze meer kennis over zichzelf en kunnen zij hiervan leren en dit met anderen delen. Een voorbeeld hiervan is Inside Tracker. Deze applicatie vraagt de gebruiker een buisje bloed op te sturen en op basis van biomarkers in het bloedbeeld ontvang je een voedings- en bewegingsadvies. Een paar maanden later kun je opnieuw je bloed opsturen en zien wat er veranderd is.

Deze ontwikkelingen gaan steeds verder. Voor diëtisten is het belangrijk om hiervan op de hoogte te zijn en te ontdekken hoe dit ingepast kan worden in de individuele dieetadviesing aan cliënten. Apps op smartphones kunnen onderdeel worden van het coachingstraject. Daarnaast kunnen apps handig zijn voor het registreren van behandelgegevens, onderzoek en voor intercollegiale toetsing.

Majorie Former



Literatuur

1. Persbericht GfK 20 juni 2013
2. De Groot, M. Voedingsapp als modern voedingsdagboek, Ned Tijdschr voor Voeding & Diëtetiek, 2013;68(3)
3. Gan et al. A scientific audit of smartphone applications for the management of obesity. Aust N Z J Public Health. 2011 Jun;35(3):293-4

Internet

Quantified Self Institute: <http://quantifiedselfinstitute.org/>



De gebruiker aan het woord

Kees Diemel gebruikt al vijf jaar volledige sondevoeding vanwege een maagverlamming. Tijdens een operatie aan hernia diafragmatica werd de nervus vagus beschadigd waardoor zijn maag en het bovenste deel van de dunne darm verlamd raakten. Kees krijgt via de PEJ (percutane endoscopische jenuunostomie) 24-uur per dag sondevoeding toegediend, die hij in een rugzak bij zich draagt. De Crohn en Colitus patiëntenvereniging CCUVN wees hem op het bestaan van de BuikBuddy app. Met deze app kun je je ziektebeeld monitoren, bijhouden hoe fit je bent, je stoelgang registreren en de app helpt je herinneren wanneer je medicatie moet innemen. Kees: "Ik heb BuikBuddy op mijn smartphone gedownload. Hierin houd ik een voedingsdagboek bij dat ik via het e-mailadres van de secretaresse naar mijn specialist en diëtiste in het ziekenhuis stuur. Zo houden we in de gaten hoe het met de sondevoeding gaat en of er iets moet worden aangepast. Vroeger kwam ik met een opschrijfboekje, maar dit is veel handiger. Het is een snel medium om informatie op te zoeken. Veel voedingsapps zijn gericht op overgewicht en afvallen, maar voor mensen voor ondergewicht bestaan er nog geen apps. Diëtisten zouden dit kunnen oppakken. Zij willen immers af van het imago dat ze alleen mensen met overgewicht behandelen."

Kees Diemel gebruikt de BuikBuddy app in het contact met zijn specialist en diëtist.