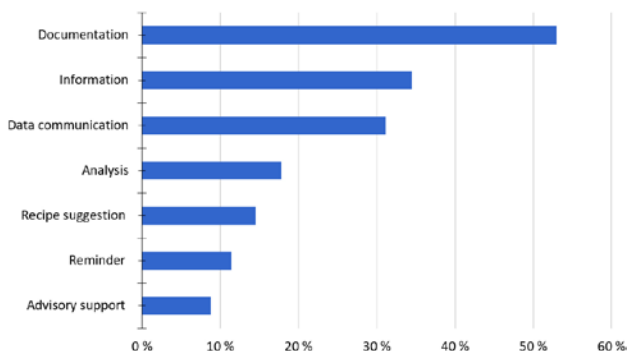


M-helse og diabetesbehandling

Forfattere: Saadatfard O, Årsand E.

En systematisk litteraturstudie i 2014 identifiserte 656 diabetesapper tilgjengelig i de store app-butikkene [1]. Den betydelige økningen av helseapper, 57 prosent i 2016, [2], gir oss grunn til å forvente en ytterligere økning kommende år. Til tross for at markedet tilbyr et stort antall diabetesapper, tilbyr de fleste nesten samme funksjonalitet, og kombinerer bare en eller to av følgende funksjoner i én app (oppgitt i prosent): dokumentasjon (53), datakommunikasjon (31,1), informasjon (34,5), analyse (17,8) forslag til oppskrifter (14,5) påminnelser (11,4), råd (8,8) [1].

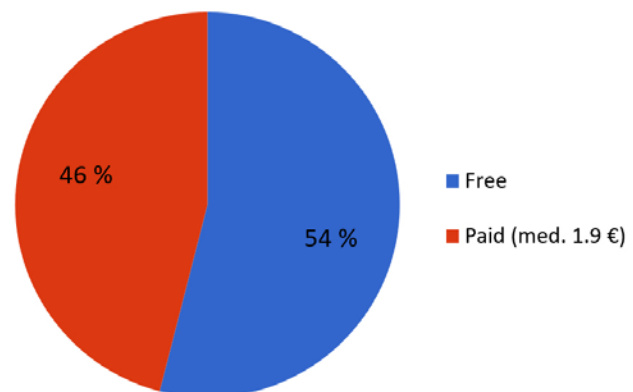


Figur 1: Type funksjonalitet som tilbys i diabetes-apper.

Diabetesappene er i hovedsak rettet mot pasienter (96 prosent), og tilbys både som gratis nedlastinger (54 prosent) og som betalingsapper (46 prosent), med en median pris på 1,9 € [1].

American Diabetes Association publiserte i 2016 en metaanalyse av 14 randomiserte, kontrollerte studier om helseappers effekt på egenbehandling av diabetes. Studien viser en gjennomsnittlig reduksjon på 0,49% i HbA1c for type 2 diabetes studier [3]. Det påpekes imidlertid at det er mer sannsynlig at yngre pasienter drar nytte av å bruke diabetesapper. I tillegg viser studien økt positiv effekt dersom appene også tilbyr tilbakemeldinger fra helsepersonell.

Til tross for den enorme mengden av tilgjengelige diabetesapper (656 i 2013), tilbyr de fleste tilsvarende funksjonalitet. Det er mer sannsynlig at yngre pasienter drar nytte av å bruke diabetesapper. Effekten øker når pasientene får tilbakemeldinger fra helsepersonell. SMS er den viktigste typen m-helse-tiltak for behandling av kroniske sykdommer, og kan forbedre glykemisk kontroll hos pasienter med type 2 diabetes.



Figur 2: Gratis vs betalte apper.

M-helse knyttet til diabetesomsorg er ikke begrenset til smarttelefoner. Tekstmeldinger (SMS) er identifisert som det mest brukte (40 prosent) mobile verktøy for oppfølging og behandling av kronisk sykdom [4].

En systematisk studie fra 2016 [5] undersøkte effekten av tiltak rettet mot livsstilsendringer levert via automatiserte, korte SMS til pasienter med type 2-diabetes. I studien ble det identifisert en forskjell i HbA1c på -0,53% mellom tiltaksgruppene sammenlignet med vanlig omsorg. Studien konkluderte også med at enveismeldinger hadde lignende positive effekter sammenlignet med toveiskommunikasjon. Tiltak gjennomført i lav- og mellominntektsland hadde større effekt enn de som ble gjennomført i høyinntektsland [5].



Referanser

1. Arnhold M, Quade M, Kirch W. Mobile Applications for Diabetics: A Systematic Review and Expert-Based Usability Evaluation Considering the Special Requirements of Diabetes Patients Age 50 Years or Older. *J Med Internet Res* 2014;16(4):e104. URL: <http://www.jmir.org/2014/4/e104>. DOI: 10.2196/jmir.2968. PMID: 24718852. PMCID: 4004144
2. Research 2 Guidance. mHealth App Developer Economics 2016. Research 2 Guidance. 2016. URL: <http://research2guidance.com/product/mhealth-app-developer-economics-2016/>. Adgang: 2016-10-26. (Arkivert av WebCite® i <http://www.webcitation.org/6lY0vJ78i>)
3. Hou C, Carter B, Hewitt J, Francisa T, Mayor S. Do Mobile Phone Applications Improve Glycemic Control (HbA1c) in the Self-management of Diabetes? A Systematic Review, Meta-analysis, and GRADE of 14 Randomized Trials. *Diabetes Care*. 2016 Nov 1;39(11):2089-95.
4. Hamine S, Gerth-Guyette E, Faulx D, Green BB, Ginsburg AS. Impact of mHealth Chronic Disease Management on Treatment Adherence and Patient Outcomes: A Systematic Review. *J Med Internet Res* 2015;17(2):e52. URL: <http://www.jmir.org/2015/2/e52>. DOI: 10.2196/jmir.3951. PMID: 25803266. PMCID:4376208
5. Arambepola C, Ricci-Cabello I, Manikavasagam P, Roberts N, French DP, Farmer A. The Impact of Automated Brief Messages Promoting Lifestyle Changes Delivered Via Mobile Devices to People with Type 2 Diabetes: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis of Controlled Trials. *J Med Internet Res* 2016;18(4):e86. URL: <http://www.jmir.org/2016/4/e86>. DOI: 10.2196/jmir.5425. PMID: 27095386. PMCID: 4873307

For mer informasjon, kontakt:

Eirik Årsand, Professor

992 43 592

eirik.arsand@ehealthresearch.no

