

**Behandling av mild til moderat depresjon og angst i  
primærhelsetjenesten**

**-finnes det en app for det?**

**MED-3950**  
**5.-årsoppgaven - Profesjonsstudiet i medisin ved Universitetet i Tromsø**

**Linda Hansen MK-10**

**Veileder:**

**Nils Kolstrup**  
**Førsteamanuensis**  
**Allmennedisinsk forskningsenhet**  
**Norges Arktiske universitet**

## Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse.....	1
Resymé.....	3
Introduksjon.....	4
Målsetting med oppgaven: .....	5
Metode .....	5
Arbeidsprosessen .....	6
Inklusjon av diagnoser.....	7
Depresjon.....	8
F32 Depressiv episode.....	8
Hovedsymptomene ved depresjon: .....	8
Relaterte symptomer som kommer i tillegg: .....	8
F32.0 Mild depressiv episode.....	9
F32.1 Moderat depressiv episode .....	9
F32.2 Alvorlig depressiv episode (uten psykotiske symptomer) .....	9
Angstlidelser .....	9
Panikkangst.....	10
Fobier .....	10
Generalisert angst.....	10
Kognitiv terapi .....	11
Kognitiv terapi som selvhjelp .....	13
Mindfulness-basert kognitiv terapi (MBCT) .....	14
Resultater.....	15
Skandinaviske apper til behandling av mild til moderat depresjon og angst. .....	15
Inklusjonskriterier for apper .....	15
Eksklusjon av apper .....	16
Funn.....	16
Mobilapplikasjoner .....	21
Fordeler og ulemper .....	21
Virker appene?.....	23
Regulering og kvalitetssikring av apper .....	24
Faglig innhold .....	24
Personvern .....	25
Regulering av apper .....	27
Diskusjon.....	29
Hovedfunn .....	29
Et forbilde for Norge?.....	31
Konklusjon.....	32
Referanser .....	33

## Resymé

Det estimeres at mellom én av tre og én av to vil rammes av psykisk lidelse i løpet av livet, dvs. mellom 30 og 50 % av den voksne norske befolkningen ([1](#)). De aller fleste behandles i primærhelsetjenesten. Svært mange mennesker har i dag tilgang til, og bruker i det daglige smarttelefoner og har tilgang til å laste ned mobilapplikasjoner (apper). Jeg vil i denne studien se nærmere på hvilke fordeler og ulemper bruken av disse har, i tillegg til at jeg vil undersøke om det finnes noen form for regulering av apper. Jeg vil også se nærmere på hvilke apper som finnes tilgjengelig på skandinaviske språk for mild til moderat depresjon og angst.

## Introduksjon

I primærhelsetjenesten er psykisk lidelse den mest anvendte diagnosen og ca. 12 % av pasientene havner i denne diagnosegruppen, som bl.a. omfatter depresjon og angst (2). På bakgrunn av både norske og utenlandske studier antar man at i løpet av livet vil rundt 25 % vil få en stemningslidelse, hovedsaklig depresjon, mens ca. 30 % vil få en angstlidelse (1). Man regner med at det er store mørketall når det gjelder disse diagnosene. Nasjonale retningslinjer for diagnostisering og behandling av voksne med depresjon i primær -og spesialisthelsetjeneste tar for seg begrepet "assistert selvhjelp". Det anbefales der å vurdere å benytte assistert selvhjelpsprogram for behandling av pasienter med mild til moderat depresjon, gjerne i form av programmer som bygger på kognitiv terapi (CBT) (3). Assistert selvhjelp går ut på at lege eller terapeut i tillegg til den ordinære behandlingen formidler selvhjelpsmateriell til pasienten. Dette kan være i form av brosjyrer, bøker eller elektroniske programmer og administreres av pasienten selv i samarbeid med helsepersonell (4).

Den store økningen i antall smarttelefoner i omløp bidrar til at mange har muligheten til å benytte seg av selvhjelpsprogrammer i form av apper. Apper for depresjon og angst har potensiale til å øke tilgjengeligheten for folk flest til mental helsehjelp (5-10). Spørsmålet er hvorvidt pasienten vil kunne finne fram til en egnet app selv. Det finnes per i dag mange tilbydere av apper og programmer for selvhjelp mot angst og depresjon, men det finnes ingen oversikt over hvilke som er kvalitetsvurderte eller har potensiale til å virke. Intervensjon via smarttelefon kan være nyttig i en ellers passiv ventelistetid i påvente av terapi, og ikke minst som et supplement til behandling i primærhelsetjenesten.

### Målsetting med oppgaven:

Jeg vil i denne oppgaven undersøke følgende:

1. Fordeler og ulemper ved å bruke apper.
2. Undersøke om det finnes det noen kvalitetssikring av apper, som sikrer at de er trygge for forbrukerne.
3. Hvilke apper som er tilgjengelige på norsk, svensk eller dansk, som bygger på CBT og som kan formidles til pasienter med mild til moderat depresjon og angst i primærhelsetjenesten.

### Metode

Oppgaven er en fordypningsstudie i litteratur som omhandler bruk av mobilapper til behandling av mentale helseproblemer. Jeg har benyttet ulike typer søkemetoder:

1. Jeg har gjort systematiske søk etter review-artikler i databasene Pubmed, PsykInfo og Google Scholar. I all hovedsak er litteraturen avgrenset med "review" og treff fra de siste fem år og jeg inkluderte i tillegg 3 randomiserte kontrollerte studier (RCT) som har sett på bruk av mobiltelefon i behandling av depresjon og angst. I tillegg til søk med spesifikke ordkombinasjoner har det blitt benyttet "snowball sampling", hvor jeg har gått videre med referanser fra artikler funnet i søk ved hjelp av søkeord. Søkefrasene har i all hovedsak vært følgende: "mental health app AND depression AND anxiety", "app AND depression AND anxiety", "mobile AND mental health AND depression AND anxiety", "smartphone AND depression AND anxiety", "regulation AND mobile medical application" og "mindfulness-based cognitive therapy AND depression".

2. Jeg har brukt nasjonale retningslinjer for diagnostisering og behandling av depresjoner og angst hos voksne. I tillegg er det benyttet lærebøker i psykiatri, allmenntilleggsmedisin og kognitiv terapi for å innhente generell kunnskap om depresjon og angst, samt behandling av tilstandene med forankring i denne terapiformen.
3. Jeg har benyttet nettsider som iTunes og Google Play for å søke etter norsk, svensk og danskespråklige apper som bygger på CBT.
4. Jeg har benyttet åpen søkeprosess ved bruk av søkemotoren Google for å finne litteratur og informasjon om apper og reguleringen av disse. Ved hjelp av denne søkemotoren har det også blitt funnet fram til relevant statistikk for bruk av smarttelefon og apper. Det har også her blitt funnet artikler i tidsskrifter ved liknende søkeord brukt i Pubmed, og det har blitt funnet apper som ikke har kommet fram i søk i Google Play og iTunes. I tillegg har jeg mottatt tips om aktuelle artikler på mail fra min veileder.

### **Arbeidsprosessen**

Arbeidet med oppgaven startet i januar 2014. Tiden ble da hovedsaklig brukt til å snevre inn problemstillingen. Fra å omhandle både nettbaserte og mobilbaserte tjenester for behandling av lett til moderat depresjon og angst i primærhelsetjenesten, ble den kortet ned til kun de mobilbaserte. Det ble initielt brukt mye tid til å søke etter relevant litteratur, hvor søkefeltet stadig måtte gjøres smalere. I praksisperioden på 5. studieår har det vært lite tid til å arbeide med dette, bortsett fra noen sporadiske litteratursøk og lite systematiske søk etter apper i Google Play og iTunes. Etersom det gikk lang tid fra jeg startet arbeidet, til jeg igjen kunne ta fatt på det, har det riktignok skjedd en hel del på denne forskningsfronten. Siden jeg hadde kjørt meg fast i feil spor og vinkling av oppgaven så jeg meg nødt til å

gjøre nye søk etter artikler i mars og april 2015. Det var da kommet til en god del artikler bare fra sitte året, som omhandlet valgt emne, og i tillegg var mye av dette mer relevant for problemstillingen. Bunken med forkastede artikler vokste raskt.

### **Inklusjon av diagnoser**

Livstidsprevalensen for psykiske lidelser er i Norge på ca. 40 % (11). Depresjoner har en livstidsprevalens på 25 % for kvinner og 15 % for menn, mens tilsvarende tall for angst er henholdsvis 2,5-5% og 2,5-3,5% (12). I følge Folkehelseinstituttet (13) var 15,3% av sykemeldingene i 2.kvartal i 2011 grunnet psykiske lidelser, hvorav angst og depresjon var de hyppigste diagnosene. Høyest sykefravær var det hos de med både angst og depresjon.

Høifødt og kollegaer (14) mener at disse diagnosene har god effekt av CBT-basert selvhjelp med støtte fra helsepersonell. De fant i sine undersøkelser at denne terapiformen ser ut til å være mer effektivt enn tradisjonell oppfølging for de med milde til moderate symptomer, mens dette muligens ikke vil gjelde for de med mer alvorlige symptomer. Dette støttes av Prentice og Dobson (9) som mener at CBT via mobilapper kan være riktig for individer med milde mentale problemer, men de tar med at denne terapiformen kanskje ikke er riktig intervensjon overfor komplekse psykiatriske problemer og høyrisikoproblemer som f.eks. vrangforestillinger og hallusinasjoner.

Det er på grunnlag av dette valgt å avgrense diagnosene til mild til moderat depresjon, og når det gjelder angst er det tatt med de vanligst forekommende typene. Det er valgt å ekskludere alvorlig depresjon, alvorlige psykiske lidelser og rusmisbruk.

## Depresjon

### F32 Depressiv episode

Symptomer på depresjon kan være diffuse og individuelle, men det er likevel enkelte symptomer som gjerne går igjen hos deprimerte. For enklere diagnostisering av depresjon er det utviklet ulike scoringsskjemaer som støttest i anamneseopptak ved konsultasjoner, hvor man systematisk spør ut pasienten om de ulike symptomer og relaterte symptomer. Skjemaene brukes også for å følge opp pasienter underveis i behandling og kan da gi indikasjoner på om tilstanden bedres eller ikke ([12](#)).

#### *Hovedsymptomene ved depresjon:*

Nedsatt stemningsleie

Nedsatt lyst og interesse

Energimangel som fører til økt tretthet.

#### *Relaterte symptomer som kommer i tillegg:*

- 1) Redusert konsentrasjon og oppmerksomhet
- 2) Redusert selvfølelse og selvtillit
- 3) Skyldfølelse og mindreverdigthetsfølelse
- 4) Triste og pessimistiske tanker om fremtiden
- 5) Planer om, eller utføring av, selvskading eller selvmord
- 6) Søvnforstyrrelser
- 7) Redusert appetitt

Felles for disse er at symptomene må ha vedvart i minimum to uker, men det er selvsagt rom for individuelle vurderinger. Det kliniske bildet kan ha betydelige individuelle variasjoner og det er på ingen måte slik at man skal telle symptomer for å oppfylle kriterier ([12](#)). I følge ICD-10 må man oppfylle visse kriterier for å



få diagnosen deprimert, og man skiller mellom milde, moderate og alvorlige depresjoner ([12](#), [15](#)).

#### ***F32.0 Mild depressiv episode***

Minst to av hovedsymptomene og minst to av de relaterte symptomene må vanligvis være tilstede. Ingen av symptomene må være sterke og personen får ikke vesentlig redusert funksjonsnivå ([3](#)).

#### ***F32.1 Moderat depressiv episode***

Minst to av hovedsymptomene og tre, helst fire, av de relaterte symptomene må være tilstede. Personen vil vanligvis har betydelige problemer med å fungere sosialt, på arbeidsplassen eller hjemme([12](#)).

#### ***F32.2 Alvorlig depressiv episode (uten psykotiske symptomer)***

Alle hoved symptomene og minst fire av de relaterte symptomene må være tilstede. Ved alvorlig depresjon er det svært sjelden at pasientene er i stand til å fortsette sin aktiviteter sosialt, på arbeidsplassen eller hjemme ([12](#)). Det ses ofte en høy grad av grubling, agitasjon eller retardasjon, tapt selvfølelse, problemer med søvn og appetitt, og gjerne manglende følelsesmessige reaksjoner ([3](#), [12](#))

#### **Angstlidelser**

Mange av pasientene med depresjon har samtidig angst, i primærhelsetjenesten vil cirka en tredjedel av deprimerte pasienter ha angst ([3](#), [16](#)). Angst er et vanlig og normalfysiologisk symptom som vi alle kan oppleve fra tid til annen, og er stort sett knyttet til spesifikke ytre farer og trusler, som normalt vil avta når faren er borte. Ved sykkelig angst kan ikke pasienten knytte følelsene til en identifiserbar fare eller trussel men har et heller uklart og ofte vedvarende farefokus.

Symptomer som gjør at pasientene søker lege kan være fysiske plager i form av overdreven autonom aktivitet som gir svimmelhet, pustebesvær, hjertebank, overdreven svette, søvnproblemer og muskelstivhet eller smerter. Det finnes

mange undergrupper av angst, og hyppigst i allmenmedisin er panikkangst, fobier og generalisert angst (12).

### **Panikkangst**

Karakteriseres av anfall med angst eller ubehag, gjerne uten forvarsel. Hos noen er anfallene situasjonsbetingede. Anfallene er gjerne kortvarige men kan være sterke og derfor også skremmende, både for pasienten og deres omgivelser. For pasienten er anfallene gjerne så skremmende at de ofte utvikler "angst for angsten" og dermed en unnvikende atferd i et forsøk på å unngå nye anfall. Symptomer som nevnt over som opptrer plutselig men som kan gå over i løpet av få minutter og hvor pasienten føler seg frisk mellom anfallene (12).

### **Fobier**

Angst for spesielle situasjoner aktiviteter eller ting/objekter. Hos noen kan selv tanken på disse situasjonene framkalle anfall. Unnvikelsesstrategier utvikles av mange med fobier. Herunder finner man sosiale fobier, agorafobi og spesifikke fobier/enkeltfobier (12).

### **Generalisert angst**

Pasientene har en mer eller mindre frittflytende angst uten tilknytning til spesielle situasjoner eller omstendigheter. Symptomene kan variere mye men vil for de fleste inkludere autonom overaktivitet i form av nervøsitet, skjelvninger, svetting, ørhet/svimmelhet og generell anspenthet og ubehag. De er tilstede det meste av tiden, de fleste dager, og utløses gjerne av stressende hendelser eller belastninger. I følge ICD-10 må symptomene har vedvart i minst 6 måneder (12).

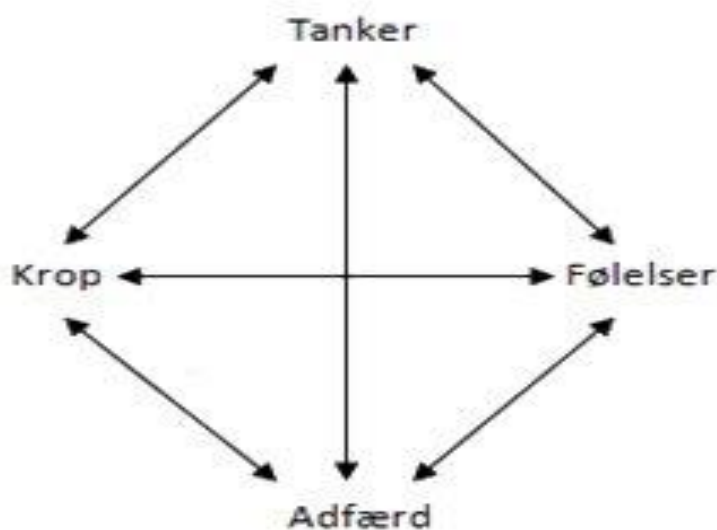
I de nasjonale retningslinjene for diagnostisering og behandling av voksne med depresjon i primær og spesialisthelsetjenesten, mener man at mer enn 80 % av pasientene som lider av mild til moderat depresjon får sitt behandlingstilbud

utelukkende i primærhelsetjenesten. Behandling av depresjonen med samtidig angst, vil gjerne føre til at angstsymptomer reduseres. Det anbefales ikke behandling med antidepressiva, men heller at førstevalget er rådgivning, samtalerapi og psykoedukasjon. Det anbefales videre å vurderer å benytte selvhjelps- programmer som bygger på kognitiv terapi (3).

### Kognitiv terapi

Kognitiv terapi eller kognitiv atferdsterapi anvendes for såvel psykiske som somatiske tilstander. Kognitiv terapi bygger på at mennesker hele tiden velger ut informasjon fra sine omgivelser, og måten vi tolker denne informasjonen på. Dette er gjerne en ubevisst handling, og for mennesker uten psykiske lidelser er dette en automatisert prosess som gjør oss i stand til å orientere oss i, og samhandle med våre omgivelser, på en hensiktsmessig måte.

Våre tanker, handlinger, følelser og kroppslige reaksjoner henger alle sammen med hverandre. Måten vi tolker tilbakemeldinger/informasjon fra omgivelser på kan forårsake følelser og kroppslige reaksjoner, som igjen er med på styre vår atferd.



Figur 1. Den kognitive diamanten.

Hos deprimerte er det en tendens til at tankene automatisk blir negative og ubehagelig. Deprimerte pasienter henfaller gjerne til mye grubling og spesielt til selvdestruktive tanker. Sammenhengen som billedliggjøres i den kognitive diamanten gjenspeiler, i tillegg til de psykiske plagene, også de mer kroppslige plagene som kan komme til uttrykk i form av smerter, søvnproblemer og slapphet (12, 16).

Kognitiv terapi tar sikte på å snu de automatiserte negative tankene og holdningene ved å få pasienten til å se seg selv utenfra og å lære å tolke input og følelser som følger med ut fra en ny synsvinkel. Det handler også om å utvikle en mer fleksibel tenkning.

*"Kjernen i kognitiv terapi er å støtte pasienten i å mestre sine livsproblemer, og samtidig hjelpe personer og endre uhensiktsmessige tanke mønster og uhensiktsmessig atferd som er forbundet med problemene, og som kanskje også har bidratt til dem. Som en del av samarbeidet gis det en forklaring på hva som skjer, og hvorfor det skjer; terapien gjøres forståelig for pasienten. Pasienten hjelpes til å fremstå som en aktiv problemløser og medarbeider i terapien. " (17).*

Sentralt i kognitiv terapi står psykoedukasjon. Forskning har vist at dette er effektivt og derfor bør anbefales for pasienter med mild til moderat depresjon og for pasienter med angstlidelser (17). Psykoedukasjonen har som hensikt å virke forebyggende mot utvikling av mer alvorlige psykiske lidelser da pasientene lærer seg mestringsstrategier i forhold til akkurat sine problemstillinger. I tillegg får de en forståelse av hvor vanlig deres lidelse er og kan således føle håp og optimisme i forhold til bedring av sin tilstand (4).

### Kognitiv terapi som selvhjelp

Kognitiv terapi ansikt til ansikt er effektivt, men det har vist seg at selvhjelpsprogrammer basert på kognitiv terapi kan være mer effektivt enn vanlig behandling så fremt at det er med støtte av lege eller terapeut. En ulempe er at det er tidkrevende for leger å sette seg inn i (14).

Selvhjelpsterapi har blitt implementert i nasjonale planer for psykisk helse.

I stortingsmelding nr.16 (2002-2003) del 6 (18) er det vedtatt å utvikle en nasjonal plan for å styrke nettopp selvhjelpsarbeid. Denne planen videreføres i nasjonal plan for selvhjelp 2014-2018 (19), hvor det gjøres rede for hvordan selvhjelpsarbeid bør arbeides med nasjonalt, regionalt og lokalt. Planen bygger i stor grad på erfaringer fra arbeidet med selvhjelp som er nedlagt mellom 2006 og 2012, og tar i hovedsak for seg organiseringen av selvorganisert selvhjelp i form av oppretting av selvhjelpsgrupper. Dette er vel og bra, men vil kanskje ikke fungere for alle. Selv om slike selvhjelpsgrupper har vist seg å være effektive (4), så kan det for noen pasienter oppleves som stigmatiserende å skulle møte i slike grupper. De vil kanskje i første omgang ha mest nytte av et opplegg de kan gjøre på egenhånd, evt. med veiledning fra helsepersonell.

Selvhjelp kan fungere godt som et bindeledd mellom pasient og lege, og kan benyttes i form av hjemmelekser eller ved bruk av f.eks bøker eller elektroniske programmer (4), evt. apper. Selvhjelp benyttet på denne måten gir et godt grunnlag for videre arbeid med pasientens plager i terapirommet. Pasientene får innsyn i hvordan terapi foregår og de gis verktøy som gjør dem i stand til å bedre sette ord på sine tanker og følelser. De kan dermed definere sine problemer bedre og dette kan bidra med å korte ned tid til diagnose. Ikke minst kan det gi utslag i færre terapitimer og man får dertil en raskere pasientflyt (4, 14, 17).

Kognitiv terapi som selvhjelp krever at pasienten er motivert og villig til å finne tid til å gjøre oppøver hjemme over en lengre tidsperiode. Når det gjelder spesielt de deprimerte pasientene er det ofte slik at de kan ha problemer med konsentrasjon, og de mangle initiativ til å sette seg ned og bruke selvhjelpsprogrammer(4), være seg bøker, nettbaserte programmer eller apper. Det kan tenkes at de vil ha behov for, og nytte av, støtte fra terapeut og samtaler underveis i et behandlingsopplegg. Dette kan være nødvendig ikke minst for å måle framgang i behandlingsforløpet. Et slikt behandlingsopplegg vil gi pasienten mulighet til å være aktivt deltagende i prosessen med å forbedre sin tilstand og de gis dermed kontroll over sin egen helse. I følge Berge og Repål har det stor betydning for prognosen ved behandling at pasientene selv er aktivt deltagende (17). Å være aktivt deltagende fordrer enkel tilgang til hjelpemidler, de bør helst være billige eller gratis, de må være lette å forstå, og de må være sikre.

#### ***Mindfulness-basert kognitiv terapi (MBCT)***

MBCT er en relativt ny tilnærming til bruk av kognitiv terapi. Mindfulness er en form for oppmerksomhetstrening hvor man trener på å være oppmerksom tilstede i nuet. Dette bygger på en oppfatning av at vekst og utvikling hos mennesker avhenger av evnen til å være oppmerksom tilstede. Klarer man å være oppmerksom tilstede vil man legge merke til automatiserte vaner, tanker, følelser og handlingsmønstre, og har dermed et godt utgangspunkt for å endre dem. Mindfulness har mest av alt blitt brukt for å bedre mestring av stress, mens MBCT har blitt utviklet for å hjelpe mennesker med tilbakevendende depresjoner (20). Mange apper bygger på mindfulness, og noen få av dem på MBCT. Det er litt uenighet om hvorvidt MBCT virker mot tilbakevendende depresjoner, men det er

i en randomisert kontrollert studie (21) funnet at metoden er et godt alternativ til antidepressiver for forebygging av gjentatte depresjoner.

## Resultater

### Skandinaviske apper til behandling av mild til moderat depresjon og angst.

Jeg søkte etter apper i Google Play og iTunes i april og mai 2015. Jeg møtte på enkelte vansker ved søk etter apper, både i iTunes og Google Play. Det viste seg vanskelig å søke ved å velge kategori, f.eks. medisin, for så å gjøre et søk innad i den valgte kategorien. Jeg har derfor kun brukt søkeord, og apper funnet ble inkludert dersom de oppfylte kriteriene. Google play har en viss fordel da man kan høyreklikke på appene og åpne i et nytt vindu for deretter å gå gjennom dem en for en. I iTunes hadde de ikke denne funksjonen og jeg måtte derfor åpne appene en etter en, gå tilbake til søkeresultatene, velge apper for iPhone på nytt og åpne neste app. Det ser ut til at både Google play og iTunes kunne vært mer brukervennlige. I tillegg til bedre søkefunksjoner kunne de godt hatt flere kategorier for sine apper, f.eks kunne de hatt en egen kategori for apper ment til medisinsk behandling, hvor denne igjen var delt inn i flere underkategorier etter som hva de er ment til å behandle. Det kunne dessuten være enklere om man kunne hake av de appene man er interessert i, for så å kunne sammenlikne dem på en egen side. Dette prinsippet benyttes ofte i nettbutikker hvor man kan kjøpe mobiltelefoner og annet elektrisk utstyr, og er i stor grad med på å forenkle utvelgelsesprosessen.

### Inklusjonskriterier for apper

Depresjon og angst er nevnt i tittel eller beskrivelse.

De er basert på kognitiv terapi.

De har Norsk, Svensk eller Dansk språk..

### **Eksklusjon av apper**

Nevner ikke depresjon eller angst i tittel eller beskrivelse.

De er ikke basert på kognitiv terapi.

Innholdet er ikke relevant.

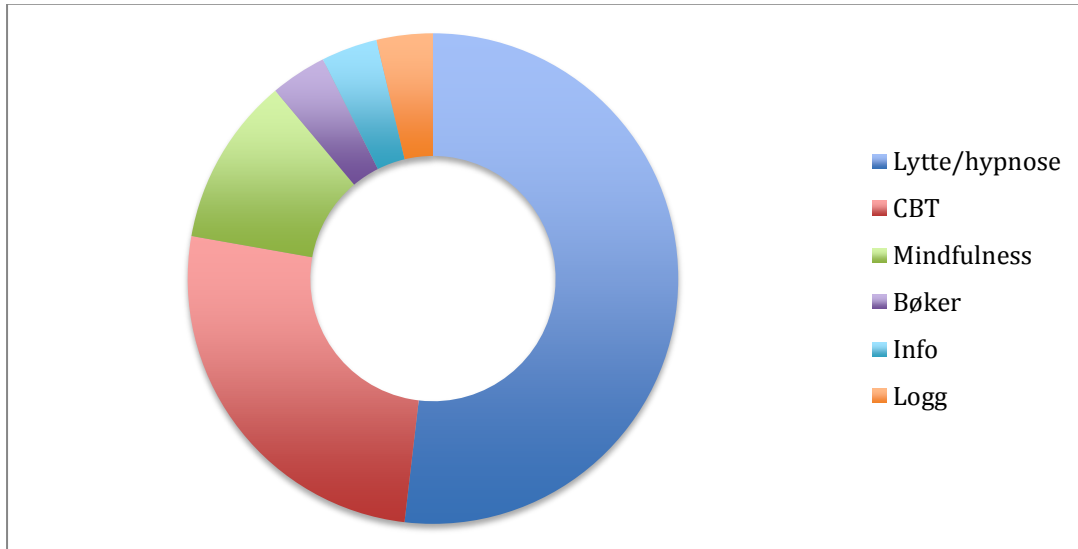
De er ikke helserelevante.

### **Funn**

Jeg fant 250 apper i Google Play ved å bruke søkeordet "angst". Ved å søke med "angst + kognitiv terapi" er resultatet 81 apper, hvorav 4 oppfyller kriteriet om språk. Av disse er 3 inkluderte fordi de inneholder "kognitiv terapi" i beskrivelsen. Ved å søke med de svenske ordene "ångest + kognitiv beteendeterapi" fikk jeg 67 treff, hvor ingen var på ønskede språk. Jeg fant 250 apper med søkeordet "depresjon", som igjen ble kortet ned til 44 apper ved å søke på "depresjon + kognitiv terapi. Av disse er ingen apper inkluderte da de ikke var på ønskede språk. Ved søk etter apper på iTunes fant jeg ingen apper ved bruk av søkeordene "depresjon/angst + kognitiv terapi". Ved å bruke søkeordet "angst" fant jeg 72 apper og av disse var 20 på ønskede språk. 3 apper ble inkludert da de er beskrevet å bygge på kognitiv terapi. Ved å bruke "ångest" som søkeord fant jeg 5 apper på svensk, hvor 3 inkluderes fordi kognitiv terapi nevnes i beskrivelsen. Jeg fant 18 apper ved å søke med "depresjon", 9 av disse var på ønskede språk og 1 app inkluderes da kognitiv terapi er nevnt i beskrivelsen. Søkene gav totalt 38 inkluderte apper, men siden flere apper går igjen i flere av søkene trakk jeg fra 11 apper. Jeg stod da igjen med totalt 27 apper, og av disse er 14 lytte/hypnose-apper (51,85%), 7 bygger på kognitiv terapi (25,93%), 3 på mindfulness (11,11%), 1 er en bok (3,70%), 1 er rent informativ (3,70%) og en er en loggføringsapp (3,70%). Ved å sortere appene på språk, fant jeg 19 norske



(70,37%), 6 svenske (22,22%) og 2 danske (7,41%). Der appene kunne velges på flere språk ble norsk valgt som foretrukket språk. Jeg inkluderte 7 apper i oversikten, da de oppfylte inklusjonskriteriene.



*Figur 2. Oversikt over typer apper i søkeresultatet.*

Ved å lese beskrivelsene av appene i Google Play eller iTunes, finner jeg at det ofte ikke er nevnt hvilke behandlingsprinsipper eller teorier appene bygger på. Det nevnes heller ikke om disse appene er teste på forsøkspersoner og funnet å virke slik som beskrivelsen angir. Det er dessuten sjelden teksten angir spesifikt hva appen er ment å hjelpe for, de kan godt angi å virke for både depresjon, nedstemthet, angst, panikkangst og sosial fobi. Noen få apper har riktignok navn som svært tydelig angir hva de skal være for, f.eks "overvinn angst" eller "stopp søvnløshet".

Unntaksvis står det i teksten hvilke terapiformer eller behandlingsprinsipper appene bygger på, være seg CBT, mindfulness eller andre kjente terapiformer og behandlingsprinsipper i psykologi eller psykiatri. Uten fagkunnskaper er det vanskelig å vite hva disse terapiformene eller prinsippene går ut på, og kjøperen overlates til å skaffe seg denne informasjonen utenfor app-butikken. Linker som

tar kjøperen til produsentens hjemmeside, gir ikke så mye tilleggsinformasjon. Appene som ble selektert til denne oppgaven hadde til dels informasjon i teksten som er ment for fagpersoner, til tross for at appene ikke er ment å brukes av helsepersonell. Vi må ta inn over oss at målgruppen for helserelevante apper gjerne ikke har den ekspertisen som skal til for å vurdere det faglige innholdet i dem. For å vurdere hvilken app man som forbruker skal laste ned fra iTunes eller Google Play har man kun teksten og andre brukeres tilbakemeldinger, i form av antall stjerner gitt som karakter, å støtte seg til ([22](#)).

Tabell over apper:

Navn	Språk	Type	Innhold/moduler	Kvalitetssikret	Pris
<b>Mindfulness.se</b>	Svensk	Mindfulness-basert CBT.	Øvelser i oppmerksomt nærvær: 2 gratis moduler med pusteøvelser og meditasjon. Ytterligere 5 moduler kan kjøpes i appen	Ikke nevnt	Gratis. 19-29 kr for moduler kjøpt i appen.
<b>Full kontroll</b>	Norsk	Angst og panikkanfall, øvelser basert på CBT	Øvelser i å endre fokus, pusteøvelser, sette tanker i perspektiv, bekjempe behov for å flykte	Ikke nevnt	19 kr
<b>Eksamensparat</b>	Dansk	Eksamensangst, nervøsitet, bekymringer	Kognitive øvelser, visualisering, avslapningsøvelser, pusteøvelser, kroppsøvelser m.m.	Ikke nevnt. Utviklet av erfarne psykologer.	309 kr for hele. 19-49 kr for moduler kjøpt i appen.
<b>Mindfit</b>	Norsk	Bygger på CBT og EMDR. Nedstemthet, energimangel, stress, motivasjonsmangel.	Kartlegge tanker, situasjoner og følelser, registrere positive opplevelser og erfaringer, hjelpeteknikker til bruk i utfordrende situasjoner.	Samler ikke inn personlig informasjon, alt lagres på mobilen.	29 kr

<b>Navn</b>	<b>Språk</b>	<b>Type</b>	<b>Innhold/moduler</b>	<b>Kvalitetssikret</b>	<b>Pris</b>
<b>iPsykologen</b>	Svensk	Bygger på CBT. Depresjon, utmattelse, panikkangst, angst, stress, sosial fobi, generalisert angst, søvnproblemer	Diagnostisk test, informasjon om psykiske lidelser, mindfulnessøvelser	Ikke nevnt.	69 kr.
<b>KBTappen</b>	Svensk	CBT. Depresjon, nedstemthet, angst, panikkangst, sosial fobi	Instruerende tekst, kognitive øvelser. Resultater/statistikk kan enkelt sendes med mail fra app.	Ikke nevnt	9 kr.
<b>iSelfhelp - fri från ångest</b>	Svensk	CBT. Angst, panikkangst, panikkanfall	Informasjon om psykiske tilstander, øvelser for å ta kontroll, Måle utvikling	Ikke nevnt	49 kr.

## Mobilapplikasjoner

### Fordeler og ulemper

Norsk mediebarometer anslår at andelen av befolkningen som hadde tilgang på smarttelefon i 2014 var på 80 %, mens tilsvarende tall for 2012 var på 57 %. (23).

Det har vært en markant økning i antall brukere av slik teknologi på bare noen få år. I og med at bruken av smarttelefon har økt, har også antall nedlastninger av apper til telefonene økt. Europakommisjonen anslår at mobilapp-markedet på verdensbasis har ca. 97000 apper tilgjengelig, hvor 70 % av dem har pasientene som målgruppe. De anslår at innen 2017 vil 3400 millioner mennesker i verden eie en smarttelefon, og av disse vil rundt 50% bruke helseapper (24). En norsk undersøkelse (25) viser at det i 2013 var slik at 51 % av smarttelefonbrukerne lastet ned mellom 1 og 20 apper. Disse tallene varierer noe med alder men det er likevel en betydelig andel voksne som benytter seg av slike nedlastninger. Samtidig med økning i smarttelefonbrukere og antall apper har det også blitt en økt aksept for bruk av apper i helsesammenheng (26, 27).

Med så mange brukere av smarttelefon og så mange apper å velge mellom, har denne type teknologi påvirket livet til flere mennesker enn tidligere teknologiske nyvinninger, og det har skjedd mye raskere enn f.eks. innføring og bruk av datamaskiner og internett. Den store økningen i antall smarttelefoner i omløp bidrar til at mange har muligheten til å benytte seg av selvhjelpsprogrammer i form av apper. Desverre kan det store omfanget av apper tilgjengelig være til ulempe for den som skal velge en for nedlastning. Shen et al (6) mener det kan være en utfordring å finne en app ut fra det store antallet apper som finnes, og at dette problemet bare vil forverres ettersom antall apper øker.

Det fine med mobiler og apper er at de er små og svært portable sammenliknet med feks. en bok eller en komputer, de er tilgjengelige for mange og de er billige og relativt enkle å bruke (10) Ettersom de fleste har mobilen med seg til enhver tid, har man lettere tilgang til helseapper man har lastet ned. Denne tilgjengeligheten kan bidra til å øke compliance hos pasienten og dermed redusere frafall i et behandlingsløp (9, 26). Sama og kolleger (28) mener at mobiler og apper kan brukes til å gi en mer individuell behandling for pasientene, basert på hva den enkelte har behov for. De nevner dessuten at apper som verktøy har vokst forbi mer tradisjonell telemedisin i og med at de er kosteffektive, mobile og fleksible. Når det gjelder bruk av web-baserte programmer som MoodGYM for selvhjelp ved depresjon er dette vist å gi god effekt ved depressive plager (4). I en randomisert kontrollert studie (29) hvor man så på bruk av både mobil og web-programmer var konklusjonen at begge er ypperlige plattformer for distribusjon av programmer for psykisk helse. Smarttelefoner ble dessuten fremhevet som svært tilgjengelige og praktiske fordi de gir mulighet for sanntids selvmonitorering, da man kan ha den med seg til enhver tid. På grunnlag av den store utbredelsen av smarttelefoner ser forfatterne for seg at de lett kan brukes til storskala distribusjon av egnede programmer. Spesielt i distrikter kan dette tenkes fordelaktig, da en gjerne bor langt unna eventuelle behandlingstilbud. Pasienten spares mye reisetid og ventelitetid, i tillegg til at en sparer kostnader for både pasienten og behandlings-systemet .

Det er mulig at apper vil tiltrekke seg personer som ikke helt føler seg komfortable med å benytte offentlige psykiske helsetilbud, enten på grunn av stigma eller fordi de ikke har tiltro til slike helsetilbud. For de som velger å laste ned en app og bruke denne på egenhånd er det vist at dette er effektivt i forhold til

at pasienten øker sin emosjonelle selvbevissthet. Dette framholdes som et viktig første skritt i psykoterapi, og kan potensielt føre til at milde depresjonssymptomer ikke progredierer til mer alvorlige symptomer (30). Ved å bli bedre kjent med sine mentale helsesyntomer kan pasienten potensielt senke sin terskel for å søke psykisk helsehjelp dermed gir økt hjelpsøkende atferd. På den annen side kan dette tenkes å være en fallgrube da man kan få en situasjon hvor pasientene bruker en app istedet for å oppsøke lege eller terapeut, og dermed får en forsinkelse i oppstart av evt. samtalerapi eller nødvendig medisinsk behandling. Prentice og Dobson (9) mener at en risiko ved å bruke apper er at de kan misforstås og misbrukes, og dermed har et potensiale til å medføre skade hos brukeren. De konkluderer likevel med at apper brukt i samråd med lege/terapeut er et verktøy som sannsynligvis kan støtte og styrke behandlingen. En stor fordel med å bruke apper i tillegg til vanlig samtalerapi eller oppfølging hos lege er at pasienten har en faperson å støtte seg til og som de kan ta opp spørsmål med, i tillegg til at de kan få korreksjoner underveis. Man kan da unngå misforståelser og unngå mulige skadelige konsekvenser.

### **Virker appene?**

Det er en gjentatt oppfatning i flere studier at det er for sparsomt med litteratur som kan støtte en teori om at mobilapper er effektive for psykiske lidelser (6-10, 26, 27, 31, 32). Giota og Kleftaras mener det er et viktig etisk dilemma at det mangler vitenskapelig evidens for den potensielle effektiviteten som mobilapper kan ha. Donker og kolleger (5) gjorde i 2013 en review for å se om det fantes vitenskapelig evidens for bruk av mobilapper til dette formålet. De fant at det var få studier som hadde tatt for seg denne problemstillingen og at det dessuten var ulike bias tilknyttet disse studiene. For det første var det et problem at studier som

var gjennomført til da ikke kunne si noe om langtidsutsiktene ved å bruke apper, siden de var for kortvarige. Et annet problem var at det var brukt for få deltakere i studiene. Dette gav usikre statistikker og dermed begrensede muligheter for tolkning av resultatene. De gav ingen klar konklusjon i sin review, annet enn at de foreslår at mobilapper for mental helse har potensiale til å være effektive ved bl.a. depresjon, angst og stress. I 2015 kom Torous og Powell (7) til samme konklusjon, men de fant også at litteraturmengden på området er voksende. De mener likevel det er behov for forskning som verifiserer påstander om at mobilapper kan redusere symptomer ved mentale helseproblemer. Spesielt mener de det er behov for flere RCT-undersøkelser hvor man sammenlikner bruk av apper opp mot andre intervensjoner. Et positivt funn i deres undersøkelse var at ingen av de undersøkte studiene rapporterte om negativt utkomme eller skadelige effekter av å bruke mobilapper. Payne og kolleger (27) sier seg enige i at dette området trenger mer forskning. De mener at forskere burde fokusere på å gjøre metodisk forskning på dette området, i form av RCT-studier med nok deltakere slik at man kan avgjøre verdien av app-baserte helseintervensjoner. Et problem ved å gjøre randomiserte kontrollerte studier er ifølge Donker og kolleger (5) at de tar tid å gjennomføre, mens utvikling av apper til kontrast går raskt. Shen og kolleger (6) mener det er problematisk at det er et stort sprik mellom den store tilgjengeligheten av apper for depresjon, og manglende evaluering av dem, spesielt siden de er markedsført for å tiltrekke seg kjøpere som vil forbedre sin helsesituasjon.

## **Regulering og kvalitetssikring av apper**

### **Faglig innhold**

Pasientsikkerhet har stor fokus i helsevesenet, dette for å sikre at leveransen av helsehjelp er sikker og ikke kommer pasientene til skade (33). Den store mengden apper tilgjengelig for nedlasting vitner om stor interesse for å utvikle og selge



apper. Samtidig virker det å ha vært lite interesse for å sikre at innholdet i appene har en god standard når det gjelder det faglige innholdet. I studier som har sett på regulering og utvikling av apper er det bare funnet et fåtall apper hvor helsepersonell har vært med i utviklingsprosessen (6-8). Shen og kolleger (6) fant i sine undersøkelser at utvikling av apper sjelden involverer helseprofesjonelle eller tar utgangspunkt i helsefaglige kliniske retningslinjer. De mener dette kan utgjøre en potensiell helserisiko for forbrukerne, spesielt siden hoveddelen av appene de undersøkte var ment for psykoedukasjon og behandling. Sama og kolleger (28) fremhever at slike funn kan være en indkasjon på en generell mangel på kjennskap til helselitteratur blant app-utviklere, samtidig som det beskriver app-markedets generelle natur. De mener at grunnen til at dårlige apper selger kan være forbrukernes begrensede innsikt i hva en effektiv app bør inneholde. Dette kan ha en selvforsterkende virkning i markedsøyemed i forhold til at utviklere fortsetter å produsere liknende apper, så lenge de selger. Giota og Kleftaras (8) understreker at det er viktig å huske at siden det ikke foreligger noen klare mål på om apper er effektive og de ikke er sertifiserte på noe vis, så laster man ned apper helt på egen risiko.

### **Personvern**

Det er flere bekymringer knyttet til kvaliteten av apper, spesielt når det gjelder personvern. (8, 9, 22, 33, 34). Datatilsynet (34) gjorde sammen med personvernmyndigheter i 25 andre land et app-sveip i mai 2014. De ville sjekke om brukere av apper får god nok informasjon om hva apper bruker personopplysninger til, i nettbutikkene eller i appene. De sjekket både norske og utenlandske apper og de så spesielt på hvilke tilganger appene ber om, i form av tilgang til mobilens lokasjon, kontakter, kalender, mikrofon, kamera,

telefonnummer, serienummer, sms o.l. Ca 2/3 (68%) av de undersøkte appene ba om tilganger, hvor den hyppigste var tilgang til lokasjon (58%). De mener det er forståelig at en app som f.eks har kartjenester for å hjelpe deg å finne veien, har tilgang til din posisjon, men fant at mange apper hadde uforståelige behov for denne eller andre tilganger. I det norske sveipet ba 31% av appene som ble sjekket om tilganger som framstod som uforståelige, i forhold til hva appen var ment til å gjøre. Dette fremheves som det mest urovekkende funnet i sveipet. Når det gjaldt informasjon om personvern var dette svært varierende og i sum for dårlig. Noen få apper gav god personverninformasjon, men disse utgjorde en liten andel av sveipet. 38% av appene som gav en personvernerklæring, beskrev appens bruk av personopplysninger. Prentice og Dobson (9) mener det er et etisk problem at app-utviklere ikke har gode og forståelige samtykkeerklæringer, da de ikke har mulighet til å forsikre seg om at forbrukeren er inneforstått med fordeler og risiko assosiert ved bruk av deres app. Selv om forbrukeren har krysset av for "jeg aksepterer" eller "jeg forstår" i en slik samtykkeerklæring, er dette ingen garanti for at de virkelig har forstått innholdet i erklæringen, eller har tatt seg tid til å lese den.

Datatilsynet (35) mener at brukere av apper ikke blir tilfredsstillende informert om hvilke personopplysninger som samles inn om dem, og om hvordan disse evt. blir brukt. Utviklere har mulighet for å legge ut informasjon om dette både i app-butikken og i selve appen, men benytter seg sjelden av dette. Det er dessuten ofte uklart hvem som er ansvarlig for disse opplysningene, og hvis de ikke vet hvem som er ansvarlig, blir det vanskelig for brukere å be om rett til innsyn i disse opplysningene. Apper kan brukes til å samle inn personlige data om brukerne, og

datatilsynet fremhever på sine nettsider at om dette skjer uten brukerens samtykke så innebærer det et brudd på både norsk og europeisk personvernlovgivning.

Når det gjelder personvern og mobilapplikasjoner er det flere aspekter som kan være uheldige. Personlig informasjon som blir logget i apper, i form av navn, fødselsnummer, telefonnummer, sykdomsinformasjon eller daglige rutiner, kan lett misbrukes om de kommer på avveie. Ved tap eller tyveri av telefonen har man ingen garanti for at opplysningene er sikret mot å bli misbrukt, f.eks av kriminelle (8).

### Regulering av apper

I 2011 kom en midlertidig guide for reguleringsstrategier på banen i USA, utgitt av Food and Drug Administration (FDA). Denne ble videreført i 2013 i form av Mobile "medical applications guidance for industry and food administrations staff", som er ment å skulle regulere helseapper (32, 33, 36). Yetisen og kolleger (33) mener at FDA ikke søker å regulere app-markedsplasser som Google Play og iTunes, og heller ikke alle typer helseapper. De satser kun på å regulere de appene som endrer en mobiltelefon til et medisinsk verktøy. De forklarer dette med at:

*"mobile medical apps are accessories to a regulated medical device or are software that transform a mobile platform into a regulated medical device".*

FDA skiller altså mellom mobilapplikasjoner og medisinske mobilapplikasjoner og det er de sistnevnte som kan komme inn under denne reguleringen. I følge Fellay (36) vil dette omfatte apper som f.eks gir påminnelser om å ta medisiner eller som påstår å kunne hjelpe mot depresjon, evt. gir råd om tiltak i forhold til behandling. Apper som kun gir generell informasjon om en sykdom eller tilstand vil ikke falle inn under reguleringen. FDA deler apper inn i 3 ulike risiko-

kategorier: liten, medium og stor risiko for pasientskade i tilfelle mobilen, appen eller utstyr koblet til mobilen skulle feile. Yetisen og kolleger (33) forteller at reguleringen i begynnelsen ikke ble så godt mottatt av app-utviklere men at FDA ved å samarbeide med dem har fått til en holdningsendring, slik at de ikke lengre ser på reguleringen som et hinder for innovasjon. Holdningen nå er at en godkjenning kan være en god markedsføringsplattform for deres apper. Det ses i tillegg et større fokus på bla. kvalitet, sikkerhet, personvern og sertifisering under utvikling av apper. Problemet er bare at godkjenning av apper kan ta tid. Fellay (36) fant at FDA i 2013 kunne bruke opptil 5 måneder å godkjenne en medisinsk app men at dette er redusert til 110 dager i 2014. Hun legger til at fra en apputviklers ståsted er 110 dager nærmest en evighet, da utviklingen på området går raskt. For noen få apper har det tatt flere år å få godkjenning. Forfatteren mener at sertifiseringsprosesser i EU tar langt mindre tid og at resultatet er at mange utviklere i USA først tar sine apper til europa for godkjenning.

Godkjenning av medisinske apper i EU bygger på Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC (31, 37) og har liknende kriterier som FDA om hva som kan klassifiseres som en medisinsk app, herunder software som kan brukes til monitorering, diagnostisering og i terapeutisk øyemed. Produkter som er godkjente i følge et eller flere av EU's reguleringsdirektiver kan oppnå CE-merking. Dette er et synlig bevis på at produktet oppfyller krav fastsatt i direktivene det faller innunder, og betyr at produsenten garanterer at alle krav som stilles til produktet er oppfylte. Merket angir også at produktet oppfyller sikkerhetskrav i EØS og derfor gis fri markedstilgang i EØS (38).

Det har blitt gjort flere forsøk på å lage systemer for å vurdere kvaliteten på apper og å sertifisere dem. Happtique (32) startet sertifisering av apper basert på

brukervennlighet, sikkerhet, personvern og innhold i apper, men ble avsluttet etter at apper som var sertifiserte ble funnet å ha dårlig sikkerhet. Et nytt initiativ er Mobile app rating scale (MARS), utviklet av Stoyanov og kolleger ([22](#)). De gjorde et litteratur søk blant artikler produsert mellom 2000 og 2013, for å se om de kunne avdekke kriterier for å kontrollere kvaliteten på apper. De fikk deretter et ekspertpanel til å utvikle MARS på grunnlag av funnene. Verktøyet skal kunne brukes til klassifisering og kvalitetssikring av helseapper til mobiler, og de håper at MARS også vil kunne fungere som en guide for app-utviklere i form av en sjekklister for å oppnå bedre design på apper. Forfatterne ser for seg at MARS med litt endringer vil kunne brukes for å kvalitetssikre medisinske apper. De tilkjennegir samtidig at det trengs mer forskning når det gjelder informasjon som lagres i appene, samt når det gjelder sikkerhet av brukerinformasjon. MARS ser ikke ut til å kunne gi noen evaluering av det faglige innholdet i appene, kun av kvalitet i form av funksjonalitet, estetikk og layout, altså selve brukervennligheten til appene.

## Diskusjon

### Hovedfunn

Innledningsvis ble det nevnt at psykisk lidelse er en av de mest anvendte diagnosene i primærhelsetjenesten, og at angst og depresjon utgjør hoveddelen av denne diagnosegruppen. Kognitiv terapi (CBT) egner seg for mange ulike typer psykiske lidelser, og er den terapiformen som har best dokumentert effekt ([12](#)). Da svært mange mennesker i dag har tilgang til og bruker smarttelefon har jeg sett på muligheten for å benytte mobilapper som bygger på CBT i behandling av mild til moderat depresjon og angst. Mobilapper kan være et ypperlig verktøy for programmer som er ment til å behandle psykiske lidelser, dette fordi pasientene

gjærne har mobilen med seg til enhver tid. Det er en stor fordel da man kan dra nytte av sanntidsregistrering av symptomer, i tillegg til at pasienten kan bruke dem hvor som helst. De slipper å være avhengige av et klokkeslett eller et oppmøtested for behandlingen og de kan bidra til å lette trykket i ventelistekøer. Pasientene gis et verktøy hvor de kan tilegne seg informasjon om sin lidelse og med riktig veiledning i tillegg kan de ha behov for kortere behandlingstid hos lege, psykiater eller psykolog. Desverre finnes det lite forskningslitteratur som kan bekrefte om apper virker. De fleste reviews jeg har sett på bekrefter dette og foreslår at det må forskes mer på dette i tiden framover. Til tross for dette kan jeg ikke se at det har vært rapportert om skadelige virkninger ved å bruke apper ved mentale helseproblemer.

Ved å søke etter apper i iTunes og Google Play har jeg avdekket at det finnes svært mange apper ment for denne pasientgruppen. Dessverre finnes det svært få apper på norsk, svensk eller dansk språk, som i tillegg bygger på CBT. I tillegg til at det finnes det få apper tilgjengelig er det også slik at nettbutikkene gjerne kunne vært mer kundevennlige. En ting er at det er vanskelig å finne fram i mylderet av apper, en annen at beskrivelsene av dem ofte er mangelfulle. Det er behov for nærmere beskrivelser av hva appene gjør, hvilke behandlings-prinsipper de bygger på og ikke minst om de er evidensbaserte, godkjente eller sertifiserte på noen måte. For forbrukere ville dette forenkle utvelgelsesprosessen, og det vil kunne forsikre dem om at de har valgt en trygg app, som faktisk virker.

Det finnes organer som søker å regulere innholdet i apper, men dette gjøres ut fra om de kan klassifiseres som et medisinsk verktøy og hvor brukervennlige de er, og ikke ut fra om de faktisk virker eller har en god faglig standard. Kommunal-og

moderniseringsdepartementet (39) sier i Stortingsmelding 23 (2012-2013) at velferdsteknologi vil være et satsningsområde for forskning og næringsliv. De vil bl.a. legge til rette for at private tilbydere kan utvikle tjenester som f.eks mobilapper som benytter seg av informasjon fra [www.helsenorge.no](http://www.helsenorge.no). Helse- og omsorgsdepartementet skriver i Stortingsmelding 26 (2014-2015) (40) at de ser en klar økning i bruk av mobil helseteknologi. De har i denne forbindelse etablert et prosjekt for mobil helse hvor formålet er å benytte mobilbaserte verktøy i kampen mot ikke-smittsomme kroniske lidelser. Desverre nevner de ikke psykisk helse i denne sammenheng, og det kan derfor virke som om mobilbaserte verktøy for psykisk helse ikke er en prioritet. Når Regjeringen nå vil inkludere psykisk helse som en likeverdig del av folkehelse-arbeidet (41), har jeg ingen tro på at insidensen av psykiske lidelser vil avta, heller det motsatte. Ved å legge til rette for utvikling av tjenester som er mobilbaserte fordrer det at det også kommer på plass reguleringer som sikrer forbrukerne tilgang på trygge mobile verktøy.

### **Et forbilde for Norge?**

Et godt forbilde for et slikt arbeide kunne være engelske National Health Service (NHS) (42). De har etablert en nettside som i stor grad tilsvare [www.helsenorge.no](http://www.helsenorge.no), hvor de har link til en egen side med oversikt over apper de har testet og godkjent: Health Apps Library (33). Siden hjelper forbrukere å finne trygge apper som har blitt gjennomgått av fagpersonell hos NHS, og funnet å være trygge og relevante for innbyggerne i England. NHS har utviklet en egen sikkerhetsstandard. Et team av leger, sykepleiere og spesialister i data og sikkerhet sjekker at innholdet i appene kommer fra trygge kilder og at de følger engelske lover hva gjelder data-sikkerhet. Går appene gjennom denne testen blir de sjekket for om de er trygge å bruke, slik at de ikke kommer pasienter til skade i

forbindelse med sykdom. Så langt har de godkjent 27 helse-apper. Helsenorge.no har til sammenlikning 1 app på sin nettside, den er til gjengjeld utviklet av Helsedirektoratet og er en app for røykeslutt.

## **Konklusjon**

Det finnes få apper som kan passe for norske forbrukere til bruk i behandling av mild til moderat angst og depresjon i primærhelsetenesten. For de man kan finne er det ingen vitenskapelig evidens for at de virker. Mobilapper har et potensiale til å være effektive, men det trengs mer forskning på dette området. Spesielt trengs det forskning som sammenlikner mobilappers potensielle virkning med andre og vel etablerte behandlingsformer og prinsipper for psykiske lidelser. Siden mobilapper allerede finnes i mangfold og svært mange laster ned og bruker dem, er det også behov for klarere retningslinjer for utvikling av, og for hvordan innholdet i appene bør være. En sertifisering eller godkjenning fra nasjonale helsemyndigheter ville være et god kvalitetsstempel med de riktige retningslinjer, og det vil gjøre at forbrukerne får tilgang til trygge apper.



## Referanser

1. Folkehelseinstituttet. Folkehelse rapporten 2014.  
<http://www.fhi.no/dokumenter/4313e1cf39.pdf>.
2. Statistisk Sentralbyrå. Psykiske lidelser er den mest brukte diagnosen, 2006. Available from: <https://http://www.ssb.no/helse/artikler-og-publikasjoner/psykiske-lidelser-er-den-mest-brukte-diagnosen>.
3. Helsedirektoratet. Nasjonale retningslinjer for diagnostisering og behandling av voksne med depresjon i primær- og spesialisthelsetjenesten. <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonal-retningslinje-for-diagnostisering-og-behandling-av-voksne-med-depresjon-i-primer-og-spesialisthelsetjenesten2009>.
4. Berge T, Repål A. veiledet selvhjelp ved depresjon. 2012; (49). Available from: [http://www.psykologtidsskriftet.no/index.php?seks\\_id=162583&a=3](http://www.psykologtidsskriftet.no/index.php?seks_id=162583&a=3).
5. Donker T, Petrie K, Proudfoot J, Clarke J, Birch MR, Christensen H. Smartphones for smarter delivery of mental health programs: a systematic review. *J Med Internet Res*. 2013;15(11):e247.
6. Shen N, Levitan MJ, Johnson A, Bender JL, Hamilton-Page M, Jadad AA, et al. Finding a depression app: a review and content analysis of the depression app marketplace. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2015;3(1):e16.
7. Torous J, Powell AC. Current research and trends in the use of smartphone applications for mood disorders. *Internet Interventions*. 2015;2(2):169-73.
8. Giota KG, Kleftras G. Mental Health Apps: Innovations, Risks and Ethical Considerations. *E-Health Telecommunication Systems and Networks*. 2014;03(03):19-23.
9. Prentice JL, Dobson KS. A review of the risks and benefits associated with mobile phone applications for psychological interventions. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*. 2014;55(4):282-90.
10. Watts S, Mackenzie A, Thomas C, Griskaitis A, Mewton L, Williams A, et al. CBT for depression: a pilot RCT comparing mobile phone vs. computer. *BMC Psychiatry*. 2013;13:49.
11. Folkehelseinstituttet. Psykiske plager og lidelser hos voksne - faktaark med helsestatistikk 2011 [updated 11.05.2015]. Available from:

[http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=List\\_6212&Main\\_6157=6263:0:25,6336&MainContent\\_6263=6464:0:25,6337&List\\_6212=6218:0:25,6338:1:0:0:::0:0](http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=List_6212&Main_6157=6263:0:25,6336&MainContent_6263=6464:0:25,6337&List_6212=6218:0:25,6338:1:0:0:::0:0) -Psykiske plager og lidelser hos voksne - faktaark med helsestatistikk.

12. Hunskår S, editor. Allmenmedisin. Oslo: Gyldendal Akademiske; 2013.
13. Folkehelseinstituttet. Konsekvenser av psykiske lidelser: sykefravær og uførhet [updated 08.05.15; cited 2015]. Available from: <http://www.fhi.no/tema/psykisk-helse/sykefravaer-og-uforhet>.
14. Hoifodt RS, Strom C, Kolstrup N, Eisemann M, Waterloo K. Effectiveness of cognitive behavioural therapy in primary health care: a review. Fam Pract. 2011;28(5):489-504.
15. Helsedirektoratet. FinnKode [internett]. Helsedirektoratet; 2015 [updated 2015; cited 2015]. 10.revisjon:[Available from: <https://finnkode.helsedirektoratet.no/#|icd10|ICD10SysDel|-1|flow>.
16. Folkehelseinstituttet. Depresjon- faktaark 2003 [updated 06.02.2015]. Available from: <http://www.fhi.no/tema/depresjon/fakta-om-depresjon>.
17. Berge T, Repål A, editors. Håndbok i kognitiv terapi. Oslo: Gyldendal Akademiske; 2008.
18. Helse- og omsorgsdepartementet. St. meld 16 (2002-2003). Resept for et sunnere Norge: Regjeringen.no; 2003. Available from: <http://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/stmeld-nr-16-2002-2003-/id196640/?docId=STM200220030016000DDDEPIS&q=&navchap=1&ch=4>.
19. Helsedirektoratet. Nasjonal plan for selvhjelp 2014-2018. <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/300/Nasjonal-plan-for-selvhjelp-2014-2018-IS-2168.pdf>: Helsedirektoratet; 2014.
20. Gjelsvik B, Fennell M. Mindfulness-basert kognitiv terapi og forebygging av depressive tilbakefall. Tidsskrift for norsk psykologforening. 2012.
21. Kuyken W, Hayes R, Barrett B, Byng R, Dalgleish T, Kessler D, et al. Effectiveness and cost-effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy compared with maintenance antidepressant treatment in the prevention of depressive relapse or recurrence (PREVENT): a randomised controlled trial. The Lancet. 2015.

22. Stoyanov SR, Hides L, Kavanagh DJ, Zelenko O, Tjondronegoro D, Mani M. Mobile app rating scale: a new tool for assessing the quality of health mobile apps. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2015;3(1):e27.
23. Vaage OF. Norsk mediebarometer 2014. <http://www.ssb.no/kultur-og-fritid/artikler-og-publikasjoner/attachment/223839?ts=14d09e6cbf0>: Statistisk Sentralbyrå, 2015.
24. European Commission. mHealth, what is it? - Infographic 2014. Available from: <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/mhealth-what-it-infographic>.
25. Slettebakk D. Bruk av smarttelefon og nettbrett i den norske befolkningen. [http://www.sifo.no/files/file79632\\_prosjektnotat\\_2-2014\\_web.pdf](http://www.sifo.no/files/file79632_prosjektnotat_2-2014_web.pdf): SIFO, 2013.
26. Harrison V, Proudfoot J, Wee PP, Parker G, Pavlovic DH, Manicavasagar V. Mobile mental health: review of the emerging field and proof of concept study. *J Ment Health*. 2011;20(6):509-24.
27. Payne HE, Lister C, West JH, Bernhardt JM. Behavioral functionality of mobile apps in health interventions: a systematic review of the literature. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2015;3(1):e20.
28. Sama PR, Eapen ZJ, Weinfurt KP, Shah BR, Schulman KA. An evaluation of mobile health application tools. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2014;2(2):e19.
29. Proudfoot J, Clarke J, Birch MR, Whitton AE, Parker G, Manicavasagar V, et al. Impact of a mobile phone and web program on symptom and functional outcomes for people with mild-to-moderate depression, anxiety and stress: a randomised controlled trial. *BMC Psychiatry*. 2013;13:312.
30. Kauer SD, Reid SC, Crooke AH, Khor A, Hearps SJ, Jorm AF, et al. Self-monitoring using mobile phones in the early stages of adolescent depression: randomized controlled trial. *J Med Internet Res*. 2012;14(3):e67.
31. Boulos MN, Brewer AC, Karimkhani C, Buller DB, Dellavalle RP. Mobile medical and health apps: state of the art, concerns, regulatory control and certification. *Online J Public Health Inform*. 2014;5(3):229.
32. Powell AC, Landman AB, Bates DW. In search of a few good apps. *JAMA*. 2014;311(18):1851-2.
33. Yetisen AK, Martinez-Hurtado JL, da Cruz Vasconcellos F, Simsekler MC, Akram MS, Lowe CR. The regulation of mobile medical applications. *Lab Chip*. 2014;14(5):833-40.

34. Datatilsynet. Appenes informasjon om tilgang til personopplysninger. Oslo: Datatilsynet, 2014.
35. Datatilsynet. Mobile applikasjoner 2015 [cited 2015]. Available from: <http://www.datatilsynet.no/Teknologi/Apper/>.
36. Fellay S. Changing the rules of health care- mobile health and challenges for regulation. 2014 [cited 2015]. Available from: <http://www.aei.org/publication/changing-the-rules-of-health-care-mobile-health-and-challenges-for-regulation/>.
37. mdc medical device certification GmbH. Basic Information about the European Directive 93:42:EEC on Medical Devices 2009 [2015]. Available from: [https://http://www.mdc-ce.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/mdc-Dokumente/Broschueren/040100\\_basic\\_info\\_93-42-EEC\\_06\\_e.pdf](https://http://www.mdc-ce.de/fileadmin/user_upload/Downloads/mdc-Dokumente/Broschueren/040100_basic_info_93-42-EEC_06_e.pdf).
38. Norsk Standard. CE-merking. Available from: <https://http://www.standard.no/standardisering/ce-merking/>.
39. Kommunal og moderniseringsdepartementet. Meld. St. 23 (2012-2013). Digital agenda for Norge- IKT for vekst og utvikling: Regjeringen.no; 2012. Available from: <https://http://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/meld-st-23-20122013/id718084/?docId=STM201220130023000DDDEPIS&q=mobilapplikasjoner&navchap=1&ch=1>.
40. Helse- og omsorgsdepartementet. Meld. St. 26 (2014-2015). Fremtidens primærhelsetjeneste- nærhet og helhet Regjeringen.no, 2015. Available from: <https://http://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/meld.-st.-26-2014-2015/id2409890/>.
41. Helse- og omsorgsdepartementet. Meld. St. 19 (2014-2015). Folkehelsemeldingen- mestring og muligheter: Regjeringen.no; 2015. Available from: [https://http://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/meld.-st.-19-2014-2015/id2402807/?docId=STM201420150019000DDDEPIS&ch=1&q=meld.St.19\(2014-2015\)&redir=true&ref=search&term=meld.St.19\(2014-2015\)](https://http://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/meld.-st.-19-2014-2015/id2402807/?docId=STM201420150019000DDDEPIS&ch=1&q=meld.St.19(2014-2015)&redir=true&ref=search&term=meld.St.19(2014-2015)).
42. National Health Service. Health Apps Library: NHS; 2015. Available from: <http://apps.nhs.uk>.