

Jeg skal hjelpe deg, Elisabeth! – Om svangerskapskvalme, farmasøyter og mobilappen MinSafeStart

Elin Ngo^{1*}, Bich Truong¹, Hedvig Nordeng¹

¹PharmacoEpidemiology and Drug Safety (PharmaSafe), Avdeling for farmasi, Farmasøytisk institutt, Universitetet i Oslo, Oslo

Bakgrunn: Opptil 70% av gravide opplever svangerskapskvalme [1], og kvalme og oppkast er en av de hyppigste årsakene til sykefravær under graviditet [2]. Likevel er svangerskapskvalme en av de mest feilhåndterte svangerskapsrelaterede plagene hos gravide [3, 4]. Tidligere studier har vist at svangerskapskvalme har en negativ påvirkning av livskvalitet hos kvinnen, evne til å ta hånd om tidligere barn, sosiale liv, forhold til partner og villighet til å bli gravid igjen [5].

Hensikt: Utvikle en pasient-sentret mobilapplikasjon (app) for kvinner som plages av kvalme og oppkast i svangerskapet. Hovedmålet med appen er å styrke kvinners kunnskap om svangerskapskvalme, være et støttende verktøy ved kommunikasjon med kvinnens lege og fremme optimal farmakologisk behandling dersom dette ansees som nødvendig. Data fra appen vil bli linket opp mot pasientopplysninger fra Fødselsregisteret, Reseptregisteret, Pasientregisteret, samt selvrapporterte data fra kvinnen i et spørreskjema koblet opp mot appen.

Materiale og metode: Appen MinSafeStart er designet og utarbeidet av et tverrfaglig team med interaksjonsdesignere, programmerere og forskere ved Universitetets senter for informasjonsteknologi (USIT) ved Universitetet i Oslo. Spørsmålene kvinnen svarer på daglig i appen baserer seg på Svangerskaps Utløst Kvalme Kvantifiserings (SUKK)-skåren. Kvinnens SUKK-skår kan sammenlignes med gjennomsnittskår hos andre gravide, ved grafer som blir tegnet individuelt for kvinnes logg av kvalme i appen. All data som innsamles vil bli lagret ved bruk av Universitet i Oslo sin forskningsserver, Tjeneste for Sensitive Data (TSD).

Resultater: Appen ble utviklet tidlig 2018, og ferdigstilt og brukertestet juli 2018. Resultater fra brukertesting og fokusgruppeintervju med gravide ansees appen som nyttig og brukervenning, med god oversikt over kvalmesymptomer. Grafer med egen kvalmeskår var lett å forstå og oversiktlig, og har potensialet for å være et støttende verktøy ved legekonsultasjon. Alle deltagerne hadde forslag til endringer, slik at appen kunne optimaliseres. Videre forskning er derfor nødvendig for å evaluere data fra appen ytterligere.

Konklusjon: Brukertesting og fokusgruppeintervju viste gode muligheter ved bruk av appen hos gravide med svangerskapskvalme. Alle deltagerne synes appen var nyttig, med potensialet for videre forskning. Sammenkobling av selvrapporterte data fra kvinnene og de nasjonale helseregistrene gir et solid grunnlag for fremtidige forskningsprosjekter.

Nytt potensielt virkestoff fra urgammel iransk medisinplante

Mehdi Jafari Jamnani ^a, Bjarte Holmelid ^a, Anni Vedeler ^c, Hoda H. Parsian ^b, Heidi Lie Andersen ^b og Torgils Fossen ^{a*}

^a Department of Chemistry and Centre for Pharmacy, University of Bergen, Allégt. 41, N-5007 Bergen, Norway

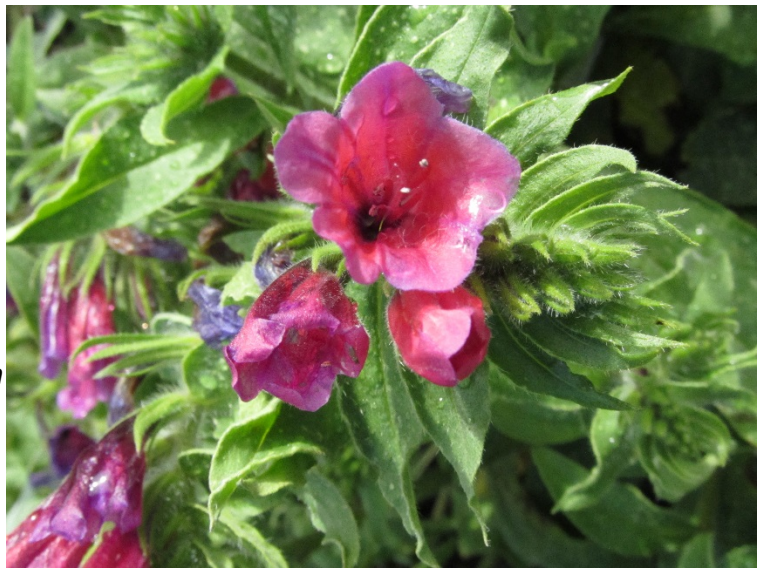
^b Arboretum and Botanical gardens, University of Bergen Allégt. 41, N-5007 Bergen, Norway

^c Department of Biomedicine, University of Bergen

* Corresponding author: Torgils.Fossen@uib.no +47 48052371

Tradisjonell medisin er dypt forankret i iransk kultur og historie. Opprinnelsen til tradisjonell medisin fra medisinplanter i Iran går flere tusen år tilbake i tid, da det Elamittiske riket

begynte å samle kunnskap om urtemedisiner. Avicenna (980-1037), den store persiske forskeren og middelalderens filosof, gir omfattende informasjon om anvendelser av ulike medisinplanter i hans epoke i det uvurderlig arbeidet "Canon" (Qânûn). Canon har blitt brukt som en lærebok i medisin på verdens mest kjente universiteter i over 800 år. *Echium amoenum* Fisch & C.A Mey er en svært populær og mye anvendt medisinplante i Iran. Allerede på slutten av 900-tallet beskrev Avicenna i "Canon" om bruk av *E. amoenum* i ulike legemidler til behandling av smittsomme og inflammatoriske sykdommer. Et problem med anvendelsen av *E. amoenum* i moderne tid er at planten er kjent for å inneholde giftige pyrrolizidin alkaloider. I vårt arbeid presenterer vi isolering og karakterisering av nye naturprodukter fra *E. amoenum*. Et av disse tilhører en gruppe naturprodukter som er kjent for signifikante antiinflammatoriske og antivirale effekter.



Pust inn, pust ut... er det så vanskelig da?

Karine Wabø Ruud*¹, Stine Wang Rønningen¹, Per Kristian Faksvåg², Hilde Ariansen², Ragnar Hovland¹

*karine.ruud@apokus.no, mob: 98644622

¹ Apokus

² Apotekforeningen

SWR: Nåværende arbeidssted: Apotek 1 Kragerø. RH: Nåværende arbeidssted, Pharmaq.

Inhalasjonsmedisiner er basisbehandlingen for pasienter med astma og kols. For å få god effekt av inhalasjonsmedisinene er det en forutsetning med god inhalasjonsteknikk. Dette er en utfordring da inhalasjonsprosessen består av mange trinn, og varierer avhengig av inhalatortype. I mars 2016 ble Inhalasjonsveiledning i apotek innført som en prøveordning for å bidra til riktigere bruk av inhalasjonsmedisiner. Prøveordningen ble evaluert for å undersøke i hvilken grad inhalasjonsteknikken endret seg hos pasienter som gjennomførte Inhalasjonsveiledning, samt å undersøke pasienter og farmasøytters opplevelse av tjenesten.

Det ble rekruttert 42 apotek fra 16 fylker i Norge til studien. Pasienter (≥ 16 år) med inhalasjonsmedisiner mot astma eller kols som takket ja til Inhalasjonsveiledning ble invitert til å delta i studien. 405 pasienter ble inkludert med til sammen 488 Inhalasjonsveiledninger. For hver tjeneste ble det registrert om pasienten hadde brukt inhalatoren fra før eller om det var første gang. Tjenestefarmasøyer observerte pasientenes inhalasjonsteknikk før, rett etter og 3 måneder etter tjenesten, og brukte inhalatorspesifikke sjekklister for å rapportere om hvert enkelt trinn i inhalasjonsprosessen ble utført riktig eller feil. Omfanget av feil før og etter tjenesten ble undersøkt, både for feil generelt og for kritiske feil. I tillegg ble pasienters og tjenestefarmasøytters opplevelse av tjenesten undersøkt ved hjelp av et spørreskjema.

Studien bekrefter at feil inhalasjonsteknikk var svært utbredt. Foredraget vil belyse hvor stor forbedring det var i inhalasjonsteknikk etter tjenesten, hvordan forbedringen holdt seg over tid, om det var forskjell på nye og erfarne brukere og hvordan tjenesten ble mottatt av farmasøyer og pasienter.

Barn er mest utsatt for gentamicin-feil ved legemiddelhåndtering i sykehus

Hajar Chairi*, Anne Gerd Granås, UiO, Ellen Hagesæther, OsloMet

Hajar.chairi@live.no, Mob 988 57 764

Bakgrunn: I 2016 mottok Meldeordningen i Helsedirektoratet 10 094 meldinger fra spesialisthelsetjenesten om uønskede hendelser, hvorav nesten en femte del var relatert til legemiddelhåndtering. Disse meldingene analyseres og klassifiseres for å kartlegge feil og avvik som forekommer ofte, og brukes for å øke pasientsikkerheten. Gentamicin er et antibiotikum med en smal terapeutisk margin mellom effekt og toksisitet, og feilmedisinering med disse kan føre til konsekvenser hos pasienten.

Hensikt: Å studere uønskede legemiddelrelaterte hendelser ved antibiotika i spesialisthelsetjenesten. Følgende problemstillinger ble besvart:

- Hvilke typer antibiotika er hyppigst involvert i uheldige hendelser?
- Hvilke typer feil og avvik forekommer hyppigst?
- Hvilken aldersgruppe er mest involvert for feil knyttet til gentamicin og hva er årsakene?
- Hvilke tiltak kan redusere feil og avvik ved gentamicin?

Metode: Datagrnnlaget for feil og avvik er innmeldte hendelser ved Meldeordningen hos Helsedirektoratet i 2016. Dataene ble gjennomgått, kategorisert og analysert på SPSS. I tillegg ble legemiddelhåndtering observert på en sykehusavdeling ved å fotfølge sykepleiere på deres medisinerunder når de delte ut legemidler til pasientene.

Resultat: Av 1882 innmeldte hendelser var det 241 (12,8 %) hendelser som omhandlet antibiotika, tilsammen 28 ulike antibiotika. De mest rapporterte legemidlene gentamicin (n=24), cefotaksim (n=13), klindamycin (n=10) og vancomycin (n=10) utgjorde 40,7 prosent av avvikene. De fleste avvikene oppstod i forbindelse med utdeling av legemidler (61,8 %) og ordinerings (29,0 %). De vanligste type avvik var legemiddel ikke gitt og gitt til feil pasient. Analysen av innrapporterte avvik på antibiotika viser at utdeling av legemidler (61,8 %) hadde flest avvik, for eksempel at legemiddel ikke ble gitt (26,2 %) og at legemiddel ble gitt til feil pasient (21,5 %).

Aldersgruppen 0-1 år var mest involvert i feil og avvik med gentamicin, med utdeling av legemidler (dose/hastighet/styrke) og ordinerings (dose/dosering) som de vanligste type avvik, hvor hyppigste medvirkende årsak var svikt i kommunikasjon mellom ansatte.

Konklusjon: Det er mange mulige tiltak som kan iverksettes for å redusere feil og avvik ved gentamicinbruk: Unngå muntlige ordinasjoner og beskjeder som kan føre til misforståelser og svikt i kommunikasjonen; Trene sykepleiere og leger på legemiddelregning under stressende forhold; Bevisstgjøre ledelsen, sykepleiere og leger om tilgjengelig læringsnotater og blandekort; Utforme en doseringstabell etter kilogram som kan være enklere å følge; og Utforme tydeligere etiketter spesielt for gentamicin for å forebygge feil og avvik.

Hvilke formuleringer egner seg egentlig til barn?

Studie om hvordan barn aksepterer medisiner

Liv Mathiesen, Farmasøytisk Institutt, Universitet i Oslo, Norge; Siri Wang*, Statens Legemiddelverk, Oslo, Norge; Thibault Vallet, ClinSearch, Paris, Frankrike; Fabrice Ruiz, ClinSearch, Paris, Frankrike

Det å gi legemidler til barn kan være uproblematisk, men det kan også være utfordrende: Hvor store tabletter er små nok? Hvilken smak er ikke grei? I hvilken alder fungerer hva? Mange faktorer spiller inn: Legemiddelform, tablettstørrelse, nåltykkelse, smak, volum og lukt, blant annet. Barnets alder er nok en viktig faktor, samt barnets dagsform og sykdom og foreldrenes håndtering, erfaringer og triks.

Vi vet fremdeles lite om hvilke konkrete faktorer ved legemidlene som er viktigst for hvilke aldergrupper. Dette er kunnskap som er nødvendig når man skal velge medisin til barn, og også når medisiner skal utvikles spesielt til barn. Det finnes få standardiserte metoder for hvordan dette skal undersøkes.

En fransk gruppe har utviklet en multifaktoriell analysemetode basert på et nettbasert spørreskjema. Verktøyet vurderer de forskjellige faktorene som kan ha betydning for hvorvidt et legemiddel er egnet for barn. Nå skal dette prøves ut i Norge, med norske barn, norske forhold og norske medisiner.

Undersøkelsen går ut på at foreldre, når de henter ut medisiner til barn på apoteket, blir invitert til å være med på en nettbasert undersøkelse om erfaringene med å gi den konkrete medisinen til dette barnet. Foreldrene får et informasjonsark med web-lenke og individuell innloggingskode. Informasjon om barnet, legemidlet, dosering, erfaringer og reaksjoner vil bli samlet inn. Målet er at undersøkelsen vil bidra til økt informasjon om hvilke formuleringer som egentlig egner seg til barn.

Foredraget vil presentere problemstillingen, kort om undersøkelsen og hvordan resultatene kan brukes.

Er der behov for algoritme som støtte for rådgivning angående reflukssymptomer?

*Ingunn Björnsdóttir¹, Marija Cosovic¹, Gorica Djerić¹, Fatima Ahmed¹, Åse Storfjell-Olven²

¹Universitetet i Oslo

²Takeda

Innledning: Apoteker er viktige tjenesteleverandører ved egenomsorg og selvmedisinering. Produkter for behandling av refluksrelaterte symptomer finns i håndkjøp på apotek, med mulighet for å få informasjon, samt i LUA ordningen, uten informasjon. Apotekbransjen har utviklet kvalitetsstandarder, apotekkjedenes nettsider inneholder faglige råd, brosjyrer er blitt utviklet og APOKUS har utviklet kurs, men en algoritme tilpasset norske apotek er ikke blitt utviklet. Mange andre land (f.eks. USA, Canada, Australia, England) har utviklet retningslinjer til apotekfarmasøyter, for råd ved refluksrelaterte symptomer. En algoritme ble utviklet i Serbia, men implementeringen ble ikke uten hindringer. Behov og barrierer må identifiseres som forutsetning for vellykket implementering.

Hensikt: Å utarbeide algoritme for apotekansatte til bruk ved rådgivning ved halsbrann og refluksrelaterte symptomer, og utforske hvorvidt/hvordan den kunne tenkes implementert i norske apotek, ved å lære av serbiske erfaringer rund implementeringsbarrierer samt utforske erfaringer, holdninger og praksis på norske apotek rundt rådgivning ved reflukssymptomer.

Metode: Relevante retningslinjer og studier om egenbehandling av reflukssymptomer og om retningslinjeimplementering på apotek ble identifisert gjennom søk i PubMed og Google, og aktuelle referanser fra de identifiserte studiers referanselister ble hentet inn. I 9 kvalitative intervju ble implementeringshindringer i Serbia kartlagt, 4 fokusgruppeintervju avdekket apotekansattes holdninger og erfaringer i Norge og «ukjent kunde» kartla rådgivning i praksis.

Resultater: En ensides algoritme (beslutnings-træ) ble utviklet, omfattende alt fra livsstilsråd til henvisning til lege. Selv om den Serbiske algoritmen gir trygghet ifølge informantene, er dens bruk i praksis fortsatt lavt. Begrenset formidling og styrende organers begrensede engasjement ble beskrevet som de viktigste implementeringsbarrierene, men tillit til utviklerne av algoritmen, samt dens enkle struktur som implementeringsfremmere. Ifølge fokusgruppeinformantene velger kunder selv syrenøytraliserende legemidler, mens ansatte anbefaler dem bare for førstegangsbruk. De fleste savnet nasjonale retningslinjer, men mente at det presenterte algoritmeforslag var for komplisert. Den «ukjente kunden» avdekket store variasjoner i rådgivningen på 99 studerte apotek, f.eks. ble der kun gitt livsstilsråd i 21 apotek.

Konklusjon: Der er behov for støtte til mer standardisering av rådgivning rundt halsbrann og refluksrelaterte symptomer på de norske apotek, men den utviklede algoritmen er ennå ikke tilstrekkelig brukervennlig og trenger videreutvikles før den kan brukes til formålet.

«Hør, hør i nord og i sør, finn frem en venn og lytt på nytt igjen»

Hilde Frøyland* & Ragnhild Holtskog*

Diakonhjemmet Sykehusapotek AS

hilde.froyland@diakonsyk.no, ragnhild.holtskog@diakonsyk.no

Mobil nr: 92 68 59 02 (Hilde), 95 28 36 65 (Ragnhild)

Diakonhjemmet Sykehusapotek har høsten 2018 lansert «MEDISINPODDEN»

Bakgrunn/Problemstilling: For å nå ut til endra flere mennesker med legemiddelbudskap, ønsker vi å lage en podcast. Podcast er et lett medium å bruke for folk, fordi man slipper å se inn i en skjerm og kan lytte til den når det passer en best. Man får oppdatert kunnskap, mens man sitter stille og lytter eller mens man gjør andre ting samtidig.

Type arbeid: Medisinpodden tilhører Diakonhjemmet Sykehusapotek, redaktører er Hilde Frøyland og Ragnhild Holtskog. Medisinpodden inviterer spennende og kunnskapsrike gjester, som for eksempel pasienter, helsearbeidere og pårørende for å snakke om ulike temaer knyttet til legemiddelbruk. Den første episoden i Medisinpodden handler om Astma og Kols. Vi har invitert en lungespesialist fra Diakonhjemmet Sykehus og en klinisk farmasøyt fra Diakonhjemmet Sykehusapotek for å snakke med oss om dette temaet. Ved andre temaer inviterer vi eksempelvis en pasient, en psykolog eller en sykepleier helt avhengig av tema og problemstillinger vi ønsker å få belyst.

Hovedresultat/budskap: Målgruppen for Medisinpodden vil variere fra Podcast til Podcast. Håpet er at vi kan lage noe som både pasienter, pårørende og helsepersonell kan ha utbytte av. Vi håper mange vil lytte til Medisinpodden vår, følge oss og gi oss tilbakemeldinger underveis.

Hva får man vite mer om ved å høre foredraget?

Ved å høre foredraget får man vite mer om Medisinpodden, hva det er og hvordan den fungerer. Medisinpodden er lagt ut på Podbean og vil også legges ut på iTunes. Den kan derfra lastes ned gratis og lyttes til av hvem som helst. Frekvensen av nye Medisinpodd-episoder bestemmes etter hvert.

Vi har mange spennende og aktuelle tema på lager, så følg med!

Varseltrekanten – hva nå?

Nina Malvik, Statens legemiddelverk

Legemiddelverket publiserte en ny ordning rundt varseltrekanten den 1 juli i år. Hvorfor var det for Legemiddelverket nødvendig å se på ordningen med varseltrekantene? Og hva innebærer denne nye ordningen?

Dette skal vi prøve å gi et kort svar på. For å finne svarene tar vi et kort dykk ned i varseltrekantens historie og ser på hva egentlig varseltrekanten gir oss for informasjon.

Nina.Malvik@legemiddelverket.no

Mobil 41 64 95 81