

Evidens for apotekspraksis

Nyt fra forskning i apotekspraksis fra hele verden – fokus på tværfagligt samarbejde, apotekets rolle i sundhedsvæsenet, antibiotika, diabetes og lægemiddelforbrug

Af Bjarke Abrahamsen, Mira El-Souri, Rikke Nørgaard Hansen og Charlotte Verner Rossing.

Denne nyhedsartikel beskriver studier med fokus på tværfagligt samarbejde, apotekets rolle i sundhedsvæsenet, brug af antibiotika og antibiotikaresistens, personer med diabetes samt kortlægning af lægemiddelforbrug hos forskellige patientgrupper. Studierne blev præsenteret på FIPs sommermøde i Granada, Spanien, i 2023, der var arrangeret af FIP Pharmacy Practice Research Special Interest Group.

Praktiserende lægers holdning til samarbejde med apoteker om medicingennemgang

I Belgien har praktiserende læger mulighed for at samarbejde med apoteker om medicingennemgang. For at evaluere dette samarbejde blev 16 praktiserende læger interviewet.

Resultaterne viste, at lægerne havde forskellige synspunkter, men generelt oplevede de samarbejdet med apotekerne som positivt. Mere specifikt opfattede lægerne medicingennemgangen som en ekstra kontrol af deres recepter og som en optimering af borgernes medicinske behandling. Personlige møder mellem læge og apotek blev identificeret som den mest effektive måde at samarbejde på, og lægerne fandt det motiverende at deltage. Praktiserende læger uden for byområder havde ofte tættere kontakt med deres apoteker end læger i byområderne.

Blandt de identificerede barrierer hos lægerne var tidsmangel og forskelle i den akademiske uddannelse mellem læger og farmaceuter. Dette kom til udtryk ved, at læger ofte tog udgangspunkt i hele personen ved vurderingen af medicinen,

mens farmaceuter var mere teoretisk orienterede og rettede sig efter kliniske vejledninger. Andre

barrierer hos lægerne var manglende viden om typen af medicingennemgang, deling af patientdata og økonomisk kompensation for samarbejdet. Den opnåede viden kan være værdifuld ved implementeringen af fremtidige samarbejder mellem apoteker og praktiserende læger.



Måling af samarbejdet mellem praktiserende læger og apoteksfarmaceuter om medicingennemgang

I Spanien anvender man et valideret værktøj til at måle graden af samarbejde mellem praktiserende læger og apoteksfarmaceuter. I et implementeringsstudie blev samarbejdet målt med dette værktøj hhv. 6 og 12 måneder efter medicingennemgange. Målingerne omfattede både den gruppe apoteksfarmaceuter, der udførte medicingennemgange, og en kontrolgruppe, der ikke gjorde.

Værktøjet indeholder spørgsmål om: "etablering af samarbejde", "implementering af samarbejde" og "accept af samarbejde". I alt 96 farmaceuter, der udførte medicingennemgange, og 99 farmaceuter i kontrolgruppen, som ikke gjorde, deltog i studiet.

Resultaterne viste, at der seks måneder efter medicingennemgang blev observeret signifikante forskelle i scoren for "etablering af samarbejde" og i den samlede score for samarbejdet mellem grupperne. Efter 12 måneder blev der fundet

Evidens for apotekspraksis

Nyt fra forskning i apotekspraksis fra hele verden – fokus på tværfagligt samarbejde, apotekets rolle i sundhedsvæsenet, antibiotika, diabetes og lægemiddelforbrug

signifikante forskelle for alle tre spørgsmål og for den overordnede samarbejdsscore mellem grupperne. Apoteksfarmaceuter, der udførte medicingennemgang, oplevede et højere niveau af samarbejde med praktiserende læger end apoteksfarmaceuter, der ikke gjorde.

Kortlægning af apotekets henvisninger til praktiserende læge ved levering af minor ailments- ydelse

I Spanien udgør apotekets håndtering af mindre alvorlige lidelser (minor ailments) 9-16 % af apotekets aktiviteter. Her kan apoteket henvise til patientens praktiserende læge. Formålet med studiet var at kortlægge, hvor mange ydelser, der førte til henvisning til den praktiserende læge, og studiet er baseret på apotekets registrerede data for ydelsen i perioden 2020-2023.

På 527 apoteker blev der leveret 20.333 ydelser, hvoraf 1.622, svarende til 7,98 %, resulterede i en henvisning til patientens praktiserende læge. Henvisningerne omfattede hovedpine, sår, røde øjne, hoste, eksem, forstoppelse, led- og rygsmerter, feber og influenzasymptomer.

Kortlægningen viste, at apoteket kan håndtere over 90 % af mindre alvorlige lidelser, som den praktiserende læge måske ikke er opmærksom på, at patienten har. Derfor peger forskerne på fordelene ved at dokumentere ydelsen for mindre alvorlige lidelser i patientens sundhedsjournal for at sikre opdatering af lægens journal for patienten.

Farmaceutledet ydelse til forbedring af compliance hos kræftpatienter

Proteinkinasehæmmere anvendes ofte i behandling af fx lunge- og brystkræft. Schweiziske forskere ønskede i dette studie at evaluere en ydelse, hvor patienter hver måned fik motiverende samtaler med farmaceuter om deres medicin. Patienternes brug af medicin blev monitoreret elektronisk.

Resultaterne blev sammenholdt med data fra en kontrolgruppe, som ikke modtog motiverende samtaler. Patienterne blev fulgt i 12 måneder med dataindsamling efter hhv. 6 og 12 måneder.

Analyserne viste, at compliance med proteinkinasehæmmere var bedre efter seks

måneder i interventionsgruppen end i kontrolgruppen. Dem, der opnåede fordele ved interventionen, var mænd, patienter uden metastaser, patienter under 60 år og dem, som ikke tidligere havde fået compliancestøtte. Resultaterne efter de 12 måneder er endnu ikke tilgængelige.

Terapeutisk lægemiddelovervågning hos personer med bipolare lidelser

Terapeutisk lægemiddelovervågning har vist sig at forbedre patientresultater. I lande som Algeriet, hvor den optimale behandling af bipolar lidelse, lithiumcarbonat, ikke er tilgængelig, bruger de stemningsstabilisatorer som Valproat og Carbamazepin. En ydelse blev implementeret på et psykiatrisk hospital i Algeriet fra november 2019 til marts 2020, hvor farmaceuter fulgte patienters plasmakoncentrationer af Valproat og Carbamazepin og justerede doseringen for optimal behandling.

Af farmaceuternes anbefalinger blev 29 % accepteret af lægerne, og syv ud af otte af disse interventioner forbedrede behandlingsresultaterne for patienterne. De udfordringer, farmaceuterne mødte, var modvilje fra patienter, manglende tværfagligt samarbejde og modstand fra lægerne mod interventionen.

Studiet viser, at terapeutisk lægemiddelovervågning udført af farmaceuter forbedrer patientresultater, og forskerne anbefaler at bruge det i behandlingen af patienter med bipolare lidelser, som bruger Valproat eller Carbamazepin, især i ressourcebegrænsede miljøer.



Evidens for apotekspraksis

Nyt fra forskning i apotekspraksis fra hele verden – fokus på tværfagligt samarbejde, apotekets rolle i sundhedsvæsenet, antibiotika, diabetes og lægemiddelforbrug

Vigtige elementer for apotekets integration i sundhedsvæsenet

En gruppe portugisiske forskere udførte en litteraturgennemgang for at identificere, hvilke elementer, der er vigtige for at integrere apoteket i sundhedsvæsenet. Ved at søge i en række databaser identificerede forskerne teorier og modeller for integrationen.

Resultatet omfattede to teorier og 15 modeller, hvorfra 11 nøgleelementer blev identificeret. Vigtige elementer at tage højde for, når man taler om apotekets integration i sundhedsvæsenet er:

- identifikation og håndtering af interessenter
- tilstrækkelig finansiering
- samarbejde med relevante samarbejdspartnere
- klare roller
- ledelse
- kommunikation
- fælles vision, værdier, mål og tillid
- oplevelsen af sammenhæng
- kultur
- fælles engagement
- fysisk sammenhæng (fx apotek, der ligger tæt på lægepraksis).

Konklusionen af litteraturgennemgangen er, at integration af apoteket i sundhedsvæsenet er kompleks, og at samtlige elementer bør overvejes.

Kortlægning af begrebet integration og tilstødende begreber i litteraturen

I den videnskabelige litteratur anvendes ordet "integration" ofte i sammenhæng med "koordinering", "samarbejde", "integreret omsorg" mv. Portugisiske forskere ønskede at kortlægge, hvordan begrebet integration anvendes som koncept. En systematisk søgning i ti databaser for videnskabelige studier blev foretaget med søgeord som "integration", "koordinering", "samarbejde", "integreret omsorg" m.fl.

Resultatet af søgningen var 42.479 artikler, som blev analyseret for at kortlægge ord anvendt i sammenhæng med ordet "integration". Resultater fra analysen viste syv overordnede emner, som ordet "integration" bruges i sammenhæng med:

- evidens og implementering
- kvantitativ forskning
- professionel uddannelse
- kvalitativ forskning
- ledelse og lederskab
- klinisk forskning
- økonomiske ressourcer.

Umiddelbart var temaerne ikke relateret til hinanden. Den store variation i anvendelsen af begrebet viste sig også ved, at de mere end 42.000 artikler kom fra mere end 4.000 videnskabelige tidsskrifter. En gennemgang af nøgleord brugt i sammenhæng med begrebet integration resulterede i følgende nøgleord: integrering, samarbejde (på flere niveauer), integreret omsorg, koordinering, kommunikation, sammenhæng, konsensus, tillid, tværfaglig omsorg og netværk.

Konklusionen er, at ved søgninger i videnskabelig litteratur er MeSH-terminen "Delivery of health care, integrated" bedst at bruge, når man søger efter litteratur om integreret sundhedssystem og omsorg.



Farmaceutstuderendes syn på mulighederne for udvikling i apotekssektoren

Et igangværende belgisk studie undersøger farmaceutstuderendes syn på fremtiden for apotekssektoren, og hvilke muligheder de ser. Dette er til brug for udvikling af apotekssektoren.

Data baserer sig på præferencer hos kommende farmaceuter med hensyn til de forskellige opgaver og indsamles ved hjælp af en spørgeskemaundersøgelse. Undersøgelsen er

Evidens for apotekspraksis

Nyt fra forskning i apotekspraksis fra hele verden – fokus på tværfagligt samarbejde, apotekets rolle i sundhedsvæsenet, antibiotika, diabetes og lægemiddelforbrug

igangværende og forventes afsluttet i midten af 2023, hvorefter data analyseres.

Et redskab til at vurdere brugen af antibiotika

Under coronapandemien blev et diagnostisk redskab til at vurdere brugen af antibiotika i behandlingen af lungeinfektioner udviklet og anvendt i Storbritannien. I dette studie blev et panel af eksperter bedt om at vurdere, hvilken betydning redskabet havde ved brug af antibiotika under pandemien og hvilken læring, der kan tages med i forbindelse med forebyggelse af antibiotikaresistens. Panelet mødtes i alt tre gange, og de temaer, de kom frem til, var resultatet af studiet.

Brugen af redskabet ved diagnosticering af lungeinfektioner havde øget den politiske bevidsthed om muligheden for beslutningsstøtte til diagnosticering og behandling af lungeinfektioner, den økonomiske fordel og vigtigheden af beslutningsstøtte i kampen mod antibiotikaresistens. Det var også eksperternes vurdering, at erfaringerne fra og brugen af redskabet under pandemien ikke nødvendigvis kunne forventes at forsatte uden en indsats fra interessenter.

Yderligere blev det fremhævet, at en diskussion på internationalt niveau er vigtig for brugen af redskabet, og at en vurdering af pris og tilskud på det enkelte præparat – som det ses for andre produkter og behandlinger – ville være nødvendig. Studiet har vist, at pandemien åbnede en mulighed for at bruge et diagnostisk redskab, og resultaterne skal sikre, at alle erfaringer medtages ved fremtidig brug af lignende redskaber.



Farmaceutordineret antibiotika, når lægen er gået hjem

I Wales har apoteker haft mulighed for at tilbyde farmaceutordination siden 2007. En mulighed, der først har vundet bred popularitet efter politisk beslutning om, at alle apoteker skal tilbyde farmaceutordination fra 2030. Ordination kan omfatte medicin mod en række sygdomme, herunder infektioner. Forskerne ønskede med dette studie at afdække omfanget af farmaceutordineret orale antibiotika, der blev ordineret uden for lægens normale åbningstider.

En gennemgang af data fra apotekernes database viste, at der over 27 måneder blev foretaget 30.401 konsultationer om mulig farmaceutordination på apotek, der resulterede i 29.256 ordinationer. Af disse var 1.961 (6,1 %) foretaget uden for lægens normale åbningstid, og 772 (39,4 %) var antibiotika. For de 772 ordinationer på antibiotika var patienterne i gennemsnit 44 år, og 575 (74,5 %) var kvinder. 646 (86,7 %) havde selv opsøgt apoteket, og 409 (53 %) rapporterede, at de ville have opsøgt en læge, hvis farmaceutordination ikke havde været mulig.

Den mest behandlede lidelse var urinvejsinfektion, der udgjorde 327 (42,3 %) af ordinationerne. Ordinationerne fulgte nationale retningslinjer, der anbefaler at undgå fire specifikke bredspektrede antibiotika. Kun 14 (1,8 %) af ordinationerne var for bredspektret antibiotika. Forskerne konkluderer, at farmaceutordination muliggør hurtig behandling, når alternative muligheder er begrænsede.

Udlevering af antibiotika uden recept i Palæstina

På Vestbredden er det udbredt praksis, at antibiotika udleveres uden recept. Forskere anvendte et spørgeskema for at undersøge apoteksfarmaceuternes viden, holdninger og praksis vedrørende udlevering af antibiotika uden recept.

Resultaterne, der er baseret på 580 besvarelser, viste, at 53 % af apoteksfarmaceuterne ikke var klar over, at udlevering af antibiotika uden recept er ulovlig. De primære årsager til udlevering af antibiotika uden recept var manglende villighed

Evidens for apotekspraksis

Nyt fra forskning i apotekspraksis fra hele verden – fokus på tværfagligt samarbejde, apotekets rolle i sundhedsvæsenet, antibiotika, diabetes og lægemiddelforbrug

hos patienterne til at konsultere en læge (71,2 %) og/eller manglende evne til at betale for en lægekonsultation (63,4 %). Resultaterne viste også en statistisk sammenhæng mellem omfanget af udleverede antibiotika og patienternes viden om brugen af antibiotika – jo lavere uddannelse, jo større forbrug af antibiotika.

Forskerne konkluderer, at apoteksfarmaceuterne mangler tilstrækkelig viden om reglerne for udlevering af antibiotika, og at en mulig løsning kan være en kombination af uddannelse og forbedret adgang til sundhedsfaglig rådgivning.

Brug af antibiotika i primærsektoren udenfor lægens normale åbningstid

Antimikrobiel resistens udgør en alvorlig trussel mod sundhed og økonomi. Overforbruget af antibiotika, især i primærsektoren, forværrer problemet. En gruppe forskere fra Storbritannien foretog en litteraturgennemgang af litteratur om ordinationer af antibiotika uden for normale åbningstider i primærsektoren.

Forskergruppen søgte i syv databaser og fandt 28 artikler, der opfyldte inklusionskriterierne, primært fra ni højindkomstlande som Storbritannien og Belgien. Kvantitative studier dominerede (82,1 %), mens resten var kvalitative (17,9%).

Resultaterne viste, at flere studier beskrev og undersøgte ordination af antibiotika indenfor normale åbningstider, mens der ikke var viden om ordinationsrutiner uden for normal åbningstid. Den sparsomme viden gør det også svært at sammenligne viden på tværs af lande, og yderligere forskning kræves derfor til bedre at forstå praksis og dens indvirkning på antibiotikaresistens.

Evaluering af complianceydelse for borgere med diabetes og nyresygdom

Mange borgere med diabetes udvikler over tid nyresygdom, hvilket kan skyldes problemer med compliance af medicin. Derfor udviklede, testede og evaluerede en gruppe franske forskere en complianceydelse, som bestod af motiverende samtaler baseret på borgernes compliance, hvor det blev registreret elektronisk hver gang de åbnede deres medicinæske. Ydelsen blev leveret regelmæssigt på apoteket i enten 6 eller 12

måneder, og borgernes compliance blev i begge tilfælde fulgt i 24 måneder.

Resultaterne fra i alt 72 borgere fordelt på 34, der fik ydelsen regelmæssigt i 12 måneder, og 38, der fik ydelsen regelmæssigt i seks måneder, viste, at jo længere tid ydelsen kørte, jo bedre blev borgernes compliance. Når de motiverende samtaler ophørte, faldt compliance over tid. Overordnet viser studiet, at jo længere tid en borger støttes, jo bedre bliver deres compliance.



Sammenhæng mellem type 2-diabetes og angst og depression

I Storbritannien lider 4,9 millioner mennesker af type 2-diabetes, hvilket koster sundhedssystemet GBP 10 milliarder årligt, hvilket svarer til DKK 85 milliarder. En ud af seks personer (17,0 %) i Storbritannien har oplevet depression eller angst inden for de sidste 12 måneder. Formålet med dette studie var at undersøge sammenhængen mellem depression, angst og dårlig compliance hos patienter diagnosticeret med type 2-diabetes ved brug af en intervention med to eller tre konsultationer.

En pilotundersøgelse blev udført med 64 patienter, der tilfældigt blev tildelt gruppe A (tre konsultationer) eller gruppe B (to konsultationer). Den første konsultation var ved fremmøde, mens de resterende var over telefonen. De målbare resultater, som blev registreret, inkluderede ændringer i HbA1c, blodtryk og selvrapporert trivsel. Resultaterne viste en kompleks sammenhæng mellem compliance, type 2-diabetes, depression og angst. En klinisk audit viste, at mænd havde dårligere diabeteskontrol end kvinder.

Evidens for apotekspraksis

Nyt fra forskning i apotekspraksis fra hele verden – fokus på tværfagligt samarbejde, apotekets rolle i sundhedsvæsenet, antibiotika, diabetes og lægemiddelforbrug

Anvendelse af opioider hos kvinder over 50 år

Risikoen for kroniske smerter øges væsentligt under og efter overgangsalderen hos kvinder. Erstatningshormoner benyttes som behandling af symptomer på overgangsalderen, herunder kroniske smerter. På baggrund af den stigende omtale af bivirkninger forbundet med erstatningshormoner, efterspørger kvinder over 50 år anden type medicin for lindring af kroniske smerter. En gruppe britiske forskere undersøgte derfor, om ordination af opioider til kvinder over 50 år var steget.

Ved at analysere data fra den britiske version af lægemiddelstatistikregisteret blev det konstateret, at antallet af nye recepter på opioider blandt kvinder over 50 år var steget fra 3,67 per 100 personår i 2010 til 5,7 per 100 personår i 2021. Forskerne konkluderer, at flere kvinder over 50 år benytter opioider til behandling af smerter, men at antallet af recepter i samme periode generelt er faldet, specielt efter 2018, hvilket kan hænge sammen med coronapandemien.

Kan ordinationen af opioider fortælle om risikoen for overdosis?

Særligt i Nordamerika udgør et stort forbrug af opioider generelt, specifikt fentanyl og heroin, en udfordring for folkesundheden. I dette studie ønskede forskere at undersøge, om der var en sammenhæng mellem forbruget af stofferne og risikoen for overdosis. Data er baseret på interviews i tre amerikanske stater med 600 brugere af ordinerede opioider, injicerbar fentanyl eller heroin.

Resultaterne viste, at brug af opioider mod smerter ikke umiddelbart påvirkede risikoen for overdosis af opioider, fentanyl eller heroin. Omvendt var der en sandsynlig sammenhæng mellem et øget forbrug af visse injicerbare fentanyl- og heroin-typer og overdosis. Forskerne fandt desuden, at afroamerikansk etnicitet var en markør for overdosis. Forskerne konkluderer, at ordinationen i sig selv ikke kan forudsige en overdosis, men at data viser, at bestemte injicerbare opioider og etnicitet kan øge risikoen for overdosis.

Lægemiddelforgiftning blandt kvinder over 51 år

Kvinder over 51 år har ifølge en række studier en øget risiko for lægemiddelforgiftning. Et serbisk studie havde til formål at identificere, hvilke lægemiddelgrupper, der udgør en øget risiko for forgiftning i denne aldersgruppe. Forskerne indsamlede og analyserede retrospektive forgiftningsdata fra 320 patientjournaler.

Resultaterne viste, at der var dobbelt så mange kvinder som mænd i alle aldersgrupper. I 80 % af tilfældene var forgiftningerne relateret til brugen af flere lægemidler samtidigt. De mest hyppigt involverede lægemiddelgrupper var beroligende midler (37,8 %), efterfulgt af hjerte-kar-medicin (15,8 %), epilepsimedicin (13,9 %) og antidepressiva (11,9 %).

Forskerne konkluderer, at der bør være øget opmærksomhed på lægemiddelbruget og dosering hos kvinder over 51 år, især ved ordination af beroligende midler, for at forebygge lægemiddelforgiftning.



Statiner anvendes forskelligt i regioner i Portugal

Et af de mest anvendte lægemidler i Portugal er statiner. En forskergruppe ønskede at undersøge, om der var afvigelser i brugen af statiner, baseret på data (2010-2021) fra ni regioner (78 kommuner) i den centrale del af Portugal.

Data bestod af antallet af solgte pakninger pr. måned, den totale udgift og patientens udgift. Mængden af medicin blev omregnet til daglige doser pr. 1.000 borgere pr. dag (forkortet DID).

Evidens for apotekspraksis

Nyt fra forskning i apotekspraksis fra hele verden – fokus på tværfagligt samarbejde, apotekets rolle i sundhedsvæsenet, antibiotika, diabetes og lægemiddelforbrug

Analysen viste, at de totale udgifter faldt fra EUR 31,4 millioner i 2010 til EUR 20 millioner i 2013, og siden har ligget stabilt.

Patienternes andel af betalingen faldt tilsvarende EUR 17,9 millioner i 2010 til EUR 8,2 millioner i 2013, og lå frem mod 2021 på samme niveau. Forbruget af statiner var i samme periode mere end fordoblet fra 64 DID i 2010 til 134 DID i 2021.

Udgiften og valg af præparat viste sig at variere betydeligt, både fra et regionsperspektiv og et kommunalt perspektiv. Studiet viste, at ordinationsmønsteret, og dermed også udgifterne, varierede betydeligt.