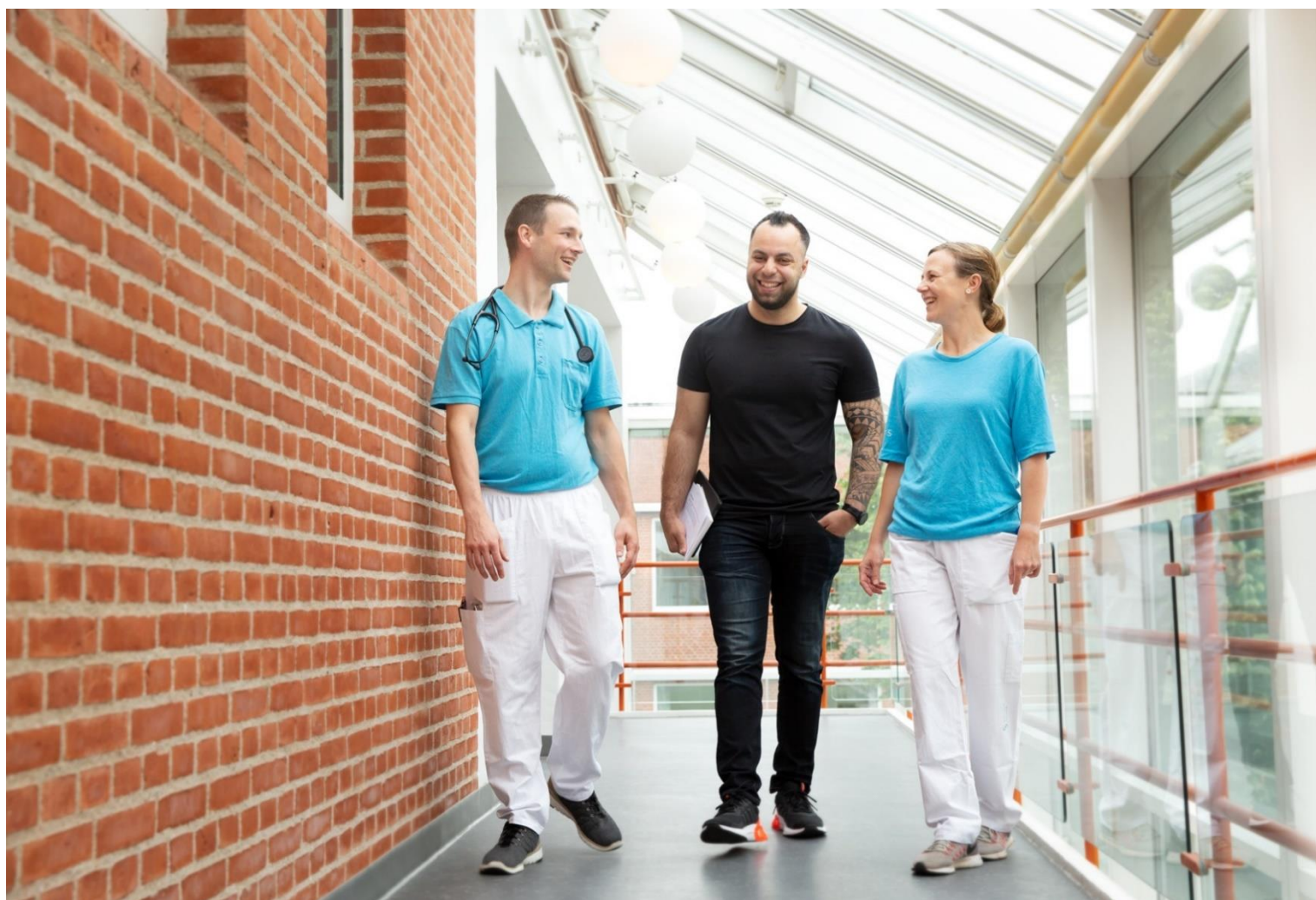

KLINISK FARMACI 2023

RAPPORT



Forord

Sygehusapotekerne i Danmark og Amgros har en mangeårig tradition for at arbejde sammen om de opgaver indenfor sygehusfarmacien (produktion, kvalitet, logistik og klinisk farmaci) og lægemiddelområdet, der giver mening at løse i fællesskab, frem for at skulle løse hver for sig. Dette nationale samarbejde er struktureret via en koordinationsgruppe og fire faglige fora. Det faglige forum for Klinisk Farmaci samt Forskning og Udvikling (KFFU) arbejder ud fra en fælles samarbejdsstrategi, som bygger på en stærk intention om fælles faglig udvikling af klinisk farmaci. Derudover understøtter KFFU udvikling og forskning af sygehusfarmaci samt videndeler og stiller viden om konkrete aktiviteter til rådighed for fællesskabet. for sygehusapotekerne og Amgros.



Det er fjerde gang, at KFFU udarbejder en rapport over klinisk farmaci.

I klinisk farmaci-rapporten for 2023 undersøger KFFU kun udviklingen af klinisk farmaci på sygehusapotekerne i Danmark indenfor de seneste 4-5 år og zoomer ind på, hvordan klinisk farmaci i endnu højere grad kan understøtte det sammenhængende patientforløb.

Rapporten kan benyttes både internt på sygehusapotekerne f.eks. ved introduktion til nye medarbejdere og af eksterne samarbejdspartnere med interesse for klinisk farmacis arbejde.

Rapporten bliver offentliggjort på www.amgros.dk samt sendt til Pharmadanmark, Farmakonomforeningen, Styrelsen for Patientsikkerhed, Vælg klogt og Robusthedskommissionen. Derudover bliver den delt med ledelser i de enkelte regioner og relevante nordiske kolleger.

Tak til de otte sygehusapoteker og tre eksterne informanter, der har deltager i undersøgelsen.

Rapporten "Klinisk farmaci 2023" er udarbejdet på vegne af KFFU af Søs Nielsen og Marianne Brøndum Petersen fra Amgros.

Resumé

Det danske sundhedsvæsen er i konstant udvikling, og i disse år er det især ”Det nære og sammenhængende sundhedsvæsen”, der er i fokus. Det forventes, at klinisk farmacis opgave med at understøtte korrekt brug af medicin vil være et vigtigt element i udviklingen af sundhedsvæsenet til gavn for patientsikkerheden og samfundet.

Rapporten ”Klinisk farmaci 2023” dokumenterer den udvikling, som klinisk farmaci har gennemgået de sidste 4-5 år og giver et indblik i de aktuelle aktiviteter og forhold, som definerer klinisk farmaci i dag. Derudover belyser rapporten de potentialer, klinisk farmaci har for sundhedsvæsenet i forbindelse med det sammenhængende patientforløb og med særligt fokus på patientovergange.

Der er blevet udsendt spørgeskema til de otte sygehusapoteker i Danmark, som er blevet opfulgt af og suppleret med semistrukturerede fokusgruppeinterviews med lederne i klinisk farmaci på de seks største sygehusapoteker samt tre eksterne informanter.

I alt er der blandt sygehusapotekernes ansatte 176 farmaceuter, 488 farmakonomer og 32 øvrige faggrupper, som beskæftiger sig med klinisk farmaci. Antallet af farmakonomer og farmaceuter i klinisk farmaci er steget med ca. 50 procent de seneste 10 år, og væksten har været støt stigende.

De patientnære ydelser, som klinisk farmaci varetager, er også vokset og fylder nu 45 procent af personalet i klinisk farmacis relative arbejdstid. Farmaceuternes primære patientnære arbejdsopgaver er fortsat medicingennemgang og optagelse af medicinanamnese, hvorimod farmakonomerne hyppigste udførte patientnære arbejdsopgave er blevet dispensering og administration af indlagte patienters medicin og dernæst optagelse af medicinamneser.

Derudover belyser rapporten de potentialer, klinisk farmaci har for sundhedsvæsenet i forbindelse med det sammenhængende patientforløb og med særligt fokus på patientovergange, hvor klinisk farmaci i endnu højere grad kan understøtte, at patienterne kommer godt ind på hospitalerne men også godt hjem fra hospitalerne. Derudover ligger der også uudnyttede potentialer i de ambulante patientforløb.

Det er dog lettere at pege på uudnyttede potentialer i klinisk farmaci end at realisere dem. Da barrierer som IT-udfordringer, rekrutteringsudfordringer og økonomiske incitamentter kan være en hindring for, at de identificerede potentialer bliver indfriet.

Indhold

Indledning	5
Baggrund	5
Formål	6
Metode og datagrundlag	6

Fakta om klinisk farmaci	7
Hvad er klinisk farmaci	7
Ansatte i klinisk farmaci	7

Klinisk farmaci på tre niveauer	9
Klinisk farmaci på ledelsesniveau	9
Klinisk farmaci på afdelingsniveau	10
Klinisk farmaci på patientniveau	11
Jobglidning internt i klinisk farmaci	12

Klinisk farmaci i patientforløbet	13
Relativt tidsforbrug i patientforløbet	13
Ydelser i patientforløbet	14

Vilkårene for klinisk farmaci	16
Aktuelle vilkår for klinisk farmaci	16
Fremtidens vilkår for klinisk farmaci	16

Potentialer i klinisk farmaci	18
Overgange i patientforløbet	18
Rationel farmakoterapi på ledelsesniveau	19
Barrierer for realisering af potentialerne i klinisk farmaci	20

Konklusion	21
-------------------	-----------

Datagrundlag	22
---------------------	-----------

Indledning

Baggrund

Det danske sundhedsvæsen er i konstant udvikling, og i disse år er det især ”Det nære og sammenhængende sundhedsvæsen”, der er i fokus. Målet er at skabe et mere sammenhængende sundhedsvæsen i nærhed af patienten, der i endnu højere grad end nu tager afsæt i patienternes behov og ønsker. Det forventes, at klinisk farmaci opgave med at understøtte korrekt brug af medicin vil være et vigtigt element i udviklingen af sundhedsvæsenet til gavn for patientsikkerheden og samfundet.

Sygehusapotekerne har traditionelt tilgået den kliniske farmaci på tre niveauer¹:

1. *Klinisk farmaci på ledelsesniveau, hvor der er fokus på at understøtte ledelsesmæssige aktiviteter ved hjælp af planlægning, analyse, monitorering og koordinering af beslutninger vedrørende generelle forhold omkring lægemiddelanvendelse på et center, et hospital eller i en hel region. Opgaverne er her fokuseret på f.eks. lægemiddelpolitik og retningslinjer omkring lægemiddelanvendelse, generelle lægemiddelforbrugsanalyser og arbejde med elektroniske medicinmoduler.*
2. *Klinisk farmaci på afdelingsniveau, hvor der er fokus på optimering og kvalitetssikring af medicineringsprocessen samt rådgivning i den enkelte afdeling. Opgaverne er fokuseret på udvikling og vedligeholdelse af systemer og redskaber, der understøtter medicineringsprocessen og lægemiddelhåndtering. Det kan være protokoller og behandlingsvejledninger, sikker ordination af højfrekvente, højrisiko eller kostbare præparater eller udvalgte terapiområder.*
3. *Patientspecifik klinisk farmaci, hvor der er fokus på den enkelte patients medicin fra ordination til administration. Opgaverne er fokuseret på gennemgang af patientens medicinering med det formål at optimere lægemiddelbehandling, lægemiddelvalg samt hindre eller mindske lægemiddelrelaterede problemer som f.eks. dosisjustering, interaktioner og bivirkninger gennem hele patientforløbet samt at sikre kontinuerlig, compliant og patientsikker behandling.*

I dag er tilgangen til klinisk farmaci snarere centreret om begreberne ”patientnære ydelser” og ”klinisk farmaci i den rationelle farmakoterapi”. Af sammenligningshensyn vil der i denne rapport dog blive refereret til klinisk farmaci på de 3 tidligere niveauer, da det var inddelingen, der blev anvendt i rapporterne ”Klinisk farmaci anno 2019” og ”Klinisk farmaci anno 2013”.

¹ Brug medicinen bedre – Perspektiver i klinisk farmaci, Lægemiddelstyrelsen, juni 2004

Formål

Denne rapport dokumenterer den udvikling, som klinisk farmaci har gennemgået de sidste 4-5 år og giver et indblik i de aktuelle aktiviteter og forhold, som definerer klinisk farmaci i dag. Derudover belyser rapporten de potentialer, klinisk farmaci har for sundhedsvæsenet i forbindelse med det sammenhængende patientforløb og med særligt fokus på patientovergange.

På den måde kan rapporten fungere som inspiration til nye forbedringstiltag, hvor klinisk farmaci kan gøre en forskel for patienten.

Metode og datagrundlag

Rapporten bygger på både kvantitative og kvalitative data. Der er udarbejdet et spørgeskema, som er blevet udsendt til de otte sygehusapoteker i Danmark i september 2022. Spørgeskemaet havde til formål at indsamle generel viden og data vedrørende klinisk farmaci, herunder antal ansatte, normeringer og det relative tidsforbrug i klinisk farmaci fordelt på tre overordnede niveauer; ledelsesniveau, afdelingsniveau og patientniveau. Derudover er der i spørgeskemaet også spurgt mere dybdegående ind til arbejdet med de patientnære ydelser.

Patientnære ydelser er i den sammenhæng blevet defineret som en afgrænset arbejdsopgave, og respondenterne har oplyst deres relative tidsforbrug på følgende opgaver:

- dispensering og administration af medicin
- medicinanamnese og/eller medicinafstemning
- medicingennemgang, - ordinationsgennemgang
- udskrivelsessamtaler, -notater, etc.
- udlevering af medicin
- undervisning af patient

Respondenterne har også skulle angive, hvor i patientforløbet, at de patientnære ydelser bliver udført, samt hvor stor en del af deres relative arbejdstid, de bruger i de forskellige stadier i patientforløbet:

- før indlæggelse
- under indlæggelse
- ved udskrivelse
- i hjemmet
- ambulant

Det indsamlede data er blevet behandlet og aggregeret og sammenlignet med tal fra rapporterne "Klinisk farmaci anno 2013" og "Klinisk farmaci anno 2019", hvor det har været muligt. Data er også blevet sammenlignet på tværs af sygehusapoteker og arbejdsopgaver.

Data i rapporten bygger på en svarprocent på 100 pct fra de otte sygehusapoteker. Flere sygehusapoteker valgte at sende en besvarelse fra hver enhed med klinisk farmaci, selv om de organisatorisk hører under det samme sygehusapotek. Enhedsdata er derefter aggregeret op på sygehusapoteksniveau. Der blev derfor i alt modtaget 26 besvarelser af spørgeskemaet.

Spørgeskemaerne er blevet opfulgt af og suppleret med semistrukturerede fokusgruppeinterviews med ledelserne i klinisk farmaci på de seks største sygehusapoteker (Region Hovedstadens Apotek, Region Sjælland Sygehusapoteket, Sygehusapotek Fyn, Sygehusapotek Lillebælt, Hospitalsapoteket Region Midtjylland, Sygehusapoteket Region Nordjylland) samt sygehusapotekernes nationale repræsentant i Medicinrådet. Der er blevet anvendt en defineret spørgeramme, hvor fokus blandt andet har været på den generelle udvikling i klinisk farmaci, mærkbare forandringer og tendenser, uudnyttede potentialer samt hvor, klinisk farmaci kan understøtte det sammenhængende patientforløb. De semistrukturerede interviews er også blevet brugt til at kvalificere besvarelserne af spørgeskemaerne.

Derudover er der blevet foretaget tre eksterne interviews, hvor dele af spørgerammen fra de semistrukturerede interviews er blevet benyttet. De eksterne informanter er: lægefaglig hospitalsdirektør fra Region Midtjylland, cheflæge fra en fælles medicinsk afdeling i Region Syddanmark og ledende overlæge fra en fælles akutmodtagelse i Region Sjælland.

Fakta om klinisk farmaci

Hvad er klinisk farmaci

I Danmark findes der otte sygehusapoteker, som forsyner regionernes hospitaler med lægemidler. På sygehusapotekerne er en stor andel af de ansatte farmaceuter og farmakonomer, men også apoteksmedhjælpere, laboranter, bioanalytikere, apoteksportører mv. De ansatte på sygehusapotekerne beskæftiger sig med sygehusfarmacien indenfor produktion, kvalitet, logistik og klinisk farmaci.

Medarbejderne i klinisk farmaci er som udgangspunkt tilknyttet både de somatiske og psykiatriske hospitaler, som på hospitals- eller afdelingsbasis køber ydelser af klinisk farmaci, jf. de specifikke geografiske placeringer i figur 1. Det kan f.eks. være medicinservice eller kontrakter om, at farmakonomer dispenserer og administrerer medicin til indlagte patienter eller optager medicinanamneser. Farmaceuter kan f.eks. tilkøbes til at udføre medicingennemgang af den enkelte patients medicin for at sikre optimal lægemiddelanvendelse.

Klinisk farmaci tager sig også af problemstillinger inden for rationel farmakoterapi, besvarer faglige og kliniske spørgsmål, udarbejder vejledninger og underviser. Klinisk farmaci understøtter desuden betjeningen af regionale lægemiddelkomitésekretariater og implementeringen af Medicinrådets vejledninger, samt deltager i Medicinrådets fagudvalg.

Figur 1. Lokationer, hvor de otte sygehusapoteker udfører klinisk farmaci

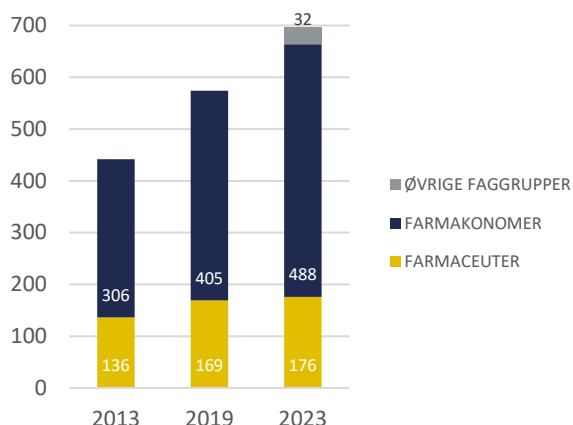


Ansatte i klinisk farmaci

Klinisk farmaci er på nationalt plan en af de største områder inden for sygehusfarmacien. I alt er der blandt sygehusapotekernes ansatte 176 farmaceuter, 488 farmakonomer og 32 fra øvrige faggrupper, som beskæftiger sig

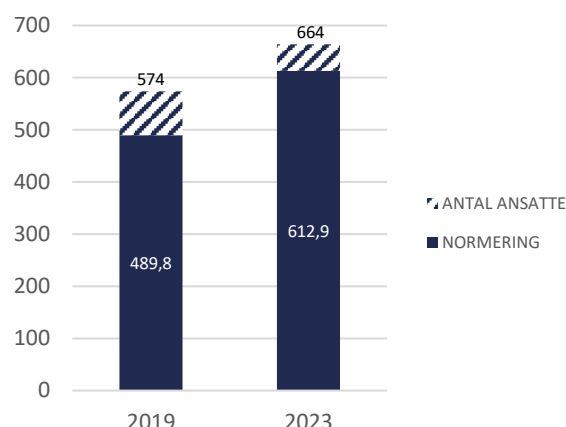
med klinisk farmaci, jf. figur 2. Den samlede normering i klinisk farmaci er i 2023 på 635,8 årsværk², heraf 612,9 årsværk dækket af farmaceuter og farmakonomer, jf. figur 3.

Figur 2. Antal ansatte i klinisk farmaci 2013-2023



Der har ikke været indsamlet data for antal ansatte fra øvrige faggrupper i 2013 og 2019. Ledere samt ansatte på orlov er ikke talt med i opgørelsen.

Figur 3. Normeringer i klinisk farmaci 2019-2023



Antal ansatte samt normeringer dækker her alene over farmakonomer og farmaceuter, dvs. øvrige faggrupper er udeladt i 2023.

I perioden 2013-2023 er der sket en stigning i antallet af farmaceuter og farmakonomer i klinisk farmaci på 50 procent. Stigningen skyldes primært en øget tilgang af farmakonomer. Således er antallet af farmaceuter steget med 33 ansatte fra 2013-2019 (24 procent) og med 7 ansatte fra 2019-2023 (4 procent). I de samme to perioder er antallet af farmakonomer steget med henholdsvis 99 (32 procent) og 83 (20 procent).

Øvrige faggrupper tæller 32 ansatte i 2023, og dækker knap 23 normeringer. Øvrige faggrupper er f.eks. farmaceutstuderende, farmakonomelever, akademiske medarbejdere, husassistenter, ufaglærte apoteksmedhjælpere, portører og serviceassistenter.

De i alt 664 farmaceuter og farmakonomer i klinisk farmaci dækker over 613 normeringer (ratio 0,92), jf. figur 3. I 2019 dækkede de 574 farmakonomer og farmaceuter knap 490 normeringer (ratio 0,85). Antallet af normeringer er altså i perioden 2019-2023 steget mere end antallet af ansatte, hver med en tilvækst på henholdsvis 25 procent og 16 procent

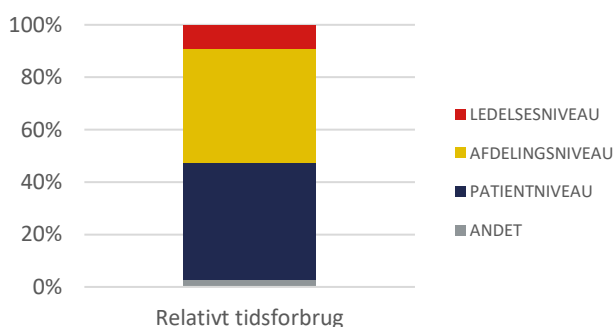
² Normeringer forstås som fuldtidsstillinger svarende til 1924 timer årligt, også kaldet et årsværk. Et årsværk kan dækkes af op til flere ansatte.

Klinisk farmaci på tre niveauer

Arbejdsopgaverne indenfor klinisk farmaci har traditionelt set været opdelt på tre niveauer; *patientniveau*, *afdelingsniveau* og *ledelsesniveau*. Niveauer og definitioner bliver dog ikke anvendt stringent i klinisk farmaci, da arbejdsopgaverne bliver anskuet og løst i et mere sammenhængende forløb. Det resulterer i, at det i højere grad er selve opgaven, specialet, den enkelte patient eller lægemiddel, der definerer arbejdet og arbejdsgangene fremfor niveauerne. Sygehusapotekerne er blevet bedt om at angive det relative tidsforbrug i klinisk farmaci på de tre niveauer. I denne opgørelse har det derudover været muligt også at anføre tidsforbrug som *andet* uden for de tre traditionelle niveauer.

Nationalt bruger de 696 ansatte i klinisk farmaci i 2023 i gennemsnit 9 procent af arbejdstiden på *ledelsesniveau*, 44 procent af tiden på *afdelingsniveau*, 45 procent af tiden på *patientniveau* og 3 procent af tiden på *andet*, jf. figur 4.

Figur 4. Relativt tidsforbrug på niveauer i klinisk farmaci



I rapporten "Klinisk farmaci anno 2019" opgøres tiden brugt på patientnære ydelser i 2019 i ugentligt timeforbrug, opdelt for farmaceuter (28 procent af arbejdstiden) og farmakonomer (22 procent af arbejdstiden). I 2023 er opgørelsen lavet på tværs af farmakonomer og farmaceuter, hvilket gør sammenligningen vanskelig. Men et gennemsnitligt tidsforbrug på patientnære ydelser i 2023 på 45 % indikerer, at tid brugt på patientniveau er steget de sidste fem år.

Klinisk farmaci på ledelsesniveau

På alle otte sygehusapoteker løser klinisk farmaci opgaver på ledelsesniveau i større eller mindre omfang. Opgaveløsningen er beskrevet i boks 1.

Farmaceuterne er størst repræsenteret på ledelsesniveau. Med udgangspunkt i tiden brugt på ledelsesniveau alene arbejder farmaceuterne med at implementere Medicinrådets vejledninger knap 60 procent af tiden, mens lægemiddelkomitéarbejde og understøttelse af sekretariaterne udgør knap 32 procent. Deltagelse i fagudvalg udgør knap 9 procent af arbejdstiden på ledelsesniveauet.

BOKS 1. OPGAVER PÅ LEDELSESNIVEAU

Implementering af Medicinrådets vejledninger: Bidrage til implementering af Medicinrådets nationale anbefalinger, behandlingsvejledninger³ og lægemiddelrekommandationer for at sikre ensartet og rationel lægemiddelbehandling af patienter i de enkelte regioner samt sikre rationel lægemiddeløkonomi.

Lægemiddelkomitéarbejde: Understøtte sekretariatsfunktionen for de regionale lægemiddelkomitéer og/eller indgå i arbejdet i de lokale lægemiddelkomitéer.

Medicinrådets fagudvalg: Repræsentere sygehusapotekerne i et af Medicinrådets fagudvalg og bidrage med faglig farmaceutisk viden inden for det relevante terapeutiske sygdomsområde samt videndeling med de øvrige sygehusapoteker i forhold til faglig viden til og fra Medicinrådets fagudvalg.

Farmaceuter som konsulenter i rationel farmakoterapi⁴ var en tendens, der blev spottet i "Klinisk farmaci anno 2019", hvor flere farmaceuter var begyndt mere systematisk og rutinemæssigt at understøtte hospitalerne i korrekt lægemiddelvalg og -anvendelse. F.eks. ved at informere afdelingspersonalet om nye vejledninger fra Medicinrådet samt implementering heraf, eller ved at informere og rådgive om lægemiddelforbrugsmønstre, som kan afvige fra det anbefalede. Dette er nu blevet en fast del af klinisk farmaci, hvor der er opstået fuldtidsstillinger og mindre afdelinger i klinisk farmaci, som udelukkende beskæftiger sig med implementering af Medicinrådets vejledninger, overvågning af medicinforbrug og i at understøtte de regionale lægemiddelkomitésekretariater.

Opgaveløsningen på ledelsesniveau er varierende, da opgaverne kan være regionalt bestemt samt være afhængig af, hvilket hospital den enkelte klinisk farmaci-enhed er tilknyttet. Jf. tabel 1a i bilag 1, der viser, at det varierer meget, hvordan sygehusapotekerne fordeler deres tid på ledelsesniveau.

Klinisk farmaci på afdelingsniveau

På afdelingsniveau arbejder medarbejderne i klinisk farmaci med lægemiddelrådgivning og medicinservice, jf. boks 2.

BOKS 2. OPGAVER PÅ AFDELINGSNIVEAU

Medicininformation: Rådgivning af sundhedsfaglige om brug og håndtering af lægemidler i forhold til bivirkninger, interaktioner, dosering til særlige patientgrupper, medicinering af gravide og ammende, holdbarhed og opbevaring – inklusiv tilfælde af forkert opbevaring.

Medicinservice: Varetagelse af optimal lagerstyring af afdelingens lægemidler under hensyntagen til det aktuelle forbrug og rekommandationer samt kvalitetssikring af lægemiddelhåndteringen. Medicinservice omfatter også besvarelse af lægemiddelrelaterede spørgsmål, vedligeholdelse af afdelingens standardsortiment, overvågning af afdelingens medicinforbrug, udløb, medicinskabseftersyn og undervisning af klinisk personale.

Alle otte sygehusapotekere udfører medicinservice og medicinservice er forsat hovedopgaven på afdelingsniveau. Alle ansatte bruger i gennemsnit knap halvdelen af deres relative arbejdstid på afdelingsniveau. Farmaceuternes tid brugt på dette niveau går med godt 80 procent lægemiddelrådgivning og knap 20 procent medicinservice, mens den for farmakonomerne er fordelt på knap 25 procent lægemiddelrådgivning og 75 procent medicinservice.

³ Sygehusene anvender blandt andet Medicinrådets fælles regionale behandlingsvejledninger til at understøtte rationel farmakoterapi. Behandlingsvejledningerne er vurderinger af, hvilke lægemidler, der er mest hensigtsmæssige til behandling af patienter inden for et terapiområde. De bidrager derfor til ensartet høj kvalitet for patienterne på tværs af sygehuse og regioner. Behandlingsvejledningerne danner grundlag for at kunne udarbejde lægemiddelrekommandationer, som er Medicinrådets prioriterede liste for brugen af lægemidler, når både de kliniske og økonomiske aspekter er sammenvejet. Priserne på lægemidlerne indhentes på baggrund af udbud og forhandlinger foretaget af Amgros.

⁴ Rationel farmakoterapi defineres som den lægemiddelbehandling, der giver størst virkning, med mindst alvorlige og de færreste antal bivirkninger, til lavest mulige behandlingspris. Rationel farmakoterapi er altså med til at give en øget patientsikkerhed, et hensigtsmæssigt lægemiddelforbrug og er desuden til gavn for samfundsøkonomien, sundhedssystemet og patienterne, idet rationel farmakoterapi fokuserer på lægemidlers kliniske effekt, omfanget af lægemidlers bivirkninger samt lægemidlers pris.

Klinisk farmaci på patientniveau

Patientniveauet er det, der med et gennemsnit på 45 procent af det samlede tidsforbrug blandt alle ansatte i klinisk farmaci, fylder mest. Ydelserne på patientniveau er beskrevet i boks 3.

BOKS 3. OPGAVER PÅ PATIENTNIVEAU

Dispensering og administration af medicin: Ophældning og administration af medicin til den enkelte patient ud fra, hvad der er ordineret i det elektroniske medicinmodul.

Medicinanamnese og medicinafstemning: En proces, hvor der indhentes oplysninger om patientens lægemiddelbehandling med henblik på at udarbejde en aktuell medicinliste på baggrund af kildeafstemning og/eller en struktureret proces, hvor medicin-anamnesen afstemmes med patientens aktuelle lægemiddelordinationer. Kan foregå med og uden patientsamtale.

Medicingennemgang: En systematisk og kritisk gennemgang af patientens lægemiddelbehandling med det formål at optimere denne ud fra en patientorienteret og rationel farmakoterapeutisk vurdering.

Ordinationsgennemgang: En teknisk gennemgang af patientens enkelte lægemiddelordinationer med henblik på ordination og dispensering indenfor afdelingens sortiment.

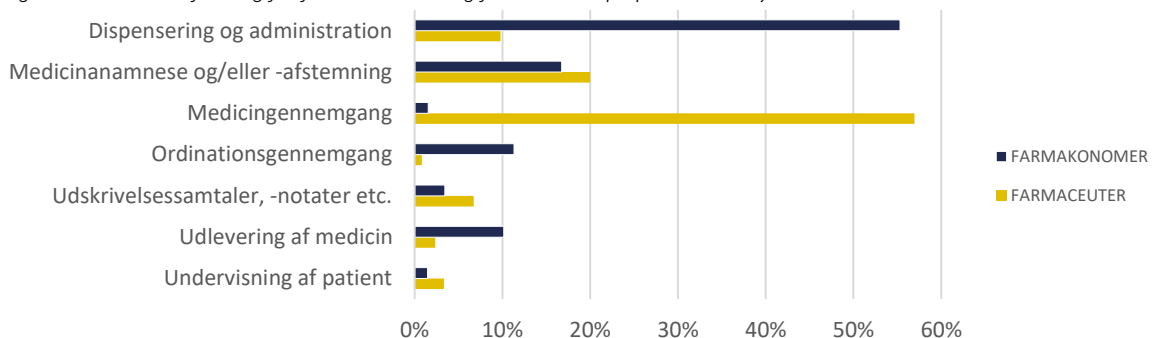
Udskrivessamtaler, -notater, etc.: Sikring af opdateret og aktuell medicinliste med tilhørende recepter samt medicinafstemning i det elektroniske medicinmodul og det fælles medicinkort (FMK). Samtale med patienten, hvor det sikres, at patienten er orienteret om aktuell medicinliste. Udarbejdelse af epikrisenotat indeholdende information om seponering, pausering og nyopstartet medicin.

Udlevering af medicin: Udlevering af medicin til den enkelte patient ved udskrivelse i f.eks. doseringsæske eller vederlagsfri udlevering på ambulatorier.

Undervisning af patienten: Undervisning af patient for at sikre bedre compliance. Herunder også "Tjek På Inhalation".

Farmaceuter og farmakonomer adskiller sig med hensyn til hvilke ydelser, der udgør størstedelen af deres arbejdstid på patientniveau, jf. figur 5. Her er den primære ydelse for farmaceuterne medicingennemgang (knap 60 procent af den relative tid), mens dispensering og administration af medicin er den ydelse, som optager det meste af farmakonomens tid (55 procent af den relative tid). Derudover optager begge faggrupper også et betydeligt antal medicinanamneser. Også på dette niveau findes der mange variationer af de enkelte patientnære ydelser, der ofte er skræddersyet til modtagernes behov.

Figur 5. Relativt tidsforbrug for farmakonomer og farmaceuter på patientnære ydelser



Klinisk farmaci udfører patientnære ydelser i både somatikken og psykiatrien. Klinisk farmacis tilstedeværelse i psykiatrien er ligesom i "Klinisk farmaci anno 2019" fortsat voksende og nu udbredt til alle regioner. Medicingennemgang, patientsamtaler og medicinanamneser var de hyppigst udførte ydelser blandt farmaceuterne på patientniveau i 2019⁵. Det er fortsat den samme tendens, der ses i 2023, da patientsamtaler ofte er et fast element i optagelse af medicinanamneser. For farmakonomerne var de tre hyppigst udførte patientnære ydelser i 2019 medicinanamneser, dispensering og ordinationsgennemgang. Det synes at være en tendens, at der er tilføjet flere arbejdsopgaver i forhold til dispensering og administration for farmakonomerne i 2023, mens farmakonomens arbejde i forbindelse med udskrivelse af patienten også er begyndt at fylde mere.

⁵ Klinisk farmaci anno 2019, rapport, www.amgros.dk

Jobglidning internt i klinisk farmaci

Fire ud af de otte sygehusapoteker har svaret, at de på nuværende tidspunkt har tilknyttet flere professioner i klinisk farmaci end farmakonomer og farmaceuter. Det drejer sig om portører, serviceassistenter, hospitals- og apoteksmedhjælpere. Disse faggrupper varetager blandt andet nogle af de mere logistisk-prægede opgaver fra medicinservice, hvilket kan være udbringning af medicin, påpladssætning af medicin i medicinrummene samt bestilling og håndtering af væsker (væskeservice). Dette er som følge af en optimering og effektivisering af medicinservice, der er sket over en årrække. Derudover bliver der også ansat andre akademikere end farmaceuter i klinisk farmaci. De varetager blandt andet administrative opgaver, dokumentation, driver udviklingsprocesser og rekrutteringsarbejde, som der i disse år bliver stillet større krav til. Disse arbejdsopgaver er blandt andet blevet registreret under "andet" i opgørelsen af det relative tidsforbrug.

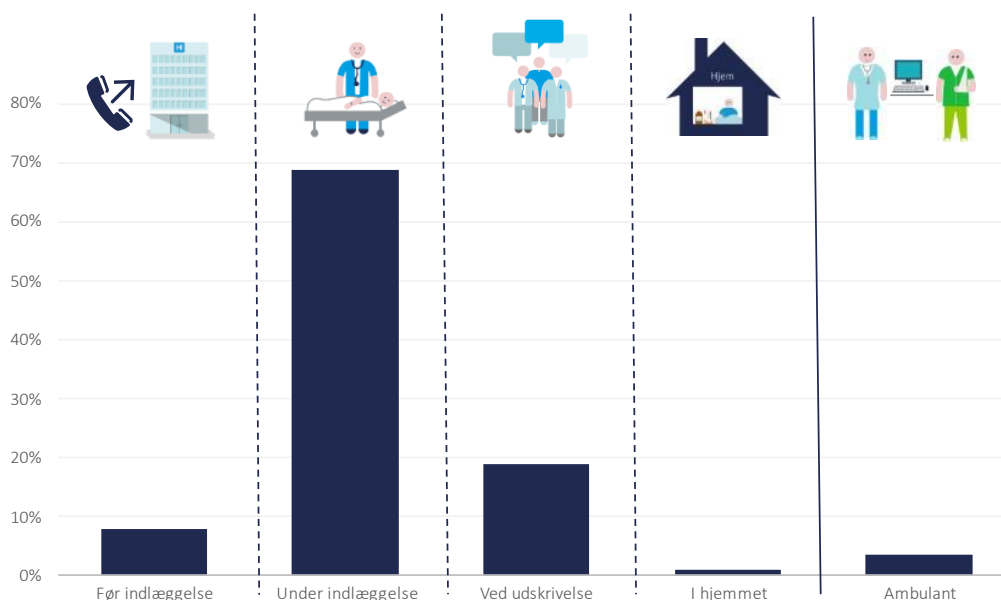
Klinisk farmaci i patientforløbet

De patientnære ydelser er for både farmaceuter og farmakonomer en væsentlig del af arbejdet i klinisk farmaci. Næsten halvdelen af de ansattes tid bliver brugt på arbejdsopgaver "tæt på patienten". Dog er det forskelligt, hvor i patientforløbet, at klinisk farmaci er størst repræsenteret og med hvilke ydelser. En patient kan møde klinisk farmaci før indlæggelse, under indlæggelse, ved udskrivelse og i hjemmet. Dertil er klinisk farmaci også til stede ved ambulante forløb. Tendensen på landsplan er, at personalet i klinisk farmaci primært udfører patientnære ydelser, mens patienten er indlagt, og sekundært når patienten bliver udskrevet.

Relativt tidsforbrug i patientforløbet

På patientniveauet bruger klinisk farmaci på nationalt plan i gennemsnit 8 procent af deres relative tid, før patienten indlægges, knap 70 procent af tiden under patientens indlæggelse, knap 20 procent af tiden på ydelser i forbindelse med udskrivelse af patienten, og 1 procent af tiden i hjemmet efter patienten er udskrevet. Slutteligt bliver 3,5 procent af de ansattes relative tid brugt på patientnære ydelser i ambulante forløb, jf. figur 6.

Figur 6. Relativt tidsforbrug i patientforløbet



Ydelser udført i akutmodtagelsen kan være tolket som både før indlæggelse og under indlæggelse, hvilket kan påvirke fordelingen mellem tidsforbruget i disse to stadier i patientforløbet.

Opgaver "i hjemmet" bliver udført af ansatte på to ud af otte sygehusapoteker (Hospitalsapoteket Region Midtjylland og Sygehusapotek Fyn), mens alle otte sygehusapoteker er næsten fuldt repræsenteret ved de øvrige stadier i patientforløbet på en eller flere af deres respektive enheder.

Ydelser i patientforløbet

Der findes mange varianter af de patientnære ydelser på landets sygehusapoteker, da ydelserne er tilpasset behov og fokus hos den enkelte region, hospital, afdeling og speciale. Der er også stor geografisk variation i hvilke ydelser, der bliver udført i de fem stadier af patientforløbet. Variationen kan blandt andet være afhængig af tradition og bygge på relationer til de enkelte afdelinger. I det følgende gennemgås de forskellige stadier i et patientforløb og ydelser, som respondenterne har angivet at udføre i de forskellige stadier.



Før indlæggelse

Stadiet i patientforløbet, inden patienten bliver indlagt på hospital.

Patienter, der er indkaldt til planlagte operationer, kan få optaget en medicinanamnese og lavet medicinafstemning af klinisk farmaci i dagene inden operationen. Det er tids- og kapacitetsoptimerende, da disse aktiviteter dermed ikke skal foretages på selve operationsdagen.

I alle fem regioner er klinisk farmaci til stede i en eller flere af regionens akutmodtagelser, hvor de optager medicinanamnese hurtigt efter, at patienterne er ankommet. Det er for at sikre det bedst mulige udgangspunkt for den videre behandling under en eventuel indlæggelse. I forbindelse med medicinanamnesen bliver der ofte også lavet en medicingennemgang med fokus på det aktuelle forløb, aktionsdiagnose samt at udbedre lægemiddelrelaterede problemstillinger, som kan være medvirkende til indlæggelsesårsagen.

I akutmodtagelserne er klinisk farmaci også begyndt at lave ordinationsgennemgang samt dispensere og administrere medicin til de indlagte patienter på observationsafsnittene.



Under indlæggelse

Stadiet, hvor patienten har behov for behandling på et hospital, hvor de oftest er indlagt på en sengeafdeling.⁶

Klinisk farmaci er mest til stede "under indlæggelse" i patientforløbet, jf. figur 6. Her optager klinisk farmaci medicinanamneser og laver medicingennemgange for de patienter, der ikke er blevet set på et tidligere tidspunkt i det aktuelle patientforløb. Personalet fra klinisk farmaci er i løbende dialog med afdelingen for at optimere patientens lægemiddelbehandling. Dispensering og administration udgør en stor del af klinisk farmacis arbejde under patientens indlæggelse. I forbindelse med dispensering og/eller medicinservice foretager klinisk farmaci også ordinationsgennemgang, så der f.eks. i højere grad er overensstemmelse mellem ordinationerne og det fysiske lægemiddelsortiment på afdelingerne.

Gennem de patientnære ydelser har klinisk farmaci generelt fået mere direkte patientkontakt, hvorfor undervisning af patienterne også er blevet en naturlig del af opgaverne i klinisk farmaci, hvor compliance og adherence er i fokus.



Ved udskrivelse

Det stadie i patientforløbet, hvor patienten skal udskrives fra hospitalet til primærsektoren eller til eget hjem.

Udskrivelse af patienten er tidsmæssigt komprimeret og strækker sig over et kort tidsinterval. Stadiet bærer præg af, at der er mange opgaver, som skal afsluttes og videregives på bedste vis.

I forhold til den spottede tendens i 2019, er klinisk farmaci begyndt at udføre flere opgaver ved udskrivelse.

Klinisk farmaci hjælper her med at dispensere medicin til patienterne, ofte i doseringsæsker, samt udlevere medicin. Derved sikres der en kontinuerlig lægemiddelbehandling fra tidspunktet for udskrivelse, og indtil patienten har fået hentet sin medicin på et privat apotek. Af og til foretager klinisk farmaci også patientsamtaler i forbindelse med udskrivelsen. Dette blandt andet for at sikre, at patienterne er orienteret om deres nuværende

⁶ Arbejdet i akutmodtagelsen kan også indgå i dette stadie (se stadiet "før indlæggelse")

lægemiddelbehandling samt de justeringer der er blevet foretaget. I denne proces er klinisk farmaci også ofte involveret i medicinafstemningen, så der er overensstemmelse mellem det elektroniske medicinmodul og det fælles medicinkort (FMK), at der er recepter tilgængelig på patientens igangværende lægemiddelbehandling, samt at patienterne kommer hjem med deres aktuelle medicinliste.

Få steder i landet udarbejder klinisk farmaci en medicinepikrise (udskrivelsesnotat), hvor der redegøres for de justeringer af patientens medicin, der er blevet foretaget under indlæggelsen, det videre forløb samt den aktuelle medicinliste. I medicinepikrisen vil der også være anført interventioner i forhold til lægemiddelrelaterede problemstillinger, som kan være af mere forebyggende karakter. Medicinepikrisen bliver sendt til praktiserende læge og kommunen, hvis patienten modtager ydelser herfra.



I hjemmet

Det stadie i patientforløbet, hvor patienten opholder sig i størstedelen af sin tilværelse. Det kan være i eget hjem, plejehjem, kommunale akutpladser, bosteder med videre.

På nuværende tidspunkt er det relativ få ydelser og arbejdsopgaver, som klinisk farmaci udfører "i hjemmet", efter patienten er udskrevet. Nogle af de steder hvor klinisk farmaci udarbejder udskrivelsesnotater, bliver disse fulgt op med en patientsamtale 3-14 dage efter udskrivelse. Formålet er at sikre, at patienten er orienteret og tryk ved sin aktuelle lægemiddelbehandling. Derudover bliver eventuelle tvivlsspørgsmål afklaret.



Ambulant

Ambulante patientforløb er til de ikke-akutte og ikke-indlæggelseskrævende behandlinger.

Klinisk farmaci er til stede ved ambulante patientforløb både i somatikken og psykiatrien. Nogle steder optager klinisk farmaci medicinamneser samt udarbejder medicingennemgange, ofte af mere historisk og udredende karakter. Enten inden, at patienten møder op til konsultation i ambulatoriet, eller ved fremmøde f.eks. i polyfarmaci/multisyge klinikker. Dette bidrager til et mere gennearbejdet og fagligt funderet fundament for konsultationen i ambulatoriet, og det optimerer ambulatorielægens tid, da det frigiver mere tid til selve patienten.

Patienter med visse kroniske sygdomme, eller som skal færdigbehandles i hjemmet, kan være berettiget til vederlagsfri medicin⁷. Klinisk farmaci på sygehusapotekerne er i mere eller mindre grad involveret i vederlagsfri udlevering af medicin, som blandt andet foregår fra ambulatorier. Det er forskelligt fra sygehusapotek til sygehusapotek, hvordan arbejdet med vederlagsfri udlevering af medicin er organiseret.

⁷ Vederlagsfri udlevering af medicin til særlige ikke-indlagte patientgrupper, der er i fortsat sygehusbehandling, Liste fra Danske Regioner, 2. maj 2022, www.regioner.dk

Vilkårene for klinisk farmaci

Samfundet og sundhedsvæsenet ser ind i en virkelighed, hvor der bliver flere multisyge ældre, der kræver et øget behov for behandling. Samtidig er der mangel på ressourcer i sundhedsvæsenet. Siden sommeren 2021 har der i sundhedsvæsenet været oparbejdet et betydeligt behandlingsefterslæb på hospitalerne som følge af covid-19, sygeplejerskekonflikten i 2021 samt udfordringer med bemanning, som følge af udfordringer med at rekruttere og fastholde medarbejdere⁸.

Aktuelle vilkår for klinisk farmaci

De nuværende forhold i sundhedsvæsenet bidrager til, at der er øget fokus på at udnytte forskellige fagligheder bedst muligt, og der efterspørges i høj grad tværfagligt samarbejde mellem ansatte i klinisk farmaci og andet sundhedsfagligt personale. Det betyder, at farmaceuter og farmakonomer er kommet endnu tættere på patienten, end det førhen har været tilfældet. Og nu både aflaster sundhedspersonalet ansat på hospitalerne samt bidrager med en faglighed og et kvalitetsløft i varetagelsen af de patientnære ydelser.

Klinisk farmaci, og særligt farmakonomerne, er i de seneste år blevet dybt involveret i processen og arbejdet med dispensering og administration af medicin til indlagte patienter på især sengeafdelingerne. Klinisk farmacias systematiske og strukturerede tilgang til opgaven er efterspurgt og har været med til at højne medicineringsprocessen på afdelingerne og reducere utilsigtede hændelser. Samtidig har det også været med til at frigive tid for sygeplejerskerne. Alt sammen bidrager til, at klinisk farmaci er blevet en uundværlig samarbejdspart på hospitalerne landet over.

Nogle af de tætteste kolleger personalet i klinisk farmaci har i dag, er de ansatte i klinikken, da klinisk farmaci er velintegreret på hospitalsafdelingerne. Derfor er det også naturligt, at personalet i klinisk farmaci bliver påvirket af hospitalernes arbejdsmiljø, som på nuværende tidspunkt er præget af travlhed og personalemangel, og hvor der samtidig stilles krav til øget fleksibilitet. Det øgede arbejdspress og behov for først og fremmest at løse driftsopgaver kan derudover være medvirkende til, at der ses en stagnering i de tidligere udviklings- og projektdrevne aktiviteter i klinisk farmaci. Der er f.eks. siden 2019 ikke udviklet nye ydelser, men i stedet blevet skruet op for tilpasningen, implementeringen og udbredelsen af de eksisterende ydelser.

Fremtidens vilkår for klinisk farmaci

Det nære sundhedsvæsen og digitalisering

Udbredelse af det nære sundhedsvæsen betyder fokus på forebyggende indsatser både på hospitalerne men i særdeleshed i primærsektoren, kortere patientindlæggelser og øget behandling i patientens hjem. Klinisk farmacias rolle vil i fremtiden skulle imødekomme øget behov for tilstedeværelse og kontakt til patienten i eget hjem enten ved fysiske besøg eller ved brug af digitale platforme og værktøjer, som vil kunne bidrage forebyggende. Det vil kræve et endnu mere styrket tværfagligt samarbejde og i særdeleshed et samarbejde på tværs af sektorer. En fremtidig tendens er derudover, ifølge informanterne, en øget automatisering i det daglige arbejde i klinikken (eksempelvis dispenseringsrobotter), men også ændrede krav til det specialiserede arbejde som følge af stigende brug af personlig medicin.

⁸ Nyt eftersyn viser store udfordringer med afvikling af ventelister, Indenrigs- og Sundhedsministeriet, januar 2023, www.sum.dk

Nye hospitaler

Inden for en nærmere årrække står flere regioner overfor at skulle tage nye hospitaler i brug. Inden dette er muligt, er meget arbejde med planlægning, koordinering og afprøvning gået forud, hvilket helt naturligt også påvirker og kommer til at få indflydelse på klinisk farmacis arbejde i fremtiden. Derfor bliver der på nuværende tidspunkt i klinisk farmaci brugt mange ressourcer på at finde frem til de bedste løsninger, arbejdsmetoder og arbejdsvilkår, så forudsætningerne for ibrugtagningen af de nye hospitaler er bedst mulige.

Bæredygtighed

Den bæredygtige agenda i sundhedsvæsenet er uundgåelig og vil også komme til at påvirke klinisk farmacis måde at tænke og arbejde på, da fremtidens hospitaler er grønne og bæredygtige. Emner som reduktion af medicinspild, beskyttelse af omgivelserne fra lægemiddelfald mv. vil være hverdag på fremtidens hospitaler. Sygehusapotekerne har så småt taget hul på arbejdet med bæredygtig klinisk farmaci, som forventes at komme til at fylde meget i de kommende år. Allerede nu er emnerne mange. De omhandler blandt andet afmedicinering af patienterne, bæredygtig medicingennemgang, mere bæredygtige lægemiddelvalg, reducere af medicinspild, affaldshåndtering ect.

Autorisation

Ligesom i 2019 foregår arbejdet fortsat med, at farmakonomerne og farmaceuterne på sygehusapotekerne får en autorisation, så de bedre vil kunne arbejde på samme vilkår som det øvrige sundhedsprofessionelle personale i sundhedsvæsenet, og derved påtage flere selvstændige arbejdsopgaver i klinikken.

På nuværende tidspunkt er lovgivningen indrettet således, at farmaceuter og farmakonomer efter sundhedsloven ikke har selvstændig adgang til oplysninger om de patienter, som de hjælper. Det gør det både mere bureaukratisk og besværligt at skabe nye, fleksible og tværfaglige samarbejder mellem faggrupperne, ligesom det skaber spild i sundhedsvæsenet. Ved at give farmaceuter og farmakonomer adgang til patienters data vil sygehusapotekerne i endnu større grad kunne være en del af de løsninger, der kan skabe flere personaleressourcer og mere tid til patienterne i hele sundhedsvæsenet.

Potentialer i klinisk farmaci

Der ligger flere uudnyttede potentialer i de eksisterende ydelser i klinisk farmaci, og der er et ønske om også at udvikle nye arbejdsgange og tværsektorielle samarbejder til gavn for patienten og med øje på den aktuelle udvikling hen imod et nært sammenhængende sundhedsvæsen. Her er overgange mellem primær- og sekundærsektor hovedtemaet for potentialerne i klinisk farmaci. Men det er også et tema, som møder barrierer knyttet til den nuværende struktur i sundhedsvæsenet.

Overgange i patientforløbet

Sektorovergange er en væsentlig kilde til uoverensstemmelser i patienters medicinliste, og behandling af flere læger kan føre til, at ingen tager det fulde ansvar for patientens medicinering. Der ligger et stort potentiale i, at klinisk farmaci understøtter sektorovergangene med deres faglighed og bringer opmærksomhed på korrekt overlevering af mediciningsoplysninger. Det er væsentligt, at patienten kommer både godt ind og hjem fra hospitalet, samt at ambulante forløb bliver udnyttet til at tage mere forebyggende hånd om patientens medicinering. Den egentlige værdiskabelse afviger derfor i nogen grad fra, hvordan klinisk farmacis tidsforbrug i patientforløbet fordeler sig som illustreret i figur 6.

■ ■ *Klinisk farmaci giver stor værdi for patientforløbet og er med til at sikre patientovergangen. (ekstern informant)*

Godt ind på hospitalet

Det vigtigste ved den gode overlevering fra primær- til sekundærsektor er, at så mange patienter som muligt får optaget medicinanamneser og foretaget medicinafstemninger samt fokuserede medicingennemgange, så der bliver skabt det bedst mulige fundament for et patientforløb på hospitalet.

Seks ud af otte sygehusapoteker optager allerede på udvalgte lokationer medicinanamneser og/eller foretager afstemninger, inden patienten bliver indlagt. Det sker enten telefonisk eller ved ankomst til akutmodtagelserne. Mange informanter peger på indsatsen som værende den primære løsning på at skabe den gode overgang til hospitalet. Optagelse af medicinanamneser inden planlagte operationer kan også være med til at forhindre utilsigtede hændelser, hvis patienten f.eks. ikke har fået pauseret den blodfortyndende behandling rettidigt. Derudover kan telefonisk kontakt til elektive patienter være med til at forhindre udeblivelser. På den måde bidrager medicinanamneserne også til at udnytte kapaciteten bedst muligt.

Klinisk farmaci vil i endnu højere grad kunne bidrage til korrekt overførsel af medicinoplysninger mellem sektorernes IT-systemer ved at foretage medicinafstemning. Flere eksterne informanter er klar til at lade den arbejdsopgave glide fra læger til farmaceuter, så de udfører hele processen selv, så snart farmaceuterne er blevet autoriseret. Dette vil frigive arbejdstid for lægerne og give patienterne en mere sikker indgang på hospitalerne.

Fokuseret medicingennemgang er et andet område, hvor der ligger et potentiale, da især på akutmodtagelserne kan disse bidrage til hurtigere målrettet behandling under indlæggelse. Gennemgangen tager udgangspunkt i patientens aktionsdiagnose og kan understøtte en hurtigere diagnosticering og udredning af patienten.

Godt hjem fra hospitalet

En god og sikker overlevering af patientens medicinoplysninger fra hospitalet til primærsektor har store potentialer med hensyn til behandlingseffekt, færre genindlæggelser, højere compliance og mere tryghed.

Det kan være et stort arbejde for lægen at overskue, hvad der er sket i løbet af patientens indlæggelse med hensyn til ændringer og justeringer i medicineringen. Epikriser/udskrivelsesnotater, der er foretaget af en farmaceut, er en vigtig hjælp til at kunne tage aktiv stilling til, hvad den videre behandlingsplan i primærsektoren skal være og f.eks. sørge for at ophæve pauseringen af medicin samt sikre, at der ligger recepter klar til patienten efter udskrivelse. Denne ydelse kunne med fordel udbredes for at sikre en god overgang. Erfaringen er, at dette tiltag er med til at reducere efterfølgende tvivlsspørgsmål til sengeafdelingerne i forbindelse med overgangen. Samtidig kan det bidrage til kontinuerlig lægemiddelbehandling, færre bivirkninger og eventuelt færre indlæggelser grundet fejlmedicinering.

Derudover er der ønske til, at de nuværende aktiviteter, som klinisk farmaci allerede udfører nogle steder ved udskrivelse, skal udbredes til at dække flere patienter og specialer.

Udover den eksisterende erfaring med at overlevere fra hospitalet til primærsektoren peger informanterne på følgende nye initiativer, som kan afprøves:

- En fast farmaceut/farmakonom tilknyttet plejehjemmene, ligesom flere og flere plejehjem får tilknyttet en fast plejehjemslæge. Dette har skabt større tryghed for beboerne og færre indlæggelser⁹
- At klinisk farmaci har en online opfølgning med patient og primærsektor efter udskrivelse
- At vælge nogle særlige patientgrupper ud og fokusere på overgangene specifikt for dem
- Undervisning af hjemmesygeplejersker og medarbejdere på plejehjem i, hvordan medicinen skal administreres
- At farmaceuter yder konsulentbistand til alle praktiserende læger.
- At klinisk farmaci er til stede på afdelingerne 24/7 ligesom det øvrige sundhedspersonale

Ambulante patientforløb

Patienter, der ses ambulant, er ofte ikke midt i akutte sygdomsforløb. Det er derfor muligt at foretage mere langsigtede tiltag og justeringer af patientens aktuelle medicin. Dette vil på sigt have en forebyggende effekt, og forhåbentlig være med til at nedsætte risikoen for indlæggelser på grund af lægemiddelrelaterede problemer. Klinisk farmaci kan have en vigtig rolle i dette forebyggende arbejde.

Klassisk set har farmaceuter i klinisk farmacis primære patientnære opgave været at udarbejde medicingennemgang på patienter indlagt på hospitalet. Men det sker som udgangspunkt kun én gang under den enkelte patients indlæggelse. Farmaceuterne har på den måde ofte ikke mulighed for at følge op og sikre implementering af interventionsforslagene til patientens medicin. Flere informanter ser et potentiale i at optimere farmaceuternes medicingennemgang ved at de indtænkes på en anden måde i patientforløbet. For eksempel ved at de i højere grad er til stede i de ambulante forløb fremfor på sengeafdelingerne.

Rationel farmakoterapi på ledelsesniveau

Potentialet i klinisk farmaci rækker ud over at understøtte sektorovergange. En tendens er nemlig, at sygehusapotekernes bidrag til den rationelle farmakoterapi kalder på et bredere sygehusfarmaci-perspektiv, da arbejdet vedrører områder som indkøb, logistik, økonomi, ledelse og klinisk farmaci og i særdeleshed også et samarbejde med sundhedsvæsenet i øvrigt. Arbejdet med rationel farmakoterapi forløber fortsat med et regionalt fokus, da regionerne er organiseret forskelligt, men samtidig er der også potentiale i, at de faglige input er nationalt funderet.

Der kan derfor ligge et potentiale i at dele af arbejdet i klinisk farmaci på ledelsesniveau i nogen grad er ved at – eller bør – løsrive sig fra klinisk farmaci i klassisk forstand. Dette for at fremme det brede sygehusfarmaci-perspektiv samt et tværregionalt og -organisatorisk fokus på rationel brug af lægemidler. Det kan undersøges, om det økonomiske incitament til at anvende lægemidlerne som anbefalet i lægemiddelrekommandationerne skal placeres mere entydigt. Dette er for at kunne imødekomme den nationale efterspørgsel efter faglige bidrag (f.eks. i fagudvalg) og med et bredere blik på implementeringen på tværs af regionerne.

På trods heraf udtrykker de eksterne informanter stor tilfredshed med, hvordan implementeringen af nye vejledninger og eventuelle lægemiddelskift bliver håndteret af klinisk farmaci. De fortæller, at lægemiddelskift og efterlevelse ikke opleves problematisk.

⁹ Faste læger på plejehjemmene giver mere tryghed og færre indlæggelser, Nyhed fra Danske Regioner, 30. dec. 2022, www.regioner.dk

■ ■ Klinisk farmaci understøtter mig i min ledelsesopgave i forhold til rationel farmakoterapi (ekstern informant)

En ekstern informant udtrykker stor tilfredshed med denne udvikling og ydelse, da det bidrager til at informanten kan være mere tydelig og tryk i sit lederskab på afdelingerne i forhold til rationel farmakoterapi.

Barrierer for realisering af potentialerne i klinisk farmaci

Det er let at pege på uudnyttede potentialer i klinisk farmaci, men sværere at realisere dem. IT-udfordringer, rekrutteringsudfordringer og (mangel på) økonomiske incitamenter hindrer blandt andet, at de identificerede potentialer bliver indfriet.

Ansvarsfordeling og videregivelse af information

Hospitalerne benytter deres respektive elektroniske medicinmoduler (EPJ og sundhedsplatformen) mens primærsektoren arbejder med medicinoplysninger om patienten i FMK eller kommunale systemer. Ved overgangen mellem sektorerne risikeres det, at oplysninger om patientens medicin ikke overleveres, overføres og/eller tolkes korrekt, hvilket skaber uoverensstemmelse på tværs af sektorer i tolkning af en ordination, aktuell medicinliste og den fysisk doserede medicin. Det kan resultere i øget risiko for fejlagtig behandling og for patientsikkerheden. Fordi IT-integrationen mellem sektorerne ikke altid er optimal, understøttes disse informationer ikke. Det medfører, at kommunerne bruger relativ meget tid på at afstemme og dobbeltkontrollere informationerne, der er videregivet ved udskrivelse og eksempelvis lagt ind i FMK af hospitalet. Barrieren er dog i højere grad, at ansvarsfordelingen mellem primær- og sekundærsektor er uklar i forhold til, hvem der tager ansvar for, at patientens information er opdateret og afstemt i de forskellige systemer.

Økonomiske incitamenter

Den siloopdelte sektorstruktur kan være en barriere for arbejdet med, og udbredelsen af, at sikre bedre overgange, da den nuværende incitamentsstruktur kan medføre væsentlige ændringer i hospitalets eller kommunens økonomiske grundlag eller bemanning.

Det er derfor nødvendigt at få afklaret incitamentsstrukturen for afdelingerne, hospitalerne, sygehusapotekerne, kommunerne og andre aktører for at kunne højne og øge kvaliteten og sammenhængen af patientforløbene i begge sektorer. Når ansvarsfordelingen mellem primær- og sekundærsektoren ikke er tydelig, er det heller ikke tydeligt, hvem der skal finansiere de opgaver, der ligger i mellemrummet. En ekstern informant peger på, at det er vanskeligt at vide, om prioriterede indsatser med henblik på overlevering til primærsektor er økonomisk rentabelt i form af færre genindlæggelser som følge af fejlmedicinering. Det kunne være oplagt at lave flere undersøgelser eller forskning på området.

At klinisk farmaci er kontraktbaseret og ydelserne bliver tilkøbt af hospitalerne eller direkte af afdelingerne kan være en udfordring for udbredelsen af klinisk farmacis indsatser til eksempelvis at understøtte sektorovergangene.

Rekrutteringsudfordringer

Grundet den akutte mangel på sygeplejersker, efterspørger sundhedsvæsenet hænder fra andre sundhedsprofessionelle. Afdelingerne anser i høj grad klinisk farmaci som værende fast cementeret og en uundværlig del af det daglige arbejde på hospitalsafdelingerne i dag. Og noget, man ønsker mere af. Men de aktuelle vilkår for klinisk farmaci bidrager til, at andre aktører som eksempelvis kommunerne i højere grad er begyndt at ansætte farmaceuter og farmakonomer fra sygehusapotekerne. Denne udvikling har resulteret i, at det begynder at blive sværere at kunne rekruttere nok personale til klinisk farmaci, da der ikke bliver uddannet flere farmaceuter og farmakonomer end hidtil. Derfor kan klinisk farmaci ikke i alle henseender imødekomme efterspørgslen af deres ydelser på hospitalerne.

Konklusion

Antallet af farmakonomer og farmaceuter i klinisk farmaci på de danske sygehusapoteker er steget med ca. 50 procent de seneste 10 år, og væksten har været støt stigende.

De patientnære ydelser, som klinisk farmaci varetager, er også vokset og fylder nu 45 procent af personalet i klinisk farmacias relative arbejdstid. Farmaceuternes primære arbejdsopgaver på patientniveau er fortsat medicin-gennemgang og optagelse af medicinanamnese, hvorimod farmakonomerne hyppigste udførte patientnære arbejdsopgave er blevet dispensering og administration af indlagte patienters medicin og dernæst optagelse af medicinanamneser.

Den generelle opfattelse hos de eksterne informanter, som modtager ydelser fra klinisk farmaci, er, at klinisk farmaci er uundværlige i det daglige arbejde på hospitalsafdelingerne. Klinisk farmaci bidrager med et kvalitetsløft og aflaster samtidig både læger og sygeplejersker. Det er en nødvendighed i alle stadier af patientens forløb at kunne læne sig op ad fagligheden hos klinisk farmaci i en verden, hvor medicinering er en tiltagende kompleks opgave grundet multimedicerede, multimorbide og ældre patienter.

Rapporten har også til formål at spotte nogle af de uudnyttede potentialer, der er i klinisk farmaci, så det sammenhængende patientforløb kan blive understøttet i endnu højere grad end i dag. Der ligger et stort potentiale i, at klinisk farmaci understøtter sektorovergangene med deres faglighed og bringer opmærksomhed på korrekt overlevering af mediciningsoplysninger. Derfor er det væsentligt at sikre, at patienten kommer både godt ind og hjem fra hospitalet. Derudover kan klinisk farmaci i endnu højere grad indgå i det forebyggende arbejde blandt andet via de ambulante patientforløb, og på den måde være med til at forhindre/ reducere fejlmedicinering og genindlæggelser. Den egentlige værdiskabelse afviger derfor i nogen grad fra, hvordan klinisk farmacias tidsforbrug i patientforløbet fordeler sig i dag. Her bruger klinisk farmaci på nationalt plan knap 70 procent af deres relative tid på patientniveau på patientforløbsstadiet under indlæggelse.

For at kunne indfri de uudnyttede potentialer, er der dog en række udfordringer, som skal adresseres og løses, inden de kan realiseres: IT-udfordringer, ansvarsfordeling, rekrutteringsproblemer og (mangel på) økonomiske incitamenter er nogle af de områder, da skal tages hånd om.

Datagrundlag

Forkortelser for sygehusapotekerne

RAP: Region Hovedstadens Apotek

HRM: Hospitalsapoteket Region Midtjylland

RSS: Sygehusapoteket Region Sjælland

SAF: Sygehusapotek Fyn

SRN: Sygehusapoteket Region Nordjylland

SVS: Sydvestjysk Sygehusapotek Esbjerg

SHS: Sygehus Sønderjylland Apoteket

SLB: Sygehusapotek Lillebælt

Data

Tabel 1a. Udvikling i antal ansatte i klinisk farmaci opdelt i sygehusapoteker, 2013-2023

	RAP			HRM			RSS			SAF			SRN		
	2013	2019	2023	2013	2019	2023	2013	2019	2023	2013	2019	2023	2013	2019*	2023
Farmaceuter	50	70	74	26	33	31	17	26	31	12	15	17	12	7	8
Farmakonomer	91	122	154	74	86	107	32	63	84	42	64	60	21	26	33
Øvrige faggrupper	-	-	13	-	-	11	-	-	0	-	-	5	-	-	0
I alt	141	192	241	100	119	149	49	89	115	54	79	82	33	33	41
	SVS			SHS			SLB			Total			Udvikling		
	2013	2019	2023	2013	2019	2023	2013	2019	2023	2013	2019	2023	2013	2019	2023
Farmaceuter	3	4	4	5	5	3	11	9	8	136	169	176	-	24%	4%
Farmakonomer	11	14	17	16	18	14	19	12	19	306	405	488	-	32%	20%
Øvrige faggrupper	-	-	3	-	-	0	-	-	0	-	-	32	-	-	-
I alt	14	18	24	21	23	17	30	21	27	442	574	696	-	30%	21%

Tabel 2a. Egne beregninger på indsamlet data, fordelt på sygehusapoteker

Antal	RAP	HRM	RSS	SAF	SRN	SVS	SHS	SLB	Total
Farmaceuter	74	31	31	17	8	4	3	8	176
Farmakonomer	154	107	84	60	33	17	14	19	488
Øvrige faggrupper	13	11	0	5	0	3	0	0	32
Årsværk	RAP	HRM	RSS	SAF	SRN	SVS	SHS	SLB	Total
Farmaceuter	67,3	28,8	29,0	15,2	7,8	3,8	3,0	6,3	161,2
Farmakonomer	142,2	99,6	77,4	55,0	31,0	16,5	14,0	16,0	451,7
Øvrige	4,8	9,9	0,0	5,0	0,0	2,8	0,0	0,4	22,9
Relativt tidsforbrug på niveau (pct.)	RAP	HRM	RSS	SAF	SRN	SVS	SHS	SLB	Gns
Ledelsesniveau	9,4	8,0	6,3	9,0	10,0	5,0	15,0	9,5	9,0
Afdelingsniveau	43,0	25,0	37,6	40,0	50,0	45,0	60,0	47,5	43,5
Patientniveau	45,1	65,0	51,8	50,0	40,0	40,0	25,0	41,5	44,8
Andet	2,5	2,0	4,4	1,0	0,0	10,0	0,0	1,5	2,7

Relativt tidsforbrug i patientforløbet (pct.)	RAP	HRM	RSS	SAF	SRN	SVS	SHS	SLB	Gns
Før indlæggelse	3,8	7,0	0,0	10,0	4,0	0,0	10,0	29,0	8,0
Under indlæggelse	71,3	67,0	87,1	65,0	75,0	50,0	80,0	55,0	68,8
Ved udskrivelse	16,0	16,0	7,9	15,0	20,0	50,0	10,0	16,0	18,9
I hjemmet	0,0	2,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
Ambulant	9,0	8,0	5,0	5,0	1,0	0,0	0,0	0,0	3,5
Relativt tidsforbrug på ledelsesniveau, farmaceuter	RAP	HRM	RSS	SAF	SRN	SVS	SHS	SLB	Gns
Implementering af Medicinrådets vejledninger	34,4	47,3	20,0	30,0	100,0	80,0	70,0	97,5	59,9
Lægemiddelkomitéarbejde	43,8	30,3	79,0	50,0	0,0	20,0	30,0	0,0	31,6
Medicinrådets fagudvalg	21,9	22,5	1,0	20,0	0,0	0,0	0,0	2,5	8,5
Samlet tidsforbrug på ledelsesniveau	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Relativt tidsforbrug på ledelsesniveau, farmakonomer	RAP	HRM	RSS	SAF	SRN	SVS	SHS	SLB	Gns
Implementering af Medicinrådets vejledninger	83,3	51,3	56,7	-	100,0	100,0	100,0	-	81,9
Lægemiddelkomitéarbejde	10,0	48,8	40,0	-	0,0	0,0	0,0	-	16,5
Medicinrådets fagudvalg	6,7	0,0	3,3	-	0,0	0,0	0,0	-	1,7
Samlet tidsforbrug på ledelsesniveau	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0	100,0		100,0
Relativt tidsforbrug på afdelingsniveau, farmaceuter	RAP	HRM	RSS	SAF	SRN	SVS	SHS	SLB	Gns
Lægemiddelrådgivning - medicininformation	48,8	80,3	100,0	100,0	100,0	100,0	90,0	72,5	86,4
Medicinservice	51,3	19,7	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	27,5	13,6
Samlet tidsforbrug på afdelingsniveau	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Relativt tidsforbrug på afdelingsniveau, farmakonomer	RAP	HRM	RSS	SAF	SRN	SVS	SHS	SLB	Gns
Lægemiddelrådgivning - medicininformation	29,4	35,0	23,8	10,0	20,0	30,0	10,0	22,5	22,6
Medicinservice*	70,6	65,0	76,3	90,0	80,0	70,0	90,0	77,5	77,4
Samlet tidsforbrug på afdelingsniveau	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Relativt tidsforbrug på patientniveau, farmaceuter	RAP	HRM	RSS	SAF	SRN	SVS	SHS	SLB	Gns
Dispensering og administration	3,1	1,4	0,0	0,0	0,0	-	50,0	14,0	9,8
Medicinanamnese og/eller -afstemning	42,1	5,0	15,0	0,0	30,0	-	30,0	18,0	20,0
Medicिंगennemgang	33,8	88,0	84,0	50,0	70,0	-	10,0	63,0	57,0
Ordinationsgennemgang	3,8	2,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,8
Udskrivelsessamtaler, -notater etc.	1,6	0,6	0,0	45,0	0,0	-	0,0	0,0	6,7
Udlevering af medicin	13,4	3,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	2,3
Undervisning af patient	2,3	0,0	1,0	5,0	0,0	-	10,0	5,0	3,3
Samlet tidsforbrug på patientniveau	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	100,0	100,0	100,0
Relativt tidsforbrug på patientniveau, farmakonomer	RAP	HRM	RSS	SAF	SRN	SVS	SHS	SLB	Gns
Dispensering og administration	55,3	45,8	46,9	48,0	90,0	40,0	65,0	51,5	55,3
Medicinanamnese og/eller -afstemning	1,4	17,6	1,6	42,0	5,0	10,0	20,0	36,5	16,8
Medicिंगennemgang	0,0	1,0	1,4	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	1,6
Ordinationsgennemgang	5,7	18,6	40,7	0,0	4,0	10,0	10,0	1,5	11,3
Udskrivelsessamtaler, -notater etc.	7,9	11,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	3,4
Udlevering af medicin	25,4	1,6	7,3	8,0	1,0	30,0	5,0	3,0	10,2
Undervisning af patient	4,3	4,0	1,4	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
Samlet tidsforbrug på patientniveau	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabel 3a. Sygehusapotekernes ydelser i patientforløbet

Ydelse	Før indlæggelse	Under indlæggelse	Ved udskrivelse	I hjemmet	Ambulant
Dispensering og administration	RAP	RAP, SAF, SVS, SHS, SLB, SRN, HRM, RSS	RAP, SVS, SHS, SLB, SRN, HRM, RSS		RAP
Medicinanamnese og/eller -afstemning	RAP, SAF, SHS, SLB, SRN, HRM	RAP, SVS, SHS, SLB, SRN, HRM, RSS	RAP, SVS, SLB, HRM	SAF	RAP, HRM, RSS
Medicिंगennemgang	RAP, HRM	RAP, SAF, SVS, SHS, SLB, SRN, HRM, RSS	SVS, HRM		RAP, HRM, SRN, RSS
Ordinationsgennemgang	RAP, HRM	RAP, SVS, SHS, SLB, SRN, HRM, RSS	RAP, SVS, HRM, RSS		RSS
Udskrivelsessamtaler, -notater etc.			RAP, SAF, SLB, HRM, RSS	SAF	

Udlevering af medicin	RAP, RSS	RAP, SAF, SVS, SLB, HRM, RSS	HRM	RAP, SAF, SRN, HRM, RSS
Undervisning af patient h	RAP, SAF, SVS, SHS, HRM, RSS	RAP, HRM, RSS		

