

SEPTEMBER 2016

ROSKILDE KOMMUNE, HJEMMEPLEJEN

CASERAPPORT – ERGONOMI



COWI

SEPTEMBER 2016

ROSKILDE KOMMUNE, HJEMMEPLEJEN

CASERAPPORT – ERGONOMI

PROJEKTNR. A032456
DOKUMENTNR. Caserapport
VERSION 1.0
UDGIVELSESDATO 5. september 2016
UDARBEJDET GRGU
KONTROLLERET PLSA;PEA
GODKENDT PEA

INDHOLD

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Indledning | 6 |
| 2 | Baggrundsoplysninger | 8 |
| 3 | Dataindsamling | 9 |
| 4 | Interventionen | 10 |
| 4.1 | Målgruppe | 10 |
| 4.2 | Aktiviteter | 10 |
| 4.3 | Mål og effekter | 12 |
| 4.4 | Virksomhedens egen vurdering af indsatsen | 13 |
| 5 | Analyse | 15 |
| 5.1 | Virkningsevaluering | 15 |
| 5.2 | Økonomi | 16 |
| 6 | Sammenfatning | 19 |

1 Indledning

COWI har fået midler fra Arbejdsmiljøforskningsfonden til et projekt om arbejdsmiljøøkonomi. Projektet har titlen: "*Virksomheders økonomiske omkostninger og gevinster ved interventioner i arbejdsmiljøet og deres betydning for arbejdsmiljøarbejdet*".

Formålet med projektet er at udvikle et materiale, som kan anvendes af virksomheder til at fremme lønsomme investeringer i et bedre arbejdsmiljø.

Som led i opfyldelsen af dette formål har projektet følgende delmål:

- › At undersøge, hvordan økonomiske overvejelser indgår i beslutninger om og udformning af interventioner i arbejdsmiljøet.
- › At opgøre virksomheders økonomiske omkostninger til og gevinster ved investeringer i arbejdsmiljøet.
- › At udvikle en metode for opstilling af en business case, som virksomheder kan anvende i det strategiske arbejdsmiljøarbejde.

Projektet er et multi-casestudie omfattende 24 cases. Hver case er et specifikt projekt eller indsats i en virksomhed, som med succes har forbedret arbejdsmiljøet. Undersøgelsen indeholder seks cases vedrørende ergonomisk arbejdsmiljø, ti cases vedrørende psykisk arbejdsmiljø og otte cases vedrørende interventioner, der har reduceret ulykkesrisikoen.

COWI har gennemført dataindsamlingen på de 24 casevirksomheder via interviews med medarbejdere og ledere, som har indgået i interventionen på den pågældende virksomhed.

På baggrund af de indsamlede data er der lavet en caserapport for hver virksomhed, hvor interventionen i casevirksomheden er beskrevet, analyseret og evalueret.

Analysen belyser interventionen, dens forandringslogik, dens kontekst, dens effekter, dens økonomi, beslutningen om den og udformningen af den.

Analysen tager udgangspunkt i realistisk evaluering/virkningsevaluering, som har fokus på kontekst, mekanismer og outcome. Denne metode sikrer fokus på at identificere, hvad der virker for hvem, hvordan, på hvilke måder og under hvilke betingelser og medvirker således til at fremme den praktiske udnyttelse af resultaterne.

Hver af de 24 caserapporter er opbygget således, at først beskrives virksomhedens baggrundsoplysninger. Dernæst beskrives dataindsamlingen, og til sidst fremgår selve analysen af interventionen med en kort beskrivelse af interventionen, herunder dens målgruppe, aktiviteter, virksomme mekanismer, kontekst, mål og effekter samt økonomi.

Dette dokument er caserapporten, som omhandler den intervention, der er foregået i Roskilde Kommune, hjemmeplejen.

2 Baggrundsoplysninger

Nedenfor fremgår casevirksomhedens baggrundsoplysninger.

Virksomhed: Roskilde Kommune, hjemmeplejen

Titel på intervention: Færre forflytninger – Et projekt om visuel instruktion af medarbejdere i Roskilde Kommune

Arbejds miljøemne: Ergonomi

Branche: Døgninstitutioner og hjemmepleje

Sektor: Social og sundhed

Hjemmeplejen i Roskilde Kommune havde under indsatsen ca. 800 medarbejdere. I 2014 var der ansat 994 medarbejdere. De fleste medarbejdere er social-og sundhedsassistenter/-hjælpere.

3 Dataindsamling

Dataindsamlingen i Roskilde Kommune blev gennemført den 11. juni 2015 af Gry Grundtvig (GRGU) fra COWI.

Der blev gennemført følgende fire interviews:

| Interview | Navn | Titel |
|-----------|--------------------------|---|
| 1 | Eva Gyldvig | Arbejds miljøleder |
| 2 | Benedikte Okkels Knudsen | Psykomotorisk terapeut og forflytningsvejleder (ansat i Roskilde Kommune 2013). |

Der er i forbindelse med dataindsamlingen blevet indhentet følgende dokumenter med relevans for interventionen.

| Titel | Data | Forfatter |
|---------------------------|--|------------------|
| Omkostninger | Omkostninger til indsats | Roskilde Kommune |
| Ansøgning | Ansøgning om midler fra Arbejdstilsynets 50% refusionspulje til arbejdsmiljørådgivning | Roskilde Kommune |
| Regnskab | Regnskab til Arbejdstilsynet | Worklife |
| Notat, Forflytningsskader | Evalueringsnotat omhandlende resultater af projektet | Worklife |
| Sygefravær | Sygefraværstatistik 2009-2014 | Roskilde Kommune |
| Arbejdsskader | Antal hofte- og rygs kader 2009-2014 | Roskilde Kommune |
| Anden data | Antal medarbejdere pr. år 2009-2014 Gns. timeløn for medarbejdere | Roskilde Kommune |

4 Interventionen

Roskilde Kommune har i en lang årrække gjort meget for at foretage ergonomisk bedre forflytninger af hensyn til plejepersonalet samt borgerne, men der var fortsat forflytnings-skader. I 2010 begyndte man derfor at overveje en ny indgangsvinkel til problematikken, og om det ville være muligt at finde alternative greb, som kunne ændre på forflytnings-skade-statistikken.

Roskilde Kommune har i sin indsats 2010-2011 udviklet og implementeret tegneserier som forflytningsvejledninger, undervist forflytningsinstruktører og har udarbejdet *Den gule bog* om forflytninger, som bruges som undervisningsmateriale samt til at sosu-personalet kan have den på sig i deres arbejde. Målet var at nedbringe antallet af forflytningsrelaterede arbejdsskader og det forflytningsrelaterede fravær.

4.1 Målgruppe

Målgruppen for interventionen var hele hjemmeplejen i Roskilde Kommune både forflytningsinstruktører og hjemmeplejere, i alt ca. 800 medarbejdere, hvoraf ca. 25 var forflytningsinstruktører og 25 var ledere på det pågældende tidspunkt.

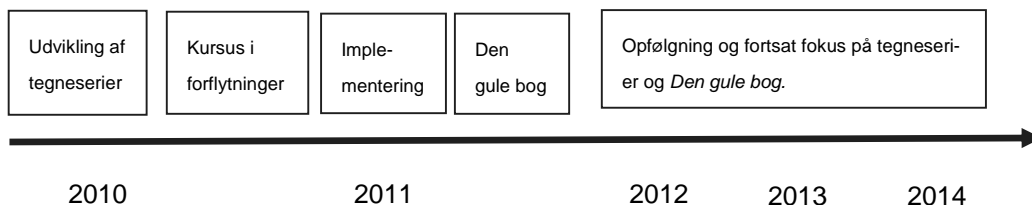
4.2 Aktiviteter

Projektet supplerer den allerede eksisterende helhedsorienterede forebyggende indsats på forflytningsområdet i Roskilde Kommune. Det centrale element i indsatsen var udviklingen af tegneserier, som viser 17 standarder for forflytninger af borgere. Hertil kom undervisning af forflytningsinstruktører og øvrigt personale samt afprøvning og implementering af tegneserierne.

Nedenfor ses dels figur over projektets forandringslogik, dels figur over tidforløbet i interventionen



Figur 1 Projektets forandringslogik



Figur 2 Tidslinje

Nedenfor er oplistet de enkelte delementer i indsatsen.

4.2.1 Tegneserier

Tegneserierne blev udviklet i samarbejde med Worklife og beskriver typiske forflytningssituationer, hvor der er risiko for forflytningsskader. Der blev udviklet 17 tegneserier, der viser 17 standarder for, hvordan en forflytning skal foretages. Tegneserierne var inspireret af projekt Brygryg, hvor Worklife har udviklet tegneserier til brug for bryggeriarbejdere. Roskilde Kommune lod sig inspirere af dette projekt, fordi målgruppen var sammenlignelig i forhold til læsevanthed.

Tegneserierne viser visuelt forskellige forflytninger, hvilket gør materialet let tilgængeligt for forflytningsinstruktører og hjemmeplejere. Fordelen ved tegneserierne er, at de tydeligt viser, hvor medarbejderen skal placere sine hænder eller hjælpemidlet i forhold til borgeren, da personer på tegningerne er gennemsigtige, og det derfor er tydeligt (frem for på et fotografi), hvor hænderne skal placeres.

Testning/afprøvning af tegneserierne

I løbet af udviklingsfasen blev tegneserierne afprøvet og testet af forflytningsinstruktører for at sikre, at materialet var anvendeligt til brug for forflytningsbeskrivelser. Der blev afholdt 4 workshops af ½ - 1 dags længde, hvor i alt 135 medarbejdere deltog. Antallet af deltagere på og længden af workshoppen afhang af, hvad der skulle afprøves. På workshoppen blev tegneserierne afprøvet i praksis, og der var derfor opstillet seng m.m., således at det var muligt konkret at teste, om tegneserien gav den rigtige beskrivelse af den pågældende forflytning.

Udover workshoppen blev tegneserierne testet til forflytningsundervisningen af forflytningsinstruktører, da materialet som udgangspunkt var tiltænkt som undervisningsmateriale.

4.2.2 Kursus i forflytninger

Tegneserierne blev implementeret i hjemmeplejen ved at introducere dem for forflytningsinstruktørerne på den årlige efteruddannelse i forflytninger. I 2011 blev de 1 ½ dag, der er afsat hertil, brugt på at undervise forflytningsinstruktørerne i tegneserierne.

4.2.3 Den gule bog

I løbet af projektet blev det tydeligt, at det ville være nyttigt at udvikle en pocket-udgave af tegneserierne, som forflytningsinstruktørerne kunne tage udgangspunkt i til deres undervisning, og som de efterfølgende kunne uddele til hjemmehjælperne efter endt uddannelse. I slutningen af projektet blev *Den gule bog* derfor udgivet, som indeholder de 17 standarder for forflytninger samt principper om kropsholdning og vægtoverføring, som undervejs viste sig også at være relevante.

Tanken er, at hjemmehjælperne kan have bogen på sig (i lommen) og bruge den som opslagsværk, hvis de er i tvivl om en forflytning. Derudover kan den gule bog bruges af forflytningsvejlederne til udarbejdelse af forflytningsbeskrivelser/-vejledninger. Alle hjemmehjælpere i kommunen fik i 2011 udleveret bogen.

Ud over udarbejdelse af den gule bog blev der udarbejdet et helt koncept for undervisningen, således at denne blev standardiseret.

4.2.4 Forankring

For at fastholde indsatsen er tegneserierne et fast punkt på dagsordenen på det årlige forflytningskursus for forflytningsinstruktører.

Uddannelsen for social- og sundhedsassistenter i Roskilde Kommune tager udgangspunkt i tegneserierne / Den gule bog. På uddannelsen bruges en ½ dags undervisning på forflytninger, hvor den gule bog bruges som undervisningsmateriale. Dertil får samtlige studerende bogen udleveret, således at de kan bruge den i deres daglige arbejde fremover.

Derudover er det op til den enkelte leder, hvor meget tegneserierne er i fokus og bliver brugt.

4.3 Mål og effekter

I dette afsnit præsenteres de målsætninger virksomheden har opsat for interventionens mål samt hvilke effekter interventionen har haft for kommunen.

4.3.1 Mål

Det overordnede formål med projektet var at nedbringe antallet af forflytningsrelaterede arbejdsskader og det forflytningsrelaterede fravær.

For at nedbringe sygefraværet var målet, at antallet af arbejdsulykker som følge af personhåndtering skulle falde, samt at medarbejdernes trivsel i ældreplejen skulle udvikle sig positivt.

4.3.2 Målopfyldelse

Det har desværre ikke være muligt at få data på sygefravær i forbindelse med forflytningsskader eller antallet af forflytningsskader, da dette ikke opgøres af Roskilde Kommune. Effekterne af indsatsen er derfor målt i forhold til det generelle sygefravær.

Nedenfor fremgår udviklingen i reduktion af sygefraværet 2009-2011:

| Sygefravær 2009-2011 | |
|----------------------|-------|
| 2009 | 8,2 % |
| 2010 | 7,2 % |
| 2011 | 6,4 % |

Som det ses af ovenstående har Roskilde Kommunes hjemmepleje reduceret medarbejdernes sygefravær betydeligt i perioden.

4.3.3 Andre effekter

Følgende effekter er ifølge interviewpersonerne opnået på baggrund af indsatsen:

- › Hjemmehjælperne husker i højere grad at bruge hjælpemidler, hvilket aflaster og skåner både hjemmehjælpere og borgere.
- › Forflytningsvejledningerne bliver standardiseret, hvilket betyder at der begås færre fejl, fordi det ikke i lige så høj grad er op til den enkelte medarbejder at finde den rette forflytning til den konkrete situation.

4.4 Virksomhedens egen vurdering af indsatsen

I dette afsnit beskrives interviewpersonernes vurdering af interventionen, og hvilke aspekter, der ifølge dem, har haft betydning for interventionens succes.

For medarbejderne har følgende faktorer særligt haft betydning for, at indsatsen har haft en effekt:

- › Tegneserierne er lettilgængelige samt nemme og overskuelige at bruge.

- › Teksten i den gule bog kan bruges af forflytningsvejlederne, når de skal udarbejde forflytningsbeskrivelser, hvilket letter deres arbejde.
- › Tegneserierne er blevet testet og praktisk afprøvet – og efterfølgende justeret, hvilket betyder at tegneserierne er anvendelige.

Det er afhængigt af den enkelte leder, om tegneserierne benyttes eller ej, hvilket desværre betyder, at tegneserierne ikke bliver benyttet tilstrækkeligt i alle enheder. Tegneserierne benyttes ikke af alle enheder, fordi det er mere tidskrævende at foretage korrekte forflytninger, da det betyder, at hjemmehjælperne må vente på bistand i tilfælde af forflytninger, der kræver to personer.

Interviewpersonerne pointerer ligeledes, at det er vigtigt at understrege, at tegneserierne ikke kan stå alene, men sammen med praksisøvelser i forflytning kan bidrage til mere ergonomisk korrekte forflytninger.

Den gule bog bruges som undervisningsmateriale samt bliver udleveret til hjemmehjælperne, således at de kan have bogen på sig (i lommen) og bruge den som opslagsværk, hvis de er i tvivl om en forflytning. Dog er der stort set ingen af hjemmehjælperne, der bruger bogen, men forflytningsvejlederne bruger den til udarbejdelse af forflytningsbeskrivelser/-vejledninger og synes, den er god til at sørge for standardiserede forflytninger.

Konceptet for undervisningen er meget brugbart for forflytningsvejlederne og letter deres arbejde meget i forhold til undervisning, fordi de har materiale, de kan benytte.

5 Analyse

I dette afsnit hæver casebeskrivelsen sig op på et højere analytisk niveau.

Først præsenteres en virkningsevaluering af interventionen, hvor det analyseres hvilke virksomme mekanismer, der har været til stede for, at interventionen resulterede i effekterne samt hvilke omstændigheder (konteksten), der har været til stede, for at de virksomme mekanismer trådte i kraft.

Dernæst præsenteres en økonomisk evaluering, hvori der gøres rede for, hvilke økonomiske gevinster og omkostninger interventionen har haft.

5.1 Virkningsevaluering

En virkningsevaluering har fokus på sammenhængen mellem en indsats og de resultater, der kommer ud af den og hvilke betingelser, der skal være til stede, for at en indsats fører til de forventede resultater.

Det væsentlige i en virkningsevaluering består i at finde frem til de mekanismer som i samspil med konteksten kan føre til et bestemt resultat. Herved bliver det muligt at bestemme, hvad der virker, og hvordan det virker i en konkret kontekst, og gennem forståelse af mekanismerne bliver det muligt at overføre denne viden til andre sammenhænge.

5.1.1 Virksomme mekanismer

De virksomme mekanismer angiver hvilke grundlæggende mekanismer, der skal være til stede for, at interventionen resulterer i de opstillede mål. De virksomme mekanismer beskriver således, hvordan det potentielt kan lykkes at forbinde aktiviteterne i en intervention med et succesfuldt resultat.

Den virksomme mekanisme i forbindelse med indsatsen i Roskilde Kommune er:

- › Tid til praktisk testning af tegneserier. Der har været god tid til at teste tegneserierne i praksis, hvilket betyder, at de er gjort let forståelige og tilgængelige for medarbejderne at bruge.

- › Tegnserierne som virkemiddel. Tegneserierne er et visuelt udtryk, der letter forståelsen og gør det let og overskueligt for medarbejderne, at orientere sig i. Ligeledes betyder tegningerne, at det er let tilgængeligt for en medarbejdergruppe, som typisk ikke er læsestærke.
- › God relation mellem AM-chef og hjemmeplejeforstander. Det har været vigtigt for, hvordan hjemmeplejen har taget imod at skulle ændre deres praksis.

5.1.2 Kontekst

Konteksten angiver hvilke omstændigheder, der skal være til stede, for at den virksomme mekanisme træder i kraft. Konteksten beskriver således de betingelser, der aktiverer den virksomme mekanisme, eller med hvilke hjælpemidler den virksomme mekanisme med størst sandsynlighed træder i kraft.

Den kontekst, som var med til at fremme den virksomme mekanisme i Roskilde Kommune var følgende:

- › Eksisterende fokus på forflytninger i kommunen.
- › Midler fra Arbejdstilsynet til indsatsen.

5.2 Økonomi

I dette afsnit vil der blive gjort rede for de økonomiske gevinster og omkostninger, der har været i forbindelse med interventionen, og på baggrund af disse vil det blive beregnet, om interventionen har kunnet svare sig rent økonomisk.

Af nedenstående tabeller fremgår gevinster og omkostninger ved indsatsen for at synliggøre, hvordan udgifter og gevinster fordeler sig inden for forskellige elementer.

Gevinsterne ved indsatsen opgøres i besparelser i forhold til sygefravær samt håndtering af skader på ryg og hofte. Sygefraværstatistikken dækker over alle former for sygefravær og er således ikke kun relateret til forflytninger og trivsel. Dertil er der andre aspekter, der af Roskilde Kommune vurderes at have påvirket sygefraværet i indsatsperioden¹. 30 % af reduktionen i sygefraværet tilskrives derfor indsatsen af Roskilde Kommune.

Forflytningsrelaterede skader kommer ofte til udtryk som ryg- og hofteskader, hvorfor dette bruges som estimat for forflytningsrelaterede skader. Det har desværre ikke været muligt at udskille specifikt forflytningsrelaterede skader. Besparelsen i ryg-/hofteskader beregnes på baggrund af tid til håndtering af arbejdsskade samt udgifter til forsikringsmægler.

¹ Disse andre aspekter har ikke været mulige at konkretisere, men eftersom det er Roskilde Kommunes vurdering, at disse har påvirket sygefraværet, tilskrives en del af effekten disse aspekter.

I nedenstående tabel fremgår de økonomiske gevinster, der har været i forbindelse med interventionen. Som det ses af tabellen, løber de samlede økonomiske gevinster op på 2.422.894 kr.

| Gvinster | |
|---|----------------------|
| Reduceret sygefravær (2009-2011)¹ | 2.515.984 kr. |
| Reduceret ryg-/hofte arbejdsskader (2009-2011) | -13.011 kr. |
| I alt | 2.502.973 kr. |
| I alt (m. tilbagediskontering)¹ | 2.422.894 kr. |

¹ Dækker 30% af sygefraværet.

² Beregningen er tilbagediskonteret, hvor der regnes med en inflationsrente på 2%.

Som tidligere nævnt er sygefraværet faldet i indsatsperioden. Dette har givet en besparelse på 2.515.984 kr. Antallet af ryg- og hofteskader er overraskende steget i indsatsperioden. Der har derfor været øgede omkostninger hertil på 13.011 kr. Vi kan desværre ikke umiddelbart forklare denne stigning.

I nedenstående tabel fremgår det hvilke omkostninger, der har været i forbindelse med interventionen. Som tabellen viser, er de økonomiske omkostninger i forbindelse med interventionen på 1.061.600 kr.

| Omkostninger | |
|--|----------------------|
| Workshops - Tidsforbrug, medarbejdere | 32.550 kr. |
| Workshops - Lokaleleje + forplejning | 64.000 kr. |
| Test af tegneserier i praksis (interview og test i praksis) | 5.425 kr. |
| Udgifter til konsulenter | 923.625 kr. |
| Trykning af Den gule bog | 100.000 kr. |
| Uddannelse af 24 forflytningsinstruktører | 594.000 kr. |
| Omkostninger i alt¹ | 1.719.600 kr. |
| Omkostninger i alt (m. tilbagediskontering)¹ | 1.674.464 kr. |

¹ Beregningen er tilbagediskonteret, hvor der regnes med en inflationsrente på 2%.

Som det ses af tabellen har Roskilde Kommune haft omkostninger til interventionen på 1.674.464 kr.

Beregnes Benefit Cost Ratio² er resultatet, at Roskilde Kommune har fået deres investering 1,4 gange igen i perioden 2009-2011.

² Benefit Cost Ratio er beregnet som: BCR=Gevinst/Investering

5.2.1 Økonomisk tilskud

Roskilde Kommune har fået økonomisk tilskud til indsatsen fra Arbejdstilsynets pulje vedrørende 50% refusion på udgifter til arbejdsmiljørådgivning. Roskilde Kommune er har således fået dækket 50 % af udgifterne til eksterne konsulenter.

6 Sammenfatning

Roskilde Kommune har i 2010-2011 gennemført en indsats for at reducere antallet af forflytningskader og forflytningsrelateret fravær.

Indsatsen bestod af udvikling og implementering af 17 tegneserier som viser standarder for forflytninger af borgere. Tegneserierne bliver brugt til udarbejdelse af forflytningsvejledninger. Hertil har indsatsen omfattet undervisning af forflytningsinstruktører og øvrigt personale samt udarbejdelsen af *Den gule bog* om forflytninger, som bruges som undervisningsmateriale samt til at Social- og Sundhedspersonalet kan have den på sig i deres arbejde.

Effekten af indsatsen har været en reduktion i sygefraværet på 1,8 procentpoint fra 2009 til 2011.

De virksomme mekanismer, der har skabt succes i projektet, har været, at der har været tid til at teste tegneserierne i praksis, at tegneserierne som visuelt værktøj gør forflytningsvejledningerne let tilgængelige og forståelige for medarbejderne, samt at der er en god relation mellem AM-chef og hjemmeplejeforstander, hvilket har gjort det nemmere at implementere tegneserierne i hjemmeplejen.

I forhold til økonomiske omkostninger har interventionen kostet 1.674.464 kr. Gevinsterne opgøres i besparelser i reduceret sygefravær samt udgifter til håndtering af arbejdsskader. Roskilde Kommune har sparet 2.422.894 kr. på grund af reduktion i sygefraværet i indsatsperioden.

Beregnes Benefit Cost Ratio³ er resultatet, at Roskilde Kommune har fået deres investering 1,4 gange igen i perioden 2009-2011.

³ Benefit Cost Ratio er beregnet som: $BCR = \text{Gevinst} / \text{Investering}$