



EFFEKTIVURDERING AF VENDLET V5S PÅ PLEJECENTER DIGTERPARKEN, GRENAA, NORDDJURS KOMMUNE.

Steen Gottlieb, Cand. San. i Ergoterapi

Mail: sg@norddjurs.dk

Resume:

Effektvurdering af Vendlet V5S henover en periode på 2 mdr. Vurderingen blev målt på antal vendinger pr. dag samt personalets vurdering af det fysiske arbejdsmiljø på skalaen fra 1-10 og tidsforbruget.

Der blev ligeledes målt på, om Vendlet har en effekt på udadreagerende adfærd hos en dement borger samt udbyttet af intensiv undervisning henover 5 dage.

Resultatet på de to medvirkende borgere var en betydelig nedgang af den fysiske arbejdsbelastning. Endvidere måltes fald af voldsregistreringer, stabilisering af forflytningsrutinerne og dermed nedgang af tidsmæssige udsving. Tidsmæssigt var der en besparelse på 11 minutter i gns. pr. dag hos den ene borger.

88 % af personalet oplevede et stort udbytte af den intensive undervisning.

100 % af personalet oplevede, at det var blevet lettere at udføre den personlige pleje samt bedre forflytningerne. Det tog personalet 9-10 dage at stabilisere tidsforbruget, herefter blev der ikke målt udsving.

For fremtiden kunne det være relevant at undersøge muligheden for ekstern overvågning af Vendlet systemets anvendelsesgrad samt et større studie på effekten af Vendlet til demente borgere.



Hvad er Vendlet:

Vendlet er et fuldautomatisk vendesystem, der består af en rulle i hver side af sengen med et lagen imellem. Det anvendes til at forflytte borgeren fra side til side og op og ned i sengen.

Rullerne kan højdeindstilles efter behov. Se evt. instruktionsvideo på www.vendlet.dk

Vendlet oplyser i manualen, at den gennemsnitlige levetid er 10 år. (1)

Formål med Vendlet projekt:

I samarbejde med Vendlet Aps. ønsker Plejecenter Digterparken i Norddjurs kommune at skabe de bedst mulige arbejdsbetingelser for personalet ved forflytninger i og til/fra sengen. Dette skal foregå så behageligt som muligt for borgeren. Et sekundært formål var at undersøge udbyttet af intensiv undervisning.

Metode

For at belyse ovenstående formål blev et registreringskema udarbejdet af en ergoterapeut og gennemgået af 2 faste personaler. Registreringskemaet omhandlede følgende områder: antal vendinger, vurdering af fysisk arbejdsmiljø på en skala fra 1-10 med 1 værende det laveste og tidsforbrug med 5 minutters interval. Det faste personale udfyldte registreringskemaet. Der blev ligeledes målt på, om Vendlet påvirkede borgerens udadreagerende adfærd vha.

voldsregistreringskemaer. Baselinemålingen varede i en måned. Herefter blev Vendlet V5S installeret med tilhørende packs (2 wedge, 1 padhigh) og afprøvet i en måned.

6 faste personaler blev herefter undervist af en konsulent fra Vendlet henover 2 dage.

Undervisningen på 1. undervisningsdag var på personalet selv. Undervisningen på 2.dag var med en borger i sengen. De efterfølgende 3 dage stod det faste personale for sidemandsoplæring, hvis behovet opstod. Udbyttet af undervisningen blev undersøgt via spørgeskema.

Cut-off: Skemaudfyldelse mindre end 50 %, for at minimere skævvridning af resultatet.

Inklusionskriterier: Udadreagerende adfærd, APV fordel, meget sengeliggende, mulighed for færre personaler.



DIGTERPARKEN

Plejecenter Digterparken, Tove Ditlevsens Vej 2, 8500 Grenaa tlf. 89592880

Da Vendlet bevilges som sidste udvej i Norddjurs kommune, har det været svært at sætte andre eksklusionskriterier end, at alle andre hjælpemidler skal være afprøvet.

I samarbejde med forflytningsvejlederen på Digterparken blev 7 borgere udvalgt til projektet, herefter blev Hjælpemiddelsafdelingen i Norddjurs kommune inddraget som kvalitetssikring i udvælgelsesprocessen. 3 blev herefter fravalgt. Herefter bestod projektet af 4 borgere, hvoraf 2 afgik ved døden i løbet af baselineperioden, hvorfor projektet består af 2 borgere.

Præsentation af borgere

Borger 1: Svær vaskulær demens, kendt med udadreagerende og grådlabil adfærd, har behov for faste rutiner hver dag, kan selv vende sig om natten. Forflyttes ved spilerdug

Borger 2: Apoplexia, højresidig parese, apraksi og parkinson, lav tålmodighed, har dage hvor borgeren er meget sengeliggende. Forflyttes med 4 way glide



Resultat

Afsnittet gennemgår først *borger 1* herefter *borger 2* og til sidst *personalets udbytte af undervisningen*.

Ved *borger 1* var der en markant forbedring i antallet af vendinger pr. dag (se tabel 1). Nedgangen af vendinger skyldes, at borgeren ikke længere har en adfærd som bevirker, at vendinger under fx morgenplejen skal afbrydes og genoptages når borgeren er beroliget. Dertil ses en klar forbedring af det fysiske arbejdsmiljø og nedsættelse af tidsforbruget. Der ses ligeledes en stabilisering af tidsforbruget (se graf) samt betydelig tidsmæssig besparelse (se tabel 1). Aftenvagten er ikke medtaget grundet manglende opfyldelse af cut-off kriteriet. Nattevagten har ikke udfyldt skemaet, da borgeren selv vender sig og ikke har behov for bleskift. Voldsregistreringerne er faldet fra 4 i baselineperioden til 0 i afprøvningsperioden.

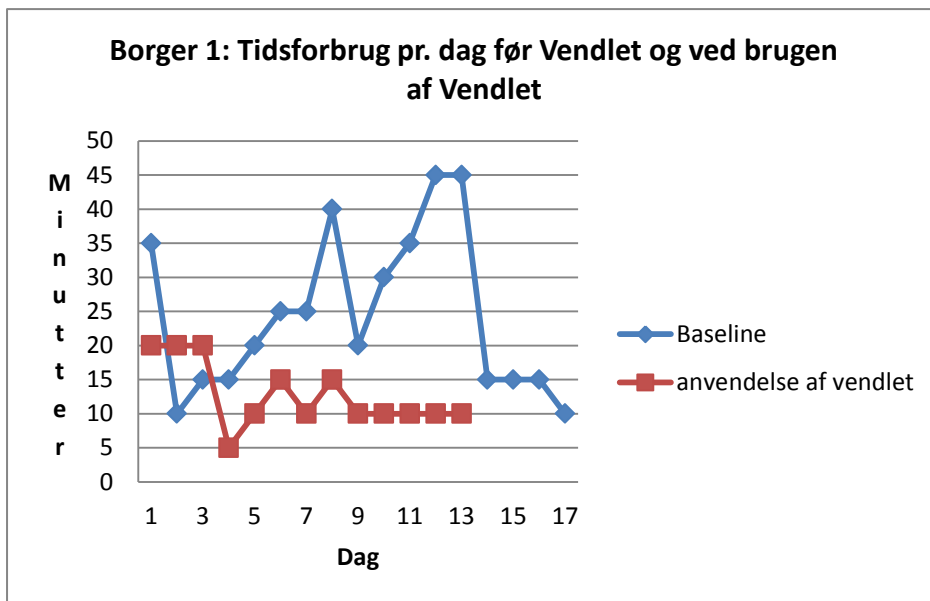
Tabel 1. Borger 1, oversigt over gns. vendinger pr. dag samt personalet vurdering af det fysiske arbejdsmiljø samt tidsforbruget

<i>Borger 1</i> Vendinger /Fysisk arbejdsmiljø/ Tid	Gns. Vendinger pr. dag <i>Dagvagt</i>	Vurdering af fysisk arbejdsmiljø, skala fra 1-10 med 1 som værende det mindst belastende. <i>Dagvagt</i>	Gns. tid anvendt på vendinger pr. dag <i>Dagvagt</i>
Baseline med spilerdug	6,9	4,5	24min. (største tidsforbrug var 45min.)
Vendlet	3,7	2,9	13min. (største tidsforbrug var 20 min.)
Forskel	3,2	1,6	11min.¹

¹ Personalet oplyser, at det under baseline målingen ofte var nødvendigt med to personaler grundet udadreagerende adfærd. Denne nødvendighed er faldet markant ved anvendelsen af Vendlet V5S. Hyppigheden for to personaler blev ikke målt, hvilket kunne have givet en større tidsmæssig besparelse.



DIGTERPARKEN



Grafen viser at der ved baseline var målt udsving fra 10 - 45 minutter. Ved anvendelsen af Vendlet V5S var der målt udsving fra 5 minutter til 20 minutter. Derudover viser grafen, at der var færre udsving og dermed en mere stabil

arbejdsgang ved brugen af Vendlet V5S.

Borger 2,

Først gennemgås dagvagten, aftenvagt herefter nattevagten.

Dagvagt:

Som det fremgår af tabel 2. næsten halveres antallet af vendinger fra 5,8-3,4, hvilket er en klar forbedring. Borgeren har tidligere været kendt med pludselige ufrivillige bevægelser grundet spasticitet, hvorfor det har været nødvendigt for personalet at re-positionerer borgeren indtil de ufrivillige bevægelser var aftaget, hvilket har givet ekstra vendinger. De ufrivillige bevægelser opleves markant færre gange ved brugen af Vendlet V5S, hvorfor antallet af vendinger næsten halveres. Derudover fremgår det ligeledes, at det fysiske arbejdsmiljø forbedres betydeligt, mens tidsforbruget forbliver næsten uændret (se bilag 1).

Aftenvagt: fragår grundet manglende opfyldelse af cut-off kriteriet.

Nattevagt: Der er ingen forandring i antallet af vendinger, men som i dagvagten ses der en tydelig forbedring af det fysiske arbejdsmiljø. Derudover ses der ingen forandring i tidsforbruget.



DIGTERPARKEN

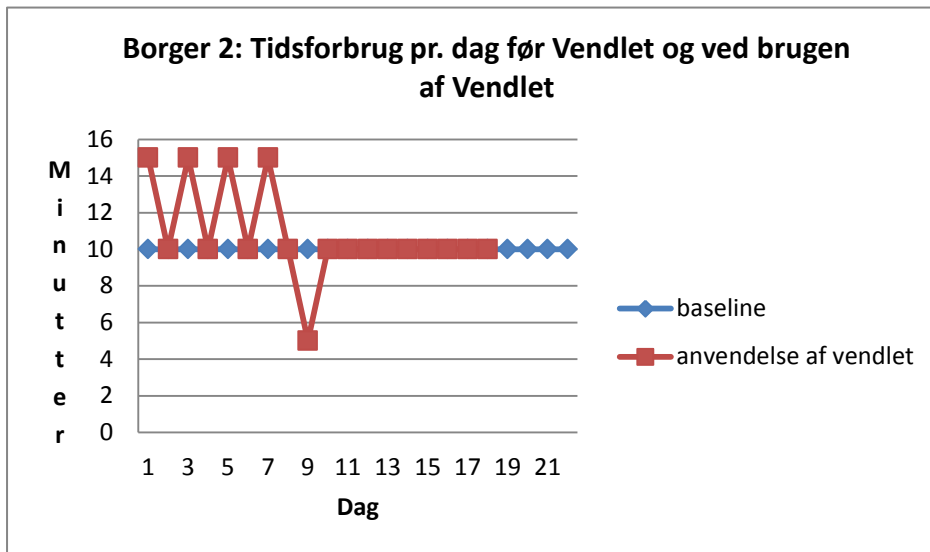
Plejecenter Digterparken, Tove Ditlevsens Vej 2, 8500 Grenaa tlf. 89592880

Tabel 2. Borger 2, oversigt over gns. vendinger pr. dag samt personalet vurdering af det fysiske arbejdsmiljø samt tidsforbruget

<i>Borger 2</i> Vendinger /Fysisk arbejdsmiljø/ Tid	Gns. Vendinger pr. dag <i>Dagvagt</i>	Gns. Vendinger pr. dag <i>Nattevagt</i>	Vurdering af fysisk arbejdsmiljø, skala fra 1-10 med 1 som værende det mindst belastende. <i>dagsvagt</i>	Vurdering af fysisk arbejdsmiljø, skala fra 1- 10 med 1 som værende det mindst belastende. <i>Nattevagt</i>	Gns. tid anvendt på vendinger pr. dag <i>Dagvagt</i>	Gns. tid anvendt på vendinger pr. dag <i>Nattevagt</i>
Baseline med 4 way glide	5,8	1	3,8	3,5	10 minutter (største tidsforbrug var 10min.)	11 minutter (største tidsforbrug var 15min.)
Vendlet	3,4	1	1,2	1,1	11 minutter (største tidsforbrug var 15min.)	11 minutter (største tidsforbrug var 15min.)
Forskel	2,4	0	2,6	2,4	1 minut²	0 minutter

² Personalet oplyser, at der ved baseline målingen konsekvent var behov med to personaler. Ved anvendelse af Vendlet V5S er der kun behov for et personale. Hyppigheden for to personaler blev ikke målt, hvilket kunne have givet en større tidsmæssig besparelse





Grafen viser ingen udsving på tidsforbruget ved baseline måling, men udsving på 5 minutter efter anvendelsen af Vendlet V5S. Fra dag 10 er tidsforbruget stabilt og på samme niveau som ved baseline.

Begge grafer viser, at tidsforbruget stabiliseres efter hhv dag 9 og 10.

Personalets udbytte

I spørgeskemaundersøgelsen har 8 deltaget. Hvis afkrydsningen ikke har været tydelig, er denne ikke med i resultatet. Derfor er der redegjort for 7 deltagere ved diagram 2 og 3. Diagram 1-3 er lagt som bilag.

88 % af personalet vurderede udbyttet af den intensive undervisning som værende "god" eller "meget god" (se bilag 2). Dertil vurderede 100 % af personalet, at Vendlet V5S forberede deres fysiske og psykiske arbejdsmiljø (se bilag 3) og 100 % af personalet vurderede, at Vendlet V5S gjorde deres arbejde i forbindelse med morgen ADL lettere samt skabte en bedre forflytning for borgeren (se bilag 4).



DIGTERPARKEN

Plejecenter Digterparken, Tove Ditlevsens Vej 2, 8500 Grenaa tlf. 89592880

Diskussion

Resultaterne fra vores projekt viser en tydelig forbedring af det fysiske arbejdsmiljø, hvilket finder støtte i to kendte business-cases fra hhv. Hillerød og Faaborg kommune. I begge studier beskriver personalet en forbedring af deres fysiske arbejdsmiljø, dog er der ikke foretaget en kvantificering af dette, hvorfor overførbareheden mindskes. (2,3) Det bedre fysiske arbejdsmiljø kan være forårsaget af færre antal vendinger, som har betydet, at personalet næsten har halveret tiden hos borgeren ift. vendinger. Tidsbesparelsen har betydet, at tiden hos borger 1 i dagtimerne blev forkortet med 11 minutter, hvilket stemmer overens med business-casen fra Faaborg. I Faaborg casen forventes en besparelse på 10 minutter pr. døgn. (3)

Dertil kan tidsbesparelsen være et udtryk for stabilisering af forflytningsprocessen, hvilket gør borgeren mere tryk. Dette kan ligeledes være årsagen til, at voldsregistreringerne faldt fra 4 i baselineperioden til 0 i afprøvningsperioden. Ved borger 2 blev der brugt 1 minut længere på forflytningerne i gns. pr. dag. Dette til trods for at personalet vurderer, at Vendlet har gjort det lettere at udføre personlig pleje samt at forflytte borgeren. Den øgede tid hos borgeren kan skyldes, at Vendlet systemet frigør ressourcer til at drage ekstra psykisk omsorg for borgeren. De tidsmæssige udsving i starten af anvendelsesperioden kan skyldes, at personalet har haft behov for at tilpasse anvendelsen og dermed rutinen til borgeren.

Som sidegevinst ved borger 2 oplyser personalet, at borgeren på sine gode dage kan forflyttes fra seng til kørestol uden brug af lift, hvilket ikke var muligt før Vendlet V5S. Dette kan skyldes, at forflytningerne i sengen ikke længere er så fysisk krævende for borgeren, hvorfor borgeren har flere ressourcer til andre aktiviteter.

En business case fra Hillerød kommune vurderer, at det i gennemsnit vil tage personalet en almindelig arbejdsuge på fem dage at blive fortrolig med Vendlet systemet, hvorfor vores undervisningsperiode blev sat til fem dage. (2) Personalets udbytte af dette ses i spørgeskemaundersøgelsen, hvor 88 % af personalet var positive overfor den intensive undervisning.



Halvdelen af personalet i projektet havde allerede kendskab til Vendlet fra tidligere borgere. Dette var en medvirkende faktor til, at det resterende personale blev hurtigt oplært. Dertil var det med til at skabe den gode stemning for produktet, hvilket har påvirket implementeringen positivt. Afslutningsvis skal det nævnes, at projektet på Plejecenter Digterparken i Grenaa har medført et øget fokus på Vendletsystemet blandt personalet, hvilket har betydet, at yderligere en borger har fået bevilget Vendlet.

Konklusion

Effektvurderingen viser, at der er tidsmæssige, fysiske og psykiske gevinster at hente for borger og personale ved anvendelsen af Vendlet sammenholdt med den gængse forflytning uden Vendlet. Derudover viser undersøgelsen, at det tager 9-10 dage før tidsforbruget stabiliseres. Endvidere vurderer personalet, at de har haft et stort udbytte af den intensive undervisning.

Perspektivering:

Nedgangen af voldsregistreringer hos den ene borger gør det interessant, at lave et større studie på anvendeligheden af Vendlet til borgere diagnosticeret med demens. Det kan endvidere undersøges, om reduktionen af de tidsmæssige udsving har en betydning for planlægningen af arbejdsopgaverne.

Derudover kunne det være interessant med mulighed for ekstern overvågning af systemet evt. GSM kommunikations system. En ekstern bruger i kommunen vil da kunne trække de nødvendige data fra Vendlet systemet. Disse data vil løbende kunne give information om, hvor ofte og hvor meget Vendlet systemet anvendes.

Eftersom resultaterne viser en tydelig forbedring af det fysiske arbejdsmiljø ved anvendelse af Vendlet V5S, kunne det være interessant, at reevaluere om manuelle systemer skal afprøves først inden automatiske systemer tages i brug. Jf. arbejdsmiljølovens kapitel 2 stk 2: Manuel håndtering, der indebærer risiko for sikkerhed eller sundhed, skal undgås ved hensigtsmæssig tilrettelæggelse af arbejdet, herunder anvendelse af tekniske hjælpemidler.

Plejecenter Digterparken i Grenaa, Norddjurs kommune takker for et godt samarbejde med Vendlet Aps.



DIGTERPARKEN

Plejecenter Digterparken, Tove Ditlevsens Vej 2, 8500 Grenaa tlf. 89592880

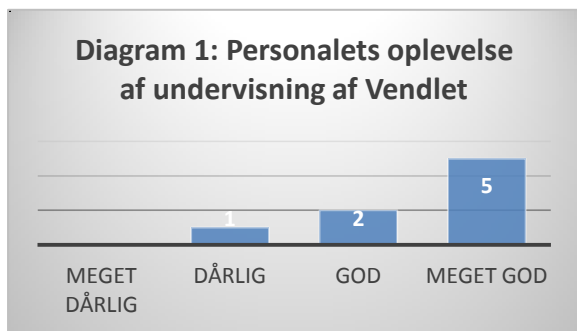
Litteraturliste:

- (1) <http://www.vendlet.dk/shop/product/vendlet-v5s-1>
- (2) "En omkring borgeren" – et velfærdsteknologisk pilotprojekt. Plejecenter Bauneparken, Hillerød kommune. December 2014- juni 2015.
- (3) Business Case: Vendlet V5. Faaborg- Midtfyn Kommune. 2014

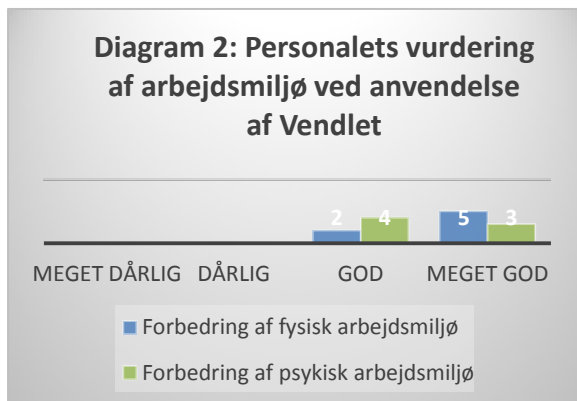


Bilag:

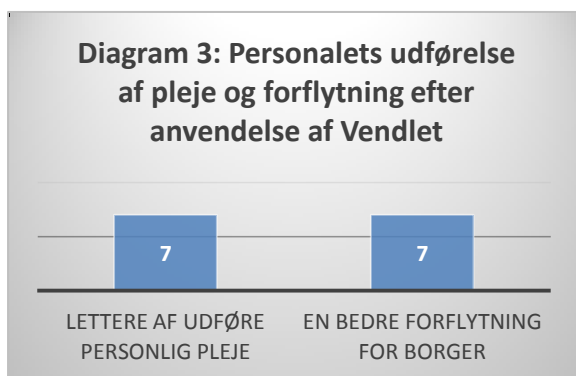
Bilag 1



Bilag 2



Bilag 3



DIGTERPARKEN

Plejecenter Digterparken, Tove Ditlevsens Vej 2, 8500 Grenaa tlf. 89592880