

Kan danske dagligvarekæder lære af hinanden i det forebyggende arbejdsmiljøarbejde?

Kortlægning af fysiske arbejdskrav og omsætning til god praksis



Sebastian Venge Skovlund, Rúni Bláfoss, Ninna Maria Guldager Wilstrup, Lars Louis Andersen

Arbejdsmiljøforskningsfonden (AMFF), projektnr./sagsnr.: 29-2017-09 20175100870

Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø, København 2021

NFA-rapport

Titel	Kan danske dagligvarekæder lære af hinanden i det forebyggende arbejdsmiljøarbejde? Kortlægning af fysiske arbejdskrav og omsætning til god praksis
Forfattere	Sebastian Venge Skovlund, Rúni Bláfoss, Ninna Maria Guldager Wilstrup, Lars Louis Andersen
Udgiver(e)	Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA)
Finansiel støtte	Arbejdsmiljøforskningsfonden (projektnr./sagsnr.: 29-2017-09 20175100870)

Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø

Lersø Parkallé 105
2100 København Ø
Tlf.: 39165200
Fax: 39165201
e-post: nfa@nfa.dk
Hjemmeside: nfa.dk

Indhold

Indhold	3
Sammenfatning	4
Summary	5
1.0 Indledning	8
2.0 Formål	9
3.0 Metoder	9
3.1 Fase 1 - Kortlægning af fysiske arbejdskrav	9
3.2 Fase 2: Omsætning til praksis	13
3.2.1 Den digitale workshop	13
3.2.2 Spørgeskemaundersøgelse 2: Evaluering af workshop	14
3.2.3 Interviews	15
3.2.4 Udvikling af faktaark	15
3.2.5 Spørgeskemaundersøgelse 3: Evaluering af faktaark	16
4.0 Resultater	17
4.1 Fase 1 – Kortlægning af fysiske arbejdskrav	17
4.1.1 Løftehøjde og varevægt	23
4.1.2 Sammenfatning af kortlægning af fysiske arbejdskrav	25
4.2 Fase 2 - Omsætning til praksis	26
4.2.1 Workshop	27
4.2.2 Spørgeskemaundersøgelse 2: Evaluering af workshop	30
4.2.3 Interviews	31
4.2.4 Faktaark	36
4.2.5 Spørgeskemaundersøgelse 3 - Evaluering af faktaark	38
5.0 Perspektivering	40
6.0 Konklusion	41
Taksigelse	42
Referencer	43
Bilag 1 – Projektpublikationer og –produkter	48

Sammenfatning

Dagligvarebranchen består af medarbejdere i alle aldre, hvor arbejdet for mange unge er første møde med arbejdsmarkedet, hvormed de tager arbejdsgange med sig videre i arbejdslivet. At arbejde i dagligvarebutikker indebærer mange daglige løft og manuel håndtering af varer, som skal fyldes op i butikken. Tidligere studier blandt lønmodtagere på tværs af jobgrupper viser, at høje fysiske arbejdskrav øger risikoen for muskelskeletbesvær (MSB). I forlængelse heraf ses generelt høje fysiske arbejdskrav blandt ansatte i dagligvarebutikker, men der har hidtil manglet viden fra tekniske målinger om, hvor fysisk krævende de enkelte afdelinger og arbejdsopgaver er. Den teknologiske udvikling har muliggjort, at vi nu kan måle de fysiske arbejdskrav under selve arbejdsdagen med bærbart teknisk måleudstyr. Den viden, der genereres på baggrund af dette, kan muligvis give både kædernes ledelse, arbejdsmiljøorganisationer og -repræsentanter, samt lokale ledere og medarbejderne på butiksgulvet bedre forudsætninger for at indrette de fysiske rammer i butikkerne samt planlægge og organisere arbejdet, så de fysiske arbejdskrav nedsættes. Ligeledes har der manglet indsigt i processerne bag omsætning af viden til praksis i branchen, og om hvorvidt forskellige butikker og kæder kan lære god praksis af hinanden.

Projektet her har kortlagt de fysiske arbejdskrav under dagligdagsarbejde med vareopfyldning, samt identificeret en række facilitatorer og barrierer for at fremme det gode arbejdsmiljø i butikkerne. Gennem en involverende proces på tværs af kæderne er resultaterne ligeledes omsat til faktaark med gode praktiske råd, der er anvendelige på tværs af kæderne.

Resultaterne af de tekniske målinger viste:

- 1) at vareopfyldning overordnet set stillede en anelse højere fysiske krav til musklerne i lænderyggen end musklerne i nakke/skulderområdet.
- 2) at der ikke var reel forskel i nakke/skulderbelastning mellem kæder, hvorimod der var forskel i lænderygbelastningen, hvor nogle kæder lå mærkbart lavere end andre.
- 3) at Frugt- og grønt- samt Mælk- og mejerifdelingerne stillede de største fysiske krav til medarbejderne, både hvad angår nakke/skulder- og lænderygbelastning.
- 4) arbejdsopgaver med varetransport – især ved brug af tekniske hjælpemidler – stillede de mindste fysiske krav til medarbejderne, dernæst typiske ét-hånds-løft som 'Løstabling' og 'Omstabling', imens de tungere og dermed typiske to-hånds-løft som 'Løft fra paralleløfter', 'Løft fra rullevojn' og især 'Løft fra gulv' stillede de højeste fysiske krav til medarbejderne.
- 5) at de fysiske krav var lavere i forbindelse med arbejdsopgaver, hvor der blev anvendt tekniske hjælpemidler fremfor at foretage løfte- eller transportopgaven i gulvhøjde.

6) at både løftehøjde og vægten af den håndterede vare havde stor betydning for de fysiske arbejdskrav; større vægt af varen var forbundet med højere fysiske krav til musklerne i både nakke/skulderregionen og lænderyggen.

7) at løft/vareopfyldning på eller fra lave højder var forbundet med øget lænderygbelastning, hvorimod opfyldning i højere højder var forbundet med øgede fysiske krav til nakke/skuldermusklerne.

Resultaterne blev omsat til praktisk relevant viden gennem digitale workshops sammen med Dansk Erhverv og de deltagende dagligvarekæder. Dette har blandt andet ført til en række faktaark om god praksis, som er relevant på tværs af kæderne - både i forhold til daglig praksis og indretning af butikkerne. I workshopsene og i kvalitative interviews blev der endvidere udtrykt stor interesse for at arbejde videre med de fundne resultater, således at kæderne over de kommende år kan lære endnu mere af hinanden, end hvad der var muligt i selve projektperioden. Vores projekt har ligeledes identificeret en række facilitatorer og barrierer for at fremme det gode arbejdsmiljø, herunder travlhed, pladsudfordringer og manglende økonomiske ressourcer. Særligt travlhed i branchen – både i butikkerne og på hovedkontorerne – fremhæves som havende negativ indvirkning på arbejdsmiljøet i dagligvarebranchen. Det er derfor vigtigt, at der fremadrettet er fokus på både facilitatorer og barrierer i det fremtidige arbejdsmiljøarbejde.

Summary

The supermarket sector consists of employees of all ages, where the work for many young people is the first encounter with the labor market, with which they bring work habits further into their working life. Working in supermarkets involves many daily lifts and manual handling of goods that need to be stocked on the store shelves. Previous studies among employees across job groups show that high physical work demands increase the risk of musculoskeletal disorders. In continuation of this, high physical work demands are generally seen among employees in supermarkets, but so far there has been a lack of knowledge from technical measurements on how physically demanding the individual departments and work tasks are. The technological development has allowed for technical measurements of work demands during the actual working day by use of portable measurement equipment. The knowledge generated on the basis of this may give the supermarket chains' management, work environment organizations and representatives, as well as local managers and employees on the store floor better conditions for (re-)arranging the physical store design and planning and organizing the work in order to reduce the physical work demands. There has also been a lack of insight into the processes behind translating knowledge into practice in this sector, and whether different supermarket stores and chains can learn good practice from each other.

The project here has mapped the physical work demands during everyday supermarket stocking work, as well as identified a number of facilitators and barriers of improving the working environment in the stores, and through an involving process across supermarket chains translated the results into fact sheets with practical advice applicable across supermarket chains.

The results of the technical measurements showed:

- 1) that supermarket stocking generally associated with slightly higher physical demands on the low-back muscles than the muscles in the neck/shoulder region.
- 2) that there was no difference in neck/shoulder workload between chains, but that there was a difference between chains in low-back workload, where some chains demonstrated noticeably lower physical work demands than others.
- 3) that the Fruit and Vegetable as well as the Dairy departments demonstrated the highest physical work demands, both in terms of neck/shoulder and low-back muscular workload.
- 4) that work tasks with transportation of goods - especially when using technical aids - associated with lowest physical demands on the employees, followed by typical one-handed lifts such as 'Single-item stocking' and 'Re-stocking', while the heavier and typical two-handed lifts such as 'Lifts from pallet jack', 'Lifts from cart' and especially 'Lifts from floor' were associated with the highest physical demands.
- 5) that the physical work demands were lower in work tasks where technical aids were used rather than carrying out the lifting or transport task at floor level.
- 6) that both lifting height and load mass of the handled item had a high impact on the physical workload; higher load mass of the item was associated with higher physical workload of the muscles in the neck/shoulder region and low back.
- 7) that lifting/stocking at or from low heights was associated with increased low-back muscular workload, whereas lifting/stocking at higher heights was associated with increased physical demands of the neck/shoulder muscles.

These results were translated into practically relevant knowledge through a digital workshop with the Danish Chamber of Commerce and the participating supermarket chains. This led to fact sheets on good practice, which are relevant across the chains - both in relation to the daily work practices and the design of the stores. In the workshops and in qualitative interviews, great interest was shown for continuing working with the project results, allowing the supermarket chains to learn even more from each other over the coming years than what was possible during the project period. Our project has also identified a number of facilitators and barriers for promoting a good working environment, including busyness, challenges with adequate store space, and lack of financial resources. Overall busyness in the sector - both in the stores and at the headquarters - is highlighted as having a negative impact on the working environment in

the supermarket sector. It is therefore important to focus on these facilitators and barriers in future work environment efforts.

1.0 Indledning

I 2017 arbejdede der ca. 70.000 ansatte fordelt på 3000 dagligvarebutikker på tværs af de danske supermarkeds kæder (Retail Institute Scandinavia, 2017), heriblandt både yngre og ældre samt deltids- og fuldtidsansatte.

For mange danske unge er jobbet som vareopfylder (servicemedarbejder) i en dagligvarebutik det første møde med arbejdsmarkedet. Herved danner ungdomsjobbet som vareopfylder grobund for erfaringer med og holdninger om arbejdsmiljø, der bæres med ind i resten af arbejdslivet.

Vi ved fra både forskning og praksis, at vareopfyldning i (danske) dagligvarebutikker indebærer meget manuelt løftarbejde, som er fysisk betonet (Andersen et al., 2017) og at mange ansatte i dagligvarebutikker døjer med muskel- og skeletbesvær (MSB) (Anton & Weeks, 2016; Balogh et al., 2016; Forcier et al., 2008; Porter et al., 1991; Rahman & Zuhaidi, 2017; Ryan, 1989; Silva et al., 2015; Violante et al., 2005).

Samtidig ved vi, at høje fysiske krav i arbejdet i form af foroverbøjning og vrid i ryggen samt manuel håndtering af eksempelvis dagligvarer kan bidrage til, at medarbejdere udvikler smerter, nedsat arbejdsevne og øget sygefravær (Andersen et al., 2016, 2017, 2018; Berg et al., 2009; Coenen et al., 2014; da Costa & Vieira, 2010). Det er dog vigtigt at huske, at andre faktorer i arbejdsmiljøet også har betydning. Det kunne eksempelvis være den enkelte medarbejders indflydelse på, hvordan og hvornår vedkommende løser sine opgaver, samt medarbejderens oplevelse af støtte og opbakning fra ledere og kolleger (Sterud et al., 2014; Sterud & Tynes, 2013; Thorsen et al., 2020).

Undersøgelser indikerer, at lavere fysiske krav i arbejdet er forbundet med en lavere risiko for førnævnte helbredsproblemer (Andersen et al., 2016, 2017, 2018; Berg et al., 2009; Coenen et al., 2014; da Costa & Vieira, 2010). Der er derfor et stort forebyggelsespotentialer i at forbedre det fysiske arbejdsmiljø ved at reducere de fysiske krav i arbejdet i det omfang, det er muligt. I forlængelse af dette er der derfor stort behov og interesse for at identificere de dele af arbejdet, som stiller høje fysiske krav til medarbejderne.

Både videnskabelige undersøgelser og beretninger fra dagligvarebranchen indikerer, at der er forskel i de fysiske krav imellem de forskellige vareafdelinger internt i de enkelte dagligvarebutikker, fx Frugt- og grøntafdelingen og Brødafdelingen, samt imellem de forskellige typer af arbejdsopgaver, fx løfteopgaver vs. transportopgaver.

På samme vis er det sandsynligt, at der er forskel i de fysiske krav under vareopfyldning imellem de forskellige dagligvarekæder i Danmark. Hvis dette er tilfældet, ligger der et uudnyttet potentialer for sparring og tværgående læring kæderne imellem omkring det forebyggende arbejdsmiljøarbejde. Meget af vores viden omkring de fysiske krav under vareopfyldning bygger dog på usikre målemetoder, herunder

observationsmetoder (Anton & Weeks, 2016; Rahman & Zuhaidi, 2017; Ryan, 1989; Violante et al., 2005).

Der mangler derfor praktisk anvendelig viden fra tekniske målinger af de konkrete fysiske krav under vareopfyldning i dagligvarebutikkerne, således at både kædernes ledelse, arbejdsmiljøorganisationer og –repræsentanter, samt lokale ledere og medarbejderne på gulvet har bedre forudsætninger for at forbedre det fysiske arbejdsmiljø.

Ligeledes mangler der viden om, hvordan viden som denne omsættes til praksis ude i dagligvarebutikkerne, samt om de udfordringer og muligheder, der er forbundet med dette. Større indsigt i dette vil der potentielt kunne drages nytte af og således gavne det fremtidige forebyggende arbejdsmiljøarbejde ude butikkerne.

2.0 Formål

Formålet med projektet var således at kortlægge de fysiske belastninger under vareopfyldning i dagligvarebutikker på tværs af kæder, afdelinger og arbejdsopgaver, og dernæst – i samarbejde med de deltagende kæder og BFA Handel – at omsætte denne viden til praksis.

Følgende rapport fremlægger projektets to faser ved først at præsentere kortlægningen af de fysiske belastninger med tekniske målinger, og dernæst sætte dette i relation til de erfaringer, vi kan drage omkring omsætning af denne viden til praksis.

3.0 Metoder

I det følgende beskrives de anvendte metoder i de to overordnede faser i projektet, hhv. kortlægningen af de fysiske arbejdskrav og omsætningen til praksis.

3.1 Fase 1 - Kortlægning af fysiske arbejdskrav

Den teknologiske udvikling de senere år har muliggjort detaljerede målinger af fysiske krav under arbejdsdagen ved hjælp af bærbart måleudstyr (Brandt et al., 2018; Jakobsen et al., 2018; Skals, Bláfoss, Andersen, Andersen, et al., 2021; Skals, Bláfoss, Andersen, de Zee, et al., 2021; Vinstrup et al., 2020).

Indsamlingen af data i denne fase af projektet bestod af følgende:

- 1) En spørgeskemaundersøgelse
- 2) Tekniske målinger af de fysiske arbejdskrav under vareopfyldning

Hvem deltog?

Det var udelukkende medarbejdere, der arbejdede næsten fuld tid (minimum 30 timer) og med en vis arbejds erfaring i en dagligvarebutik (over seks måneder), der kunne deltage. Man kunne ikke deltage, hvis man led af alvorlig sygdom som eksempelvis alvorlige hjerte-kar-sygdomme.

Hvem deltog?

75 medarbejdere jævnt fordelt på fem forskellige dagligvarekæder deltog i de tekniske målinger, hvor 68 af de 75 besvarede spørgeskemaundersøgelsen (se Tabel 3).

Hvad gik undersøgelserne ud på?

1) Spørgeskemaundersøgelse 1

Spørgeskemaet i denne fase indeholdt blandt andet spørgsmål omkring alder, højde, vægt, erfaring inden for branchen, samt spørgsmål omkring arbejdsmiljø og helbred.

2) Tekniske målinger i butikken

De tekniske målinger startede i de tidlige morgentimer, inden butikkerne åbnede og i de første åbningstimer, og indebar måling af muskelbelastning ved brug af en elektrode-baseret metode kaldet elektromyografi (EMG). EMG måler – meget forsimplet - hvor hårdt musklen arbejder; jo stærkere signal der måles, jo hårdere arbejder musklen, og målingen er derfor et godt udtryk for de fysiske arbejdskrav.

Vi målte spidsbelastningen af musklerne i nakke/skulder-regionen samt musklerne i den nederste del af ryggen, dvs. i lænderyggen. Vi valgte disse muskelgrupper, da det er dem, som dagligvaremedarbejdere oftest oplever smerter i (Anton & Weeks, 2016; Balogh et al., 2016; Forcier et al., 2008; Porter et al., 1991; Rahman & Zuhaidi, 2017; Ryan, 1989; Silva et al., 2015; Violante et al., 2005). Resultaterne vil derfor fremgå opdelt i nakke/skulderbelastning og lænderygbelastning.

Ved ligeledes at foretage målinger under øvelser, som søgte at aktivere musklerne maksimalt, var det muligt at bestemme muskelbelastningen under arbejdsopgaverne som procent af den maksimale ydeevne (% Max). Med andre ord vidste vi med disse tests, hvad den enkelte medarbejder maksimalt kunne præstere, og således kunne vi se, hvor mange procent af deres maksimale ydeevne, de forskellige arbejdsopgaver lå på. Dette er en af de bedste tilgængelige metoder til at bestemme belastningsgraden af musklerne under fysisk aktivitet, herunder fysisk betonet arbejde.

EMG-målingerne blev kombineret med videooptagelse af det udførte arbejde. Videooptagelserne blev brugt til at opgøre de fysiske krav pr. vareafdeling og arbejdsopgave, samt til at vurdere den håndterede vares vægt og den højde, hvorfra varen

blev løftet fra og til. 'Lav' højde var defineret som under hoftehøjde, 'Høj' højde var hænder over skulderhøjde, imens 'Mod' var midt mellem.

I alt sammenlignede vi seks forskellige vareafdelinger (Tabel 1) og tretten forskellige arbejdsopgaver (Tabel 2). Alle seks vareafdelinger gik på tværs af alle dagligvarekæder, mens elleve ud af tretten arbejdsopgaver blev identificeret på tværs af dagligvarekæderne.

Tabel 1 – Beskrivelse af vareafdelinger.

Vareafdeling	Typiske varer
<i>Frugt og grønt</i>	Æbler, meloner, bananer, agurker, gulerødder, citroner, kål
<i>Kød og pålæg</i>	Kødpålæg som hamburgerryg, roastbeef, salami og kyllingebryst, samt hakket okse-, svine- og kalvekød og andre større eller mindre kødudskæringer
<i>Mælk og mejeri</i>	Mælk, smør, yoghurt, ost, æg
<i>Frost</i>	Is, frosne grøntsager og bær, frysepizza og andet færdiglavet mad
<i>Kolonial</i>	Fødevarer og nonfood som eksempelvis mel, gryn, sukker, kaffe, the, krydderier, dåsevarer, toiletpapir, køkkenrulle, slik, vin, øl og rengøringsmidler
<i>Brød</i>	Rugbrød, franskbrød, sandwichbrød, burgerboller

Tabel 2 – Beskrivelse af generelle arbejdsopgaver.

Arbejdsopgave	Beskrivelse
<i>Varetransport:</i> Varetransport med palleløfter Varetransport med rullevoغن Varetransport med transportbur Skub/træk af kasser på gulv	Varetransport af tungere kolli ved brug af tekniske hjælpemidler eller ved at skubbe eller trække disse hen ad gulvet.
Løsstabling	Opfyldning af små, lettere varer, hvor der typisk kun opfyldes én eller to små varer i hver hånd ad gangen. Dette sker typisk fra kasser holdt i favnen eller stående på de tekniske hjælpemidler eller gulvet.

<i>To-håndsløft:</i>	Tungere løft af fyldte kasser, der typisk kræver to hænder. Enten løftet direkte på hylderne eller til/fra de forskellige hjælpemidler, hvorfra kolli kan transporteres videre eller der kan løsstables fra.
Løft fra palleløfter	
Løft fra rullevogn	
Løft fra transportbur	
Løft fra gulv	
Løft fra palleløfter til rullevogn	
Løft fra transportbur til rullevogn	
Løft fra palleløfter til transportbur	

Omstabling	Trimning og anden omorganisering/omflytning af både lette enkeltvarer og tungere kolli på hylderne, i lagerlokalet eller på de tekniske hjælpemidler.
------------	---

3.2 Fase 2: Omsætning til praksis

I dette afsnit præsenteres de metoder, vi anvendte i projekts næste fase, hvor formålet var dels at omsætte den nye viden til praksis ude i butikkerne, men også at drage erfaringer om generelle og specifikke barrierer og muligheder i det forebyggende arbejdsmiljøarbejde i dagligvarekæderne, herunder tværgående sparring.

Vi har i denne fase 1) gennemført en digital workshop med Dansk Erhverv og de deltagende kæder, 2) lavet opfølgende kvalitative interviews med udvalgte workshopdeltagere/kæderepræsentanter, 3) i samarbejde med BFA Handel udviklet faktaark med vigtigste resultater og anbefalinger til praksis, samt 4) gennemført to spørgeskemaundersøgelser om hhv. workshoppen, faktaarkene og relevante barrierer ved arbejdsmiljøarbejdet i dagligvarebranchen.

3.2.1 Den digitale workshop

Formålet med den digitale workshop var at præsentere og diskutere den nye viden med relevante repræsentanter fra de deltagende dagligvarekæder, samt at afsøge hvordan denne viden kunne blive omsat til praksis. Samtidig var formålet, at kæderne kunne sparre på tværs og dele erfaringer, tanker og gode råd. Workshoppen er altså et eksempel på brugerinvolvering, der kan være afgørende for at udviklings- og implementeringsprocesser lykkes, herunder også arbejdsmiljøtiltag (Hignett et al., 2005; van Eerd et al., 2010). Tanken med at inddrage workshopdeltagerne og trække på deres praktiske erfaringer, var således også at fremme engagement og motivation til deltagernes videre arbejdsmiljøarbejde.

Dansk Erhverv har som tæt samarbejdspartner i projektet varetaget rekrutteringen af dagligvarekæder til både de tekniske målinger og således også til workshoppen. Dansk Erhvervs kommunikation med kæderne er gået igennem en projekttovholder fra hver kæde, der derefter har kommunikeret videre ind i organisationen. Hver af de fem kæder, der deltog i fase 1, blev inviteret og tilbudt at deltage i workshoppen med samlet tre personer. Der var ingen direkte krav til deltagernes erfaring eller arbejdsmiljøviden, men det blev signaleret over for kæderne, at deltagerne med fordel varetog forskellige roller i kæderne. Dette for at sikre diversitet i jobfunktioner og skabe mulighed for at få indsigt i de forskellige 'forhandlingsteknikker' og prioriteter relateret til det forebyggende arbejdsmiljøarbejde internt i kæderne. Det vil sige både ansatte i butikkerne (servicemedarbejdere og butikschefer/købmænd) og arbejdsmiljøprofessionelle og -chefer på kædernes hovedkontorer.

Deltagerne blev herefter inviteret til en digital workshop om de barrierer og muligheder, der kan være betydningsfulde i forhold til succesfuld implementering af forebyggende

arbejdsmiljøarbejde i dagligvarebranchen. Rekrutteringen resulterede i, at samlet seks ansatte fra fire ud af de fem dagligvarekæder, der deltog i fase 1, takkede ja til deltagelse i workshoppen. Workshoppen blev herefter afholdt i efteråret 2020 via den digitale platform Microsoft Teams. Deltagerne kom som nævnt fra fire store dagligvarekæder i Danmark, og ligeledes deltog to arbejdsmiljøkonsulenter fra Dansk Erhverv. Antallet af deltagere gjorde, at alle havde god mulighed for at spørge løbende ind til resultaterne og sætte egen viden og erfaringer i spil i kraft af deres jobfunktion og indflydelse på arbejdsmiljøet i den kæde, de repræsenterer.

Resultaterne fra to forskningsprojekter, der har målt de fysiske arbejdskrav under vareopfyldning i danske dagligvarebutikker blev præsenteret, og deltagerne havde derefter mulighed for at diskutere resultaterne. Dernæst blev kæderepræsentanterne og arbejdsmiljøkonsulenterne fra Dansk Erhverv bragt mere på banen, ved at diskutere den praktiske relevans af de præsenterede resultater. En lang række emner blev diskuteret, eksempelvis anvendte og mulige udbredelsesmuligheder for nye arbejdsmiljøtiltag i branchen, eksisterende arbejdsmiljøpolitikker og praksisser af både succesfuld og mindre succesfuld karakter, generelle barrierer i det forebyggende arbejdsmiljøarbejde, samt kædernes fremtidige planer og drømme for det forebyggende arbejdsmiljøarbejde. Der var dermed fokus på at skabe en løsningsorienteret dialog om det forebyggende arbejdsmiljøarbejde i branchen, og om de forskellige udfordringer og muligheder forbundet hermed.

Med samtykke fra deltagerne blev workshoppen optaget og efterfølgende transskriberet. Citater fra workshopforløbet er redigeret i begrænset omfang for at lette læsningen og for at bevare anonymitet, hvis navne eller personhenførbare information fremgik.

3.2.2 Spørgeskemaundersøgelse 2: Evaluering af workshop

For at få indblik i de deltagende kæderepræsentanters oplevelse og tilfredshed med workshoppen blev denne evalueret ved brug af et kort digitalt spørgeskema, der blev omsendt umiddelbart i forlængelse af workshoppen. Spørgeskemaet omhandlede deltagerens tilfredshed med workshoppen generelt, med indholdet af workshopforløbet, med forskernes evne til at afholde workshoppen, samt spørgsmål omkring anvendelighed, motivation, tværgående læring og barrierer for arbejdsmiljøtiltag i branchen. Spørgsmålene blev besvaret på skalaer fra 'I meget lav grad' / 'Meget utilfreds' til 'I meget høj grad' / 'Meget tilfreds'. Spørgeskemaet blev besvaret af de seks deltagere fra dagligvarekæderne.

3.2.3 Interviews

Mens den kvantitative evaluering af workshoppen satte fokus på tilfredshed med- og oplevelse af at deltage i workshoppen, havde de kvalitative interviews til hensigt at høre nærmere om deltagernes egne erfaringer med arbejdsmiljøarbejdet i dagligvarebranchen. Formålet med de kvalitative interviews var således at få indblik i erfaringer og holdninger til vidensdeling og generelt samarbejde om det forebyggende arbejdsmiljøarbejde i dagligvarebranchen.

Deltagerne blev kontaktet ca. otte måneder efter workshoppen til et individuelt interview for at høre nærmere om hvilke barrierer, muligheder og eventuelle løsninger, der opleves som betydningsfulde i forhold til implementering af forebyggende arbejdsmiljøtiltag rettet mod at reducere de fysiske arbejdskrav i deres branche. Alle kæderepræsentanter, der deltog i workshoppen, blev inviteret til interviewene.

De kvalitative interviews blev gennemført digitalt eller telefonisk, så det var mindst forstyrrende for interviewdeltagerne som muligt. Der var på den måde god tid til at spørge workshopdeltagerne nærmere ind til deres erfaringer med at arbejde som arbejdsmiljøprofessionel i dagligvarebranchen. Interviewdeltagerne blev yderligere spurgt ind til, hvordan og hvad de forskellige kæder kunne lære af hinanden ved at dele erfaringer og samarbejde på tværs af kæderne, samt hvilke barrierer og muligheder, der opleves som betydningsfulde i forhold til succesfuld implementering af forebyggende arbejdsmiljøtiltag rettet mod at reducere den fysiske belastning under vareopfyldning i kæden.

Alle interviews blev - efter samtykke med deltagerne - optaget og derefter transskriberet og kodet i NVivo. Der er gennemført en induktiv, åben kodning, som tog udgangspunkt i empiriens egne temaer og mønstre, og der er derfor tale om en mere empirisk kodning. Citater fra de kvalitative interviews er redigeret i begrænset omfang for at lette læsningen og for at bevare anonymitet, hvis navne eller personhenførbare information fremgik.

3.2.4 Udvikling af faktaark

På baggrund af kortlægningen af de fysiske arbejdskrav (fase 1) udviklede vi i samarbejde med kæderne og BFA Handel simple og informative faktaark med de vigtigste resultater og konkrete praktiske råd til at reducere de fysiske krav under vareopfyldning. Screenshots af faktaarkene kan findes i resultatafsnittet. Faktaarkene kan downloades på NFAs hjemmeside (nfa.dk/dagligvarebutikker).

Det ene faktaark omhandlede anbefalinger til den daglige praksis i butikkerne, imens det andet omhandlede råd til indretningen af butikkerne. Formålet med faktaarkene var at formidle resultaterne fra projektets fase 1 på en letforståelig måde, samt den vigtigste

læring om og råd til at sænke de fysiske arbejdskrav, som fremkom både i fase 1 og fase 2. Dette med henblik på at udbrede budskaberne til både de deltagende kæder, men også bredere ud i dagligvarebranchen, så flere kunne gøre brug af den nye viden. I primo 2022 distribueres disse faktaark af både NFA og BFA Handel.

3.2.5 Spørgeskemaundersøgelse 3: Evaluering af faktaark

I tillæg til ovenstående gennemførte vi en spørgeskemaundersøgelse for at få indblik i slutbrugernes, dvs. de ansatte i dagligvarekæderne, holdninger til og oplevelse af de udviklede faktaark, samt barrierer for brug af tekniske hjælpemidler og de ændringer i butiksinretningen, der kan skabe bedre forudsætninger for brug af hjælpemidlerne.

Spørgeskemaet indeholdt bl.a. spørgsmål om:

- A) Forståelighed af faktaark.
- B) Om budskaberne i faktaarkene havde givet større viden om og ændrede holdninger til emnet.
- C) Om faktaarkene realistisk set ville bidrage til ændringer af praksis.
- D) Barrierer for brug af tekniske hjælpemidler og for, at butikkerne indrettes mere hensigtsmæssigt fremover.
- E) Andre forslag til, hvordan man kan reducere den fysiske belastning under vareopfyldning.

Undersøgelsen blev forsøgt udbredt bredt i branchen både via NFAs hjemmeside, via sociale medier og gennem BFA Handels nyhedsbrev. I alt besvarede 49 spørgeskemaet.

4.0 Resultater

4.1 Fase 1 – Kortlægning af fysiske arbejdskrav

I det følgende præsenteres baggrundsinformation om de 75 deltagere i projektet, som arbejdede på tværs af de fem deltagende butikskæder. Dernæst præsenteres tabeller med resultaterne af den observerede praksis samt målte fysiske krav opgjort på vareafdelinger og arbejdsopgaver, inden vi ser på forskellene imellem kæderne. Slutteligt opsummerer vi de vigtigste resultater fra de mange tabeller. Resultater fremgår rangordnet og farveskaleret med nuancer af gul og grøn, med lavere værdier i grønne nuancer og højere værdier i nuancer af gul. I alle analyser er der taget højde for en række relevante confoundere, dvs. faktorer som fx alder og køn, der også kan indvirke på resultatet.

Tabel 3 - Baggrundsinformation om deltagerne.

	Antal besvarelser	Gennemsnit	Andel (%)
Alder (år)	75	30	
Køn	75		
Kvinde	27		37
Mand	48		63
BMI (kg/m²)	67	24,8	
Rygning	67		
Ja, dagligt			31
Ja, af og til			9
Har røget, men ryger ikke mere			18
Nej, har aldrig røget			42
Fysisk aktivitet i fritiden	67		
Læser, ser fjernsyn eller anden stillesiddende beskæftigelse			18
Spadserer, cykler eller anden lettere motion mindst 4 timer om ugen			51
Dyrker motionsidræt eller udfører tungt havearbejde eller lignende mindst 4 timer om ugen			18
Træner hårdt og dyrker konkurrenceidræt regelmæssigt og flere gange om ugen			13
Muskel- og skeletbesvær	67		

Længerevarende smerter i lænderyggen		27
Længerevarende smerter i nakke/skulder		19
Lænderygsmerter seneste uge		60
Nakke/skuldersmerter seneste uge		41
Generelt helbred	67	
Godt til fremragende		93
Dårligt til mindre godt		7
Erfaring med manuelt løftearbejde (år)	67	9,7

Kommentarer til Tabel 3.

Deltagerne bestod hovedsageligt af yngre medarbejdere, og 63% var mænd. Deltagerne havde i gennemsnit 9,7 års erfaring inden for manuelt løftearbejde.

BMI (body mass index) for gruppen befandt sig i normalvægtsområdet (BMI: 18,5-25) og langt størstedelen af deltagerne angav et godt til fremragende helbred. Andelen af daglige rygere i deltagergruppen var betydeligt større end landsgennemsnittet, som er 13%.

Ligeledes levede langt størstedelen af medarbejderne ikke op til Sundhedsstyrelsens anbefalinger for fysisk aktivitet i fritiden, som lyder på 30 minutter om dagen med moderat til høj intensitet. Det fremgår også tydeligt, at en stor del af medarbejderne oplevede både kroniske/længerevarende og mere akutte/kortvarige smerter i nakke/skulderområdet og især i lænderyggen.

Tabel 4 – Forekomst af arbejdsopgaver under målingerne. Rangordnet og farveskaleret på baggrund af hyppigheden.

Rang	Arbejdsopgave	% af vareopfyldning
1	Omstabling	31,8
2	Løsstabling	26,0
3	Løft fra palleløfter	12,6
4	Løft fra rullevogn	8,6
5	Varetransport med rullevogn	6,1
6	Løft fra palleløfter til rullevogn	5,3
7	Løft fra transportbur	4,6
8	Varetransport med palleløfter	1,3
9	Løft fra transportbur til rullevogn	0,9
10	Skub/træk af kasser på gulv	0,9
11	Varetransport med transportbur	0,9
12	Løft fra gulv	0,8
13	Løft fra palleløfter til transportbur	0,2

Kommentarer til Tabel 4.

På tværs af alle fem deltagende kæder var det arbejdsopgaverne 'Omstabling', 'Løstabling' og 'Løft fra palleløfter', der forekom oftest.

Tabel 5 – Lænderygbelastning pr. vareafdeling.

Rang	Vareafdeling	% Max
1	Kød og pålæg	22
2	Kolonial	22
3	Frost	22
4	Brød	25
5	Mælk og mejeri	25
6	Frugt og grønt	27

Tabel 6 – Nakke/skulderbelastning pr. vareafdeling.

Rang	Vareafdeling	% Max
1	Kød og pålæg	17
2	Frost	18
3	Brød	19
4	Kolonial	20
5	Mælk og mejeri	21
6	Frugt og grønt	22

Kommentarer til Tabel 5 og 6.

Tabel 5 og 6 viser, at Kød og pålæg-afdelingen overordnet set stillede de laveste fysiske krav til medarbejderne, imens Frugt- og grøntafdelingerne stillede de højeste fysiske krav til medarbejderne. Dette gælder for både lænderyg- og nakke/skulderbelastningen.

Tabel 7 – Lænderygbelastning pr. arbejdsopgave.

Rang	Arbejdsopgave	% Max
1	Varetransport med rullevoan	20
2	Varetransport med palleløfter	20
3	Varetransport med transportbur	20
4	Løstabling	22
5	Omstabling	24
6	Skub/træk af kasser på gulv	24
7	Løft fra rullevoan	26
8	Løft fra transportbur	27
9	Løft fra palleløfter	28
10	Løft fra palleløfter til rullevoan	28
11	Løft fra gulv	36

Tabel 8 – Nakke/skulderbelastning pr. arbejdsopgave.

Rang	Arbejdsopgave	% Max
1	Varetransport med rullevoan	9
2	Skub/træk af kasser på gulv	12
3	Varetransport med transportbur	13
4	Varetransport med palleløfter	13
5	Omstabling	20
6	Løstabling	20
7	Løft fra rullevoan	21
8	Løft fra gulv	22
9	Løft fra palleløfter	22
10	Løft fra transportbur	22
11	Løft fra palleløfter til rullevoan	23

Kommentarer til Tabel 7 og 8.

Tabel 7 og 8 viser, at det generelt var arbejdsopgaver med varetransport, som stillede de laveste fysiske krav til medarbejderne, og særligt når der blev anvendt tekniske hjælpemidler. Dernæst følger typiske ét-hånds-løft som 'Løstabling' og 'Omstabling', imens de tungere og dermed typiske to-hånds-løft som 'Løft fra palleløfter', 'Løft fra rullevoan' og især 'Løft fra gulv' stillede de højeste fysiske krav til medarbejderne.

Det er en generel tendens, at de fysiske krav var lavere ved arbejdsopgaver, hvor der blev hjælpemidler fremfor at foretage løfte- eller transportopgaven i gulvhøjde.

OBS. Arbejdsopgaverne 'Løft fra transportbur til rullevojn' og 'Løft fra palleløfter til transportbur' fremgår ikke af tabellerne, da disse arbejdsopgaver ikke forekom på tværs af alle kæder, hvilket er en forudsætning for at kunne lave de statistiske analyser.

Tabel 9 – Forekomst af arbejdsopgaver pr. kæde. Rangordnet og farveskaleret på baggrund af hyppigheden af arbejdsopgaverne inden for hver kæde. Tager man 'Omstabling' i Kæde 1 som eksempel, så skal tabellen læses sådan, at 31,5% af de arbejdsopgaver, som vi samlet set har noteret under målinger i denne butikskæde, blev karakteriseret som 'Omstabling'.

Arbejdsopgave	% af vareopfyldning				
	Kæde 1	Kæde 2	Kæde 3	Kæde 4	Kæde 5
Løstabling	31,5	30,5	22,9	18,8	26,5
Omstabling	27,6	26,3	37,2	38,9	28,7
Løft fra rullevojn	9,6	12,2	1,1	5,1	15,1
Løft fra transportbur	9,3	3,8	0,1	5,7	4,4
Varetransport med rullevojn	6,1	9,5	0,9	4,9	9,0
Løft fra palleløfter til rullevojn	5,8	12,3	0,3	2,7	5,7
Løft fra palleløfter	3,4	2,4	32,0	19,3	6,0
Varetransport med transportbur	2,3	0,9	0,3	0,4	0,5
Løft fra transportbur til rullevojn	2,3	1,6	0,0	0,6	0,3
Skub/træk af kasser på gulv	1,0	0,1	0,6	1,4	1,3
Løft fra gulv	0,6	0,1	0,4	1,7	1,2
Løft fra palleløfter til transportbur	0,5	0,1	0,2	0,0	0,0
Varetransport med palleløfter	0,1	0,2	4,2	0,5	1,3

Kommentarer til Tabel 9.

Som nævnt tidligere forekom arbejdsopgaverne 'Omstabling', 'Løstabling' og 'Løft fra palleløfter' oftest på tværs af alle fem deltagende kæder. Denne tabel viser, at de to førstnævnte var de to hyppigst forekommende arbejdsopgaver i alle fem deltagende kæder, imens der var lidt forskel i, hvorvidt kæderne anvendte palleløftere eller rullevojn mest i forbindelse med vareopfyldningen.

Tabel 10 – Samlet lænderyg- og nakke/skulderbelastning på kædeniveau.

Lænd		Nakke/skulder	
Kæde	% Max	Kæde	% Max
Kæde 1	21	Kæde 5	19
Kæde 2	21	Kæde 4	19
Kæde 5	25	Kæde 2	19
Kæde 4	26	Kæde 3	20
Kæde 3	26	Kæde 1	20

Kommentarer til Tabel 10.

Tabel 10 viser, at der ingen markant forskel var i nakke/skulderbelastning mellem kæder. Det var der imidlertid i lænderygbelastning, hvor lænderygbelastningen blandt medarbejdere i Kæde 1 og 2 var markant lavere end i Kæde 5, 4 og 3.

Tabel 11 – Lænderyg- og nakke/skulderbelastning pr. vareafdeling blandt alle kæder.

Lænd		Nakke/skulder	
Vareafdeling/Kæde	% Max	Vareafdeling/Kæde	% Max
Brød		Brød	
Kæde 2	21	Kæde 5	18
Kæde 1	21	Kæde 1	19
Kæde 4	27	Kæde 3	19
Kæde 5	27	Kæde 2	20
Kæde 3	27	Kæde 4	20
Frugt og grønt		Frugt og grønt	
Kæde 2	23	Kæde 5	20
Kæde 1	24	Kæde 1	21
Kæde 5	28	Kæde 4	21
Kæde 4	29	Kæde 3	24
Kæde 3	32	Kæde 2	24
Frost		Frost	
Kæde 2	20	Kæde 5	16
Kæde 1	21	Kæde 3	17
Kæde 5	23	Kæde 2	17
Kæde 3	23	Kæde 4	18

Kæde 4 24

Kød og pålæg

Kæde 2 19
Kæde 1 20
Kæde 5 22
Kæde 3 24
Kæde 4 25

Kolonial

Kæde 1 20
Kæde 2 21
Kæde 3 22
Kæde 4 24
Kæde 5 24

Mælk og mejeri

Kæde 1 23
Kæde 2 24
Kæde 5 25
Kæde 4 26
Kæde 3 27

Kæde 1 20

Kød og pålæg

Kæde 5 17
Kæde 2 17
Kæde 1 18
Kæde 3 18
Kæde 4 18

Kolonial

Kæde 2 18
Kæde 3 19
Kæde 1 20
Kæde 4 20
Kæde 5 22

Mælk og mejeri

Kæde 4 20
Kæde 5 20
Kæde 2 21
Kæde 3 22
Kæde 1 23

Kommentarer til Tabel 11.

Tabel 11 viser, at forskellene i nakke/skulderbelastning imellem kædernes afdelinger ikke var så store, imens forskellene i lænderygbelastning imellem kæder var noget mere markante, og særligt i Frugt- og grøntafdelingen.

4.1.1 Løftehøjde og varevægt

Vores resultater viser, at både varens vægt og løftehøjden havde betydning for den fysiske belastning. Således var højere varevægt forbundet med højere belastning af både lænderyggen og nakke/skuldre, se Tabel 12 nedenfor.

Tabel 12 – Betydning af varevægt for fysiske arbejdskrav.

Varevægt (kg)	% Max	
	Lænd	Nakke/skulder
0-1	20	22
≥1-5	20	23
≥5-10	26	26
≥10-15	29	26
≥15	32	31

Vores resultater viser også, at løftehøjden, dvs. både løftets start- og sluthøjde, havde betydning for den fysiske belastning af hhv. lænderyggen og nakke/skulderregionen. Tabel 13 viser, at 'Lav' starthøjde var forbundet med den højeste lænderygbelastning, imens løft enten fra eller til en 'Høj' højde var forbundet med øget belastning af nakke/skuldrene.

Tabel 13 – Løftehøjde og fysiske arbejdskrav.

Løftehøjde	% Max	
	Lænd	Nakke/skulder
Start-Lav	27	23
Start-Mod	25	25
Start-Høj	24	29
Slut-Lav	25	23
Slut-Mod	26	24
Slut-Høj	25	30

Tabel 14 og 15 viser eksempelvis, at løft fra 'Lav' starthøjde til 'Høj' sluthøjde er forbundet med særligt høj lænderygbelastning på tværs af vægtekategorier. Dette indikerer samstemmigt med Tabel 13 ovenfor, at både den lave, men måske især høje højder er værd at være opmærksom på, da denne både er forbundet med høj lænderyg- og nakke/skulderbelastning, selv ved lavere varevægt.

Tabel 14 – Lænderygbelastning afhængig af varevægt og løftehøjder.

Starthøjde	Sluthøjde	0-1 kg	≥1-5 kg	≥5-10 kg	≥10-15 kg	≥15 kg
Lav	Lav	20	20	30	34	33
Lav	Mod	23	24	33	34	41
Lav	Høj	25	26	34	58	46
Mod	Lav	22	23	27	31	32
Mod	Mod	19	21	25	27	32
Mod	Høj	17	19	26	31	45
Høj	Lav	20	27	30	34	35
Høj	Mod	18	19	27	28	34
Høj	Høj	15	18	26	IT	IT

IT betyder, at estimatet ikke er tilgængeligt pga. for lavt antal løft.

Tabel 15 – Nakke/skulderbelastning afhængig af varevægt og løftehøjder.

Starthøjde	Sluthøjde	0-1 kg	≥1-5 kg	≥5-10 kg	≥10-15 kg	≥15 kg
Lav	Lav	17	18	18	16	22
Lav	Mod	17	20	21	34	31
Lav	Høj	23	28	34	28	44
Mod	Lav	17	22	18	22	28
Mod	Mod	18	22	24	24	33
Mod	Høj	25	29	40	38	53
Høj	Lav	23	30	30	38	42
Høj	Mod	23	27	32	27	45
Høj	Høj	23	27	34	IT	IT

IT betyder, at estimatet ikke er tilgængeligt pga. for lavt antal løft.

4.1.2 Sammenfatning af kortlægning af fysiske arbejdskrav

Overordnet viste resultaterne fra projektet, at vareopfyldningsarbejdet stillede en anelse højere fysiske krav til musklerne i lænderyggen end musklerne i nakke/skulderregionen.

Overordnet set var der ingen reel forskel i nakke/skulderbelastningen mellem kæderne. Det var der imidlertid i lænderygbelastningen, hvor nogle kæder lå mærkbart lavere end andre.

Det sås på tværs af alle kæder, at Frugt- og grønt- samt Mælk- og mejerifdelingene stillede de største fysiske krav til medarbejderne. Dette gælder for både nakke/skulder- og lænderygmusklerne. Særligt hvad angår lænderygbelastning var der imidlertid noget forskel imellem kædernes Frugt- og grøntafdelinger.

Overordnet stillede arbejdsopgaver med varetransport – især ved brug af tekniske hjælpemidler – de mindste fysiske krav til medarbejderne. Dernæst fulgte typiske ét-hånds-løft som 'Løsstabling' og 'Omstabling', imens de tungere og dermed typiske to-hånds-løft som 'Løft fra palleløfter', 'Løft fra rullevoan' og især 'Løft fra gulv' stillede de højeste fysiske krav til medarbejderne.

Det er en generel tendens på tværs af kæder, at de målte fysiske krav var lavere i forbindelse med arbejdsopgaver, hvor der blev anvendt hjælpemidler fremfor at foretage løfte- eller transportopgaven i gulvhøjde. Heldigvis viser vores resultater også, at håndtering af varer i gulvhøjde var relativt sjælden (fx 'Løft fra gulv' og 'Skub/træk af kasser på gulv').

I forlængelse heraf viser vores resultater også, at både løftehøjde og vægten af den håndterede vare havde stor betydning for de fysiske arbejdskrav. Således var højere vægt af varen forbundet med højere fysiske krav til musklerne i både nakke/skulderregionen og lænderyggen. Tilmed medførte opfyldning på eller fra en lavt placeret hylde primært større fysiske krav til lænderygmusklerne, hvorimod opfyldning på eller fra højere placerede hylder primært øgede de fysiske krav til nakke/skuldermusklerne.

4.2 Fase 2 - Omsætning til praksis

I det følgende præsenteres resultaterne for projektets overordnede fokus på at omsætte viden fra fase 1 til praksis. I første omgang blev resultaterne præsenteret på en workshop, hvor kæderepræsentanter fik mulighed for at diskutere resultaterne og løsninger herpå. Dernæst blev workshopen evalueret via et spørgeskema til deltagerne og senere ved brug af kvalitative interviews. De kvalitative interviews blev yderligere brugt til at spørge deltagerne nærmere ind til muligheder og barrierer i arbejdsmiljøarbejdet i dagligvarebranchen. Ligeledes udviklede vi – på baggrund af vores resultater fra fase 1 og sparring omkring løsninger til workshopen - informative faktaark i samarbejde med BFA Handel. I tillæg hertil gennemførte vi en spørgeskemaundersøgelse om faktaarkene og om generelle barrierer og muligheder i det forebyggende arbejdsmiljøarbejde i branchen. Indeværende resultat afsnit har derfor overordnet fokus på udbredelse af den viden, der blev indhentet i projektets fase 1.

4.2.1 Workshop

Til workshoppen blev deltagerne forelagt forskellige resultater fra projektets fase 1, og der var løbende mulighed for at diskutere resultaterne. Følgende præsenterer udvalgte pointer fra workshoppen, hvor deltagerne kom nærmere ind på enighed i resultaternes relevans, betydningen af butikkernes indretning, samt en efterspørgsel på mere specifik lovgivning på området.

Enighed om resultaterne

Der syntes bred enighed blandt workshopdeltagerne i de præsenterede resultater for fysiske arbejdskrav under vareopfyldning, og flere betragtede resultaterne som en bekræftelse af deres egne oplevelser, fx at vareopfyldning indebar mange tunge løft og at særligt frugt- og grønt-afdelingerne stillede høje fysiske krav. En workshopdeltager forklarede således:

"Det er egentlig bare det samme som der blev sagt; at frugt og grønt er slet ikke overraskende. For min egen tid på gulvet, som hvor jeg er rundt i alle afdelinger, der er det jo klart frugt og grønt, der fysisk er den hårdeste at føre en dagligdag i, og dernæst så mejeri." (Workshopdeltager)

Resultaterne var således genkendelige for kæderepræsentanterne, og der var bred enighed om, hvilke udfordringer der særligt dominerede branchen. Diskussionen medførte mange indspil med bud på løsninger på udfordringerne. I overensstemmelse med de præsenterede resultater fra fase 1, kom det også klart til udtryk, at deltagerne ønskede at fremme en praksis med at løfte i arbejdshøjde, dvs. ikke over skulderhøjde eller i gulvhøjde. En workshopdeltager delte følgende:

"Jeg tror to ting, som vi kigger meget ind i, det er, at vi undgår at løfte nede fra jordhøjde, altså det her med at få hævet alle de ting, vi overhovedet kan få hævet, sådan så vi undgår at komme ned og løfte for langt ned. Hvis der reelt kom en om, at man ikke måtte løfte noget, der var under 30-40 centimeter... det ville gøre en mærkbar forskel. Øhhh, to ting, som vi konkret prøver at gøre, det er, at man i frugt og grønt har en el-løfter, som kan løfte op. Altså den kan løfte pallen op, og det er nemt, og det er ikke noget, de ser som besværligt. Ehh, og den er vi faktisk ved at kigge på, om vi kan finde en model, som også kan køre inde i butikken, som ikke fylder for meget. For det dér med, at du kan løfte pallen op i en halv-70 centimeters højde (korrigerer sig selv), det vil kunne gøre meget." (Workshopdeltager)

Der var ligeledes bred enighed om til workshoppen, at brug af (de rette) tekniske hjælpemidler var vigtigt med henblik på at undgå lave løftehøjder og at fremme løft i arbejdshøjde og derved reducere belastningen ved de mange tunge løft. Flere deltagere

understregede imidlertid, at eksperimentering med og indkøb af (de rette) hjælpemidler er en bekostelig affære.

Betydning af indretning

Alle deltagere fremhævede betydningen af butikkernes indretning for at fremme en praksis med løft i gode arbejdshøjder. Det vil sige brede gange for at sikre tilstrækkelig plads til hjælpemidler, butikshylder i arbejdshøjde, samt at pallerne med varer leveres pakket i arbejdshøjde.

”Det er forhåbentligt noget af det, vi kan komme til at se ind i så på et senere tidspunkt, for selvfølgelig har det en betydning, hvordan man indretter sin arbejdsplads. Hvordan man indretter sin butik. Både med hensyn til brede gange og hyldehøjder og dybder. Ikke mindst når vi ser på køl og frost også, men umiddelbart – jeg kommer jo også andre steder end i [kædenavn fjernet] butikker – så jeg kan jo godt se, hvad de har, specielt på frugt og grønt har vi jo nogle store udfordringer, og det ved vi også godt, at vi har. Og her er inventaret jo absolut ikke en faktor, som man må glemme.” (Workshopdeltager)

Det er imidlertid også meget tydeligt fra workshoppen, at deltagerne på ingen måde betragtede butikkerne som øde øer med total autonomi og uden ydre påvirkning, men at mange barrierer udefra spiller ind på muligheden for ændringerne af praksis i eller indretning af den enkelte butik. Der var således en udtalt overbevisning blandt workshopdeltagerne om, at ellers hensigtsmæssige ændringer af butiksindretningen eller måden hvorpå varerne pakkes, når butikkerne modtager dem, er komplicerede og også afhænger af andre parter, der kan have forskelligrettede prioriteringer eller hensyn:

”ja arg, jeg tror det er mere sådan, at hvis man tager en koncern, så er der logistikapparat, der er transportørapparat, der er en butiksapparat, og vi skal alle sammen være mest effektive og bliver udsat for besparelser og så går det tit ud over kvaliteten, eh af den vare vi modtager eller måden vi modtager den på, eller hvor højt det er stablet eller osv. (...) den her logistik altså, fordi det er noget, hvis vi alle, alle dagligvare kunne undgå at betale ret mange penge til logistisk, så var det godt, men det kan vi jo ikke. Det slår vi jo om, at betale mindst muligt til alle sammen og det går ud over arbejdsmiljø.” (Workshopdeltager)

Workshopdeltagerne påpegede således, at der var flere udefrakommende udfordringer i forhold til bl.a. indretningen af butikkerne, som de ikke kan styre 100% selv. En kæderepræsentant påpegede dog også, at arbejdsmiljøet allerede tænkes ind i indretningen af butikkerne i den kæde, hun er ansat i:

"Jojo, jamen øh tingene går heldigvis hånd i hånd her, kan man sige. Grundlæggende vil jeg da lige sige – apropos diskussionen lidt før – at varer er jo ikke stillet op, nødvendigtvis, fordi det skal se pænt ud, men også... der er jo en plan med det. Det er det, der hedder 'space management', og det vil sige, man sætter jo varerne op i en bestemt orden, øh, og rækkefølge. Øhm, og dér har jeg i hvert fald oplevet, at de mennesker, som køber varerne, og dem, der sidder og laver space management, at de lytter til, når jeg siger: "stop så med at komme de tunge ting på øverste hylde!". Altså på den måde så synes jeg, at der er en større bevidsthed og en større forståelse for, at man skal sætte varerne op, så det også giver mening... ikke at belaste de medarbejdere, der sætter dem op, unødigt meget. Så det har jeg oplevet de senere år en større, kan man sige, forståelse og vilje til at løse. Altså, det er simpelthen skrevet ind i space management-konceptet, hvilke varer man må stille hvor, og hvilke kilogrænser, der gør sig gældende dér."
(Workshopdeltager)

Ændring ved hjælp af lovgivning

Flere kæderepræsentanter efterspurgte konkret lovgivning og mere detaljerede og praktisk anvendelige vejledninger om bl.a. løftehøjder, fx tilladt vægt håndteret pr. højdecentimeter. En workshopdeltager uddybede:

"Eh, noget af det, som jeg tænker, at vi virkelig har brug for, det er måske en indikation af vægtangivelser pr. højdecentimeter. Sådan at vi ikke bare siger "høj" eller "lav", men at vi simpelthen siger, at ved den her højde, der er det her, der er max-vægt, der bliver anbefalet, fordi det er noget af det, som vores 'space'-kollegaer kan forholde sig til. Hvis det er sådan, vi går ud og siger til dem, at "I må ikke sætte det her tunge op på den høje hylde", så siger de "jamen, hvad er det?", og så gør de, som de plejer, tror jeg." (Workshopdeltager)

Andre kæderepræsentanter mente, at denne viden allerede var tilstrækkeligt tilgængelig i gældende vejledninger og lovgivningen. Det blev dog påpeget, at lovgivning ikke kunne stå alene, men bør suppleres med viden, som dette forskningsprojekt havde bidraget til:

"Ja, jamen det jeg tænker det er, at én ting det er, hvad vi kan læse os frem til i den dér løfte-, træk og skub-vejledning, og i øvrigt rådgivning omkring, men også nogle af de observationer, I har gjort. Altså ud over lovgivningen, øhh... jeg tænker, det her kunne jo også være et skub, måske... hvis det er sådan, lovgivningen kunne trænge til en lille revision, øh, i forhold til at... det er jo sådan noget, som de her projekter gå ind at understøtte, og derfor tænker jeg også, øh... jeg vil gerne både have lovgivningen, selvfølgelig, men også hvad er det, at jeres observationer, de siger omkring vægtangivelser på højdecentimeter, så vi har begge dele. Vi skal selvfølgelig følge loven, men jeg vil gerne vide det andet også (Anden workshopdeltager nikker kort)" (Workshopdeltager)

Til workshoppen blev der sparret og vidensdelt på tværs af dagligvarekæder i forhold til den gældende lovgivning og eksisterende vejledninger, om konkrete erfaringer og test med specifikke tekniske hjælpemidler, samt om specifikke arbejdsmiljøtiltag som 'safetywalks', ergonomiambassadører og forskellige former for e-læring.

Flere kæderepræsentanter rakte ligeledes ud til både Dansk Erhverv og til de øvrige kæder og opfordrede til at danne fælles front i kampen for lavere kollivægt og nemmere håndtérbare mælkekasser, samt i højere grad at dele viden på tværs. I forlængelse heraf viste flere repræsentanter interesse for at indgå i en følgegruppe.

4.2.2 Spørgeskemaundersøgelse 2: Evaluering af workshop

Som beskrevet i metodeafsnittet ovenfor, modtog workshopdeltagerne efter workshoppen et kort digitalt spørgeskema. Det var både specifikke spørgsmål omkring tilfredsheden med workshoppen, omkring enigheden og anvendeligheden af resultaterne, samt spørgsmål omkring tværgående læring og barrierer for arbejdsmiljøtiltag i branchen.

Resultaterne fra spørgeskemaundersøgelse 2 viser, at kædernes repræsentanter var godt tilfredse med workshoppen generelt samt dennes indhold. Besvarelserne herpå var således udelukkende 'Tilfreds' (3 ud af 6 besvarelser) eller 'Meget tilfreds' (3 ud af 6 besvarelser). Ligeledes var der udtalt tilfredshed med forskerne, der afholdt workshoppen, da 5 ud af 6 besvarelser var enten 'Tilfreds' (2/6) eller 'Meget tilfreds' (3/6), imens en enkelt hverken var tilfreds eller utilfreds hermed (1/6).

Til workshoppen præsenterede NFAs forskere som bekendt en række anbefalinger til god praksis med henblik på at kunne reducere de fysiske arbejdskrav under vareopfyldning. Spørgeskemabesvarelserne indikerer, at kæderepræsentanterne var overvejende enige i, at disse forslag ville kunne mindske de fysiske arbejdskrav. Således svarede 2 og 3 ud af 5, at de i hhv. moderat og høj grad mente, at disse anbefalinger ville kunne reducere de fysiske arbejdskrav under vareopfyldning.

I forlængelse heraf var deltagerne i moderat (2/5) til høj (3/5) grad overbeviste om, at de ville kunne anvende den præsenterede viden i deres videre arbejde, og de var ligeledes i overvejende høj grad (4/5) motiverede for at arbejde videre med det, de var blevet præsenteret for.

Til gengæld mente deltagerne i lidt mindre grad (Lav grad 1/5, moderat grad 3/5, høj grad 1/5), at de havde lært noget af og var blevet inspireret af de andre kæders arbejde med det fysiske arbejdsmiljø til workshoppen.

Sidst, men ikke mindst, vurderede repræsentanterne, at manglende tid (2/5) og økonomi (3/5) var de vigtigste barrierer for deres videre forebyggende arbejdsmiljøarbejde.

Workshopdeltagerne var således tilfredse med workshoppen, enige i de præsenterede resultater og anvendeligheden heraf, og de var motiverede til at arbejde videre med dette. Modsat oplevede workshopdeltagerne i lidt mindre grad, at de havde lært og var blevet inspireret af de andre kæders arbejdsmiljøarbejde, og de vurderede manglende tid og økonomi for at være de vigtigste barrierer for deres videre forebyggende arbejdsmiljøarbejde.

4.2.3 Interviews

Mens spørgeskemaundersøgelse 2 satte fokus på tilfredsheden med workshoppen og enigheden i de præsenterede resultater, havde de kvalitative interviews efter workshoppen mere fokus på deltagernes konkrete erfaringer med deres udfordringer ved at fremme arbejdsmiljøet i dagligvarebranchen. I det følgende præsenteres derfor en række temaer, som fremkom til de kvalitative interviews af kæderepræsentanterne. Interviewdeltagerne oplevede bl.a. udfordringer ved at gøre arbejdsmiljøarbejdet en lige så høj prioritet som salg, og foreslog at man medtænkte arbejdsmiljøet i både salg og indretning af butikkerne. Dernæst præsenteres interviewdeltagerens oplevelse af et potentielt øget samarbejde på tværs af kæderne, samt udfordringerne ved at skulle være i konkurrence med kollegaer i branchen.

Forskelligrettede hensyn

Det fremstod af interviewene, at en af de meget branchespecifikke udfordringer i dagligvarebranchen var det konstante fokus på salg. Selv om salg blev fremhævet som en afgørende faktor i branchen, påpegede flere interviewdeltagere, at det også kunne bruges som en mulig strategi til at styrke arbejdsmiljøarbejdet. Eftersom salg og arbejdsmiljø hang uløseligt sammen, burde det således også tænkes sammen i arbejdsmiljøarbejdet. En interviewdeltager foreslog bl.a. følgende:

"Hvis det her nogen sinde skal virke, så nytter det ikke noget ... det skal simpelthen være en del af salget. Det skal være en del af vores hovedkæde og salgsfunktionen. Og der er jo salg der går fra butik til butikschefer til salgschefer til distriktschefer til vores øverste salgschef. Det skal være inde i det led. Hvis der bliver kommunikeret noget så er det den vej det skal gå. Det skal kommunikeres ud lige som alt muligt andet." (Interviewdeltager)

Arbejdsmiljø skulle ifølge interviewdeltagerne således tænkes ind i hele processen og prioriteres på lige fod med bl.a. salg. Interviewdeltageren foreslog også, at arbejdsmiljøet blev medtænkt i indretning af butikkerne, og en interviewdeltager uddyber nærmere:

"Vi skal have fokus på arbejdsmiljøet, så det bliver tænkt ind lige fra start af når vi udvikler butikkerne og laver nye koncepter. Det er det aller vigtigste for mig. Det er at det bliver husket i egen organisation. For hvis det bliver husket i egen organisation på lige fod med alt muligt andet, så får vi også nogen bedres løsninger på arbejdsmiljøet."

(Interviewdeltager)

Det blev altså fremhævet til både workshoppen og i de kvalitative interviews, at indførelsen af nye arbejdsmiljøtiltag afhænger af andre parter internt i kæderne, der kan have forskelligrettede prioriteringer eller hensyn. Det blev foreslået, at arbejdsmiljøet og arbejdsmiljøarbejdet tænkes ind i hele processen, lige fra indretning af butikker til salg af varer. Indretningen blev også fremhævet i andre sammenhænge i de kvalitative interviews. Det fremstod som en generel udfordring, at butikkerne var af forskellige størrelser, når der blev forsøgt at skabe mere universelle løsninger:

(...) "så jeg tror udfordringen kan være, hvis man skal stable et samarbejde på benene på tværs af kæderne er, at der kan være, bare i vores virksomhed, enorm stor forskel på at være butikschef i en lille bitte [butikskæde fjernet] og være en varehuschef i den største [butikskæde fjernet] vi har. Det er jo en kæmpe verden til forskel, som kan gøre at de ideer og de input man kan komme med fra den ene side, kan være nok så fine, men kan ikke være noget det anden kan tage med ud og bruge i sin virkelighed." (Interviewdeltager)

Både internt og eksternt kan der altså være forhold, der kan udfordre det forebyggende arbejdsmiljøarbejde i branchen, herunder forskelligrettede prioriteringer internt i kæderne.

Samarbejde på tværs af kæderne

Det fremstod både af de kvalitative interviews og af workshoppen, at der var interesse i at samarbejde mere på tværs af kæderne. Der syntes generelt bred enighed mellem interviewdeltagerne om betydningen af at samarbejde på tværs af branchen, og alle syntes interesseret i at skabe eller fastholde dette samarbejde:

"jamen det tror jeg helt klart jeg kunne lære rigtig meget af, det tror jeg man kan på alle områder. At tale med - hvad kan man kalde det - ligesindet, der sidder med samme type af opgaver og udfordringer og høre om hvordan de løser det (Interviewdeltager)

Det blev allerede på workshoppen etableret, at dagligvarebranchen kæmpede med mange af samme udfordringer, og flere interviewdeltagere påpegede derfor muligheden for at gå sammen om at løse dette. Interviewdeltagerne italesatte en større styrke, hvis de talte mere sammen om udfordringerne og efterfølgende søgte at skabe løsninger sammen:

"Fordi jeg kan engang imellem godt være frustreret over nogen ting. Så er det jo fedt at være frustreret sammen, og finde nogle løsninger sammen. Det er jo det, der giver det gode arbejdsmiljø; at vi kan løse nogle af de udfordringer, vi sidder med. Der er hele tiden udfordringer. Der kommer hele tiden nye udfordringer. Sådan er det - det skal det også være
(Interviewdeltager)

Interviewdeltagerne mente dermed, at samarbejde på tværs af branchen er vigtigt for at dele erfaringer og løsninger på branchespecifikke udfordringer. Det var ifølge interviewdeltagerne vigtigt at vidensdele i samarbejdet, så de bl.a. kunne undgå dobbeltarbejde:

"Fordi jeg tror helt sikkert, at det her med at få vidensdelt, så man ikke skal sidde hver eneste gang ude i en butik eller et varehus og opfinde den dybe tallerken. Det giver jo helt sikkert god mening.
(Interviewdeltager)

En interviewdeltager overvejede også at udvikle redskaber sammen – der er ingen grund til at opfinde den dybe tallerken to gange:

"Hvis han kan hjælpe mig, eller de har en eller anden smart måde, så er der jo ingen grund til, at jeg bruger mega meget energi på at få styr på det. Eller vi kan vi gøre det sammen. Det kunne være super godt hvis man kunne have fat i en leverandør og udvikle noget sammen i det her samarbejde." (Interviewdeltager)

Ifølge interviewdeltagerne var der altså ofte tale om mange af de samme udfordringer i branchen, og de oplevede derfor en værdi i at samarbejde og i at dele viden om løsninger på de branchespecifikke udfordringer. Ifølge interviewdeltagerne kunne samarbejdet fx skabe bedre muligheder for at gå imod de større leverandører, og en interviewdeltager foreslog følgende:

"I stedet for så syntes jeg, at man skal fra branchen side fortsætte med at lægge pres på de leverandører, der leverer for tunge kolli. Jeg ved jo, at sådan noget som Harboe er gået fra 24 dåser i deres kasser, til at der er 18 dåser i deres sodavandskasser. Og det kommer jo efter, at der jo er arbejdet med det fra dagligvarekædernes side med at få kollistørrelsen ned og lette vægten af kolliene. På samme måde er der stort set ikke nogen butikker, der har flaskeøl i dag. Det er sådan nogen ting, vi kan fortsætte med. Vi kan sige, vi virkelig kan rykke noget i min verden, hvis vi danner fælles trop og siger "det her, det vil vi".
(Interviewdeltager)

Både til workshoppen og i kvalitative interviews fremgik det altså, at kæderne både

havde interesse for og så en værdi i et tættere samarbejde om de fælles udfordringer i branchen.

Konkurrenceelement

Det fremstod imidlertid også af de kvalitative interviews, at der kunne være udfordringer forbundet med at samarbejde på tværs med konkurrerende kæder. Flere af interviewdeltagerne kom ind på, at arbejdsmiljø ikke bør opfattes som et konkurrerende felt, men at der alligevel lå et konkurrenceelement, der udfordrede samarbejdet. En interviewdeltager sagde bl.a. følgende:

(...) "Nu ved jeg godt det ikke er en konkurrence, men alligevel så er der et eller andet. Jeg kommer til at sige nogen ting [i interviewet], hvor vi [kæden] også selv har nogle huller. Hvor jeg syntes vi har nogen huller arbejdsmiljømæssigt, eller forbedringsmuligheder. Så på den måde er det vigtigt ... at det ikke kommer videre" (Interviewdeltager)

Som nævnt tidligere har branchen et særlig fokus på salg, og også her kom denne pointe til udtryk. Det store fokus på salg i branchen og kampen om kunderne kæderne imellem kunne også udfordre et tættere samarbejde:

"Vi er jo konkurrenter, og der skal nogen penge i kassen. (Interviewdeltager)

En anden interviewdeltager fortalte bl.a., at konkurrenceelementet også drejede sig om rekruttering af medarbejdere, hvilket i nogen grad kunne påvirke vidensdeling og samarbejdet mellem kæderne:

"Jamen, jeg mener jo, at der konkurrenceparametre på alting, næsten [griner], i erhvervslivet. Og det her kan sagtens være et konkurrenceparameter. Alle vil jo gerne klare sig godt, og vi er jo på udkig efter de samme mennesker fra de samme grupper i befolkningen. Så det kan hurtigt blive et konkurrenceelement, selvom vi jo også vidensdeler i et ret godt omfang, vil jeg sige. Men nogen holder kortene tættere til kroppen end andre, det er da ikke nogen hemmelighed (Interviewdeltager)

På trods af gode intentioner om og tiltroen til styrken i et tættere samarbejde, fremgik det altså også i interviewene, at konkurrencen kæderne imellem kan udfordre samarbejdet på tværs.

Værdien af forskningsbaseret viden

I de kvalitative interviews blev det fremhævet, hvor vigtigt det var at arbejde videre med forskningen, så det fortsat kunne understøtte de arbejdsmiljøprofessionelles arbejde i branchen.

Interviewdeltagere påpegede vigtigheden i at få evidensbaseret viden til deres arbejdsmiljøarbejde. En interviewdeltager sagde følgende:

(...) "men jeg syntes det er interessant, når man kan begynde at basere det lidt mere på forskningen. Det man laver og kan se, at der er en grund til at man skal tage højde for nogen ting." (Interviewdeltager)

En interviewdeltager fortalte bl.a., at de forskningsbaserede resultater både gjorde arbejdsmiljøarbejdet bedre, men samtidig også nemmere styrkede argumentationen for at forebygge/forandre:

"Så på den måde har jeg da nogen gode argumenter rent forskningsmæssigt (...) Jamen, jeg er som udgangspunkt meget meget glad for det samarbejde vi har med NFA om de udfordringer der er. Men jeg håber jo bare, at det kan fortsætte. Fordi jo mere viden vi kan få, som er evidensbaseret, jo bedre er jeg jo stillet, når vi skal videre ud og forhåbentligt gøre tingene bedre. Så det er da mit håb, at det kan fortsætte." (Interviewdeltager)

Workshop- og interviewdeltagerne oplevede altså, at de kunne bruge den forskningsbaserede viden i deres arbejdsmiljøarbejde. En interviewdeltager fortalte, at de i deres kæde havde implementeret udvalgte resultater fra workshoppen (projektet) i deres medarbejder-app og instruktionsmateriale. Interviewdeltageren fortalte følgende:

" Altså, vi er nu ikke i tvivl om, at det kan være sundhedsskadeligt, nedslidende og ikke godt at løfte på de her tunge kasser. Så hvad gør vi så? Så har vi fået – dels har vi fået implementeret nogen nye introduktionsmaterialer. Vi har fået lavet nogen nye instruktionsfilm, så nu er i den medarbejder-app, som vi alle sammen har, der hedder [navn på app]. Der er kommet nye film i, bl.a. om håndtering af mælkekasser. Og så er jeg – jeg har været lidt forsinket pga Corona – men efter sommerferien komme vi til at køre nogen forsøg, hvor vi har nogen medarbejdere, der løfter som de plejer – både frugt, grønt og mælk, som er de tunge varegrupper. De skal bare gøre, som de plejer. Og så er der nogen, der får noget ekstra instruktion og vejledning og bliver bedt om at arbejde fuldstændig efter det vores instruktioner siger." (Interviewdeltager)

En anden interviewdeltager havde også planer om at præsentere den nyerhvervede viden på et Arbejdsmiljøudvalgsmøde, der blev udskudt grundet Corona, hvorfor interviewdeltageren på interviewtidspunktet havde delt denne viden med Arbejdsmiljøudvalget.

Både til workshoppen og i interviewene fremstod det altså tydeligt, at kæderne i høj grad efterspørger og anvender forskningsbaseret viden.

4.2.4 Faktaark

Nedenfor fremgår de to faktaark, 'Daglig praksis i butikkerne' (FDP) og 'Indretning af butikken' (FIP). De deler forsiden 'Fysiske krav under opfyldning af varer', men adskiller sig på, om anbefalinger går på den daglige vareopfyldningspraksis i butikkerne eller til indretningen.

Fysiske krav under opfyldning af varer

Opfyldning af varer i dagligvarebutikker er et fysisk betonet arbejde for medarbejderne. Det bekræfter resultaterne fra to undersøgelser, som forskere fra Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA) har gennemført. Det er især varens vægt og håndteringen af varerne, som har betydning for de fysiske krav til medarbejderne.

Resultaterne peger på, at et øget fokus på korrekt brug af hjælpemidler samt indretningen af butikkerne kan bidrage til at mindske de fysiske krav under arbejdet.



Resultater fra undersøgelsen

Afdelinger med de højeste fysiske krav

1. Frugt og grønt
2. Mælk og mejeri
3. Brød



Varegrupper med de højeste fysiske krav

(Gennemsnitlig vægt for fyldte kasser)

1. Bananer (20,2 kg)
2. Mælk (17,3 kg)
3. Agurker (10,2 kg)
4. Brød (7,9 kg)



Arbejdsopgavers fysiske krav

1. Højeste fysiske krav: To-håndsløft til og fra hylder – fx af tunge kasser på gulvet
2. Mellem fysiske krav: Løstabling og omstabling af enkeltvarer til og fra hylderne
3. Laveste fysiske krav: Transport af varer med hjælpemiddel



Grafisk design: Tine Larsen

Pas på din krop – den skal holde hele livet

Daglig praksis
i butikkerne



Arbejdet med at fylde varer op er et fysisk betonet arbejde – især når det gælder tunge varer, som skal placeres højt og lavt på hyldeerne. Her er fire måder til at sænke de fysiske krav under arbejdet med at fylde dagligvarer op. Vær med til at skabe en sikker og sund adfærd i din butik, hvor I hjælper hinanden med at passe på kroppen – ledere og medarbejdere sammen. Og husk ofte hinanden på disse fire gode måder at arbejde på:

1

Brug hjælpemidler

Brug hjælpemidler mest muligt, når det giver mening. Især når du skal fragte eller løfte tunge varer.



2

Brug det bedst muligt

Placér hjælpemidlet så tæt på hylden som muligt. Hæv kassen op i hoftehøjde, så du nemt kan få fat i varerne på hjælpemidlet.



3

Opfyld varer direkte fra hjælpemidlet

Lad kassen stå på hjælpemidlet, mens du fylder varer op.



4

Begræns omstabling og trimning

Hvis det er muligt, så begræns trimning af varer og omstabling af de samme varer til og fra hjælpemiddel og hylder.



Grafisk design: Trine Larsen

BFA HANDEL Projektet er gennemført af NFA i samarbejde med BFA Handel, som har udarbejdet relevant informationsmateriale om samme emne: <http://www.hvordanubedst.dk>

Kontakt
Sebastian Venge Skovlund, PhD-stipendiat på NFA, svs@nfa.dk

Anbefalinger til butikkernes indretning

Indretning
af butik



Forskning fra NFA viser, at det især er relevant at sætte fokus på de afdelinger, varegrupper og opgaver, som stiller de største fysiske krav til medarbejderne.

En del af opgaven ligger lokalt hos ledere og medarbejdere i den enkelte butik, men andre dele af butikskædernes organisation kan også bidrage til at mindske de fysiske krav i arbejdet for de ansatte i butikkerne. Det gælder især kædernes arbejdsmiljøorganisationer (AMO), som bl.a. omfatter arbejdsmiljøledere, -repræsentanter og -koordinatører, samt andre ledere i kæderne. Det kan bl.a. ske ved at indrette butikkerne hensigtsmæssigt og gennem opbakning til arbejdet med at fremme et sundt og sikkert arbejdsmiljø.

1

Brede gange

Gør plads, så I kan bruge hjælpemidler overalt i butikken.



2

Nem passage

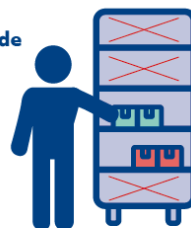
Placér varer, så I nemt kan komme til med hjælpemidler i butikken.



3

Hylder i arbejdshøjde

Placér hylder i en højde, så I undgår at skulle løfte varer meget højt op eller langt ned.



Grafisk design: Trine Larsen

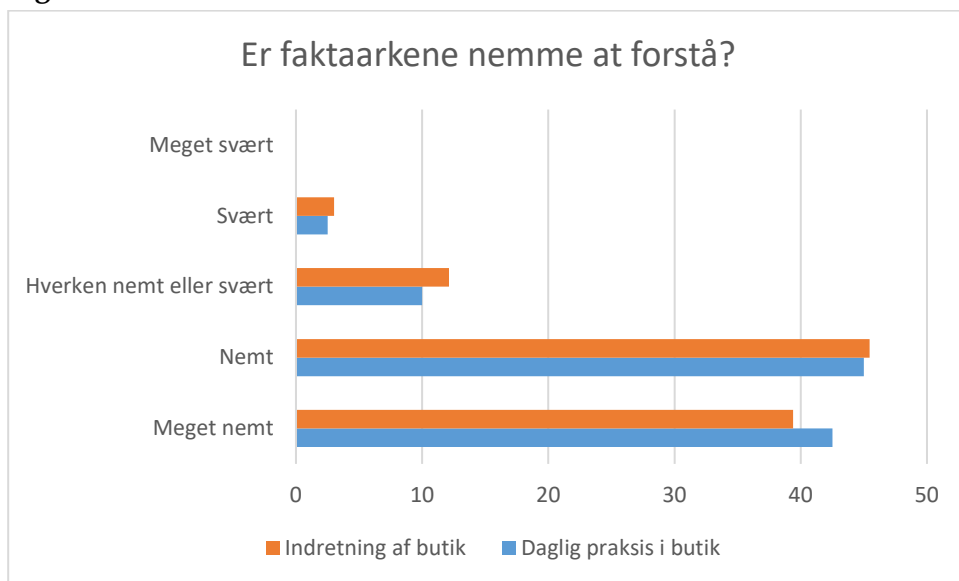
BFA HANDEL Projektet er gennemført af NFA i samarbejde med BFA Handel, som har udarbejdet relevant informationsmateriale om samme emne: <http://www.hvordanubedst.dk>

Kontakt
Sebastian Venge Skovlund, PhD-stipendiat på NFA, svs@nfa.dk

4.2.5 Spørgeskemaundersøgelse 3 - Evaluering af faktaark:

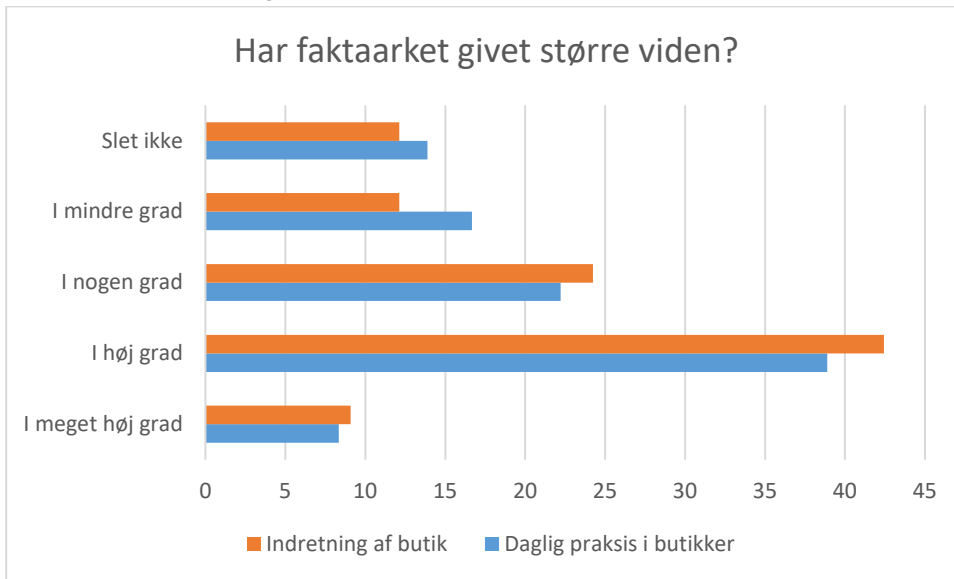
Resultaterne af spørgeskemaundersøgelse 3 viser, at langt størstedelen af respondenterne oplever faktaarkene som 'Nemme' til 'Meget nemme' at forstå. Figur 1 illustrerer, at 84% og 88% af respondenterne svarer, at hhv. faktaarket omhandlende den daglige praksis i butik (FDP) eller indretning af butik (FIB) er 'Nemme' eller 'Meget nemme' at forstå.

Figur 1 - Er faktaarkene nemme at forstå?



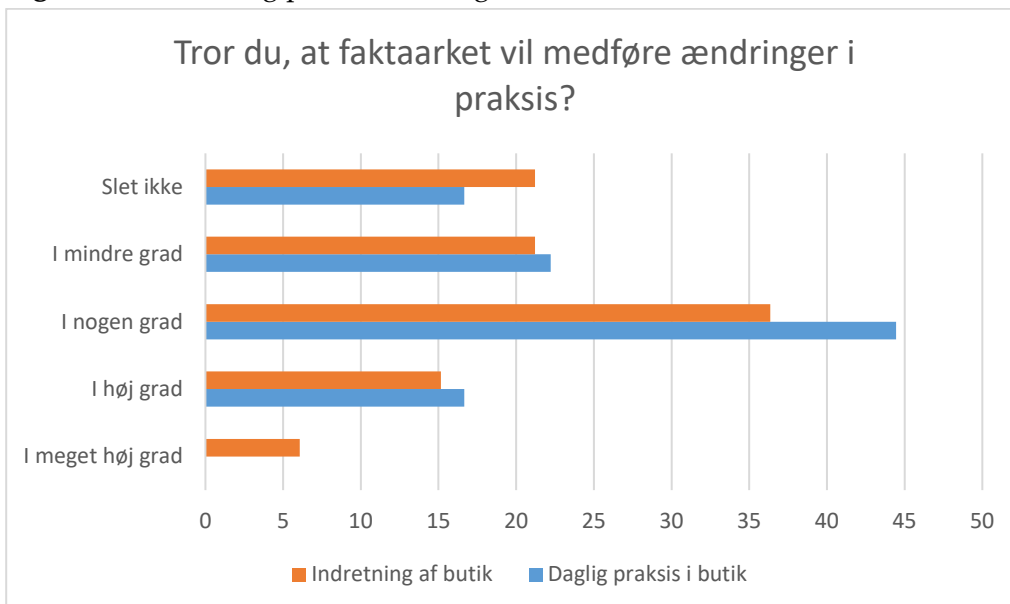
Figur 2 viser, at faktaarkene også i rimelig grad har givet større viden om hhv. vigtigheden af tekniske hjælpemidler (FDP) og betydningen af butikkens indretning (FIB) for den fysiske belastning under vareopfyldning. Der er imidlertid stadig omkring en tredje-/fjerdedel af respondenterne, der mener, at faktaarkene enten 'Slet ikke' eller kun 'I mindre grad' har øget deres viden om disse to emner.

Figur 2 - Faktaark og større viden.



Desværre viser Figur 3 imidlertid også, at størstedelen af respondenterne er skeptiske omkring, hvorvidt faktaarkene i sig selv vil medføre ændringer i enten den daglige praksis (FDP) eller indretningen af butikkerne (FIB). Således angiver 39% og 42%, at faktaarkene kun 'I mindre grad' eller 'Slet ikke' vil medføre ændringer i hhv. den daglige praksis (FDP) og indretningen (FIB).

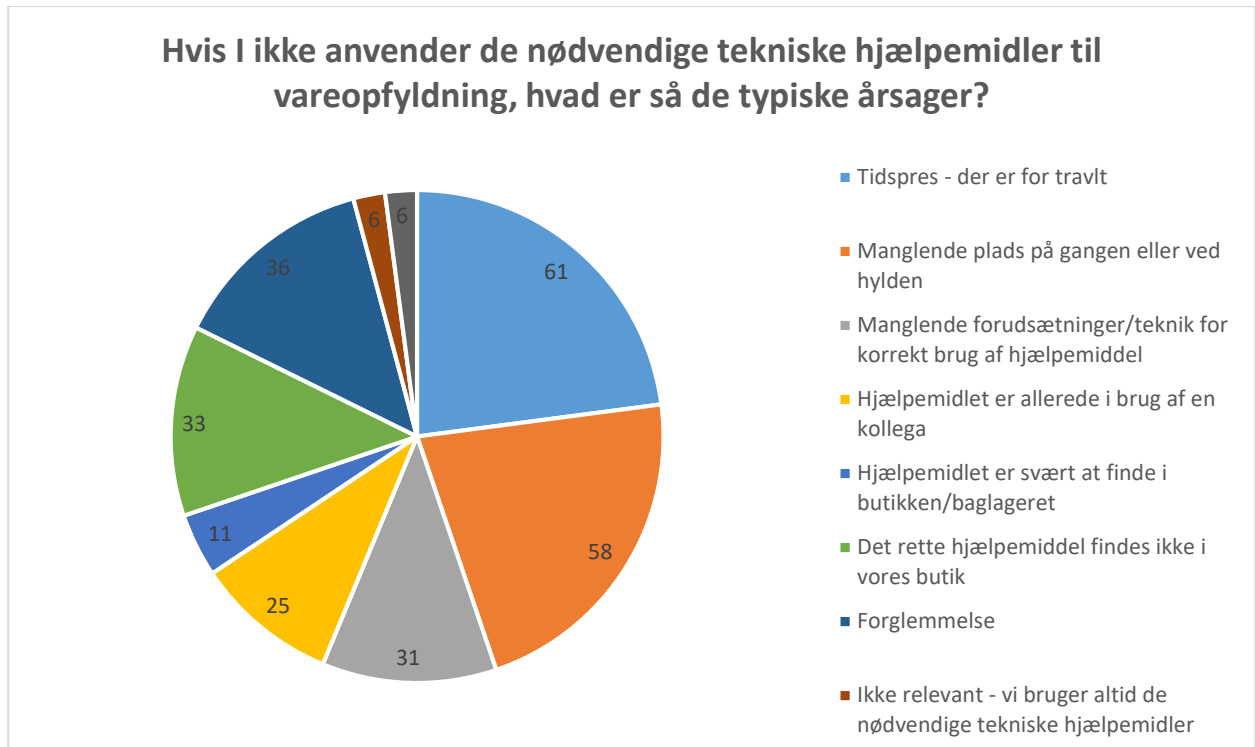
Figur 3 - Faktaark og praksisændringer



Til spørgsmålene om de typiske årsager til/barrierer for en eventuel suboptimal anvendelse af tekniske hjælpemidler i butikkerne måtte deltagerne give flere svar. Her angiver størstedelen manglende tid (61%) og manglende plads på enten gange eller hylder

(58%) som barrierer for suboptimal anvendelse af tekniske hjælpemidler, hvorimod kun 6% mener, at der altid anvendes de fornødne hjælpemidler (Figur 4). Workdeltagerne vurderede også i spørgeskemaundersøgelse 2, at manglende tid var den største barriere i det forebyggende arbejdsmiljøarbejde. Generel travlhed i branchen – både i butikkerne og på hovedkontorerne – lader altså til at have negativ indvirkning på arbejdsmiljøet i dagligvarebranchen.

Figur 4 - Årsager til mangelfuld anvendelse af tekniske hjælpemidler.



Spørgeskemarespondenterne mente altså overordnet set, at faktaarkene er letforståelige og øger deres viden om emnet. Respondenterne har dog mindre tiltro til, at faktaarkene i sig selv vil føre til praksisændringer, hvilket kan have en række forklaringer, eksempelvis generel travlhed i branchen.

5.0 Perspektivering

Projektet har kortlagt de fysiske arbejdskrav under vareopfyldning, samt identificeret en række facilitatorer og barrierer for at fremme det gode arbejdsmiljø. Vi har eksempelvis fundet forskelle i fysiske arbejdskrav imellem kæder, hvilket indikerer et potentiale for tværgående læring. Denne viden kan bruges og anspore til et tættere samarbejde på tværs af dagligvarekæder, som branchen selv udviser interesse for. Det kan være i form af deling af erfaringer med tekniske hjælpemidler og om fælles kamp for lavere kollivægt og mere konkret lovgivning/vejledning. Det kan imidlertid også bestå i at indgå en følgegruppe

med repræsentanter fra dagligvarekæderne og NFA, der kontinuerligt mødes og drøfter de væsentligste arbejdsmiljøproblematikker, der så på længere sigt kan søges funding til forske mere i.

Vores projekt har identificeret en række facilitatorer og barrierer for at fremme det gode arbejdsmiljø, som med stor sandsynlighed også gælder andre brancher, herunder travlhed, pladsudfordringer og manglende økonomiske ressourcer. Det er derfor vigtigt, at der fremadrettet er fokus på både facilitatorer og barrierer i det fremtidige arbejdsmiljøarbejde.

Vi ved, at flere af kæderne har haft ønske om at indføre nye arbejdsmiljøtiltag på baggrund af projektets resultater og anbefalinger, men at den ekstraordinære travlhed relateret til Coronapandemien hidtil har mere eller umuliggjort dette. Dette understøtter nok én gang pointen om, at det forebyggende arbejdsmiljøarbejde er betinget af en lang række udefrakommende faktorer.

Baseret på projektets resultater og erfaringer er der gode perspektiver i at gennemføre et opfølgende projekt (gennem en ny ansøgning), hvor det afprøves gennem en konkret intervention om læringen på tværs af kæderne i endnu højere grad kan omsættes til praksis handling og have en effekt på smerter og sygefravær.

6.0 Konklusion

Resultaterne viser, at vareopfyldning i dagligvarebutikker er et fysisk betonet job, der indebærer mange løft. Projektets resultater har vist, at der eksisterer et stort forebyggelsespotentiale i at forbedre det fysiske arbejdsmiljø ved at reducere de fysiske krav i arbejdet i det omfang, det er muligt. Der har derfor været stort behov og interesse for at identificere de dele af arbejdet, som stiller de højeste fysiske krav til medarbejderne. Nærværende projekt har – på tværs af kæder - bidraget med branchespecifik viden om de fysiske arbejdskrav forbundet med forskellige vareafdelinger, konkrete arbejdsopgaver og specifikke løftefaktorer (løftehøjder og varevægt) på. Vi er de første til at undersøge alle disse elementer i ét og samme feltstudie. Projektets kortlægning af fysiske arbejdskrav er tilmed den største og hidtil mest detaljerede af sin art, der anvender tekniske målinger til at måle de fysiske arbejdskrav under ubegrænset arbejde.

Resultaterne af vores tekniske målinger viser, at vareopfyldningsopgaver, der indebærer tungere to-håndsløft, er forbundet med en højere spidsbelastning end lettere løstabling af enkeltvarer med én hånd. Samtidig viser vi, at brug af tekniske hjælpemidler er forbundet med lavere fysiske arbejdskrav, end når samme type løft foretages fra gulvhøjde uden brug af hjælpemidler. Resultaterne viser også, at Frugt- og grøntafdelingerne stiller de højeste fysiske krav til dagligvaremedarbejderne.

Vi er ligeledes de første til at påvise forskelle i de fysiske arbejdskrav imellem kæder og til at undersøge og dokumentere sammenhængen mellem fysiske arbejdskrav og løftehøjde og byrde-/varevægt under frit supermarkedsarbejde med vareopfyldning. Førstnævnte indikerer et potentiale for læring og sparring på tværs af kæder.

Vores projekt tydeliggør imidlertid også, at selvom kæderne har været i stand til at lære af hinanden og er motiveret til et tættere samarbejde, er øget viden i sig selv ikke nok til at skabe ændringer i praksis. Vi har fået indblik i konkrete udfordringer med forskelligrettede interesser internt i kæderne, samt fået tydeliggjort at den hårde konkurrence om kundernes og sidstnævntes stigende krav til varesortiment kan udfordre det fysiske arbejdsmiljø. På trods af dette konkurrenceaspekt, er der tilslutning til mere vidensdeling og tættere samarbejde kæderne imellem om at løse fælles udfordringer i branchen – både i det små i hverdagen, men også i form af en følgegruppe. Generel travlhed i branchen – både i butikkerne og på hovedkontorerne – synes ligeledes at have negativ indvirkning på arbejdsmiljøet i dagligvarebranchen.

Taksigelse

Bevillingsmodtagerne bag dette forskningsprojekt takker Arbejdsmiljøforskningsfonden for støtte til projektet og for den udtalte tålmodighed og forståelse for ændringer i projektet, som den verdensomspændende Coronapandemi har forårsaget.

Referencer

- Andersen, L. L., Fallentin, N., Ajslev, J. Z. N., Jakobsen, M. D., & Sundstrup, E. (2017). Association between occupational lifting and day-to-day change in low-back pain intensity based on company records and text messages. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 43(1), 68–74. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3592>
- Andersen, L. L., Fallentin, N., Thorsen, S. V., & Holtermann, A. (2016). Physical workload and risk of long-term sickness absence in the general working population and among blue-collar workers: prospective cohort study with register follow-up. *Occupational and Environmental Medicine*, 73(4), 246–253. <https://doi.org/10.1136/oemed-2015-103314>
- Andersen, L. L., Thorsen, S. V., Flyvholm, M.-A., & Holtermann, A. (2018). Long-term sickness absence from combined factors related to physical work demands: prospective cohort study. *The European Journal of Public Health*, 28(5), 824–829. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cky073>
- Anton, D., & Weeks, D. L. (2016). Prevalence of work-related musculoskeletal symptoms among grocery workers. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 54, 139–145. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2016.05.006>
- Balogh, I., Ohlsson, K., Nordander, C., Björk, J., & Hansson, G.-Å. (2016). The importance of work organization on workload and musculoskeletal health – Grocery store work as a model. *Applied Ergonomics*, 53, 143–151. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2015.09.004>

- Berg, T. I. J. van den, Elders, L. a. M., Zwart, B. C. H. de, & Burdorf, A. (2009). The effects of work-related and individual factors on the Work Ability Index: a systematic review. *Occupational and Environmental Medicine*, 66(4), 211–220.
<https://doi.org/10.1136/oem.2008.039883>
- Brandt, M., Madeleine, P., Samani, A., Ajslev, J. Z., Jakobsen, M. D., Sundstrup, E., & Andersen, L. L. (2018). Effects of a Participatory Ergonomics Intervention With Wearable Technical Measurements of Physical Workload in the Construction Industry: Cluster Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 20(12). <https://doi.org/10.2196/10272>
- Coenen, P., Gouttebauge, V., van der Burght, A. S. A. M., van Dieën, J. H., Frings-Dresen, M. H. W., van der Beek, A. J., & Burdorf, A. (2014). The effect of lifting during work on low back pain: a health impact assessment based on a meta-analysis. *Occupational and Environmental Medicine*, 71(12), 871–877.
<https://doi.org/10.1136/oemed-2014-102346>
- da Costa, B. R., & Vieira, E. R. (2010). Risk factors for work-related musculoskeletal disorders: A systematic review of recent longitudinal studies. *American Journal of Industrial Medicine*, 53(3), 285–323. <https://doi.org/10.1002/ajim.20750>
- Forcier, L., Lapointe, C., Lortie, M., Buckle, P., Kuorinka, I., Lemaire, J., & Beaugrand, S. (2008). Supermarket workers: their work and their health, particularly their self-reported musculoskeletal problems and compensable injuries. *Work (Reading, Mass.)*, 30(4), 493–510.

Hignett, S., Wilson, J. R., & Morris, W. (2005). Finding ergonomic solutions--participatory approaches. *Occupational Medicine (Oxford, England)*, 55(3), 200–207.

<https://doi.org/10.1093/occmed/kqi084>

Jakobsen, M. D., Sundstrup, E., Brandt, M., Persson, R., & Andersen, L. L. (2018).

Estimation of physical workload of the low-back based on exposure variation analysis during a full working day among male blue-collar workers. Cross-sectional workplace study. *Applied Ergonomics*, 70, 127–133.

<https://doi.org/10.1016/j.apergo.2018.02.019>

Porter, J., Almeida, G. M., Freer, M., & Case, K. (1991). The design of supermarket workstations to reduce the incidence of musculo-skeletal discomfort. *Designing for Everyone: Proceedings of the Eleventh Congress of the International Ergonomics Association*. Eleventh Congress of the International Ergonomics Association, Paris, France. /paper/The-design-of-supermarket-workstations-to-reduce-of-Porter-Almeida/8371a9db41981eec49b449bc2b8038ea5dfa3c31

Rahman, M. N. A., & Zuhaidi, M. F. A. (2017). Musculoskeletal symptoms and ergonomic hazards among material handlers in grocery retail industries. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 226, 012027.

<https://doi.org/10.1088/1757-899X/226/1/012027>

Retail Institute Scandinavia. (2017). *Supermarkedshåndbogen 2017* (Vol. 2017). Retail Institute Scandinavia.

<https://retailinstitute.dk/presentation/supermarkedshaandbogen/>

Ryan, G. A. (1989). The prevalence of musculo-skeletal symptoms in supermarket workers. *Ergonomics*, 32(4), 359–371. <https://doi.org/10.1080/00140138908966103>

- Silva, M. B. da, Picasso, C. L. M., Rosito, M. P., Silva, M. B. da, Picasso, C. L. M., & Rosito, M. P. (2015). Epidemiological profile of workers with musculoskeletal disorders of a supermarket company. *Fisioterapia Em Movimento*, 28(3), 573–581.
<https://doi.org/10.1590/0103-5150.028.003.AO16>
- Skals, S., Bláfoss, R., Andersen, L. L., Andersen, M. S., & de Zee, M. (2021). Manual material handling in the supermarket sector. Part 2: Knee, spine and shoulder joint reaction forces. *Applied Ergonomics*, 92, 103345.
<https://doi.org/10.1016/j.apergo.2020.103345>
- Skals, S., Bláfoss, R., Andersen, M. S., de Zee, M., & Andersen, L. L. (2021). Manual material handling in the supermarket sector. Part 1: Joint angles and muscle activity of trapezius descendens and erector spinae longissimus. *Applied Ergonomics*, 92, 103340. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2020.103340>
- Sterud, T., Johannessen, H. A., & Tynes, T. (2014). Work-related psychosocial and mechanical risk factors for neck/shoulder pain: a 3-year follow-up study of the general working population in Norway. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 87(5), 471–481. <https://doi.org/10.1007/s00420-013-0886-5>
- Sterud, T., & Tynes, T. (2013). Work-related psychosocial and mechanical risk factors for low back pain: a 3-year follow-up study of the general working population in Norway. *Occupational and Environmental Medicine*, 70(5), 296–302.
<https://doi.org/10.1136/oemed-2012-101116>
- Thorsen, S. V., Flyvholm, M.-A., Pedersen, J., Bültmann, U., Andersen, L. L., & Bjorner, J. B. (2020). Associations between physical and psychosocial work environment factors and sickness absence incidence depend on the lengths of the sickness

absence episodes: a prospective study of 27 678 Danish employees. *Occupational and Environmental Medicine*. <https://doi.org/10.1136/oemed-2020-106554>

van Eerd, D., Cole, D., Irvin, E., Mahood, Q., Keown, K., Theberge, N., Village, J., St Vincent, M., & Cullen, K. (2010). Process and implementation of participatory ergonomic interventions: a systematic review. *Ergonomics*, 53(10), 1153–1166. <https://doi.org/10.1080/00140139.2010.513452>

Vinstrup, J., Jakobsen, M. D., Madeleine, P., & Andersen, L. L. (2020). Biomechanical Load during Patient Transfer with Assistive Devices: Cross-sectional Study. *Ergonomics*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/00140139.2020.1764113>

Violante, F. S., Graziosi, F., Bonfiglioli, R., Curti, S., & Mattioli, S. (2005). Relations between occupational, psychosocial and individual factors and three different categories of back disorder among supermarket workers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 78(8), 613–624. <https://doi.org/10.1007/s00420-005-0002-6>

Bilag 1 – Projektpublikationer og –produkter

Populærvidenskabelig formidling

1. "Hjælp os med vores anbefalinger til danske dagligvarebutikker"
<https://nfa.dk/dagligvarebutikker>
2. "Fire Lidl-butikker med i nyt forskningsprojekt om fysisk arbejdsmiljø". I internt medarbejderblad hos Lidl.
3. En rapport til deltagerkæde A a lá den medfølgende slutrapport her, hvor deltagerkæde As resultater afrapporteres og kommenteres, og der gives gode råd på baggrund heraf.
4. En rapport til deltagerkæde B a lá den medfølgende slutrapport her, hvor deltagerkæde Bs resultater afrapporteres og kommenteres, og der gives gode råd på baggrund heraf.
5. En rapport til Kæde C a lá den medfølgende slutrapport her, hvor deltagerkæde Cs resultater afrapporteres og kommenteres, og der gives gode råd på baggrund heraf.
6. En rapport til deltagerkæde D a lá den medfølgende slutrapport her, hvor deltagerkæde Ds resultater afrapporteres og kommenteres, og der gives gode råd på baggrund heraf.
7. En rapport til deltagerkæde E a lá den medfølgende slutrapport her, hvor deltagerkæde Es resultater afrapporteres og kommenteres, og der gives gode råd på baggrund heraf.
8. "Fokus på tunge varer og bredere gange: Praktiske råd til et godt arbejdsmiljø i supermarkeder". Herunder med både kort og længere video med de vigtigste råd. Offentliggøres på nfa.dk d. 11/1-2022 med samtidig SoMe-kampagne (Linkedin og Facebook).

Peer-reviewede artikler

1. Technical field measurements of muscular workload during stocking activities in supermarkets: cross-sectional study, Scientific Reports (Under review)
2. The importance of lifting height and load mass for muscular workload during supermarket stocking: cross-sectional field study, International Journal of Environmental Research and Public Health (Submitted)
3. The importance of low-back muscular endurance on bodily fatigue and rate of perceived exertion during supermarket stocking (tentativ titel, submittes primo 2022).

I tillæg hertil præsentationer i en række forskellige fora (bl.a. AM2021), de præsenterede faktaark og en række opslag på de sociale medier af projektdeltagerne og NFA.