

Turnusplanlægning i Danmark

Turnus, hviletid og helse

10. februar 2024

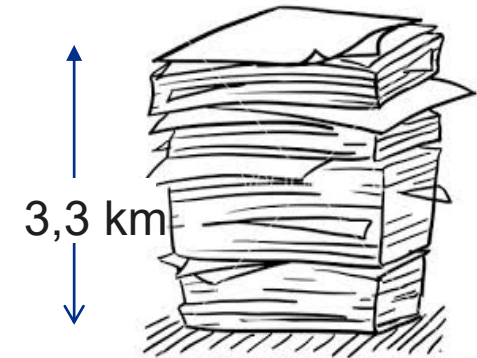


Anne Helene Garde,
Professor, NFA

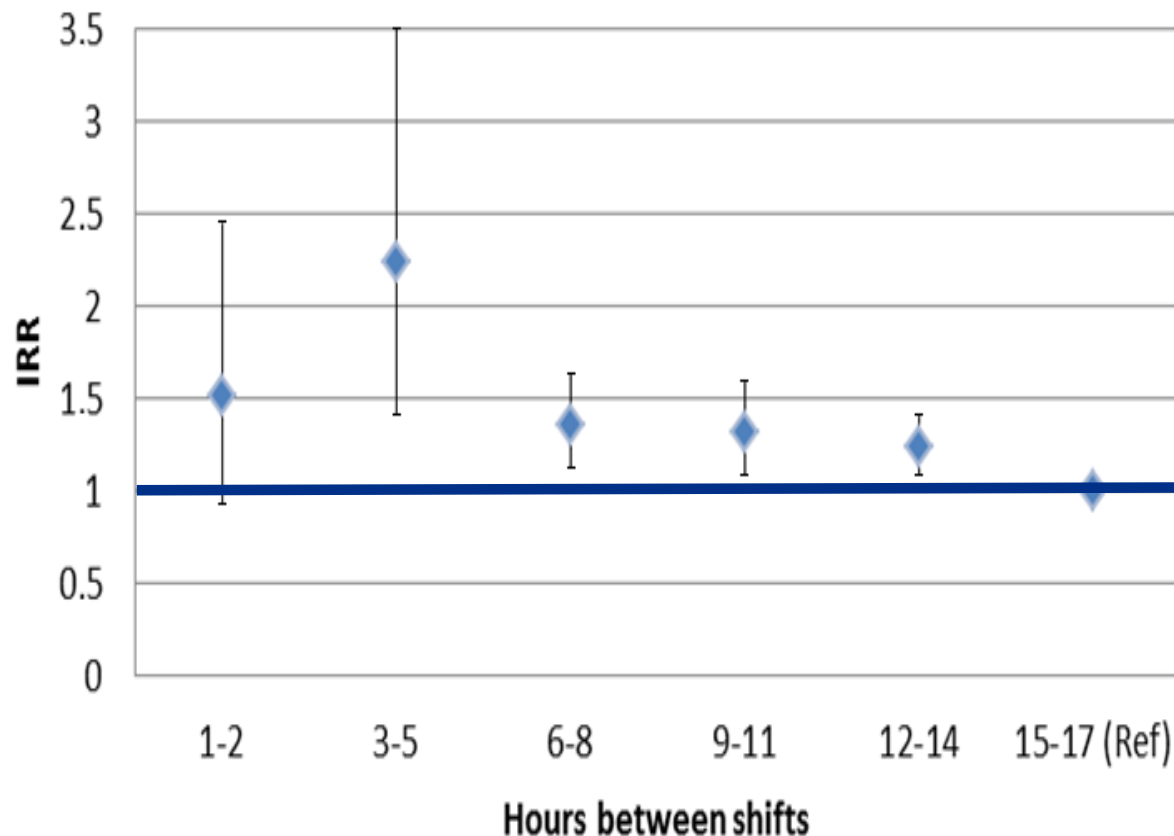


Dansk ArbejdstidsDatabase (DAD)

- Daglige komme og gå-tider for alle ansatte i alle regioner og dermed offentlige hospitaler fra 2007-2020
- Ca. 330.000 personer
- Ca. 500.000.000 observationer
- Spørgeskema: Tidligere natarbejde og livsstil (N=37.077 (56 %))
- Brystkræft, hjertekarsygdom, korttids- og langtidssygefravær, mentalt helbred, ulykker, graviditetskomplikationer (både mor og barn)



Quick returns og ulykker



Jo kortere tid mellem to vagter, des højere risiko for ulykker

Risikoen for en ulykke var 39% højere på dage med en "quick return" (≤ 11 timer) sammenlignet med 15-17 timer

Antallet af quick returns i den forløbne uge var ikke forbundet med risiko for ulykker

Risikoen for ulykker var især høj på dagen og dagen efter en quick return

Forskningsfaglige anbefalinger om tilrettelæggelse af natarbejde

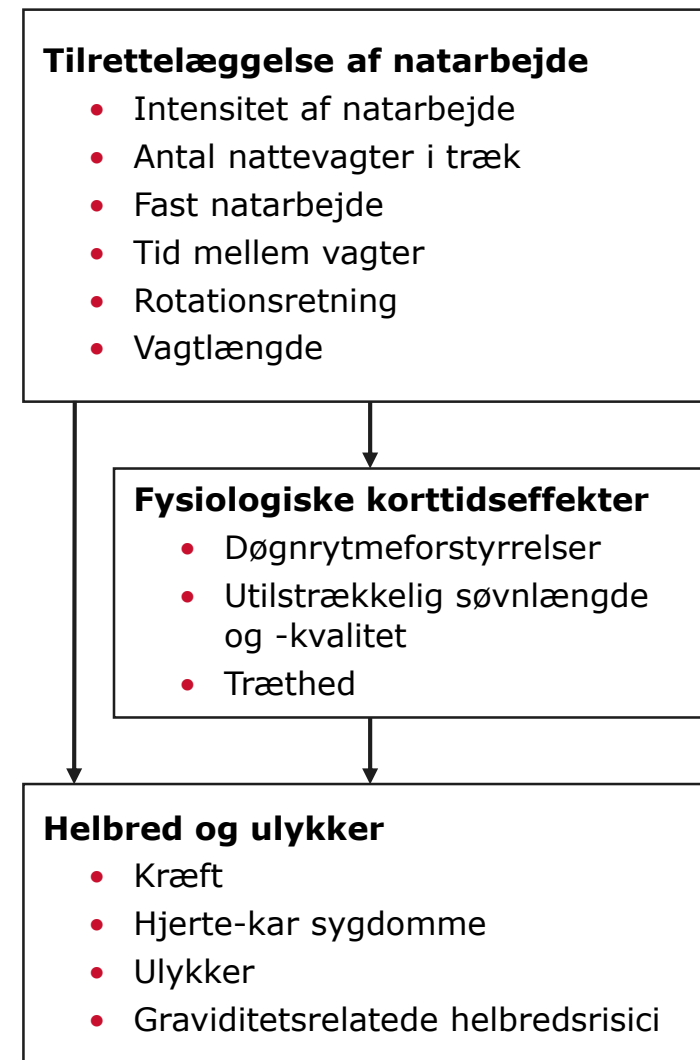
Arbejdet med at udvikle forskningsbaserede anbefalinger er igangsat af Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA) for at:

- følge op på den **nyeste evaluering fra IARC**, der konkluderer, at natarbejde sandsynligvis er kræftfremkaldende og **nye danske forskningsresultater** fra blandt andet brug af Dansk ArbejdstidsDatabase (DAD)
- imødekomme et **bredt ønske fra både arbejdsgivere og arbejdstager** om at have et kvalificeret, forskningsbaseret grundlag for retningslinjer for tilrettelæggelse af natarbejde, der kan anvendes af arbejdsgivere, arbejdstagere og deres organisationer, samt myndigheder
- give forskningsbaserede anbefalinger om tilrettelæggelse af natarbejde, der tager højde for sandsynlige sammenhænge mellem natarbejde og henholdsvis **ulykker, kræft, hjerte-kar sygdomme samt graviditetsrelaterede sygdomme**
- bidrage med de brikker i puslespillet som omhandler **sammenhæng mellem arbejdstidens tilrettelæggelse og helbred** i et folkesundhedsvidenskabeligt perspektiv.

Rammesætning

I januar 2020 samledes 15 primært nordiske arbejdstidsforskere til en 3-dages workshop i Helsingør. Fokus har været på:

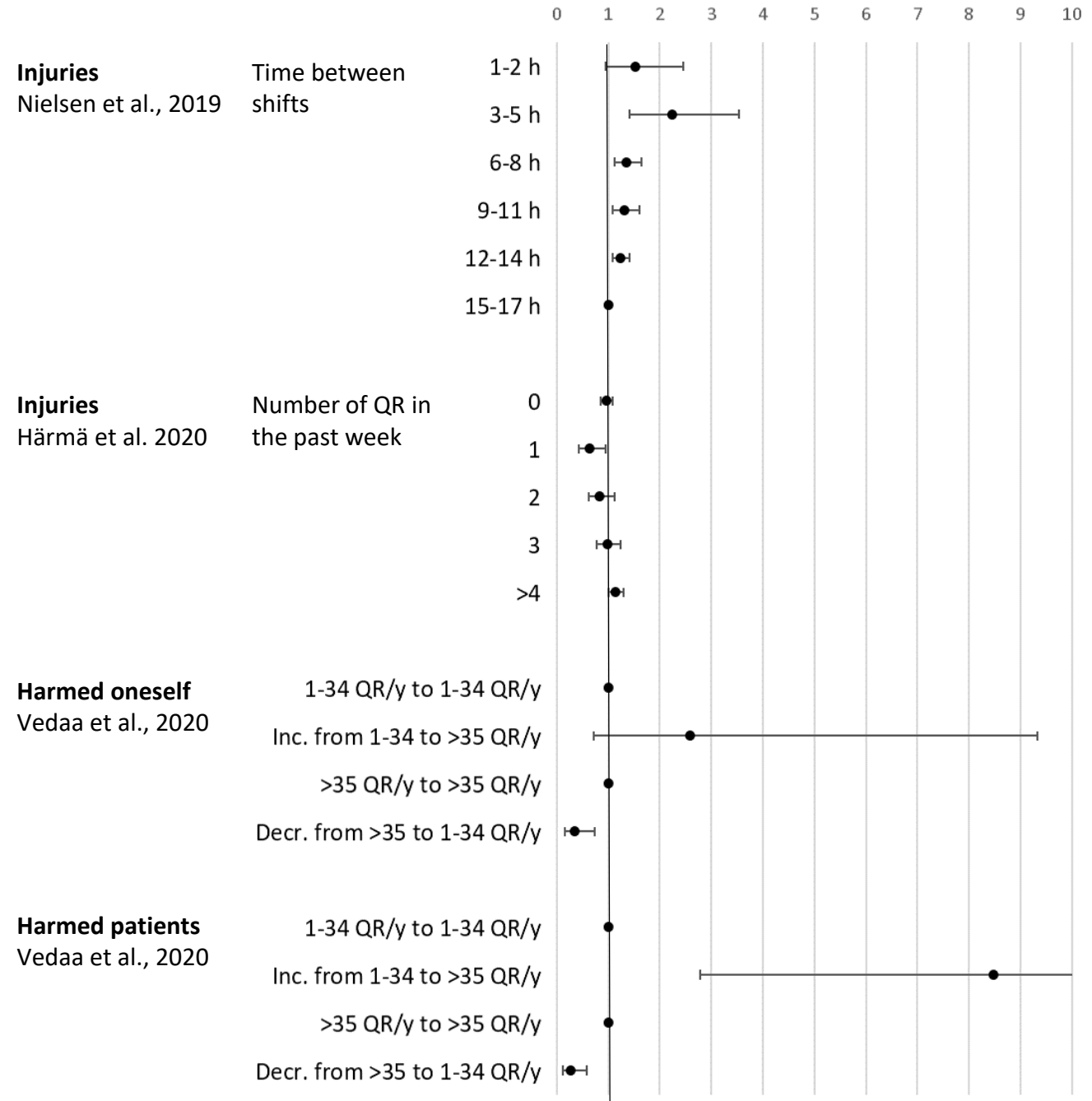
- **Natarbejde** enten som del af skiftearbejde fx 2- eller 3-holdsskift eller fast nat. Andre vagttyper fx aften, tidlig morgen er ikke inddraget.
- **Tilrettelæggelse** af natarbejde - den mulige betydning af andre forhold som fx lysforhold eller andre forhold, som kan ændres på arbejdspladsen, eller tiltag, som de ansatte selv kan iværksætte, fx for at forbedre deres mulighed for at sove om dagen, er ikke inddraget.
- Risiko for **kræft, hjerte-kar sygdomme, ulykker og graviditetsrelatede helbredsrisici** - på grund af alvorlighed af udfaldet, og fordi vi vidste, at der var informative studier. Andre udfald som trivsel, produktivitet og patientsikkerhed er ikke inddraget.



Tid mellem to vagter

- Kun studier af ulykker.
- Risikoen for ulykker er ca. 40%, hvis der er ≤ 11 timer mellem to vagter i et dansk studie (Nielsen et al.). Det svarer til 2,9 ulykker pr 10.000 gange med ≤ 11 timer mellem to vagter. Til sammenligning er der 1,9 ulykker pr 10.000 gange med 15-17 timer mellem to vagter.
- Risikoen stiger med yderligere 5% for hver time, der er mindre mellem vagterne (Nielsen et al).
- Resultaterne indikerer, at risikoen er særligt høj når der er ≤ 11 timer efter en nattevagt (Nielsen et al).
- Risikoen falder, når antallet af quick returns (≤ 11 timer mellem to vagter) på et år reduceres (Vedaa et al.).
- **Samlet set mindskes risiko for ulykker, når der er mindst 11 timer mellem to vagter.**

Garde et al., SJWEH, (2020)



Forskningsbaserede anbefalinger om tilrettelæggelse af natarbejde for at mindske risiko for kræft og ulykker.



På baggrund af en gennemgang af eksisterende videnskabelige undersøgelser vurderes det, at natarbejde kan medføre mindre risiko for **ulykker** og sandsynligvis mindre risiko for **brystkræft**, når det tilrettelægges efter følgende anbefalinger:

- Højst 3 nattevagter i træk.
- Mindst 11 timer mellem to vagter.
- Højst 9 timers varighed pr. vagt.

Ligeledes anbefales det, at:

- **Gravide** normalt arbejder maksimalt 1 nattevagt om ugen for at mindske risiko for spontan abort og andre graviditetskomplikationer.

Forskningsbaserede anbefalinger om tilrettelæggelse af natarbejde

Nærværende forskningsbaserede anbefalinger har til formål at mindske risiko for ulykker, kræft og graviditetskomplikationer i forbindelse med natarbejde. Det kan sandsynligvis opnås ved at tilrettelægge natarbejde, så søvn og kroppens døgnrytme forstyrres mindst muligt, altså at have få nattevagter i træk, tilstrækkelig tid mellem to vagter, og at den enkelte vagt er af kortere varighed. Det konkluderer en række forskere inden for arbejdstid, helbred og ulykker.

Forskningsbaserede anbefalinger
På baggrund af en gennemgang af eksisterende videnskabelige undersøgelser vurderes det, at natarbejde kan medføre mindre risiko for ulykker og sandsynligvis mindre risiko for brystkræft, når det tilrettelægges efter følgende anbefalinger:

- Højest 3 nattevagter i træk.
- Mindst 11 timer mellem to vagter.
- Højest 9 timers varighed pr. vagt.

Ligeledes anbefales det, at:

- Gravide normalt arbejder maksimalt 1 nattevagt om ugen for at mindske risiko for spontan abort og andre graviditetskomplikationer.

Hvordan defineres natarbejde?

Natarbejde defineres ofte som mindst 3 timers arbejde mellem kl. 23-06. Natarbejdet kan være tilrettelagt på forskellige måder, fx som 2- eller 3-holdsskift, som en del af skiftende arbejdstider eller som fast natarbejde.



Disse forskningsbaserede anbefalinger er udarbejdet på baggrund af forskernes samlede vurdering af videnskabelige undersøgelser om sammenhæng mellem tilrettelæggelse af natarbejde i forhold til kræft, graviditetsrelaterede sygdomme og ulykker.

I vurderingen er der inddraget viden om mulige biologiske mekanismer som døgnrytme- og søvnforstyrrelser samt træthed. Den mulige betydning af andre forhold som fx lysforhold eller andre forhold, som kan ændres på arbejdspladsen, eller tiltag, som de ansatte selv kan iværksætte, fx for at forbedre deres mulighed for at sove om dagen, er ikke inddraget.

Anbefalinger om tilrettelæggelse af natarbejde efterspørges. Arbejdet med at udvikle forskningsbaserede anbefalinger er igangsat af Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA) for at:

- vurdere forskningsresultater om helbreds- og ulykkesrisici ved forskellige former for natarbejde. Disse resultater er blandt andet fremkommet ved brug af Dansk Arbejdstids-Database (DAD)
- følge op på den nyeste evaluering fra IARC, der konkluderer, at natarbejde sandsynligvis er kræftfremkaldende
- give forskningsbaserede anbefalinger om tilrettelæggelse af natarbejde,

Sådan gjorde forskerne

I januar 2020 samlede 15 primært nordiske arbejdstidsforskere til en 3-dages workshop i Helsingør. De har ekspertise inden for forskning i sammenhænge mellem tilrettelæggelse af natarbejde, helbred, graviditetskomplikationer og ulykker. Formålet var:

- at diskutere den mest optimale måde at tilrettelægge natarbejde for at mindske risikoen for de prædefinerede udfald: ulykker, kræft og graviditetsrelaterede sygdomme.
- at formulere forskningsbaserede anbefalinger for tilrettelæggelsen af natarbejde baseret på videnskabelige undersøgelser.

Inden workshoppen havde hver forsker, blandt den begrænsede eksisterende forskning beskrevet i videnskabelige artikler, valgt de bedste undersøgelser inden for deres respektive forskningsområder, som herefter blev grundigt diskuteret.

der tager højde for sandsynlige sammenhænge mellem natarbejde og henholdsvis ulykker, kræft, samt graviditetsrelaterede sygdomme. Imødekomme et bredt ønske om at have et kvalificeret, forskningsbaseret grundlag for retningslinjer for tilrettelæggelse af natarbejde, der kan anvendes af arbejdspladser, myndigheder, samt arbejdsgivere, arbejdstagere og deres organisationer.

Baggrunden for anbefalingerne. Nedenstående refererer kort, hvad de tidligere videnskabelige undersøgelser viser.

Antal nattevagter i træk

En meta-analyse af 8 studier viser, at risikoen for ulykker stiger med antallet af nattevagter i træk op til 4 nattevagter. På den 4. nattevagt var risikoen 35 % forøget i forhold til den første nattevagt. Studier af antallet af nattevagter i træk tyder desuden på, at risikoen for

kræft er højere, jo flere nattevagter i træk, man har.

Tid mellem vagter

Risikoen for ulykker stiger, hvis der er mindre end 11 timer mellem to vagter, og den stiger med yderligere 5 % for hver time, der er mindre mellem vagterne.

Samarbejdspartnere

- Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA), Danmark.
- Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet, Danmark.
- Arbejds- og Miljømedicinsk Afdeling, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital, Danmark.
- Arbejdsmedicin, Danish Ramazzini Centre, Aarhus University Hospital, Danmark.
- Kræftens Bekæmpelses Forskningscenter, Danmark
- Institut for global helse og samfunns-

Vagt længde

Den tidligere nævnte meta-analyse viser desuden, at risikoen for ulykker var højere ved vagter af 10 timers varighed sammenlignet med vagter af 8 timer.

Graviditetsrelaterede helbredsrisici

Meta-analyser har vist sammenhæng mellem fast natarbejde og spontan abort, og nye danske studier har vist ca. 30 % forhøjet risiko for spontan abort efter mere end 1 nattevagt om ugen samt forhøjet risiko for, at gravide melder sig syge efter en nattevagt sammenlignet med efter en dagvagt.

Andre måder at tilrettelægge natarbejde på

Forskerne diskuterede også andre måder at tilrettelægge natarbejde på end de ovenfor nævnte såsom intensiteten af nattevagterne (dvs. antal nattevagter pr. uge, pr. måned, pr. år og/eller pr. arbejdsdage), fast natarbejde og rotationsretningen, altså om rækkefølgen af vagterne følger med uret, fx dag-, aften- og natarbejde eller mod uret, dvs. aften-, dag- og natarbejde. Forskerne fandt, at højere intensitet af natarbejde hænger sammen med en højere risiko for brystkræft, men ikke en højere risiko for ulykker.

medisin, Universitetet i Bergen, Norge

- National kompetansetjeneste for søvnsykdommer, Haukeland Universitetssjukehus, Norge
- Statens Arbejdsmiljøinstitutt (STAMI), Norge
- Finnish Institute of Occupation Health (FIOH), Finland.
- Stressforskningsinstituttet vid Psykologiska institutionen, Stockholms Universitet, Sverige.
- School of Public Health, University of São Paulo, Brasilien.

Publikationer om resultaterne

AH Garde, L. Bagtrup, B. Bjorvatn, JP. Bondé, J. Hansen, ÅM Hansen, M. Härmä, MA. Jensen, G. Klocklund, HA. Kolstad, AD. Larsen, JA. Lie, C. Moreno, K. Nabe-Nielsen, M. Sallinen. How to schedule night shift work in order to reduce health and safety risks. SJWEH (accepted).

Yderligere oplysninger

Professor Anne Helene Garde, NFA, ahg@nfa.dk.

Dette faktaark er udarbejdet på baggrund af den videnskabelige artikel af NFA i samarbejde med og godkendt af de danske partnere i gruppen.

Se også

- Faktaark 68 "Højere risiko for ulykker efter aften- og natarbejde samt kort tid mellem to vagter"
- Faktaark 69 "Flere helbredsrisici for gravide med mere end 1 nattevagt om ugen"

Følgegrupper om arbejdstid og DAD

- Paraply-følgegruppe i forskning om arbejdstid, som inkluderer medlemmer fra både arbejdsgiver og arbejdstagerorganisationer
- DAD-følgegruppen, som består af repræsentanter fra Regionerne, der leverer data til Dansk ArbejdstidsDatabase (DAD)



Følgegrupper om arbejdstid og DAD

- Sikre at NFA's forskning om arbejdstid har relevans og opnår samfundsmæssig impact igennem god kontakt med interessenter og brugere af NFA's forskning om arbejdstid
- Fokus på det faglige – Nyeste viden om sammenhænge mellem (tilrettelæggelse af) arbejdstid, helbred og ulykkesrisiko
- Gensidig vidensopbygning gennem drøftelser af:
 - Nye projektideer både fra forskere og praktikere
 - Foreløbige (fortrolige) og endelige resultater
 - Relevante formidlingsmuligheder
- Følgegruppens medlemmer opnår dermed løbende viden om den nyeste forskning inden for arbejdstid og er dermed bedre klædt på i forhold til henvendelser fra ansatte og medlemmer

Dansk Industri (DI) og CO-Industri har skrevet anbefalingerne om tilrettelæggelse af arbejdstiden ind i 44 overenskomster på industriens område.

Vi er stolte af at have været med til at få NFA's anbefalinger om natarbejde ind i overenskomsterne, så vi sikrer, at arbejdstiden nu kan tilrettelægges på bedste vis for dem, der har natarbejde, siger souschef Jan Kristensen Schmidt fra CO-Industri.

Vi har i mange år været opmærksomme på de særlige udfordringer ved natarbejde, som NFA og andre internationale forskningsinstitutioner har peget på. Det har derfor været naturligt for os at forhandle NFA's forskningsbaserede anbefalinger ind i vores overenskomster, så vi sikrer, at vores medlemsvirksomheder tilrettelægger arbejdstiden bedst muligt for de medarbejdere, der arbejder om natten, siger personalejuridisk chef Jesper Madsen fra DI.



Praksis i regionerne

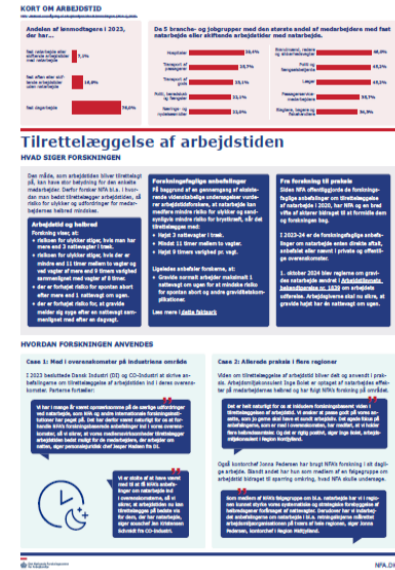
Det er helt naturligt for os at inkludere forskningsbaseret viden i tilrettelæggelsen af arbejdstid. Vi ønsker at passe godt på vores ansatte, som jo gerne skal have et sundt arbejdsliv. Det øgede fokus på anbefalingerne, som er med i overenskomsten, har medført, at vi holder flere helbredssamtaler. Og det er rigtig positivt, siger Inge Bolet, arbejdsmiljøkonsulent i Region Nordjylland.

Som medlem af NFA's følgegruppe om bl.a. natarbejde har vi i regionen kunnet styrke vores systematiske og strategiske forebyggelse af helbredsgener forårsaget af nattevagter. Derudover har vi indarbejdet anbefalingerne om natarbejde i bl.a. retningslinjerne målrettet arbejdsmiljøorganisationen på tværs af hele regionen, siger Jonna Pedersen, kontorchef i Region Midtjylland.



Ændring af Arbejdstilsynets bekendtgørelse

1. oktober 2024 blev reglerne om gravides natarbejde ændret i Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1839 om arbejdets udførelse. Arbejdsgiverne skal nu sikre, at gravide højst har én nattevagt om ugen.



Tak for jeres tid

Anne Helene Garde

Professor

Mail: ahg@nfa.dk



Højere risiko for ulykker efter aften- og natarbejde samt kort tid mellem to vagter

Portører, sygeplejersker, læger og andre ansatte i sundhedssektoren skal være ekstra opmærksomme på risiko for ulykker i forbindelse med aften- og nattevagter samt ved kort tid fri mellem to vagter. Der er risikoen for ulykker nemlig særlig høj. Det viser resultaterne fra et ph.d.-studie på NFA.

Andre arbejdstider end fast dagarbejde er udbredt både i Danmark og udlandet - fx i sundhedsvæsenet, som skal kunne tilbyde behandling og pleje døgnet rundt. Derfor har en del ansatte i sundhedsvæsenet aften- og natarbejde. Særligt natarbejde kan gøre det svært at sove og resultere i søvnmangel og træthed. Træthed kan også opstå, hvis man har kort tid mellem to vagter. Det er en væsentlig grund til, at forskere mener, at træthed kan forklare en eventuel sammenhæng mellem arbejdstid og ulykker. Nogle ulykker kan være så alvorlige, at medarbejderen får varige skader og i yderste konsekvens kan de medføre dødsfald. Det er grunden til, at dette ph.d.-studie fokuserer på at afklare, om ansatte med aften- og natarbejde samt kort tid mellem vagter har en øget risiko for at komme ud for en ulykke, både i og uden for arbejdstiden.

Risiko for ulykker er højere ved aften- og natarbejde. Resultaterne fra ph.d.-studiet viser, at når man ser samlet på ulykker i og uden for arbejdstiden, så har ansatte i sundhedssektoren en højere risiko for at komme ud for en ulykke, efter at de har haft en uge med en eller flere aften- eller nattevagter sammenlignet med en uge, hvor de kun har dagarbejde.

Aften- og natarbejde og ulykker er udbredt i hospitalsvæsenet

Undersøgelsen 'Arbejds miljø og Helbred i Danmark' bliver gennemført af det Nationale Forskningscenter for Arbejds miljø (NFA). Her spørger man blandt andet deltagerne om, på hvilket tidspunkt af døgnet de sædvanligvis arbejder i deres hovedbeskæftigelse.

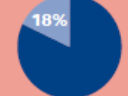
Her svarer næsten halvdelen af de deltagere, der er ansat i hospitalsvæsenet, at de sædvanligvis har andet end fast dagarbejde i deres hovedbeskæftigelse.

Derudover svarede 7,3 procent af de knap 36.000 deltagere i undersøgelsen, at de inden for de seneste 12 måneder havde været udsat for mindst én arbejdsulykke, som medførte mere end én dags fravær.

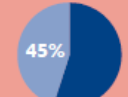
Anmeldte arbejdsulykker

I 2017 blev der anmeldt omkring 42.000 arbejdsulykker til Arbejdstilsynet.

Kilde: amid.dk/arbejdsmiljoe-i-tal



Gennemsnit for personer ansat i alle brancher.



Gennemsnit for personer ansat i hospitalsvæsenet.

■ Fast dagarbejde
■ Andet end fast dagarbejde
Kilde: Arbejds miljø og Helbred i Danmark 2018

Der er forskel på, hvem der arbejder om dagen, aftenen og om natten, og hvad de laver. Fx foregår det meste administrative arbejde om dagen, mens arbejde med patienter kan foregå på alle tidspunkter af døgnet. Sæmmensat-

ningen af personale varierer derfor i løbet af døgnet, og det ser ud til at kunne forklare en del af den øgede risiko. Der er dog fortsat en øget risiko for ulykker efter en eller flere vagter med aften- eller natarbejde

Flere helbredsrisici for gravide med mere end 1 nattevagt om ugen

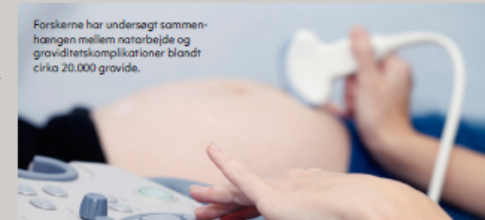
Gravide ansatte i sundhedssektoren med mere end 1 nattevagt om ugen har øget risiko for enten at miste deres foster eller blive syge. Det viser resultater af flere nye studier.

Hovedresultaterne fra projekterne 'PREGNIGHT' og 'Skiftearbejde og Helbred' viser, at

- gravide med mere end 1 nattevagt pr. uge har øget risiko for ufrivillig abort den efterfølgende uge.
- gravide med mere end 3 nattevagter i træk har større risiko for at få forhøjet blodtryk og svangerskabsforgiftning. Svært overvægtige gravide er særligt udsatte.
- gravide med nattevagter, især nattevagter på over 12 timer, har større risiko for at melde sig syge uafhængigt af andre faktorer.
- 1 nattevagt pr. uge øger sandsynligvis ikke risikoen for ufrivillig abort.
- op til 1 nattevagt pr. uge i gennemsnit i de første 20 graviditetsuger øger sandsynligvis ikke risikoen for forhøjet blodtryk og svangerskabsforgiftning, hvis man ikke har mere end 3 nattevagter i træk eller er svært overvægtig.

Forskerne har undersøgt sammenhængen mellem natarbejde og graviditetskomplikationer blandt cirka 20.000 gravide ansatte i de 5 regioner i Danmark. I undersøgelsen anvendes data fra 2007 til 2015, og de fleste arbejdssteder som læger eller sygeplejersker på hospitaler.

Forskerne anser resultaterne for meget troværdige, dels fordi de er baseret på et landsdækkende studie over flere år, hvor forskerne er sikre på, at udsættelse for natarbejde forekommer for helbreds-effekterne, og dels



Forskerne har undersøgt sammenhængen mellem natarbejde og graviditetskomplikationer blandt cirka 20.000 gravide.

fordi der er tale om data af høj kvalitet om arbejdstider fra Dansk Arbejdstids-Database.

Forhøjet blodtryk og svangerskabsforgiftning

Et af hovedresultaterne viser, at gravide med flere end 3 nattevagter i træk havde ca. 40 procent øget risiko for forhøjet blodtryk og svangerskabsforgiftning. Det svarer til, at der, er 4,7 tilfælde af forhøjet blodtryk og svangerskabsforgiftning blandt 100 gravide, som har flere end 3 nattevagter i træk i de første 20 graviditetsuger. Til sammenligning er der 3,3 tilfælde af forhøjet blodtryk eller svangerskabsforgiftning pr. 100 gravide, som kun har 1 nattevagt af gangen og ikke flere i træk.

Svært overvægtige gravide kvinder - dvs. gravide med et Body Mass Index (BMI) på 30 kg/m² eller mere - har en væsentlig foreget risiko for at udvikle forhøjet blodtryk og svangerskabsforgiftning. Sammenlignet med andre

svært overvægtige kvinder finder forskerne en 4 til 5-dobling af risikoen for forhøjet blodtryk og svangerskabsforgiftning blandt svært overvægtige gravide, der i løbet af de første 20 graviditetsuger arbejder på én af følgende måder:

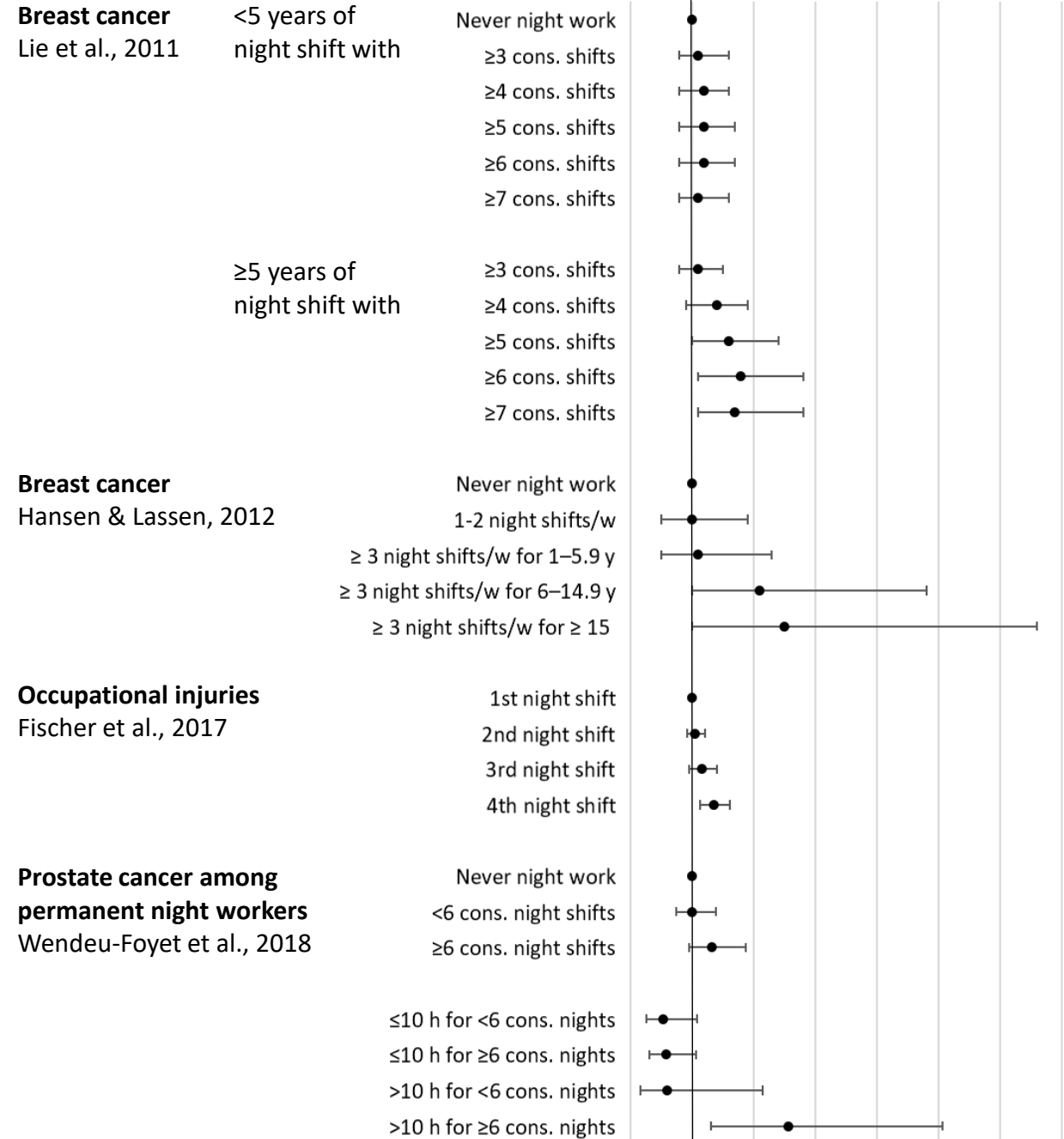
- mere end 1 nattevagt om ugen
- nattevagter, som varer 12 timer eller mere
- mere end 3 nattevagter i træk
- møder på arbejdet mindre end 28 timer efter en nattevagt mindst 5 gange.

Den øgede risiko svarer til mindre end 5 ekstra tilfælde af forhøjet blodtryk og svangerskabsforgiftning blandt 100 svært overvægtige gravide med de pågældende arbejdstider.

Forskerne fandt ingen øget risiko blandt gravide, der i gennemsnit har mere end 1 nattevagt om ugen i løbet af de første 20 graviditetsuger med

Antal nattevagter i træk

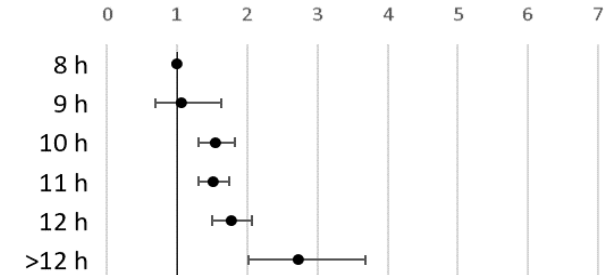
- En meta-analyse af 8 studier viser, at risikoen for ulykker stiger med antallet af nattevagter i træk op til 4 nattevagter. På den 4. nattevagt var risikoen 35 % forøget i forhold til den første nattevagt (Fischer et al.).
- Et norsk studie af sygeplejersker finder øget risiko for brystkræft ved ≥ 5 nattevagter i træk i ≥ 5 år (Lie et al.).
- Et dansk studie af kvinder i militæret findet øget risiko for brystkræft ved ≥ 3 nattevagter i træk i ≥ 6 år (Hansen & Lassen).
- Et fransk studie finder øget risiko for prostatakræft ved ≥ 6 nattevagter i træk især i kombination med lange vagter og fast natarbejde (Wendeu-Foyet et al.).
- **Samlet set mindskes risiko for ulykker og muligvis kræft, når der er højst 3 nattevagter i træk.**



Vagtlængde

- Den tidligere nævnte meta-analyse viser, at risikoen for ulykker var højere ved vagter af 10 timers varighed sammenlignet med vagter af 8 timer.
- Et nyt, stort finsk studie af hospitalsansatte viser forhøjet risiko for ulykker ved 12 timers vagter.
- Et stort studie med poolede data fra fem lande fandt forhøjet risiko for brystkræft blandt pre-menopausale (men ikke post-menopausale) kvinder, som havde vagter på ≥ 10 timer, især når de havde fast natarbejde og ≥ 6 nattevagter i træk.
- **Resultaterne støtter at risiko for ulykker og muligvis kræft mindskes, hvis vagtlængden er højst 9 timers varighed.**

Occupational injuries Fischer et al., 2017



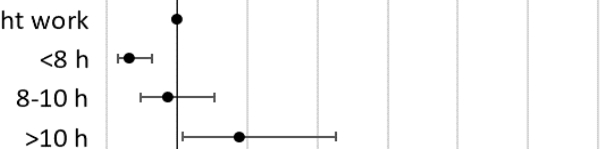
Breast cancer Pre-menopausal women Cordina-Duverger et al., 2018

Never night work
<8 h
8-9 h
 ≥ 10 h

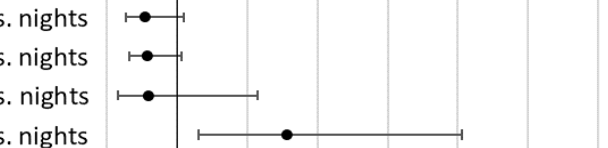


Prostate cancer Permanent night workers Wendeu-Foyet et al., 2018

Never night work
<8 h
8-10 h
>10 h



≤ 10 h for <6 cons. nights
 ≤ 10 h for ≥ 6 cons. nights
>10 h for <6 cons. nights
>10 h for ≥ 6 cons. nights



Prostate cancer Rotating night workers Wendeu-Foyet et al., 2018

<8 h
8-10 h
>10 h



≤ 10 h for <6 cons. nights
 ≤ 10 h for ≥ 6 cons. nights
>10 h for <6 cons. nights
>10 h for ≥ 6 cons. nights

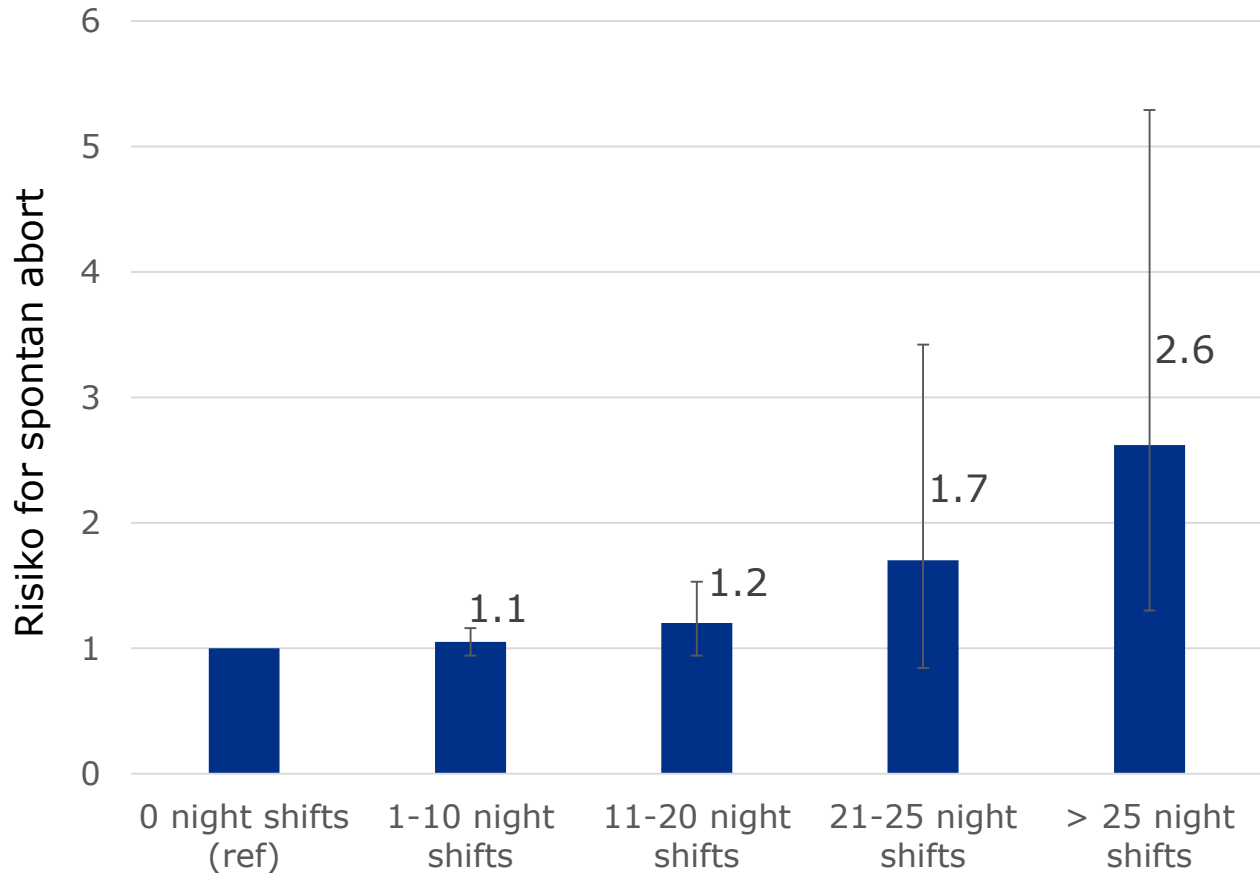


Injuries Härmä et al. 2020

≥ 12 hours



Graviditetsrelaterede helbredsrisici



Justeret for moderens alder, BMI og rygning under graviditet, paritet, socioøkonomisk status (SES), tidligere spontane aborter.

- Melatonin produceres i moderkagen og kan have betydning for graviditeten
- Tidligere forskning indikerer, at ansatte med fast nat har højere risiko for spontan abort
- Jo flere nattevagter, des højere risiko for abort
- Stort dansk studie viser, at gravide med mere end 1 nattevagt om ugen har ca. 30% øget risiko for ufrivillig abort den efterfølgende uge.
- Det svarer til, at der blandt 100 gravide, der har mere end én nattevagt om ugen, er 5,5 tilfælde af ufrivillige aborter fra den 9. til den 22. graviditetsuge. Til sammenligning er der 4,2 tilfælde af ufrivillige aborter blandt kvinder, som kun har dagvagter.
- **Samlet set støtter resultaterne at gravide maksimalt arbejder 1 nattevagt om ugen.**

Metoder

I januar 2020 samledes 15 primært nordiske arbejdstidsforskere til en 3-dages workshop i Helsingør. De har ekspertise inden for forskning i sammenhænge mellem tilrettelæggelse af natarbejde, helbred, graviditetskomplikationer og ulykker.

Formålet var:

- at diskutere den mest optimale måde at tilrettelægge natarbejde for at mindske risikoen for de prædefinerede udfald: ulykker, kræft, hjerte-kar sygdomme og graviditetsrelaterede sygdomme.
- at formulere forskningsbaserede anbefalinger for tilrettelæggelsen af natarbejde baseret på videnskabelige undersøgelser.

Inden workshoppen havde hver forsker, blandt den begrænsede eksisterende forskning beskrevet i videnskabelige artikler, valgt de undersøgelser af højest kvalitet inden for deres respektive forskningsområder, som herefter blev grundigt diskuteret.

