



FFI Forsvarets
forskningsinstitutt

24/00225

FFI-RAPPORT

Arbeidsmiljø og helse blant orkestermusikere

– sammenligning med den generelle befolkningen

Bjørn Hilt¹

Frank Brundtland Steder

¹Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)

Arbeidsmiljø og helse blant orkestermusikere – sammenligning med den generelle befolkningen

Bjørn Hilt¹
Frank Brundtland Steder

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI)

¹Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)

30. januar 2024

Emneord

Arbeidsforhold
Helsevurdering
Kultur og samfunn
Kvantitative undersøkelser
Statistikk
Yrkessykdommer

FFI-rapport

24/00225

Prosjektnummer

81503

Elektronisk ISBN

978-82-464-3517-6

Engelsk tittel

Work environment and health profile among professional musicians in Norway: a comparison with the general population

Godkjennerne

Øyvind Albert Voie, *forskningsleder*
Janet Blatny, *forskningsdirektør*

Dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ikke håndskreven signatur.

Opphavsrett

© Forsvarets forskningsinstitutt (FFI). Publikasjonen kan siteres fritt med kildehenvisning.

Sammendrag

I FFI rapport 21/00854 «Arbeidsmiljø og helseprofil hos musikere – en spørreundersøkelse blant profesjonelle militære og sivile musikkorkestre i Norge» ble det anbefalt å sammenligne resultatene med tilsvarende data fra den generelle befolkningen/arbeidsstyrken. Denne rapporten identifiserer og diskuterer forskjeller i arbeidsmiljø-, helse- og livsstilsforhold mellom orkestermusikere og den øvrige befolkningen (levetårsundersøkelsen).

Rapporten inneholder er en deskriptiv tverrsnittsundersøkelse av arbeidsmiljø-, helse- og livsstilsforhold hos 482 sivile orkestermusikere og 111 militære orkestermusikere sammenlignet med den arbeidende befolkningen i Norge. Sammenligningen er basert på svarene fra en elektronisk spørreskjemaundersøkelse med spørsmål om psykososiale og organisatoriske arbeidsmiljøforhold, psykiske helse, muskel- og skjelettplager, generell helse og tilfredshet med livet, bruk av helsetjenester og legemidler, hørsel og øresus, mestring og kontroll, trening/mosjon og alkohol, røyk og snus.

Undesøkelsen viser at psykososiale miljøet, yrkesstress og arbeidsforhold blant musikere er mer krevende enn i de fleste andre yrker. Det viktigste funnet er at musikerne har en statistisk signifikant dårligere psykososial arbeidsmiljøindeks enn resten av befolkningen. Når vi sammenligner sivile musikere med befolkningen ellers, har de langt høyere forekomst av psykiske plager. I tillegg er de noe mer plaget med smerter i nakke, skuldre og øvre rygg enn befolkningen ellers. Vi finner også at musikerne har mer arbeidsrelaterte plager med hørsel og øresus. Selv om musikerne har mer av både psykiske og fysiske plager, finner vi at musikerne stort sett er fornøyde med egen helse og med livet generelt. Sivile orkestermusikere bruker noe mer helsetjenester og også i noe større grad mer medikamenter. Vi finner også at de sivile orkestermusikere drikker mer alkohol enn andre.

Først og fremst søker rapporten å kommunisere de overordnede resultatene til temainteressenter, det vil si ledere, arbeidsgivere og tillitsvalgte innenfor musikkyrket (militært og sivilt) samt beslutningstagere innen Forsvarets organisasjonsutvikling. Deretter søker rapporten å legge til rette for en best mulig oppfølging av orkestermusikere som erfarer flere arbeidsrelaterte skader enn befolkningen ellers.

Undersøkelsen av musikerne ble gjort tidlig i koronapandemien, og dette kan til en viss grad ha påvirket resultatene. Det var også noe tidsforskjell mellom datainnhenting fra befolkningen ellers og musikerne. Vi konkluderer likevel med at musikerne har en del psykososiale og organisatoriske arbeidsmiljøutfordringer, at de har mer psykiske plager og mer muskel- og skjelettplager, og at de er mer plaget med arbeidsrelatert hørselsnedsettelse og øresus enn resten av befolkningen.

Summary

In FFI report 21/00854 "*Work Environment and Health Profile: A Health Survey Among Professional Military and Civilian Musicians in Norway*" it was recommended to compare the results with corresponding data from the general population/workforce. This report identifies and discusses differences in working environment, health and lifestyle conditions between orchestra musicians and the rest of the population (living conditions survey).

This is a descriptive cross-sectional survey of working conditions, health issues, and life-style factors in 482 civilian orchestra musicians and 111 military orchestra musicians compared to the working general population in Norway. The comparison is based on the answers from an electronic questionnaire survey with questions about psychosocial and organizational working conditions, mental health, musculoskeletal complaints, health, and life-satisfaction in general, use of health care providers, medication, hearing, and tinnitus, coping and control, physical exercise, use of alcohol, and smoking and use of snus.

Our main findings were that the musicians had a less favorable psychosocial work environment compared in the general workforce. When comparing civilian musicians with the general population, they had a higher prevalence of mental distress. Also, musicians are more affected from pain in the upper back, neck, and shoulders, compared to the general population. The musicians also reported more work-related complaints with reduced hearing and tinnitus. Despite reporting more mental and physical distress, the musicians were well satisfied with their own health and their lives in general. Musicians from civilian orchestras had a higher use of different health care providers and a higher use of medications. We also found that the civilian musicians drank more alcohol than others.

First and foremost, the report seeks to communicate the overall results to thematic stakeholders, i.e., managers, employers, and trustees within the music profession (military and civilian) as well as decision-makers within the Norwegian Armed Forces. The report seeks to facilitate and support the best possible follow-up of orchestra musicians who experience far more work-related injuries than the rest of the population.

The survey among musicians was carried out during the early phase of the COVID-19 pandemic, which may have had some impact on the results. There was also a time difference in the data collection from the musicians and the general population. Regardless of this, we conclude that the musicians face certain increased challenges compared to the general population regarding their psychosocial and organizational working environment. They also experience more mental distress, more musculoskeletal complaints, and more complaints with work-related reduced hearing and tinnitus.

Innhold

Sammendrag	3
Summary	4
Forord	7
1 Innledning	9
1.1 Tidligere undersøkelser om musikeryrket	9
2 Metode	12
2.1 Personer i undersøkelsen og levekårsundersøkelsen	13
3 Resultater	16
3.1 Psykososiale og organisatoriske arbeidsforhold	16
3.2 Psykisk helse	19
3.3 Muskel- og skjelettplager	25
3.4 Generell helse og tilfredshet med livet	31
3.5 Bruk av helsetjenester og legemidler	34
3.6 Hørsel og øresus	37
3.7 Mestring og kontroll	39
3.8 Trening og mosjon	40
3.9 Alkohol, røyk og snus	41
4 Diskusjon	44
4.1 Generelle forhold	44
4.2 Psykososiale og organisatoriske arbeidsmiljøforhold	45
4.3 Psykisk helse	45
4.4 Muskel- og skjelettplager	46
4.5 Generell helse og tilfredshet med livet	47
4.6 Bruk av helsetjenester og legemidler	48
4.7 Mestring og kontroll	49
4.8 Hørsel og øresus	49
4.9 Trening og mosjon	49
4.10 Alkohol, røyk og snus	49

5 Avsluttende merknader	51
Vedlegg A – Forekomsten av muskel og skjelettplager	52
Vedlegg B – Muskel og skjelettplager per instrument	54
Vedlegg C – Alkoholforbruk	56
Referanser	60

Forord

Bjørn Hilt er lege og spesialist i arbeidsmedisin. Han var tidligere avdelingssjef og overlege ved arbeidsmedisinsk avdeling på St. Olav hospital – Universitetssykehuset i Trondheim, og nå professor emeritus ved Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie ved Fakultet for medisin og helsevitenskap ved NTNU. Bjørn Hilt har på oppdrag fra FFI gjort de sammenlignende analysene i denne rapporten og ført rapporten i pennen.

Denne undersøkelsen og analysene hadde imidlertid ikke kommet i stand eller vært mulig uten litt ekstra innsats fra noen enkeltpersoner og institusjoner. Først og fremst ønsker vi å takke Ola Ellefsen, tidligere hovedtillitsvalgt for Forsvarets fellestjenester, for initiativet til undersøkelsen. Vi takker også Arnstein Lund, tidligere sjef for Forsvarets Musikk, for å ha støttet Initiativet og sørget for at det ble mulig å gjennomføre.

I forbindelse med tematikken og forarbeidet til musikerundersøkelsen ønsker vi å takke Jonas Vaag, Erik Kjersem, begge ved Nord Universitet for å ha forberedt undersøkelsen og funnet fram til spørsmålene som er brukt. Videre så ønsker vi å takke Edel Folgerø, TSO, Kristin Huseby, KORK, og Ola Ellefsen, for oppfølging og gode råd underveis i arbeidet med rapporten, og ikke minst CREO, LO-stat, Norges offisersforbund, NTO, Spekter og Forsvarets musikk for finansiering og faglig støtte i gjennomføringen og analysen av undersøkelsen.

«En fin ting ved musikk, er at når den treffer deg så føler du ingen smerte» – Bob Marley

Kjeller, 1. februar 2024
Bjørn Hilt og Frank Brundtland Steder



1 Innledning

Det er i Norge en gryende erkjennelse av at musikere er en gruppe arbeidstakere med en del særegne utfordringer. På grunn av en del uro og etter tidligere undersøkelser av psykisk helse og søvn hos medlemmer i Musikernes fellesorganisasjon, ble det i 2020 tatt initiativ til en mer omfattende undersøkelse av arbeid og helse hos musikere i militære orkestre og det ble bestemt at Forsvarets Forskningsinstitutt (FFI) skulle stå for undersøkelsen.

Da dette ble kjent meldte også de sivile orkestrene sin interesse for å delta. Dermed foretok FFI ved årsskiftet 2020/21 en elektronisk spørreskjemaundersøkelse av alle ansatte musikere i Det norske blåseensemble, Stavanger symfoniorkester, Oslo filharmoniske orkestre, Kringkastingsorkesteret, Arktisk filharmoni, Bergen filharmoniske orkestre, Trondheim symfoniorkester & opera, Operaorkesteret, Forsvarets stabsmusikkorps, Den kongelige norske marines musikkorps, Hærens musikkorps, Sjøforsvarets musikkorps, Luftforsvarets musikkorps og Forsvarets musikk stab. Til sammen deltok 493 orkestermusikere.

Funnene fra denne undersøkelsen ble publisert i FFI-Rapport 21/00854 som gir mye bakgrunnsinformasjon om hva det ble spurt om og hva som ble svart. I spørsmålene som ble stilt var det imidlertid også lagt opp til at svarene fra musikerne skulle kunne sammenlignes med svar i Statistisk sentralbyrås levekårsundersøkelser som omfatter hele den norske befolkningen. Slike analyser var ikke en del av det opprinnelige oppdraget til FFI.

Derfor ble pensjonert arbeidsmedisiner og professor emeritus Bjørn Hilt fra NTNU høsten 2022 engasjert til å foreta analysene. I denne rapporten sammenlignes svarene som musikerne ga i 2020/21 med svar fra den generelle befolkningen i levekårsundersøkelsen om helse i 2012 og i levekårsundersøkelsen om arbeid og helse i 2019.

1.1 Tidligere undersøkelser om musikeryrket

Å være skapende kunstner er et særegent yrke. Man er ofte overlatt til seg selv og sin egen skaperevne, samtidig som ensomhet, tvil og økonomiske og eksistensielle utfordringer kan være tyngende. Scenekunstnere er dessuten i den situasjonen at de bruker seg selv i sin kunst, noe som kan gi egne utfordringer. Orkestermusikere er en gruppe scenekunstnere som har utfordringer både når det gjelder egne prestasjoner ved at man blir bedømt av seg selv, kolleger og publikum og ved at man nærmest hele tiden må prestere på topp. Det er krevende å holde et forventet nivå og enda mer krevende å hente seg inn igjen når man av ulike grunner i perioder ikke presterer. Man må øve hele tiden og stadig kunne forholde seg til nye oppgaver.

Profesjonelle musikere blir ofte sammenlignet med toppidrettsutøvere. Det er høye prestasjonskrav og man skal alltid være på topp når det gjelder. Forskning har de siste tiårene gitt kunnskap rundt begrepet prestasjon og om fysiske og mentale forhold som skal hjelpe idrettsutøvere til å yte på sitt beste. Det settes også store ressurser inn på å hjelpe

toppidrettsutøvere tilbake når de skades eller av andre grunner ikke presterer. Noe slikt system kunne trenge, men finnes ikke for utøvende kunstnere.

Alle profesjonelle orkestermusikere har høyere utdanning, gjerne på masternivå. Denne musikkutdanningen er god og velorganisert på flere trinn. Både utdanning her hjemme og i utlandet kan hjelpe unge talenter til å oppnå et høyt kunstnerisk nivå, men det er fortsatt noen utfordringer når det gjelder å lære kandidatene å ta vare på egen helse og å forberede dem på hva som venter dem, og hva som kreves av dem i yrkeslivet som orkestermusiker (Badjou et al 2021). Rent fysisk kan ensidige muskelbelastningen gjennom utallige øvingstimer føre til slitasje eller overbelastning. Muskel-skjelettplager og diagnoser som fokal dystoni er ikke uvanlig blant musikere (Jabusch og Altenmüller, 2010).

Mange profesjonelle musikere spiller i orkestre. Det kan gi samhold og en kollektiv tilnærming til prestasjonene som kreves. Samtidig er det et kollektivt press på den enkelte til å leve opp til kollegenes, dirigentens og publikums forventninger. Samtidig må man også huske på at det å være profesjonell orkestermusiker er et yrke som utøves på en arbeidsplass. Da må arbeidsmiljøet være i orden og «fullt forsvarlig» som det heter i Arbeidsmiljøloven. I et slikt arbeidsmiljø er det ikke for store psykiske, fysiske, kjemiske eller biologiske belastninger, den enkelte skal ha mulighet til å trives og til å utvikle seg og man skal kunne være i arbeidsmiljøet i et helt arbeidsliv uten å pådra seg sykdommer eller varige skader.

Det er foretatt mange undersøkelser av helseforhold blant profesjonelle musikere. Den største er en undersøkelse fra USA fra helt tilbake til 1986. Den viste bl.a. 20 prosent med muskel-skjelettplager blant over 2000 orkestermusikere (Fishbein et al 1988). I Norge har Jonas Rennemo Vaag og medarbeidere også gjennomført en stor undersøkelse av søvn og psykisk helse blant over 2000 medlemmer av Musikernes fellesorganisasjon. Det resulterte i en doktorgrad ved NTNU i 2015 (Vaag 2015 PhD). Det er også relativt nylig i Norge skrevet en mastergrad om musikkstudenters erfaringer, opplevelser og oppfatninger om helse og helsekompetanse (Ege 2021, Ege et al 2023), og en om sammenheng mellom muskel-skjelettplager og andre faktorer basert på materialet fra FFIs datainnsamling for denne undersøkelsen (Eliassen 2023).

Målsettingen med denne rapporten er å se om det er forskjeller i svar på spørsmål om arbeidsmiljø og helse mellom orkestermusikerne og den generelle norske befolkningen.

Ellers finnes det flere undersøkelser av helse blant musikere fra de andre nordiske landene (Paarup et al 2011, L), Hagberg et al 2005, Arnasson 2014), England (Leaver et al 2011), Tyskland (Steinmetz et al 2015) og Australia (Ackermann et al 2012). Litt avhengig av hva som er undersøkt har man i flere av disse undersøkelsene funnet økt forekomst av nedsatt hørsel og øresus (Fischbein et al 1988, Hagberg et al 2005), muskel-skjelett-plager (Kok et al 2016), psykiske plager (Kaspersen and Gøtestam 2002, Vaag et al 2021, Fischbein et al 1988),

søvnforstyrrelser (Vaag et al 2016), nevrologiske forstyrrelser og nevromuskulær dystoni (Jankovic og Ashoori 2008, Altenmüller og Jabusch 2010).

På initiativ fra Forsvarets musikk ble Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) i 2020 engasjert til å foreta en egen spørreundersøkelse av arbeidsmiljø og helse hos norske orkestermusikere. Det resulterte i FFI rapport 21/00854 «Arbeidsmiljø og helseprofil hos musikere – en spørreundersøkelse blant profesjonelle militære og sivile musikkorkestre i Norge» som kom ut i 2021 (Steder og Voie 2021). I undersøkelsen ble det, for å ha et sammenligningsgrunnlag, brukt mange av de samme spørsmålene som Statistisk sentralbyrå bruker i sine levekårsundersøkelser om arbeidsmiljø og helse og om helse generelt. Målsettingen med denne rapporten har vært å se om det er forskjeller i svar på spørsmål om arbeidsmiljø og helse mellom orkestermusikerne og den generelle norske befolkningen.

Rapporten er skrevet på norsk med mål om at den skal være leselig og forståelig for de som har bestilt den, for norske orkestermusikere, og andre interesserte. Siden det arbeidet som ligger bak rapporten baseres på epidemiologiske og statistiske metoder har vi valgt å innlede med en kort innføring i slike temaer.

Rapporten er ellers delt inn i et metodekapittel (nr. 2) som sier litt om undersøkelsesgruppa og hvilke spørsmål som ble stilt, en resultatdel (nr. 3) som tar for seg både arbeidsmiljø og helse, og en diskusjon (nr. 4) der vi forøker å drøfte hva resultatene egentlig betyr.

2 Metode

Epidemiologi er en metode for å studere forekomst av ulike hendelser i grupper av personer med felles karakteristika, f.eks. orkestermusikere. Utfordringen er ofte å finne en egnet sammenligningsgruppe for å se om det er mer eller mindre av noen hendelser eller utfall i den gruppa vi studerer.

Validitet er et uttrykk for hvor sanne våre observasjoner er. Høy validitet oppnår man ved å ha minst mulige systematiske og tilfeldige feil. Det er tre kilder til systematiske feil: i) at det foreligger seleksjon i materialet, det vil si at forhold som er knyttet til det utfallet vi studerer bestemmer hvem som er i hvilken gruppe. Det kan være at de friskeste selekteres til noen type jobber (brannmenn eller jagerflygere), eller at de syke og gamle selekteres ut av andre jobber (tungt industriarbeid der de med svak helse ikke kan delta), ii) at det foreligger misklassifisering ved at folk svarer forskjellig på spørsmål avhengig av hvem de er og/eller hvor i livet de befinner seg, og iii) «confounding» (eller samvirkende faktorer) som betyr at det i gruppene kan være ulik fordeling av faktorer som er bestemmende for utfallet, typisk kan ulik fordeling av alder og kjønn i gruppene være en kilde til «confounding».

Presisjon er frihet fra tilfeldige feil som er at observerte forskjeller kan ha oppstått ved en tilfeldighet. Det er mest et spørsmål om størrelsen på undersøkelsesgruppene. Hvis vi kaster en terning tre ganger kan det godt hende at vi ved tilfeldighet får tre seksere på rad. Kaster vi terningen 100 eller 1000 ganger vil resultatet fordele seg riktigere, det vil si ca. 1/6 ganger for hvert tall.

I statistikken angir vi ofte hvor stor sannsynlighet det er for at en observert forskjell kan ha oppstått ved en tilfeldighet uttrykt ved en såkalt p-verdi. Hvis $p < 0,05$ er det mindre enn 5 prosent sjanse for at vår observasjon er tilfeldig. Det er vanlig å bruke det som en grense og man kan si at en observert forskjell er statistisk signifikant på 5 prosentnivå eller 1 promillenivå dersom $p < 0,001$. Ofte gir det bedre informasjon angi et 95 prosent konfidensintervall som angir 95 prosent sannsynlighet for at vårt estimat ligger innenfor en nedre og en øvre grense.

Dette er en deskriptiv tverrsnittsundersøkelse av arbeidsmiljø og helse blant sivile og militære musikere sammenlignet med den generelle befolkningen

Man skal være klar over at høy presisjon ikke alltid er uttrykk for sannhet. Hvis det er mange systematiske feil i en sammenligning kan vi likevel godt få et presist resultat (lav p-verdi eller smalt 95 prosent konfidensintervall uten at våre observasjoner blir mer sanne av den grunn. Vi skal altså ikke stole blindt på lave p-verdier.

For å analysere forskjeller kan man gjøre direkte sammenligninger med chi-kvadrat test for andeler og t-test eller variasjonsanalyse (ANOVA) for gjennomsnittsverdier. For å korrigere for mulig «confounding» ønsker man å justere for faktorer som man mistenker kan være

samvirkende, det vil si gjøre gruppene like med hensyn til disse faktorene. Dersom det for eksempel kan være ulik fordeling av kjønn og alder i de gruppene vi sammenligner, er det vanlig å justere for disse faktorene.

En forholdsvis enkel måte å justere for mulige «confoundere» på er ved regresjonsanalyse. Dersom utfallet er «ja/nei» bruker man logistisk regresjonsanalyse. Vi får da en såkalt odds ratio med verdier fra 0 til et hvilket som helst tall som er uttrykk for den relative forskjellen mellom to grupper. Hvis odds ratio er 2 er det dobbelt så stor forekomst i den gruppa vi studerer sammenlignet med kontrollgruppa, mens verdien 0,5 betyr at forekomsten er halvparten. Hvis 95 prosent konfidensintervall er på den ene eller andre siden av verdien 1, så er forskjellen statistisk signifikant (<5 prosent sannsynlighet for tilfeldig resultat) og hvis det omfatter 1 så er forskjellen ikke statistisk signifikant (>5 prosent sannsynlighet for tilfeldig resultat).

For å sammenligne utfall som gjennomsnittsverdier med justeringer bruker vi gjerne lineær regresjon. Da får vi som svar en stigningskoeffisient β med verdier fra minus (-) hvilket som helst tall til pluss (+) hvilket som helst tall. Hvis β er et positivt tall (+) betyr det at det er positiv assosiasjon mellom den faktoren vi studerer og utfallet (for eksempel det å være musiker). Hvis β er negativ byter det en negativ assosiasjon. Hvis 95 prosent konfidensintervall er på den ene eller andre siden av verdien 0, så er forskjellen statistisk signifikant (<5 prosent sannsynlighet for tilfeldig resultat) og hvis det omfatter 0 (både positive og negative verdier) så er forskjellen ikke statistisk signifikant (>5 prosent sannsynlighet for tilfeldig resultat). I denne rapporten er statistisk signifikante forskjeller markert med en mørkere gråfarge og/eller *.

2.1 Personer i undersøkelsen og levekårsundersøkelsen

FFI-rapport 21/00854 (Steder og Voie, 2021) redegjør i detalj for hvordan musikerne ble valgt ut og hvordan de i perioden fra desember 2020 til januar 2021 svarte på et ganske omfattende elektronisk spørreskjema med spørsmål om arbeidsforhold, arbeidsvaner, psykisk og fysisk helse, bruk av helsetjenester og legemidler, bruk av tobakk og rusmidler, opplevd kontroll, søvn og personlighet.

Mange av spørsmålene om arbeid og helse var hentet fra en levekårsundersøkelse som var foretatt i 2006. Det var meningen at denne skulle kunne brukes som kontrollgruppe for musikerundersøkelsen. Andre spørsmål om helse, var hentet fra en levekårsundersøkelse om helse fra 2012. Det viste seg senere at levekårsundersøkelsene om arbeid og helse fra 2006 også var gjentatt i 2019 slik at det da var naturlig å bruke data derfra som kontrollmateriale i de videre analysene i undersøkelsen. For begge levekårsundersøkelsene har vi valgt ut personer mellom 20 og 69 års alder.

Siden levekårsundersøkelsen i 2019 var om arbeid og helse var alle deltakerne der i aktivt arbeid. For levekårsundersøkelsen fra 2012 som var om helse mer generelt har vi valgt de som hadde svart at de var i aktivt arbeid ved å svare bekreftende på at de betrakter seg som yrkesaktive eller at de siste uke enten var i inntektsgivende arbeid eller var fraværende fra slikt arbeid. Tabell 1.1 viser antall sivile og militære musikere som deltok i undersøkelsen og antall

som ble tatt med fra levekårsundersøkelsene i henholdsvis 2012 og 2019, samt kjønns- og aldersfordeling i gruppene.

Variabel	Kategorier	Musikere		Levekårsundersøkelsen		
		Sivile orkester	Militære orkestre	2012	2019	
Antall	Utvalget	382	111	3 642	10 638	
Prosentandel	Kjønn	Menn	55 %	58 %	53 %	52 %
		Kvinner	45 %	42 %	47 %	48 %
	Aldersgrupper	20-29 år	6 %	12 %	18 %	20 %
		30-39 år	20 %	21 %	21 %	20 %
		40-49 år	27 %	38 %	25 %	23 %
		50-59 år	32 %	29 %	24 %	23 %
		60-69 år	15 %	0 %	13 %	14 %

Tabell 2.1 Antall deltakere blant sivile og militære musikere fra FFI-Rapport 21/00854 og tilsvarende aldersgrupper fra levekårsundersøkelsene i 2012 og 2019.

Vi ser at det er litt høyere andel menn blant musikerne, og kanskje særlig blant de militære, og at musikerne også har en noe sterkere fordeling mot høyere aldersgrupper. I analysene ble tre personer fra staben i Forsvarets musikk tatt ut fordi de ikke var orkestermusikere som sådan.

Tabell 1.2 viser fordelingen på hovedinstrument for 493 musikere som deltok i undersøkelsen (FFI-Rapport 21/0854). Det var tre deltakere fra sivile orkestre som ikke hadde svart på dette spørsmålet. Rimeligvis er det veldig ulik fordeling av instrumentgrupper mellom sivile og militære orkestre og det blir også veldig få i noen grupper. Når vi senere forsøker å se på ulike utfall i forhold til instrumentgruppe vil vi gjøre det med utgangspunkt i begge orkestertypene samlet.

Hovedinstrument	Mål	Sivile orkestre	Militære orkestre	Alle musikerne
Messingblåsere	Antall	62	43	105
	Prosentandel	16 %	38 %	21 %
Treblåsere	Antall	68	53	121
	Prosentandel	18 %	47 %	25 %
Slagverk, harpe, tangent	Antall	21	17	38
	Prosentandel	6 %	15 %	8 %
Violin, bratsj	Antall	161	1	162
	Prosentandel	43 %	1 %	33 %
Cello, kontrabass	Antall	67	0	67
	Prosentandel	18 %	0 %	14 %

Tabell 2.2 Fordeling av hovedinstrument blant 493 musikere som deltok i undersøkelsen.

Om man har andre arbeidsgivere (bistilling) og hvor mange timer man vanligvis arbeider pr. uke kan også være av interesse når man undersøker arbeid og helse. Tabell 2.3. angir andeler som arbeider tilnærmet «normaltid», det vil si 37,5 timer pr uke, og hvor mange som arbeider henholdsvis 37,6–40 timer, 40–45 timer og mer enn 45 timer. Det er p.t. ikke funnet sammenlignbare angivelser av ukentlig arbeidstid i levekårsundersøkelsene.

Variabel	Mål	Sivile orkestre	Militære orkestre	Levekårsundersøkelsen 2019
Antall	Utvalget	382	111	10 638
Antall timer pr uke	Cirka 37,5	48 %	27 %	
	Mellom 37,5–40	22 %	27 %	
	Mellom 40–45	18 %	36 %	
	Mer enn 45	12 %	10 %	
Har bistilling	«Ja»	50 %	69 %	12 %

Tabell 2.3 *Andel som vanligvis jobber forskjellige timetall pr uke og som har bistilling i tillegg til hovedarbeidsgiver.*

For bistilling er det spørsmål om man har det eller ikke, og her angir vi andelen som har bistilling. Vi ser at det for både sivile og militære orkestre er vanlig å jobbe ut over normal arbeidstid og at det også er veldig vanlig å ha bistilling hos andre enn hovedarbeidsgiver, henholdsvis 50 og 69 prosent hos sivile og militære orkestre. I levekårsundersøkelsen fra 2019 var det 12 prosent som hadde bistilling.

3 Resultater

3.1 Psykososiale og organisatoriske arbeidsforhold

Arbeidsmiljøet for musikere kan være utfordrende (Detari et al 2020, Fishbein et al 1988). Tabell 3.1 viser andelen som svarte «ja» på spørsmålene som omhandler arbeidsmiljø. Ut fra svarene kan det se ut som om musikere i militære orkestre har opplevd mer nedbemanning/omorganisering de siste årene og også føler seg mer utrygge når det gjelder å beholde jobben framover.

Forhold knyttet til arbeidet	Musikere		LKU-19	Statistisk signifikant forskjell	
	Sivile orkestre	Militære orkestre		Sivile/Militære Musikere	Musikere/LKU
Fare for å miste jobben de neste tre år	7 % *	44 %**	10 %	Ja	Ja, militære
Fare for å bli ufrivillig forflyttet	1 %**	14 %**	5 %	Ja	Ja, militære
Har blitt ufrivillig forflyttet	2 %	3 %	3 %	Nei	Nei
Omorganisering eller nedbemanning de siste tre år	16 %	82 %**	25 %	Ja	Ja, militære
Sykefravær mer enn 14 dager siste år	19 %**	13 %	16 %	Ja	Nei
Sykefraværet skyldes i tilfelle forhold på jobb	18 %**	11 %**	33 %	Ja	Ja, musikere

Tabell 3.1 Forskjeller i arbeidsmiljøet mellom militære og sivile orkestre, sammenlignet mot den generelle befolkningen. En eller to stjerner (*) angir at det er statistisk signifikant forskjell med p-verdier på henholdsvis 0,05 eller 0,001 når man sammenligner med levekårsundersøkelsen 2019 (LKU-19).

Det er imidlertid de sivile orkestrene som har høyest andel med mer enn 14 dager sykefravær det siste året. Når det gjelder andelen som svarte at sykefraværet i tilfelle skyldtes forhold på jobben, var dette høyest hos den generelle befolkningen (LKU-19).

Det ble også spurt hvilken betydning den opplevde omorganiseringen/nedbemanningen i tilfelle hadde hatt for den enkelte. Her svarte 9 prosent av de sivile musikerne at det hadde hatt stor betydning, mens 26 prosent av de militære musikerne svarte at det hadde hatt svært stor og 37 prosent at det hadde hatt stor betydning. Forskjellen mellom sivile og militære er statistisk signifikant ($p < 0,001$).

Tabell 3.2 viser svarene på 16 spørsmål som indikerer tilfredshet hos den enkelte og hvordan det psykososiale og/eller organisatoriske arbeidsmiljøet på den enkelte arbeidsplassen er. Vi ser at den generelle befolkningen (LKU-19) er mer fornøyd i sine svar på de fleste spørsmålene, mens når det gjaldt støtte fra nærmeste leder, eller fra arbeidskamerater så var musikerne, og særlig de militære langt mer fornøyd. På spørsmålet om lønn er de militære musikerne mer misfornøyd.

Jobbsikkerhet og arbeidsmiljø							
Spørsmål	FMUS	Sivile Orkestre	LKU-19	Forskjellig?			Merknad
				(α=0,05)			
				Stor	Liten	Ingen	
1	Får du i virksomheten du jobber informasjon om viktige beslutninger, endringer og fremtidsplaner i god tid?	I noen grad	I noen grad	I høy grad	X		Typeverdien er lik mellom orkestrene, men det er likevel signifikante forskjeller. FMUS får i mindre grad informasjon om viktige beslutninger enn de ansatte i sivile orkestre. Musikere får mindre informasjon enn befolkningen generelt (ulike typeverdi og signifikante forskjeller)
Jobbkraav - Hvor ofte							
2	- er det nødvendig å arbeide i et høyt tempo?	Av og til	Av og til	Nokså ofte	X		Typeverdien er lik mellom orkestrene men det er signifikante forskjeller. FMUS ansatte finner det noe mer nødvendig å arbeide i et høyere tempo enn ansatte i sivile orkestre. I befolkningen generelt er presset høyere enn blant musikerne.
3	- har du ofte for mye å gjøre?	Av og til	Av og til	Av og til		X	Typeverdien er lik for alle tre parter. Det er ingen forskjeller mellom orkestrene. I befolkningen generelt opplever en at det ofte er for mye å gjøre.
Kontroll - I hvilken grad kan du							
4	- selv bestemme hvilke oppgaver du skal få?	Noen grad	Svært liten grad	Noen grad	X		Typeverdien er ulik og det er signifikante forskjeller mellom orkestrene. Ansatte fra sivile orkestre opplever i svært liten grad å bestemme hvilke oppgaver en pålegges. I befolkningen generelt er det høyere grad av medbestemmelse enn blant musikere.
5	- selv bestemme hvordan du skal gjøre arbeidet?	Noen grad	Noen grad	I høy grad		X	Typeverdien er lik men det er signifikante forskjeller. FMUS ansatte opplever i større grad at de kan bestemme selv hvordan arbeidet skal utføres. I befolkningen generelt opplever en i stor grad å bestemme selv hvordan en skal gjøre arbeidet.
6*	- selv bestemme ditt arbeidstempo?	Noen grad	Noen grad	I høy grad	X		Typeverdien er lik men det er signifikante forskjeller mellom orkestrene. FMUS ansatte opplever i mindre grad at de kan bestemme eget arbeidstempo. I befolkningen generelt får en større grad bestemme sitt eget arbeidstempo enn blant musikere.
7	- påvirke beslutninger som er viktige for ditt arbeid?	Noen grad	Noen grad	Noen grad		X	Typeverdien er lik men det er signifikante forskjeller. FMUS ansatte opplever i større grad at de kan påvirke beslutninger som er viktige for sitt arbeid. I den generelle befolkningen kan man i større grad enn musikere påvirke beslutninger som er viktige for sitt arbeid.
8	- få støtte og hjelp i ditt arbeid fra nærmeste sjef?	Høy grad	Noen grad	Svært liten grad	X		Typeverdien er ulik og det er signifikante forskjeller. Ansatte fra FMUS opplever i stor grad å få støtte fra nærmeste sjef. I den generelle befolkningen opplever man i svært liten grad å få hjelp fra nærmeste sjef.
9	- få støtte og hjelp i ditt arbeid fra dine arbeidskolleger?	Høy grad	Noen grad	Svært liten grad	X		Typeverdien er ulik og det er signifikante forskjeller. Ansatte fra FMUS opplever i stor grad fra sine nærmeste kollegaer. I den generelle befolkningen opplever man i svært liten grad å få hjelp fra sine kollegaer.
10	Hender det at du føler deg fysisk utmattet når du kommer hjem fra arbeid?	Sjeldnere eller aldri og Ett par ganger i mnd	Ett par ganger i mnd	Sjeldnere eller aldri		X	Ulikt typetall, men ingen signifikante forskjeller i svarene mellom orkestrene. Relativt lik andel som svarer "Sjeldnere eller aldri" og "Ett par ganger i mnd" (66% versus 56%). Andelen som sjeldnere eller aldri føler seg utslitt er høyere i den generelle befolkningen.
11	Hvordan er mulighetene i jobben din til å utnytte ferdigheter, kunnskaper og erfaring du har fått gjennom utdanning og arbeid?	Gode	Gode	Svært gode		X	Typeverdien er lik og det er ingen signifikante forskjeller i svarene. Relativt lik andel som svarer "Ingen" (59% versus 49%)
12	Hvordan er mulighetene i jobben din til å videreutvikle deg faglig på de områder du ønsker?	Gode	Gode	Svært gode		X	Typeverdien er lik og det er ingen signifikante forskjeller i svarene. Relativt lik andel som svarer "Ingen" (50% versus 52%). Mulighetene for videreutvikling oppleves høyere i den generelle befolkningen.
13	Hvor ofte hender det at kravene på jobben forstyrrer ditt hjemmeliv og familieliv?	Av og til	Av og til	Meget sjelden		X	Typeverdien er lik og det er ingen signifikante forskjeller i svarene mellom orkestrene. Relativt lik andel som svarer "Ingen" 45% versus 44%). Forstyrrelser oppleves meget sjelden i den generelle befolkningen.
Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn?							
14	- Størrelsen på lønnen min er i riktig forhold til min innsats og mine prestasjoner på jobben	Helt uenig	Delvis enig	Delvis enig	X		Ulikt typetall og signifikante forskjeller i svarene. Ansatte i FMUS er helt uenig at lønnen reflekterer innsats og prestasjoner på jobben.
15	- Sett i forhold til min innsats og mine prestasjoner får jeg den respekt og anerkjennelse jeg fortjener på jobben.	Delvis enig	Delvis enig	Helt enig		X	Typeverdien er lik og det er ingen signifikante forskjeller i svarene i orkestrene. De fleste fra befolkningen generelt er helt enig i påstanden.
16*	Alt i alt, hvor fornøyd er du med din jobb?	Ganske fornøyd	Ganske fornøyd	Svært fornøyd		X	Typeverdien er lik men det er signifikante forskjeller mellom orkestrene. FMUS ansatte er noe mindre fornøyd med sin jobb sammenlignet med ansatte i sivile orkestre. Befolkningen generelt er svært fornøyd med sin jobb.

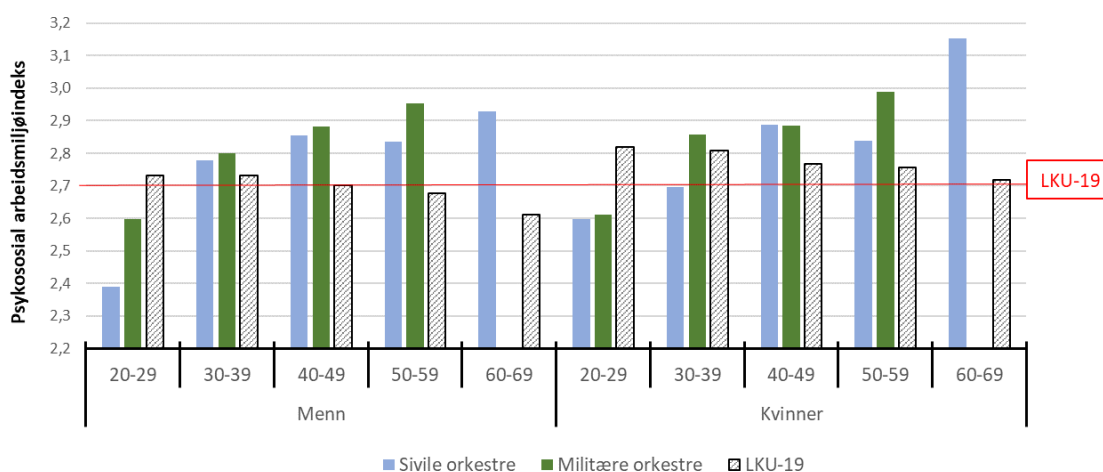
Tabell 3.2 Forskjeller i jobbsikkerhet og arbeidsmiljøet mellom militære og sivile orkestre, sammenlignet mot den generelle befolkningen.

Det gir imidlertid lite mening å forsøke å se hva svarene på de enkelte av disse spørsmålene kan bety. Derfor har vi, gitt svarene på 14 av de 16 spørsmålene, laget en arbeidsmiljøindeks¹ for det psykososiale/organisatoriske arbeidsmiljø blant musikere og den generelle befolkningen. Grunnen til at vi ikke tok med to av spørsmålene² er antagelsen om at musikere vil svare annerledes på spørsmål om arbeidstempo og om hvor fornøyde de er med deres egen jobb³. Arbeidsmiljøindeksen får dermed en skala fra 1–5 der 1 er best og 5 er dårligst. Tabell 3.3 viser utfallet av beregningen på den psykososiale arbeidsmiljøindeksen som benyttes videre i den statistiske analysen.

Variabel	Sivile orkestre	Militære orkestre	LKU-19
Kjønn	2,82	2,85	2,70 **
- Menn	2,80	2,84	2,63 **
- Kvinner	2,86	2,87	2,78 **

Tabell 3.3 Psykososial/organisatorisk arbeidsmiljøindeks etter kjønn og gruppe

Vi ser i tabell 3.3 at LKU-19 har lavest (best) indeks og at mennene har en litt lavere (bedre) indeks enn kvinnene. Forskjellen i indeks var både for sivile og militære orkestre statistisk signifikant ($p < 0,001$) når vi sammenlignet med den generelle befolkningen, men ikke ved sammenligning mellom orkestrene. Figur 3.1. viser den psykososiale/organisatoriske arbeidsmiljøindeksen i gruppene etter alder og kjønn.



Figur 3.1 Psykososial/organisatorisk arbeidsmiljøindeks etter kjønn, alder og gruppe

¹ Summen av svarverdien på hvert av spørsmålene delt på 14. For spørsmål med fem svaralternativer var svarverdiene 1-5, mens de for spørsmål med fire svaralternativer var 1, 2,33, 3,66 og 5.

² Spørsmål 6 og 16, markert med * i tabell 3.2

³ Vi antar at musikerne i større grad enn andre vil ta med en egen vurdering av egen jobb (informasjonsbias).

Menn mellom 20 og 29 år i sivile orkestre var mest fornøyde med deres psykososiale/organisatoriske arbeidsmiljø (indeks 2,39), mens kvinner mellom 60 og 69 år også i sivile orkestre var minst fornøyde (indeks 3,15). Vær oppmerksom på at det i de militære orkestrene ikke er noen over 60 års alder. Legg også merke til at den psykososiale arbeidsmiljøindeksen i levekårsundersøkelsen faller (bedres) for begge kjønn desto eldre respondentens blir, mens den stiger (forverres) med alderen for både mannlige og kvinnelige musikere i begge orkesterkategoriene.

Sammenlignet med arbeidslivet ellers synes musikerne å ha en del organisatoriske og psykososiale utfordringer i sitt arbeidsmiljø.

3.2 Psykisk helse

I levekårsundersøkelsen har man lenge brukt standardiserte spørsmål for å måle psykisk helse, nærmere bestemt hvorvidt det hos respondentene er tendens til angst og depresjon. De standardiserte spørsmålene i «Hopkins Symptom Check List» (HSCL) består opprinnelig av 25 spørsmål (HSCL-25) om forskjellige psykiske forhold. Senere har man kommet fram til at fem av spørsmålene om 1) Nervøsitet og indre uro, 2) Stadig å være redd eller engstelig, 3) Følelse av håpløshet med tanke på fremtiden, 4) Å være nedtrykt og tungsindig og 5) Å være mye bekymret eller urolig, gir tilnærmet samme resultat.

I levekårsundersøkelsen om arbeid og helse fra 2019 benyttet man HSCL-5 mens man i musikerundersøkelsen brukte HSCL-25 (Steder og Voie 2021). For å sammenligne med den generelle befolkningen fra levekårsundersøkelsen har vi derfor brukt gjennomsnittet av svarene fra de fem helt like spørsmålene som er med i HSCL-5.

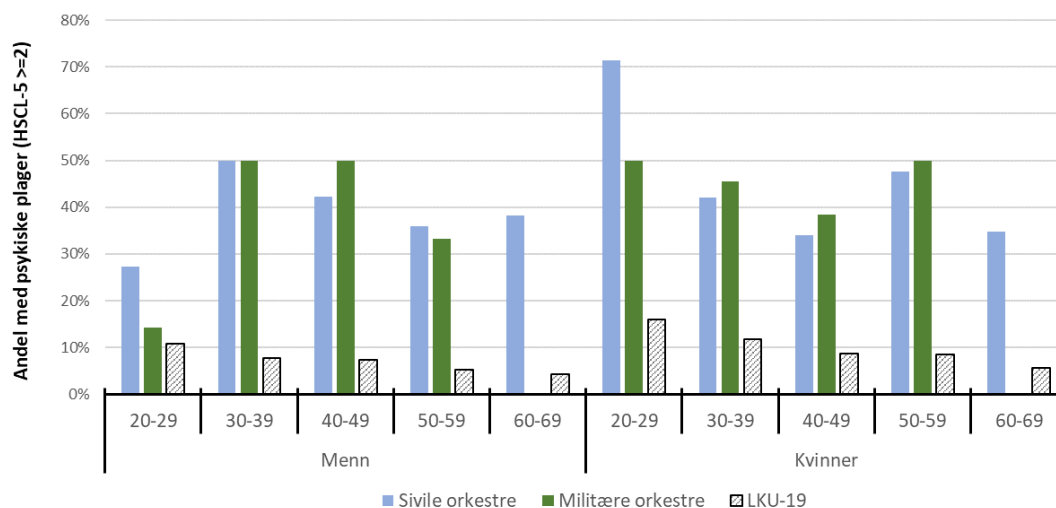
Svaralternativene på spørsmålene er om man er «ikke i det hele tatt plaget», «litt plaget», «en god del plaget», eller «svært mye plaget», med verdier fra 1–4. I HSCL-25 er det konvensjon for at gjennomsnittsverdier som er større enn 1,8 regner det for å være en indikator på psykiske plager. For HSCL-5 er det tilsvarende med gjennomsnittsscore fra 2 og oppover (Sivertsen et al 2022). Tabell 3.4 viser antall og andel som hadde score over 2 i sivile og militære orkestre og i levekårsundersøkelsen.

Variabel	Mål	Sivile orkestre	Militære orkestre	LKU-19
Antall svar	Totalt	365	111	8 317
HSCL \geq 2	Antall	148	48	717
	Andel	41 %	43 %	9 %

Tabell 3.4 Antall og andel med HSCL-5 score \geq 2 i orkestrene og i levekårsundersøkelsen 2019.

Tabell 3.4 viser at forskjellen i HSCL-5 mellom begge typer orkestre og levekårsundersøkelsen 2019. Grunnet den store forskjellen mellom musikere og den generelle befolkningen valgte vi å gå tilbake og sjekke i originaldataene fra levekårsundersøkelsen, der det er detaljerte yrkeskoder for hver respondent, og fant at andelen profesjonelle kunstnere som hadde HSCL-5-score ≥ 2 var 19 prosent (11 av 58). Som følge av det lille antallet kunstnere i LKU-19 valgte vi å gå videre med å sammenligne musikere med alle deltagerne fra levekårsundersøkelsen.

Figur 3.2 viser forekomsten av psykiske plager (HSCL-5 ≥ 2) etter alder og kjønn i orkestrene og i levekårsundersøkelsen. Blant mannlige musikere er den høyeste andelen i aldersgruppene mellom 30 og 49 år mens det for kvinnelige musikere er klart høyest forekomst mellom 20 og 29 år og mellom 50 og 59 år.



Figur 3.2 Andel med psykiske plager (HSCL-5 ≥ 2) i orkestrene og i levekårsundersøkelsen etter alder og kjønn (ingen militære > 60 år).

Forskjellen i psykisk helse mellom gruppene, målt med HSCL-5, er statistisk signifikant. Med regresjonsanalyser undersøker vi tilgjengelige faktorer som kan være assosiert med forekomsten av psykiske plager. Disse justeres for alder og kjønn. Tabell 3.5 viser resultatene fra regresjonsanalysen av forekomsten og tendens til angst og depresjon (HSCL-5 ≥ 2), sammenlignet mellom orkestertypene og med levekårsundersøkelsen, gitt respondentenes assosiasjoner om arbeidstid.

Sammenligning		Odds ratio	95 % konfidens-intervall	
			Nedre	Øvre
LKU-19	Sivile orkestre	8,4 *	6,7	10,6
	Militære orkestre	8,6 *	5,8	12,7
Sivile orkestre	Militære orkestre	1,1	0,7	1,7
Normal arbeidstid (37,5 t)	> 40 timer pr. uke	1,0	0,7	1,5
	> 45 timer pr. uke	0,9	0,5	1,5

Tabell 3.5 Regresjonsanalyse med justering for alder og kjønn i sammenligningen av forekomsten av psykiske plager mellom gruppene og assosiasjon med arbeidstid. Statistisk signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *

Som en del av regresjonsanalysen presenteres et relativt mål, «odds ratio», der et tall på 2 sier at forekomsten er dobbelt så høy i undersøkelsesgruppa i forhold til den gruppa man sammenligner med. Hvis tallet er 1 er det ingen statistisk signifikant forskjell. Det angis også 95 prosent konfidensintervaller⁴ for odds ratioene.

Tabell 3.5 viser at det er sterke sammenhenger når musikerne sammenlignes med levekårsundersøkelsen der man altså kan være 95 prosent sikker på at sivile orkestre har mellom 6,7 og 10,6 ganger så høy forekomst av psykiske plager som den generelle befolkningen og ditto for de militære musikerne.

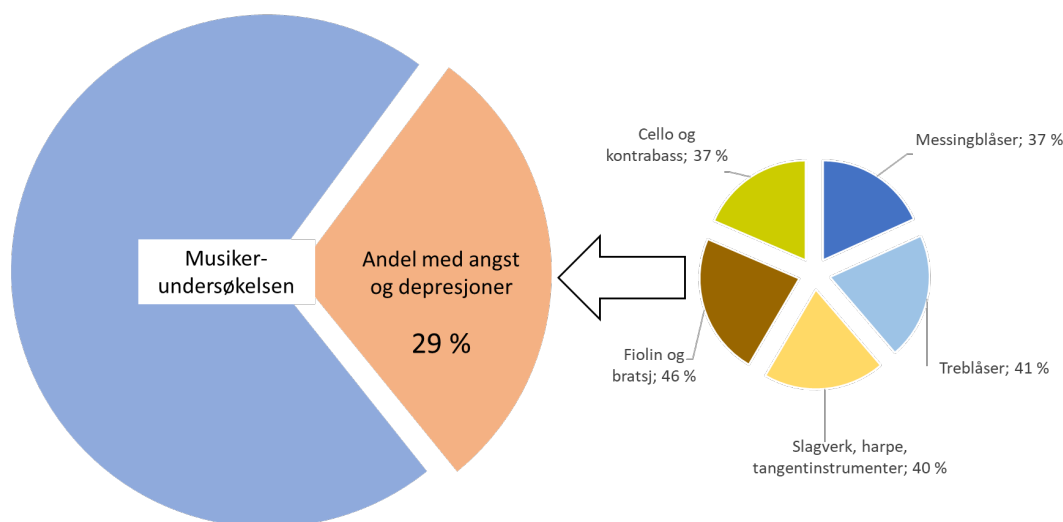
Selv om man i en tverrsnittsundersøkelse skal være forsiktig med å se på mulige sammenhenger mellom påvirkninger og helseforhold, viser regresjonsanalyser at enkelte psykososiale og organisatoriske arbeidsmiljøforhold er assosiert med forekomsten av psykiske plager. Tabell 3.6 viser resultatene fra logistiske regresjonsanalyser med justering for kjønn og alder og assosiasjoner mellom noen arbeidsrelaterte forhold og forekomsten av psykiske plager. Siden det ikke var betydelige forskjeller i forekomst mellom sivile og militære orkestre, analyseres de her under ett. Data fra Levekårsundersøkelsen er tatt med for å illustrere hvilke assosiasjoner som er gjeldende i den generelle befolkningen.

Forhold knyttet til arbeid	Mål	Musikere			Levekårsundersøkelsen 2019		
		Odds ratio	95 % konfidens-intervall		Odds ratio	95 % konfidens-intervall	
			Nedre	Øvre		Nedre	Øvre
Fare for å miste jobben	"Ja"	2,3 *	1,4	3,8	3,3 *	2,7	4,0
Fare for å bli forflyttet		3,8 *	1,3	10,9	2,7 *	2,1	3,6
Opplevd innskrenkning/omorganisering		1,2	0,8	1,7	1,3 *	1,0	1,5
Har bistilling		1,1	0,7	1,6	1,4 *	1,1	1,7
Psykososial indeks (tabell 3.3)	Tall	3,6 *	2,4	5,3	5,51 *	4,6	6,7

Tabell 3.6 Logistiske regresjonsanalyser med justering for kjønn, alder og assosiasjoner mellom noen arbeidsrelaterte forhold og psykiske plager. Statistisk signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *

⁴ Hvis konfidensintervallet i sin helhet er større, eller mindre, enn tallet 1 er det statistisk signifikant forskjell

Som vi ser det dels ganske sterke statistisk signifikante assosiasjoner mellom forhold knyttet til arbeid og psykiske plager både for musikerne og i levekårsundersøkelsen. Figur 3.3 viser forekomsten av psykiske plager for musikere (HSCL-5 ≥ 2).



Figur 3.3 Andelen musikere med tendens til angst og depresjoner (HSCL-5 ≥ 2) utgjør 29 prosent av alle musikere. Høyre del av figuren viser fordelingen for hver instrumentgruppe.

Figur 3.3, høyre side, viser forekomsten av psykiske plager (HSCL-5 ≥ 2) etter hovedinstrument. I tabell 3.7 gjøres en regresjonsanalyse, justert for kjønn og alder, for å se om det er statistisk signifikante assosiasjoner mellom hovedinstrument og psykiske plager. Her sammenligner vi utøverne på de enkelte instrumentene sammenlignes med alle de andre instrumentgruppene og med levekårsundersøkelsen.

Hovedinstrument	Sammenlignes med					
	Alle andre instrumentgrupper			Levekårsundersøkelsen 2019		
	Odds ratio	95 % konfidens-intervall		Odds ratio	95 % konfidens-intervall	
	Nedre	Øvre		Nedre	Øvre	
Messingblåsere	0,8	0,5	1,2	7,3 *	4,8	11,0
Treblåsere	1,0	0,6	1,5	8,1 *	5,5	11,8
Slagverk, harpe, tangentinstrument	1,0	0,5	1,6	8,8 *	4,5	17,3
Fiolin, Bratsj	1,4	0,9	2,0	10,0 *	7,2	13,9
Cello, kontrabass	0,8	0,5	1,4	7,6 *	4,5	13,1

Tabell 3.7 Logistiske regresjonsanalyser med justering for kjønn, alder og assosiasjoner mellom hovedinstrument og psykiske plager. Statistisk signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Som vi ser fra tabell 3.7 er ikke noen av instrumentgruppene statistisk signifikant forskjellige fra alle de andre selv om fiolin og bratsj skiller seg litt ut også her. Imidlertid er det sterke assosiasjoner når instrumentgruppene sammenlignes med levekårsundersøkelsen.

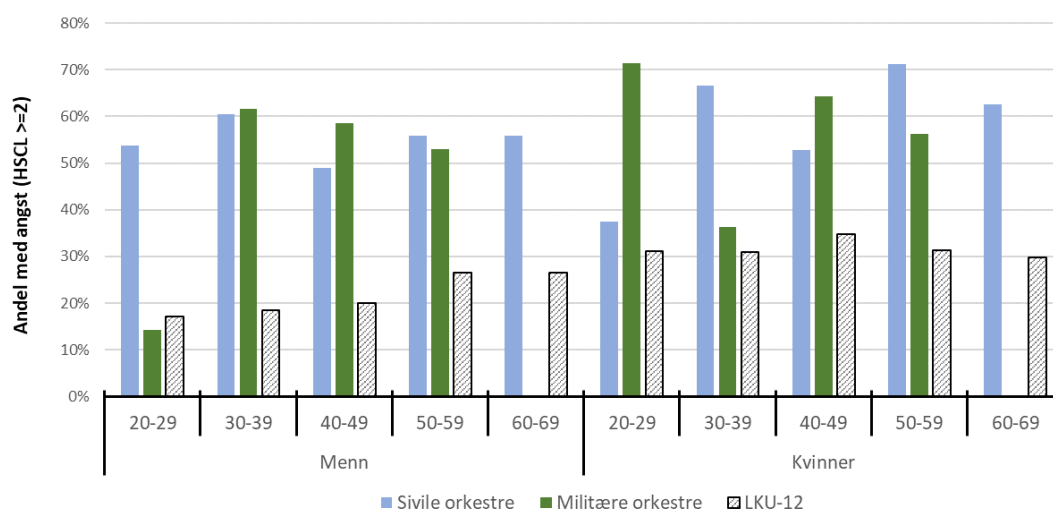
Vi har i det foregående tatt utgangspunkt i at en HSCL-5 score ≥ 2 er en indikator for psykiske plager i form av tendens til angst og depresjon. Selv om sammenligningsgrunnlaget i LKU-12 ikke er like godt som for LKU-19, så kan det være av en viss interesse å forsøke å nyansere mellom tendens til angst og til depresjon i HSCL-25. Da er de ti første spørsmålene kan regnes å være en indikator for angst, mens de 15 siste spørsmålene regnes som en indikator for depresjon. Tabell 3.8 viser andel med HSCL ≥ 2 for henholdsvis angst og depresjon hos musikerne og i LKU-12.

Variabel	Mål	Sivile orkestre	Militære orkestre	LKU-12
Antall svar	Totalt	365	111	3 642
HSCL ≥ 2	Angst	56 %	53 %	26 % **
	Depresjon	23 %	19 %	6 % **

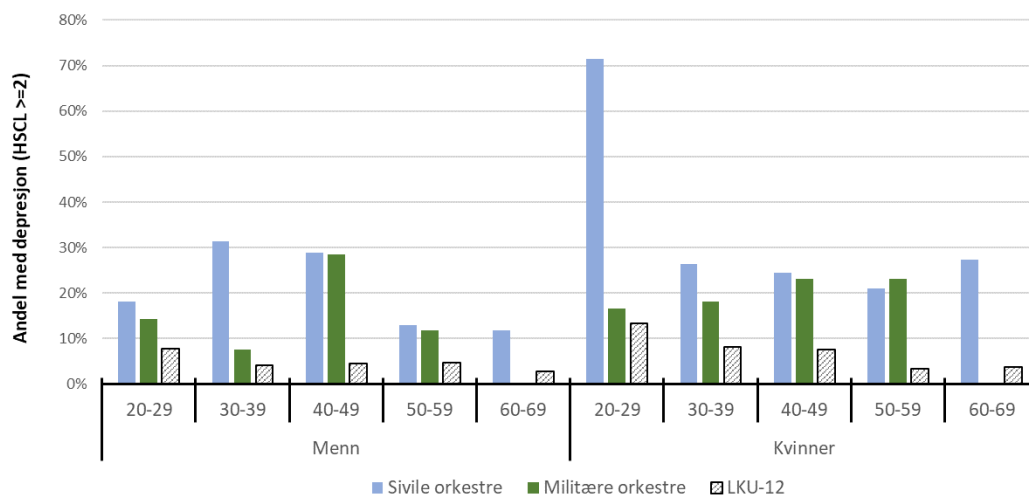
Tabell 3.8 Andel med angst og depresjon blant musikere og i levekårsundersøkelsen 2012 (LKU-12). Statistisk signifikante forskjeller ($p < 0,001$) er markert med **.

Både sivile og militære orkestre hadde statistisk signifikant økt andel med HSCL-score ≥ 2 både for angst og depresjon. Forskjellene mellom sivile og militære orkestre var ikke statistisk signifikante. Imidlertid er det en statistisk signifikant forskjell mot LKU-12. Vi ser også at det klart var angstplager som var dominerende både i sivile orkestre (56 prosent) og i militære orkestre (53 prosent).

Figur 3.4 og 3.5 viser andel med HSCL-score ≥ 2 for henholdsvis angst og depresjon i gruppene, fordelt på alder og kjønn.



Figur 3.4 Andel med angst i orkestrene og i levekårsundersøkelsen etter alder og kjønn (ingen militære > 60 år).



Figur 3.5 Andel med depresjoner i orkestrene og i levekårsundersøkelsen etter alder og kjønn (ingen militære > 60 år).

I figur 3.4 ser vi at det var mest angst blant kvinnelige musikere. Forekomsten av depresjon, som vist i figur 3.5, var jevnt over lavere, men hele veien litt høyere i de sivile orkestrene. Siden det i figuren var litt forskjell mellom aldersgruppene og mellom kjønnene ble det også gjort en regresjonsanalyse med justering for disse faktorene og resultatet er vist i tabell 3.9.

Sammenligning		Odds ratio	95 % konfidens-intervall	
Gruppe/Kategori	Utfall		Nedre	Øvre
Sivile orkestre mot LKU-12	Angst	4,0 *	3,2	5,0
Militære orkestre mot LKU-12		3,6 *	2,4	5,2
Sivile mot militære orkestre		1,1	0,7	1,7
Sivile orkestre mot LKU-12	Depresjon	5,5 *	4,0	7,5
Militære orkestre mot LKU-12		3,9 *	2,4	6,6
Sivile mot militære orkestre		1,4	0,8	2,4

Tabell 3.9 Logistiske regresjonsanalyser, justert for kjønn og alder, for angst og depresjon.

Det var i denne analysen statistisk signifikant økning i både angst og depresjon når sivile og militære orkestre ble sammenlignet med LKU-12. Forskjellen mellom sivile og militære orkestre er ikke statistisk signifikant.

Musikerne rapporterer mer psykiske plager, mest angst, sammenlignet med befolkningen generelt. Dette er assosiert med ulike arbeidsmiljøforhold.

3.3 Muskel- og skjelettplager

Muskel- og skjelettplager er relativt vanlige i ulike grupper av befolkningen. Tabell 3.10 viser hvor stor andel som svarte hva på spørsmål om slike plager og også hvorvidt plagene i tilfelle ble ansett å helt eller delvis skyldes forhold på jobb. Vi ser at det er langt høyere andel av musikerne enn av den generelle arbeidende befolkningen som har slike plager og som anser at plagene skyldes deres arbeidsrelasjon. Vi kommer tilbake til hvorvidt forskjellene er statistisk signifikante, men først skal vi også se på hvordan andelen med muskel- og skjelettplager fordelte seg i forhold til kjønn og alder.

Muskel- og skjelettplager							
Spørsmål	FMUS	Sivile Orkestre	LKU-19	Forskjellig? ($\alpha < 0,05$)			Merknad
				Stor	Liten	Ingen	
1	Har du i løpet av den siste måneden vært plaget av smerter i korsryggen eller nedre del av ryggen?	Nei, ikke plaget	Nei, ikke plaget	Nei, ikke plaget		X	Typeverdien er lik i gruppene, men det er ikke signifikant forskjell i FMUS (49%) versus sivile orkestre (53%). Imidlertid er det en forskjell mellom musikere og befolkningen generelt (63%)
2	- Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?	Ja	Ja	Nei		X	Oppfølgningsspørsmål til de som svarte Ja på forrige spm. Ikke signifikant forskjell mellom musikere om dette skyldes jobben (62% versus 60%). De fleste i LKU-19 svarte nei (57%)
3	Har du i løpet av den siste måneden vært plaget av smerter i nakken, skuldre eller øvre del av ryggen??	Ja, litt plaget	Ja, litt plaget	Nei, ikke plaget		X	Ikke signifikant forskjell i "Ja, litt plaget" i FMUS (41%) versus sivile orkestre (40%). Imidlertid er det en forskjell mellom musikere og befolkningen generelt (58%)
4	- Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?	Ja	Ja	Ja		X	Oppfølgningsspørsmål til de som svarte Ja på forrige spm. Liten, men signifikant forskjell om dette skyldes jobben (FMUS 75% versus 85% i sivile orkester). 64% i befolkning generelt svarte Ja, som er statistisk signifikant lavere enn blant musikere.
5	Har du i løpet av den siste måneden vært plaget av smerter i armer, håndledd eller hender??	Nei, ikke plaget	Nei, ikke plaget	Nei, ikke plaget		X	Ikke signifikant forskjell i "Nei-ikke plaget" i FMUS (54%) versus sivile orkestre (52%). Imidlertid er det en forskjell mellom musikere og befolkningen generelt (82%)
6	- Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?	Ja	Ja	Ja		X	Oppfølgningsspørsmål til de som svarte Ja på forrige spm. Ikke signifikant forskjell om dette skyldes jobben (86% versus 89%). 60% i befolkning generelt svarte Ja, som er statistisk signifikant lavere enn blant musikere.
7	Har du i løpet av den siste måneden vært plaget av smerter i hofter, ben, knær eller føtter??	Nei, ikke plaget	Nei, ikke plaget	Nei, ikke plaget		X	Ikke signifikant forskjell i "Nei-ikke plaget" i FMUS (59%) versus sivile orkestre (62%). Imidlertid er det en forskjell mellom musikere og befolkningen generelt (69%)
8	- Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?	Nei	Nei	Nei		X	Oppfølgningsspørsmål til de som svarte Ja på forrige spm. Signifikant forskjell om dette skyldes jobben (35% FMUS og LKU-19 versus 23% for sivile)

Tabell 3.10 Forskjeller i muskel- og skjelettplager mellom ulike orkester (militære og sivile) og den generelle befolkningen (levetårsundersøkelsen).

Vedlegg A viser hvordan fordelingen av det å være plaget av de ulike smerte-lokalisasjonene i orkestrene og i levetårsundersøkelsen. Vi ser av figurene i vedlegg A at både menn og kvinner i sivile orkestre var en viss aldersgradient for smerter i armer, håndledd og hender (Figur A3) og for smerter i hofter, ben, knær og føtter (Figur A4), mens dette var mindre omfang for de militære orkestrene og i levetårsundersøkelsen. I tillegg får vi inntrykk av, både fra tabell 3.10 og vedlegg A, at muskel- og skjelettplager er høyere (mer frekvent) blant musikere enn i den generelle befolkningen.

Ved hjelp av en logistisk regresjonsanalyse kan vi bekrefte om forskjellene i andel med smerter er statistisk signifikante når man justerer for forskjellen i alder og kjønn mellom gruppene. Vi ser da også på andelen som oppgir å være litt eller mer plaget av de forskjellige smerte-lokalisasjonene.

Har du i løpet av den siste måneden vært plaget av	Grad av plager	Sammenligning	Odds ratio	95 % konfidens-intervall	
				Nedre	Øvre
smerter i korsryggen eller nedre del av ryggen?	Ja, svært plaget	Sivile orkester mot LKU-19	1,5	0,9	2,3
		Militære orkester mot LKU-19	1,6	0,7	3,6
		Sivile mot militære orkester	0,8	0,3	2,2
	Ja, litt plaget og ganske plaget	Sivile orkester mot LKU-19	1,5 *	1,2	1,9
		Militære orkester mot LKU-19	1,8 *	1,3	2,7
		Sivile mot militære orkester	0,8	0,5	1,2
smerter i nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	Ja, svært plaget	Sivile orkester mot LKU-19	2,2 *	1,6	3,2
		Militære orkester mot LKU-19	2,0 *	1,0	3,9
		Sivile mot militære orkester	1,2	0,5	2,4
	Ja, litt plaget og ganske plaget	Sivile orkester mot LKU-19	3,6 *	2,9	4,6
		Militære orkester mot LKU-19	2,8 *	1,9	4,1
		Sivile mot militære orkester	1,4	0,9	2,3
smerter i armer, håndledd eller hender?	Ja, svært plaget	Sivile orkester mot LKU-19	4,0 *	2,6	6,0
		Militære orkester mot LKU-19	1,5	0,5	4,8
		Sivile mot militære orkester	2,9	0,8	9,7
	Ja, litt plaget og ganske plaget	Sivile orkester mot LKU-19	4,0 *	3,2	4,9
		Militære orkester mot LKU-19	4,0 *	2,7	5,8
		Sivile mot militære orkester	0,9	0,6	1,4
smerter i hofter, ben, knær eller føtter?	Ja, svært plaget	Sivile orkester mot LKU-19	1,2	0,7	2,1
		Militære orkester mot LKU-19	0,8	0,3	2,6
		Sivile mot militære orkester	1,5	0,4	5,5
	Ja, litt plaget og ganske plaget	Sivile orkester mot LKU-19	1,3 *	1,0	1,6
		Militære orkester mot LKU-19	1,6 *	1,1	2,4
		Sivile mot militære orkester	0,8	0,5	1,2

Tabell 3.11 Logistiske regresjonsanalyser med odds ratioer for sammenligning mellom gruppene, korrigert for alder og kjønn, når det gjelder å være «Ja, litt plaget», «Ja, ganske plaget» og «Ja, svært plaget» av ulike muskel- og skjelettplager. Statistisk signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Tabell 3.11 viser odds ratio for plager med muskel- og skjelettsmerter den siste måneden, korrigert for alder og kjønn, for sivile og militære orkestre sammenlignet med hverandre og med levekårsundersøkelsen. Ingen av forskjellene mellom sivile og militære orkestre er statistisk signifikante.

Sivile orkestre er statistisk signifikant mer plaget enn den generelle befolkningen (LKU-19) når det gjelder å være «Ja, svært plaget» av smerter i nakke, skuldre og øvre rygg, og smerter i armer håndledd og hender, mens det for litt plaget eller mer er statistisk signifikant høyere forekomst for alle smertelokalisasjonene. For de militære orkestrene er det statistisk signifikant økning i litt plaget eller mer for smerter i korsrygg, nakke/skuldre og øvre rygg, armer, håndledd og hender og hofter, ben, knær og føtter, mens det for «Ja, svært plaget» bare er statistisk signifikante forskjeller for korsrygg og nakke, skuldre og øvre rygg.

Selv om man skal være forsiktig med det i en tverrsnittsundersøkelse vil vi likevel forsøke å se på hvilke faktorer som er assosiert med (prediktorer for) det å ha muskel- og skjelettplager. De faktorene vi skal se på med regresjonsanalyser korrigert for alder og kjønn er arbeidstid, det å ha bistilling, indeksen for psykososialt/organisatorisk arbeidsmiljø og hovedinstrumentgruppe.

Arbeidstid	Ja, jeg har i løpet av den siste måneden vært litt/ganske plaget av smerter i	Odds ratio	95 % konfidens-intervall	
			Nedre	Øvre
Normal mot > 40 timer	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,0	0,9	1,1
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen	1,0	0,9	1,1
	armer, håndledd eller hender?	1,0	0,9	1,1
	hofter, ben, knær eller føtter?	1,1 *	1,0	1,2
Normal mot > 45 timer	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,1 *	1,0	1,2
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen	1,0	0,9	1,1
	armer, håndledd eller hender?	1,0	0,9	1,2
	hofter, ben, knær eller føtter?	1,2 *	1,0	1,3
Ja, jeg har i løpet av den siste måneden vært svært plaget av smerter i				
Normal mot > 40 timer	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,3	1,0	1,6
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen	1,1	0,9	1,3
	armer, håndledd eller hender?	1,2	0,9	1,6
	hofter, ben, knær eller føtter?	1,2	1,0	1,6
Normal mot > 45 timer	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,4 *	1,1	1,8
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen	1,1	0,9	1,4
	armer, håndledd eller hender?	1,3	1,0	1,8
	hofter, ben, knær eller føtter?	1,4 *	1,1	1,9

Tabell 3.12 Logistiske regresjonsanalyser, med justering for kjønn og alder, om økt arbeidstid kan ha betydning for forekomsten av muskel-skjelettplager hos musikere. Statistisk signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Tabell 3.12 viser kun svake sammenhenger og at det for musikere som jobber mer enn 40 timer i uka sammenlignet med de som jobber normal arbeidstid kun er for «litt plaget eller mer» med smerter i hofter, ben, knær eller føtter at det er statistisk signifikant sammenheng, mens det for de som jobber 45 timer eller mer sammenlignet med de som jobber normal arbeidstid er statistisk signifikant sammenheng for smerter i korsrygg og hofter, ben, knær eller føtter. Når det gjelder det å være «svært plaget» finner vi det samme bildet.

Av tabell 3.13 ser vi at det kun er svake sammenhenger begge veier mellom det å ha bistilling eller ikke og det forskjellige smertelokalisasjonene både i musikergruppa og i levkårsundersøkelsen og ingen av sammenhengene er statistisk signifikante. Når vi derimot ser på hvilken betydning indeksen for psykososialt/organisatorisk arbeidsmiljø har for forekomsten av de forskjellige smertelokalisasjonene så er sammenhengene sterke, og bortsett fra for korsryggsmerter, er de for musikerne statistisk signifikante. Vi kan også legge merke til at odds ratioene for de ulike smertelokalisasjonene er tilnærmet like både for musikerne og i levkårsundersøkelsen.

Variabel	Ja, jeg har i løpet av den siste måneden vært litt/ganske plaget av smerter i	Musikere			Levekårsundersøkelsen 2019		
		Odds ratio	95 % konfidens-intervall		Odds ratio	95 % konfidens-intervall	
			Nedre	Øvre		Nedre	Øvre
Har bistilling	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,3	0,9	1,8	0,9	0,8	1,1
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	0,9	0,6	1,3	1,0	0,8	1,1
	armer, håndledd eller hender?	1,0	0,7	1,5	1,2	1,0	1,4
	hofter, ben, knær eller føtter?	1,4	1,0	2,0	1,0	0,9	1,2
Psykososial indeks (tabell 3.3)	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,9 *	1,4	2,7	2,1 *	1,9	2,4
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	2,1 *	1,4	3,2	2,3 *	2,0	2,6
	armer, håndledd eller hender?	2,7 *	1,8	3,9	2,3 *	2,0	2,6
	hofter, ben, knær eller føtter?	1,8 *	1,3	2,6	2,3 *	2,1	2,6
Ja, jeg har i løpet av den siste måneden vært svært plaget av smerter i							
Har bistilling	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,6	0,7	3,6	0,7	0,5	1,1
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	1,1	0,6	2,0	1,0	0,8	1,4
	armer, håndledd eller hender?	0,6	0,3	1,3	0,8	0,5	1,4
	hofter, ben, knær eller føtter?	1,5	0,6	4,0	0,9	0,6	1,4
Psykososial indeks (tabell 3.3)	korsryggen eller nedre del av ryggen?	2,0	1,0	4,2	3,0 *	2,3	3,9
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	3,1 *	1,7	5,6	3,0 *	2,4	3,8
	armer, håndledd eller hender?	3,4 *	1,7	6,6	5,0 *	3,5	7,2
	hofter, ben, knær eller føtter?	2,7 *	1,1	6,4	3,6 *	2,7	4,7

Tabell 3.13 Logistiske regresjonsanalyser, med justering for kjønn og alder, om bistilling og det psykososiale arbeidsmiljøet kan ha betydning for forekomsten av muskelskjelettplager hos musikere. Statistisk signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

I etterkant ble det også gjort regresjonsanalyse med justering for alder og kjønn blant musikerne for å se om fare for å miste jobben, fare for å bli forflyttet eller det å ha opplevd nedbemanning/omorganisering var assosiert med det å være litt plaget eller mer med de ulike smertelokalisasjonene. Der var det bare smerter i hofter, ben, knær eller føtter som var statistisk signifikant assosiert med opplevd fare for å miste jobben de neste tre år⁵.

I vedlegg B angir vi forekomsten hos musikerne av plager fra de ulike smertelokalisasjonene etter hvilket hovedinstrument de angir å spille. Vi ser av vedlegget at de som har den høyeste andelen med plager (78 prosent) er de som har cello eller kontrabass som hovedinstrument, og at de er de som spiller slagverk, harpe eller tangentinstrumenter som har den høyeste andelen med arbeidsrelasjon (84 prosent) for smerter i armer, håndledd eller hender. For å se på styrke og retning av mulige assosiasjoner mellom hovedinstrument og smerteplager, er det fortatt logistiske regresjonsanalyser der vi korrigerer for forskjellen i alder og kjønn, som vist i tabell 3.14.

⁵ Odds ratio: 2,1 / 95 prosent Konfidensintervall; 1,2-3,5

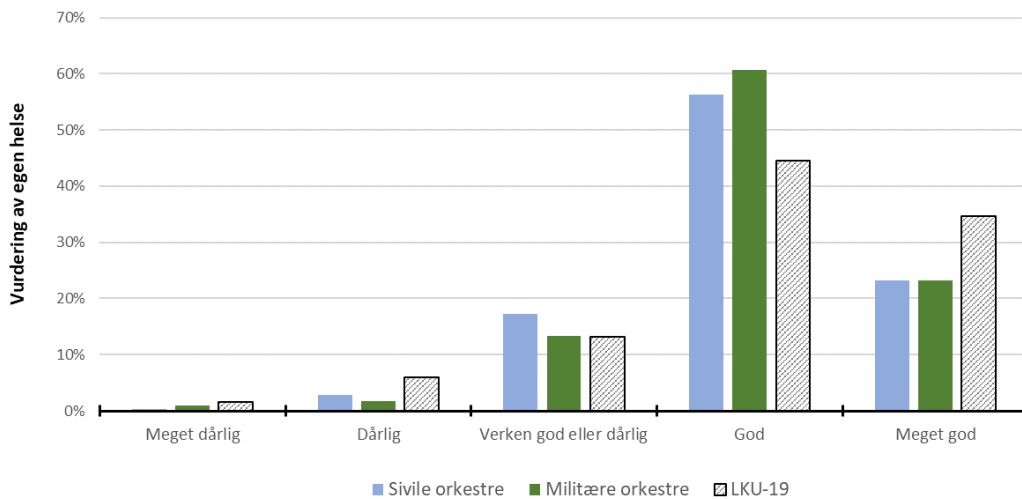
Instrumentgruppe	Ja, jeg har i løpet av den siste måneden vært litt/ganske plaget av smerter i	Musikere			Levekårsundersøkelsen 2019		
		Odds ratio	95 % konfidens-intervall		Odds ratio	95 % konfidens-intervall	
			Nedre	Øvre		Nedre	Øvre
Messingblåsere	korsryggen eller nedre del av ryggen?	0,8	0,5	1,3	1,4	0,9	2,0
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	0,9	0,6	1,4	3,1 *	2,1	4,7
	armer, håndledd eller hender?	0,9	0,6	1,5	3,7 *	2,5	5,5
	hofter, ben, knær eller føtter?	0,7	0,5	1,2	1,1	0,7	1,7
Treblåsere	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,0	0,7	1,5	1,6 *	1,1	2,3
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	1,1	0,7	1,8	3,7 *	2,4	5,6
	armer, håndledd eller hender?	0,9	0,6	1,4	3,6 *	2,5	5,2
	hofter, ben, knær eller føtter?	1,2	0,8	1,9	1,6 *	1,1	2,3
Slagverk, harpe, tangentinstrument	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,1	0,6	2,2	1,7	0,9	3,3
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	0,5	0,2	1,0	1,9	1,0	3,6
	armer, håndledd eller hender?	1,4	0,7	2,8	5,1 *	2,7	9,7
	hofter, ben, knær eller føtter?	1,0	0,5	2,0	1,3	0,7	2,6
Fiolin, Bratsj	korsryggen eller nedre del av ryggen?	0,9	0,6	1,4	1,5 *	1,1	2,0
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	1,0	0,7	1,6	3,4 *	2,4	4,9
	armer, håndledd eller hender?	1,0	0,7	1,4	3,9 *	2,8	5,4
	hofter, ben, knær eller føtter?	0,9	0,6	1,3	1,2	0,9	1,7
Cello, kontrabass	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,5	0,9	2,6	2,3 *	1,4	3,8
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	1,7	0,9	3,3	5,2 *	2,9	9,6
	armer, håndledd eller hender?	1,2	0,7	2,0	4,8 *	2,9	7,9
	hofter, ben, knær eller føtter?	1,4	0,8	2,4	1,8 *	1,1	3,0
Ja, jeg har i løpet av den siste måneden vært svært plaget av smerter i							
Messingblåsere	korsryggen eller nedre del av ryggen?	0,5	0,2	1,8	0,8	0,3	2,7
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	0,7	0,3	1,6	1,5	0,7	3,3
	armer, håndledd eller hender?	0,4	0,1	1,3	1,5	0,5	4,9
	hofter, ben, knær eller føtter?	0,2	0,0	1,7	0,3	0,0	2,0
Treblåsere	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,2	0,5	2,9	1,7	0,8	3,6
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	1,4	0,8	2,8	2,9 *	1,7	5,0
	armer, håndledd eller hender?	0,7	0,3	1,7	2,5 *	1,1	5,9
	hofter, ben, knær eller føtter?	1,0	0,4	2,9	1,2	0,5	3,0
Slagverk, harpe, tangentinstrument	korsryggen eller nedre del av ryggen?	0,6	0,1	4,8	0,9	0,1	6,4
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	0,0 *			0,0 *		
	armer, håndledd eller hender?	0,4	0,1	3,4	1,7	0,2	12,2
	hofter, ben, knær eller føtter?	0,0 *			0,0 *		
Fiolin, Bratsj	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,3	0,6	3,0	1,7	0,9	3,3
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	1,3	0,7	2,3	2,6 *	1,6	4,2
	armer, håndledd eller hender?	3,2	1,5	6,6	6,3 *	3,8	10,5
	hofter, ben, knær eller føtter?	2,6	1,0	6,6	2,0 *	1,1	3,7
Cello, kontrabass	korsryggen eller nedre del av ryggen?	1,2	0,4	3,8	1,9	0,7	5,2
	nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?	1,0	0,4	2,4	2,0	0,9	4,7
	armer, håndledd eller hender?	0,6	0,2	2,1	2,2	0,7	7,2
	hofter, ben, knær eller føtter?	0,8	0,2	3,5	0,8	0,2	3,5

Tabell 3.14 Logistiske regresjonsanalyser, justert for kjønn og alder, for mulig assosiasjon mellom hovedinstrument og det å være «litt plaget eller mer» av ulike smertelokalisasjoner eller «svært plaget». Statistisk signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Musikerne rapporterer mer muskel- og skjelettplager sammenlignet med den generelle befolkningen. Dette er assosiert med ulike arbeidsmiljøforhold.

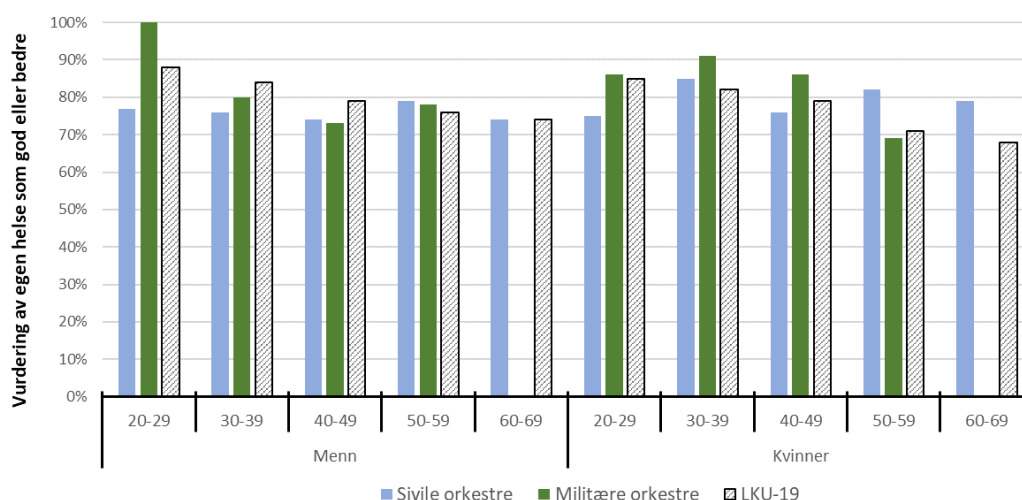
3.4 Generell helse og tilfredshet med livet

Et spørsmål som sies å gi et ganske solid svar på folks generelle helsetilstand er spørsmålet «Hvordan vurderer du din egen helse i alminnelighet?» Derfor er det spørsmålet tatt med både i levekårsundersøkelsen og i denne musikerundersøkelsen. Figur 3.6 viser hva musikerne i sivile og militære orkestre og i levekårsundersøkelsen svarte om egen helse.



Figur 3.6 Svar på spørsmål om egen helse etter orkestertype og i levekårsundersøkelsen

Vi ser at alle gruppene vurderer egen helse som rimelig god, litt flere fra levekårsundersøkelsen vurderer den som «meget god», mens litt flere fra orkestrene vurderer den som «god». Når vi sammenligner andelen som vurderer helsen som «god» eller «meget god» er det ingen statistisk signifikante forskjeller mellom gruppene, men når vi sammenligner andelen som vurderer helsen som «dårlig» eller «meget dårlig» er det statistisk signifikante forskjeller både mellom de 3,2 prosentene i de sivile orkestrene ($p < 0,001$) og 2,7 prosentene i de militære orkestrene ($p = 0,034$) og de 7,5 prosentene i levekårsundersøkelsen. Figur 3.7 viser andelen som vurderer helsen som «god» eller «meget god» etter alder og kjønn i sivile og militære orkestre.



Figur 3.7 Andelen menn og kvinner som vurderer egen helse som «god» eller «meget god» etter alder, type orkestre og i levekårsundersøkelsen.

Vi ser fra figur 3.7 at alle mannlige musikere mellom 20 og 29 år i militære orkestre vurderer egen helse som «god» eller «meget god» (100 prosent). Opplevd god helse synes å være stabil over alder selv om det kanskje er et lite fall med økende alder i levekårsundersøkelsen og for de eldste kvinnene i militære orkestre. Det er også interessant å merke seg at de samme gruppene som hadde høy tendens til angst og depresjon, se figur 3.4 og 3.5, likevel vurderer egen helse som god.

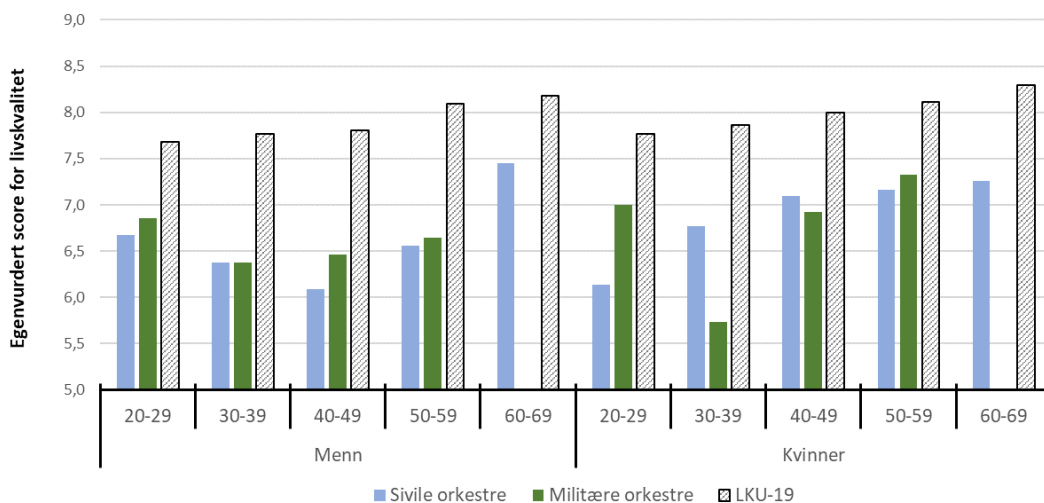
I tabell 3.15 er det gjort logistiske regresjonsanalyser av egen helse, justert for kjønn og alder, for de ulike hovedinstrumentgruppene.

Hovedinstrument	Vurderer egen helse som	Musikere			Levekårsundersøkelsen 2019		
		Odds ratio	95 % konfidens-intervall		Odds ratio	95 % konfidens-intervall	
			Nedre	Øvre		Nedre	Øvre
Messingblåsere	God / Meget god	1,9 *	1,0	3,4	1,7	1,0	3,0
	Dårlig / Meget dårlig	1,1	0,3	4,0	0,4	0,1	1,1
Treblåsere	God / Meget god	0,8	0,5	1,2	0,9	0,6	1,4
	Dårlig / Meget dårlig	0,8	0,2	2,9	0,3 *	0,1	0,9
Slagverk, harpe, tangentinstrument	God / Meget god	2,5	0,9	7,4	2,2	0,8	6,1
	Dårlig / Meget dårlig	0,0 *			0,0 *		
Fiolin, Bratsj	God / Meget god	0,8	0,5	1,3	1,0	0,7	1,4
	Dårlig / Meget dårlig	1,9	0,7	5,7	0,5	0,2	1,1
Cello, kontrabass	God / Meget god	0,9 *	0,8	0,9	0,8	0,5	1,4
	Dårlig / Meget dårlig	0,5	0,1	4,0	0,2	0,0	1,2

Tabell 3.15 Logistiske regresjonsanalyser justert for kjønn og alder av om det er statistisk signifikante assosiasjoner for hovedinstrument og vurdert god eller dårlig egen helse. Statistisk signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Tabell 3.15 viser at det er statistisk signifikant økt sannsynlighet for å ha god helse (Odds ratio 1,9) hos messingblåsere når man sammenligner med de andre musikerne. Cello/kontrabass har statistisk signifikant mindre sannsynlighet (Odds ratio 0,9) enn andre musikere når de egnevurderer god helse, mens treblåsere egnevurderer sin (dårlig) helse statistisk signifikant lavere enn i levekårsundersøkelsen (Odds ratio 0,3). Alt i alt er det en del variasjon mellom instrumentgruppene, men hovedinntrykket (figur 3.7) er at musikerne vurderer sin egen helse som god eller meget god.

Som et mål på livskvalitet spørres det også om «Hvor fornøyd er du med livet sånn i alminnelighet?» med svaralternativer på en skala fra 1 til 10 der 1 er «meget misfornøyd» og 10 er meget fornøyd». Gjennomsnittlig score for livskvalitet, etter alder og kjønn, er vist i figur 3.8.



Figur 3.8 Gjennomsnittlig score for livskvalitet i orkestrene og i levekårsundersøkelsen etter alder og kjønn. Y-aksen er forstørret (5-9) for å bedre vise forskjellen mellom musikere og den generelle befolkningen.

Vi ser tydelig fra figur 3.8 at levekårsundersøkelsen ligger over musikerne i alle aldre og for begge kjønn. Forskjellen i egnevurdert livskvalitet mellom sivile og militære orkestre, en gjennomsnittlig livskvalitetsscore på henholdsvis på 6,8 og 6,7, er ikke statistisk signifikant. Imidlertid er det statistisk signifikant forskjell i egnevurdert livskvalitet mellom musikerne og den generelle befolkningen (7,8⁶). Høyeste score blant musikerne med 7,5⁷ er hos menn i sivile orkestre i alderen 60–69, og laveste med 5,7⁸ blant kvinner i militære orkestre i alderen 30–39.

De statistisk signifikante forskjellene mellom musikerne og den generelle befolkningen holder seg også når vi gjør en lineær regresjonsanalyse med justering for alder og kjønn. I denne regresjonsanalysen kalkuleres stigningskoeffisienten β å være statistisk signifikant når vi

⁶ Statistisk signifikante forskjeller ($p < 0,001$)

⁷ Standardavvik: 1,95

⁸ Standardavvik: 2,15

sammenligner sivile orkestre⁹ og militære orkestre¹⁰. Det er ikke forskjell statistisk signifikant forskjell mellom sivile og militære orkestre, selv om stigningskoeffisienten tilsier at scoren er noe lavere i militære enn sivile orkestre, også når det justeres for alder og kjønn¹¹. Det er ingen forskjeller i gjennomsnittlig livskvalitet fordelt på hovedinstrument (6,8). Når vi sammenligner scorene fra levekårsundersøkelsen 2012 med hovedinstrumentgruppene ser vi også en statistisk signifikant lavere score i livskvalitet¹².

Musikerne vurderer egen helse som like god eller bedre enn folk flest, men oppgir litt lavere score for livskvalitet.

3.5 Bruk av helsetjenester og legemidler

Siden fokuset i de videre analysene er mest på helse og helserelevante forhold som det ikke er spurt om i levekårsundersøkelsen fra 2019, vil vi i fortsettelsen gå over til å bruke levekårsundersøkelsen om helse fra 2012 som sammenligningsgrunnlag.

Noen andre indikatorer på helse er hvorvidt man har tilgang til legetjenester og i hvilken grad man bruker legetjenester og andre mer eller mindre alternative tjenester.

3.5.1 Tilgang på legetjenester

I FFIs musikerundersøkelse (Steder og Voie, 2021) ble det spurt om respondenten har tilgang til en lege de vanligvis bruker, noe som i de aller fleste tilfeller må forstås som fastlegen. Det var 94 prosent fra sivile orkestre, 88 prosent fra militære orkestre og 94 prosent fra levekårsundersøkelsen som svarte bekræftende på dette. For de militære orkestrene var andelen statistisk signifikant lavere enn både sivile orkestre og levekårsundersøkelsen ($p < 0,05$). Når det i en regresjonsanalyse ble justert for alder og kjønn var forskjellen til levekårsundersøkelsen fortsatt statistisk signifikant¹³, men ikke mellom militære og sivile orkestre.

I musikerundersøkelsen ble det også spurt om hvilken lege man vanligvis oppsøkte ved behov (Steder og Voie, 2021). Her svarte 78 prosent av de militære musikerne og 86 prosent av de sivile at de ville bruke fastlegen, mens henholdsvis 10 prosent og 4 prosent ville bruke legevakt og 6 prosent og 7 prosent ville bruke privat legesenter. Det var henholdsvis 4 prosent og 3 prosent som svarte at de aldri hadde hatt behov for legehjelp. Se for øvrig musikerundersøkelsen for flere detaljer (Steder og Voie, 2021).

⁹ $\beta = 0,61$ / 95 prosent konfidensintervall: 0,5–0,7

¹⁰ $\beta = 1,29$ / 95 prosent konfidensintervall: 1,0–1,6

¹¹ $\beta = -0,18$

¹² Slagverk, harpe, tangentinstrument scorer også lavere livskvalitet enn i LKU-12, men ikke statistisk signifikant

¹³ Odds ratio: 0,5 / 95 prosent Konfidensintervall; 0,6–0,7

3.5.2 Bruk av legemidler

Bruk av legemidler kan være en helseindikator. Tabell 3.16 viser svar på spørsmål om respondentene de siste fire uker har brukt forskjellige legemidler.

Type legemiddel de siste 4 uker	Sivile orkestre		Militære orkestre		LKU-12		Statistisk signifikant forskjellig? p<0,05
	Daglig	Av og til	Daglig	Av og til	Daglig	Av og til	
Smertestillende u/ resept	1,1 %	43,7 %	1,8 %	45,0 %	1,4 %	46,8 %	
Smertestillende m/ resept	0,3 %	8,6 %	1,8 %	9,2 %	1,7 %	8,5 %	
Blodtrykksmedisiner	9,0 % *	3,1 % *	4,6 %	0,9 %	11,2 %	0,4 %	Ja
Allergimedisiner	7,6 %	4,8 %	9,2 %	7,3 %	5,1 %	5,3 %	
Astmamedisiner	5,9 %	0,8 %	9,2 %	2,8 %	3,3 %	2,1 %	
Sovemedisin	3,4 % *	8,9 % *	1,8 %	2,8 %	1,0 %	5,7 %	Ja
Antidepressiva	3,4 %	0,8 %	4,6 %	0,0 %	2,7 %	0,5 %	
Beroligende medisin	0,6 %	5,0 % *	0,0 %	0,0 %	0,6 %	1,4 %	Ja
Annen medisin m/ resept	15,0 % *	8,4 % *	12,8 %	5,5 %	17,9 %	5,1 %	Ja

Tabell 3.16 Prosentandel som oppgir at de daglig eller av og til har brukt forskjellige legemidler de siste fire ukene. I felt markert med * er det statistisk signifikant ($p < 0,05$) forskjell i bruk av medisiner, justert for alder og kjønn.

Vi ser av tabellen at det er litt, men statistisk signifikant, flere i de sivile orkestrene som bruker blodtrykksmedisiner, sovemedisiner og beroligende medisiner enn i LKU-12 mens det for andre medisiner med resept er statistisk signifikant flere brukere i LKU-12. Når det gjelder sovemedisiner og beroligende medisiner er det særlig bruken av og til som er litt høyere i de sivile orkestrene. For de militære orkestrene er antallet respondenter for lite¹⁴ til at små forskjeller skal bli statistisk signifikante.

Blant scenekunstnere har det også vært oppmerksomhet omkring bruk av rusmidler og/eller legemidler mot prestasjonsangst og/eller sceneskrekke. Det ble derfor spurt om dette i musikerundersøkelsen (Steder og Voie, 2021), men rimeligvis ikke i LKU-12. Det var henholdsvis 2 prosent og 7 prosent av militære og sivile musikere som av og til hadde brukt rusmidler mot prestasjonsangst eller sceneskrekke og henholdsvis 13 og 36 prosent som av og til hadde brukt legemidler. Det ble også spurt om slik bruk det siste året, men her var det for få som hadde svart på spørsmålet. Logistisk regresjonsanalyse, justert for alder og kjønn, viser at det er statistisk signifikante forskjeller mellom orkestertypene angående bruk av rusmidler ($p=0,042$) og legemidler ($p < 0,01$) mot prestasjonsangst/sceneskrekke.

3.5.3 Annen helsehjelp

Det er også av interesse å undersøke nærmere i hvilken grad man bruker annen helsehjelp enn lege. Tabell 3.17 viser svarene på spørsmål om respondenten de siste 12 måneder har søkt

¹⁴ Som har svart at de bruker medikamenter (daglig eller av og til)

forskjellige typer av helsehjelp. Merk at psykiatere er leger som er spesialisert innen diagnostikk og behandling av psykisk helse.

Helsetjeneste	Sivile orkestre	Militære orkestre	LKU-12	Statistisk signifikant forskjellig mot LKU-12?
Psykolog	14,7 % **	8,4 %	3,5 % *	Ja
Psykiater	1,7 %	1,9 %	0,8 % **	Ja
Fysioterapeut	36,3 %	21,5 %	16,0 % **	Ja, også mellom orkester
Kiropraktor	22,9 %	16,8 %	11,0 % **	Ja
Ernæringsfysiolog	0,8 %	1,9 %	0,4 %	
Homeopat	1,7 %	0,0 %	1,0 %	
Akupunktør	8,6 %	3,7 %	5,7 %	
Aromaterapeut	1,7 %	1,9 %	1,6 %	
Naprapat	4,5 %	5,6 %	3,5 %	
Osteopat	11,7 %	2,8 %	1,3 % **	Ja, også mellom orkester
Healer	2,2 %	0,0 %	1,4 %	

Tabell 3.17 Prosentandel som oppgir bruk av forskjellige helsetjenester de siste 12 måneder. I felt markert med * ($p < 0,05$) eller ** ($p < 0,001$) er det statistisk signifikant forskjell, justert for alder og kjønn.

I logistisk regresjonsanalyse, hvor vi justerer for alder og kjønn, fant vi at forskjellen mellom sivile orkestre og LKU-12 i bruk av psykiater (1,7 % mot 0,8 %) ikke lenger var statistisk signifikant, mens forskjellen i bruk av akupunktør (8,6 % mot 5,7 %) var statistisk signifikant ($p = 0,022$). For forskjellen mellom militære orkestre og LKU-12 ble den statistiske signifikansen styrket for bruken av psykolog (8,4 % mot 3,5 %) ($p = 0,007$), mens den for bruk av kiropraktor (16,8 % mot 11,0 %) er på grensen til statistisk signifikans ($p = 0,057$). Det er bare forskjellen i bruk av psykolog som var statistisk signifikant når man justerte for alder og kjønn. Når vi så på forskjellen i bruk av annen helsehjelp mellom sivile og militære orkestre, justert for alder og kjønn, forble helsetjenestene statistisk signifikante forskjellig som vist i tabell 3.17.

I de logistiske regresjonsanalysene om forbruket av helsetjenester var et bifunn at kjønn spilte en betydelig rolle hos deltakerne i LKU-12. Blant musikerne fant vi, med statistisk signifikans, at flere kvinner enn menn oppgir bruk av fysioterapeut, kiropraktor, akupunktør eller osteopat de siste 12 måneder.

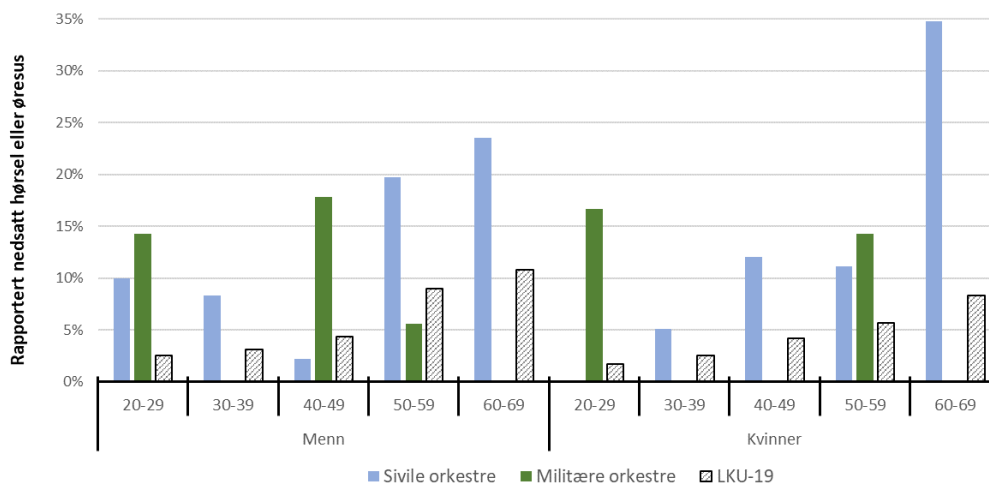
Musikerne, spesielt fra sivile orkestre, synes å ha tilfredsstillende tilgang til legetjenester og bruker andre helsetjenester (litt) mer enn folk flest. De bruker også noe mer legemidler.

3.6 Hørsel og øresus

Det er godt kjent at orkestermusikere kan være plaget med både nedsatt hørsel og øresus (Fischbein et al 1988, Hagberg et al 2005). I musikerundersøkelsen ble det stilt to spørsmål om dette, for det første om man den siste måneden hadde vært plaget med nedsatt hørsel eller øresus og for det andre om dette i tilfelle helt eller delvis skyldes nåværende jobb. I LKU-19 var spørsmål om nedsatt hørsel og øresus stilt separat, og disse måtte derfor kombineres for å sammenligne. Tabell 3.18 viser hvor stor andel i orkestrene og i LKU-19 som var plaget med nedsatt hørsel eller øresus.

Har du i løpet av den siste måneden vært plaget av nedsatt hørsel (eller øresus), slik at det er vanskelig å følge en samtale når flere deltar?	Sivile orkestre	Militære orkestre	LKU-19
Svært plaget	4,1 %	3,6 %	1,4 %
Ganske plaget	9,3 %	5,4 %	3,5 %
Litt plaget	23,4 %	31,5 %	13,5 %
Ikke plaget	63,2 %	59,5 %	81,6 %
Andelen som mener plagene skyldes arbeidsrelasjonen	92 %	87 %	28 %

Tabell 3.18 Prosentandel som rapporterer om plager med nedsatt hørsel eller øresus siste måned og om dette i tilfelle helt eller delvis skyldtes nåværende jobb.



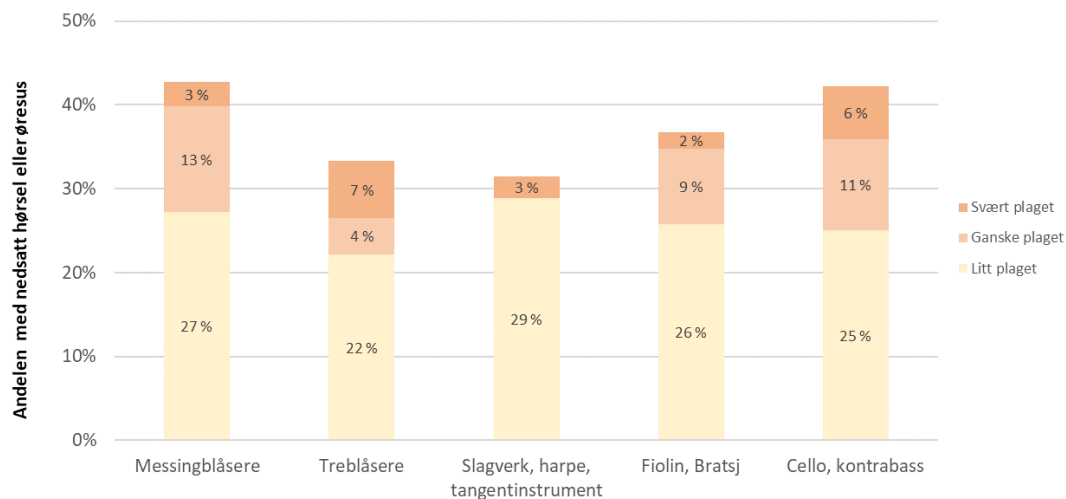
Figur 3.9 Prosentandel etter alder og kjønn som var ganske plaget eller mer med nedsatt hørsel eller øresus

Siden det er både alders- og kjønnsgradienter er det i tabell 3.19 gjort en logistisk regresjonsanalyse med justering for alder og kjønn av det å være ganske plaget eller mer den siste måneden med nedsatt hørsel eller øresus.

Har du i løpet av den siste måneden vært plaget av	Grad av plager	Sammenligning	Odds ratio	95 % konfidens-intervall	
				Nedre	Øvre
vært plaget av nedsatt hørsel (eller øresus), slik at det er vanskelig å følge en samtale når flere deltar?	Ja, ganske eller mer plaget	Sivile orkester mot LKU-19	2,6 *	1,8	3,5
		Militære orkester mot LKU-19	2,0 *	1,1	3,9
		Sivile mot militære orkester	1,2	0,6	2,5

Tabell 3.19 Logistisk regresjonsanalyse, justert for alder og kjønn, av siste måned å være ganske eller mer plaget med nedsatt hørsel eller øresus.

Tabellen, som fremstiller resultatet fra regresjonsanalysen, viser at musikere plages mer med nedsatt hørsel eller øresus enn den generelle befolkningen. Figur 3.10 viser prosentandelen som den siste måneden har vært plaget med nedsatt hørsel eller øresus etter instrumentgruppe.



Figur 3.10 Prosentandel som den siste måneden har vært plaget med nedsatt hørsel eller øresus etter hovedinstrumentgruppe.

Som vi ser var det messingblåserne og de store strykerne som var mest plaget hvor henholdsvis 16 prosent og 17 prosent var litt plaget eller mer. I en logistisk regresjonsanalyse, justert for alder og kjønn, var det ingen av instrumentgruppene som var statistisk signifikant plaget når vi sammenlignet med alle de andre instrumentene til sammen. Når vi sammenlignet med LKU-19 var det flere av alle instrumentgruppene som var statistisk signifikant mer plaget, bortsett fra slagverk, harpe og tangenter. Både messingblåsere og de store strykerne hadde mer enn tre ganger så mye plager som de andre instrumentgruppene.

Musikerne er mer plaget med nedsatt hørsel og øresus. Plagene øker med alder og mest hos messingblåsere og store strykere.

3.7 Mestring og kontroll

Psykologi og psykoterapi har utviklet teorier om hvilken rolle mestring og kontroll spiller i hverdagen og for vår livskvalitet, ikke minst når det gjelder å takle utfordringer. Derfor valgte man for denne undersøkelsen å ta med fem standardiserte spørsmål om dette som også brukes av Statistisk Sentralbyrå bl.a. i deres levekårsundersøkelser. Spørsmålene er formulert som følger:

1. Jeg har liten kontroll over det som hender med meg
2. Noen av mine problemer er det ikke mulig for meg å løse
3. Det er ikke mye jeg kan gjøre for å forandre på viktige ting i livet mitt
4. Av og til føler jeg meg som en brikke i livets spill
5. Jeg føler ofte at jeg er hjelpeløs når det gjelder å takle livets problemer.

Man svarer på en skala fra 1 til 5 kan at man enten er «helt enig», «ganske enig», «verken enig eller uenig», «ganske uenig» eller «helt uenig». Svarene gis tilsvarende verdi og ved å legge sammen (addere) disse verdiene kommer man fram til en slags mestringsindeks på en skala fra 5 til 25. Verdier fra 5-13 regnes som lav, fra 14 til 22 som moderat, og fra 23 til 25 som høy mestringskontroll. Tabell 3.7. angir andel av respondentene som havnet i disse kategoriene og gjennomsnittlig indeks med standardavvik (SD) for gruppene.

Mål på psykiske plager	Mestringsindeks	Sivile orkestre	Militære orkestre	LKU-12
HSCL-5	Lav (5-13)	17 %	15 %	7 % *
	Moderat (14-22)	68 %	69 %	73 %
	Høy (23-25)	15 %	16 %	20 %
	Gjennomsnitt	18,6	16,2	20,4
	Standardavvik	4,5	4,8	3,8

Tabell 3.20 *Prosentandel av subjektivt rapportert opplevelse av mestring og kontroll samt gjennomsnitt og standardavvik for musikere og den generelle befolkningen (på en skala fra 5-25)*

Lineær regresjonsanalyse, justert for alder og kjønn, påviser ikke statistisk signifikante forskjeller i gjennomsnittsindeks mellom orkestertypene. Imidlertid finner vi statistisk signifikant forskjeller mellom musikere og den generelle befolkningen (LKU-12, $p < 0,001$). I levekårsundersøkelsen finner vi også at alder spiller en rolle for mestringsindeksen: desto høyere alder – desto høyere indeks (større grad av mestringskontroll).

Musikerne rapporterer høyere forekomst av psykiske symptomer og plager enn i den generelle befolkningen.

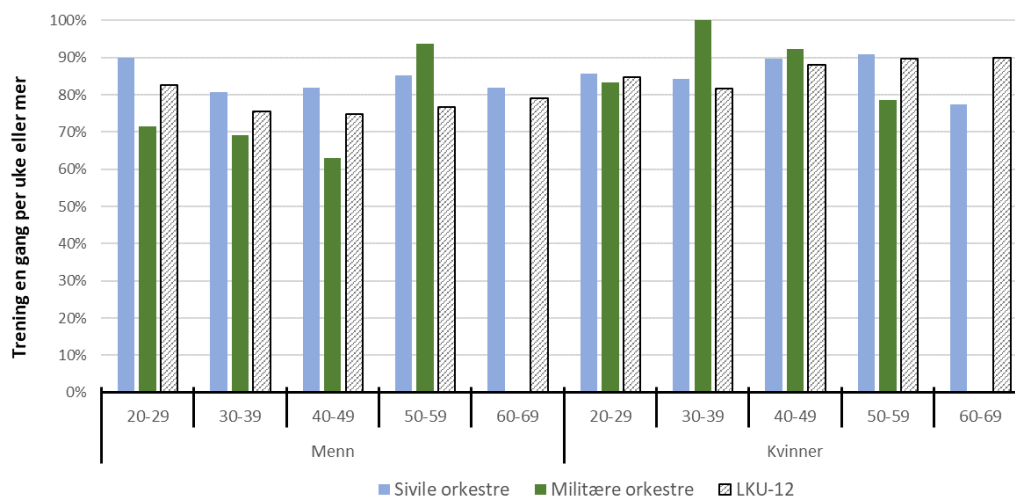
3.8 Trening og mosjon

Trening og mosjon er viktig for både fysisk og psykisk helse og dermed også som regel for prestasjon, mestring og kontroll. Tabell 3.21 viser hvilken andel av respondentene som trente eller mosjonerte hvor ofte.

Hvor ofte trener eller mosjonerer du?	Sivile orkestre	Militære orkestre	LKU-12
Aldri	3 %	5 %	8 %
Sjeldnere enn en gang i uka	13 %	16 %	10 %
En gang i uka eller mer	85 %	79 %	82 %

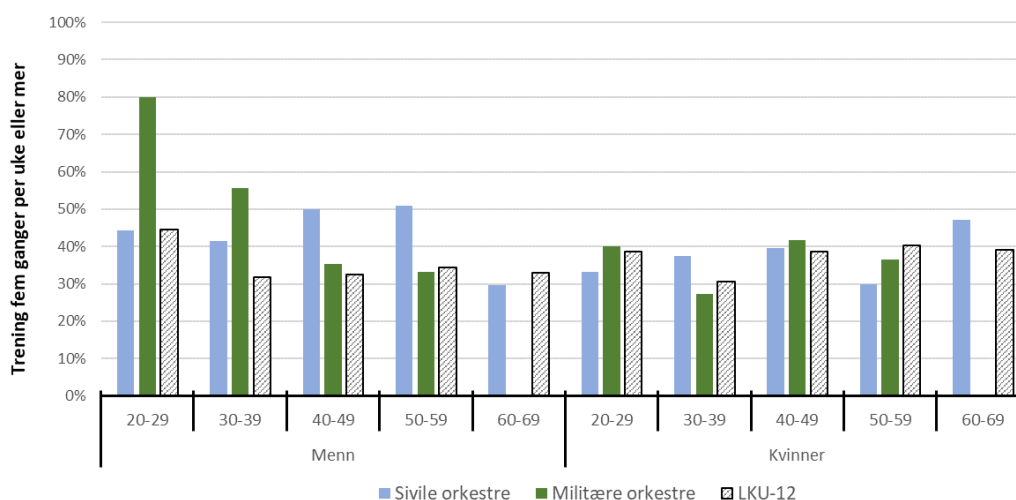
Tabell 3.21 Prosentandel av respondentene som anga forskjellig hyppighet av trening eller mosjon

Det er påfallende mange både fra orkestrene og i LKU-12 som oppgir at de trener en gang i uka eller mer. Figur 3.11 og 3.12 viser andelen av henholdsvis menn og kvinner i aldersgruppene som angir å trene tre dager i uka eller mer eller 5 dager i uka eller mer.



Figur 3.11 Prosentandel i orkestrene og i levekårsundersøkelsen som trener en dag i uka eller mer etter alder og kjønn

Når vi gjør regresjonsanalyse, justert for alder og kjønn, for andelen som trener en dag i uka eller mer, finner vi ingen statistisk signifikante forskjeller mellom musikergruppene eller levekårsundersøkelsen (LKU-12).



Figur 3.12 Prosentandel i orkestrene og i levekårsundersøkelsen som trener fem dager i uka eller mer etter alder og kjønn

Ved tilsvarende regresjonsanalyse for å trene fem dager i uka eller mer, er det på grensen til å være statistisk signifikant forskjell mellom sivile orkestre og LKU-12¹⁵.

Musikerne rapporterer noe mer trening og mosjon enn folk flest.

3.9 Alkohol, røyk og snus

Utviklingen i røykevaner i Norge har vist en klart positiv tendens de siste tiårene ved at det nå er langt færre som røyker enn for bare få år siden. Det er derfor vanskelig å sammenligne røykeprevalensen i en gruppe i 2019/20 med den i 2012.

Det har også vært endringer i alkoholbruk, men mindre betydelig sammenlignet med røyking. Tabell 3.22 viser tall for alkoholbruk blant musikerne sammenlignet med levekårsundersøkelsen (LKU-12).

¹⁵ p=0,072, Odds ratio 1,25, 95 % konfidensintervall: 0,98-1,59

Forbruket av røyk, snus og alkohol							
Spørsmål	FMUS	Sivile Orkestre	LKU-12	Forskjellig? ($\alpha=0,05$)			Merknad
				Stor	Liten	Ingen	
1	Røyker du?	Aldri	Aldri	Aldri		X	Veldig lik andel som aldri røyker (hhv. 85%, 89% og 74%). Daglige røykere i FMUS (5 %) røyker 12 stk per dag. Daglige røykere i sivile orkestre (4 %) røyker 9 stk. per dag. I den generelle befolkningen, 2012 var det 16% som røykte daglig. Ukentlige røykere i FMUS (0,9 %) røyker 30 per uke. Ukentlige røykere i sivile orkestre (0,3 %) røyker 6 stk. per uke. I den generelle befolkningen, 2012 var det 5% som røykte ukentlig.
2	Bruker du snus?	Aldri	Aldri	Aldri		X	Typeverdien er "aldri", men det er en signifikant forskjell i forbruket. I FMUS svarer 20% at de snuser, mot 8% i sivile orkester. I den generelle befolkningen er det 15% som snuser
3	Drukket alkohol de siste 12 måneder	2-3 ganger per uke	2-3 ganger per uke	2-3 ganger per mnd	X		Musikere har drukket mer de siste 12 måneder enn den generelle befolkningen. Andelen som drikker 4-7 enheter per uke i sivile orkestre er 23 %. I FMUS og den generelle befolkning er andelen 5%.
4	Tydlig beruset siste 12 måneder	1 gang per mnd eller sjeldnere	Ingen ganger	Ingen ganger		X	Det er ikke så vanlig å være tydelig beruset. Andelen som var tydelig beruset 1-3 ganger per uke i sivile orkestre er 12 %. I FMUS er den 8% og i den generelle befolkningen 6%.
5	Drukket 6 enheter eller mer på en kveld	1 gang per mnd eller sjeldnere	Ingen ganger	Ingen ganger		X	Det er ikke så vanlig å drikke 6 enheter eller mer på en kveld. 13 prosent i sivile orkester gjør det 1-3 ganger i uken. I FMUS og den generelle befolkningen er 7% som har det samme forbruket.
6	Hvor mange enheter drukket i løpet av de siste 7 dagene	Ingen	Ingen	Ingen	X		Typeverdien er "ingen", men det er en signifikant forskjell i forbruket. 36% i sivile orkester har drukket 6 enheter eller mer de siste 7 dager. I FMUS og den generelle befolkningen svarer 23% at det samme.

Tabell 3.22 En oppsummering av svarene på spørsmål om bruk av tobakk, snus og alkohol

Når vi sammenligner bruk av tobakk og snus med svar i levekårsundersøkelsen må vi som sagt ha i mente at det er åtte års tidsforskjell mellom de to undersøkelsen og at utviklingen i forbruk har endret seg betydelig i denne tiden (se også diskusjonen i kapittel 4). Ved logistisk regresjonsanalyse av røykevaner (ukentlig eller daglig), justert for alder og kjønn, er det ikke statistisk signifikant forskjell mellom sivile og militære orkestre. Imidlertid er det statistisk signifikant forskjell ($p<0,001$) mellom musikere, som røyker mer, og den generelle befolkningen (LKU-12). Justert for alder og kjønn finner vi også at det er statistisk signifikant færre ($p=0,004$) som bruker snus i de sivile orkestrene sammenlignet med de militære orkestre. Den generelle befolkningen (LKU-12) snuser mindre enn musikere ($p=0,028$), også justert for alder og kjønn.

I tabell 3.22 kan det se ut som om det er en større andel fra de sivile orkestrene som bruker alkohol oftere, og i større mengder. Ved logistisk regresjonsanalyse, justert for alder og kjønn, finner vi en statistisk signifikant forskjell mellom sivile og militære orkestre når det gjelder å ha drukket alkohol oftere¹⁶ og i større mengder¹⁷. Når vi sammenligner sivile orkestre med levekårsundersøkelsen er det statistisk signifikante forskjeller for alle kategorier ($p<0,001$). Ved sammenligningen mellom militære orkestre og levekårsundersøkelsen var det bare statistisk

¹⁶ 2-3 ganger pr. måned (54 % mot 37,8 %, $p=0,003$)

¹⁷ 6 enheter eller mer i uka det siste året (12% mot 8%, $p=0,043$) / 6 enheter eller mer den siste uken (36% mot 23 %, $p=0,014$)

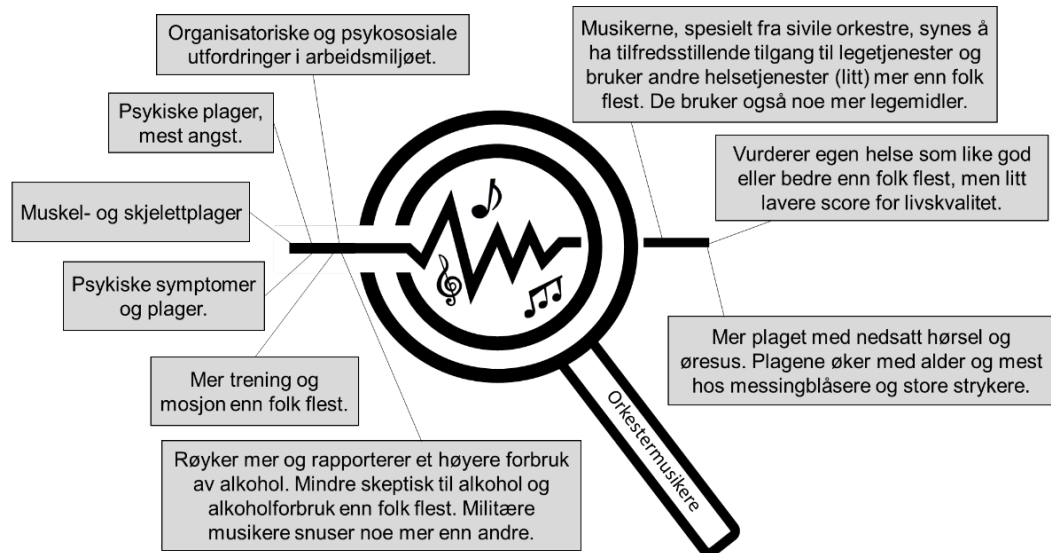
signifikant forskjell for å ha drukket alkohol oftere enn 2-3 ganger per måned det siste året¹⁸. Analysene viser også en klar tendens til at menn har et høyere alkoholforbruk enn kvinner.

Det ble også spurt om holdninger til eget alkoholforbruk. Også her er det de sivile orkestrene som ligger høyest. Ved logistisk regresjonsanalyse, justert for alder og kjønn, var det statistisk signifikant forskjell mellom sivile og militære orkestre for å tenke på å redusere forbruket (henholdsvis 30% mot 12%, $p < 0,001$). I sammenligningen mellom sivile orkestre og befolkningen generelt var det statistisk signifikante forskjeller på det samme spørsmålet (14 % i LKU-12, $p = 0,018$). På spørsmålet om skyldfølelse som følge av alkoholforbruket var det 11 % i de sivile orkestrene mot 8% ($p = 0,006$) i den generelle befolkningen, samt på spørsmålet om praksisen med «reparasjon» (4 % mot 2%, $p = 0,018$).

Når vi sammenlignet svaret på disse spørsmålene for militære orkestre og levekårsundersøkelsen var det ingen av forskjellene som var statistisk signifikante. Imidlertid fant vi også i disse analysene en klar tendens til at menn svarte mer bekreftende på spørsmålene enn kvinner. Vedlegg C viser utfallet på spørsmålene og kjønnsforskjeller i alkoholforbruket.

Musikerne røyker mer og rapporterer et høyere forbruk av alkohol. Videre viser det seg at musikere er mindre skeptisk til alkohol og alkoholforbruk enn folk flest. Militære musikere snuser noe mer enn andre.

Figur 3.13 gir en kort oppsummering av resultatene fra undersøkelsen, slik de framkommer i kapittel 3 og i vedleggene A–C. Kapittel 4 vil diskutere og vurdere disse resultatene i mer detalj.



Figur 3.13 En oppsummering av de sentrale funnene fra musikerundersøkelsen.

¹⁸ 23% i LKU-12, $p < 0,001$

4 Diskusjon

4.1 Generelle forhold

I denne rapporten har vi tatt med svar på alle spørsmål der vi hadde sammenligningsdata enten fra Levekårsundersøkelsen om arbeid og helse fra 2019 eller fra Levekårsundersøkelsen om helse fra 2012. Derfor er det to forhold som det ble spurt om i musikerundersøkelsen når det gjelder søvn og personlighet som, fordi vi manglet sammenligningsdata, ikke er belyst her. Vi har heller ikke tatt med forhold omkring arbeidsvaner, øving, prøver og konserter blant musikerne. Disse forholdene anser vi dekket i FFIs musikerundersøkelse fra 2021 (Steder og Voie, 2021). Dessuten er søvnproblematikken godt belyst i en av artiklene i Jonas Vaag sin doktorgrad (Vaag 2016).

Svarprosenten i Musikerundersøkelsen var 64 prosent med litt variasjon mellom orkestrene. Respondenter fra staben i Forsvarets musikk, som ikke er musikere, er ikke regnet med i analysene. Respondentene i musikerundersøkelsen (Steder og Voie 2021) anses å være representative ut fra deltagelsen. Imidlertid er ikke tallene som framkommer nødvendigvis gyldige for de enkelte orkestrene. FFI ønsker ikke å gjøre noen normativ sammenligning mellom orkestre – derfor er det ikke tatt med data for de enkelte orkestrene. Slike data kan på et senere tidspunkt, etter ønske, presenteres for de enkelte orkestre. Sammenligningen vil likevel begrenses til étt orkester versus alle andre orkestre i samme kategori¹⁹ og med levekårsundersøkelsene.

Ved sammenligning mellom en spesiell yrkesgruppe og den generelle befolkningen kan utdanningsnivå spille en rolle for svarene. Siden musikerne stort sett har høyere utdanning valgte vi i tidlige analyser å sammenligne med de i LKU–19 som også hadde utdanning på tilsvarende nivå. Det ga langt færre å sammenligne med, og dermed lavere presisjon, uten at det ellers hadde noen innvirkning på resultatene. Derfor valgte vi i fortsettelsen å analysere med alle respondentene i LKU–19.

Ved analyser på detaljnivå (orkester, instrumentgruppe, alder og kjønn) kan fort komme i skade for å kunne (indirekte) identifisere enkeltindivider. Derfor har vi i denne rapporten søkt å unngå for detaljerte inndelinger.

Musikerundersøkelsen som det her er tatt utgangspunkt i er en deskriptiv undersøkelse som beskriver godt forholdene på det tidspunktet (2020–2021) svarene ble innhentet og som kan vise assosiasjoner, men som ikke kan si noe om årsakene til de assosiasjonene som avdekkes. Her er det flere forhold som kan ha betydning, bl.a. seleksjon av personer til de ulike gruppene og at svarene gis ut fra andre ytre omstendigheter. Selv om man i musikerundersøkelsen ba respondentene om å svare slik de vanligvis oppfattet situasjoner, er det ikke til å unngå at den pågående Covid-19-pandemien kan ha hatt betydning for svarene. De som svarte i LKU–19 var alle yrkesaktive og voksne. For å unngå skjevheter (bias) valgte vi fra LKU–12 personer som

¹⁹ Militære eller sivile orkestre

var under 70 års gamle og som kunne regnes som yrkesaktive. Leserne vil også ha lagt merke til at flere analyser er justert for alder og kjønn, hvilket vil si at man ved hjelp av statistiske grep gjør gruppene like med hensyn til disse faktorene.

Når det gjelder muligheten for at ulike respondentgrupper svarer konsekvent forskjellig fra andre grupper, så fremkommer dette spesielt på spørsmål om hvor fornøyd man er med eget arbeid der musikere antas å være mer kritiske når det gjelder å vurdere egen prestasjon. Det ble i undersøkelsen ikke stilt spørsmål om hvilken rolle eller betydning vurdering fra andre, for eksempel kolleger, publikum og kritikere vektlegges.

4.2 Psykososiale og organisatoriske arbeidsmiljøforhold

Det er godt kjent fra tidligere at musikere i sitt arbeid har en del psykiske og emosjonelle utfordringer (Fischbein 1988, Vaag 2016, Vaag et al 2021, Detari et al 2020). I denne undersøkelsen er det litt påfallende at en så stor andel av de militære musikerne, og langt flere enn de sivile musikerne og LKU-19, angir at de står i fare for å miste jobben i løpet av de neste tre år (44 prosent) eller bli ufrivillig forflyttet (14 prosent). Mange av dem (82 prosent) angir også at de har opplevd omorganisering eller nedbemanning de siste tre år mens relativt få angir at de faktisk har blitt forflyttet. Med opplevd usikkerhet for egen jobb er det dessuten naturlig at det samlede sykefraværet i de militære orkestrene synes å være relativt lavt.

I tabell 3.2 valgte vi å gjengi svarene på 16 forskjellige spørsmål om psykososiale og organisatoriske arbeidsmiljøforhold uten å tillegge de enkelte spørsmålene for stor vekt, men jevnt over skårer nok musikerne dårligere på de fleste av disse enkeltfaktorene. Imidlertid skårer musikerne, og særlig de militære musikerne, høyt for støtte fra ledere og arbeidskolleger. Videre så valgte vi, for å unngå informasjonsskjevheter (bias), å ta ut spørsmål om hvorvidt man selv kunne bestemme over eget arbeidstempo og hvor fornøyd man var med egen jobb.

Arbeidsmiljøindeksen ble altså beregnet på grunnlag av 14 spørsmål. Musikerne skåret likevel litt høyere (dårligere) enn LKU-19 og kvinner litt dårligere enn menn. Best indeks hadde unge menn i sivile orkestre og dårligst de eldste kvinnene i sivile orkestre. Ellers ble denne indeksen også brukt til å se om den kunne ha betydning for en del av helseutfallene.

Det er nevnt at musikere kan være kritiske når det gjelder å vurdere egen prestasjon. Det ble i undersøkelsen ikke stilt spørsmål om hvilken rolle vurderingen fra andre for eksempel publikum og kritikere kan spille.

4.3 Psykisk helse

I sin doktoravhandling oppsummerer Jonas Vaag langt på vei hva vi vet om psykisk helse hos musikere (Vaag 2015, Vaag et al 2021, Vaag 2016) og han følger også opp med en senere undersøkelse av musikkstudenter (Vaag et al 2021).

Siden det var brukt i LKU–19 brukte vi i våre analyser HSCL–5 der det ikke er naturlig å skille mellom angst og depresjon, men heller si at en score ≥ 2 indikerer en tendens til angst og depresjon, eller psykiske plager om man vil. I våre analyser var det en høy andel med slike plager, og langt høyere enn i LKU–19. Vi forsøkte her også å sammenligne med gruppen av kunstnere generelt i LKU–19, men her ble tallene veldig små. Kvinner, og særlig i de yngste aldersgruppene, hadde noe høyere forekomst enn menn (figur 3.2).

Ved regresjonsanalyse, justert for alder og kjønn, hadde både sivile og militære orkestre over åtte ganger så høy forekomst som i LKU–19 (tabell 3.4), mens det ikke var statistisk signifikante forskjeller mellom sivile og militære orkestre. Om man hadde normal eller forlenget ukentlig arbeidstid syntes ikke å spille noen rolle (tabell 3.5), mens en del av de psykososiale forholdene og den psykososiale indeksen spilte en rolle for forekomsten (tabell 3.6). Utøvere på fiolin og bratsj hadde noe høyere forekomst enn de andre instrumentgruppene (fig. 3.3), noe som også holdt stikk i en regresjonsanalyse justert for alder og kjønn selv om forskjellen ikke var statistisk signifikant når man sammenlignet med de andre instrumentgruppene (tabell 3.7).

Det var høyest forekomst av psykiske plager hos de yngre musikerne, særlig kvinnene. Man kan spørre seg om musikerne er tilstrekkelig forberedt på hva som venter dem når de går fra utdanning og over i yrkeslivet.

Vi analyserte også forekomsten av angst og depresjon adskilt i HSCL–25 sammenlignet med LKU–12. Vi så der at angst var den dominerende psykiske plagen også hos orkestermusikerne selv om den relative risikoen var høyest for depresjon når man sammenlignet med den generelle befolkningen.

Som nevnt kan vi ikke se bort fra at Covid-pandemien kan ha spilt en rolle for svarene som ble gitt, kanskje særlig når det gjelder psykisk helse. LKU–19 ble tatt opp før pandemien, mens musikerundersøkelsen ble gjort da pandemien hadde vart i 8–10 måneder. Dessuten kan det også ha betydning at LKU–19 blir gjort ved intervju, mens musikerundersøkelsen ble gjennomført ved hjelp av et elektronisk spørreskjema. Som et siste punkt kan man heller ikke se bort fra at musikere er mer emosjonelle enn andre og derfor svarer åpnere om psykiske forhold. Likevel er forskjellene påfallende og gir grunn til ettertanke.

4.4 Muskel- og skjelettplager

En samlet analyse av resultatene av 21 relevante artikler om muskel- og skjelettplager hos musikere fant at forekomsten «her og nå» var mellom 9 prosent og 68 prosent, mens forekomsten av plager «de siste 12 måneder» var mellom 41 prosent og 93 prosent. Kvinner hadde stort sett høyere forekomst enn menn og messingblåsere hadde lavest (Kok et al 2016).

I våre analyser²⁰ var det jevnt over en høyere andel av musikerne som var plaget med muskel- og skjelettsmerter, mest i nakke, skuldre og øvre rygg, og i armer, albuer, håndledd og hender og de anga også en langt større grad av arbeidsrelasjon for slike plager. Også hos oss lå messingblåserne relativt lavt i forekomst, sammen med utøvere på slagverk/harpe/tangenter. For alle typer muskel- og skjelettplager var det både for menn og kvinner en viss aldersgradient, sterkest i de sivile orkestrene der man i motsetning til i militære orkestre også har ansatte over 60 år.

Blant musikerne syntes arbeidstid å ha en viss betydning for forekomsten av smerter i hofter, ben, knær og føtter og i korsryggen. Det å ha bistilling eller ikke viste seg å spille mindre rolle, mens indeksen for psykososialt/organisatorisk arbeidsmiljø syntes å spille en betydelig rolle for forekomsten av de forskjellige smertelokalisasjonene.

Et siste funn var at det var strykerne, og mest de som spiller cello og bass som hadde høyest forekomst av muskel- og skjelettplager. Når vi i en regresjonsanalyse sammenlignet de enkelte instrumentgruppene med alle de andre musikerne var det ingen statistisk signifikante forskjeller, mens det i en sammenligning det å være litt plaget eller mer med LKU-19 var det statistisk signifikante forskjeller for alle instrumentgruppene for i hvert fall for noen smertelokalisasjoner, mens det for det å være svært plaget var treblåserne og de små strykerne som kom dårligst ut. De som hadde minst assosiasjoner i disse analysene var de som spiller slagverk, harpe og tangentinstrument.

I denne undersøkelsen ble det spurt om generelle plager (smerter) i rygg, nakke, skuldre, armer og ben. Det ble ikke stilt spørsmål som går nærmere inn på fokale nevromuskulære dystonier som er en nesten spesifikk lidelse hos musikere (Jankovic and Ashoori 2008, Altmüller and Jabusch 2010), enn si den spesielle formen som kan ramme blåsere (Rosset-Llobet et al 2023, Ray and Pal 2022). Det ville i tilfelle kreve en mer spesifikk tilnærming.

Vi skal også være klar over at det i levekårsundersøkelsen, og dermed også i musikerundersøkelsen, ble spurt om man hadde hatt muskel- og skjelettplager den siste måneden. Andre har tatt til orde for at det å spørre om plager de siste 12 månedene gir mer solide estimater (Stanhope et al 2019).

4.5 Generell helse og tilfredshet med livet

Spørsmål om hvordan folk selv vurderer egen helse er det som best forutsier hvor lenge man kan forvente å leve. Sett i forhold til den økte forekomsten av psykiske plager hos musikerne, er det nesten påfallende hvor fornøyde de er med egen helse. Omkring 80 prosent av både sivile og militære orkestre vurderte egen helse som god eller meget god, faktisk så vidt litt høyere enn i LKU-19. Selv om det er noen nyanser mellom orkestertype, kjønn, aldersgrupper og

²⁰ Se kapittel 3.3 samt vedlegg A og B

instrumentgrupper ser vi det som meget positivt at også musikerne vurderer egen helse som god og helt på linje med resten av befolkningen.

Et grovt mål på livskvalitet er spørsmål om hvor tilfreds man er med livet sånn i alminnelighet med svaralternativer på en skala fra 1 til 10 der 1 er «meget misfornøyd» og 10 er «meget fornøyd». Selv om det ikke var dramatiske forskjeller scorer både sivile og militære musikere lavere enn LKU–19, men kanskje heller ikke her så lavt som man kunne forvente ut fra forekomsten av psykiske plager. Svarene på dette spørsmålet kan ha blitt påvirket av den pågående pandemien. Selv om forskjellene var små var det utøvere på slagverk, harpe og tangentinstrumenter som skåret høyest, mens blåserne var lavest.

4.6 Bruk av helsetjenester og legemidler

Vaag og medarbeidere har i flere artikler belyst bruken av og behovet for psykiske helsetjenester hos musikere (Aalberg et al 2019, Vaag et al 2016, 2017, 2021). De aller fleste i Norge har god tilgang på helsetjenester. Fastlegesystemet fungerer for de fleste og dersom man blir alvorlig syk får man som regel all den hjelp man trenger fra et pålitelig og høyt kvalifisert offentlig helsevesen. Musikernes svar når det gjelder tilgang på helsetjenester er intet unntak fra dette, selv om det altså i 2020–2021 var litt færre av musikerne som hadde en fast lege de brukte ved behov enn i den generelle befolkningen i 2012 (LKU–12).

Når helsepersonell skal bistå utøvende kunstnere med råd og dåd i forhold til helse og prestasjoner er det av betydning at helsepersonalet kjenner til hva kunstneren driver med og hvilke utfordringer han/hun står overfor. Det ble i denne undersøkelsen ikke spurt om hvilken rolle bedriftshelsetjenesten har, selv om det er åpenbart at bedriftshelsetjenesten, som bør kjenne til arbeidsforholdene, er sentrale når det gjelder det forebyggende arbeidet mot et bredt spekter av arbeidsmiljøutfordringene.

For bruk av legemidler er det ingen store forskjeller mellom musikerne og den generelle befolkningen (LKU–12). Blodtrykksmedisin daglig brukes statistisk signifikant sjeldnere i sivile orkestre, men statistisk signifikant oftere «av og til». Dette kan gjenspeile at scenekunstnere av og til bruker såkalte betablokkere (som også er en blodtrykksmedisin) mot skjelving og kroppslig uro på scenen. Dessuten brukte musikere i sivile orkestre mer sovemedisin både daglig og «av og til» og mer beroligende medisin «av og til». Kanskje kan det og det at de brukte mer av annen reseptbelagt medisin også i noen grad også gjenspeile nevnte bruk av betablokkere.

På spørsmål som bare ble stilt til musikerne var det heldigvis få som hadde brukt rusmidler mot sceneangst, men det er litt foruroligende at mange (mer enn hver tredje i sivile orkestre) hadde brukt medikamenter mot sceneangst.

4.7 Mestring og kontroll

Det å føle at man mestrer sin livssituasjon og har rimelig grad av egenkontroll er ansett å være viktig for helsa. Her viste det seg at musikerne skåret noe lavere på en skala fra 5 til 25 enn den generelle befolkningen i LKU-12 og det kan være flere grunner til det. Den nevnte pandemien kan også her spille en rolle, og dessuten må musikere stadig lære nytt og øve hele tiden for å opprettholde forventet nivå.

4.8 Hørsel og øresus

I denne undersøkelsen skulle vi gjerne ha kunnet skille på forekomsten av plager med nedsatt hørsel og plager med øresus, såkalt tinnitus, som er to distinkte plager selv om de ofte går hånd i hånd. Når vi ser på de to samlet hadde musikerne klart mer av slike plager – mest i høy alder og mest hos messingblåsere og de store strykerne.

I LKU-19 var det skilt på plager med nedsatt hørsel og plager med øresus. Der kan man se at fordelingen av slike plager er 31 prosent som oppga bare nedsatt hørsel, 40 prosent som oppga bare øresus og 29 prosent som oppga begge deler.

Samtidig som musikere har økt risiko for å få plager med nedsatt hørsel og/eller øresus kan slike plager også være mer invalidiserende for musikere enn for andre. Også derfor må man i orkestrene opprettholde et sterkt forebyggende fokus og gjerne søke nye metoder.

4.9 Trening og mosjon

Det viste seg at det var færre av musikerne som aldri trente enn i den generelle befolkningen. Når det gjeldt å trene en gang i uka eller mer var det ganske likt, men for de som trente fem ganger i uka eller mer var det større andel av sivile musikere i alle aldre og av unge militær-musikere som gjorde det enn i den generelle befolkningen. Dette kan kanskje gjenspeile en bevissthet hos musikerne om at det å holde seg i fysisk form også kan være viktig for de kunstneriske prestasjonene.

Vi vet også at musikere har mer ubunden tid, ment for øving og rekreasjon, enn andre yrkesgrupper og at militære musikere har regelmessige tester av fysisk form i tillegg til trening i arbeidstiden.

4.10 Alkohol, røyk og snus

Vi finner at det oppgitte forbruket av alkohol²¹ er noe høyere hos musikerne enn i den generelle befolkningen og at musikerne også noe oftere rapporterte ugunstige holdninger og forhold til

²¹ Se vedlegg C

alkoholforbruk. Det kan skyldes reelle forskjeller, men man kan heller ikke utelukke at musikerne (kunstnere) svarer litt mer liberalt, eller åpnere, enn andre.

Ifølge Folkehelseinstituttets statistikk har det også siden 2012 vært en viss økning i alkoholforbruk i befolkningen. Det kunne også vært interessant å se hva andre kunstnere svarer, men dessverre gir ikke dataene i LKU-12 anledning til det. Selv om spørsmålstypen ikke er egnet til å avdekke alvorlig alkoholmisbruk, kan det være at musikere i sivile orkestre drikker mer enn de i militære orkestre og enn folk flest. Vi tolker det som et uttrykk for uheldig omgang med alkohol og en drikkekultur som bør følges opp nærmere.

Når det gjelder røyking, så har det siden røykeloven ble innført i Norge i 2004, vært en sterk og gledelig nedgang i andel røykere i befolkningen. Ifølge Helsedirektoratets statistikk i 2012 var om lag 15 prosent av befolkningen som røykte daglig. I 2022 var dette redusert til 7 prosent. I tillegg er det 7 prosent som angir at de røyker av og til. Slik sett er det klart færre av musikerne som røyker daglig enn det som kunne forventes i befolkningen, mens tallene for røyking av og til er omtrent som forventet.

Ifølge samme statistikk var det i 2022 15 prosent av befolkningen i aldersgruppen 16–74 år som brukte snus daglig, men her klart mest blant unge. Dermed kan det synes som om musikerne i hvert fall ikke røyker mer eller bruker mer snus enn resten av befolkningen. Imidlertid snuser militære musikere klart mer enn sivile musikere.

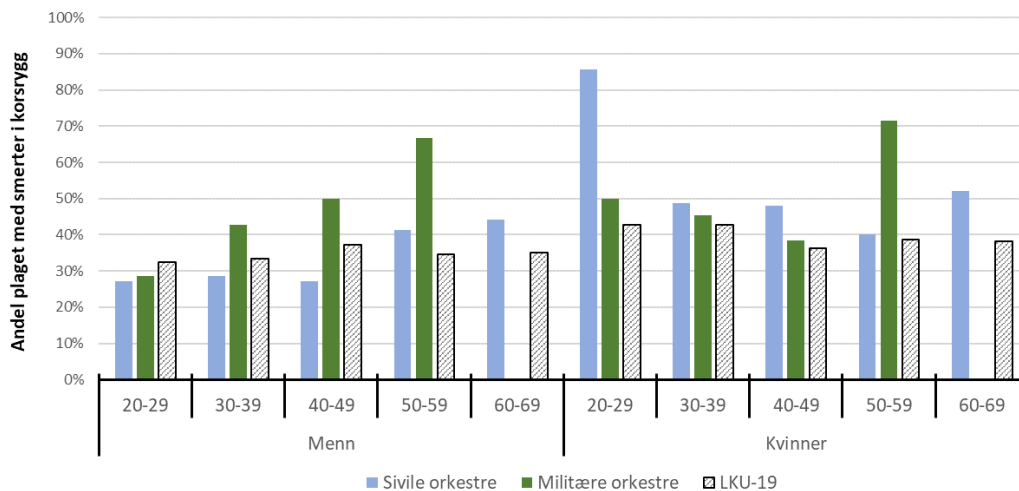
5 Avsluttende merknader

Man kan ikke se bort fra at Covid-19 pandemien som pågikk da data til musikerundersøkelsen ble samlet inn kan ha påvirket noen av resultatene. Det innebærer at sammenligningen med tilsvarende undersøkelser som ble gjort tidligere kan være noe misvisende, til tross for at vi har tatt høyde for det i analysene. FFI anbefaler derfor at en tilsvarende helhetlig undersøkelse blant musikerne gjennomføres jevnlig, for eksempel annen hvert år. En slik type nasjonal musikerundersøkelse vil komplementere lokale medarbeiderundersøkelser som foretas i hvert enkelt orkester.

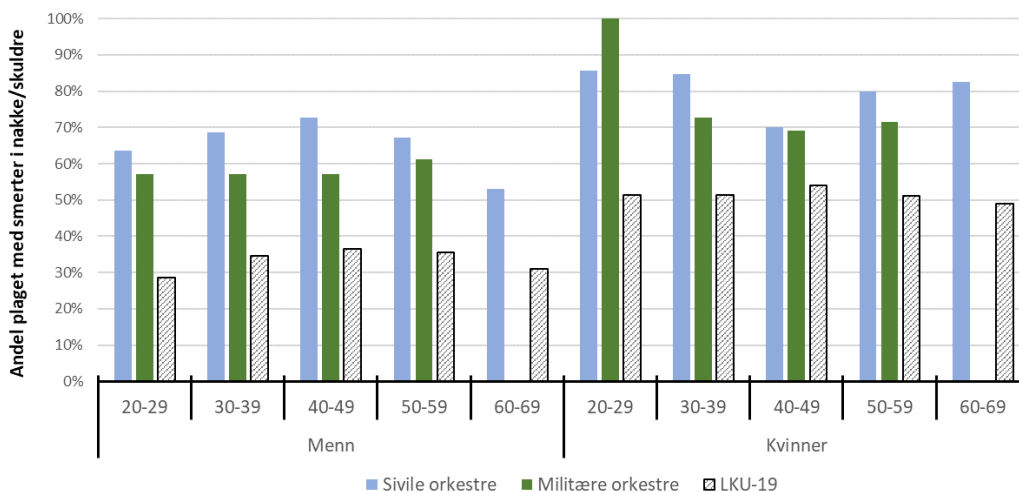
Undersøkelsen er en deskriptiv tverrsnittsundersøkelse som i beste fall kan vise assosiasjoner og korrelasjoner, men ikke årsakssammenhenger. Ønsker vi å finne ut av om det er årsaks-sammenheng mellom to eller flere variabler, må en være mer sikker på at årsaken kommer før effekten i et gitt tidsforløp. Dette er i større grad mulig hvis musikerundersøkelsen hadde blitt gjennomført som en longitudinell tidsserieundersøkelse, eller som gjentatte tverrsnittsundersøkelser.

Det er arbeidsgivers ansvar å sikre best mulig helse, miljø og sikkerhet (HMS) på arbeidsplassen. En sentral utfordring som musikerundersøkelsen har avdekket er det store omfanget av muskel- og skjelettplager blant musikere. Orkestermusikerne har høyere forekomst av muskel- og skjelettplager enn den generelle befolkningen, særlig fra nakke/skulder og armer/hender, og forekomsten er assosiert med organisatoriske og psykososiale arbeidsmiljøforhold hos hvert orkester. Orkestermusikerne har også en høyere forekomst av psykiske plager, mest angst, og mer plager med nedsatt hørsel og øresus. FFI anbefaler at det fysiske og psykiske skadeomfanget følges opp, og forebygges, så snart som mulig.

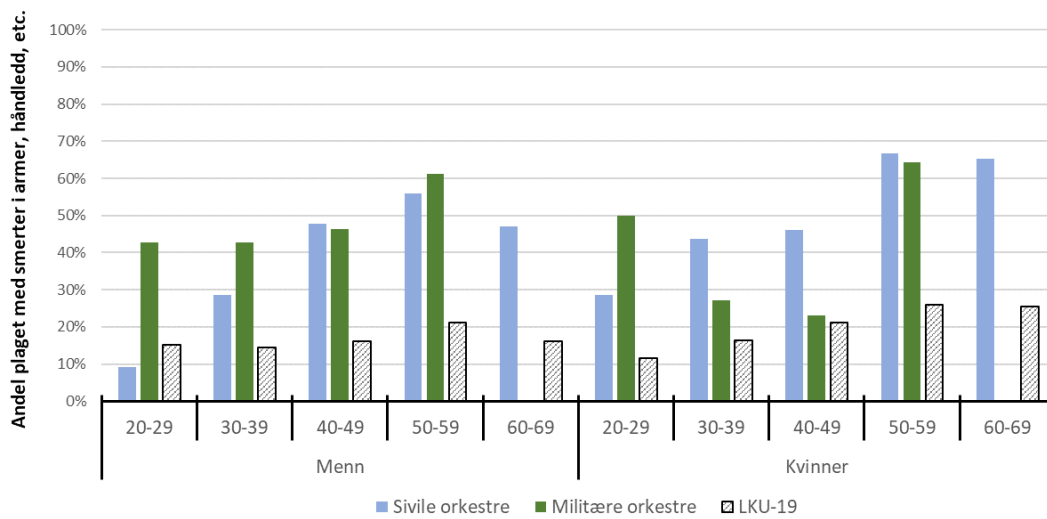
Vedlegg A – Forekomsten av muskel og skjelettplager



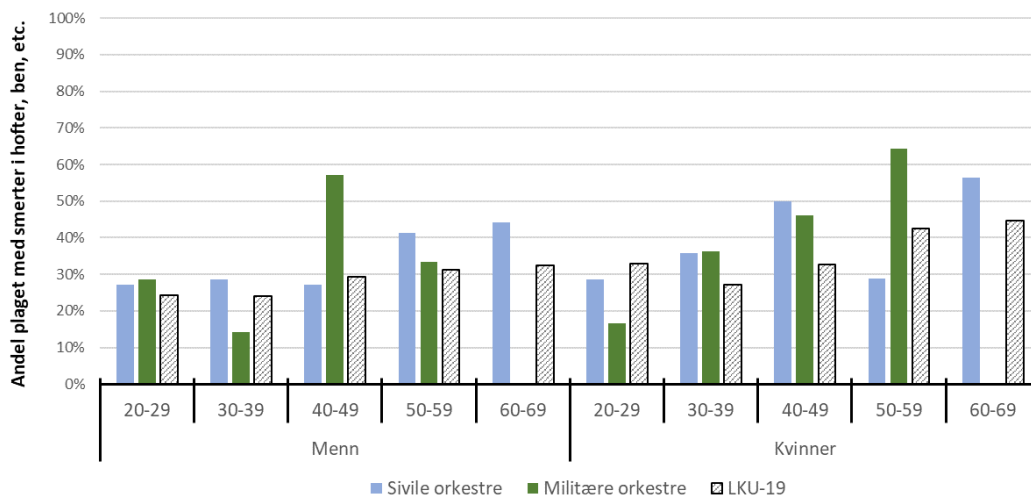
Figur A1 *Fordelingen av det å være litt plaget eller mer av smerter i korsryggen eller nedre del av ryggen*



Figur A2 *Fordelingen av det å være litt plaget eller mer av smerter i nakken, skuldre eller øvre del av ryggen*

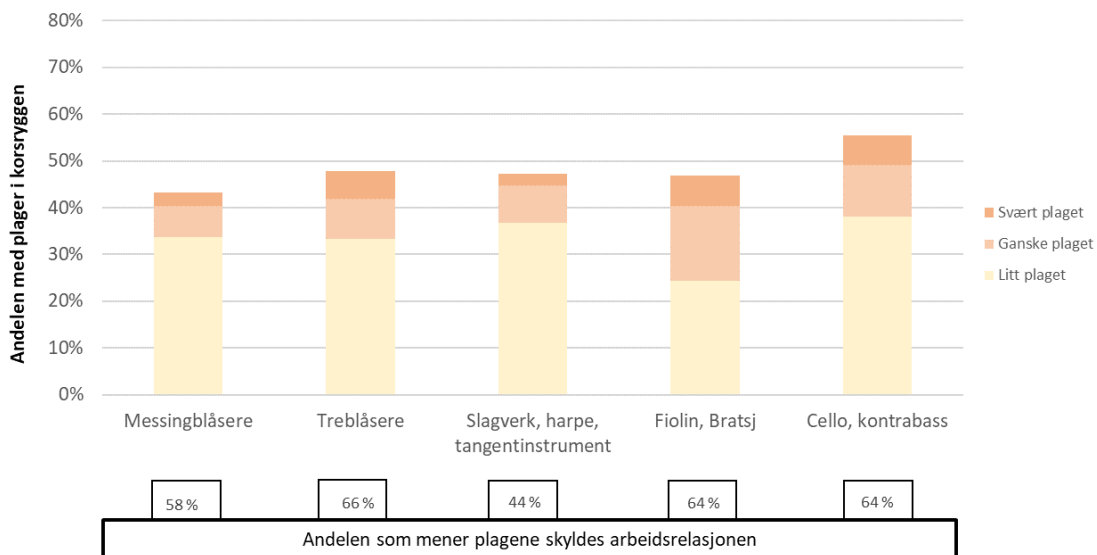


Figur A3 *Fordelingen av det å være litt plaget eller mer av smerter i armer, håndledd eller hender.*

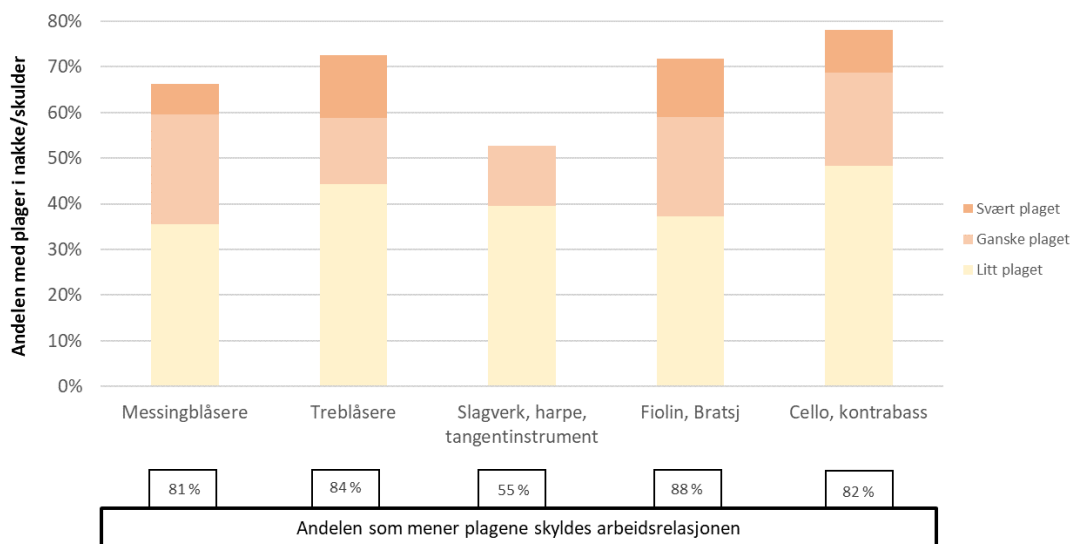


Figur A4 *Fordelingen av det å være litt plaget eller mer av smerter i hofter, ben, knær eller føtter.*

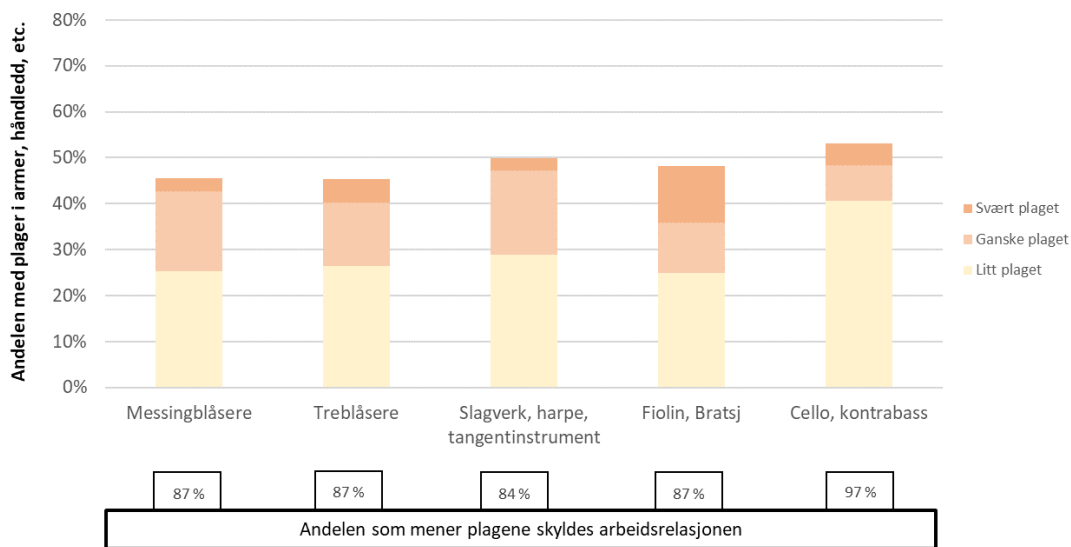
Vedlegg B – Muskel og skjelettplager per instrument



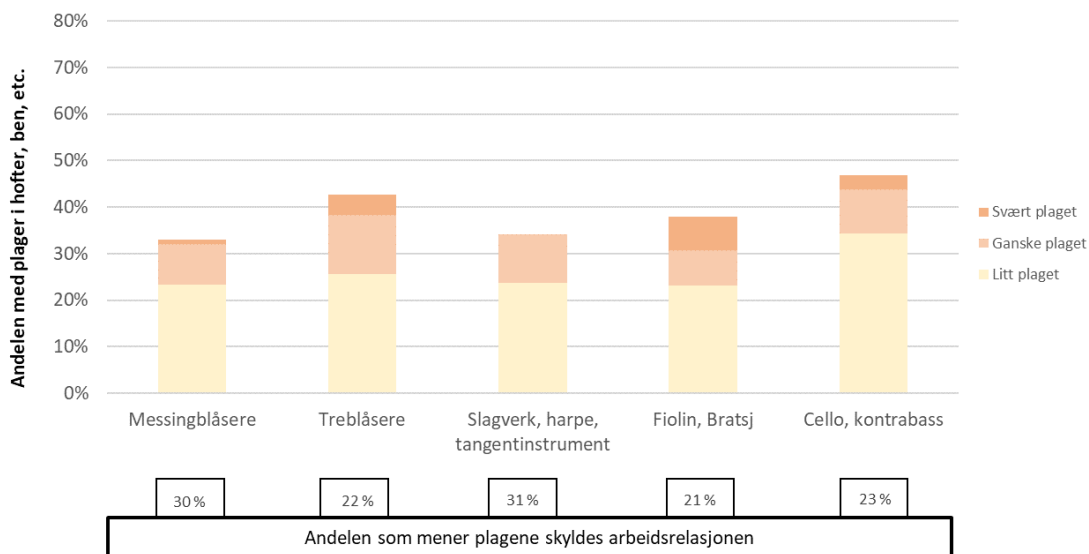
Figur B1 *Fordelingen av det å være litt plaget eller mer av smerter i korsryggen eller nedre del av ryggen*



Figur B2 *Fordelingen av det å være litt plaget eller mer av smerter i nakken, skuldre eller øvre del av ryggen*

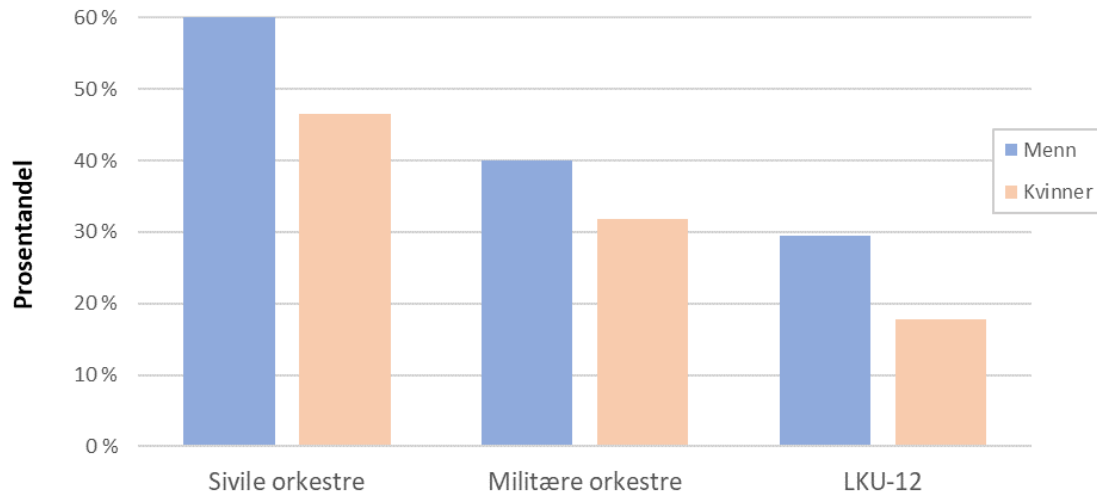


Figur B3 Fordelingen av det å være litt plaget eller mer av smerter i armer, håndledd eller hender.

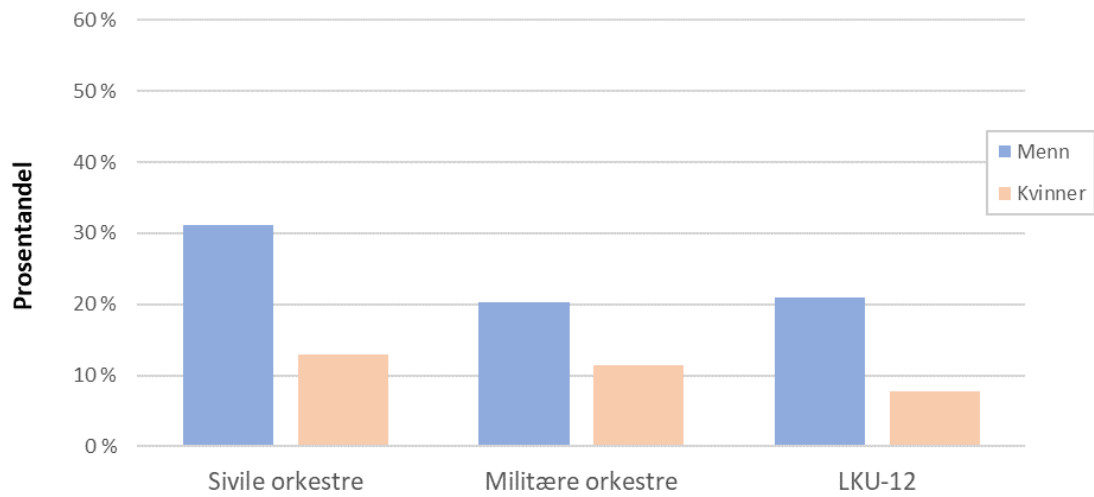


Figur B4 Fordelingen av det å være litt plaget eller mer av smerter i hofter, ben, knær eller føtter.

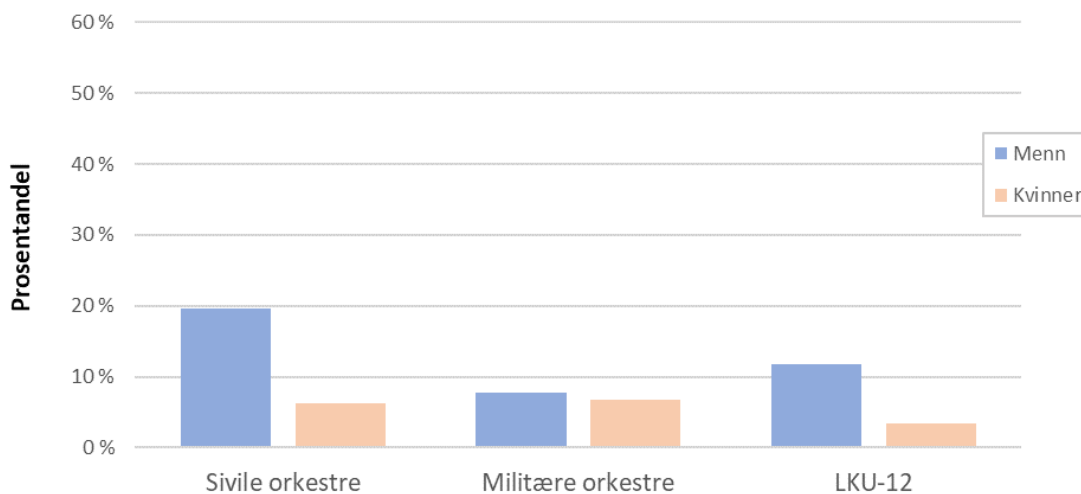
Vedlegg C – Alkoholforbruk



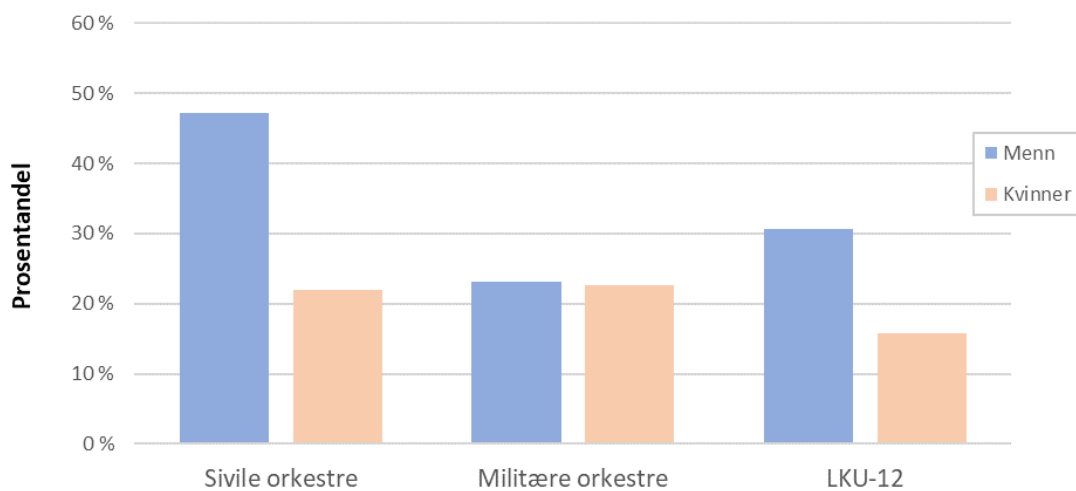
Figur C1 *Forbruket av alkohol 2-3 ganger, eller mer, per måned siste året.*



Figur C2 *Tydelig beruset av alkohol 2-3 ganger, eller mer, per måned siste året.*



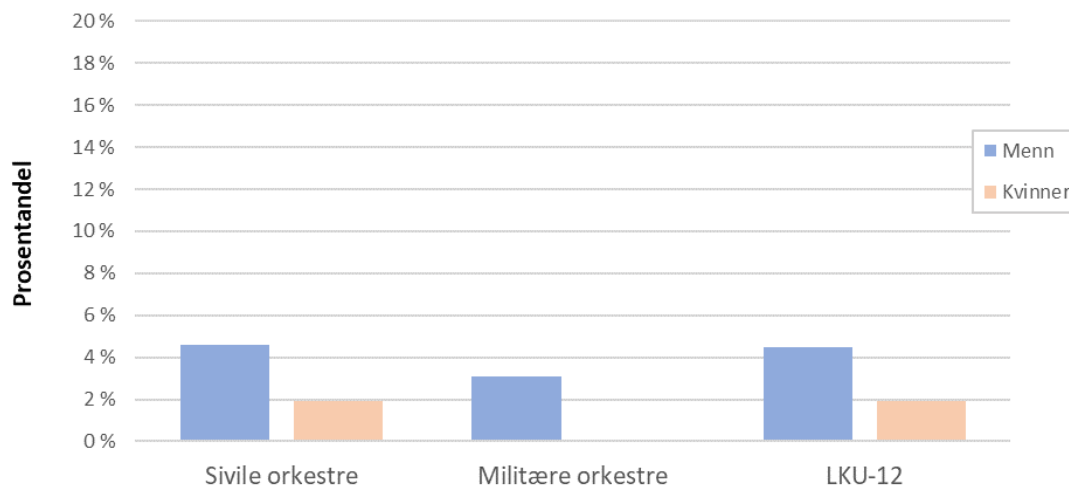
Figur C3 *Seks enheter alkohol, eller mer, per uke siste året.*



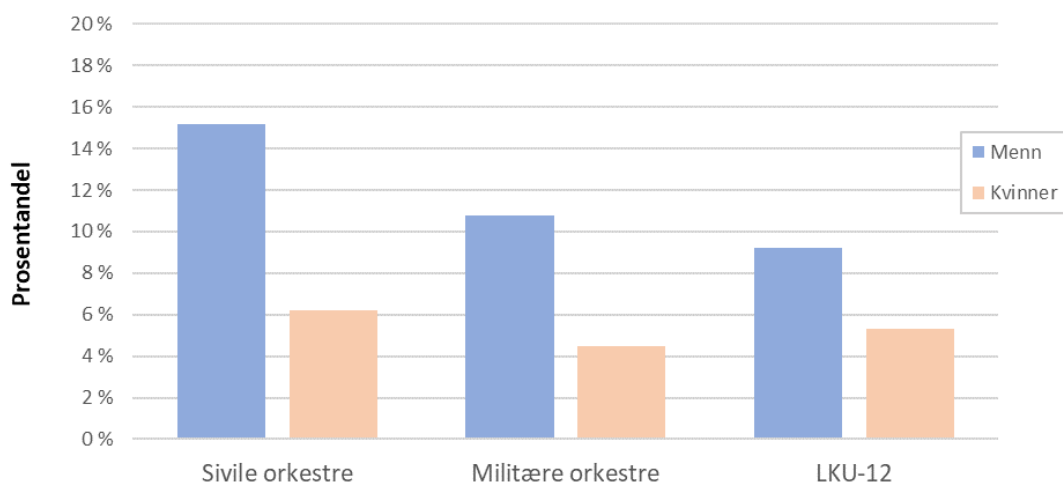
Figur C4 *Seks enheter alkohol, eller mer, sist uke.*



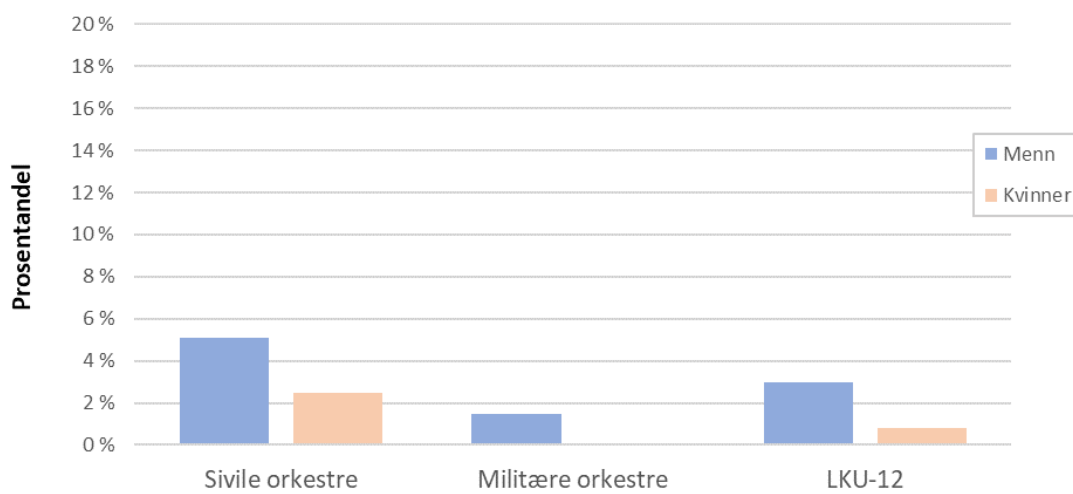
Figur C5 *Tenkt på at en burde redusere alkoholforbruket sitt*



Figur C6 *Irritert over kritikk over alkoholforbruk fra andre*



Figur C7 *Skyldfølelse som følge av alkoholforbruket siste året*



Figur C8 *«Reparasjon» dagen derpå for å roe nervene og bli kvitt bakrus*

Referanser

Aalberg AL, Saksvik-Lehouillier I, Vaag JR. Demands and resources associated with mental health among Norwegian professional musicians. *Work*. 2019;63(1):39-47. doi: 10.3233/WOR-192906.

Ackermann B, Driscoll T, Kenny DT. Musculoskeletal pain and injury in professional orchestral musicians in Australia. *Med probl perform art* 2012;27:181-7.

Altenmüller E, Jabusch HC. Focal dystonia in musicians: phenomenology, pathophysiology and triggering factors. *Eur J Neurol*. 2010;17 Suppl 1:31-6. doi: 10.1111/j.1468-1331.2010.03048.x.

Arnason K, Arnason A, Briem K. Playing-related musculoskeletal disorders among icelandic music students: differences between students playing classical vs rhythmic music. *Med Probl Perform Art* 2014;29(2): 74-9. DOI: 10.21091/mppa.2014.2017.

Baadjou VEA, Ackermann BJ, Verbunt JAMCF, van Eijsden-Besseling; MDF, de Bie RA, Smeets RJEM. Implementation of health education interventions at Dutch music schools. *Health prom int* 2021; 36(2): 334-348. DOI: 10.1093/heapro/daaa050.

Brundland Steder F, Voie ØA. Arbeidsmiljø og helseprofil hos musikere. FFI-rapport 21/00854. Kjeller, Forsvarets Forskningsinstitutt, 2021. ISBN 978-82-464-3353-0.

Détári A, Egermann H, Bjerkeset O, Vaag J. Psychosocial Work Environment Among Musicians and in the General Workforce in Norway. *Front Psychol*. 2020;11:1315. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01315.

Ege G. Lyden av musikkstudenters helsefremmende ressurser: Musikkstudenters erfaringer, opplevelser og oppfatninger om helse og helsekompetanse. Masteroppgave. Bergen, Universitetet i Bergen 2021.

Ege G, Ottermöller FPG, Frisk B. Norwegian music students' perceptions and experiences of challenges and resources for health. *Front Psychol* 2023; 14:1199423. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1199423.

Eliassen I. Prevalence of musculoskeletal pain and associated factors among professional orchestra musicians in Norway, Master of Science, London, University College London 2022.

Fishbein M, Middlestadt SE, Ottati V, et al. Medical problems among ICSOM musicians: overview of a national survey. *Med Probl Perform Art* 1988;3:1-8.

Hagberg M, Thiringer G, Brandström L. Incidence of tinnitus, impaired hearing and musculoskeletal disorders among students enrolled in academic music education—a

retrospective cohort study. *Int arch occup environ health* 2005;78:575–83.

Jankovic J, Ashoori A. Movement disorders in musicians. *Mov Disord.* 2008;23(14):1957-65. doi: 10.1002/mds.22255.

Kaspersen M, Gøtestam KG. A survey of music performance anxiety among Norwegian music students. *Eur j psychiatry* 2002;16:69–80.

Kok LM, Huisstede BM, Voorn VM, Schoones JW, Nelissen RG. The occurrence of musculoskeletal complaints among professional musicians: a systematic review. *Int Arch Occup Environ Health* 2016;89(3):373-96. doi: 10.1007/s00420-015-1090-6.

Leaver R, Harris EC, Palmer KT. Musculoskeletal pain in elite professional musicians from British symphony orchestras. *Occup med (Oxford, England)* 2011;61:549–55. doi:10.1093/occmed/kqr129.

Paarup HM, Baelum J, Holm JW, et al. Prevalence and consequences of musculoskeletal symptoms in symphony orchestra musicians vary by gender: a cross-sectional study. *BMC musculoskeletal disorders* 2011;12:223. doi:10.1186/1471-2474-12-223.

Ray S Pal PK. Dystonia in Performing Artists: Beyond Focal Hand Dystonia *Can J Neurol Sci.* 2022;49(1):29-37. doi: 10.1017/cjn.2021.41.

Rosset-Llobet J, Rosset-Garric Q, Grimalt R. Louis Armstrong's Lip Problems: Satchmo's Syndrome Reviewed. *Med probl perform art* 2023;38(1):1-8. DOI: 10.21091/mppa.2023.1001.

Sivertsen, B, Knapstad M, Petrie K, O'Connor R, Lønning KJ, Hysing M. Changes in mental health problems and suicidal behaviour in students and their associations with Covid-19-related restrictions in Norway: a national repeated cross-sectional analysis. *BMJ Open* 2022; 12:e057492. doi: 10.1136/bmjopen-2021-057492.

Stanhope J, Pisaniello D, Tooher R, Weinstein P. How do we assess musicians' musculoskeletal symptoms? a review of outcomes and tools used. *Ind Health.* 2019;57(4):454-94. doi: 10.2486/indhealth.2018-0065.

Steinmetz A, Scheffer I, Esmer E, Delank KS, Peroz I. Frequency, severity and predictors of playing-related musculoskeletal pain in professional orchestral musicians in Germany. *Clin Rheumatol.* 2015;34(5):965-73. doi: 10.1007/s10067-013-2470-5.

Vaag J. Sleep, mental health and use of mental healthcare services among Norwegian musicians. Thesis for the degree of Philosophiae Doctor. Trondheim, NTNU 2015.

Vaag J, Saksvik-Lehouillier I, Bjørngaard JH, Bjerkeset O. Sleep Difficulties and Insomnia Symptoms in Norwegian Musicians Compared to the General Population and Workforce. *Behav Sleep Med* 2016;14(3):325-42. doi: 10.1080/15402002.2015.1007991.

Vaag J, Bjørngaard JH, Bjerkeset O. Use of psychotherapy and psychotropic medication among Norwegian musicians compared with the general workforce. *Psychol Music* 2016;44(6):139-53. DOI: 10/1177/0305735616637132.

Vaag J, Bjerkeset O. Musicians are High Consumers of Complementary and Alternative Healthcare Services: The Norwegian Musicians' Health Project. *Med Probl Perform Art.* 2017;(4):215-220. doi: 10.21091/mppa.2017.4041.

Vaag J, Bjerkeset O, Sivertsen B. Anxiety and Depression Symptom Level and Psychotherapy Use Among Music and Art Students Compared to the General Student Population. *Front Psychol* 2021;12:607927. doi: 10.3389/fpsyg.2021.607927.

Om FFI

Forsvarets forskningsinstitutt ble etablert 11. april 1946. Instituttet er organisert som et forvaltningsorgan, med særskilte fullmakter underlagt Forsvarsdepartementet.

FFIs formål

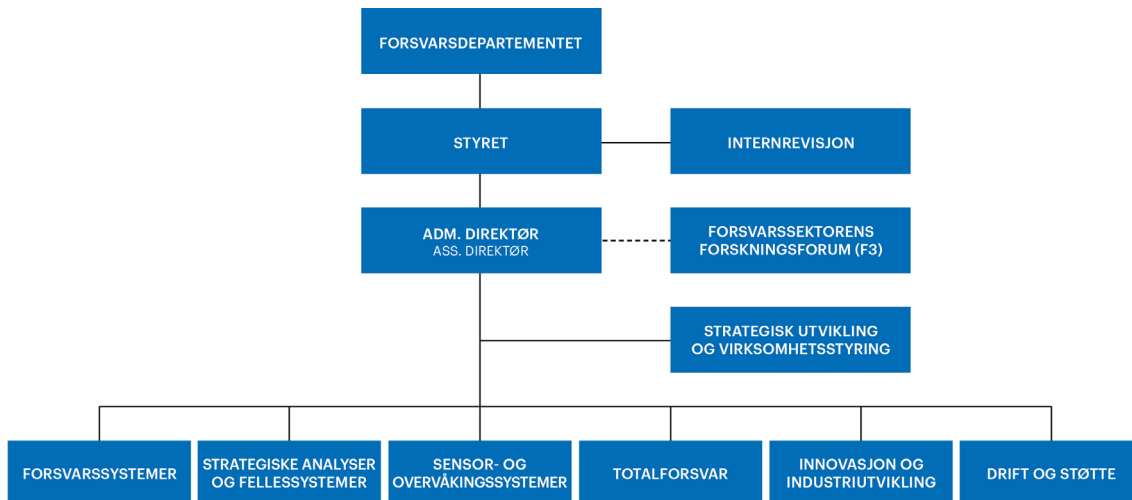
Forsvarets forskningsinstitutt er Forsvarets sentrale forskningsinstitusjon og har som formål å drive forskning og utvikling for Forsvarets behov. Videre er FFI rådgiver overfor Forsvarets strategiske ledelse. Spesielt skal instituttet følge opp trekk ved vitenskapelig og militærteknisk utvikling som kan påvirke forutsetningene for sikkerhetspolitikken eller forsvarsplanleggingen.

FFIs visjon

FFI gjør kunnskap og ideer til et effektivt forsvar.

FFIs verdier

Skapende, drivende, vidsynt og ansvarlig.



Forsvarets forskningsinstitutt (FFI)
Postboks 25
2027 Kjeller

Besøksadresse:
Kjeller: Instituttveien 20, Kjeller
Horten: Nedre vei 16, Karljohansvern, Horten

Telefon: 91 50 30 03
E-post: post@ffi.no
ffi.no

Norwegian Defence Research Establishment (FFI)
PO box 25
NO-2027 Kjeller
NORWAY

Visitor address:
Kjeller: Instituttveien 20, Kjeller
Horten: Nedre vei 16, Karljohansvern, Horten

Telephone: +47 91 50 30 03
E-mail: post@ffi.no
ffi.no/en