



Assosiasjon mellom erfaring med vold og muskel-skjelettplager og psykisk helse i en generell populasjon.

En studie basert på Tromsøundersøkelsen.

Unni Bilden

Masteroppgave i helsefag, studieretning psykiatrisk og psykosomatisk fysioterapi

UNIVERSITETET I TROMSØ

Det helsevitenskapelige fakultet

Institutt for helse- og omsorgsfag (IHO)

Mai 2013

Forord

Livet tar stadig uventede vendinger og veien til denne masteroppgaven har bydd på store utfordringer privat. Jeg er utrolig glad for å ha kommet så langt at jeg kan levere. Jeg har en enorm respekt for hva min mann klarte å stå i gjennom sin sykdom og altfor tidlige bortgang og er veldig stolt av hvordan mine døtre har støttet meg og taklet situasjonen vi kom i. En spesiell takk til Mona. Jeg vet at Kristian ville vært stolt av oss alle.

Videre vil jeg rette en stor takk til min entusiastiske og inspirerende veileder, professor Nina Emaus som alltid kom med oppmuntrende ord, uten hennes hjelp hadde ikke oppgaven blitt slik den er i dag.

Kolbein Falkeid har skrevet et dikt som har fulgt meg dette siste året.

*Hvem sa at livet vårt
skulle være lett å bygge ferdig?
At mursteinene var firkantede
ballonger
som føk på plass av seg selv?
Hvem sa det ?
Hvor hadde vi dét fra?*

*Men hvem sa at dagene våre
skulle være gratis?
At de skulle snurre rundt
på lykkehjulet i hjertet vårt
og hver kveld stoppe på gevinst?
Hvem sa det?
Hvor hadde vi dét fra ?*

*Der var piller for alt: nerver,
vedvarende hoste og anemi.
Men hvem sa at snarveiene
støtte var kjørbare? At fjellovergangene
aldri snødde til ? Og at nettopp vi
skulle slippe å stå fast i tunnelen?
Ja, hvem sa det?
Hvor i all verden hadde vi det i fra?*

INNHALDSFORTEGNELSE

1.0 Innledning.....	s.8
1.1 Muskel-skjelettlidelser og psykisk helse.....	s.8
1.2 Volds- og krenkelseserfaringer.....	s.9
1.3 Psykomotorisk fysioterapi.....	s.10
2.0 Aktuell kunnskap.....	s.12
3.0 Teoretisk perspektiv.....	s.15
3.1 Epidemiologi.....	s.15
3.2 Psykomotorisk fysioterapi teori.....	s.15
3.3 Biologiske perspektiver.....	s.17
4.0 Materiale og Metode.....	s.19
4.1 Tromsøundersøkelsene.....	s.19
4.2 Tromsø 6 (2007-08).....	s.20
4.3 Variabler i datasettet	s.21
4.3.1 Tilgang til data.....	s.21
4.3.2 Etikk.....	s.21
4.3.3 Variablene.....	s.22
4.3.4 Erfaring med vold som barn eller som voksen.....	s.22
4.3.5 Muskel-skjelett plager.....	s.23
4.3.6 Psykisk helse.....	s.23
4.3.7 Hopkins Symptom Check-list (HSCL/ HSCL_10).....	s.24
4.3.8 Justeringsvariabler.....	s.25
5.0 Statistikk.....	s.26
6.0 Resultater.....	s.28
7.0 Diskusjon.....	s.32
7.1 Hvordan forstås funnene i denne undersøkelsen i lys av	
psykomotorisk tradisjon.....	s.33
7.2 Vitenskapsforståelse.....	s.33
7.3 Styrke og svakheter med Tromsøundersøkelsen.....	s.34
8.0 Fremtidige studier.....	s.37
9.0 Konklusjon.....	s.38
10.0 Referanser.....	s.39

Sammendrag

Bakgrunn: Flere internasjonale studier viser at traumatiske opplevelser i barndom og voksen alder er assosiert med utvikling av dårlig helse på mange områder. Årsakene eller begrunnelsene for disse sammenhengene er fortsatt ikke godt nok forstått. Hensikten med denne studien er å undersøke assosiasjonen mellom psykisk eller fysisk vold – i barndom og voksen alder- og selv rapportert psykisk helse og muskel – skjelett plager hos kvinner og menn i en generell populasjon.

Metode: Data som er presentert i dette arbeidet er hentet fra den populasjonsbaserte Tromsø undersøkelsen som ble gjennomført i 2007-08. Til sammen 19762 kvinner og menn var invitert og 12984 (65.7 %) deltok, 6930 kvinner og 6054 menn. Informasjon om voldserfaringer i barndom og voksen alder, mental helse (målt med HSCL_10), muskel-skjelettplager, demografiske variabler og livsstils variabler ble samlet inn via spørreskjema. I tillegg ble en del målevariabler som høyde, vekt, blodtrykk og puls brukt som justeringsvariabler. Assosiasjonen mellom selv-rapporterte voldserfaringer og muskel-skjelettplager og mental helse ble analysert ved bruk av henholdsvis logistisk og multippel lineær regresjon.

Resultater: Gjennomsnittsalderen i denne populasjonen var 57.5 (SD 13.0) for kvinner og 57.5 (SD 12.3) for menn. Opplevd psykisk vold i barndom ble rapportert hos 7.9 % av kvinner og hos 10 % av menn ($p=0.001$), opplevd fysisk vold i barndom hos 4.6 % av kvinner og 7.9 % hos menn ($p=0.001$). De korresponderende tallene for opplevd psykisk vold i voksen alder var 7.5 % hos kvinner og 3.5 % hos menn ($p=0.001$), fysisk vold i voksen alder: 5.2 % hos kvinner og 2.4 % hos menn ($p=0.001$). Voldserfaringer av psykisk eller fysisk karakter i barndom eller voksen alder ble rapportert av til sammen 16 % av kvinner og menn.

Voldserfaringer enten av psykisk eller fysiske karakter, i barndom eller voksen alder, var sterkt assosiert med høyere HSCL_10 score hos begge kjønn ($p<0.001$) og med økt risiko for muskel-skjelettplager ($OR>1.44$) også når det ble justert for flere mulige konfunderende faktorer.

Konklusjon: Funnene fra denne populasjonsbaserte undersøkelsen støtter eksisterende studier som dokumenterer negativ helseeffekt av voldserfaring og understreker

konsekvensene både på mental og fysisk helse. Resultatene synliggjør viktigheten av voldsforbyggende tiltak og implementering av kunnskapen om vold i arbeidet med forebygging og behandling av muskel-skjelettplager og psykiske helse.

Abstract

Background: Several international studies report a clear association between traumatic events and violence experiences in childhood and development of reduced self-reported health as an adult. These associations are still poorly understood and not well described in general populations. The aim of this population based study is to examine the associations between psychological or physical violence, self-reported mental health and musculoskeletal complaints in woman and men.

Method: Data presented here were generated in the population based Tromsø Study which was conducted in 2007-08. Altogether 19762 women and men were invited and 12984 (65.7%) attended, 6054 men and 6930 women. Information on violence experience, mental health (measured by HSCL-10) and musculoskeletal complaints and lifestyle variables was collected through questionnaires. Associations were analyzed using logistic regression and linear regression models.

Results: The mean age was 57.5 (SD 13.0) in women and 57.5 (SD 12.3) in men. Childhood psychological violence was reported in 7.9 % of women and in 10.0 % of men ($p=0.001$), physical violence in 4.6 % of women and in 7.9 % of men ($p=0.001$). The corresponding figures concerning adult psychological violence were 7.5 % in women and 3.5 % in men ($p=0.001$), adult physical violence in 5.2 % of women and 2.4 % of men ($p=0.001$). Violence of either kind was reported by 16 % of women and men. Violence experience, being psychological or physical, during childhood or adult life was strongly associated with an increased HSCL-score in both sexes ($p<0.001$) and increased risk of musculoskeletal complaints ($OR>1.44$), also when adjusting for several possible confounding factors.

Conclusion: The findings from this population based study support the existing studies documenting negative health effects due to experience of violence, highlighting the consequences on mental as well as physical health.

FORKORTELSER

WHO	World Health Organization
OR	Odds ratio
CI	confidence interval/ konfindensintervall
NAV	Arbeids- og velferdsetaten
OECD	Organization for economic co-operation and development
ACE	Adverse childhood experience
HUNT	Helseundersøkelsen Nord-Trøndelag

1.0 INNLEDNING

I «Fakta og myter – om medisinsk og helsefaglig forskning» som Forskningsrådet ga ut i 1997 står følgende under kapittelet om Helseutfordringene – Helseproblemene:

Belastningslidelser og sykdommer i muskel-skjelett er det helseproblem som angår flest og koster mest av alle helseproblem i vår del av verden. Men det er også den plagen helsetjenesten står mest hjelpeløs ovenfor. Hva skyldes disse sykdommene? Hvorfor blir noen sterkt plaget og andre ikke? Det vet vi ikke – og enda verre – vi vet heller ikke helt hvordan vi skal få vite det[1].

Dette ble skrevet for 16 år siden, hvor står vi nå? Pasienter med langvarig smerteproblematikk og nedsatt yteevne over tid utfordrer det naturvitenskapelige vitenskapssynet ved at årsak-virkningsmekanismene er så sammensatte at den tradisjonelle medisinske tankegangen ikke strekker til. Legen og forskeren Ann Loieuse Kirkengen stiller spørsmål om den trette og smertefulle kroppen representerer «den ultimate utfordringen for biomedisinsens dualistiske menneskesyn og organdelte kroppsforståelse» [2]. I løpet av det siste hundreåret har det vært gjort ufattelige fremskritt innen biomedisinsk forskning. Vi har fått kunnskap om stadig mindre fragmenter av menneskekroppen og hva som virker inn på hva. Både den medisinske kunnskapen og de nye teknologiske mulighetene gir i følge Berg mulighet for uendelig fremgang; «ikke bare kontroll over sykdom og muligheter for full «reparasjon», men forbedring.» [3]. For 100 år siden var det smittsomme infeksjonssykdommer og tuberkulose som tok tusenvis av norske liv. I dag er det kroniske sykdommer som hjerte- og karsykdommer, kreft, psykiske helseproblemer, diabetes, lungesykdom og muskel- og skjelettsykdommer som er de store utfordringene for folkehelsen her i landet [4]. I et folkehelseperspektiv framstår de kroniske sykdommene som en bekymringsfull ”epidemi” og har overtatt for infeksjonssykdommene som folkehelseproblem(ibid.).

1.1 Muskel-skjelettlidelser og psykisk helse

Muskel-skjelett lidelser er generelt utbredt i befolkningen og tall fra NAV fra 2011 viser at ulike typer muskel-skjelettlidelser utgjør den største hoveddiagnosegruppen i sykefraværet etterfulgt av psykiske plager med henholdsvis 33 og 14 prosent [5]. I følge

Folkehelseinstituttet ligger Norge på smertetoppen i Europa; rundt 30 prosent av den norske befolkningen har kroniske smerter mot 16-19 prosent av befolkningen i våre naboland. «Høy forekomst av smerte samt forekomsten av psykiske lidelser er begge viktige årsaker til at en forholdsvis stor andel av den norske yrkesaktive befolkningen mottar trygdeytelser sammenlignet med andre OECD – land» [6]. Det gjør det viktig å forske videre på disse problemstillingene. I Folkehelse rapporten fra 2010 påpekes det at levekårene og det miljøet vi lever i betyr mest for helse. Løsningen på dagens og morgendagens folkehelseproblemer ligger ikke bare i helsesektoren, men i praktisk talt alle samfunnssektorer [4]. WHO påpeker at helsearbeidere har et spesielt ansvar i å dokumentere hvilke faktorer som virker inn på helse for at myndighetene skal kunne sette inn de rette tiltakene[7]

1.2 Volds- og krenkelseserfaringer

I WHO rapporten «Violence and Health» (s.5, kap. 1) defineres vold som:

The intentional use of physical force or power, threatened or actual, against oneself, another person, or against a group or community, that either results in or has a high likelihood of resulting in injury, death, psychological harm, mal-development or deprivation [7].

I WHO rapporten hevdes det at over en million mennesker dør årlig som følge av vold og mange flere blir skadet på en eller annen måte. Alt i alt er vold den ledende årsak til død verden over blant personer mellom 15 og 44 [7].

Traume kommer fra gresk og betyr «sår», «å trenge gjennom», «gjennomhulle» og kan defineres som en skade på kroppen av enten fysisk eller psykisk karakter (Wikipedia). Blindheim påpeker at traumbegrepet brukes utydelig i litteraturen og ofte blir brukt synonymt med ulike typer av voldshendelser, men at ikke alle som opplever slike hendelser får traumesymptomer. Han viser til Van der Hart et al, (2006) når han sier at det blir mer meningsfylt å bruke traumbegrepet i dets opprinnelige mening, som noe som gjenspeiler at «det å bli traumatisert er en subjektiv reaksjon på en potensielt traumatiserende hendelse» [8].

I Helsetilsynets rapport «Mytar og anekdotar eller realitetar? Barn med tiltak frå barnevernet og tenester frå psykisk helsevern for barn og unge» vises det til en undersøkelse om «Barnevernklinter i Norge» hvor til sammen 120 000 barn og unge i perioden 1990–2005 hadde fått tiltak, eller fikk tiltak fra barnevernet. Dette var langt flere enn forventet og basert på barnevernsstatistikken til SSB for 2010 fant man at hovedårsakene til at barnevernet var koplet inn var: forholdene i hjemmet, særlige behov, mishandling og overgrep, manglende omsorgsevne, somatisk sjukdom, psykiske lidelser og rusmisbruk hos foreldre, kriminalitet og vold (mine understrekninger)[9].

Den nye åpenheten omkring voldserfaringer i barndom og WHO rapporten om vold som konkluderer med at vold er et globalt helseproblem[7], har bidratt til et utvidet syn på hva som gir sykdom. Krug skriver at politikere og regjerings myndigheter har neglisjert offentlig helse-tilnærming til vold og understreker behovet for dokumentasjon som kan forplikte myndighetene til satsning på forebygging av vold nettopp også med tanke på helse:

Gaining the strong commitment necessary for addressing violence is often the result of sustained efforts by many sectors of society. Public health practitioners and researchers have an important contribution to make to this process by providing decision-makers with solid information on the prevalence, consequences and impact of violence and by carefully documenting the proven and promising practices that can lead to its prevention or management[7].

I et rundskriv fra Helsedirektoratet i Norge om Nasjonale mål og prioriteringer på helse- og omsorgsområdet i 2013, står det at god helse fremmes gjennom innsats på tvers av sektorer, faggrupper og tjenester og at tiltak i ulike sektorer er nødvendig for å skape gode oppvekst- og levekår. Noen av satsnings-områdene handler om økt fokus på vold i nære relasjoner og å styrke tilbudet til voldsutsatte [10]. Det er også i Norge i for første gang utarbeidet kunnskapsbaserte fagprosedyrer for at helsepersonell skal kjenne igjen kliniske tegn og symptomer på omsorgssvikt, mishandling og seksuelle overgrep mot barn[11].

Denne studien som fokuserer på sammenhengen mellom voldserfaringer og helse vil være et bidrag i dokumentasjonen av hvordan voldserfaringer er assosiert med helseplager i form av muskel-skjelettlidelser og psykisk helse.

1.3 Psykomotorisk fysioterapi

I studieplanen for mastergradsprogram i helsefag, studieretning psykiatrisk og psykosomatisk fysioterapi står det at «pasienter med muskel/skjelett-lidelser, langvarige smertetilstander og psykiske lidelser av ulik alvorlighetsgrad utfordrer samfunnet mht forebygging, behandlingsressurser og trygdeutgifter. Det kan igjen sees i sammenheng med at helsetjenesten generelt sliter med mangelfull forståelse av hva slags problem disse eksemplene (*aktuelle trekk ved dagens sykdomsbilde var eksemplifisert*) er og representerer, og å finne relevante tiltak[12]» (kursiv min presisering). Videre står det at «Fagområdet psykiatrisk og psykosomatisk fysioterapi utfyller dominerende behandlingstradisjoner i helsevesenet både hva teoretisk orientering og behandlingstilnærminger angår. Summarisk skissert er utgangspunktet en forståelse av kroppen som en biologisk mulighet som blir virkeliggjort i sosiale sammenhenger. Som åpen og kommuniserende med omverden, blir kroppen bærer av liv og historie»[12].

Vi vet nå at krenkelses-/voldserfaringer har stor betydning for utvikling av sykelighet [2, 13]. Den store Adverse childhood experience – undersøkelsen (ACE) fra USA viste at volds- og krenkelseserfaringer ga signifikant mye større risiko for ulik sykelighet som voksen [14]. I boken « The Impact of early childhood trauma» hevdes det at traumer i tidlig barndom ikke heles, men preserves; « They are not lost, they are embodied” [15]. Denne kunnskapen er det vesentlig at helsevesenet tar med seg i møte med pasientene.

Det er skrevet mye om sammenhenger mellom muskel-skjelettplager, psykisk helse, voldserfaringer og sosioøkonomiske forhold [13, 15-20]. I denne studien ønsket jeg å se hva dette betyr i et befolkningsperspektiv. Jeg valgte å bruke Tromsø undersøkelsen for å se om data derfra viser en sammenheng mellom selvpoplevd vold, muskelsmerter og psykisk helse.

2.0 Aktuell kunnskap

Det finnes i dag omfattende forskning på sammenhengen traumatiserende hendelser i barndom og negativ effekt på helse i voksen alder både med tanke på fysisk og psykisk helse [19-24]. Den allerede nevnte ACE undersøkelsen viste tydelig sammenheng mellom voldserfaringer og økt sykkelighet. Felitti hevder at krenkelseserfaringer blant barn er vanlige, destruktive og har en effekt som ofte varer livet ut. Han mener at slike erfaringer er de viktigste faktorene for helse og livskvalitet i USA, men at problemene er vanskelige å oppdage og å håndtere. Han konkluderte med at mye av det som betegnes som alminnelig / vanlig i voksen medisin er resultat av hva som ikke er blitt sett i barndom. Han utfordrer også dagens syn på depresjon og avhengighet ved å påpeke den sterke dose-respons sammenhengen disse har med tidligere livserfaringer [25].

En systematisk oversiktsartikkel som også bekreftet sammenhengen mellom krenkelseserfaringer i barndom og negativ utvikling av helse i voksen alder, viste at assosiasjonen var sterkest i forhold til neurologiske problemer og muskel-skjelettplager [19]. Davis et al fant i sin meta-analyse at personer som rapporterte krenkelseserfaringer i barndom også rapporterte mere smertesymptomer samt at pasienter med kroniske smerter oftere rapporterte at de også hadde krenkelseserfaringer fra barndom [22].

Blindheim hevder at det er grunn for å anta at traumatisering i barndom er vår tids største helseproblem, men at til tross for de omfattende menneskelige, samfunnsmessige og økonomiske konsekvensene av traumatisering, er det lite fokus på oppvekst-vilkår som vold, seksuelt misbruk og emosjonell omsorgssvikt. I rapporten «Bedre beskyttelse av barns utvikling» viser han blant annet til en amerikansk studie som «viser at traumatisering fra barndom av gjennom voksenlivet koster samfunnet like mye som HIV og kreft til sammen, men at ressursene som blir satt inn er 1:100 (Fromm 2001, ref. Putnam 2004, Freyd et al.2005, Nijehus 2006).» [8]. Innen psykomotorisk fysioterapi påpeker Gretland hvordan traumer forties i Norge ved at det ikke føres systematisk statistikk over vold mot kvinner. Virkeligheten blir dermed usikker og usynlig for offentligheten og ansvarlige myndigheter. Hun viser også til Amnesty International som beskriver vold mot kvinner som den største trusselen mot menneskerettigheter i Norge [26].

Springer et al påpeker at på tross av den store dokumentasjonen om sammenhengen voldserfaringer og helseproblemer er dette forholdet lite omtalt i den medisinske litteraturen [20]. De hevder også at selv om traumatisering i barndom er vanlig, er det bare 2-5 % av pasienter som har opplevd dette som på eget initiativ vil fortelle det til legen sin (ibid.). Blindheim refererer til en norsk undersøkelse av Reigstad et al. på ungdommer som var til behandling i Barne- og ungdomspsykiatriske poliklinikker som viser at opplevd vold og seksuelle overgrep ikke er nevnt i medisinske journaler. I denne undersøkelsen svarte 60 % av 129 ungdommer på en spørreundersøkelse at de hadde vært utsatt for fysisk mishandling eller seksuelt misbruk mens kun 1,6-1,9 % hadde fått diagnostisert seksuelt misbruk og kun 0,4 % hadde fått diagnostisert at de hadde vært utsatt for vold[8, 27].

Ormhaug et al gjorde i 2012 en studie på traumatiske erfaringer hos barn og unge henvist spesialisthelsetjenesten (BUP). En av de første erfaringene de gjorde ved rekrutteringen til studien, var at traumatiserte barn sjelden ble henvist for behandling av traumer eller posttraumatiske stressreaksjoner. Resultatene fra studien indikerte at nesten halvparten av alle barn og unge som henvises BUP, kan ha opplevd en eller flere traumatiserende hendelser, men i en betydelig andel av henvisningene var ikke traumene nevnt. Blant de barn/unge som skåret over klinisk grense for PTS (post traumatisk stress) var ikke den traumatiske hendelsen nevnt i 38 % av henvisningene [28]. Også Kirkengen [13] understreker at helsevesenet i liten grad etterspør volds-/ krenkelseserfaringer på tross av kunnskapen som finnes om sammenheng vold og sykelighet. Hun hevder at dette medfører en mulighet for nye krenkelser i møte med helsevesenet da pasientens historie ikke blir hørt eller tatt med i vurderingen av årsak til plagene, og mulighetene for feildiagnostisering og medisinsk feil-behandling er stor [29]. En helt ny undersøkelse, publisert april 2013, har fokus på vold i nære relasjoner også blant voksne [30]. Bakgrunnen er et studie av Bhandari et al som så på prevalensen av partner vold ved to ortopedisk kirurgiske bruddavdelinger i Ontario og fant at en tredjedel av kvinnene som kontaktet avdelingene for ortopediske skader hadde erfaringer med fysisk, emosjonell og/ eller seksuell vold i løpet av de siste tolv månedene [31] . Dette sto i sterk kontrast mot hva kanadiske ortopeder trodde om sitt pasientgrunnlag. I en nasjonal undersøkelse mente 87 % av ortopedene at intim partner vold kun var skjedd med en prosent av pasientene deres [30].

I «Dissosiasjon og relasjonstraumer» viser Jakobsen til traumeforsker van der Kolk som brukte mye av sitt yrkesliv på å få kolleger til å anerkjenne at traumer setter spor, både fysisk og psykisk. Jakobsen avslutter kapittelet med å skrive at « Det er god grunn til å studere de kroppslige virkningene av traumatisering» og at «Den menneskelige bevissthet varierer. Men kroppen husker og er i stand til å fortelle det den vet, når vi lytter på riktig frekvens» [32].

På tross av den overveldende dokumentasjonen på både omfanget av vold og voldens betydning for helse, mangler implementering av denne kunnskapen i møte med pasientene. WHO understreker at fortsatt dokumentasjon av voldens betydning for helse vil bidra til at myndigheter vil sette inn tiltak for å forebygge vold og dermed forebygge helseplager, og at samfunnet og helsevesenet selv tar tak i problematikken og utvikler tiltak som ivaretar denne kunnskapen. Det er i denne sammenhengen dette arbeidet står og er et bidrag i å dokumentere forekomst av vold i en generell populasjon og assosiasjonen i forhold til muskel-skjelettplager og psykisk helse som innledningsvis er blitt pekt på som store utfordringer for helse-Norge.

3.0 Teoretisk perspektiv

Denne studien er en ren kvantitativ, epidemiologisk studie og kan således plasseres innen natur-medisinsk vitenskapsteori. Men studien er gjort i forbindelse med mastergrad i helsefag, studieretning psykiatrisk og psykosomatisk fysioterapi, og det er naturlig å se på sammenhengen mellom voldserfaring og muskel-skjelettplager og psykisk helse i lys av teori som preger denne studieretningen.

3.1 Epidemiologi

Epidemiologi er studiet av helsetilstand og sykdomsutbredelse i en befolkning, og av årsaker til sykdom og død. Epidemiologi omfatter alle former for helserelaterte emner og sykdom, ikke bare smittsomme tilstander. Epidemiologisk forskning konsentrerer seg om definerte befolkninger. Den aktuelle befolkningen kan avgrenses på ulike måter. Et hovedmål for epidemiologisk forskning er å finne årsakssammenhenger, såkalt analytisk epidemiologi. Faget har også som mål å beskrive forekomst og forløp av sykkelige tilstander og faktorer som påvirker helse i en befolkning. Dette kalles deskriptiv epidemiologi. Deskriptiv epidemiologi er et viktig grunnlag for planlegging av helsetjenester, og tiltak for å forebygge eller behandle sykdom. Data fra helseregistre, helseundersøkelser og andre befolkningsbaserte forskningsprosjekter brukes både i deskriptiv og analytisk epidemiologi [33, 34].

Epidemiologi er også et egnet redskap i arbeidet med å gripe inn overfor sykdomsbestemmende faktorer, altså et hjelpemiddel i forebyggende arbeid [35]. I tråd med studieplanen hvor det står at «Forskningsbasert kunnskap vil være til hjelp i framtidige prioriteringer av helsetjenester» anser jeg det viktig med også denne innfallsvinkelen hvor vi ser på et i utgangspunktet velkjent fenomen innen psykomotorisk tradisjon, assosiasjon vold og muskel-skjelettplager og psykisk helse, i en befolkning.

3.2 Psykomotorisk fysioterapi teori

Psykomotorisk behandling ble utviklet gjennom et nært samarbeid mellom psykiater Trygve Braatøy og fysioterapeut Aadel Bülow-Hansen i perioden 1947-1953. Etter Braatøys tidlige død samarbeidet Bülow-Hansen videre med psykiater Nils Houge og allmennpraktiker Thoralf Hødahl. Det nye med behandlingsformen var at den

representerte et helhetssyn på mennesket hvor kroppen som et integrert og samspillende hele var i fokus. Symptomer ble sett på som ubalanse i kroppen, et tegn på at noe var galt i helheten [36]. Nytt og fremmed var også forståelsen av at kropp og følelse sto i nært forhold til hverandre og gjensidig påvirket hverandre. Følelser oppleves i og med kroppen og pust og følelser blir sett som avhengige faktorer (ibid.). De kliniske implikasjonene av dette ble at kroppen betraktes som bærer av liv og historie [37].

Behandlingsformen representerte et brudd med den dualistiske forståelsen fra den biomedisinske tenkningen, mennesket er ikke både psyke og soma, det er alltid begge deler på en gang (ibid.). Kropp og følelser står i et gjensidighetsforhold der kroppen ikke bare uttrykker, men også regulerer følelser – gjennom kroppsholdning og bevegelser, pust og muskulatur. Alle kroppsfunksjoner og – deler betraktes som en funksjonell enhet, internt forbundet med hverandre. Redsel og usikkerhet kommer kroppslig til uttrykk og har kroppslige konsekvenser. Som mennesker bremses vi oss kroppslig – med pust, muskulatur og bevegelser for å holde ubehag borte fra bevisstheten. Bremsing av kropp og bremsing av følelser betraktes som gjensidig virkende prosesser [38]. Dette er ikke nødvendigvis tydelig for personen selv, slik Thornquist refererer til Braatøy som sa at vår kropp har «lagt seg til vaner som vi ikke selv kan huske opprinnelsen til»[38]. I psykomotorisk tradisjon ansees alle slags kroppslige og verbale reaksjoner som potensielt viktige, men pasientens respirasjonsmønster tillegges spesiell betydning (ibid.). Behandlingen er ikke rettet direkte mot symptomer eller diagnoser, den gis på grunnlag av kroppsundersøkelsen i lys av pasientens egen innsikt og forståelse og aktuell livssituasjon [12].

Den psykomotoriske fysioterapi- tradisjonen er altså opptatt av å formidle en forståelse av kroppen som et sammensatt fenomen hvor sammenhenger mellom kroppslige og psykiske erfaringer og problemer fremheves som vesentlige. Kroppen sees på som meningsbærende og alltid relasjonell. Gretland viser til filosofen Merleau-Ponty som har vært med å utforme en fenomenologi som forankrer at det er som kropp mennesker er rettet mot omverden, gjennom persepsjon, bevegelse og meningssøken. Kroppen må forståes i et tidsperspektiv; væremåter og vaner som fremtrer nå har sine røtter i tidligere erfaringer. Den levde kroppen kan aldri forståes løsrevet fra sin omverden og historie [26]. «Kroppen er på samme tid både underlagt naturlover og involvert i meningsproduksjon i det den enkelte kropp er innvevd i sosiale relasjoner og strukturer» og dermed er «den levde kroppen en

biologisk mulighet som virkeliggjøres i en sosial virkelighet, som en formidlende instans mellom person og omverden» (ibid.). Som en følge av dette baserer dagens psykomotoriske fysioterapibehandling seg også på teori fra utviklingspsykologi og sosialteori samt naturvitenskapelig fagområder som biomekanikk, nevrofysiologi og nevrobiologi [37]. Eksempelvis integrerer psykomotorisk fysioterapi teori av Binder som beskriver hvordan tidlige møter i direkte relasjoner preger barnets utvikling [39], og fra filosof og sosiolog Bourdieu som viser hvordan historiske og sosiokulturelle samfunnsforhold innvirker på enkeltpersoners væremåter og handlinger og selvforståelse [40]. Braatøy orienterte seg i psykoanalytiske og psykodynamiske tradisjoner og utga blant annet «Det nervøse sinn», utgitt som to bøker i 1947 og de har fungert som viktige inspirasjonskilder i det psykomotoriske fagmiljøet [37].

3.3 Biologiske perspektiver:

De senere tiårene har det vært en ekspansiv forskning innen nevrobiologi som belyser hvilke konsekvenser voldserfaringer har på nevrofysiologiske og nevrobiologiske prosesser som kan forklare senere utvikling av sykdom. Hjernen er det sentrale organet for stress og tilpasning, hjernen er både sårbar og tilpasningsdyktig. Den tolker og regulerer oppførsel, neuro-endokrine, automatiske og immunologiske responser, på vanskelige situasjoner og fungerer som et mål for akutt og kronisk psykososialt og fysisk stress (min oversettelse) [41]. Hjernen endrer seg både strukturelt og funksjonelt som resultat av betydelig motgang (ibid.). Kroppen søker homeostase som betyr likevekt. Allostase betyr stabilitet ved hjelp av endring og omfatter alle interne systemer som muliggjør fleksibel tilpasning til ulike utfordringer i livet [13, 18]. Det hormonelle samspillet mellom hypothalamus, hypofyse og binyrebarken omtalt som HPA – aksene, sammen med det autonome nervesystemet, det kardio-vaskulære, metabolske og immunologiske systemet responderer på internt og eksternt stress. Kronisk over-aktivering eller underaktivering av allostase systemene kan medføre allostatisk oppladning [13, 42] for eksempel ved gjentatt opplevelse av fare. Det er spesielt det sympatiske nervesystem og HPA aksene som aktiveres ved allostase [42] og allostatisk oppladning kommer blant annet til uttrykk gjennom varig hyperaktivitet i kortisolproduksjonen [13, 42]. Barn som utsettes for traumer av ulik art har større risiko for at utviklingen i hjernen forstyrres. Økt kortisolnivå kan blant annet påvirke nedbrytning av neurale nettverk eller utviklingen av hippocampus [41]. I en utviklingspsykologisk

forståelse viser studier at å leve med vedvarende frykt og samtidig være overlatt til seg selv med hensyn til å regulere egen adferd og emosjonelle tilstander, fører til svekkede selvreguleringsferdigheter. Barn som lever med omsorgssvikt, vold og overgrep er i konstant alarmberedskap noe som innebærer en overstimulering av hjernens alarmsentral (amygdala og deler av det limbiske system), forstyrret regulering av stresshormoner og sensitivisering av nevralt nettverk som identifiserer fare og mobiliserer til selvforsvar. Følgende kan blant annet bli opplevelse av tomhet, vedvarende tristhet, dissosiasjon, lett mobiliserbart sinne, vansker med å roe seg ned, karakterendring og personlighetsmessige problemer [43]. Blindheim viser til forskning om «sensitive» perioder i hjernens utvikling og at det påvirker hvilke deler av hjernestrukturer som er mest sårbare for negative barndomsopplevelser [8]. Den raske utvikling i nervesystemet i småbarnstiden innebærer en ekstra sårbarhet for intense og smertefulle stimuli, hjernen er i denne tiden spesielt sensitiv for stress[44]. De siste årene er det kommet mange studier som indikerer langtidsvirkninger på hjernens strukturer og funksjon hos personer som har vært utsatt for traumatiserende erfaringer av ulike slag [42]. Nyere stressforskning trekker veksler på et større og flerfaglig kunnskapsfelt for å se virkning av stress med henblikk på helse. Det produseres stadig mer differensiert og detaljert kunnskap, ned til cellulært og genetisk nivå, om hvordan det å leve under langvarig eller konstant belastning virker på kroppens vitalitetsbevarende evner og systemer.

ACE studien bruker denne modellen for å illustrere hva voldserfaringer fører til:



Ut fra disse perspektivene ønsker jeg å diskutere funnene i dette studiet.

4.0 Materiale og Metode

4.1 Tromsøundersøkelsene

Tromsøundersøkelsen er en longitudinell populasjonsbasert studie som er gjennomført over en periode på 34 år fordelt på 6 ulike tverrsnittstudier hvor det til sammen har deltatt ca. 40 000 personer tilhørende Tromsø kommune. Av disse har 15 000 personer deltatt på tre eller flere undersøkelser.

Målet med Tromsøundersøkelsen var å bidra til bekjempelse av den høye dødeligheten av hjerte/kar lidelser spesielt i forhold til middelaldrende menn hvor situasjonen i Nord-Norge var ekstra ille. Utgangspunktet var i første rekke å avdekke årsakssammenhenger og utvikle forebyggende tiltak. Kun menn var invitert til den første Tromsøundersøkelsen, men fra og med Tromsø 2 (1982) er både kvinner og menn inkludert.

Etter hvert er undersøkelsen utvidet til også å omfatte mange andre sykdomsgrupper som revmatiske, nevrologiske og psykiske lidelser, hudsykdom og sykdom i mage/tarm, kreft, osteoporose og muskel-skjelettplager.

Ved alle undersøkelsene har det fulgt et spørreskjema med invitasjonen som deltakerne ble bedt om å fylle ut hjemme og ta med til undersøkelsen hvor det ble gjennomgått sammen med deltakeren for å sikre at alt var forstått rett og alle felt fylt ut. I Tromsø 2-6 er det også delt ut et spørreskjema nummer to som deltakerne ble bedt om å fylle ut og enten sende tilbake pr brev i en ferdig adressert og frankert konvolutt eller fylle ut på undersøkelsesstedet. Det har vært høy svarprosent også på dette skjemaet. I løpet av årene har skjemaene ekspandert til å inkludere spørsmål om et vidt spekter av sykdommer og symptomer, kostholdsvaner, andre livstils aspekter, bruk av medisiner, sovemønster, sosio-økonomiske forhold, bruk av helsetjenester og menstruasjon og barnefødsler (for kvinner). For å supplere spørreskjemaene har det vært gjort et kort intervju i de fleste av undersøkelsene [45].

I alle undersøkelsene har det også vært gjort fysiske undersøkelser som måling av høyde og vekt og blodtrykk. Tromsø 4 (1994-95) representerte en ny utvikling i Tromsøstudiene på bakgrunn av et tettere samarbeid med forskere i klinisk medisin. En stor andel av deltakerne i Tromsø 4 og senere i Tromsø 5 og 6 ble invitert til en ny utvidet undersøkelse

med ytterligere fysiske undersøkelser (fase2). Den gruppen som ble invitert til fase 2 i Tromsø 4 kan betegnes som en kohort innen kohorten og disse deltakerne har dannet base for invitasjonene til de to siste Tromsøundersøkelsene[46, 47].

I etterkant av Tromsøundersøkelsene er det publisert en rekke artikler og cirka 50 doktorgrads arbeider er basert på data fra Tromsøundersøkelsene.[45-47]

4.2 Tromsø 6 (2007-08)

Den sjette Tromsøundersøkelsen, Tromsø 6, ble gjennomført i 2007-08. Til sammen 19762 kvinner og menn ble invitert fra fire ulike grupper: de som deltok ved fase 2 i Tromsø 4, et 10 % tilfeldig utvalg av personer i alderen 30-39, alle som var 40-42 år eller 60-87 år og et 40 % tilfeldig utvalg av personer som var 43-59 år. I alt møtte 12984(65.7 %) av de inviterte, 6930 (68.4%) kvinner og 6054(62.9%) menn. Responsraten blant de som hadde tatt del i spesialundersøkelsen i Tromsø 4 (fase 2) var høy, 74 % av 5759 personer, mens den var lavere, 62 %, i de andre gruppene av inviterte[46].

I invitasjonen til Tromsø 6, begrunnes undersøkelsen med at den gjennomføres først og fremst for å bedre kunnskapen om de store folkehelseproblemer og hvilke forhold som påvirker disse, blant annet hjerte- og karsykdommer, lungesykdommer (for eksempel KOLS), diabetes, stoffskiftesykdommer, kreftsykdommer, psykiske plager, demens og muskel-skjelettplager [46]. Et av de nye satsningsområdene i Tromsø 6 var en studie hvor man gjennom å måle smertefølsomheten hos deltakerne ønsket å utrede årsaker og konsekvenser av individuelle forskjeller i smertefølsomhet. Videre ble det fokusert på sammenhenger mellom smertefølsomhet, kronisk smerte og psykisk helse, og i Tromsø 6 undersøkelsen etterspørres for første gang i Tromsøundersøkelsens historie, erfaringer med opplevd vold i barndom og voksen alder.

Det ligger mye data tilgjengelig i Tromsøundersøkelsene som kan være med på å kaste lys over det komplekse bildet pasienter med muskel-skjelett lidelser utgjør. Tema som oppvekstforhold, utdanning, arbeid, opplevelse av sosial status og av psykisk helse og voldserfaringer er aktuelt å se i sammenheng med utvikling av muskel-skjelettplager [48]. I dette prosjektet har jeg sett på en mulig assosiasjon mellom voldserfaringer og selvrapportert psykisk helse og muskel-skjelettplager justert for ulike konfunderende faktorer.

Konfunderende faktorer er effekt-forvekslere, bakenforliggende faktorer som kan skape en tilsynelatende sammenheng mellom to forhold eller kan føre til at en sammenheng som egentlig eksisterer ikke kommer til syne [49]. En konfunderende faktor er en variabel som er assosiert både med påvirkningsfaktoren og utfallet i en studie. Det er ikke en mellomliggende variabel som formidler effekt (en mekanisme), men en variabel som skaper en tilsynelatende sammenheng eller som skjuler en sann sammenheng mellom påvirkningen og utfallet[50]. Når en konfunderende faktor er kjent, kan faktoren inkluderes i de statistiske analysene som en justeringsvariabel. I denne studien har jeg valgt variabler som ut fra min kunnskap på feltet kan være effekt-forvekslere og som var tilgjengelige fra Tromsøundersøkelsen.

4.3 Variabler i datasettet

4.3.1 Tilgang til data

Tromsøundersøkelsens data er samlet i en stor databank (EUTRO). Alle forskere som er tilknyttet institusjoner med forskningskompetanse kan søke om adgang til å analysere data fra Tromsøundersøkelsen. Tilgang til egen datafil kan gis etter søknad og inngått avtale. En slik avtale gir rettigheter til å forske på en bestemt problemstilling i en tidsavgrenset periode, og til å publisere nærmere angitte artikler [46]. Før man søker om tilgang til data må man gjøre seg kjent med tilgjengelige variabler i Tromsøundersøkelsen og velge ut aktuelle variabler og befolkningsutvalg. Variablene er publisert på NESSTAR. Variabellisten som godkjennes av Tromsøundersøkelsens publiseringsutvalg skal gjenspeile hypoteser og problemstillinger i protokollen (ibid).

I søknaden om tilgang på egen datafil ble lagt ved prosjektbeskrivelse (protokoll) og publikasjonsplan, samt liste over ønskede variabler.

4.3.2 Etikk

Det var ikke behov for å søke ny godkjenning fra Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, Nord-Norge (REK NORD) da Tromsø 6 har konsesjon fra REK NORD. Tromsø 6 oppfyller videre Helsinki deklarasjonen, Internasjonale etiske retningslinjer for biomedisinsk forskning som omfatter mennesker og Internasjonale

retningslinjer for etisk gjennomgang av epidemiologiske studier. Alle deltakerne i Tromsøundersøkelsen har skrevet under og gitt et informert samtykke om at dataene kan brukes i forskning [45].

4.3.3 Variablene

De variablene vi fikk tilgang til og brukte i denne studien var:

Eksposisjons variabler:

Opplevd psykisk vold som barn eller som voksen

Opplevd fysisk vold som barn eller som voksen

Endepunkts variabler:

Muskel-skjelettplager

Selv-rapportert psykisk helse målt med HSCL_10

Justeringsvariabler:

Alder, høyde, vekt, BMI, puls, systolisk og diastolisk blodtrykk, sivilstand, utdanning, arbeid, økonomi, fysisk aktivitet, røyking, alkoholfrekvens og alkohol enheter.

4.3.4 Erfaring med vold som barn eller som voksen

Spørsmålene omkring voldserfaringer sto i skjema nummer to og var ikke spesifikke med tanke på type vold. Det er til sammen fire delspørsmål, men vi valgte å bruke de to første som går direkte på opplevd vold. De spørsmålene vi valgte å bruke i denne studien var følgende:

Har du over en lengre tid opplevd noe av det følgende?

Blitt plaget psykisk, eller truet med vold?

Blitt slått, sparket eller utsatt for annen type vold?

Det var fire svaralternativer: *nei, ja som barn, ja som voksen, ja siste år.*

I arbeidet videre er voldsspørsmålene omtalt som psykisk vold og fysisk vold.

4.3.5 Muskel-skjelett plager

Muskel-skjelett plager er som tidligere beskrevet en av hovedgrunnene til sykemeldinger i Norge. Andersen et al fant at muskel-skjelettplager synes å være en uavhengig prediktor for fremtidig høyt sykefravær [17].

I spørreskjemaene til Tromsø 6 var det to spørsmål som gikk direkte på muskel-skjelettplager, de var likelydende bortsett fra varighet av plagene. Det ene gikk på forekomst av smerter fra muskler og ledd de siste 4 ukene og det andre med varighet på minst 3 måneder. Med tanke på studiens intensjon om å se på en eventuell relasjon mellom opplevd vold og muskel-skjelettplager var det mest interessant å bruke spørsmålet hvor plagene hadde vart minimum 3 måneder.

Spørsmålene som jeg valgte å bruke var i spørreskjema nummer to og var formulert slik:

Har du i løpet av det siste året vært plaget med smerter og /eller stivhet i muskler eller ledd som har vart i minst 3 måneder sammenhengende?

Det ble spurt etter smerter ved seks ulike deler av kroppen og det var tre svaralternativer; *ikke plaget, en del plaget og sterkt plaget.* Denne variabelen ble først kodet om til en ny variabel hvor antall smertesteder ble samlet til: ingen smertepunkt, 1-2 smertepunkter og 3 eller flere smertepunkter, og svaralternativene ble dikotomisert til ingen plager eller plager. I de avsluttende analysene ble variabelen dikotomisert til: 1 = ingen eller et smertepunkt, 2= 2 eller flere smertepunkter.

4.3.6 Psykisk helse

Psykiske helseplager er den andre store årsaken til sykefravær i Norge og det sykemeldte fraværet som er knyttet til psykiske lidelser økte i perioden 2000-2011 med hele 20 prosent. Det var omfattende endringer i hvilke psykiske lidelser som var angitt som

medisinsk grunn til fraværet. Lettere psykiske lidelser økte med hele 145 prosent. Særlig situasjonsbetinget psykisk ubalanse og uspesifiserte psykiske symptomer og plager ble vanligere. Det var en betydelig reduksjon i depressive tilstander mens angsttilstander var relativt uforandret. NAV rapporten konkluderer med at den vesentligste grunnen til økningen i lettere psykiske lidelser skyldes legers endrede diagnosepraksis og en reel vekst i sykemelding med disse lidelsene [51].

I spørre-skjemaene til Tromsø 6 er det flere spørsmål som omhandler psykisk helse, men jeg valgte å bruke Hopkins Symptom Check list, HSCL_10, som er beskrevet under.

4.3.7 Hopkins Symptom Check-list (HSCL/ HSCL_10)

Hopkins Symptom Check-list er et mye brukt, selv-administrert spørreskjema designet for å måle psykiske plager og symptomer i populasjons studier [52]. Det ble utviklet på 1950-tallet primært for å måle symptom-endringer hos pasienter som fikk psykoterapi. Først og fremst ble det brukt på polikliniske pasienter, men studier på inneliggende pasienter viste god sensitivitet på måling av respons av behandling. Spørsmålene dreier seg omkring dimensjonene angst og depresjon [53].

HSCL hadde i utgangspunktet 58 spørsmål, men har både vært utvidet til 90 og siden redusert til 35-, 25-, 10- og 5 spørsmål. En sammenlikning av de ulike versjonene konkluderte med at kortversjonene fungerer nesten like godt som fullversjonen [54]. De ulike versjonene er validert i forhold til andre måleinstrument og i forhold til aldersgrupper ([55, 56]. Haavet fant at HSCL_10 var et godt og valid måleinstrument for unge mennesker i primærhelsetjenesten [56]

I Tromsø 6 ble kortversjonen HSCL_10 brukt. Det består av 10 spørsmål på en firepunkts skala; fra 1 = ikke plaget, til 4 = veldig mye. Scorene summeres og deles på 10. De fem første spørsmålene er rettet mot angst og de fem siste mot depresjon. Ulike studier viser til forskjellige cut-off punkter, Haavet et al definerte et cut-off punkt på 1,6 som optimalt for begge kjønn i en undersøkelse på ungdom i Norge og Danmark [56], mens den eldre studien fra Sverige opererer med cut-off grense på 1.75 [55] og studien til Søgaard har beregnet cut-off på 1.85. Cut-off er et punkt som blir beregnet for å gi best sensitivitet og

spesifisitet i forhold til hvem som har en psykisk sykdom i populasjonen som undersøkes. På bakgrunn av disse studiene som opererer med ulike cut-off punkter, er HSCL_10 brukt som en kontinuerlig variabel i dette arbeidet.

HSCL_10

Under finner du en liste over ulike problemer.

Har du opplevd noe av dette siste uken (til og med i dag)?(Sett av et kryss for hver plage)

(Svar: ikke plaget, litt plaget, ganske mye, veldig mye)

Plutselig frykt uten grunn

Føler deg redd eller engstelig

Matthet eller svimmelhet

Føler deg anspent eller oppjaget

Lett for å klandre deg selv

Søvnproblemer

Nedtrykt, tungsindig

Følelse av å være unyttig, lite verd

Følelse av at alt er et slit

Følelse av håpløshet mht framtida

4.3.8 Justeringsvariabler

Co-variater eller konfunderende faktorer er som nevnt effektforvekslere, eller bakenforliggende faktorer som kan skape en tilsynelatende sammenheng mellom to forhold eller kan føre til at en sammenheng som egentlig eksisterer ikke kommer til syne [49]. Jeg har i denne studien valgt variabler som ut fra min kunnskap på feltet kan være effektforvekslere, og som jeg fikk tilgang til fra Tromsøundersøkelsen.

Informasjon om livsstils variabler er hentet fra begge spørreskjemaene. De konfunderende faktorene vi tok med var: alder, høyde, vekt, BMI, puls, systolisk og diastolisk blodtrykk, sivilstand, utdanning, arbeid, økonomi, fysisk aktivitet, røyking, alkoholfrekvens og alkohol enheter. Flere studier har vist sammenheng sosioøkonomiske forhold og muskelskjelettplager og psykisk helse [7, 14, 17, 42] og fysisk aktivitet, røyking, alkoholforbruk,

overvekt er kjente risiko faktorer i forhold til helse [15]. Det er imidlertid flere studier som nå diskuterer om røyking, alkohol bruk og overvekt er risikofaktorer eller mestrings – strategier [41]. Felitti viste både en økt prevalens og risiko for røyking, inaktivitet, alkoholismen og stoffmisbruk samt utvikling av stor overvekt hos personer som hadde erfaring med vold som barn. Odds ratio (OR) for de som hadde erfart mer enn 4 kategorier av krenkelseserfaringer var 7.4 for alkoholisme og 10.3 for injisert stoffmisbruk, 2.2 for å røyke nå og 1.6 for overvekt med en BMI ≥ 35 [48].

BMI ble beregnet som følger: vekt(kg) / (høyde(m) x høyde(m)). Sivilstatus hadde i utgangspunktet 8 kategorier og ble omkodet til 4: singel, gift/partnerskap, enke/enkemann, skilt/separert. Arbeidsforhold hadde 6 kategorier og ble kodet om til 4: Fulltid, deltid, trygdet, arbeidsledig. Økonomi var delt inn i 8 kategorier som ble gjort om til 3: Inntekt < 301 000, inntekt 301 000- 550 000, inntekt > 551 000. Fysisk aktivitets- variabelen vi valgte var delt inn i 3: Lav, moderat og høy. Røykevariabelen som ble brukt hadde tre alternativer: Røyker nå, røykte tidligere, aldri røykt. Alkohol variabelen hadde 5 alternativer på frekvens og ble omkodet til 2: Aldri/sjeldent, ukentlig. Alkohol variabelen på antall enheter ble omkodet fra 5 til 3: 1-2, 3-6, 7 eller flere enheter alkohol. Tre målinger på puls, systolisk blodtrykk og diastolisk blodtrykk ble omkodet til gjennomsnittsverdier.

5.0 Statistikk

De grunnleggende karakteristika for opplevelse av psykologisk og/ eller fysisk vold i barndom og / eller voksen alder ble sammenliknet mellom de to kjønnene med univariate analyser, Independent sample T-test for kontinuerlige variabler og Chi- kvadrat-testing for kategoriske variabler. Lineær regresjon ble brukt for å analysere assosiasjonen mellom selv-rapportert vold og HSCL_10 score (endepunkt en kontinuerlig variabel) og logistisk regresjon ble brukt for å undersøke assosiasjonen mellom selv-rapportert vold og muskel-skjelett plager (endepunkt en kategorisk/dikotom variabel). I regresjonsanalysene ble det justert for de konfunderende variablene. Interaksjonen mellom selv-rapportert muskel-skjelettplager og HSCL_10 score ble testet med bruk av ANOVA.

Der hvor ikke alle hadde svart på spørsmålene, såkalt «missing», ble disse tolket som nei eller ikke erfart eller ikke plaget.

Alle analysene ble gjort kjønns-stratifisert og resultatene som fremkommer er derfor kjønns-spesifikke både med hensyn til eksposisjons-(voldserfaringer), endepunkts- (HSCL_10 score og muskel-skjelettplager), og justeringsvariablene (se resultatseksjonen). Det statistiske arbeidet ble utført med SPSS versjon 19 og en p-verdi under 0,05 ble vurdert som signifikant.

6.0 Resultater

Resultatene fremkommer detaljert i artikkelen som er vedlagt. I dette kapittelet presenteres noe mer utdypende kommentarer til resultatene. I tillegg har jeg tatt inn tabeller her som det ikke ble plass til i artikkelen. Tabell 1 i denne delen viser karakteristika for studie kohorten. Artikkelen er skrevet på engelsk og i et format tilpasset BMC Public Health.

Analysearbeidet ble gjort i flere ledd uten at alle leddene er presentert her. I de justerte analysene vist i tabell 3 og 4 er dermed kun de konfunderende faktorene som viste seg å være signifikante med. De innledende univariate analysene ga mange spennende innfallsvinkler å kunne gå videre med, men utfra denne oppgavens omfang måtte jeg velge å konsentrere meg om deler av materialet. Valget falt på de variablene som alt er omtalt og videre analysearbeid ble konsentrert om disse. De områdene som ikke ble tatt med denne gangen, blir kort omtalt senere i oppgaven.

Deltakerne i studien utgjør et representativt utvalg av den voksne befolkningen i Tromsø kommune [45]. De grunnleggende karakteristika av kohorten (Tabell 1) viste en relativ jevn fordeling av kvinner og menn, med et overtall av kvinner (53,4 % kvinner, 46,6 % menn). Deltakerne var født i perioden 1920-1977, gjennomsnittsalder for begge kjønn var 57,5 år med SD på 13,0 for kvinner og 12,3 for menn.

Kvinnen hadde lavere blodtrykk, BMI og høyere puls enn menn. Flere menn var gift eller single mens det var flere kvinner som var skilt eller var enker. Menn hadde jevnt over høyere utdanning og tjente mest, mens flere kvinner jobbet deltid, var pensjonert eller arbeidsledig. Generelt hadde deltakerne i undersøkelsen et høyere utdanningsnivå enn den totale befolkningen i Tromsø [45]. På spørsmålet om fysisk aktivitet som vi brukte i denne studien svarte flere kvinner enn menn at de var moderat til mye fysisk aktive. Flest kvinner hadde aldri røykt, men flest menn hadde sluttet å røyke og det var flere kvinner enn menn som røykte nå. Flere menn enn kvinner drakk alkohol ukentlig og med høyere inntak.

Tabell 1. Karakteristika av studie kohort. Tromsø 6 Studien 2007-08

Characteristics	Women	Men	P-value
Age; years (SD)	57,5 (13,0)	57,5 (12,3)	P =0,97
Height, cm (SD)	163,3 (6,5)	176,9 (6,9)	P<0.001
Weight, kg (SD)	70,8 (13,0)	85,4 (13,3)	P<0.001
BMI, kg/m ² (SD)	26,6 (4,7)	27,3 (3,8)	P<0.001
Pulse; mean (SD)	66,1(10,2)	64,0 (10,9)	P<0.001
Systolic blood pressure; mean (SD)	133,7 (25,0)	137,8 (20,3)	P<0.001
Diastolic blood pressure; mean (SD)	74,9 (10,2)	81,0 (10,2)	P<0.001
Marital status			P<0.001
Single; % (N)	16,6 (1147)	19,1(1154)	
Married; % (N)	54,1 (3749)	64,9 (3927)	
Widow/widower; % (N)	13,3 (922)	3,4 (205)	
Divorced; % (N)	16,0 (1110)	12,7 (767)	
Educational status			P<0.001
Primary education; % (N)	31,9 (2179)	25,0 (1494)	
High School; % (N)	31,8 (2170)	32,2 (1865)	
College or university; % (N)	39,1 (2474)	48,1 (2786)	
Occupation			P<0.001
Fulltime; % (N)	43,6 (2980)	57,6 (3459)	
Parttime	11,0 (750)	3,7 (223)	
Retired	41,3 (2826)	36,9 (2213)	
Unemployed	4,1 (282)	1,8 (110)	
Economy			P<0.001
<301000; % (N)	29,4 (1818)	19,6 (1137)	
301000-550000; % (N)	31,5 (1948)	32,2 (1865)	
>551000; % (N)	39,1 (2413)	48,1 (2786)	
Physical activity			P<0.001
Low activity; %(N)	36,9 (2471)	48,1 (2848)	
Moderate; %(N)	40,7 (2723)	36,3 (2152)	
High; %(N)	22,4 (1496)	15,6 (923)	
Smoking status			P<0.001
Present; % (N)	21,4 (1454)	19,3 (1156)	
Former; % (N)	38,2 (2601)	46,9 (2806)	
Never; % (N)	40,4 (2748)	33,8 (2019)	
Alcohol frequency			P<0.001
Never/rare; % (N)	80,5 (5471)	75,4 (4521)	
Weekly; % (N)	19,5 (1326)	24,6 (1472)	
Alcohol units			P<0.001
1-2; % (N)	73,8 (4274)	52,3(2874)	
3-6; % (N)	25,4 (1469)	43,3 (2382)	
7 or more (N)	0,8 (45)	4,4 (244)	

Eksponeeringsvariablene

Det var flere menn enn kvinner som rapporterte vold i barndom mens kvinner rapporterte mer vold i voksen alder enn menn. Opplevd psykisk vold i barndom ble rapportert hos 7.9 % (n=549) av kvinner og 10.0 % (n=608) av mennene, tilsvarende tall for opplevd psykisk vold i voksen alder var 7.5 % (n=522) blant kvinner og 3.5 % (211) blant menn. Opplevd fysisk vold i barndom ble rapportert av 4.6 % (322) av kvinnene og 7.9 % (478) av mennene, og i voksen alder av 5.2 % (360) av kvinnene og 2.4 % (148) av mennene. Til sammen rapporterte 16 % av kvinner og 16 % av menn en eller annen form for voldserfaring.

De ujusterte analysene (tabellene vist i artikkelen) viste at hos begge kjønn var de som hadde opplevd psykisk vold i barndom høyere, hadde lavere systolisk blodtrykk, var oftere single eller skilt, var høyere utdannet, flere jobbet fulltid, deltid eller var arbeidsledig enn de som ikke hadde opplevd psykisk vold. Den samme tendensen viste seg ved opplevd fysisk vold som barn hos begge kjønn. Kvinner og menn som hadde opplevd psykisk vold som voksen var eldre enn de som ikke hadde slik erfaring, de var oftere single eller skilt, hadde høyere utdanning, men var oftere arbeidsledig. Det samme gjaldt kvinner og menn som hadde opplevd fysisk vold i voksen alder bortsett fra at disse var yngre enn de som ikke hadde opplevd fysisk vold som voksne.

I ujusterte analyser av assosiasjonen mellom selv-opplevd vold og selv-rapporterte muskel-skjelettplager og HSCL_10 score, rapporterte de som hadde slike voldserfaringer enten psykisk eller fysisk, enten som barn eller som voksen, flere smertesteder for muskel-skjelett og høyere HSCL_10 score (Tabell 2 i artikkelen). Erfaringer med vold siste året var ikke assosiert med muskel-skjelettplager, men erfart psykisk vold siste år påvirket HSCL_10 score hos både kvinner og menn (Tabell 2 i artikkelen).

Multivariabel regresjonsanalyse viste at psykisk vold i barndom var assosiert med øket HSCL_10 score hos begge kjønn (Tabell 3 i artikkelen). Modellen viste også at yngre alder, lavere inntekt og arbeidsledighet var assosiert med høyere score. For menn var lavere høyde, høyere vekt og høyere alkohol-inntak (frekvens) forbundet med høyere HSCL_10 score og for kvinner lavere systolisk blodtrykk og sivilstatus. Den samme tendensen ble observert ved assosiasjonen mellom erfaringer med fysisk vold i barndom,

og psykisk og fysisk vold i voksen alder bortsett fra at økte antall alkoholenheter også var en assosiert faktor hos menn og røyking hos begge kjønn

I multivariabel logistisk regresjonsanalyse (Tabell 4 i artikkelen) var erfaringer med psykisk vold som barn assosiert med en OR på 2,35 (95 % CI 1,93-2,86) for kvinner og 1,44 (95 % CI 1,21-1,72) for menn for muskel-skjelettplager; med høyde, vekt, utdannings- og yrkes-status som andre assosierte faktorer for begge kjønn. For menn var økende inntekt assosiert med lavere OR. Samme tendens var observert når det gjaldt assosiasjonen mellom erfaringer med fysisk vold i barndom og psykisk og fysisk vold opplevd i voksen alder bortsett fra at økende antall alkoholenheter var en assosiert faktor hos menn og røyking hos både kvinner og menn.

Både blant kvinner og menn var det flere som rapporterte erfaringer med psykisk vold enn med fysisk vold både i barndom og i voksen alder. Kvinner og menn som rapporterte at de hadde erfaringer med psykisk vold både som barn og som voksne hadde den høyeste HSCL_10 scoren med et gjennomsnitt på 1,88 (SD 0,66) for kvinner og 1,78 (SD 0,60) for menn. Kombinasjonen av erfaringer med vold både som barn og voksen ga også mer muskel-skjelettplager for både kvinner og menn.

En analyse av samvariasjonen mellom selv-rapportert muskel-skjelettplager og HSCL_10 score ved bruk av ANOVA viste økende HSCL_10 score ved økende antall smertepunkter (Tabell 2), det vil si en nær sammenheng mellom kroniske smerter og psykiske plager. Kroniske smertepasienter har to til fire ganger høyere forekomst av angst og depresjon og dobbelt så høy forekomst av selvmord som resten av befolkningen [6, 57, 58]

Tabell 2. Samvariasjon mellom selv-rapporterte muskel-skjelettplager og HSCL-10

	Women		Men	
	N=5718	Mean (SD)	N=5399	Mean (SD)
		HSCL-10		HSCL-10
Missing or no complaint	1729	1,22 (0.32)	2099	1,15 (0.28)
1 complaint	891	1,24 (0.34)	1085	1,19 (0.30)
2 or 3 complaints	1701	1,34 (0.38)	1537	1,25 (0.33)
4 or more complaints	1397	1,53 (0.50)	678	1,41 (0.42)

7.0 Diskusjon

Hovedfunnene fra denne populasjonsbaserte studien er at erfaringer med vold enten av psykisk eller fysisk karakter, i barndom eller i voksen alder, er sterkt assosiert med økt risiko for høyere HSCL_10 score (som indikerer psykiske plager) og mer muskel-skjelettplager både hos kvinner og menn. Odds ratio for å ha muskel-skjelettplager er dobbelt så stor hos personer med voldserfaringer sammenlignet med de som ikke har opplevd vold, også når det justeres for signifikante konfunderende faktorer i analysene.

Våre funn bekrefter konklusjoner fra flere andre studier [14, 15, 19, 21, 22, 24, 48, 59]. Den store ACE-studien viste at ulike krenkelseserfaringer i barndom er overraskende vanlig og at effekten av ulike voldserfaringer virker å være kumulative det vil si at risiko for økt sykkelighet øker ved flere typer voldserfaringer. De fant en sterk og konsistens sammenheng mellom krenkelseserfaringer i barndom og utvikling av mange ulike helseplager som voksen [25, 48]. I vår studie rapporterte til sammen 16 % av kvinner og menn erfaringer med fysisk eller psykisk vold som barn eller voksen. Kvinner og menn som rapporterte at de hadde erfaringer med psykisk vold både som barn og som voksne tenderte til å ha høyere HSCL_10 score og kombinasjonen av voldserfaring både som barn og voksen viste samme trenden i forhold til mer muskel-skjelettsmerter. I denne studien var det erfaring med psykisk vold som ga de største utslagene både på HSCL_10 score og muskel-skjelettplager. Dette er i tråd med funn i internasjonale studier som viser at emosjonelle trakassering ser ut til å være like alvorlig som fysisk mishandling og seksuelle overgrep [60].

Analysen av samvariasjonen mellom muskel-skjelettplager og HSCL_10 score viser en tydelig sammenheng mellom økt antall smertepunkter og høyere HSCL_10 score noe som kan forklares på flere måter. Mye smerter over tid kan gi dårligere psykisk helse ved at man blir sliten og lei av å ha vondt. Angst og psykiske vansker øker det kroppslige forsvaret blant annet ved økte muskelspenninger. Echhoff viste at det var en sterk assosiasjon mellom emosjonelle problemer og muskel-skjelettplager hos ungdom. Han fant at depressive symptomer var den dominerende faktoren med 3.6 ganger større risiko for å ha omfattende muskel-skjelettplager[61].

7.1 Hvordan forstås funnene i denne undersøkelsen i lys av psykomotorisk tradisjon?

Trygve Braatøy var blant de første til å vise at kroppen preges av emosjoner som undertrykkes eller reguleres. Psykomotorisk fysioterapibehandling søker å se den levde kroppen – med alt den har med seg av historie for å finne en nøkkel til å forstå og hjelpe pasienter med muskel-skjelettplager og psykiske plager. Vold skaper redsel og smerte som gir kroppslige og emosjonelle reaksjoner, noen reagerer med stivhet i muskel-skjelettsystemet, andre kan få dysfunksjon i indre organer, tretthet og initiativløshet kan følge med og angst er en vanlig emosjonell reaksjon på vold[62]. Dersom ingen er der for å trøste eller støtte skapes det en utrygghet og uforutsigbarhet og sårbarhet for nye voldserfaringer. Reaksjonsmønstre kan bli til vanemønstre som kan forsterke seg ved nye og mye belastninger. Mønsteret binder og former personen emosjonelt og muskulært, i pust, i bevegelser og holdning [63].

I Psykomotorisk fysioterapi er vi opptatt av å se sammenhengene i pasientenes kropp og samtidig se plagene i lys av pasientenes levde liv [36, 62-66]. I utgangspunktet er det vesentlig å forstå pasientens plager ut fra ulike innfallsvinkler. Jeg opplever at pasientene melder tilbake at de føler seg sett på en annen måte enn i deres tidligere møter med helsevesenet, noe som utfordrer dem i forhold til eget syn på plagene. Fokuset på sammenheng muskel-skjelettplager og livet for øvrig med alle de erfaringer pasienten har med seg, kan åpne for en ny forståelse hos både pasient og terapeut. Ved å spørre inn til de reaksjoner pasientene får i løpet av behandlingen kan det åpne for at historier om krenkelseserfaringer kommer frem, historier som ikke nødvendigvis er fortalt tidligere.

Resultatene i denne studien kan ut fra dette sees i lys av det teoretiske grunnlaget for psykomotorisk fysioterapi – voldserfaringer kan øke risikoen for muskel-skjelettplager og gi dårligere psykisk helse og kropp og følelser står i et nært og gjensidig påvirkende forhold til hverandre.

7.2 Vitenskapsforståelse

Thornquist skriver at «helsepersonell befinner seg hele tiden i skjæringsfeltet mellom naturvitenskap, samfunnsvitenskap og humanoria. Utfordringen er å yte det sammensatte – praksis, kroppen, sykdom – respekt ved å forfølge mer enn én forskningsstrategi»[67].

Dette arbeidet tar som tidligere nevnt utgangspunkt i en naturvitenskapelig tilnærming hvor psykologiske faktorer undersøkes ved HSCL_10 scoren og fysiske faktorer ved standardiserte spørsmål om muskel-skjelettplager – og disse blir vurdert og analysert adskilt. Likevel mener jeg at resultatene i studien støtter oppunder det teoretiske fundamentet som psykomotorisk fysioterapi bygger på, nemlig at belastninger som voldserfaringer representerer, rammer hele mennesket, og involverer hele individet. Dette arbeidet viser at mennesket kan reagere med økte muskel-skjelettplager og redusert psykisk helse på voldserfaringene, men gir ingen svar på hvordan eller hvorfor. Thornquist påpeker at epidemiologiske studier er basert på sykdomsrisiko som er knyttet til gruppetilhørighet og stilt overfor enkeltindivider har slik kunnskap begrenset gyldighet og anvendelse [67]. Kirkengen er opptatt av at «biomedisinsk kunnskap er forankret i en objektiviserende teori og en tinglinggjørende metodologi. Synet på mennesket er gruppebasert, fremmedgjørende og abstrahert fra livet»[13]. Hun viser imidlertid selv til studier som dokumenterer en udiskutabel sammenheng mellom tidlig krenkelse og senere sykdom og for tidlig død og mener at forskerne gir råstoff til diskusjoner om hvordan slike sammenhenger er laget selv om de ikke gir «noen tankeansats som gjør det mulig å begripe den destruktive kraften» (ibid.). I denne sammenhengen tenker jeg at en denne studien som dokumenterer sammenhengene på gruppenivå kan være et viktig bidrag til diskusjoner om hvordan vi skal forebygge helseproblemer som for eksempel muskel-skjelettplager og psykiske lidelser.

7.3 Studiens styrke og svakheter

Tromsøundersøkelsen er lagt opp som en kohort- studie hvor en gruppe i utgangspunktet friske mennesker følges fremover i tid (prospektivt). Styrken ved Tromsøundersøkelsen er det longitudinelle designet. Gjentatte studier i samme populasjon med høy grad av oppslutning og stor deltakelse på flere av studiene (mer enn en tredjedel av samtlige som har deltatt har deltatt på tre eller flere studier), gjør det mulig å studere hyppigheten av ulike risikofaktorer for sykdommer blant de samme personene opp til 6 ganger i løpet av 34 år [46]. Opplysninger om vaner fra en undersøkelse kan også bli knyttet til opplysning om senere opptreden av sykdom opptil mange år senere. Videre er det en styrke at en prospektiv studie med mange forskjellige endepunkter kan utføres fordi det bare er et sykehus i Tromsø og fordi alle nordmenn har et unikt person-nummer som identifikasjon.

Det er også en viktig styrke at det er foretatt ulike kliniske, invasive, undersøkelser som bidrar til informasjon om endepunkter som influerer på hverandre og som kan bidra til å undersøke risikofaktorer for sykdom, sammenheng med andre sykdommer/lidelser og sammenheng mellom ulike målinger [45, 47].

Data for denne studien er samlet inn ved siste Tromsøundersøkelse, Tromsø 6 som ble gjennomført i 2007-08. Det er første gang spørsmålene om voldserfaringer er inkludert i Tromsøundersøkelsen. På grunn av det får vi kun anledning til å studere sammenhengen mellom voldserfaringer og helseplager i et tverrsnitts design – vi får opplysninger om en gruppe mennesker på et gitt tidspunkt - noe som betyr at vi bare kan studere assosiasjoner og ikke årsakssammenhenger [68]. Ved å følge opp kohorten i neste Tromsøundersøkelse som planlegges 2014, vil vi få anledning til å undersøke og sammenligne sykdomsutviklingen i kohorten – og se om den er større hos de som rapporterer voldserfaringer.

I denne studien med erfaringer med vold i barndom eller voksen alder som eksponeringsvariabel, kan bruken av selv-utfylte spørreskjema være en styrke med tanke på mulig lettere tilgang på informasjon om vold når deltakerne slipper å snakke om det. En svakhet i forhold til voldsspørsmålene er at de er generelle og dermed ikke spesifikke med tanke på type vold, svarene skiller ikke annet enn mellom opplevd eller ikke opplevd vold-psykisk eller fysisk. På den annen side får man dermed informasjon om selvopplevd vold av ulik og ukjent karakter. Dette er absolutt relevant da ACE-studien viste at mange ulike voldserfaringer var assosiert med utvikling av dårlig helse i voksen alder [48].

Det er imidlertid en stor svakhet knyttet til selv-rapporteringen. Vi må anta en viss under-rapportering av selv-rapportert vold både med tanke på alder, kultur og stigma; vansker med å huske hendelser i barndom, kulturell aksept av visse typer vold som for eksempel det å slå barn som ledd i barneoppdragelse og motvilje til å avsløre vold på grunn av stigma ([7]). Under-rapportering av vold vil kunne indikere at den assosiasjonen vi fant i denne studien er enda sterkere i virkeligheten. Wegman et al understreker at selv-rapportert vold i barndom kan være påvirket av vansker med å huske og mener at objektive verifiserbare rapporter som medisinske journaler eller rettspapirer ville gitt et riktigere bilde [19] – noe vi ikke har hatt tilgang til.

Et viktig moment i forhold til epidemiologiske studier er ikke-deltakelse. Det er trolig en forskjell på de som velger å delta i en sårn undersøkelse og de som ikke blir med. Den analyserte del av befolkningen i denne studien behøver derfor ikke være representativ for personer som har opplevd vold eller personer som ikke har opplevd vold. Oppslutningen var lavest blant de yngste, spesielt yngre menn, og de eldste aldersgruppene i Tromsø[45]. Langhammer fant i HUNT(Helseundersøkelsen Nord-Trøndelag) at de yngste oppga tidsfaktoren og at tidspunkt for undersøkelse ikke passet som grunn til at de ikke deltok. Dette indikerer lite villighet til å bruke tid på slike undersøkelser og for dem opplevelse av ikke å få noe igjen for å delta som representanter for en aldersgruppe med mindre helseplager. De eldste oppga opplevelsen av å være for syk til å delta som årsak for ikke å være med. Langhammer rapporterte videre at ikke-deltakere hadde lavere sosioøkonomisk status, høyere dødelighet og høyere prevalens av kroniske sykdommer mens det ble rapportert mer vanlige problemer som muskel-skjelettsmerter og hodepine hos deltakerne [69]. En annen studie viste at ikke-deltakere hadde dårligere helse enn deltakere, spesielt gjaldt dette mental helse og konkluderte også med at deltaker- bias er et større problem ved prevalens studier enn ved studier som ser på assosiasjon mellom eksponering og utfall [70]. Samlet sett vil en mulig ikke-deltaker bias indikere en under-rapportering av vold i denne studien og at assosiasjonen som er funnet kan være enda sterkere i befolkningen generelt.

Flere studier viser at deltakere tenderer til å være kvinner, bo i byer, bo sammen med noen/ være gift, yrkesaktive, har bedre helse og livsstil og har høyere utdanning. Deltakerne i Tromsø 6 har en noe høyere utdanning sammenlignet med den totale befolkningen i Tromsø [45]og dette kan i denne studien bidra til mindre motstand mot å svare bekreftende på voldserfaringer – og sånt sett balansere funnene i studien.

8.0 Fremtidige studier

I det materiale som det ble gitt tilgang til i denne studien var det mange viktige analysemuligheter som det ikke kunne arbeides videre med i denne studien på grunn av omfanget og tidsbegrensningen. Følgende tema vil det være interessant å studere nærmere:

1. Kjønnforskjeller ved selvrapportert vold og forskjell psykisk og fysisk vold i forhold til kjønn
2. Selvrapportert vold i ulike aldersgrupper
3. Selvrapportert vold og selvopplevd helse
4. Selvrapportert vold og annen sykkelighet
5. Erfaring med alkohol og stoffmisbruk blant nær familie og sykkelighet
6. Risikoen for voldserfaring som voksen gitt voldserfaring som barn?
7. Resillience – hva medfører at noen ikke blir syke av voldserfaringer?
8. HSCL-10 som dikotom variabel: oddsratio for psykisk sykdom med bakgrunn i voldserfaringer.

Alle disse temaene er viktige og interessante og bør studeres nærmere for at vi skal få et mer helhetlig bilde av assosiasjonen vold – helse.

9.0 Konklusjon

I dette arbeidet rapporterte 10 % av menn og nesten 8 % av kvinner erfaringer med vold i barndom. Tilsammen 16 % rapporterte en eller annen voldserfaring og det er en ikke ubetydelig del i en populasjon av i utgangspunktet antatt friske mennesker. Deltakere som rapporterte voldserfaringer hadde flere muskel-skjelettplager og høyere score på HSCL-10 sammenlignet med de som ikke rapporterte voldserfaringer. Dette er viktig å synliggjøre overfor myndigheter og ansvarlige som jobber med å få ned sykefravær grunnet muskel-skjelettplager og psykiske lidelser. Samtidig er det et poeng å understreke at ikke alle som har voldserfaringer blir syke av det, men spesielt hos pasienter hvor såkalte objektive funn mangler og diverse tiltak ikke hjelper, er det viktig å tørre å bruke den massive kunnskapen vi har om sammenhengen vold og helse. Fysioterapeuter med psykomotorisk kompetanse har med sin bakgrunnsforståelse et godt utgangspunkt for å forstå og hjelpe pasienter med krenkelseserfaringer.

WHO har bekjempelse av vold og følgene av vold som et hovedfokus i forhold til helse. Norske myndigheter har det siste året rettet fokus mot barns oppvekst vilkår ved ny lov om barnevern som ventes i løpet av våren 2013, i form av viktige satsningsområder i forhold til vold i nasjonal mål for helse og ved helt nyutgitte prosedyrer for å oppdage misbruk av barn. Helsepersonell har en stor utfordring i å videreføre kunnskapen om vold og bli dyktige på å oppdage kliniske tegn på tidligere voldserfaringer. WHO har helt tydelig formulert at forebygging av vold har vi store muligheter for å bedre folkehelsen.

10.0 Referanser

1. Forskningsråd, N., *Fakta og myter - om medisinsk og helsefaglig forskning*. 1997, Norges forskningsråd.
2. Kirkengen, A.L., *Til å bli trett av*. Tidsskrift Norsk Lægeforening, 2007. **13-14,2007;127**.
3. Berg, O., *Medisinen og det moderne samfunn, 1: Ringen (red), Helsepolitikk og samfunn*, ed. A.Ringen. 1978, Oslo: Tidens norsk forlag. 13-31.
4. *Folkehelse rapport 2010 Helsetilstanden i Norge*. 2010.
5. NAV, S., *Utviklingen i sykefraværet, 4. kvartal 2011*. 2012, NAV.
6. Folkehelseinstituttet, *Norge på smertetoppen i Europa*. 2010, Folkehelseinstituttet.
7. Krug, e.a., *World report on violence and health*. 2002, WHO: Geneva.
8. Blindheim, *Bedre beskyttelse av barns utvikling. Etervirkninger av traumatiserte hendelser i barndom og oppvekst. I: NOU 2012:5. Bedre beskyttelse av barns utvikling. Ekspertutvalgets utredning om det biologiske prinsipp i barnevernet.*, l.-o.i. Barne-, Editor. 2012: Oslo.
9. Helsetilsynet, *Mytar og anekdotar eller realitetar? Barn med tiltak frå barnevernet og tenester frå psykisk helsevern for barn og unge*. 2012: Oslo.
10. Helsedirektoratet, *Nasjonale mål og prioriterte områder for 2013*, Helsedirektoratet, Editor. 2013: Oslo.
11. Kunnskapssenteret, *Fagprosedyrer for å avdekke omsorgssvikt og seksuelle overgrep mot barn*. 2013, kunnskapssentert: www.kunnskapssenteret.no.
12. Universitetet i Tromsø, D.h.f., Institutt for helse -og omsorgsfag, *Studieplan mastergradsprogram i helsefag, studieretning psykiatrisk og psykosomatisk fysioterapi*.
13. Kirkengen, A.L., *Hvordan krenkede barn blir syke voksne*. 2005, Oslo: Universitetsforlaget. 217.
14. Dube SR, F.V., Dong M, Giles WH, Anda RF, *The impact of adverse childhood experiences on health problems: evidence from four birth cohorts dating back to 1900*. *Prev Med*, 2003. **2003; 37: 268-77**.
15. Lanius, ed. *The Impact of early childhood trauma*. 2010, Cambridge University Press: Cambridge.
16. Malterud, K., *Kroniske muskelsmerter kan forklares på mange måter*. Tidsskrift Norsk Lægeforening, 2010. **nr 23,2010 ; 130:2356-9**: p. 2356-9.
17. Andersen I, F.H., Mæland JG, *Muskel-og skjelettplager og fremtidig sykefravær*. Tidsskrift Norsk Lægeforening, 2009. **2009; 129:1210-3**.
18. Kirkengen, A.L.U., Elling, *Overlast og kompleks sykdom - et integrert perspektiv*. Tidsskrift Norsk Lægeforening, 2007. **24,2007; 127:3228-31**: p. 3228-31.
19. Wegman H.L, S.C., *A Meta-Analytic Review of the Effects of Childhood Abuse on Medical Outcomes in Adulthood*. *Psychosomatic Medicine* 2009. **71:805-812**: p. 805-812.
20. Springer K, S.J., Kuo D, Carnes M, *The Long-term Health Outcomes of Childhood Abuse*. *J Gen Intern Med*, 2003. **2003;18:864-870**: p. 864-870.
21. Arnow, B., *Relationships between childhood maltreatment, adul health and psychiatric outcomes, and medical utilization*. *J Clin Psychiatry*, 2004. **65 Suppl 12:10-5**.
22. Davis D, L.L., Zautra A, *Are Reports of Childhood Abuse Related to the Experience of Chronic Pain in Adulthood*. *Clinical Journal of Pain*, 2005. **21(5)**: p. 398-405.
23. ChildWelfareInformationGateway, *Long-Term Consequences of Child Abuse and Neglect*, U.S.D.o.H.a.H. Services, Editor. 2008: Washington.
24. Bonomi AE, C.E., Anderson ML, Rivara FP, Thompson RS, *Association between self-reported health and physical and/or sexual abuse experience before age 18*. *Child Abuse Negl.*, 2008. **2008 Jul;32(7):693-701.Epub 2008 Jul 7**.

25. Felitti, V., *The relationship between adverse childhood experiences and adult health: turning gold into lead.* . The Permanente Journal . 2002. **2002**;(6): p. 44-47.
26. Gretland, A., *Den relasjonelle kroppen.* 2007.
27. Reigstad B , J., Wichstrøm, *Diagnosed and self-reported childhood abuse in national and regional samples of child and adolescent psychiatric patients: prevalences and correlates.* Nordic Journal of Psychiatry 2006. **Volume: 60**(Issue: 1): p. Pages: 58-66.
28. Ormhaug, J., Hukkelberg, Holt, Egeland, *Traumer hos barn - blir de gjemt eller glemt? Kartlegging av traumatiske erfaringer hos barn og unge henvist til BUP.* Tidsskrift for Norsk Psykologforening, 2012. **49, mars 2012**: p. 234-240.
29. Kirkengen, A.L., *Innskrevet i kroppen.* Tidsskr Nor Lægeforening, 2000. **2000**;**120**:**1518-22**.
30. Sprague S, S.M., Madden K, Swaleh R, Goslings JC, Bhandari M, *Barriers to and facilitators for screening women for intimate partner violence in surgical fracture clinics: a qualitative descriptive approach.* BMC Musculoskeletal Disorders 2013. **2013, 14:122**.
31. Bandari M, S.S., Dosanjh S, Petrisor B, Resendes S, Madden K, Schemitsch EH, *The prevalence of intimate partner violence across orthopaedic fracture clinics in Ontario.* J Bone Joint Surg Am, 2011. **2011, 93(2):132-141**: p. 132-141.
32. Jakobsen, M., *Kroppen husker. Neurobiologisk kunnskap om traumetilstander, in Dissosiasjon og relasjonstraumer. Integrasjon av det splittede jeg,* B.K. Anstorp T, Jakobsen M, Editor. 2006, Universitetsforlaget: Oslo. p. 43-59.
33. Braut GS, S.C., *Epidemiologi,* in *Store Norske leksikon.* 2009.
34. Magnus P , B.L.S., *Epidemiologi.* 3 ed. Vol. 1. 2003, Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS. 184.
35. Langård, S., *Epidemiologi,* in *Store Norske Leksikon.* 2009.
36. Thornquist, E.o.B., Berit, ed. *Hva er psykomotorisk behandling?* 1986, Universitetsforlaget: Oslo.
37. Thornquist, E., *Psykomotorisk fysioterapi - tenkning og tilnærming.* Utposten, 2006. **5**.
38. Thornquist, E., *Kroppen som kilde til innsikt og utgangspunkt for utvikling.* Tidsskrift for Psykisk helsearbeid, 2005. **2 nr 1-2005**.
39. Binder, P., *Den meningsbærende andre i psykoterapi.* Tidsskrift for Norsk Psykologforening, 2000. **37**: p. 327-334.
40. Bourdieu, P., *Meditasjoner.* 1999, Oslo: Pax Forlag A/S. 134-170.
41. Shonkoff JP, B.W., McEwen BS, *Neuroscience, Molecular Biology, and the Childhood Roots of Health Disparities.* 2009, JAMA.
42. McEwen, B.S., *Protective and Damaging Effects of Stress Mediators.* N Engl J Med, 1998. **1998 January 15(338): 171-179**).
43. Braarud, H.C., *Kompleks traumatisering hos barn: En utviklingspsykologisk forståelse.* Tidsskrift for Norsk Psykologforening, 2011. **48(10)**: p. 968-972.
44. Perry, B.D., *The neurodevelopmental impact of violence in childhood.,* in *Textbook of Child and Adolescent Forensic Psychiatry,* S.a. Benedek, Editor. 2001, American Psychiatric Press, Inc: Washington, D.C. p. 221-238.
45. Eggen A E, M.E., Wilsgaard T, Jacobsen B, Njølstad I, *The Sixth survey of the Tromsø Study (Tromsø 6) in 2007-08: Collaborative research in the interface between clinical medicine and epidemiology: Study objectives, design, data collection procedures, and attendance in a multipurpose population-based health survey.* Scandinavian Journal of Public Health, 2013. **2013; 41:65-80**: p. 65-80.
46. uit.no/tromsundersokelsen/.
47. Jakobsen, B.E., A Mathiesen, E Wilsgård, T Njølstad, I, *Cohort profile: The Tromsø Study.* International Journal of Epidemiology, 2011. **2011;1-7**: p. 7.
48. Felitti, e.a., *Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adult.* American Journal of Preventive Medicine, 1998. **1998;14:245-258**: p. 14.

49. Bjørndal, A.o.H., Dag, *Statistikk for helse- og sosial fag*. 2010, Oslo: Gyldendal Akademiske.
50. omsorgsdepartementet, H.o., *NOU 2010: 13 Arbeid for helse*, H.o. omsorgsdepartementet, Editor. 2010: Oslo.
51. NAV , B., Nossen, Kann , Thune, *Sykefravær med diagnose innen psykiske lidelser 2000-2011*. 2012, NAV.
52. Derogatis LR, L.R., Rickels K, Uhlenhuth EH, Covi L., *The Hopkins Symptom Checklist (HSCL): a self-report symptom inventory*. Behav Sci. , 1974. **1974 Jan;19(1):1-15.**
53. Sjøgaard A J, B.I., Tell G,Røysamb E, *A comparison of the CONOR Mental Health Index to the HSCL_10 and HADS*. Norsk Epidemiologi, 2003. **2003; 13 (2): 279-284**: p. 279-284.
54. Strand BH, D.O., Tambs K, Rognerud M: , *Measuring the mental health status of the Norwegian population: A comparison of the instruments SCL-25, SCL-10, SCL-5 and MHI-5 (SF-36)* Nord J Psychiatry, 2003. **2003, 57:113-118.**
55. Nettelbladt, H., Stefansson, Borgquist, Nordström, *Test characteristics of the Hopkins Symptom Check List-25 (HSCL-25) in Sweden, using the Present State Examination (PSE-9) as a caseness criterion*. Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 1993. **1993, Volume 28**(Issue 3): p. 130-133.
56. Haavet O.R., S.A., Lien L, *Adolescents' adverse experiences and mental health in a prospective perspective*. Scandinavian Journal of Public Health, 2011. **39(1)**: p. 58-63.
57. TANG NICOLE K. Y., C.C., *Suicidality in chronic pain: a review of the prevalence, risk factors and psychological links*. Psychological Medicine , , 2006. **Volume 36**(05 May 2006): p. pp 575-586.
58. Cathy D. Sherbourne, S.M.A., Lisa R. Shugarman, Joy R. Goebel, Andy B. Lanto, Lisa V. Rubenstein, Li Wen, Lisa Zubkoff, and Karl A. Lorenz, *Early Identification of Co-Occurring Pain, Depression and Anxiety*. J Gen Intern Med. ; , 2009. **2009 May**(24(5):): p. 620–625.
59. Goodwin RD, S.M., *Association between childhood trauma and physical disorder among adults in the United States*. Psychol Med 2004. **2004; 34:509-20**: p. 509-20.
60. Teicher, S., Polcari,McGreenery, *Sticks, Stones, and Hurtful Words: Relative Effects of Various Forms of Childhood Maltreatment*. Am J Psychiatry 2006; , 2006. **163**: p. 993–1000.
61. Eckhoff , C., *The prevalence of and the association between physical and emotional complaints in adolescents, In Tromsø municipality in northern Norway*. 2009, University of Tromsø: Tromsø.
62. Bunkan, B.H., *Kropp, respirasjon og kroppsbilde*. 2001, Oslo: Gyldendal akademiske. 316.
63. Ianssen B, Ø.G., Andersen T, Hansen I, Kvebæk I, Ottesen A, Rognved E, ed. *Bevegelse, liv og forandring. I Aadel Bülow-Hansens spor*. 1997, Cappelen Akademiske Forlag as: Oslo. 195.
64. Thornquist, E., *Kroppslig erfaring, språk og tenkning*. Fysioterapeuten, 1998. **65;14**: p. 8-12.
65. Thornquist, E., *Kroppssyn og faglige utfordringer i dag*. Fysioterapeuten, 2001. **14**.
66. Bunkan, R., Thornquist, *Psykomotorisk behandling, Festskrift til Aadel Bulow-Hansen*. 1982, Oslo: Universitetsforlaget. 255.
67. Thornquist, E., *Vitenskapsfilosofi og vitenskapsteori for helsefag*. 2.opplag 2006 ed, ed. E. Thornquist. 2002, Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS. 242.
68. Laake, H., Thelle, Veierød, *Epidmiologiske og kliniske forskningsmetoder*. 1 ed. Vol. 1. 2007, Oslo: Gyldendal Norsk Forlag. 551.
69. Langhammer A, K.S., Romundstad P, Heggland J, Holmen J., *The HUNT study: participation is associated with survival and depends on socioeconomic status, diseases and symptoms*. BMC Med Res Methodol, 2012. **2012;sept 14**(12:143).

70. Knudsen AK, H.M., Skogen JC, Øverland S, Mykletun A, *The Health Status of Nonparticipants in a Population-based Health Study*. American Journal of Epidemiology, 2010. **172**, No.11: p. 1306-1314.

VEDLEGG

Spørreskjema 1 -Q1- Tromsø 6

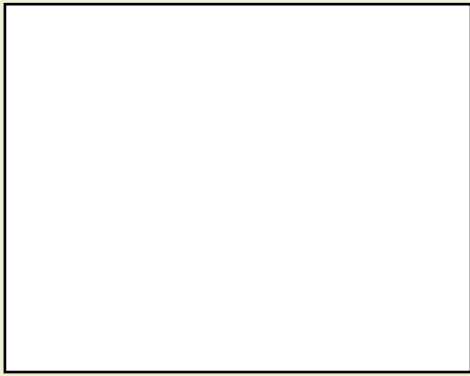
Første del av spørreskjema 2 –Q2 – Tromsø 6



Tromsø-undersøkelsen

Skjemaet skal leses optisk. Vennligst bruk blå eller sort penn. Du kan ikke bruke komma, bruk blokkbokstaver.

2007 – 2008 KONFIDENSIELT



HELSE OG SYKDOMMER

1 Hvordan vurderer du din egen helse sånn i alminnelighet?

- Meget god
- God
- Verken god eller dårlig
- Dårlig
- Meget dårlig

+

2 Hvordan synes du at helsen din er sammenlignet med andre på din alder?

- Mye bedre
- Litt bedre
- Omtrent lik
- Litt dårligere
- Mye dårligere

3 Har du eller har du hatt?

	Alder første gang	
	Ja	Nei
Hjerteinfarkt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Angina pectoris (hjertekrampe).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hjerneslag/hjerneblødning.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hjerteflimmer (atrieflimmer).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Høyt blodtrykk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beinskjørhet (osteoporose).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Astma.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kronisk bronkitt/emfysem/KOLS.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diabetes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psykiske plager (som du har søkt hjelp for).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavt stoffskifte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nyresykdom, unntatt urinveisinfeksjon.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Migrene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4 Har du langvarige eller stadig tilbakevendende smerter som har vart i 3 måneder eller mer?

- Ja
- Nei

5 Hvor ofte har du vært plaget av søvnløshet de siste 12 måneder?

- Aldri, eller noen få ganger
- 1-3 ganger i måneden
- Omtrent 1 gang i uken
- Mer enn 1 gang i uken

+

6 Under finner du en liste over ulike problemer. Har du opplevd noe av dette den siste uken (til og med i dag)? (Sett ett kryss for hver plage)

	Ikke plaget	Litt plaget	Ganske mye	Veldig mye
Plutselig frykt uten grunn.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Føler deg redd eller engstelig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matthet eller svimmelhet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Føler deg anspent eller oppjaget.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lett for å klandre deg selv....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Søvnproblemer.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nedtrykt, tungsindig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Følelse av å være unyttig, lite verd.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Følelse av at alt er et slit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Følelse av håpløshet mht. framtida.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BRUK AV HELSETJENESTER

7 Har du i løpet av de siste 12 måneder vært hos: Hvis JA; Hvor mange ganger?

	Ja	Nei	Ant ggr
Fastlege/allmennlege.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psykiater/psykolog.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legespesialist utenfor sykehus (utenom fastlege/allmennlege/psykiater).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fysioterapeut.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kiropraktor.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annen behandler (homøopat, akupunktør, fotsoneterapeut, naturmedisiner, håndspålegger, healer, synsk el.l).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tannlege/tannpleier.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8 Har du i løpet av de siste 12 måneder vært på sykehus?

	Ja	Nei	Ant ggr
Innlagt på sykehus.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konsultasjon ved sykehus uten innleggelse;			
Ved psykiatrisk poliklinikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ved annen sykehuspoliklinikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9 Har du gjennomgått noen form for operasjon i løpet av de siste 3 årene?

- Ja
- Nei

+

BRUK AV MEDISINER

- 10 Bruker du, eller har du brukt, noen av følgende medisiner? (Sett ett kryss for hver linje)

+	Aldri brukt			Alder første gang
	Nå	Før		
Medisin mot høyt blodtrykk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Kolesterolsenkende medisin.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Medisin mot hjertesykdom.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Vann drivende medisin.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Medisin mot beinskjørhet (osteoporose).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Insulin.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Diabetesmedisin (tabletter).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Stoffskiftemedisinene				
Thyroxin/levaxin.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

- 11 Hvor ofte har du i løpet av de siste 4 ukene brukt følgende medisiner? (Sett ett kryss pr linje)

	Ikke brukt siste 4 uker	Sjeldnere enn hver uke	Hver uke, men ikke daglig	Daglig
Smertestillende på resept.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Smertestillende reseptfrie.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sovemidler.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beroligende medisiner.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medisin mot depresjon.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 12 Skriv ned alle medisiner – både de med og uten resept – som du har brukt regelmessig i siste 4 ukers periode. (Ikke regn med vitaminer, mineraler, urter, naturmedisin, andre kosttilskudd etc.)

Får du ikke plass til alle medisiner, bruk eget ark.

VED FRAMMØTE vil du bli spurt om du har brukt antibiotika eller smertestillende medisiner de siste 24 timene. Om du har det, vil vi be om at du oppgir preparat, styrke, dose og tidspunkt

FAMILIE OG VENNER

- 13 Hvem bor du sammen med? (Sett kryss for hvert spørsmål og angi antall)

	+	Ja	Nei	Antall
Ektefelle/samboer.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
Andre personer over 18 år.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
Personer under 18 år.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>

- 14 Kryss av for de slektninger som har eller har hatt

	Foreldre	Barn	Søsken
Hjerteinfarkt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hjerteinfarkt før fylte 60 år.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Angina pectoris (hjertekrampe).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hjerneslag/hjerneblødning.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beinskjørhet (osteoporose).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Magesår/tolvfingertarmsår.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Astma.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diabetes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Demens.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psysiske plager.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rusproblemer.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 15 Har du nok venner som kan gi deg hjelp når du trenger det?

Ja Nei

- 16 Har du nok venner som du kan snakke fortrolig med?

Ja Nei

- 17 Hvor ofte tar du vanligvis del i foreningsvirksomhet som for eksempel syklubb, idrettslag, politiske lag, religiøse eller andre foreninger?

- Aldri, eller noen få ganger i året
 1-2 ganger i måneden
 Omtrent 1 gang i uken
 Mer enn en gang i uken

ARBEID, TRYGD OG INNTEKT

- 18 Hva er din høyeste fullførte utdanning? (Sett ett kryss)

- Grunnskole, framhaldsskole eller folkehøyskole
 Yrkesfaglig videregående, yrkesskole eller realskole
 Allmennfaglig videregående skole eller gymnas
 Høyskole eller universitet, mindre enn 4 år
 Høyskole eller universitet, 4 år eller mer

- 19 Hva er din hovedaktivitet? (Sett ett kryss)

- Yrkesaktiv heltid Hjemmевærende
 Yrkesaktiv deltid Pensjonist/trygdet
 Arbeidsledig Student/militærtjeneste

- 20 **Mottar du noen av følgende ytelser?**
- Alderstrygd, førtidspensjon (AFP) eller etterlattepensjon
 - Sykepenger (er sykemeldt)
 - Rehabiliterings-/attføringspenger
 - Uføreytelse/pensjon, hel +
 - Uføreytelse/pensjon, delvis
 - Dagpenger under arbeidsledighet
 - Overgangstønad
 - Sosialhjelp/-stønad

- 21 **Hvor høy var husholdningens samlede bruttoinntekt siste år?** Ta med alle inntekter fra arbeid, trygder, sosialhjelp og lignende.
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Under 125 000 kr | <input type="checkbox"/> 401 000-550 000 kr |
| <input type="checkbox"/> 125 000-200 000 kr | <input type="checkbox"/> 551 000-700 000 kr |
| <input type="checkbox"/> 201 000-300 000 kr | <input type="checkbox"/> 701 000 -850 000 kr |
| <input type="checkbox"/> 301 000-400 000 kr | <input type="checkbox"/> Over 850 000 kr |

- 22 **Arbeider du utendørs minst 25 % av tiden, eller i lokaler med lav temperatur, som for eksempel lager-/industrihaller?**
- Ja Nei

FYSISK AKTIVITET

- 23 **Hvis du er i lønnet eller ulønnet arbeid, hvordan vil du beskrive arbeidet ditt?**
- For det meste stillesittende arbeid
(f.eks. skrivebordsarbeid, montering)
 - Arbeid som krever at du går mye
(f.eks. ekspeditørarbeid, lett industriarbeid, undervisning)
 - Arbeid der du går og løfter mye
(f.eks. postbud, pleier, bygningsarbeider)
 - Tungt kroppsarbeid
- 24 **Angi bevegelse og kroppslig anstrengelse i din fritid. Hvis aktiviteten varierer meget f eks mellom sommer og vinter, så ta et gjennomsnitt. Spørsmålet gjelder bare det siste året.** (Sett kryss i den ruta som passer best)
- Leser, ser på fjernsyn eller annen stillesittende beskjeftigelse
 - Spaserer, sykler eller beveger deg på annen måte minst 4 timer i uken *(her skal du også regne med gang eller sykling til arbeidsstedet, søndagsturer med mer)*
 - Driver mosjonsidrett, tyngre hagearbeid, snømåking e.l. *(merk at aktiviteten skal vare minst 4 timer i uka)*
 - Trener hardt eller driver konkurranseidrett regelmessig og flere ganger i uka
- 25 **Hvor ofte driver du mosjon?** (Med mosjon mener vi at du f.eks går en tur, går på ski, svømmer eller driver trening/idrett)
- Aldri
 - Sjeldnere enn en gang i uken
 - En gang i uken
 - 2-3 ganger i uken +
 - omtrent hver dag

- 26 **Hvor hardt mosjonerer du da i gjennomsnitt?**
- Tar det rolig uten å bli andpusten eller svett.
 - Tar det så hardt at jeg blir andpusten og svett
 - Tar meg nesten helt ut +
- 27 **Hvor lenge holder du på hver gang i gjennomsnitt ?**
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Mindre enn 15 minutter | <input type="checkbox"/> 30 minutter – 1 time |
| <input type="checkbox"/> 15-29 minutter | <input type="checkbox"/> Mer enn 1 time |

ALKOHOL OG TOBAKK

- 28 **Hvor ofte drikker du alkohol?**
- Aldri
 - Månedlig eller sjeldnere
 - 2-4 ganger hver måned
 - 2-3 ganger pr. uke
 - 4 eller flere ganger pr.uke
- 29 **Hvor mange enheter alkohol** (en øl, et glass vin, eller en drink) **tar du vanligvis når du drikker?**
- | | | |
|------------------------------|------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1-2 | <input type="checkbox"/> 5-6 | <input type="checkbox"/> 10 eller flere |
| <input type="checkbox"/> 3-4 | <input type="checkbox"/> 7-9 | |
- 30 **Hvor ofte drikker du 6 eller flere enheter alkohol ved en anledning?**
- aldri
 - sjeldnere enn månedlig
 - månedlig
 - ukentlig
 - daglig eller nesten daglig
- 31 **Røyker du av og til, men ikke daglig?**
- Ja Nei
- 32 **Har du røykt/røyker du daglig?**
- Ja, nå Ja, tidligere Aldri
- 33 **Hvis du har røykt daglig tidligere, hvor lenge er det siden du sluttet?**
- Antall år
- 34 **Hvis du røyker daglig nå eller har røykt tidligere: Hvor mange sigaretter røyker eller røykte du vanligvis daglig?**
- Antall sigaretter
- 35 **Hvor gammel var du da du begynte å røyke daglig?**
- Antall år
- 36 **Hvor mange år til sammen har du røykt daglig?**
- Antall år
- 37 **Bruker du, eller har du brukt, snus eller skrå?**
- Nei, aldri
 - Ja, av og til
 - Ja, men jeg har sluttet
 - Ja, daglig +

KOSTHOLD

38 Spiser du vanligvis frokost hver dag?

Ja Nei

39 Hvor mange enheter frukt og grønnsaker spiser du i gjennomsnitt per dag? (Med enhet menes f.eks. en frukt, glass juice, potet, porsjon grønnsaker)

Antall enheter +

40 Hvor mange ganger i uken spiser du varm middag?

Antall

41 Hvor ofte spiser du vanligvis disse matvarene? (Sett ett kryss pr linje)

	0-1 g pr. mnd	2-3 g pr.mnd	1-3 g pr.uke	4-6 g pr.uke	1-2 g pr. dag
Poteter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasta/ris.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kjøtt (ikke kvernet).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvernet kjøtt (pølser, hamburger o.l).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grønnsaker, frukt, bær..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mager fisk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feit fisk..... (f.eks.laks, ørret, makrell, sild, kveite,uer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

42 Hvor mye drikker du vanligvis av følgende? (Sett ett kryss pr. linje)

	Sjelden/ aldri	1-6 glass pr. uke	1 glass pr. dag	2-3 glass pr. dag	4 glass el. mer pr. dag
Melk, kefir, yoghurt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fruktjuice.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brus/leskedrikker med sukker.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

43 Hvor mange kopper kaffe og te drikker du daglig? (sett 0 for de typene du ikke drikker daglig)

	Antall kopper
Filterkaffe.....	<input type="text"/> <input type="text"/>
Kokekaffe/presskanne.....	<input type="text"/> <input type="text"/>
Annen kaffe.....	<input type="text"/> <input type="text"/>
Te.....	<input type="text"/> <input type="text"/>

44 Hvor ofte spiser du vanligvis fiskelever? (For eksempel i mølje)

Sjelden/aldri 1-3 g i året 4-6 g i året
 7-12 g i året Oftere

45 Bruker du følgende kosttilskudd?

	Daglig	Iblant	Nei
Tran, trankapsler.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Omega 3 kapsler (fiskeolje,selolje).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalktabletter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SPØRSMÅL TIL KVINNER

46 Er du gravid nå?

Ja Nei Usikker

47 Hvor mange barn har du født?

Antall +

48 Hvis du har født, fyll ut for hvert barn: fødselsår og vekt samt hvor mange måneder du ammet. (Angi så godt som du kan)

Barn	Fødselsår	Fødselsvekt i gram	Ammet ant.mnd
1	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
2	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
3	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
4	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
5	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
6	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>

49 Har du i forbindelse med svangerskap hatt for høyt blodtrykk?

Ja Nei

50 Hvis Ja, i hvilket svangerskap?

Første Senere

51 Har du i forbindelse med svangerskap hatt protein (eggehvite) i urinen?

Ja Nei

52 Hvis Ja, i hvilket svangerskap?

Første Senere

53 Ble noen av disse barna født mer enn en måned for tidlig (før termin) pga. svangerskapsforgiftning?

Ja Nei

54 Hvis Ja, hvilke(t) barn

Barn 1 Barn 2 Barn 3 Barn 4 Barn 5 Barn 6

55 Hvor gammel var du da du fikk menstruasjon første gang?

Antall år +

56 Bruker du for tiden reseptpliktige legemidler som påvirker menstruasjonen?

P-pille, hormonspiral eller lignende..... Ja Nei
 Hormonpreparat for overgangs-
 alderen..... Ja Nei

VED FRAMMØTE vil du få utfyllende spørsmål om menstruasjon og eventuell bruk av hormoner. Skriv gjerne ned på et papir navn på hormonpreparater du har brukt, og ta det med deg. Du vil også bli spurt om din menstruasjon har opphørt og eventuelt når og hvorfor.

1. BESKRIVELSE AV DIN HELSETILSTAND

Vis hvilke utsagn som passer best på din helsetilstand i dag ved å sette ett kryss i en av rutene utenfor hver av de fem gruppene nedenfor:

1.6 For at du skal kunne vise oss hvor god eller dårlig din helsetilstand er, har vi laget en skala (nesten som et termometer), hvor den beste helsetilstanden du kan tenke deg er markert med 100 og den dårligste med 0. Vi ber om at du viser din helsetilstand ved å trekke ei linje fra boksen nedenfor til det punkt på skalaen som passer best med din helsetilstand.

1.01 Gange

- Jeg har ingen problemer med å gå omkring
- Jeg har litt problemer med å gå omkring
- Jeg er sengeliggende

1.02 Personlig stell

- Jeg har ingen problemer med personlig stell
- Jeg har litt problemer med å vaske meg eller kle meg
- Jeg er ute av stand til å vaske meg eller kle meg

1.03 Vanlige gjøremål (f.eks. arbeid, studier, husarbeid, familie- eller fritidsaktiviteter)

- Jeg har ingen problemer med å utføre mine vanlige gjøremål
- Jeg har litt problemer med å utføre mine vanlige gjøremål
- Jeg er ute av stand til å utføre mine vanlige gjøremål

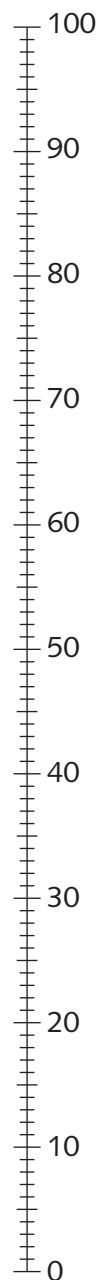
1.04 Smerte og ubehag

- Jeg har verken smerte eller ubehag
- Jeg har moderat smerte eller ubehag
- Jeg har sterk smerte eller ubehag

1.05 Angst og depresjon

- Jeg er verken engstelig eller deprimert
- Jeg er noe engstelig eller deprimert
- Jeg er svært engstelig eller deprimert

Best tenkelige
helsetilstand



Nåværende
helsetilstand

Verst tenkelige
helsetilstand

2. OPPVEKST OG TILHØRIGHET

2.01 Hvor bodde du da du fylte 1 år?

- I Tromsø (med dagens kommunegrenser)
- I Troms, men ikke i Tromsø
- I Finnmark fylke
- I Nordland fylke
- Annet sted i Norge
- I utlandet

2.02 Hvordan var de økonomiske forhold i familien under din oppvekst?

- Meget gode
- Gode
- Vanskelige
- Meget vanskelige

2.03 Hvilken betydning har religion i ditt liv?

- Stor betydning
- En viss betydning
- Ingen betydning

2.04 Hva regner du deg selv som? (Kryss av for ett eller flere alternativ)

- Norsk
- Samisk
- Kvensk/Finsk
- Annet

2.05 Hvor mange søsken og barn har du/har du hatt?

Antall søsken.....

Antall barn.....

2.06 Lever din mor?

- Ja Nei

Hvis NEI: hennes alder ved død.....

Lever din far?

- Ja Nei

Hvis NEI: hans alder ved død.....

2.07 Hva var/er den høyeste fullførte utdanning til dine foreldre og din ektefelle/samboer? (sett ett kryss i hver kolonne)

	Mor	Far	Ektefelle/ samboer
Grunnskole 7-10 år, framhaldsskole eller folkehøyskole.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yrkesfaglig videregående, yrkesskole eller realskole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allmennfaglig videregående skole eller gymnas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Høyskole eller universitet (mindre enn 4 år).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Høyskole eller universitet (4 år eller mer).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. TRIVSEL OG LIVSFORHOLD

3.01 Nedenfor står tre utsagn om tilfredshet med livet som et hele. Deretter står to utsagn om syn på din egen helse. Vis hvor enig eller uenig du er i hver av påstandene ved å sette et kryss i rubrikken for det tallet du synes stemmer best for deg. (sett ett kryss for hvert utsagn)

	Helt uenig	1	2	3	4	5	6	7	Helt enig
På de fleste måter er livet mitt nær idealet mitt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mine livsforhold er utmerkede.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er tilfreds med livet mitt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg ser lyst på min framtidige helse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ved å leve sunt kan jeg forhindre alvorlige sykdommer.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.02 Nedenfor står fire utsagn om syn på forhold ved din nåværende jobb, eller hvis du ikke er i arbeid nå, den jobben du hadde sist (sett ett kryss for hvert utsagn)

	Helt uenig	1	2	3	4	5	6	7	Helt enig
Arbeidet mitt er for belastende, fysisk eller følelsesmessig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg har tilstrekkelig innflytelse på når og hvordan arbeidet mitt skal utføres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg blir mobbet eller trakassert på arbeidsplassen min.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg blir rettferdig behandlet på arbeidsplassen min.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.03 Jeg opplever at yrket mitt har følgende sosiale status i samfunnet: (dersom du ikke er i arbeid nå, tenk på det yrket du hadde sist)

- Meget høy status
- Ganske høy status
- Middels status
- Ganske lav status
- Meget lav status

3.04 Har du over lengre tid opplevd noe av det følgende? (sett ett eller flere kryss for hver linje)

	Nei	Ja, som barn	Ja, som voksen	Ja, siste år
Blitt plaget psykisk, eller truet med vold.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blitt slått, sparket eller utsatt for annen type vold.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noen i nær familie har brukt rusmidler på en slik måte at dette har vært til bekymring for deg.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dersom du har opplevd noen av disse forholdene, hvor mye plages du av dette nå?

- Ingen plager
- Noen plager
- Store plager

4. SYKDOMMER OG PLAGER

4.01 **Har du i løpet av den siste måneden følt deg syk eller hatt en skade?**

Ja Nei

Hvis JA: har du i den samme perioden?
(sett ett kryss for hver linje)

Ja Nei

Vært hos allmennlege/fastlege.....

Vært hos spesialist.....

Vært på legevakt.....

Vært innlagt i sykehus.....

Vært hos alternativ behandler
(kiropraktor, homøopat eller lignende).....

4.02 **Har du merket anfall med plutselig endring i pulsen eller hjerterytmen siste året?**

Ja Nei

4.03 **Blir du tungpustet i følgende situasjoner?**
(sett ett kryss for hvert spørsmål)

Ja Nei

Når du går hurtig på flatmark eller svak oppoverbakke.....

Når du spaserer i rolig tempo på flatmark.....

Når du vasker deg eller kler på deg.....

Når du er i hvile.....

4.04 **Hoster du omtrent daglig i perioder av året?**

Ja Nei

Hvis JA: Er hosten vanligvis ledsaget av oppspytt?

Ja Nei

Har du hatt slik hoste så lenge som i en 3 måneders periode i begge de to siste årene?

Ja Nei

4.05 **Hvor ofte er du plaget av søvnløshet?**
(sett ett kryss)

Aldri, eller noen få ganger i året

1-3 ganger i måneden

Omtrent 1 gang i uka

Mer enn 1 gang i uka

Hvis du er plaget av søvnløshet månedlig eller oftere, når på året er du mest plaget?
(sett ett eller flere kryss)

Ingen spesiell tid

Mørketida

Midnattsoltida

Vår og høst

4.06 **Har du i de siste par ukene hatt vansker med å sove?**

Ikke i det hele tatt

Ikke mer enn vanlig

Heller mer enn vanlig

Mye mer enn vanlig

4.07 **Har du de siste par ukene følt deg ulykkelig og nedtrykt (deprimert)?**

Ikke i det hele tatt

Ikke mer enn vanlig

Heller mer enn vanlig

Mye mer enn vanlig

4.08 **Har du i de siste par ukene følt deg ute av stand til å mestre dine vanskeligheter?**

Ikke i det hele tatt

Ikke mer enn vanlig

Heller mer enn vanlig

Mye mer enn vanlig

4.09 **Nedenfor ber vi deg besvare noen spørsmål om din hukommelse:** (sett ett kryss for hvert spørsmål)

Ja Nei

Synes du at din hukommelse har blitt dårligere?.....

Glemmer du ofte hvor du har lagt tingene dine?.....

Har du problemer med å finne vanlige ord i en samtale?.....

Har du fått problemer med daglige gjøremål som du mestret tidligere?.....

Har du vært undersøkt for sviktende hukommelse?.....

Hvis JA på minst ett av de fire første spørsmålene ovenfor: Er det et problem i hverdagen?

Ja Nei

4.10 Har du i løpet av det siste året vært plaget med smerter og/eller stivhet i muskler og ledd som har vart i minst 3 måneder sammenhengende? (sett ett kryss i hver linje)

	Ikke plaget	En del plaget	Sterkt plaget
Nakke, skuldre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Armer, hender.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Øvre del av ryggen...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Korsryggen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hofte, ben, føtter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre steder.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.11 Har du vært plaget med smerter og/eller stivhet i muskler og ledd i løpet av de siste 4 ukene? (sett ett kryss i hver linje)

	Ikke plaget	En del plaget	Sterkt plaget
Nakke, skuldre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Armer, hender.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Øvre del av ryggen...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Korsryggen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hofte, ben, føtter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre steder.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.12 Har du noen gang hatt:

	Alder		
	Ja	Nei	siste gang
Brudd i håndledd/ underarm?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lårhalsbrudd?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.13 Har du fått stilt diagnosen slitasjegikt av lege?

Ja Nei

4.14 Har eller har du hatt noen av følgende:

	Aldri	Litt	Mye
Nikkelallergi.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pollenallergi.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre allergier.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.15 Har du opplevd ufrivillig barnløshet i mer enn 1 år?

Ja Nei

Hvis JA, skyldtes dette:

	Ja	Nei	Vet ikke
Forhold hos deg selv?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forhold hos partneren?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.16 I hvilken grad har du hatt følgende plager i de siste 12 måneder?

	Aldri	Litt	Mye
Kvalme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Halsbrann/sure oppstøt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diare.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Treg mage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vekslede treg mage og diare.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oppblåsthet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Smerter i magen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.17 Hvis du har hatt smerter i eller ubehag fra magen siste året:

	Ja	Nei
Er disse lokalisert øverst i magen?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du hatt plagene så ofte som 1 dag i uka eller mer de siste 3 måneder?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bli plagene bedre etter avføring?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har plagene sammenheng med hyppigere eller sjeldnere avføring enn vanlig?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har plagene noen sammenheng med løsere eller fastere avføring enn vanlig?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommer plagene etter måltid?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.18 Har du noen gang hatt:

	Alder		
	Ja	Nei	siste gang
Sår på magesekken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sår på tolvfingertarmen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Magesår-operasjon.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.19 Til kvinnen: Har du spontanabortert?

Ja Nei Vet ikke
Hvis JA, antall ganger.....

4.20 Til mannen: Har din partner noen gang spontanabortert?

Ja Nei Vet ikke
Hvis JA, antall ganger.....

4.21 Bruker du glutenfri diett?

Ja Nei Vet ikke

4.22 Har du fått stilt diagnosen Dermatitis Herpetiformis (DH)?

Ja Nei Vet ikke

4.23 Har du fått stilt diagnosen cøliaki på bakgrunn av en vevsprøve fra tynntarmen tatt under en undersøkelse der du svelget en slange (gastroskopi)?
 Ja Nei Vet ikke

4.24 Har du egne tenner?
 Ja Nei

4.25 Hvor mange amalgamfyllinger har du/har du hatt?
 0 1-5 6-10 10+

4.26 Har du vært plaget av hodepine det siste året?
 Ja Nei

Hvis NEI, gå til del 5, kosthold

4.27 Hva slags hodepine er du plaget av?
 Migrene Annen hodepine

4.28 Omtrent hvor mange dager per måned har du hodepine?
 Mindre enn 1 dag
 1-6 dager
 7-14 dager
 Mer enn 14 dager

4.29 Er hodepinen vanligvis:
(sett et kryss for hver linje)

	Ja	Nei
Bankende/dunkende smerte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pressende smerte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ensidig smerte (høyre eller venstre).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.30 Hvor sterk er hodepinen vanligvis?
 Mild (hemmer ikke aktivitet)
 Moderat (hemmer aktivitet)
 Sterk (forhindrer aktivitet)

4.31 Hvor lenge varer hodepinen vanligvis?
 Mindre enn 4 timer
 4 timer – 1 døgn
 1-3 døgn
 Mer enn 3 døgn

4.32 Dersom du er plaget av hodepine, når på året er du plaget mest? (sett ett eller flere kryss)
 Ingen spesiell tid
 Mørketida
 Midnattsoltida
 Vår og/eller høst

4.33 Før eller under hodepinen, kan du da ha forbigående:

	Ja	Nei
Synsforstyrrelse? (takkede linjer, flimring, tåkesyn, lysglimt).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nummenhet i halve ansiktet eller i hånden?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forverring ved moderat fysisk aktivitet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalme og /eller oppkast.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.34 Angi hvor mange dager du har vært borte fra arbeid eller skole siste måned på grunn av hodepine:
Antall dager.....

5. KOSTHOLD

5.01 **Hvor ofte spiser du vanligvis følgende?** (sett ett kryss i hver linje)

	0-1 g per mnd	2-3 g per mnd	1-3 g per uke	Mer enn 3 g per uke
Ferskvannsfisk (<i>ikke oppdrett</i>).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Saltvannsfisk (<i>ikke oppdrett</i>).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oppdrettsfisk (<i>laks, røye, ørret</i>).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tunfisk (<i>fersk eller hermetisert</i>).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fiskepålegg.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Skjell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den brune innmaten i krabbe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvalkjøtt/sel/kobbekjøtt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Innmat fra rein eller elg.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Innmat fra rype.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.02 **Hvor mange ganger i året spiser du/spiste du vanligvis følgende?** (antall ganger)

	Som voksen	I din barndom
Mølje (<i>Antall ganger i året</i>).....	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Måseegg (<i>Antall egg i året</i>).....	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Reinsdyrkjøtt (<i>Antall ganger i året</i>).....	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Selvplukket sopp og bær (<i>blåbær/tyttebær/multe</i>) (<i>Antall ganger i året</i>).....	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5.03 **Hvor mange ganger i måneden spiser du hermetiske matvarer (fra metallbokser)?**

Antall.....

5.04 **Bruker du vitaminer og/eller mineraltilskudd?**

Ja, daglig Iblant Aldri

5.05 **Hvor ofte spiser du?**

	Aldri	1-3 g per mnd	1-3 g per uke	4-6 g. per uke	1-2 g. per dag	3 g. per dag eller mer
Mørk sjokolade.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lys sjokolade/melkesjokolade.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sjokoladekake.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre søtsaker.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.06 **Hvis du spiser sjokolade, hvor mye pleier du vanligvis å spise hver gang?**

Tenk deg størrelsen på en Kvikk- Lunsj sjokolade, og oppgi hvor mye du spiser i forhold til den.

	¼	½	1	1 ½	2	Mer enn 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.07 **Hvor ofte drikker du kakao/varm sjokolade**

	Aldri	1-3 g per mnd	1-3 g per uke	4-6 g. per uke	1-2 g. per dag	3 g. per dag eller mer
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. ALKOHOL

- 6.01 **Hvor ofte har du det siste året:**
- | | Aldri | Sjeldnere enn månedlig | Månedlig | Ukentlig | Daglig, eller nesten daglig |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Ikke klart å stoppe og drikke alkohol når du først har begynt?..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ikke klart å gjøre det som normalt forventes av deg fordi du har drukket? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Trengt en drink om morgenen for å få komme i gang etter en rangel?..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Følt skyld eller anger etter at du har drukket?..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ikke klart å huske hva som skjedde kvelden før på grunn av at du hadde drukket?..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 6.02 **Har du eller andre noen gang blitt skadet på grunn av at du har drukket?.....**
- | | Aldri | Ja, men ikke det siste året | Ja, det siste året |
|---|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Har en slektning, venn, lege, eller annet helsepersonell vært bekymret for din drikking, eller foreslått at du reduserer inntaket?... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

7. VEKT

- 7.01 **Har du ufrivillig gått ned i vekt siste 6 måneder?**
- Ja Nei
- Hvis JA: Hvor mange kilo?.....
- 7.02 **Anslå din vekt da du var 25 år gammel:**
- Antall hele kg.....
- 7.03 **Er du fornøyd med vekta di nå?**
- Ja Nei
- 7.04 **Hvilken vekt ville du være tilfreds med (din trivselsvekt):**
- Antall kg.....

8. LØSEMIDLER

- 8.01 **Hvor mange timer i uka driver du med følgende fritids- eller yrkesaktiviteter:**
 Bilreparasjoner/lakkering, keramikkarbeid, maling/lakkering/løsemidler, frisør, glassmester, elektriker (Sett 0 om du ikke driver med slike fritids eller yrkesaktiviteter)
- Antall timer per uke i gjennomsnitt.....
- 8.02 **Bruker du hårfargemidler?**
- Ja Nei
- Hvis JA, hvor mange ganger per år?..

9. BRUK AV HELSETJENESTER

9.01 Har du noen gang opplevd at sykdom er blitt mangelfullt undersøkt eller behandlet, og at dette har gitt alvorlige følger?

- Ja, det har rammet meg selv
 Ja, det har rammet en nær pårørende
(barn, foreldre, ektefelle/samboer)
 Nei

Hvis JA, hvor mener du årsaken ligger?
(sett ett eller flere kryss):

- hos fastlege/allmennlege
 hos legevakslege
 hos privatpraktiserende spesialist
 hos sykehuslege
 hos annet helsepersonell
 hos alternativ behandler
 hos flere på grunn av svikt i rutiner og samarbeid

9.02 Har du noen gang følt deg overtalt til å godta undersøkelse eller behandling som du selv ikke ønsket?

- Ja Nei

Hvis JA, mener du dette har hatt uheldige helsemessige følger?

- Ja Nei

9.03 Har du noen gang klaget på behandling du har fått?

- Har aldri vært aktuelt
 Har vurdert å klage, men ikke gjort det
 Har klaget muntlig
 Har klaget skriftlig

9.04 Hvor lenge har du hatt din nåværende fastlege/annen lege?

- Mindre enn 6 måneder
 6 til 12 måneder
 12 til 24 måneder
 Mer enn 2 år

9.05 Ved siste legebesøk hos fastlegen, snakket legen(e) til deg slik at du forsto dem? Svar på en skala fra 0 til 10, hvor 0=de var vanskelige å forstå og 10=de var alltid enkle å forstå

- 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9.06 Hvordan vil du karakterisere behandlingen eller rådgivningen du fikk siste gang du var hos lege? Svar på en skala fra 0 til 10, hvor 0= meget dårlig behandling og 10 = meget god behandling

- 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9.07 Har du i løpet av de siste 12 måneder opplevd at det har vært vanskelig å bli henvist til spesielle undersøkelser (som røntgen eller liknende) eller til spesialisthelsetjenesten (privatpraktiserende spesialist eller ved sykehus)?

- Ikke aktuelt
 Intet problem
 Noe problem
 Stort problem

9.08 Har du i løpet av de siste 12 måneder opplevd at det er vanskelig å bli henvist til fysioterapeut, kiropraktor eller liknende?

- Ikke aktuelt
 Intet problem
 Noe problem
 Stort problem

9.09 Alt i alt, har du opplevd at det er vanskelig eller enkelt å bli henvist til spesialisthelsetjenesten?

- Ikke aktuelt
 Meget vanskelig
 Noe vanskelig
 Rimelig enkelt
 Meget enkelt

9.10 Har du i løpet av de siste 12 måneder vært til undersøkelse eller behandling i spesialisthelsetjenesten?

Ja Nei

Hvis JA, snakket legen(e) til deg slik at du forstod dem? Svar på en skala fra 0 til 10, hvor 0=de var vanskelige å forstå og 10=de var alltid enkle å forstå

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9.11 Hvordan vil du karakterisere behandlingen eller rådgivningen du fikk siste gang du var hos spesialist? Svar på en skala fra 0 til 10, hvor 0=meget dårlig og 10=meget god

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9.12 Har du noen gang før 2002 gjennomgått en operasjon på sykehus eller spesialistklinik?

Ja Nei

9.13 Har du i løpet av de siste 12 måneder brukt urtemedisin, naturmidler eller naturlegemidler?

Ja Nei

9.14 Har du i løpet av de siste 12 måneder brukt meditasjon, yoga, qi gong eller thai chi som egenbehandling?

Ja Nei

10. BRUK AV ANTIBIOTIKA

10.01 **Har du brukt antibiotika i løpet av de siste 12 måneder?** (all penicillinliknende medisin i form av tabletter, mikstur eller sprøyter)

Ja Nei Husker ikke

Hvis JA, hva fikk du behandling mot? Har du tatt flere antibiotikakurer, sett ett kryss for hver kur.

	Kur 1	Kur 2	Kur 3	Kur 4	Kur 5	Kur 6
· Urinveisinfeksjon (<i>blærebetennelse, blærekatarr</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
· Luftveisinfeksjon (<i>øre-, bihule- hals- eller lungebetennelse, bronkitt</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
· Annet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Antall dagers antibiotika kur.....

Hvordan skaffet du deg antibiotikakuren? Har du tatt flere kurer, sett ett kryss for hver kur.

Etter resept fra lege/tannlege.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uten kontakt med lege/uten resept:						
· Kjøp direkte fra apotek i utlandet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
· Kjøp gjennom Internett.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
· Rest fra tidligere kur tilgjengelig hjemme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
· Fått av familie/venner.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
· Andre måter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10.02 **Har du antibiotika hjemme?**

Ja Nei

Hvis JA, er dette etter avtale med lege for å behandle kronisk eller hyppig tilbakevendende sykdom?

Ja Nei

Hvis Nei, hvordan skaffet du deg dette legemiddelet? (Flere kryss er mulig)

Kjøpt direkte fra apotek i utlandet.....

Kjøpt over Internett.....

Rest fra tidligere kur.....

Fått av familie/venner.....

Andre måter.....

10.03 **Kan du tenke deg å bruke antibiotika uten å kontakte lege først?**

Ja Nei

Hvis JA, hvilke tilstander vil du i så fall behandle? (Flere kryss mulig)

Forkjølelse.....

Hoste.....

Bronkitt.....

Halsbetennelse.....

Bihulebetennelse.....

Feber.....

Influensa.....

Ørebetennelse.....

Diaré.....

Blærebetennelse.....

Andre infeksjoner.....

11. DIN DØGNRYTME

Vi vil stille deg noen spørsmål som handler om dine søvnvaner.

11.01 Har du hatt skiftarbeid de tre siste månedene?

Ja Nei

11.02 Antall dager i løpet av uken hvor du ikke kan velge fritt når du vil sove (f.eks arbeidsdager)?

0 1 2 3 4 5 6 7

Da går jeg til sengs klokken.....

Jeg gjør meg klar til å sove klokken.....

Antall minutter jeg trenger på å sovne.....

Jeg våkner klokken.....

Ved hjelp av: Vekkeklokke annen ytre påvirkning (*støy, familie etc*) av meg selv

Antall minutter jeg trenger på å stå opp.....

11.03 Antall dager i løpet av uken hvor du fritt kan velge når du vil sove (f.eks helger eller fridager)

0 1 2 3 4 5 6 7

Da går jeg til sengs klokken.....

Jeg gjør meg klar til å sove klokken.....

Antall minutter jeg trenger på å sovne.....

Jeg våkner klokken.....

Ved hjelp av: Vekkeklokke annen ytre påvirkning (*støy, familie etc*) av meg selv

Antall minutter jeg trenger på å stå opp.....

12. HUD OG HUDSYKDOMMER

12.01 **Hvor ofte dusjer eller bader du vanligvis?**
(sett ett kryss)

- 2 eller flere ganger daglig
 1 gang daglig
 4-6 ganger per uke
 2-3 ganger per uke
 1 gang per uke
 sjeldnere enn 1 gang per uke

12.02 **Hvor ofte vasker du vanligvis hendene med såpe i løpet av en dag?** (sett ett kryss)

- 0 ganger
 1-5 ganger
 6-10 ganger
 11-20 ganger
 Mer enn 20 ganger

12.03 **Har du noen gang fått antibiotikakur (penicillin og liknende medisin) på grunn av en hudlidelse, for eksempel betent eksem, kviser, leggsår som ikke vil gro, tilbakevendende verkebyll?**

- Ja Nei

Hvis JA, hvor mange ganger i gjennomsnitt per år fikk du antibiotika i den perioden du var mest plaget (sett ett kryss)

- 1-2 3-4 Mer enn 4 ganger

12.04 **Har du eller har du noen gang hatt følgende hudlidelser?** (sett ett kryss for hver linje)

- | | Ja | Nei |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Psoriasis..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Atopisk eksem (barneeksem)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tilbakevendende håndeksem..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tilbakevendende kviser over flere måneder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Legg- eller fotsår som ikke ville gro i løpet av 3-4 uker..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Hvis JA på spørsmål om legg-og/eller fotsår, har du leggsår i dag?

- Ja Nei

12.05 **Har du ofte eller bestandig noen av følgende plager?** (sett ett kryss for hver linje)

- | | Ja | Nei |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Hevelse i ankler og legger, særlig om kvelden..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Åreknuter..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Eksem (rødt, kløende utslett) på leggene..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Smerter i beina når du går, men som forsvinner når du står stille..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

12.06 **Har du noen gang fått følgende diagnoser av lege?** (sett ett kryss for hver linje)

- | | Ja | Nei |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| Psoriasis..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Atopisk eksem..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rosacea..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

12.07 **Har du tilbakevendende store kviser/verkebyller som er ømme/smertefulle og som ofte tilheler med arr på følgende steder?** (sett ett kryss for hver linje)

- | | Ja | Nei |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Armhulene..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Under brystene..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Magefolden/navlen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rundt kjønnsorganet..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rundt endetarmsåpningen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Lyskene..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Hvis JA, har du noen gang oppsøkt lege på grunn av verkebyller?

- Ja Nei

Hvis JA, fikk du da noen av følgende behandlinger? (sett ett kryss for hver linje)

- | | Ja | Nei |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Antibiotika salve/krem..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Antibiotika tabletter..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kirurgisk åpning/tømming..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Større kirurgisk inngrep med fjerning av hud..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kirurgisk laserbehandling..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

The association between violence experience and musculoskeletal complaints and mental health in a general population. The Tromsø Study

Unni Bilden

Corresponding author

Affiliation:

Department of Health and Care Sciences,

Faculty of health Sciences,

University of Tromsø,

9037 Tromsø,

Norway

E-mail: unni.bilden@gmail.com

Key Words:

Violence experience, HSCL-10, musculoskeletal complaints, population based study

Abstract

Background: Several international studies report a clear association between traumatic events and violence experiences in childhood and development of reduced self-reported health as an adult. These associations are still poorly understood and not well described on a population based level. The aim of this population based study is to examine the associations between psychological or physical violence, self-reported mental health and musculoskeletal complaints in woman and men.

Method: Data presented here are generated in the population based Tromsø Study which was conducted in 2007-08. Altogether 19762 women and men were invited and 12984 (65.7%) attended, 6054 men and 6930 women. Information on violence experience, mental health (HSCL-10) and musculoskeletal complaints and lifestyle variables was collected through questionnaires. Associations were analyzed using logistic regression and linear regression models.

Results: The mean age was 57.5 (SD 13.0) in women and 57.5 (SD 12.3) in men. Childhood psychological violence was reported in 7.9 % of women and in 10.0 % of men ($p=0.001$), physical violence in 4.6 % of women and in 7.9 % of men ($p=0.001$). The corresponding figures concerning adult psychological violence were 7.5 % in women and 3.5 % in men ($p=0.001$), adult physical violence in 5.2 % of women and 2.4 % of men ($p=0.001$). Violence experience, being psychological or physical, during childhood or adult life was strongly associated with an increased HSCL-score in both sexes ($p<0.001$) and increased risk of musculoskeletal complaints ($OR>1.44$), also when adjusting for several possible confounding factors.

Conclusion: The findings from this population based study support the existing studies documenting negative health effects due to experience of violence, highlighting the consequences on mental as well as physical health.

Background

The World Health Organization published the first report on violence and health in 2002 [1]. This report highlighted violence as a global health problem with huge impact on public health. Several international studies have documented a clear association between traumatic events in childhood and development of poor health in adults [1-15]. These associations are still often poorly examined when patients seek help for pain or psychological problems [4, 16-19]. Despite several studies in this field these associations are still also poorly understood and not well described in general populations. It is therefore recommended that data on violence exposure is integrated in national health surveys in order to obtain more knowledge on the correlations between experiences of violence, self-rated health and morbidity [20].

Musculoskeletal pain and stiffness are together with psychological problems the major reasons for sick-leave and disability pension in Norway [21, 22]. Chronic pain is reported by 30 % of the Norwegian population, and comparable reports from other European countries range between 16-19 % [23]. It is therefore mandatory for the Norwegian health system to gain more knowledge on factors associated with these complaints to build public awareness and knowledge based preventive strategies. Currently, the Norwegian government presents a new report about child protective services aiming at the prevention of childhood experience of violence or household dysfunction. With musculoskeletal complaints, psychological problems and violence as major health issues, we wanted to study the association between experienced violence both in childhood and as adult and musculoskeletal complaints and mental health. Data presented here are generated from the population based Tromsø Study (2007-08 survey). More specifically, the aim of this study is to examine the associations between psychological or physical violence and a) self-reported mental health measured by HSCL_10 and b) self-reported musculoskeletal complaints in woman and men.

Materials and methods

The Tromsø study is a longitudinal population based multi-purposed study focusing on lifestyle related diseases. The study consist of six surveys (referred to as Tromsø I-VI), starting in 1974 and repeated last time in 2007/8 [24]. Only men were invited to the first

survey which focused on cardiovascular disease, but from Tromsø II 1979/80 both women and men have been included. During the years since the first Tromsø study survey, increasing emphasis has been put on other chronic diseases and conditions including musculoskeletal pain and mental health. All surveys include questionnaires, clinical measurements and sampling of biological specimens [25]. In the Tromsø VI survey 2007/08 questions about experiences of violence both psychological and physical were included.

Based on the official population registry, residents of the municipality of Tromsø have been invited to the survey. The Tromsø Study population includes subjects who have attended at least one of the six surveys. The attendance rates have differed from 77 % to 65 % - the latter in Tromsø VI due to lower attendance rate among the relatively young and those who never had participated in the previous Tromsø Study surveys [24]. For Tromsø VI, 19,762 subjects were invited and 12,984 (65.7 %) attended, 6,054 men (62.9%) and 6,930 women (68.4%). The attendees were born between 1920 - 1977. The Regional Committee of Medical Research Ethics and the Norwegian Data Inspectorate recommended the study, and each participant gave written informed consent prior to inclusion.

Questionnaire

Following the invitation to the 2007/08 survey, was a small questionnaire (Q1) which was filled in at home and brought to the study site where it was checked by a research technician for inconsistencies and incomplete data. The participants were handed a second questionnaire (Q2) to fill in at the site or at home [25]. The questions about experienced violence during childhood and adult life were from Q2, not specific due to type of violence, merely subjective experiences of violence, formulated as: *Have you over a long period of time experienced to be tormented or threatened with violence? Have you over a long period of time been beaten, kicked at or been victim of other types of violence?* It was four alternative answers to the questions: *no, yes as child, yes as adult, yes last year.*

The variable for musculoskeletal complaints was also collected in Q2 and formulated as: *Have you during the last year suffered from pain and/or stiffness in muscles and joints lasting for at least 3 months?* There were asked for six pain sites and three alternative

answers: *no complaints, little complaints and severe complaints*. This variable was first computed into a new variable with three values: 0 pain sites, 1-2 pain sites and 3 or more pain sites and the answers dichotomized into no complaints or complaints. In the final analyses the variable was dichotomized; 1= none or 1 pain sites, 2= 2 or more pain sites.

Information on psychological problems was collected in Q1 using the HSCL_10 which is a short version of Hopkins Symptom check-list 90. HSCL-10 consists of 10 items rated on a 4-point scale (1= not at all, 4= Very much). It is a widely used, self-administered instrument designed to measure psychological distress in population surveys. The average HSCL-10 score is calculated by dividing the total score by ten (number of items) [26]

Information on lifestyle variables was collected through both questionnaires. Chosen confounders were: age, height, weight, BMI, pulse, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, marital status, educational status, occupation, economy, physical activity, smoking status, alcohol frequency and alcohol units [6]. BMI was computed: $\text{weight} / (\text{height} \times \text{height})$. Marital status had originally 8 categories and was transformed into 4; single, married/registered partner, widow/widower, divorced /separated. Occupation had 6 values and was computed into 4; fulltime, part-time, retired and unemployed. Economy had 8 categories and was computed into 3; household income < 301 000, 301000 – 550 000, > 551 000. Physical activity was categorized into 3 levels; low, moderate and high. The question concerning smoking had 3 alternatives; present, former and never. Alcohol frequency had 5 alternatives and was computed into 2; never/rare and weekly, and alcohol units was computed from 5 to 3 values; 1-2, 3-6 and 7 or more units. Three measurements on pulse rate and systolic and diastolic blood pressure were computed into mean variables.

Statistics

Baseline characteristics of the study cohort according to self-reported experiences of psychological or/and physical violence in childhood or/and as adult, were compared by univariate analyses using Independent sample T-test for continuous variables and Chi-square testing for categorical variables. Linear regression was applied to analyze the association between self-reported experience of violence and HSCL_10 scores and logistic regression was used to examine the association between self-reported experiences and

musculoskeletal problems adjusted for covariates which previous analyzes had shown significant. The interaction between self-reported musculoskeletal problems and HSCL_10 was tested using ANOVA. All analyses were done sex stratified. The statistical analyzes were performed by SPSS version 19 and a p-value below 0.05 was considered significant.

Results

In this cohort ranging from 30 to 87 years of age, the mean age was 57.5 (SD 13.0) in women and 57.5 (SD12.3) in men. Childhood psychological violence was reported in 7.9 % (n=549) of women and in 10.0 % (n=608) of men (p=0.001). The corresponding figures concerning adult psychological violence were 7.5 % (n=522) in women and 3.5 % (n=211) in men (p=0.001). Childhood physical violence was reported in 4.6 % (n=322) of women and in 7.9 % (n=478) of men (p=0.001). The corresponding figures concerning adult physical violence was 5.2 % (n=360) in women and 2.4 % (n=148) in men (p=0.001). In both sexes those with experiences of psychological violence as child were younger, higher, had lower systolic blood pressure, and were more often single or divorced, had higher educational level and worked either full time or part time or were unemployed as shown in Table 1. The similar trend was observed in participants who reported childhood physical violence (data not shown). Women and men who reported experiences of psychological violence as adults were older than those without, more often single or divorced, had higher educational level but were more often unemployed (Table 2). The similar trend was observed in participants who reported adult physical violence (data not shown), except that those who reported physical violence were younger than those without experience.

In unadjusted analyses of the association between self-reported violence experiences and self-reported musculoskeletal problems and HSCL_10 scores, responders with experienced violence either psychological or physical, both as child and as adult, reported significantly more muscle pain sites and higher HSCL_10 scores (Table 3). Experiences of violence last year did not exert the same influence on musculoskeletal problems but experiences of psychological violence last year was significantly associated with higher HSCL_10 -score (Table 3).

In multivariable linear regression analyses, experience of childhood psychological violence was associated with increased HSCL-10 score (p<0.001) in both sexes. In this model

younger age and lower household income and increasing level of unemployment was also associated with higher score. In men, lower stature, higher weight and higher alcohol intake (frequency) was also associated with increasing HSCL-10 score, and in women lower systolic blood pressure and marital status (Table 4). Similar trends were observed in the association between the experiences of childhood physical violence, adult psychological and physical violence (Table 4), except that increasing alcohol units also was an associated factor in men, and smoking status in both sexes.

In multivariable logistic regression analyses, experience of childhood psychological violence was associated with an OR of 2.35 (95% CI 1.93 – 2.86) in women and 1.44 (95% CI 1.21 – 1.72) in men for musculoskeletal complaints, with height, weight, educational level, occupational status as other associated factors in both sexes. In men, increasing household income was associated with lower OR (Table 5). Similar trends were observed in the association between the experience of childhood physical violence, adult psychological and physical violence and musculoskeletal complaint (Table 4), except that increasing alcohol units also was an associated factor in men, and smoking status in both sexes.

More attendees reported experiences with being tormented or threatened with violence than actually been kicked or beaten both in childhood and as an adult (data shown under results). Women and men who reported being tormented both as child and as adult had the highest HSCL-10 scores with a mean of 1.88 (SD 0.66) for women and 1.78 (SD 0.60) for men. The combination of having experienced violence both as child and as adult also led to more musculoskeletal complaints both in women and men (data not shown)

Discussion

The main findings from this population based study are that experience with violence, psychological or physical, in childhood or in adult life, is strongly associated with increased risk of depression and anxiety as measured by HSCL_10 and more musculoskeletal complaints in both women and men. The risk of musculoskeletal complaints are doubled compared to those without report of violence, in age adjusted analyses.

Our findings confirm the conclusion from several others [3, 5, 7, 8, 10, 27-29]; The Adverse Childhood Experiences Study (ACE) showed that ACE were unexpectedly common and their effects were found to be cumulative. They found that there was a strong and consistent relationship between adverse childhood experiences and multiple health problems [5] and concluded that much of what is recognized as common in adult medicine is the result of what is not recognized in childhood. The ACE Study also challenges the current conceptions of depression and addiction by indicating their strong dose-response relationship to antecedent life experiences [19]. The number of ACEs has a graded relationship to both lifetime and recent depressive disorders [11]. A meta-analytic review of the effects of childhood abuse on medical problems in adulthood concluded with increased risk of poor physical health in adulthood and the magnitude of the risk was comparable to the association between child abuse and poor psychological outcomes [1, 10, 13, 14]. The review indicated that neurological and musculoskeletal problems yielded the largest effects [27]. Unfortunately, we could not make this comparison based in the Tromsø study data. But in line with our findings Davis et al. (2005) found that individuals who report abusive or neglectful childhood experiences are at increased risk of experiencing chronic pain in adulthood [7]. In a fifth year thesis from the University of Tromsø, Eckhoff showed that in adolescents, HSCL-10 was the dominant predictor of extensive musculoskeletal pain [30]. Also in our study, HSCL_10 increased with increasing number of pain sites (data not shown). For us, these findings implicate that negative experience of violence, influences physical as well as mental health in a similar fashion. Our study also confirms what Dube et al concluded in their study about consequences of childhood sexual abuse by gender of victim; both boys and girls suffer due to childhood maltreatment [31].

Implications of findings

A study by Springer et al showed that in spite of the well-established association between childhood abuse and adverse adult health outcomes, it is infrequently acknowledged in the general medical literature. Physicians do not ask for history of abuse when patients seek help for their problems and only 2% to 5% of patients with a history of childhood sexual abuse will themselves report it to a physician [4]. A very recent study (april 2013) addresses barriers to and facilitators for screening for intimate partner violence (IPV) in surgical fracture clinics. They describe that Canadian orthopedic surgeons underestimated

the prevalence of IPV overwhelmingly, 87 % of the surgeons participating in a national study believed that female victims of IPV counted for less than 1 % of patient in their care. A recent prevalence study found that one third of women attending two fracture clinics had experienced abuse of some kind within last 12 months [32] According to Blindheim, even in psychiatric ward these associations are poorly examined[16]. A Norwegian study by Reigstad et al. showed that among 129 adolescents, more than 60 % had experienced violence or sexual abuse but less than 2 % of those with a sexual abuse history had this diagnosed and only 0.4 % of the adolescents with violence experiences [16, 33]. Ormhaug et al says that there is reason to believe that a significant number of children and adolescents referred to outpatient clinics have experienced traumatic events but their study showed that even out of adolescents who scored above clinical level for post-traumatic stress (PTS) the traumatizing event was not mentioned in 37.7 % of the referrals[34].

Kirkengen claims that the traditional biomedical approach is insufficient in meeting with patients with a history of abuse, and that the avoidance in asking for abuse or violence experiences may re-victimize the patient. Her study provides arguments that psychiatric and somatic medicine, by means of a naturalist theory and an objectivist methodology, contribute to the societal silencing of social and relational pathology. Her study's most controversial claim is the medical sickening and chronification of violated people, in the name of helping and of science [18]. Kirkengen quotes a study from 1992: "Primary care clinicians are in a key position to identify sexually traumatized patients and to facilitate appropriate care or referral necessary. Accurate assessment of sexually victimized patients may minimize unnecessary medical treatment and enhance their overall health status"[18]. The WHO report on violence emphasize the unique possibility of health personnel to recognize signs of violence [1]. The strong associations shown in our study support the importance of awareness and willingness of health personnel to ask their patients for a possible history of violence, especially in those situations where no "objective" findings gives an acceptable explanation.

Strengths and limitations of the study

There are several strengths with the present study, first and foremost, the population-based design, high attendance rate and quality control of the data collection. The attendance rate in Tromsø VI, 66 %, is somewhat higher than in comparable recent health surveys but there has been a decline in attendance rate over the last 35 years as also found in other comparable surveys both in Norway and internationally [25]. Using paper-based questionnaires to assess exposure to violence may be less susceptible to underreporting of violence due to embarrassment and social stigma than data collection through personal interviews [35]. A huge limitation is that our question on violence experience is rather global. We are therefore not able to sort out and examine the health effects due to different types of violence. On the other hand this will assess the impact of more than one type of abuse and the ACE study showed that a wide range of adverse childhood experiences were associated with poor adult health [29].

Another limitation is linked to the self-reported nature of this study. We must assume that self-report on violence experience is connected to under-report due to both age, culture and stigma; difficulties recalling childhood events, cultural acceptance of types of violence (hence beating children as part of bringing them up) and reluctance to reveal experience of violence due to stigma [1, 5]. The self-reported data may also be influenced by the respondents' own interpretation of "violence" [20]. Under-reporting, means that the associations will be reduced – so that in real life, we must assume that the associations observed in the present study are even stronger. A major concern is the non-response bias which may threaten the validity of epidemiological studies [25]. Non-respondents are probably not similar to respondents, and the analyzed population in this study may therefore not be representative of individuals exposed to violence or individuals not exposed to violence. In Tromsø VI the attendance rate was lowest among the youngest and the oldest age groups [25]. Langhammer et al [36] found in HUNT that the youngest used lack of time as the most important reason for not participating, and the feeling of being too ill to attend was of increasing importance with increasing age. The latter may also implicate that the associations we observed are even stronger in the total Tromsø population.

Langhammer et al also found similar to other studies that participant in epidemiological studies tends to be female, rural residents, living with someone/ married, employed, healthier and more educated than non-participants. The Tromsø VI study confirms the somewhat higher education level among the attenders compared to the total Tromsø population [25]. This may implicate less reluctance to reveal experiences of violence in our study. Langhammer also reported that non-participants had lower socioeconomic status, higher mortality, and higher prevalence of several chronic diseases, whilst the opposite patterns were found for common problems like musculoskeletal pain [36]. These considerations also indicated that the real-life associations may be higher than reported here.

Conclusion: Physicians and health personnel in primary health care should be aware of the strong associations between experiences of violence and health problems in adult life. It is crucial to acknowledge these associations to be able to help patients with chronic pain, musculoskeletal complaints and psychological problems that often lead to long-term sick leave or disability problems. Increased awareness of the frequency and long-term consequences of adverse childhood experiences may lead to improvement in health promotion and disease prevention programs[29][28][27]. Further studies should elaborate other health effects, general morbidity and mortality risk.

References

1. Krug, e.a., *World report on violence and health*. 2002, WHO: Geneva.
2. ChildWelfareInformationGateway, *Long-Term Consequences of Child Abuse and Neglect*, U.S.D.o.H.a.H. Services, Editor. 2008: Washington.
3. Wegman H.L, S.C., *A Meta-Analytic Review of the Effects of Childhood Abuse on Medical Outcomes in Adulthood*. *Psychosomatic Medicine* 2009. **71:805-812**: p. 805-812.
4. Springer K, S.J., Kuo D, Carnes M, *The Long-term Health Outcomes of Childhood Abuse*. *J Gen Intern Med*, 2003. **2003;18:864-870**: p. 864-870.
5. Dube SR, F.V., Dong M, Giles WH, Anda RF, *The impact of adverse childhood experiences on health problems: evidence from four birth cohorts dating back to 1900*. *Prev Med*, 2003. **2003; 37: 268-77**.
6. Lanius R., V.E., *The Hidden Epidemic: The Impact of Early Life Trauma on Health and Disease*. 2009, Cambridge: Cambridge University Press
7. Davis D, L.L., Zautra A, *Are Reports of Childhood Abuse Related to the Experience of Chronic Pain in Adulthood*. *Clinical Journal of Pain*, 2005. **21(5)**: p. 398-405.
8. Goodwin RD, S.M., *Association between childhood trauma and physical disorder among adults in the United States*. *Psychol Med* 2004. **2004; 34:509-20**: p. 509-20.
9. Bonomi AE, C.E., Anderson ML, Rivara FP, Thompson RS, *Association between self-reported health and physical and/or sexual abuse experience before age 18*. *Child Abuse Negl.*, 2008. **2008 Jul;32(7):693-701.Epub 2008 Jul 7**.
10. Arnow, B., *Relationships between childhood maltreatment, adult health and psychiatric outcomes, and medical utilization*. *J Clin Psychiatry*, 2004. **65 Suppl 12:10-5**.
11. Chapman D.P., e.a., *Adverse childhood experiences and the risk of depressive disorders in adulthood*. *Journal of Affective Disorders*, 2003. **82(2)**: p. 217-225.
12. Haavet O.R., S.A., Lien L, *Adolescents' adverse experiences and mental health in a prospective perspective*. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2011. **39(1)**: p. 58-63.
13. Arias, I., *The Legacy of Child Maltreatment: Long-Term Health Consequences for Women*. *Journal of Woman's health*, 2004. **Volume 13, Number 5, 2004**.
14. Edwards VJ, H.G., Felitti VJ, Anda RF, *Relationship between multiple forms of childhood maltreatment and adult mental health in community respondents: results from the adverse childhood experiences study*. *Am J Psychiatry*, 2003. **2003 Aug(160(8))**: p. 1453-60.
15. Freyd J, P.F., Lyon T, Becker-Blease K, Cheit R, Siegel N, Pezdek K, *The Science of Child Sexual Abuse*. *SCIENCE*, 2005. **308**.
16. Blindheim, *Bedre beskyttelse av barns utvikling. Eftervirkninger av traumatiserte hendelser i barndom og oppvekst. I: NOU 2012:5. Bedre beskyttelse av barns utvikling. Ekspertutvalgets utredning om det biologiske prinsipp i barnevernet.*, I.-o.i. Barne-, Editor. 2012: Oslo.
17. Kirkengen, A.L., *Hvordan krenkede barn blir syke voksne*. 2005, Oslo: Universitetsforlaget. 217.
18. Kirkengen, A.L., *Inscribed Bodies*. 2001, Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers. 457.
19. Felitti, V., *The relationship between adverse childhood experiences and adult health: turning gold into lead*. *The Permanente Journal*. 2002. **2002;(6)**: p. 44-47.

20. Helweg-Larsen K, S.J., Brønnum-Hansen H, Kruse M, *Risk factors for violence exposure and attributable healthcare costs: Results from the Danish national health interview surveys.* Scandinavian Journal of Public Health, 2011. **2011 39:10-16**: p. 10-16.
21. NAV, S., *Utviklingen i sykefraværet, 4. kvartal 2011.* 2012, NAV.
22. NAV, S., *Utviklingen i uførediagnoser pr. 31. desember 2010.* 2010, NAV.
23. Folkehelseinstituttet, *Norge på smertetoppen i Europa.* 2010, Folkehelseinstituttet.
24. Jakobsen, B.E., A Mathiesen, E Wilsgård, T Njølstad, I, *Cohort profile: The Tromsø Study.* International Journal of Epidemiology, 2011. **2011;1-7**: p. 7.
25. Eggen A E, M.E., Wilsgaard T, Jacobsen B, Njølstad I, *The Sixth survey of the Tromsø Study (Tromsø 6) in 2007-08: Collaborative research in the interface between clinical medicine and epidemiology: Study objectives, design, data collection procedures, and attendance in a multipurpose population-based health survey.* Scandinavian Journal of Public Health, 2013. **2013; 41:65-80**: p. 65-80.
26. Sjøgaard A J, B.I., Tell G, Røysamb E, *A comparison of the CONOR Mental Health Index to the HSCL_10 and HADS.* Norsk Epidemiologi, 2003. **2003; 13 (2): 279-284**: p. 279-284.
27. Wegman HL, S.C., *A meta-analytic review of the effects of childhood abuse on medical outcomes in adulthood.* Psychosomatic Medicine, 2009. **2009 Oct; 71 (8): 805-12**: p. 7.
28. Bonomi AE, C.E., Anderson ML, Rivara FP, Thompson RS, *Association between self-reported health and physical and/or sexual abuse experienced before age 18.* Child Abuse Negl., 2008. **2008 Jul;32(7);693-701**: p. 8.
29. Felitti, e.a., *Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adult.* American Journal of Preventive Medicine, 1998. **1998;14:245-258**: p. 14.
30. Eckhoff, C., *The prevalence of and the association between physical and emotional complaints in adolescents, In Tromsø municipality in northern Norway.* 2009, University of Tromsø: Tromsø.
31. Dube SR, A.R., Whitfield CL, Brown DW, Felitti VJ, Dong M, Giles WH, *Long-term consequences of childhood sexual abuse by gender of victim.* American Journal of Preventive Medicine, 2005. **June(28(5))**: p. 430-8.
32. Sprague S, S.M., Madden K, Swaleh R, Goslings JC, Bhandari M, *Barriers to and facilitators for screening women for intimate partner violence in surgical fracture clinics: a qualitative descriptive approach.* BMC Musculoskeletal Disorders 2013. **2013, 14:122**.
33. Reigstad B, J., Wichstrøm, *Diagnosed and self-reported childhood abuse in national and regional samples of child and adolescent psychiatric patients: prevalences and correlates.* Nordic Journal of Psychiatry 2006. **Volume: 60(Issue: 1)**: p. Pages: 58-66.
34. Ormhaug, J., Hukkelberg, Holt, Egeland, *Traumer hos barn - blir de gjemt eller glemt? Kartlegging av traumatiske erfaringer hos barn og unge henvist til BUP.* Tidsskrift for Norsk Psykologforening, 2012. **49, mars 2012**: p. 234-240.
35. Sørensen J, K.M., Gudex C, Helweg-Larsen K, Brønnum-Hansen H, *Physical violence and health-related quality of life: Danish cross-sectional analyses.* Health and quality of life outcomes, 2012. **2012; 10:113**: p. 9.
36. Langhammer A, K.S., Romundstad P, Heggland J, Holmen J., *The HUNT study: participation is associated with survival and depends on socioeconomic status, diseases and symptoms.* BMC Med Res Methodol, 2012. **2012;sept 14(12:143)**.

Table 1. Characteristics of the study cohort according to self-reported childhood experience of psychological violence in women and men. The Tromsø Study 2007-08

Experienced violence as children	Women (N=6928)			Men (N=6053)		
	No (N=6379)	Yes (N=549)	P-value	No (N=5445)	Yes (N=608)	P-value
Age; years (SD)	58,03 (12,98)	51,63 (11,17)	P<0.001	57,95 (12,34)	53,51 (11,32)	P<0.001
Height, cm (SD)	163,2 (6,5)	164,6 (6,5)	P<0.001	176,8 (6,8)	177,9 (7,0)	P<0.001
Weight, kg (SD)	72,3(13,9)	70,7 (12,9)	P=0.005	85,2 (13,2)	87,0 (14,0)	P=0,002
BMI, kg/m ² (SD)	26,6 (4,7)	26,7 (4,9)	P=0.421	27,2 (3,7)	27,5(4,0)	P=0,165
Pulse; mean (SD)	66,1(10,3)	66,2 (9,7)	P = 0.84	64,0 (10,9)	64,1(11,0)	P=0,971
Systolic BP; mean (SD)	134,4 (25,1)	126,0 (22,2)	P<0.001	138,1 (20,4)	134,1 (19,2)	P<0.001
Diastolic BP; mean (SD)	75,0 (10,3)	73,7 (9,8)	P=0.005	81,1 (10,2)	80,8 (10,4)	P=0,516
Marital status			P< 0.001			P< 0.001
Single; % (N)	16,1(1024)	22,4 (123)		18,2 (989)	27,1 (165)	
Married; % (N)	54,6 (3484)	48,3 (265)		65,8 (3581)	56,9 (346)	
Widow/widower; % (N)	14,0 (890)	5,8 (32)		3,5 (193)	2,0 (12)	
Divorced; % (N)	15,4 (981)	23,5(129)		12,5 (682)	14,0 (85)	
Educational status			P<0.001			P<0.001
Primary education; % (N)	32,9 (2067)	20,6 (112)		25,8 (1383)	18,3 (111)	
High School; % (N)	32,1 (2013)	28,9 (157)		35,6 (1914)	33,9 (205)	
College or university; % (N)	35,0 (2200)	50,5 (274)		38,6 (2073)	47,8 (289)	
Occupation			P<0.001			P<0.001
Fulltime; % (N)	43,0 (2704)	50,7 (276)		56,9 (3071)	64,1 (388)	
Part-time	10,9 (686)	11,8 (64)		3,6 (196)	4,5 (27)	
Retired	42,3 (2661)	30,3 (165)		37,8 (204)	28,4(172)	
Unemployed	3,9 (243)	7,2 (39)		1,7 (92)	3,0 (18)	
Economy			P= 0,012			P<0.005
<301000; % (N)	29,8 (1689)	25,0 (129)		20,1 (1048)	15,2 (89)	
301000-550000; % (N)	31,0 (1758)	36,8 (190)		31,7 (1650)	36,7 (215)	
>551000; % (N)	39,2 (2216)	38,2 (197)		48,1 (2504)	48,1 (282)	
Physical activity			P= 0,150			P=0,615
Low activity; % (N)	36,7 (2255)	40,0 (216)		48,2 (2568)	46,7 (280)	
Moderate; % (N)	41,0 (2524)	36,9 (199)		36,1 (1923)	38,2 (229)	
High; % (N)	22,3 (1371)	23,1 (125)		15,6 (832)	15,2 (91)	
Smoking status			P=0,343			P=0,833
Present; % (N)	21,2 (1325)	23,8 (129)		19,3 (1036)	19,8 (120)	
Former; % (N)	38,3 (2400)	37,2 (201)		46,8 (2518)	47,5 (288)	
Never; % (N)	40,5 (2537)	39,0 (211)		33,9(1821)	32,7(198)	
Alcohol frequency			P= 0,348			P=0,008
Never/rare; % (N)	80,4 (3967)	82,0 (447)		75,9 (4092)	71,0 (429)	
Weekly; % (N)	19,6 (1228)	18,0 (98)		24,1 (1297)	29,0 (175)	
Alcohol units			P<0.001			P=0,134
1-2; % (N)	74,8 (3967)	13,7 (307)		73,8 (2589)	52,5 (285)	
3-6; % (N)	24,5 (1302)	34,6 (167)		25,4 (2132)	43,2 (250)	
7 or more (N)	0,7 (37)	1,7 (8)		0,8 (210)	4,3 (34)	

Table 2. Characteristics of the study cohort according to self-reported adult experience of psychological violence in women and men. The Tromsø Study 2007-08

Experienced violence as adults	Women (N=6928)		P-value	Men (N=6053)		P-value
	No (N=6406)	Yes (N=522)		No (N=6053)	Yes (N=211)	
Age; years (SD)	53,7 (11,6)	57,8 (13,0)	P< 0,001	54,7 (10,7)	57,6 (12,4)	P =0,001
Height, cm (SD)	163,3 (6,5)	163,3 (6,2)	P=0,890	176,9 (6,9)	176,9 (7,1)	P=0,922
Weight, kg (SD)	70,9 (13,0)	70,0 (13,3)	P= 0,139	85,4 (13,3)	86,3 (14,7)	P=0,309
BMI, kg/m ² (SD)	26,6 (4,7)	26,6 (4,7)	P=0,271	27,3 (3,7)	27,5 (4,1)	P=0,271
Pulse; mean (SD)	66,2(10,3)	65,6 (9,7)	P=0,198	64,0 (10,9)	64,9 (11,2)	P=0,262
Systolic blood pressure; mean (SD)	133,4 (25,0)	126,5 (23,2)	P< 0,001	137,8(20,3)	134,8(21,0)	P=0,031
Diastolic blood pressure; mean (SD)	75,0 (10,3)	73,8 (9,3)	P=0,010	81,0 (10,2)	81,6 (10,9)	P=0,422
Marital status			P< 0.001			P< 0.001
Single; % (N)	16,1 (1029)	22,6 (118)		18,7 (1095)	28,0 (59)	
Married; % (N)	56,1 (3591)	30,3 (158)		65,4 (3819)	51,1(108)	
Widow/widower; % (N)	13,8 (884)	7,3 (38)		3,4 (201)	1,9 (4)	
Divorced; % (N)	14,1 (902)	39,8 (208)		12,4 (727)	19,0 (4,0)	
Educational status			P<0.001			P=0,082
Primary education; % (N)	32,6 (2055)	24,0 (14)		25,2 (1451)	20,5 (43)	
High School; % (N)	31,9 (2010)	31,0 (160)		35,6 (2050)	32,8 (69)	
College or university; % (N)	35,5 (2242)	45,0 (232)		39,3 (2264)	46,7(98)	
Occupation			P=0,001			P= 0,007
Fulltime; % (N)	43,3 (2737)	47,3 (243)		57,7 (3346)	53,8 (113)	
Part-time(% (N)	11,0 (698)	10,1 (52)		3,6 (208)	7,1 (15)	
Retired % (N)	41,8 (2642)	35,8(184)		36,9 (2139)	35,2 (74)	
Unemployed % (N)	3,9 (247)	6,8 (35)		1,8 (102)	3,8 (8)	
Economy			P<0.001			P=0,073
<301000; % (N)	28,8 (1639)	36,3 (179)		19,5 (1087)	24,3 (50)	
301000-550000; % (N)	31,3 (1779)	34,3(169)		32,1 (1793)	35,0 (72)	
>551000; % (N)	39,9 (2268)	29,4(145)		48,4 (2702)	40,8 (84)	
Physical activity			P=0,068			P= 0,682
Low activity; % (N)	36,6 (2262)	40,7 (209)		48,1 (2749)	47,4 (99)	
Moderate; % (N)	41,1 (2538)	36,0 (185)		36,4 (2079)	34,9 (73)	
High; % (N)	22,3 (1376)	23,3 (120)		15,5 (886)	17,7 (37)	
Smoking status			P<0.001			P= 0,061
Present; % (N)	20,6 (1298)	30,5 (156)		19,2 (1107)	23,2 (49)	
Former; % (N)	37,9 (2383)	42,7 (218)		46,8 (2700)	50,2 (106)	
Never; % (N)	41,5 (2611)	26,8 (137)		34,0 (1963)	26,6 (56)	
Alcohol frequency			P=0,672			P= 0,956
Never/rare; % (N)	80,4 (5052)	81,2 (419)		75,4 (4363)	75,6 (158)	
Weekly; % (N)	19,6 (1229)	18,8 (97)		24,6 (1421)	24,4 (51)	
Alcohol units			P<0.001			P= 0,004
1-2; % (N)	74,7 (3982)	63,6 (292)		52,4 (2781)	47,4 (93)	
3-6; % (N)	24,8 (1319)	32,7 (150)		43,3 (2297)	43,4 (85)	
7 or more (N)	0,5 (28)	3,7 (17)		4,3 (226)	9,2 (18)	

Table 3. The association between self-reported violence experiences and self-reported musculoskeletal problems and HSCL scores in women and men. The Tromsø Study 2007-08 (unadjusted analyses)

	Women (N=6928)			Men (N=6053)		
	Yes	No or not reported	P-value	Yes	No or not reported	P-value
Tormented or threatened as child						
0 pain sites % (N)	26,7 (91)	40,0 (1945)	P< 0,001	36,6(184)	44,7 (2131)	P=0,002
1-2 pain sites	20,2 (69)	20,7 (1008)		26,0 (131)	22,5 (1075)	
3 or more pain sites	53,1 (181)	39,3 (1970)		37,4 (188)	32,8 (1564)	
HSCL-10 score (SD)	1,60 (0,56)	1,31 (0,38)	P<0,001	1,39 (0,44)	1,20 (0,31)	P<0,001
Tormented or threatened as adult						
0 pain sites % (N)	27,7 (91)	39,9 (1945)	P< 0,001	32,1 (50)	44,3 (2265)	P=0,009
1-2 pain sites	23,1 (76)	20,5 (1001)		28,8 (45)	22,7 (1161)	
3 or more pain sites	49,2 (162)	39,6 (1929)		39,1 (61)	33,0 (1723)	
HSCL-10 score (SD)	1,62 (0,58)	1,31 (0,38)	P< 0,001	1,52 (0,55)	1,21 (0,31)	P< 0,001
Tormented or threatened last year						
0 pain sites % (N)	32,3 (20)	39,2 (2016)	P=0,487	23,1 (12)	44,1 (2303)	P=0,001
1-2 pain sites	21,0 (13)	20,7 (1064)		21,2 (11)	22,9 (1195)	
3 or more pain sites	46,8 (29)	39,6 (1981)		55,8 (29)	33,0 (1723)	
HSCL-10 score	1,74 (0,60)	1,31 (0,40)	P< 0,001	1,60 (0,50)	1,21 (0,32)	P< 0,001
Beaten or kicked as child						
0 pain sites % (N)	24,9 (51)	39,7 (1985)	P< 0,001	32,8 (128)	44,8 (2187)	P< 0,001
1-2 pain sites	21,5 (44)	20,7 (1033)		24,4 (95)	22,8 (1111)	
3 or more pain sites	53,7 (110)	39,6 (1981)		42,8 (167)	32,5 (1585)	
HSCL-10 score	1,56 (0,52)	1,32 (0,40)	P< 0,001	1,37 (0,41)	1,20 (0,32)	P< 0,001
Beaten or kicked as adult						
0 pain sites % (N)	22,6 (49)	39,8 (1987)	P< 0,001	41,4 (46)	44,0 (2269)	P=0,806
1-2 pain sites	25,8 (56)	20,5 (1021)		22,5 (25)	22,9 (1181)	
3 or more pain sites	51,6 (112)	39,7 (1979)		36,0 (40)	33,2 (1715)	
HSCL-10 score	1,62 (0,62)	1,32 (0,39)	P< 0,001	1,41 (0,47)	1,21 (0,32)	P< 0,001
Beaten or kicked last year						
0 pain sites % (N)	36,8 (7)	39,1 (2029)	P=0,782	29,4 (5)	43,9 (2310)	P=0,370
1-2 pain sites	15,8 (3)	20,7 (1074)		35,3 (6)	22,8 (1200)	
3 or more pain sites	47,4 (9)	40,2 (2082)		35,3 (6)	33,2 (1746)	
HSCL-10 score	1,50 (0,53)	1,33 (0,41)	P= 0,027	1,37 (0,43)	1,22 (0,33)	P= 0,046

Table 4. Self-reported violence experience and HSCL scores in women and men. The Tromsø Study 2007-08 (adjusted analyses)

	Women		Men	
	Beta	p-value	Beta	p-value
Tormented or threatened as child – HSCL-score	0,242	P< 0,001	0,174	P< 0,001
Age	-0,004	P< 0,001	-0,006	P< 0,001
Height			-0,002	0,002
Weight			0,001	0,005
Systolic blood pressure	-0,001	P=0,011		
Marital status	0,015	P=0,021		
Occupation	0,062	P< 0,001	0,054	P < 0,001
Household income	-0,064	P< 0,001	-0,057	P < 0,001
Alcohol frequency			0,043	< 0,001
Tormented or threatened as adult – HSCL-score	0,252	P < 0,001	0,276	p< 0,001
Age	-0,004	P< 0,001	-0,005	< 0,001
Occupation	0,062	P< 0,001	0,054	P< 0,001
Household income	-0,063	P< 0,001	-0,056	P< 0,001
Exercise	-0,036	P< 0,001		
Smoking status	-0,31	P< 0,001	-0,018	P=0,007
Alcohol units			0,049	P< 0,001
Beaten or kicked as child - HSCL-score	0,199	P< 0,001	0,151	P< 0,001
Age	-0,004	P< 0,001	-0,003	P< 0,001
Systolic blood-pressure	-0,001	P< 0,001	-0,001	P=0,039
Marital status	0,014	P=0,031		
Occupation	0,063	P< 0,001		
Household income	-0,067	P< 0,001	-0,078	P< 0,001
Exercise	-0,030	P< 0,001		
Smoking status	-0,037	P< 0,001	-0,017	P=0,009
Alcohol units			0,51	P< 0,001
Beaten or kicked as adult – HSCL-score	0,230	P< 0,001	0,135	P< 0,001
Age	-0,004	P< 0,001	-0,005	P< 0,001
Systolic blood-pressure	-0,001	P=0,025	0,000	P=0,039
Occupation	0,063	P< 0,001	0,210	P< 0,001
Household income	-0,065	P< 0,001		
Smoking status	-0,036	P< 0,001	-0,023	P< 0,001
Alcohol units			0,050	P< 0,001

Table 5. Self-reported violence experiences and musculoskeletal problems in women and men. The Tromsø Study 2007-08 (adjusted analyses)

	Women		Men	
	OR	95% CI	OR	95% CI
Tormented or threatened as child – MSK problems	2,35	1,93 – 2,86	1,44	1,21 – 1,72
Age				
Height	0,98	0,97 – 0,99	0,99	0,98 – 0,996
Weight	1,02	1,01 – 1,02	1,01	1,01 – 1,02
Education	0,79	0,74-0,84	0,74	0,69-0,80
Occupation	1,22	1,15-1,29	1,15	1,08-1,23
Household income			0,87	0,79-0,94
Tormented or threatened as adult – MSK problems	1,83	1,50-2,23	1,78	1,32-2,40
Education	0,80	0,75-0,86	0,76	0,70-0,82
Occupation	1,27	1,21-1,35	1,14	1,05-1,23
Household income			0,87	0,80-0,96
Exercise	0,88	0,83-0,94		
Smoking status	0,85	0,79-0,91	0,85	0,78-0,92
Alcohol units			1,22	1,10-1,35
Beaten or kicked as child - MSK problems	1,93	1,48-2,51	1,68	1,37-2,05
Age			1,01	1,01-1,02
Education	0,78	0,72-0,84		
Occupation	1,27	1,20-1,35		
Household income			0,75	0,69-0,81
Exercise	0,87	0,81-0,94		
Smoking status	0,83	0,77-0,89	0,81	0,75-0,88
Alcohol units	0,90	0,80-1,02	1,25	1,13-1,38
Beaten or kicked as adult – MSK problems	1,83	1,44-2,33	1,47	1,04-2,076
Systolic blood-pressure	1,003	1,001-1,005		
Occupation	1,31	1,24-1,38	1,23	1,1-1,32
Smoking status	0,79	0,74-0,85	0,80	0,74-0,86
Alcohol units			1,24	1,12-1,38