



Fysisk aktivitet og sedat tid blant voksne og eldre i Norge

Nasjonal kartlegging 2014-2015

Publikasjonens tittel: Fysisk aktivitet og sedat tid blant voksne og eldre i Norge -
Nasjonal kartlegging 2014-2015

Utgitt: 09/2015
Publikasjonsnummer: IS-2367

Utgitt av: Helsedirektoratet
Kontakt: Avdeling miljø og helse
Postadresse: Pb. 7000 St Olavs plass, 0130 Oslo
Besøksadresse: Universitetsgata 2, Oslo

Tlf.: 810 20 050
Faks: 24 16 30 01
www.helsedirektoratet.no

Forfattere: Bjørge H Hansen, Sigmund A. Anderssen, Jostein
Steene-Johannessen, Ulf Ekelund, Ada K Nilsen, Inge
Dehli Andersen, Knut Eirik Dalene, Elin Kolle

Illustrasjon forside: © Henrik Trygg/Johnér (illustrasjonsbilde)

FORORD

Helsedirektoratet arbeider for å fremme folkehelsen og bidra til økt fysisk aktivitet i befolkningen. Samtidig har Helsedirektoratet et ansvar for å følge utviklingen i fysisk aktivitet og stillesitting i befolkningen, gi råd og samhandle med andre sektorer. God dokumentasjon er avgjørende for utforming, oppfølging, evaluering og videreutvikling av politikken i de ulike sektorene. Siden 2005 har Helsedirektoratet sørget for at det gjennomføres nasjonale kartlegginger med aktivitetsmålere. Den første undersøkelsen blant voksne ble gjennomført i 2008-2009. Undersøkelsen presentert i den her rapporten er dermed den første hvor vi har et pålitelig sammenlikningsgrunnlag og kan observere trender eller utviklingstrekk. Undersøkelsen gir unike data siden fysisk aktivitet er kartlagt med både aktivitetsmålere og spørreskjema.

Objektiv registrering av dagliglivets aktivitetsnivå gir i kombinasjon med spørreskjema et mer nyansert bilde av aktivitetsnivå sammenlignet med studier basert på spørreskjema alene. Presise data er avgjørende for å kunne se trender i befolkningen. Små forandringer, kun noen minutters økning eller nedgang av aktivitet i løpet av dagen er viktig for folkehelsen. Og hovedfunnet i denne kartleggingen er positivt: En noe større andel er tilstrekkelig aktive til at det gir god helse og livskvalitet, og beskytter mot en rekke sykdommer og tilstander. Trenden tyder også på at vi er på rett spor når det gjelder å nå målene i det norske og globale arbeidet med å forebygge ikke- smittsomme sykdommer. Samtidig oppfyller fortsatt ikke nær to av tre voksne minimumsanbefalingene relatert til fysisk aktivitet. Det er urovekkende og viser at aktivitetsnivået generelt i befolkningen er lavt og at iverksatte tiltak ikke er tilstrekkelige. Innsatsen må økes betraktelig, og flere samfunnssektorer må jobbe sammen, systematisk og over tid.

For første gangen er fysisk aktivitet og tid i ro kartlagt med aktivitetsmålere i et større utvalg av innvandrerbefolkningen. Fremtidig arbeid må følge opp med å nyansere bildet ytterligere. Vi takker Norges idrettshøgskole for å ha gjennomført oppdraget med denne kartleggingen. Arbeidet er sentralt for å følge med på andelen i befolkningen som oppfyller de nasjonale anbefalingene. Gjennomførte studier har gitt et mer presist bilde over hvor mye vi beveger oss i dagliglivet og hvor stor del av dagen som benyttes i ro. Norge er et av få land i verden som så langt har kartlagt større nasjonale utvalg med objektive målemetoder over tid. Fra 2016 overtar Folkehelseinstituttet denne overvåkningsoppgaven. Vi ønsker dem lykke til med videre arbeid.

September 2015



Bjørn Guldvog

helsedirektør

INNHold

FORORD	2
INNHold	3
SAMMENDRAG	7
1. INTRODUKSJON	14
1.1 Begrepsavklaring og anbefalinger for fysisk aktivitet	14
1.2 Monitorering av befolkningens fysiske aktivitetsnivå	15
1.3 Hensikten med undersøkelsen	17
2. METODE	18
2.1 Design	18
2.1.1 Populasjon, deltagelse og representativitet	18
2.1.2 Etikk	19
2.2 Objektiv registrering av fysisk aktivitet og sedat tid	19
2.2.1 Telling/min	20
2.2.2 Sedat tid og intensitetsspesifikk fysisk aktivitet	21
2.2.3 Anbefalinger for fysisk aktivitet	22
2.2.4 Prosedyre ved innsamling av akselerometerdata	23
2.2.5 Analyse av fysisk aktivitetsdata	24
2.2.6 Gyldige aktivitetsregistreringer	25
2.3 Spørreskjema	26

INNHold

2.3.1	Antropometriske data	26
2.3.2	Sosial posisjon	26
2.3.3	Korrelater for fysisk aktivitet	26
2.4	Tilleggskjema for registreringsperioden	27
2.5	Prosedyre for datainnsamling	27
2.6	Styrkeberegning og statistikk	28
2.6.1	Statistiske analyser	28
3.	RESULTATER OG KOMMENTARER	30
3.1	Tverrsnittsutvalget i Kan2	30
3.1.1	Alder, kjønn og geografi	30
3.1.2	Antropometriske data	31
3.1.3	Trender i KMI og overvekt	32
3.1.4	Sosial posisjon	33
3.2	Fysisk aktivitet – objektive målinger	35
3.2.1	Gjennomsnittlig fysisk aktivitetsnivå	35
3.2.2	Intensitetsspesifikk fysisk aktivitet	39
3.2.3	Fysisk aktivitet og vektstatus	42
3.2.4	Fysisk aktivitet og sosial posisjon	43
3.2.5	Sesongvariasjoner og regionale forskjeller i fysisk aktivitetsnivå	46
3.2.6	Fysisk aktivitet og innbyggertetthet	47
3.2.7	Fysisk aktivitet og innvandringsbakgrunn	48
3.2.8	Sammenligning med internasjonale undersøkelser	49
3.3	Anbefalinger for fysisk aktivitet	50
3.3.1	Hvor mange oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet?	50
3.3.2	Muskelstyrkende aktiviteter	50
3.3.3	Tilleggsanbefalingene	51

INNHOOLD

3.3.4	Sammenhengende fysisk aktivitet med moderat til høy intensitet	52
3.3.5	Anbefalinger og vektstatus	52
3.3.6	Anbefalinger og utdanning	53
3.4	Trender i fysisk aktivitet og sedat tid	54
3.4.1	Sekulære trender i fysisk aktivitet og sedat tid fra 2008-09 til 2014-15 (Kan1 vs Kan2)	55
3.4.2	Longitudinelle trender i fysisk aktivitet og sedat tid	59
3.5	Betydningsfulle faktorer for fysisk aktivitet	64
3.5.1	Grunner til å drive/ikke drive med fysisk aktivitet	65
3.5.2	Psykologiske og sosiale korrelater for fysisk aktivitet	67
3.6	Levevaner og fysisk aktivitet	70
3.6.1	Frukt og grønnsaker	70
3.6.2	Røyking og snus	71
3.6.3	Alkohol	72
3.6.4	Helsestatus	73
3.6.5	Psykisk helse	74
3.7	Tilgang til anlegg for fysisk aktivitet	74
3.8	Tilrettelegging for fysisk aktivitet i forbindelse med arbeidsplassen	76
3.8.1	Fysisk aktivitet blant voksne utenfor arbeidslivet	80
3.9	Fysisk aktivitet - subjektive data	83
3.9.1	Fysisk aktivitet på fritiden - RPAQ	83
3.9.2	Folkehelseinstituttets firedelte spørsmål om fysisk aktivitet på fritiden	88
3.9.3	Anbefalinger for fysisk aktivitet - IPAQ	90
3.9.4	Transportvaner	91
3.9.5	Stillesittende tid og TV/PC-tid	94
3.9.6	Type og mengde fysisk aktivitet i jobben	97
3.9.7	Subjektive versus objektive fysisk aktivitetsdata	98
3.9.8	Oppsummering fysisk aktivitet målt objektivt og subjektivt	101

INNHold

3.10 Kampanjen «Dine30»	102
3.11 Begrensninger ved undersøkelsen	103
3.11.1 Representativitet	103
3.11.2 Objektivt målt fysisk aktivitetsnivå - akselerometer	104
3.11.3 Subjektivt målt fysisk aktivitetsnivå - spørreskjema	105
3.12 Nasjonalt kartleggingssystem	106
3.13 Målgrupper, områder/arenaer og behov for tiltak	106
3.14 Annerkjennelse	107
Referanser	107
VEDLEGG	

SAMMENDRAG

Fysisk aktivitet fremmer god helse og er et viktig og veldokumentert virkemiddel i forebygging og behandling av en rekke sykdommer og tilstander. Fysisk inaktivitet derimot regnes som en av de viktigste årsakene til tidlig død i den vestlige verden. Siden fysisk aktivitet har betydning for folkehelsen er det også essensielt at vi har god innsikt i aktivitetsnivået i befolkningen. Hensikten med denne undersøkelsen er å gjennomføre en kartlegging, ved bruk av objektiv målemetodikk, som skal øke kunnskapen om fysisk aktivitetsvaner og faktorer relatert til fysisk aktivitet.

Utvalg. Undersøkelsen (Kan2) er gjennomført i perioden mars 2014 til mai 2015. Undersøkelsen inkluderer et tilfeldig utvalg voksne og eldre i alderen 20-85 år, en oppfølging av deltakere som deltok i den nasjonale kartleggingen i 2008-09 (Kan1), samt et ekstrautvalg av personer med innvandringsbakgrunn. Deltakere til tverrsnittsutvalget er norske statsborgere i alderen 20-85 år trukket fra det sentrale Folkeregisteret. Av 11 147 potensielle deltakere til tverrsnittskohorten, samtykket 3180 personer til deltakelse (29%). Til oppfølgingskohorten ble samtlige deltakere i Kan1 invitert. Av totalt 3178 potensielle deltakere, samtykket 1964 personer til ny deltakelse (62%). Av de 8000 personene som ble invitert til det ikke-vestlig ekstrautvalget, samtykket 409 personer og 327 av disse personene ble inkludert i analysene. Det er en seleksjon ved at det er forholdsvis flere med høy sosioøkonomisk status i utvalget. Dette betyr at estimater for aktivitetsnivå sannsynligvis er noe overestimert.

Totalt fysisk aktivitetsnivå. Det er ingen kjønnsforskjeller i totalt fysisk aktivitetsnivå (all registrert bevegelse delt på antall minutter måleren har vært i bruk) blant de yngste og eldste deltakerne, men i aldersgruppen 35-49 har menn et noe gjennomsnittlig høyere totalt aktivitetsnivå enn kvinner. Aktivitetsnivået er stabilt i alle aldersgrupper, men lavere hos eldre (65+) hvor det er et tydelig fall etter fylte 75 år. For eksempel har kvinner og menn over 80 år et aktivitetsnivå som er henholdsvis 35% og 47% prosent lavere enn kvinner og menn i aldersgruppen 20-64 år. Det er for øvrig betydelig spredning i aktivitetsnivået hvor de mest aktive har fire ganger så høyt totalt aktivitetsnivå som de minst aktive – etter å ha justert for alder. I gjennomsnitt tar deltakerne 8712 skritt per dag. Deltakere i aldersgruppene 35-49 år tar gjennomsnittlig flere skritt daglig enn deltakerne i den yngste aldersgruppen og den eldste gruppen. Deltakerne over 65 år går i gjennomsnitt (SD) 6989 skritt per dag.

SAMMENDRAG

Anbefalinger for fysisk aktivitet. Trettito prosent av deltakerne i tverrsnittsutvalget i Kan2 tilfredsstillende gjeldende anbefaling for fysisk aktivitet (150 minutter med aktivitet av moderat intensitet eller 75 minutter med aktivitet av høy intensitet i løpet av en uke, eller en kombinasjon av av moderat og hard fysisk aktivitet). Det er signifikant flere kvinner enn menn som tilfredsstillende anbefalingene (34% mot 29%), og personer i gruppen med høyest utdanning har omtrent dobbelt så stor odds for å oppfylle anbefalingene sammenliknet med deltakere i gruppen med lavest utdanning. Det er signifikant flere normalvektige som oppfylder anbefalingene (37%) sammenliknet med dem som er kategorisert med overvektig (30%) eller fedme (16%).

Aktivitetsmønster og intensitet. For hele utvalget utgjør gjennomsnittlig sedat tid totalt 9.1 timer per dag, eller 62% av våken tid (tid hvor måleren har vært brukt). Menn har noe mer sedat tid enn kvinner (23 minutter/dag), og antall minutter/dag med sedat tid er høyest i den yngste og eldste aldersgruppen. Lett fysisk aktivitet utgjør totalt 4.8 timer per dag, noe som tilsvarer 34% av våken tid. Kvinner har noe mer lett fysisk aktivitet enn menn (25 minutter/dag). Fysisk aktivitet av moderat intensitet utgjør 35 minutter per dag, noe som utgjør omtrent 4% av våken tid. Menn har et noe høyere nivå av aktivitet av moderat intensitet enn kvinner (2 minutter/dag). Aktivitet med høy intensitet utgjør gjennomsnittlig 3 minutter/dag, noe som tilsvarer mindre enn 0.1% av våken tid. Menn har mer aktivitet med høy intensitet enn kvinner (1 minutt/dag). Antall minutter med aktivitet med høy intensitet er forskjellig mellom alle aldersgruppene og lavest i den eldste gruppen.

Sammenhengende moderat-til-høy fysisk aktivitet (aktivitet utført i sammenhengende bolker av minst 10 minutters varighet) utgjør omtrent 2% av våken tid. Kvinner har mer sammenhengende moderat-til-høy fysisk aktivitet enn menn (3 min/dag), som fører til at det er en større andel kvinner enn menn som oppfylder anbefalingene for fysisk aktivitet (som spesifikt sier at aktiviteten skal være sammenhengende i bolker av minst 10 minutters varighet).

Sedat tid samt tid moderat-til-høy intensitet øker med økende utdanning, både for menn og kvinner, mens tid brukt til lett fysisk aktivitet reduseres. Når det gjelder for eksempel tid brukt til

SAMMENDRAG

sammenhengende aktivitet i moderat-til-høy intensitet er forskjellen mellom laveste og høyeste utdanningskategori på 8 minutter/dag.

Sesongvariasjoner og regionale forskjeller i fysisk aktivitetsnivå. Det er minimale eller ingen forskjell i gjennomsnittlig aktivitetsnivå mellom sommer og vår, men aktivitetsnivået er gjennomgående lavere på vinter og høst sammenlignet med vår og sommer. Alle fem landsdelene er representert i undersøkelsen og deltakelsestidspunktet fordeler seg relativt likt utover året. Det er ikke regionale forskjeller i fysisk aktivitetsnivå.

Betydningsfulle faktorer for fysisk aktivitet. Når deltakerne ble bedt om å liste opp grunner for å være fysisk aktive, er de vanligste grunnene; «forebygge helseplager» (oppgitt av 79% av kvinner og 72% av menn), «komme i bedre form» (79% og 74%), «fysisk og psykisk velvære» (70% og 62%), «få frisk luft» (63% og 51%) og «holde vekten nede» (57% og 45%). Andelen som oppgir at de er aktive for å treffe og omgås andre mennesker og for å gjøre fritiden trivelig er høyere i de eldste gruppene. Derimot er det færre i de øverste aldersgruppene som oppgir at de er fysisk aktive for å se veltrente ut eller for å øke prestasjonsevnen.

De hyppigste rapporterte grunnene til ikke å drive med fysisk aktivitet er «Har ikke tid», rapportert av 37% av utvalget. Denne årsaken blir etterfulgt av «Orker ikke» og «Vil heller bruke tiden min til andre ting». «Har ikke tid» er den grunnen som varierer mest. Blant 20-35-åringene oppgis dette som grunn av 60% av kvinnene og 54% av mennene. I aldersgruppen 65 år og eldre er tilsvarende tall 5% og 11%.

Samtlige av de psykologiske korrelatene er positivt assosiert med gjennomsnittlig fysisk aktivitetsnivå. Den tredjedelen av deltakere som skårer lavt på grad av mestringsforventning, opplevd kontroll og holdninger til fysisk aktivitet har et lavere aktivitetsnivå enn de andre deltakerne.

Sekulære trender i fysisk aktivitet fra 2008-09 til 2014-15 (Kan1 vs Kan2). Deltakerne i Kan2 har et signifikant høyere gjennomsnittlig aktivitetsnivå enn deltakerne i Kan1. Forskjellen er på 10 tellinger/min noe som tilsvarer en forskjell på 3%. Deltakerne i Kan2 har et gjennomsnittlig

SAMMENDRAG

høyere aktivitetsnivå i ukedagene, men det er ingen forskjell i gjennomsnittlig aktivitet i helgedagene sammenlignet med deltakerne i Kan1. Det var også forskjeller i aktivitet av ulik intensitet mellom deltakerne i de to kohortene. Totalt har utvalget i Kan2 i gjennomsnitt 7 minutter/dag mindre med aktivitet av lett intensitet sammenlignet med deltakerne i Kan1. Når vi stratifiserer disse analysene på aldersgrupper finner vi at deltakerne i de tre yngste aldersgruppene i Kan2 har signifikant færre minutter med lett intensitet enn deltakerne i samme aldersgrupper i Kan1. Imidlertid akkumulerte deltakerne i Kan2 i gjennomsnitt 4 minutter/dag mer med sammenhengende aktivitet av moderat-til-høy intensitet daglig enn deltakerne 6 år tidligere ($p < 0.001$). Dette tilsvarer en forskjell på 10%. Dette medførte også at forskjeller i andelen som tilfredsstilte anbefalingene for fysisk aktivitet var høyere i 2014/15 sammenliknet med 2008-09. Med andre ord undersøkelsen viser at befolkningens aktivitetsnivå har økt noe siden 2008-09.

Longitudinelle trender – seksårs oppfølging. Vi fant ingen endring i gjennomsnittlig fysisk aktivitetsnivå blant individene som deltok i begge undersøkelsene (Kan1 i 2008-09 og Kan2 i 2014/15), verken for totalutvalget eller kjønn. Stratifiserte analyser viser imidlertid en reduksjon i gjennomsnittlig aktivitetsnivå blant dem som var eldre enn 65 år i Kan1. Dette kan skyldes at ved deltakelse i Kan2 er utvalget 6 år eldre og følgelig er det deltakere på omlag 90 år som har deltatt. Kvinner hadde en signifikant økning i sedatid over oppfølgingsperioden, mens de reduserte tiden brukt på aktivitet med lett intensitet.

Tilgang til anlegg for fysisk aktivitet. De som bor i 1-10 minutters gåavstand fra et friområde/park/turvei hadde gjennomsnittlig 6% høyere aktivitetsnivå enn dem som bor 11-30 minutter unna og 10% høyere aktivitetsnivå enn dem som bor mer enn 30 minutter unna. De som bor nær skog/mark/fjell har et høyere aktivitetsnivå enn dem som bor lengre unna. Generelt viser dataene at jo lenger unna man bor friområder, skog/mark/fjell, idrettsanlegg og treningssenter jo lavere er aktivitetsnivået.

Tilrettelegging for fysisk aktivitet i forbindelse med arbeidsplass. Rundt 40% av de yrkesaktive deltakerne rapporterer at de ulike eksterne tilbudene eksisterer (mosjons- og treningssenter og temaarrangementer som «Sykle til jobben aksjonen»). Av de som rapporterer at tilbudene

SAMMENDRAG

eksisterer er det rundt en tredjedel som faktisk benytter seg av tilbudet. Enkeltstående mosjonsaktiviteter og arrangementer er det som benyttes av flest (33%), mens det er i underkant av 1 av 5 som benytter seg av bedriftsidrettslaget. Når det gjelder interne fasiliteter er det rundt 65% som rapporterer at de har garderobe- og dusjfasiliteter, og 66% som rapporterer at de har sykkelparkering. Omtrent en tredjedel av dem som har disse fasilitetene rapporterer at de benytter seg av dem. I tillegg er det i overkant av 32-35% som rapporterer å ha eget treningsrom eller bedriftsidrettslag, og det er 20-35% som rapporterer å benytte seg av disse.

Analysene viser at de som benytter seg av de eksterne (mosjonsaktiviteter og arrangementer) og interne (garderobe- og dusjfasiliteter) tiltakene har et gjennomsnittlig høyere aktivitetsnivå enn dem som ikke benytter/ikke har tilgang til slike fasiliteter. De som benytter seg av treningsrom på jobben har 12% høyere gjennomsnittlig aktivitetsnivå enn de som ikke benytter seg av/ikke har dette tilbudet. Ansatte som benytter sykkelparkeringen på jobben har 8% høyere aktivitetsnivå enn dem som ikke benytter seg av/ikke har dette tilbudet. Det er en klar sammenheng mellom tilbudet om sykkelparkering på arbeidsplassen og sykling til jobbing. Blant de yrkesaktive som oppgir at de har tilgang til sykkelparkering på jobben er det 22% som oppgir at de sykler alltid eller vanligvis, mens blant de som oppgir at de ikke har tilgang til sykkelparkering på jobben er det 11% som alltid/vanligvis sykler til jobben. Det er ingen forskjell i gjennomsnittlig aktivitetsnivå (telling/ min) mellom dem som får økonomisk støtte til mosjons- og treningsaktiviteter og dem som ikke får dette.

Fysisk aktivitet blant voksne utenfor arbeidslivet. Av deltakerne i Kan2 rapporterer 4% at de er trygdet og 1% rapporterer at de er arbeidsledige. De som var arbeidsledige var signifikant yngre enn de som var trygdet. Analysene viser at de som er trygdet har et signifikant lavere gjennomsnittlig aktivitetsnivå enn de yrkesaktive (15%). Dataene viser også at de som er yrkesaktive har signifikant lavere sedatid enn både de som er trygdet og de som er arbeidsledige. Det var imidlertid ingen forskjeller i sedatid mellom de som er trygdet og de som er arbeidsledige. Samtidig var det ingen forskjell i tid brukt på aktiviteter av moderat-til-høy intensitet mellom de tre gruppene. Totalt oppfyller 27% og 22% av de som er henholdsvis trygdet og arbeidsledige anbefalingene for fysisk aktivitet. Gruppene med personer som er trygdet og arbeidsledige er små, noe som fører til usikre estimater.

SAMMENDRAG

Fysisk aktivitet - subjektive data. Turgåing er den aktiviteten vi totalt sett bruker mest tid på og 55 % av utvalget rapporterer at de utfører denne aktiviteten en gang per uke eller oftere. Derneft kommer vedlikehold/dugnad, hagearbeid samt snømåking og vedhogging. Nær 70% av utvalget rapporterer at de vanligvis eller alltid benytter seg av motorkjøretøy som transport, mens 25% oppgir at de vanligvis eller alltid benytter offentlig transport. Når det gjelder sykling og gange er det ca 20% som oppgir dette som sin vanligste transportform.

Subjektive versus objektive data om fysisk aktivitet. Det er store potensielle feilmarginer når man forsøker å estimere andelen som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitetsnivå, totalt fysisk aktivitetsnivå og ikke minst tid brukt i aktivitet med ulike intensiteter ved hjelp av spørreskjema. Det er viktig at man er klar over disse potensielle feilmarginene (over- og underestimering) når data skal kommuniseres og det er ikke mulig å presentere en «feilmargin» eller korreksjonsfaktor for eventuell sammenligning mellom objektive og subjektive metoder. Ettersom alle målemetoder for fysisk aktivitet har svakheter, bør det i fremtidige studier anbefales bruk av multiple metoder for innsamling av aktivitetsdata. For eksempel kan en gjøre som i Kan1 og Kan2 kombinere bruk av aktivitetsmåler og spørreskjema. Aktivitetsmåleren vil da gi et presist mål på intensitet, hyppighet og varighet av aktiviteten, mens data fra spørreskjema vil gi informasjon om type aktivitet, korrelater for aktivitet og konteksten aktiviteten skjer i.

Nasjonalt kartleggingssystem. For første gang ser vi nå starten på en systematisk monitorering med hensyn til fysisk aktivitet. Det er i Norge gjennomført to barnekartlegginger (ungKan1 og ungKan2) og to voksenkartlegginger (Kan1 og Kan2) som gir en unik tilgang på objektive data om fysisk aktivitet. Undersøkelsene er et direkte resultat av tiltak 97 i handlingsplanen "Sammen for fysisk aktivitet 2005-2009", som handler om å etablere et nasjonalt overvåkingssystem av fysisk aktivitet. Ikke minst har dataene i disse undersøkelsene muliggjort at det for første gang kan presenteres sekulære og longitudinelle data på objektivt målt fysisk aktivitet. Dette er ikke bare unikt i nasjonal målestokk, men også internasjonalt.

Disse data er også med på å framskaffe nødvendig kunnskap for å kunne gjennomføre en hensiktsmessig politikk med målrettede tiltak og intervensjoner samtidig som utviklingen av

SAMMENDRAG

fysisk aktivitet over tid vil kunne indikere om eventuelle tiltak og intervensjoner har hatt effekt. Dersom man også på et senere tidspunkt kan innhente data om sykkelighet og dødelighet, vil man kunne få de første data med objektive aktivitetsmålinger og harde endepunkt. Dette vil gi en betydelig innsikt i dose-respons-forholdet mellom aktivitet og helseutfall. Det er derfor helt essensielt at dette arbeidet videreføres utover de kartleggingene vi har i dag.

1. INTRODUKSJON

Fysisk aktivitet fremmer god helse og er et viktig og veldokumentert virkemiddel i forebygging og behandling av en rekke sykdommer og tilstander. Det foreligger overbevisende dokumentasjon om helsegevinster ved regelmessig fysisk aktivitet i alle aldersgrupper. Fysisk inaktivitet derimot regnes som en av de viktigste årsakene til tidlig død i den vestlige verden. Det er estimert at fysisk inaktivitet forårsaker fem millioner dødsfall hvert år. Siden fysisk aktivitet har betydning for folkehelsen er det også essensielt at vi har god innsikt i aktivitetsnivået i befolkningen.

1.1 Begrepsavklaring og anbefalinger for fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet blir i internasjonal faglitteratur definert som enhver kroppslig bevegelse initiert av skjelettmuskulatur som resulterer i en økning i energiforbruket utover hvilenivå (1). I dette begrepet inngår mange termer knyttet til fysisk utfoldelse som for eksempel mosjon, friluftsliv, trening, trim, arbeid, idrett og fysisk fostring. Energiforbruket ved fysisk aktivitet øker med økende intensitet og uttrykkes ofte som et multiplum av hvilestoffskiftet. Forholdet mellom stoffskiftet under fysisk aktivitet og hvilestoffskiftet kalles MET (metabolsk ekvivalent). I denne rapporten benyttes følgende begrep: Aktivitet med *lett intensitet* er aktivitet som krever 1.5-3 ganger så mye energi som kreves ved hvile (1.5-3 METs), og det tilsvarer aktiviteter som medfører omtrent normal pusting, for eksempel rolig gange. Aktivitet med *moderat intensitet* er aktivitet som krever 3-6 ganger så mye energi som i hvile (3-6 METs), og tilsvarer aktiviteter som medfører raskere pust enn vanlig, for eksempel hurtig gange. Aktivitet med *høy intensitet* er aktivitet som krever >6 ganger mer enn energi enn ved hvile (>6 METs), og det tilsvarer aktiviteter som medfører mye raskere pust enn vanlig, for eksempel jogging. *Sedat tid* er tid der en forbruker 1-1.5 ganger energiforbruket som kreves ved hvile (<1.5 METs), og det er all våken tid i sittende, liggende eller annen fysisk hvilende stilling. Eksempler på sedat tid kan være tv-titting, bruk av PC eller annen skjermaktivitet, bilkjøring osv. Sedat tid må imidlertid ikke forveksles med fysisk inaktivitet. De som blir definert som *fysisk inaktive* er dem som ikke tilfredsstiller anbefalingene for fysisk aktivitet (se under).

I 2014 lanserte Helsedirektoratet reviderte anbefalinger for fysisk aktivitet (2). Anbefalingene for fysisk aktivitet er utarbeidet på grunnlag av felles nordiske anbefalinger og for voksne og eldre er de som følger:

- Voksne bør være fysisk aktive med minimum 150 minutter moderat intensitet per uke eller minimum 75 minutter med høy intensitet per uke. Anbefalingen kan også oppfylles med en kombinasjon av moderat og høy intensitet.
- Aktiviteten kan deles opp i bolker på minst 10 minutters varighet.
- Økt dose gir større gevinst. For å oppnå ytterligere helsegevinster bør voksne øke den moderate fysiske aktiviteten inntil 300 minutter i uken, eller utføre inntil 150 minutter fysisk aktivitet av høy intensitet i uken eller en tilsvarende kombinasjon av moderat og høy intensitet.
- Øvelser som gir økt muskelstyrke til store muskelgrupper bør utføres to eller flere dager i uken.
- Reduser stillesitting.

Eldre med nedsatt mobilitet, personer som er ustø, anbefales i tillegg å gjøre balanseøvelser og styrketrening tre eller flere dager i uken for å styrke balansen og redusere risikoen for fall. For øvrig anbefales at voksne og eldre - som ikke kan følge rådene på grunn av nedsatt funksjonsnivå eller en sviktende helse - å være så fysisk aktive som evne og helsetilstand tillater.

1.2 Monitorering av befolkningens fysiske aktivitetsnivå

Fysisk aktivitet er en kompleks atferd, og det er en utfordring å måle fysisk aktivitet presist. Tradisjonelt har ulike spørreskjema blitt benyttet. Det er mange fordeler ved å bruke spørreskjema for å kvantifisere aktivitetsnivået, men hovedutfordringen er at presisjonsnivået er så lavt at disse ikke egner seg til for eksempel å angi hvor mange som tilfredsstillende anbefalingene eller for å undersøke endringer i aktivitetsnivået over tid. Derfor har det de siste 20 årene blitt utviklet ulike typer av objektive måleinstrumenter som er overlegen spørreskjemametodikk med hensyn til å kvantifisere aktivitetsnivået. Et av de meste brukte instrumentene blant barn såvel som blant voksne er akselerometer av modellen Actigraph. Actigraph akselerometer har i de senere år blitt tatt i bruk i store epidemiologiske studier for å kartlegge hvor aktive befolkningen er.

Å ha gode monitoreringssystemer for å måle ulike aspekter ved fysisk aktivitet, for eksempel status, endringer over tid, forskjeller i alder og kjønn, hvilke faktorer som bidrar til at folk velger å være fysisk aktive, er essensielt. Norge er i denne sammenheng et foregangsland i det Helsedirektoratet i 2005 initierte et nasjonalt kartleggingssystem for fysisk aktivitet. Hensikten med dette er nettopp å vurdere befolkningens aktivitetsvaner og å kunne evaluere effekten av

ulike tiltak. Det har vært utført tre nasjonale kartleggingsundersøkelser i Norge hvor objektiv målemetodikk har vært benyttet; to med fokus på barn og unge (ungKan1 2005-06 og ungKan2 2011) og en med voksne (Kan1 2008-09) (3-5). Undersøkelsene har gitt verdifull innsikt i hvor aktive barn, unge, voksne og eldre i Norge er. Internasjonalt finnes det flere undersøkelser som har brukt objektiv målemetodikk, og spesielt blant barn og unge begynner litteraturen å øke. Blant voksne er det flere pågående studier som registrerer fysisk aktivitet objektivt. Imidlertid er det få publiserte studier hvor det er kartlagt objektivt aktivitetsnivå i et representativt utvalg av befolkningen og hvor samme måleinstrument er benyttet. I tabell 1 under vises Kan1 samt fire av de internasjonale undersøkelsene som har inkludert voksne personer, og som har benyttet samme objektive måleinstrument - en svensk (6), en amerikansk (7), en kinesisk (8) og en portugisisk (9).

Tabell 1. Utvalgte internasjonale undersøkelser hvor fysisk aktivitet er målt ved bruk av akselerometer. Tallene om sedat tid og moderat-til-høy intensitet gjelder for aldersgruppen 40-59 år i den svenske, amerikanske og portugisiske; for de norske og kinesiske data er henholdsvis aldersgruppen 20-64 år og alle aldersgrupper inkludert.

Studie	Land	Alder	Utvalg (n) Kvinner (%)	Sedat tid Timer/dag		Sammenhengende aktivitet med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	
				Kvinner	Menn	Kvinner	Menn
Hagstrømer et al 2007 (6)	Sverige	18-75	1172 (54%)	8.1	8.4	13	14
Troiano et al 2008 (7)	USA	18-75	2925 (51%)	8.3	8.6	6	8
Peters et al 2010 (8)	Kina	40-74	619 (51%)	8.3	8.6	Ikke oppgitt	
Baptista et al 2012 (9)	Portugal	18-65+	1982 (63%)	8.8	9.5	Ikke oppgitt	
Anderssen et al 2009 (4)	Norge	20-85	3464 (53%)	8.9	9.3	18.2	16.1

I Kan1, i den svenske, kinesiske og til dels den portugisiske undersøkelsen er det små kjønnsforskjeller i gjennomsnittlig aktivitetsnivå. I den amerikanske studien derimot er det tydelig at menn har et høyere gjennomsnittlig aktivitetsnivå enn kvinner (alle data ikke vist i tabell 1). At aktivitetsnivået synker med økende alder er ett av de mest konsistente funnene i fysisk aktivitetsepidemiologi. Den portugisiske undersøkelsen viste imidlertid et stabilt aktivitetsnivå frem til omlag 50 år og et markant fall etter fylte 65 år. Både den kinesiske og

amerikanske undersøkelsen derimot viser et lineært fall i aktivitetsnivå med økende alder. I Kan1 undersøkelsen fant vi at aktivitetsnivået var stabilt frem til omlag 65 år, og deretter ble aktivitetsnivået lavere.

Det er en vanlig oppfatning at befolkningen anno 2000-tallet er betydelig mindre aktive enn for 40-50 år siden. Det er mange grunner til at vi kan anta dette, det har blant annet vært strukturelle endringer i samfunnet med for eksempel tilrettelegging for passiv transport og bruk av personbil er femdoblet siden 1965. I tillegg er det en betydelig økning av tid brukt på stillesittende aktiviteter som TV-titting og bruk av internett, og vi vet at forekomsten av overvekt og fedme i befolkningen øker. Imidlertid er det få vitenskapelig data som bekrefter et synkende totalt aktivitetsnivå. Det er dog indikasjoner på at fysisk aktivitet på fritiden øker og samtidig at jobberelatert fysisk aktivitet synker (10,11). Ingen studier i Norge har rapportert om tidstrender i aktivitet blant voksne ved bruk av objektiv målemetodikk. Kunnskap om sekulære og longitudinelle trender i fysisk aktivitet er viktig. Dels for å kunne intervensere om aktivitetsnivået synker, og dels for å kunne evaluere effekten av tiltak som er satt i gang for å øke fysisk aktivitet.

I de reviderte anbefalingene for fysisk aktivitet er redusert stillesitting for første gang introdusert. Dette er lagt til fordi en rekke undersøkelser viser at sedat tid er relatert til ikke-smittsomme sykdommer (12) uavhengig av aktivitetsnivå. Samtidig er det metodologiske utfordringer med disse undersøkelsene, og det er ikke konsensus om sedat tid er en selvstendig faktor når man justerer for øvrig aktivitet adekvat. På den annen side vil redusert stillesitting erstattes av økt total fysisk aktivitet og således kan anbefalingen forsvares. Objektiv målemetodikk kan som nevnt definere sedat tid, lett aktivitet og andre intensiteter av fysisk aktivitet betydelig mer presist enn ved bruk av spørreskjemabaserte data. Det er behov for omfattende undersøkelser som gir mer presis innsikt i sedat tid.

1.3 Hensikten med undersøkelsen

Hensikten med denne undersøkelsen er å gjennomføre en kartlegging som skal øke kunnskapen om fysisk aktivitetsvaner og faktorer relatert til fysisk aktivitet. Deltakerne er et representativt utvalg av voksne og eldre i alderen 20-85 år i Norge.

2. METODE

Undersøkelsen (Kan2) er gjennomført i perioden mars 2014 til mai 2015. Undersøkelsen består av to kohorter – en tverrsnittskohorte og en oppfølgingskohorte. Tverrsnittskohorten inkluderer et tilfeldig utvalg voksne og eldre i alderen 20-85 år, mens oppfølgingskohorten består av deltakere som deltok i Kan1 som ble gjennomført i 2008-09.

2.1 Design

Undersøkelsen er gjennomført i perioden mars 2014 til mai 2015 og er sin helhet utført ved Seksjon for idrettsmedisinske fag, Norges idrettshøgskole (NIH). Kan2 har et blandet design der deler av prosjektet har ett tverrsnittsdesign. I tillegg har deler av prosjektet ett longitudinelt design der de som deltok i Kan1 ble fulgt opp og invitert til å delta i Kan2. Bruk av et blandet design gir mulighet til å studere både individuell variasjon i aktivitetsnivå og hvordan aktivitetsnivået utvikler seg over tid.

2.1.1 Populasjon, deltakelse og representativitet

For tverrsnittsundersøkelsen ble et tilfeldig utvalg av norske statsborgere i alderen 20-85 år trukket fra det sentrale Folkeregisteret. Utvelgelsesprosessen søkte å sikre et representativt utvalg med hensyn til alder, kjønn, etnisitet og bosted. Tidligere deltakere i den første kartleggingsundersøkelsen (Kan1) ble også invitert til ny deltakelse. I tillegg var det også et mål å inkludere 400 individer med innvandrerbakgrunn. Statistisk Sentralbyrås (SSB) definisjon av innvandrere ble benyttet; begge foreldre født i et av følgende land: Asia, Afrika, Latin-Amerika, Oseania (unntatt New Zealand og Australia), Europa (unntatt land som er med i EU/EØS), og omtales videre som personer med ikke-vestlig bakgrunn. For å oppnå dette ble det i tillegg til tverrsnitts – og oppfølgingsutvalget, invitert et ekstrautvalg på 8000 individer som falt inn under SSBs definisjon.

Tabell 2 viser en oversikt over flyten av deltakere i Kan2. Til oppfølgingskohorten ble samtlige deltakere i Kan1 invitert. Av totalt 3178 potensielle deltakere, samtykket 1964 personer til ny deltakelse (62%), og 1929 personer ble inkludert i de endelige analysene (trender i fysisk aktivitet og sedatid). Av 11 147 potensielle deltakere til tverrsnittskohorten, samtykket 3180

personer til deltakelse (29%) og 2846 personer ble inkludert i de endelige analysene. Av de 8000 personene som ble invitert til det ikke-vestlig ekstrautvalget, samtykket 409 personer og 327 av disse personene ble inkludert i analysene. Når aktivitetsnivået i befolkningen pr. 2014-15 beskrives, er personene fra det ikke-vestlig ekstrautvalget inkludert i tverrsnittskohorten (totalt 3173 personer), og når personer med ikke-vestlig innvandringsbakgrunn beskrives (kap. 3.2.7) er 80 personer fra tverrsnittskohorten, som faller inn under SSB definisjon, inkludert i det ikke-vestlige utvalget.

Tabell 2. Oversikt over oppfølgings-, tverrsnitts- og totalutvalget i Kan2.

	Oppfølgingskohorte	Tverrsnittskohorte	Ikke-vestlig ekstrautvalg
Invitert til deltakelse	3308	11 499	8000
Gyldig forhindret	130	352	336
Potensielle deltakere (%)	3178 (100)	11 147 (100)	7664 (100)
Samtykket til deltakelse	1964 (62)	3180 (29)	409 (5)
Ikke returnert	35	334	82
Deltatt	1929 (61)	2846 (26)	327 (4)

*Det var 80 personer i tverrsnittskohorten som ble definert som "ikke-vestlig". Disse er slått sammen med de 327 individene fra "ikke-vestlig ekstrautvalg" i kap. 3.2.7. De 327 fra dette utvalget er videre inkludert i tverrsnittskohorten når aktivitetsnivået i befolkningen beskrives. Utdragninger knyttet til representativitet for denne gruppen er omtalt i kap. 3.2.7.

2.1.2 Etikk

Kan2 er utført i tråd med Helsinki-deklarasjonen og meldt til Norsk samfunnsvitenskapelige datatjeneste. Prosjektet faller ikke inn under Helseforskningsloven og ble vurdert som ikke-framleggingspliktig for Regional komité for medisinsk forskningsetikk. Skriftlig informert samtykke er innhentet fra samtlige deltakere.

2.2 Objektiv registrering av fysisk aktivitet og sedat tid

Undersøkelsen benyttet akselerometre av typen ActiGraph GT3X+ (ActiGraph, LLC, Pensacola, Florida, USA) for å registrere deltakernes fysiske aktivitetsnivå og sedat tid (figur 1). Et akselerometer er en elektronisk monitor som registrerer all bevegelse den utsettes for i tre ulike plan (vertikalt, medio-lateralt og anterior-posterior) og all aktivitet utenfor normal menneskelig bevegelse filtreres vekk. Akselerometeret er et lite, lett og robust instrument som kan bæres over lengre tidsperioder uten å være plagsomt, og det forstyrrer heller ikke det naturlige bevegelsesmønsteret til den som går med måleren.

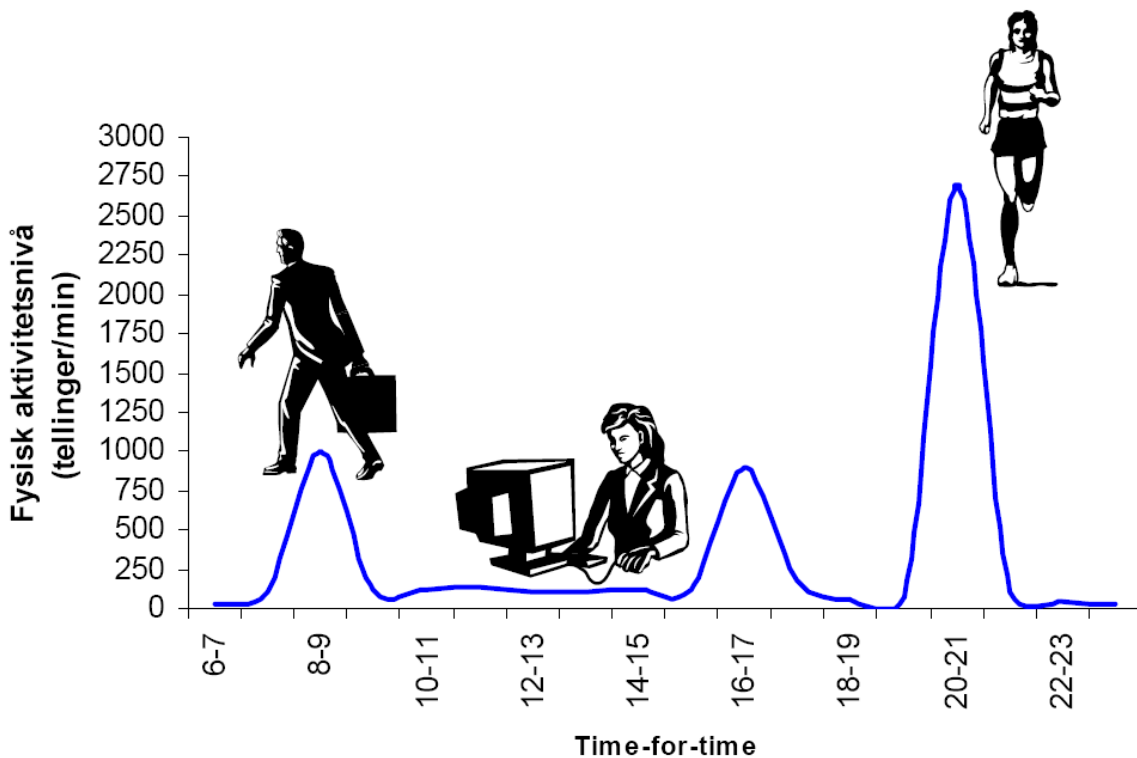


Figur 1. Akselerometeret ActiGraph GT3X+.

Akselerometeret registrerer bevegelse med en oppløsning på opptil 100 registreringer i sekundet (100 Hz), og all registrert bevegelse merkes med tidspunkt slik at bevegelse kan tidfestes med hensyn til varighet, intensitet, frekvens og døgnrytme. Akselerometeret viser god overenstemmelse med kriteriemetoder for måling av fysisk aktivitetsnivå, samt høy grad av inter- og intrainstrument reliabilitet (13,14). Svakheter med målemetoden er at den ikke registrerer aktivitet utført av overekstremiteten (som styrketrening), og fordi den ikke er vannrett blir ikke vannaktiviteter registrert. Dessuten underestimerer akselerometeret det fysiske aktivitetsnivået ved sykling (15).

2.2.1 Tellinger/min

Variabelen tellinger/min er en summering av all akselerasjon aktivitetsmåleren har blitt utsatt for, delt på antall minutter måleren har vært i bruk. Dette betyr at dersom en person har et lavt antall tellinger/min er det gjennomsnittlige aktivitetsnivået lavt, mens en person som har høyt antall tellinger/min har et høyt gjennomsnittlig aktivitetsnivå. Figur 2 viser et eksempel på aktivitetsmønsteret til en person gjennom en dag. Denne personen går til og fra arbeid, har en stillesittende jobb, og gjennomfører en treningsøkt på kvelden.

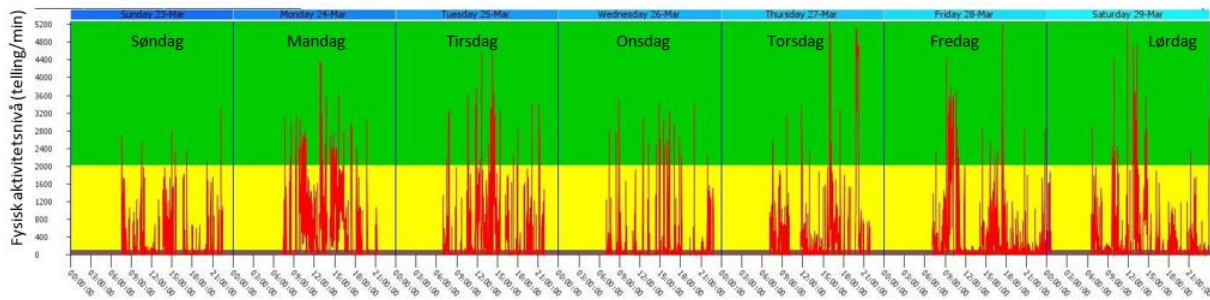


Figur 2. Eksempel på hvordan aktivitetsnivået varierer i løpet av en dag.

2.2.2 Sedat tid og intensitetsspesifikk fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet i folkehelsesammenheng kategoriseres som regel etter hvor mye aktivitet (antall minutter) av ulik intensitet (sedat, lett, moderat, høy) som utføres totalt og per dag. Dette gjøres ved at etablerte grenseverdier for de ulike intensitetskategoriene appliseres til akselerometerdataene for å fremskaffe slike data. Sedat tid defineres som antall minutter hvor telling-verdien er mindre enn 100, mens all aktivitet med en telling-verdi mellom 100 og 2020 tellinger per minutt representerer tid brukt på aktivitet av lett intensitet. Grenseverdien for moderat intensitet er 2020 tellinger/min og grenseverdien for høy intensitet er 5999 tellinger/min. Disse grenseverdiene er tidligere benyttet i Kan1, samt i andre internasjonale undersøkelser (7).

Figur 3 viser et eksempel på hvordan en uke med registreringer kan se ut for en deltaker. Grafen viser akselerometer-registreringene minutt for minutt for syv påfølgende dager. Jo høyere stolpene er, jo høyere har aktivitetsnivået vært det aktuelle tidspunktet. Registreringer i det gule området representerer lett fysisk aktivitet mens registreringer i det grønne området representerer fysisk aktivitet hvor intensiteten har vært minst moderat.



Figur 3. Illustrasjon av en deltakers akselerometer-registreringer i løpet av en uke.

2.2.3 Anbefalinger for fysisk aktivitet

Når man vet hvor mye fysisk aktivitet av ulik intensitet deltakerne har gjennomført kan man bruke denne informasjonen til å anslå hvorvidt deltakerne oppfyller gjeldene anbefalinger for fysisk aktivitet. Anbefalingene omhandler fysisk aktivitet av moderat og høy intensitet og for å oppfylle anbefalingene må aktiviteten akkumuleres i sammenhengende bolker av minst 10 minutters lengde. Ved summering av slike 10 minutters bolker ble det i analysene tillatt to dropp i intensitet i løpet av en bolk. Det gjør at perioder med aktivitet ikke slettes på grunn av korte stopp, for eksempel ved trafikklys, drikkepauser osv.

I denne rapporten har vi definert at anbefalingene ble oppnådd dersom deltakerne gjennomførte minst:

- 150 minutter/uke med aktivitet av moderat intensitet, operasjonalisert som gjennomsnittlig minst 21.4 minutter med aktivitet med moderat intensitet per dag gjennomført i sammenhengende bolker av minst 10 minutter, eller
- 75 minutter/uke med fysisk aktivitet av høy intensitet, operasjonalisert som gjennomsnittlig minst 10.7 minutter med høy intensitet per dag gjennomført i sammenhengende bolker av minst 10 minutter, eller
- en kombinasjon av aktivitet av moderat og høy intensitet som til sammen overstiger 150 minutter/uke

Som tidligere nevnt er det spesifisert i de reviderte anbefalingene at for å oppnå en ytterligere helsegevinst bør voksne øke aktiviteten med moderat intensitet inntil 300 minutter/uke eller aktivitet med høy intensitet inntil 150 minutter/uke eller en tilsvarende kombinasjon av moderat og høy intensitet. Videre er det anbefalt at man reduserer stillesittende tid, samt at man gjennomfører muskelstyrkende aktiviteter minst to ganger i uken. Man kan av naturlige grunner ikke anslå hvor mange som oppfyller anbefalingen om «reduert stillesittende tid». Imidlertid beskriver vi total mengde stillesittende tid og trender i sedat tid. Således er det mulig å vurdere endringer fra Kan1 til Kan2 og dessuten gi et godt datagrunnlag for fremtidige undersøkelser om sedat tid.

2.2.4 Prosedyre ved innsamling av akselerometerdata

Akselerometrene ble initialisert ved hjelp av programvaren ActiLife (ActiGraph LLC, Pensacola, FL, USA). Ved initialisering ble oppstartsdato satt til en dag etter at akselerometeret var sendt i posten fra NIH. Akselerometrene ble så sendt i posten til deltakerne med følgende instruksjoner (figur 4):

- Akselerometeret skal bæres i et belte rundt livet og akselerometeret skal være plassert på høyre hofte
- Akselerometeret skal brukes til enhver tid, bortsett fra om natten og ved ulike vannaktiviteter
- Akselerometeret skal brukes i syv påfølgende dager



Bruk av aktivitetsmåleren

Ta på deg aktivitetsmåleren **morgenen etter** at du mottok den i posten. Den skal sitte på **i sju hele dager**, fra du står opp til du legger deg. Du behøver ikke slå den av eller på, alt går automatisk.

Ta på deg måleren på følgende måte:

- Fest beltet rundt livet slik at måleren sitter på **høyre hoftekam** (se bilder). Det er viktig at du er nøyaktig med plasseringen av måleren
- Måleren skal være godt festet og ikke henge og slenge

Det er kun i følgende situasjoner at måleren **ikke** skal sitte på:

- Når du sover (om natten)
- Når du dusjer, svømmer eller bader (den er ikke vanntett)

Måleren tåler daglig bruk, og du behøver ikke være redd for at den skal gå i stykker. Måleren må imidlertid ikke åpnes, vaskes eller lånes bort. Gå med måleren så vel til hverdag som til fest, dersom den sjenerer kan du gjemme den under klærne. Måleren koster 2500 kr. Du er ikke økonomisk ansvarlig for måleren, men pass godt på den. Returner måleren i vedlagt returkonvolutt (sammen med spørreskjema og Tilleggsskjema) etter at du har gått med den i sju dager.

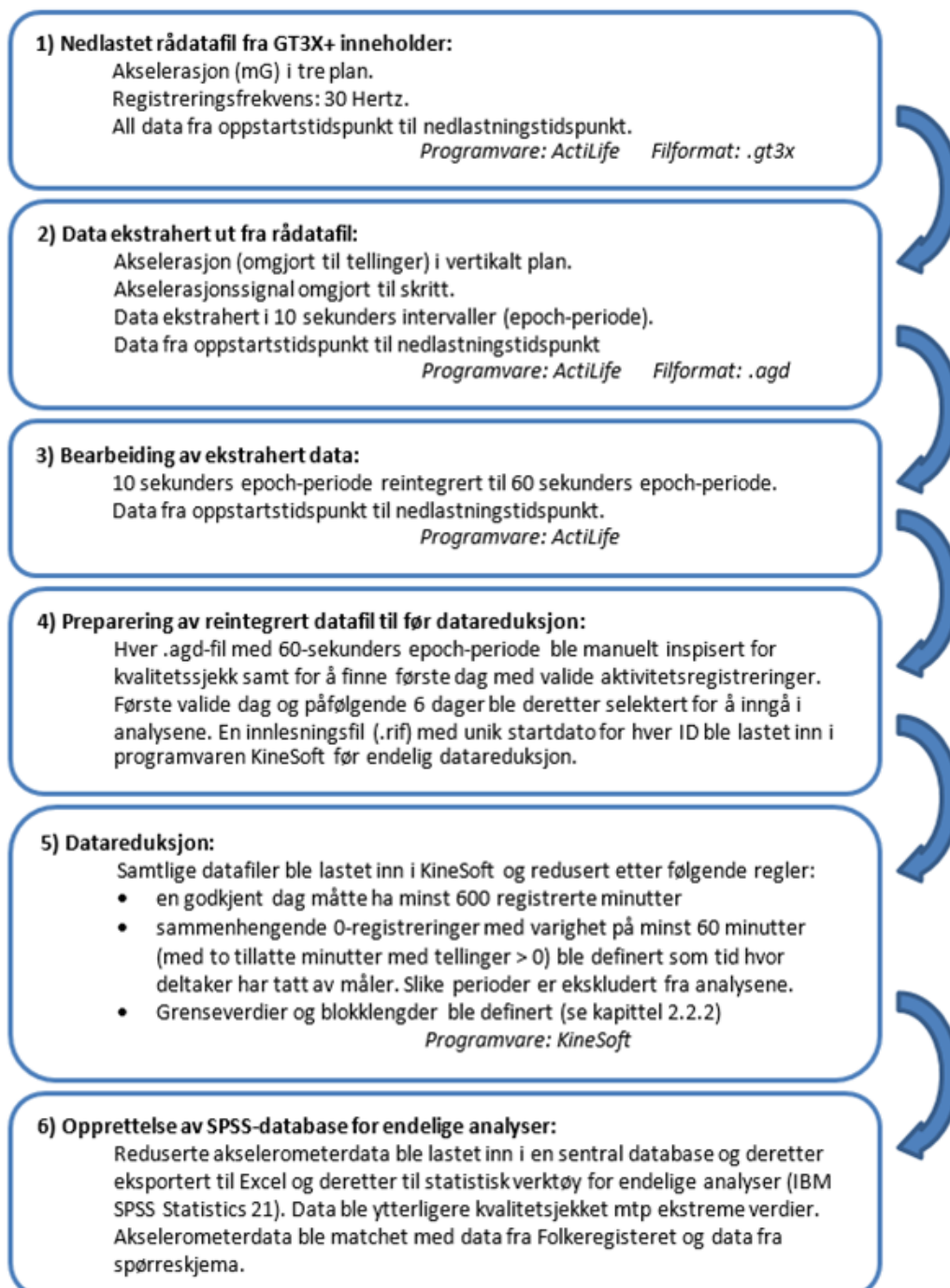


Se www.nih.no/kan2 for mer info

Figur 4. Instruks til deltakere om riktig bruk av akselerometeret.

2.2.5 Analyse av fysisk aktivitetsdata

Etter registreringsperioden ble akselerometeret returnert til Norges idrettshøgskole. Registreringene (rådata) fra aktivitetsmåleren er akselerasjon (mG) i tre plan. Rådata ble lastet ned fra akselerometeret og transformert til lesbare data ved hjelp av programvaren ActiLife og videre redusert til analyserbare data ved hjelp av programvaren KineSoft (<http://www.kinesoft.org>). Prosessen med å laste ned rådata og redusere data til analyserbare variabler av sedatid og fysisk aktivitet ble gjennomført på følgende måte (figur 5):



Figur 5. Oversikt over prosessen fra nedlastet rådata fra akselerometeret til analyserbar database.

Måling av fysisk aktivitet og sedat tid ved hjelp av akselerometer er en forholdsvis ny metode, og resultatene er sensitive for de ulike valg man tar i datareduksjonsprosessen. Et datasett kan dermed gi ulike resultater basert på hvilke valg man gjør i datareduksjonsprosessen. Prosedyrer og programvare for reduksjon av akselerometerdata er i stadig utvikling og i foreliggende undersøkelse er det benyttet andre prosedyrer og programvare enn det som tidligere er benyttet for å analysere data fra Kan1. Dette innebærer at tidligere publiserte data fra Kan1 er analysert på nytt, og noen av resultatene avviker noe fra tidligere publiserte verdier – i all hovedsak andelen som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet (4,16). Norges idrettshøgskole vurderer at resultatene som presenteres i foreliggende rapport representerer den mest korrekte og oppdaterte måten å analysere slike data på og at resultatene fra Kan1 som er re-analysert og presentert i foreliggende rapport er de verdiene som det bør refereres til når man skal beskrive befolkningens aktivitetsnivå 2008-09. Fordelen ved at data fra 2008-09 og 2014-15 er analysert ved hjelp av ny (og identisk) metode er at man kan sammenlikne aktivitetsnivået direkte mellom Kan1 og Kan2, noe som ikke hadde vært mulig uten lik datareduksjonsmetodikk.

2.2.6 Gyldige aktivitetsregistreringer

Tabell 3 viser sammenhengen mellom antall dager med gyldige aktivitetsregistreringer og aktivitetsnivå (telling/min) (for tverrsnittsutvalget i Kan2). Deltakere med kun en dag med gyldige registreringer hadde signifikant lavere aktivitetsnivå enn dem med syv dager med aktivitetsregistreringer ($p < 0.001$). En dag registrering er et usikkert mål for en persons generelle aktivitet, og de blir derfor ekskludert fra analysene. To dager med aktivitetsregistreringer er også et grovt estimat av aktivitetsnivået. Det er imidlertid ingen signifikant forskjell i aktivitetsnivå mellom dem med to dager med registreringer og dem med 3-7 dager med registreringer. På bakgrunn av dette ble alle med minimum 2 dager med aktivitetsregistreringer inkludert i analysene.

Tabell 3. Gjennomsnittlig (SD) telling/min for personer med forskjellig antall gyldige dager med aktivitetsregistrering (n=3020).

Dager	Antall (n)	Telling/min
1	20	324 (198)
2	31	307 (163)
3	63	356 (186)
4	94	330 (142)
5	211	340 (133)
6	514	339 (147)
7	2107	356 (137)

2.3 Spørreskjema

Spørreskjemaet som ble brukt i Kan2 inneholder mange av de samme spørsmålene som ble benyttet i Kan1. Aktivitetsvaner på fritiden, aktiviteter relatert til arbeid, samt omfang av stillesittende aktiviteter (TV- og PC vaner) er samlet inn ved hjelp av spørreskjema (vedlegg 2). Vi har benyttet tre ulike sett av spørsmål for å registrere aktivitetsnivået, aktivitetsvaner og type aktivitet:

- Kortversjonen av spørreskjema International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) (spm. 28a-31)
- Recent Physical Activity Questionnaire (RPAQ) (spm. 18-27)
- Folkehelseinstituttets 4-delte spørsmål om fysisk aktivitet (spm. 16)

Skjemaet inneholder også spørsmål om demografiske variabler samt spørsmål knyttet til korrelater for fysisk aktivitet, holdninger til generell helse og spørsmål om kosthold. Spørreskjemaene ble elektronisk lest av Viascan (Oslo). Ved ikke-lesbare avkryssninger/svar, ble skjemaene manuelt sjekket. Kvaliteten på den elektroniske innlesningen kvalitetssjekket ved at et tilfeldig utvalg av spørreskjema ble trukket ut og korrekturlest. Utover dette ble det kontrollert for logiske feil og ekstreme verdier.

2.3.1 Antropometriske data

Data om høyde og vekt er selvrappert i spørreskjemaet. Kroppsmasseindeks (KMI) regnes ut ved å dele kroppsvekten på høyden opphøyd i annen potens (kg/m^2), og brukes til å klassifisere undervekt ($\text{KMI} < 18.5 \text{ kg/m}^2$), normalvekt ($\text{KMI} 18.5\text{-}24.9 \text{ kg/m}^2$), overvekt ($\text{KMI} 25\text{-}29.9 \text{ kg/m}^2$) og fedme ($\text{KMI} \geq 30 \text{ kg/m}^2$). Inndelingen har klare svakheter fordi den ikke skiller mellom fett og muskelmasse, men er på tross av dette en anvendelig metode for kartlegging av overvekt og fedme i store populasjoner (17).

2.3.2 Sosial posisjon

Deltakernes sosiale posisjon er basert på utdanningsspørsmål samt spørsmål om husholdningens samlede bruttoinntekt. Deltakernes utdanningsnivå er delt inn i følgende utdanningskategorier: Grunnskole, videregående skole, universitets-/høgskoleutdanning i mindre enn 4 år og universitets-/høgskoleutdanning i 4 år eller mer.

2.3.3 Korrelater for fysisk aktivitet

Spørsmål om psykologiske, sosiale, sosio-psykologiske og strukturelle korrelater er inkludert i spørreskjemaet. Psykologiske korrelater inkluderer grad av opplevd mestingsforventning, grad av opplevde barrierer for fysisk aktivitet, samt holdninger til fysisk aktivitet. Sosiale korrelater

inkluderer opplevd sosial støtte til å drive med fysisk aktivitet fra 1) ektefelle/familie og 2) fra venner. Strukturelle korrelater inkluderer tilgang og avstand til fasiliteter, trygghet i nærmiljø, tilgang til og bruk av anlegg for fysisk aktivitet (turstier, treningssenter, idrettsanlegg, gang- og sykkelanlegg) og grad av tilrettelegging for fysisk aktivitet i forbindelse med arbeidsplass (tilrettelagte aktiviteter, sykkelparkering og eksternt organisert/uorganisert mosjon/trening).

2.4 Tilleggsskjema for registreringsperioden

Aktiviteter med små eller ingen elementer av vertikal akselerasjon av hoften (eksempelvis sykling) samt overkroppsarbeid blir i liten grad registrert av akselerometeret på grunn av plasseringen. Akselerometeret er som nevnt heller ikke vanntett og kan ikke brukes ved bading eller svømming. På bakgrunn av dette ble hver deltaker bedt om å fylle ut et tilleggsskjema (vedlegg 3) hvor de beskrev hvor mye sykling, svømming og styrketrening de utførte i de syv dagene de gikk med akselerometeret. Utøvelse av fysisk aktivitet er til en viss grad årstids- og væravhengig og derfor ble slik informasjon også registrert. Tilleggsskjemaet som ble benyttet er en modifisert utgave av skjemaet som ble benyttet i Kan1.

2.5 Prosedyre for datainnsamling

Datainnsamlingen ble gjennomført på følgende måte:

1) Invitasjon

En skriftlig invitasjon om deltakelse ble sendt til potensielle deltakere per post. Invitasjonsbrevet inneholdt utfyllende informasjon om undersøkelsen og et samtykkeskjema som deltakerne signerte og returnerte til NIH i ferdigfrankert konvolutt dersom de ønsket å delta (vedlegg 1).

2) Oppringing/SMS

De inviterte deltakerne ble deretter oppringt av testmedarbeidere ved NIH. Dette ble gjort tett opptil tidspunktet hvor de mottok invitasjonen i posten. Hensikten med denne oppringningen var å informere om undersøkelsen samt svare på eventuelle spørsmål. I de tilfeller hvor man ikke oppnådde kontakt ble det lagt igjen beskjed på telefonsvarer eller sendt en SMS med kortfattet informasjon om undersøkelsen.

3) Utsendelse av undersøkelsesmaterieil

Når prosjektmedarbeidere ved NIH mottok signerte samtykker ble spørreskjema og akselerometer sendt med A-post til deltakerne. Undersøkelsesmaterialet inneholdt en detaljert og illustrert instruks med informasjon om riktig bruk av akselerometeret (se figur 4). Det ble også henvist til en nettside hvor alt undersøkelsesmateriale var tilgjengelig på en rekke språk.

4) Retur av undersøkelsesmaterieil

Etter en registreringsperiode på syv sammenhengende dager, returnerte deltakerne spørreskjema og akselerometer i en vedlagt frankert boblekonvolutt. Hver akselerometerfil ble umiddelbart analysert med hensyn til å sjekke datakvalitet. Videre ble det utarbeidet en rapport inneholdende informasjon om det registrerte aktivitetsnivået for hver enkelt deltaker som ble sendt til deltaker via post eller e-post. Spørreskjema ble sendt til skanning og rådata ble lastet ned av testmedarbeidere ved NIH.

5) Kontinuerlig drift av datainnsamling

Purring av deltakere ble gjennomført fortløpende. Deltakere som ikke responderte på invitasjonsbrevet mottok en postal purring. Samtykkende deltakere som ikke returnerte undersøkelsesmaterieil mottok repeterteurringer per post og per telefon. Parallelt med utsending av invitasjoner, spørreskjema og akselerometer foregikk et kontinuerlig arbeid med oppdatering av deltakerlister, drift av nettside, vedlikehold av akselerometerpark samt oppfølging av deltakere inkludert utsendelse av tilbakemeldingsrapporter.

2.6 Styrkeberegning og statistikk

Styrkeberegningene er utført som en tosidig beregning med en $\alpha = 0.05$ og $1 - \beta = 0.80/0.9$. Det ble lagt til grunn at det er av betydning å kunne påvise (eller avvise) forskjeller på 7% i fysisk aktivitet mellom to grupper. Dette gav en utvalgsstørrelse per gruppe på 518 personer (ved teststyrke 80%). Videre ble det i styrkeberegningen lagt til grunn at det vil være behov for å bryte ned analysene til å inkludere inntil 4 grupper (eksempelvis forskjell mellom 4 landsdeler eller forskjeller mellom 4 utdanningsgrupper). Fire grupper av 518 personer, inkludert en oversampling på 20 prosent ga en total ønsket utvalgsstørrelse på 2486 personer for tverrsnittsutvalget i Kan2.

Når det gjelder det longitudinelle utvalget ble samtlige tidligere deltakere fra Kan1 invitert til videre deltakelse. Erfaring indikerte at man vil kunne forvente en svarprosent på omtrent 50% blant deltakere i en longitudinell oppfølging, noe som da ville gi oppfølgingsutvalg på omtrent 1743 personer. På bakgrunn av styrkeberegningene var målet vårt å inkludere 1743 personer til den longitudinelle oppfølgingen og 2486 til det nye tverrsnittutvalget - totalt 4229 personer.

2.6.1 Statistiske analyser

Deskriptive data blir presentert som gjennomsnitt og standardavvik (SD) med mindre noe annet er oppgitt. Forskjell i fysisk aktivitetsnivå (telling/ min, intensitetsspesifikk fysisk aktivitet og sedatid) er testet med variasjonsanalyser (Ancova) med justeringer for flere tester der det var nødvendig (Bonferroni post hoc test). Kji-kvadrat test er benyttet i analyser der vi sammenligner

forekomst av kategoriske variabler (for eksempel hvor mange som oppfyller anbefalingene om fysisk aktivitet). Analyser av sekulære trender (forskjeller mellom utvalget i 2008-09 og 2014-15) ble undersøkt med variasjonsanalyser, og i analysene av longitudinelle trender i fysisk aktivitet fra 2008-09 til 2014-15 benyttet vi oss av en lineær blandet modell.

For å undersøke sekulære trender i fysisk aktivitet og sedat tid gjennomførte vi en kovariansanalyse der de ulike variantene av fysisk aktivitet var avhengige variabler med studie som fast faktor (Kan1 eller Kan2), justert for kjønn, alder, målemåned og tid måleren er brukt gjennomsnittlig per dag. Vi tester også interaksjoner for å undersøke om trendene i fysisk aktivitet går i samme retning for ulike grupper, eksempelvis kjønn. Hvis vi finner en signifikant interaksjon mellom studie (Kan1 eller Kan2) og kjønn for gjennomsnittlig aktivitetsnivå, betyr det at endringen er ulik for menn og kvinner og vi må da gjennomføre stratifiserte analyser (analysen splittes da på kjønn, og vi utfører en analyse for menn og en for kvinner). Dersom interaksjonstesten ikke er signifikant betyr det at endringen går i samme retning for gruppene, og vi justerer for den aktuelle variabelen i de videre analysene. Vi fant ingen interaksjon mellom kjønn og studie for noen av aktivitetsvariablene, noe som betyr at endringen går i samme retning for begge kjønn. Dette medfører at analysene for sekulære trender kun justeres for kjønn. Vi fant imidlertid en signifikant interaksjon mellom studie (Kan 1 eller Kan2) og aldersgruppe for variablene aktivitet med lett intensitet ($p=0.02$) og for aktivitet med høy intensitet ($p=0.022$). For variablene fysisk aktivitet med lett intensitet og fysisk aktivitet med høy intensitet blir det dermed gjennomført nye stratifiserte analyser splittet på aldersgrupper. Vi fant også en interaksjon mellom studie (Kan1 eller Kan2) og utdanningsgruppe for variablene sedat tid ($p=0.004$) og fysisk aktivitet med lett intensitet ($p<0.001$), og komplementerende analyser ble gjennomført der variablene sedat tid og fysisk aktivitet med lett intensitet ble splittet på utdanningskategorier.

For å analysere longitudinelle trender i fysisk aktivitet og tid brukt til aktivitet av ulik intensitet fra 2008-09 til 2014-15 benyttet vi oss av en lineær blandet modell. En fordel med denne analysen er at det tillater inklusjon av subjekter med ulikt antall observasjoner, noe som maksimerer styrken i analysene. Resultatene er presentert som estimert gjennomsnittlig forskjell mellom de to måletidspunktene med 95% konfidensnivå og p-verdi. Alle variabler er justert for kjønn, aldersgruppe, målemåned, KMI og utdanningsnivå. Tid brukt på aktivitet av ulike intensiteter ble også justert for minutter akselerometeret var brukt i gjennomsnitt per dag. Hvis det ble funnet signifikante interaksjoner ble analysene stratifisert.

3. RESULTATER OG KOMMENTARER

Resultatene viser at aktivitetsnivået er stabilt i voksen alder, men deltakerne over 65 år har et gjennomsnittlig lavere aktivitetsnivå enn dem som er yngre. Totalt oppfyller 32% gjeldende anbefalinger for fysisk aktivitet. Det er flere kvinner enn menn som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet.

Det gjennomsnittlige aktivitetsnivået er omlag 3% høyere i 2014-15 enn for 6 år siden, og en høyere prosentandel i 2014-15 oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet.

For oppfølgingsutvalget viser de longitudinelle trendene for fysisk aktivitet ingen endringer i gjennomsnittlig aktivitetsnivå over de seks oppfølgingsårene. Dette gjelder imidlertid ikke for deltakerne i aldersgruppen 65 år og eldre som reduserer sitt gjennomsnittlige aktivitetsnivå i løpet av den seks år lange oppfølgingsperioden.

3.1 Tverrsnittsutvalget i Kan2

3.1.1 Alder, kjønn og geografi

Totalt har 3173 personer deltatt i tverrsnittsdelen av kartleggingsundersøkelsen Kan2. Oversikt over aldersfordeling og hvilke landsdeler deltakerne kommer fra er presentert i tabell 4. Totalt har 1748 kvinner (55%) og 1425 menn (45%) deltatt, og den geografiske spredningen i utvalget gjenspeiler befolkningstettheten i Norge. Østlandet er Norges største landsdel, hvor omtrent halvparten av landets befolkning er bosatt, og 55% (N=1675 personer) av deltakerne i Kan2 er fra denne landsdelen. Sørlandet er Norges minste landsdel med tanke på antall innbyggere (omtrent 6%), noe som også gjenspeiles i Kan2 der 5% (N=150 personer) av deltakerne er fra denne landsdelen. I Kan2 er det relativt jevn spredning i de ulike aldersgruppene, men det er noen flere deltakere i aldersgruppene 35-49 år og 50-64 år og noen færre blant i den yngste (20-34 år) og den eldste aldersgruppen (65+ år).

Tabell 4. Oversikt over antall deltakere (% innad per landsdel) fordelt på alder, kjønn og landsdel* (n=3173).

	Aldersgrupper (år)				Totalt landsdel
	20-34	35-49	50-64	65+	
Kvinner					
Nord-Norge	19 (15)	40 (32)	40 (32)	25 (20)	124
Trøndelag	52 (30)	45 (26)	47 (27)	31 (18)	175
Vestlandet	107 (25)	127 (30)	124 (29)	68 (16)	426
Sørlandet	17 (22)	21 (27)	25 (32)	16 (20)	79
Østlandet	238 (25)	277 (29)	253 (27)	176 (19)	944
Totalt	433 (25)	510 (29)	489 (28)	316 (18)	1748
Menn					
Nord-Norge	13 (14)	26 (28)	32 (34)	23 (24)	94
Trøndelag	42 (26)	38 (24)	48 (30)	33 (20)	161
Vestlandet	71 (19)	111 (30)	107 (29)	79 (22)	368
Sørlandet	10 (14)	21 (30)	25 (35)	15 (21)	71
Østlandet	162 (22)	198 (27)	189 (26)	182 (25)	731
Totalt	298 (21)	394 (28)	401 (28)	332 (23)	1425
Alle					
Nord-Norge	32 (15)	66 (30)	72 (33)	48 (22)	218
Trøndelag	94 (28)	83 (25)	95 (28)	64 (19)	336
Vestlandet	178 (22)	238 (30)	231 (29)	147 (19)	794
Sørlandet	27 (18)	42 (28)	50 (33)	31 (20)	150
Østlandet	400 (24)	475 (28)	442 (26)	358 (21)	1675
Totalt	731 (23)	904 (28)	890 (28)	648 (20)	3173

*Nord-Norge: Finnmark, Nordland og Troms; Trøndelag: Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag; Vestlandet: Hordaland, Møre og Romsdal, Rogaland og Sogn og Fjordane; Sørlandet: Aust-Agder og Vest-Agder; Østlandet: Akershus, Buskerud, Hedmark, Oppland, Oslo, Telemark, Vestfold og Østfold.

3.1.2 Antropometriske data

Deltakernes gjennomsnittlige høyde, vekt og KMI er presentert i tabell 5. Av deltakerne i undersøkelsen blir 48% kategorisert med overvekt eller fedme, og denne andelen er høyere for menn enn for kvinner (57% mot 41.0%, $p < 0.001$).

Tabell 5. Deltakernes gjennomsnittlige (SD) høyde (cm), vekt (kg), KMI (kg/m²) og KMI klassifisering etter kjønn og aldersgruppe (n=3173*).

	Aldersgrupper (år)				Totalt
	20-34	35-49	50-64	≥65	
Kvinner					
Høyde (cm)	166.2 (6.3)	167.0 (6.9)	167 (2)	165.9 (5.7)	166.6 (6.2)
Vekt (kg)	65.7 (12.8)	70.4 (13.9)	70.0 (12.7)	69.7 (11.0)	69.0 (12.9)
KMI (kg/m ²)	23.8 (4.6)	25.3 (4.7)	25.0 (4.2)	25.4 (3.7)	24.9 (4.4)
% overvektig**	18	30	35	42	31
% fedme***	9	13	9	9	10
Menn					
Høyde (cm)	180.0 (8.1)	179.8 (6.5)	181 (6.9)	178.7 (6.7)	179.8 (7.0)
Vekt (kg)	80.7 (13.7)	86.0 (14.3)	86.4 (12.9)	84. (14.9)	84.6 (14.1)
KMI (kg/m ²)	25.0 (4.1)	26.6 (3.8)	26.4 (3.5)	26.4 (4.7)	26.2 (4.1)
% overvektig**	33	46	47	44	43
% fedme***	7	16	16	15	14

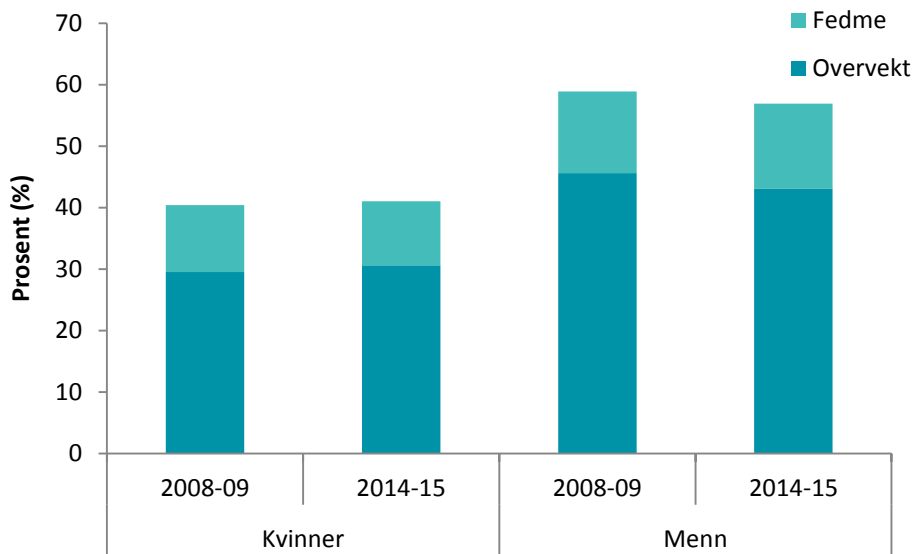
*av disse har 199 deltakere ikke oppgitt høyde (n=118) eller vekt (n=180)

** KMI: 25-30 kg/m²

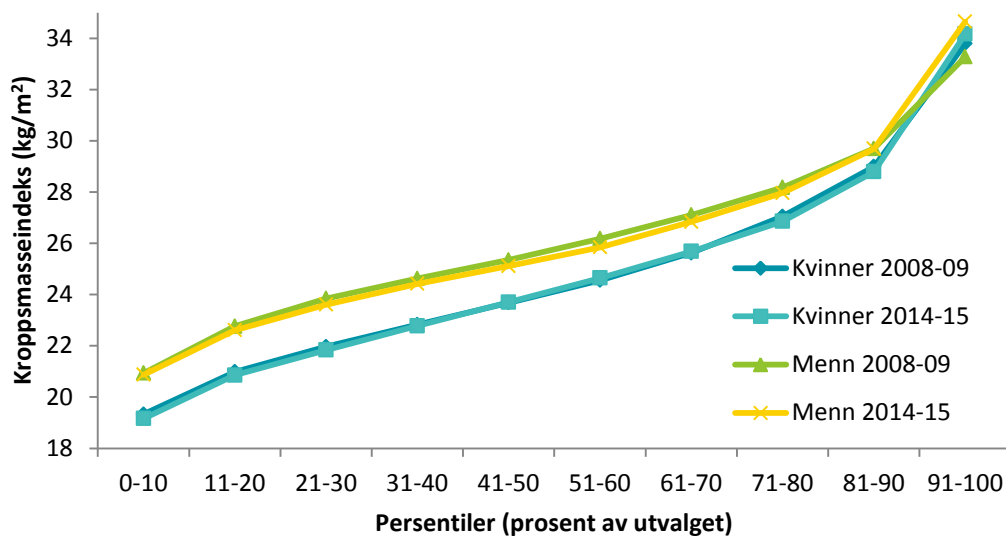
*** KMI:≥30 kg/m²

3.1.3 Trender i KMI og overvekt

Figur 6 viser forskjeller i vektstatus mellom tverrsnittsutvalget i 2008-09 (Kan1) og tverrsnittsutvalget i 2014-15 (Kan2). De to tverrsnittsutvalgene er sammenliknbare med tanke på vektstatus. Det er ingen signifikant forskjell i prevalens av overvekt eller fedme mellom deltakere i Kan1 og deltakere i Kan2. I 2008-09 ble 30% og 11% av kvinnene kategorisert med henholdsvis overvekt eller fedme, mens i 2014-15 er prevalensen i tilsvarende grupper 31% og 10%. Blant menn var forekomsten av overvekt og fedme på 46% og 13% i 2008-09, mot 43% og 14% i 2014-15. Figur 7 viser at distribusjonen av deltakernes KMI i 2008-09 og 2014-15 er sammenlignbar, både blant menn og kvinner, da linjene er mer eller mindre parallelle. Verdiene som ligger til grunn for figur 6 ligger vedlagt (tabell 1 i vedlegg 4).



Figur 6. Prosentandel kvinner og menn som er kategorisert med overvekt og fedme i 2008-09 (Kan1, n=3311) og 2014-15 (Kan2, n=2974).



Figur 7. Gjennomsnittlig KMI (kg/m^2) for menn og kvinner i 2008-09 (Kan1, n=3311) og 2014-15 (Kan2, n=2974) delt i persentiler. Persentil 0-10 representerer de 10% med lavest gjennomsnittlig KMI, mens persentil 91-100 representerer de 10% med høyest gjennomsnittlig KMI.

3.1.4 Sosial posisjon

Deltakernes sosiale posisjon er basert på deres høyeste fullførte utdanning samt husholdningens samlede inntekt (tabell 6a og b). Av hele utvalget har omtrent 8% rapportert at

de har grunnskole som høyeste fullførte utdanning, 40% har videregående skole, mens 52% har utdanning fra høyskole eller universitet. Totalt har 53% av kvinnene og 51% av mennene i utvalget høyskole-/universitetsutdanning, men denne forskjellen er ikke statistisk signifikant. Andelen deltakere med høyskole/- universitetsutdanning er større i aldersgruppen 20-64 år (55%) sammenlignet med deltakere som er >65 år (40%) (p<0.001). Nær halvparten (47%) av utvalget rapporterer at den samlede husholdningsinntekten er på mer enn 700 000 kroner per år.

Tabell 6a. Deltakernes høyeste utførte utdanning etter kjønn og aldersgruppe (voksne og eldre). Tallene oppgis som antall og prosentandeler (%) (n=3092*).

Høyeste fullførte utdanning	Aldersgrupper (år)				Alle
	20-34	35-49	50-64	≥65	
Kvinner					
Grunnskole	6 (1)	20 (4)	44 (9)	60 (19)	130 (8)
Videregående	160 (38)	174 (35)	202 (43)	139 (44)	675 (40)
Høyskole-/universitet <4 år	182 (43)	216 (43)	166 (35)	98 (31)	662 (39)
Høyskole-/universitet ≥4 år	76 (18)	88 (18)	63 (13)	16 (5)	243 (14)
Menn					
Grunnskole	6 (2)	13 (3)	36 (9)	63 (19)	118 (9)
Videregående	124 (44)	147 (39)	164 (42)	125 (38)	560 (41)
Høyskole-/universitet <4 år	86 (30)	123 (33)	114 (29)	88 (27)	411 (30)
Høyskole-/universitet ≥4 år	69 (24)	96 (25)	76 (20)	52 (16)	293 (21)
Alle					
Grunnskole	12 (2)	33 (4)	80 (9)	123 (19)	248 (8)
Videregående	284 (40)	321 (37)	366 (42)	264 (41)	1235 (40)
Høyskole-/universitet <4 år	268 (38)	339 (39)	280 (32)	186 (29)	1073 (35)
Høyskole-/universitet ≥4 år	145 (21)	184 (21)	139 (16)	68 (11)	536 (17)

*81 personer oppgav ikke høyeste fullførte utdanning.

Tabell 6b. Husholdningens samlede bruttoinntekt (NOK) etter kjønn og alder. Tallene oppgis som antall og prosentandeler (%) (n=3013*).

Husholdningens samlede bruttoinntekt	Aldersgrupper (år)				Alle
	20-34	35-49	50-64	65+	
Kvinner					
<200 000 kr	56 (14)	14 (3)	8 (2)	23 (8)	101 (6)
201 000 – 400 000 kr	61 (15)	40 (8)	58 (13)	84 (29)	243 (15)
401 000 – 700 000 kr	103 (25)	117 (24)	137 (30)	97 (33)	454 (28)
>700 000 kr	132 (33)	307 (63)	240 (52)	53 (18)	732 (44)
Ønsker ikke svare	54 (13)	12 (2)	20 (4)	33 (11)	119 (7)
Menn					
<200 000 kr	33 (12)	3 (1)	5 (1)	8 (3)	49 (3)
201 000 – 400 000 kr	31 (11)	17 (5)	27 (7)	76 (24)	151 (11)
401 000 – 700 000 kr	81 (29)	91 (24)	94 (25)	133 (26)	399 (29)
>700 000 kr	108 (38)	257 (68)	246 (65)	83 (26)	694 (51)
Ønsker ikke svare	30 (11)	11 (2)	9 (2)	21 (7)	71 (5)
Alle					
<200 000 kr	89 (13)	17 (2)	13 (2)	31 (5)	150 (5)
201 000 – 400 000 kr	92 (13)	57 (7)	85 (10)	160 (26)	394 (13)
401 000 – 700 000 kr	184 (27)	208 (24)	231 (27)	230 (38)	853 (28)
>700 000 kr	240 (35)	564 (65)	486 (57)	136 (22)	1426 (47)
Ønsker ikke svare	84 (12)	23 (3)	29 (3)	54 (9)	190 (6)

*160 personer har ikke oppgitt husholdningens samlede bruttoinntekt (hverken inntekt eller kryssset av for "Ønsker ikke svare")

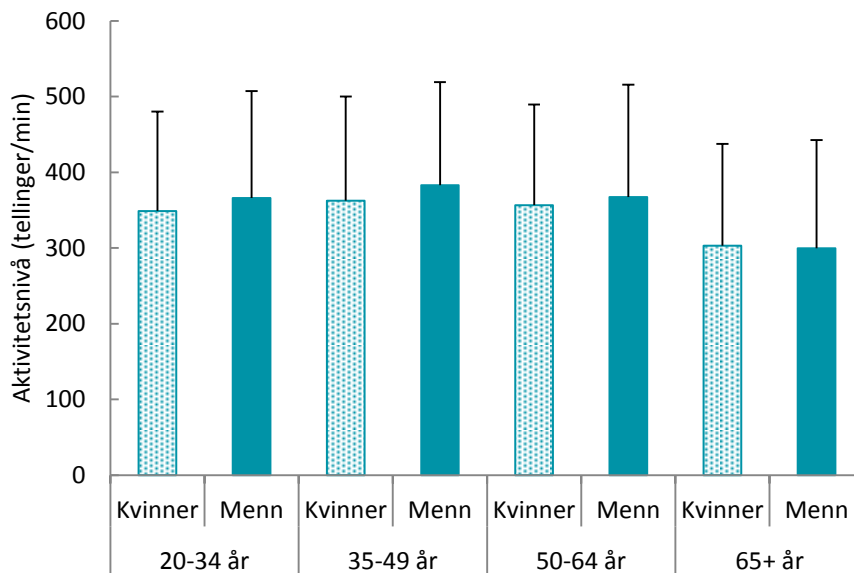
3.2 Fysisk aktivitet – objektive målinger

Av 3173 deltakende personer, har 3020 personer valide aktivitetsregistreringer (≥ 2 dager med valide aktivitetsdata). Deltakerne brukte måleren i 6.5 dager i gjennomsnitt, og måleren ble i gjennomsnitt brukt i 14.6 timer/dag.

3.2.1 Gjennomsnittlig fysisk aktivitetsnivå

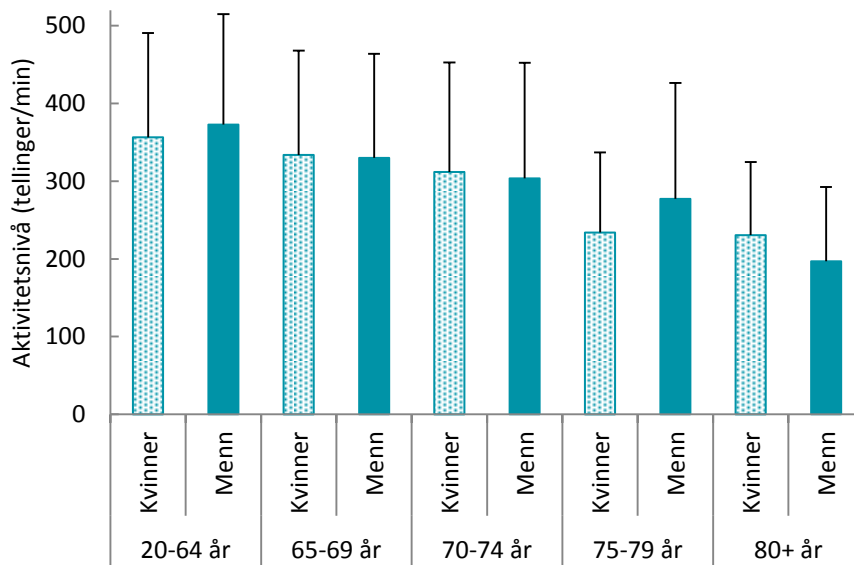
Figur 8 og 9 viser en oversikt over totalt fysisk aktivitet uttrykt som antall tellinger per minutt (telling/min). Verdiene som ligger til grunn for figurene er vedlagt (tabell 2 og 3 i vedlegg 4). For hele utvalget er det ingen kjønnsforskjeller i totalt fysisk aktivitetsnivå blant de yngste og eldste deltakerne, men menn i aldersgruppen 35-49 år har et gjennomsnittlig aktivitetsnivå som er 21 telling/min (95% KI: 2, 40) høyere enn kvinnene i samme aldersgruppe ($p=0.03$). Dette tilsvarer en forskjell i gjennomsnittlig aktivitetsnivå på 6%. Videre ser man at aktivitetsnivået er relativt likt mellom de ulike aldersgruppene, men lavere hos de eldre deltakerne (≥ 65 år), sammenlignet med deltakerne i de andre aldersgruppene ($p \leq 0.001$). Deltakere i den eldste

aldersgruppen har et gjennomsnittlig aktivitetsnivå som er 17% lavere enn deltakerne som er 64 år eller yngre.



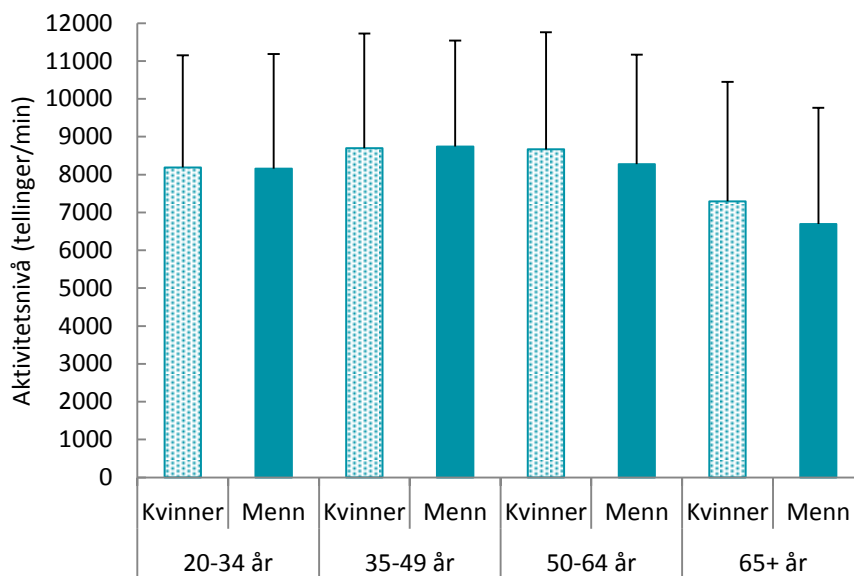
Figur 8. Deltakernes gjennomsnittlige (SD) fysiske aktivitetsnivå (telling/min) etter kjønn og alder (n=3020).

Dersom man ser nærmere på den delen av utvalget som er 65 år eller eldre, ser man at aktivitetsnivået blir gradvis lavere i de eldre aldersgruppene (figur 9, og tabell 3 i vedlegg 4). Eksempelvis har kvinner og menn over 80 år et aktivitetsnivå som er henholdsvis 35% og 47% prosent lavere enn kvinner og menn i aldersgruppen 20-64 år ($p < 0.001$).



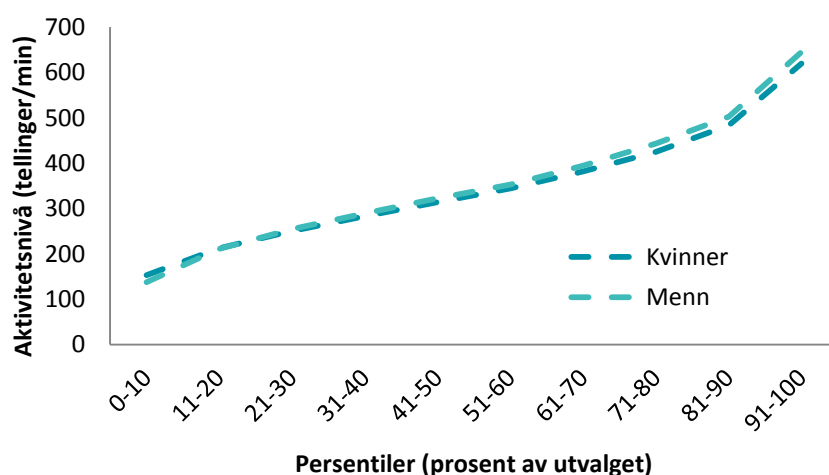
Figur 9. Deltakernes gjennomsnittlige (SD) fysiske aktivitetsnivå (telling/min) etter kjønn og alder, delt opp i 5-års intervaller etter fylte 65 år (n=3020).

I gjennomsnitt (SD) tar deltakerne 8712 (3069) skritt per dag. Antallet skritt per dag er noe høyere for kvinner enn for menn (gjennomsnittlig forskjell: 302 skritt/dag, 95% KI: 82, 523, $p=0.007$) (figur 10, samt tabell 4 i vedlegg 4). Når det gjelder alder er mønsteret omtrent det samme som for totalt aktivitetsnivå. Deltakere i aldersgruppen 35-49 år går i gjennomsnitt (SD) 8714 (2931) skritt per dag og dette er signifikant mer enn deltakerne i de andre aldersgruppene. Deltakerne over 65 år har et signifikant lavere antall skritt/dag enn de yngre deltakerne, med et gjennomsnitt (SD) på 6989 (3118) skritt per dag. Hvis vi bruker disse data til å simulere en longitudinell trend, finner vi at antall skritt er stabilt fram til fylte 64 år. Blant eldre (65+ år) ser vi derimot at antall/skritt per dag faller med 182 skritt/dag per år ($b=182$, 95% KI: 136, 228, $p<0.001$).



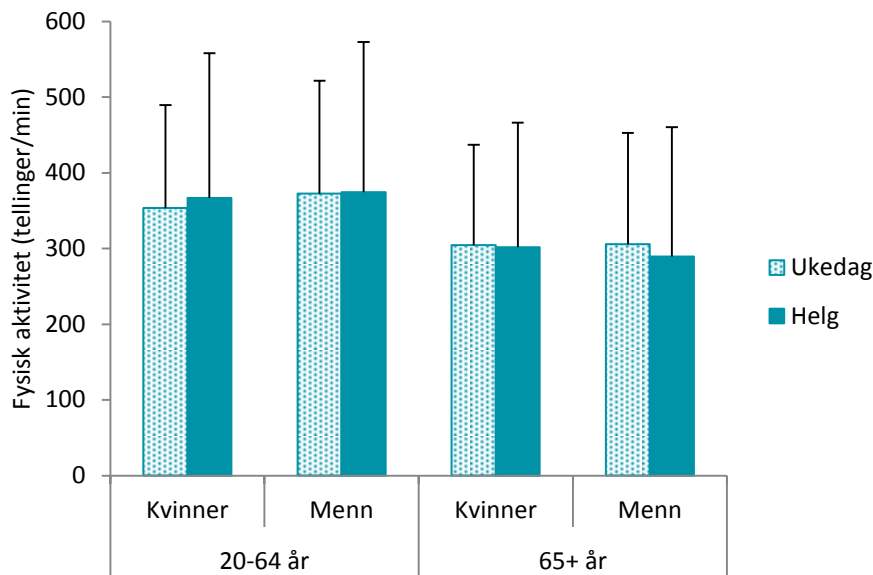
Figur 10. Deltakernes gjennomsnittlige (SD) antall skritt per dag etter kjønn og alder (n=3020).

Når utvalgets gjennomsnittlige aktivitetsnivå beskrives i persentiler går det klart fram at det er stor spredning i materialet (figur 11). Sentil 1-10 representerer de 10% med lavest gjennomsnittlig aktivitetsnivå i utvalget, mens sentil 91-100 representerer de 10% med høyest gjennomsnittlig aktivitetsnivå. Deltakerne med høyest gjennomsnittlig aktivitetsnivå (persentil 91-100) har et aktivitetsnivå som er 4 ganger høyere enn de med lavest gjennomsnittlig aktivitetsnivå (persentil 0-10).



Figur 11. Gjennomsnittlig fysisk aktivitetsnivå for menn og kvinner delt i persentiler (10 deler). Gruppe 1 representerer de 10% med lavest gjennomsnittlig aktivitetsnivå, mens gruppe 10 representerer de 10% med høyest gjennomsnittlig aktivitetsnivå (n=3020). Analysene er justert for alder.

Figur 12 viser gjennomsnittlig fysisk aktivitetsnivå separat for ukedager og helg. Kvinner i alderen 20-64 år er noe mer aktive i helgen sammenlignet med ukedagene (gjennomsnittlig forskjell: 15 tellinger/min, 95% KI: 6, 24; $p=0.001$). For menn i samme aldersgrupper er det ingen forskjell. For kvinner over 65 år er det ingen forskjell i aktivitetsnivå mellom ukedager og helgedager, mens menn over 65 år har et signifikant lavere aktivitetsnivå i helgene sammenlignet med ukedagene (gjennomsnittlig forskjell 20 tellinger/min, 95% KI: 5, 37, $p=0.011$).



Figur 12. Gjennomsnittlig (SD) fysisk aktivitetsnivå (telling/min) på ukedag og helg, etter kjønn og alder (se tabell 5 i vedlegg 4 for eksakte verdier) ($n=3020$).

3.2.2 Intensitetsspesifikk fysisk aktivitet

En oversikt over antall minutter deltakerne bruker daglig på sedat tid, aktivitet av lett, moderat og høy intensitet, samt tid brukt til sammenhengende aktivitet av moderat og høy intensitet (hvor denne aktiviteten har en sammenhengende varighet på minst 10 minutter), er gitt i tabell 7. For hele utvalget utgjør gjennomsnittlig sedat tid totalt 9.1 timer per dag, eller 62% av våken tid (tid hvor måleren har vært brukt). Menn har noe mer sedat tid enn kvinner (gjennomsnittlig forskjell 23 min/dag, 95% KI: 17, 28, $p<0.001$), og antall min/dag med sedat tid er høyest i den yngste og den eldste aldersgruppen. Lett fysisk aktivitet utgjør totalt 4.8 timer per dag, noe som tilsvarer 34% av våken tid. Kvinner har noe mer lett fysisk aktivitet enn menn (gjennomsnittlig forskjell 25 min/dag, 95% KI: 20, 30, $p<0.001$). Det er ingen statistisk signifikante forskjeller i aktivitet av lett intensitet mellom deltakerne i de ulike aldersgruppene.

Fysisk aktivitet av moderat intensitet utgjør 35 minutter per dag (dette er akkumulert tid, det vil si alle minutter per dag, uansett om minuttene er del av sammenhengende bolker eller enkeltvis minutter), noe som tilsvarer omtrent 4% av våken tid. Menn har et noe høyere nivå av

aktivitet av moderat intensitet enn kvinner (gjennomsnittlig forskjell 2 min/dag, 95% KI: 0.5, 3.5, $p=0.024$) og den eldste delen av utvalget har noe mindre moderat fysisk aktivitet enn den yngste delen av utvalget (gjennomsnittlig forskjell 5 min/dag, 95% KI: 1.9-8.5, $p<0.001$).

Aktivitet med høy intensitet utgjør i gjennomsnitt 2.7 minutter per dag, noe som tilsvarer mindre enn 0.1% av våken tid. Menn har mer aktivitet med høy intensitet enn kvinner (gjennomsnittlig forskjell 0.9 min/dag, 95% KI: 0.5-1.3, $p<0.001$), og forekomsten av fysisk aktivitet med høy intensitet er lavest blant de eldste (0.8 min/dag mot for eksempel 3.8 min/dag i den yngste aldersgruppen, $p<0.001$).

Sammenhengende aktivitet med moderat til høy intensitet - aktivitet utført i sammenhengende bolker med en varighet på minst 10 minutter - utgjør omtrent 1.8% av våken tid (gjennomsnittlig forskjell 16 minutter/dag). Kvinner har mer sammenhengende moderat-til-høy fysisk aktivitet enn menn (gjennomsnittlig forskjell 3.0 min/dag, 95% KI: 1.7, 4.3, $p<0.001$). Deltakere i de to eldste aldersgruppene har mer sammenhengende moderat-til-høy fysisk aktivitet enn deltakerne i de to yngste aldersgruppene, for eksempel 18 minutter per dag blant deltakere i alderen 50-64 år mot 14 minutter per dag blant de yngste (gjennomsnittlig forskjell: 4 min/dag, 95% KI: 0.9, 6, $p=0.002$).

Tabell 7. Gjennomsnittlig (SE) antall minutter per dag* med sedat tid og fysisk aktivitet av ulik intensitet, fordelt på kjønn og aldersgrupper (n=3020).

	Aldersgrupper (år)				
	20-34	35-49	50-64	65+	Alle
Kvinner					
Sedat tid (min/dag)	547 (4)	529 (3)	530 (4)	545 (4)	536 (2)
Lett intensitet FA (min/dag)	289 (4)	308 (3)	308 (3)	298 (4)	301 (2)
Moderat intensitet FA (min/dag)**	36 (1)	35 (1)	35 (1)	31 (1)	34 (0.5)
Høy intensitet FA (min/dag)	3.3 (0.3)	2.9 (0.3)	2.2 (0.3)	0.6 (0.3)	2.3 (0.1)
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)***	15 (0.8)	17 (0.8)	19 (0.8)	18 (1.0)	17 (0.4)
Menn					
Sedat tid (min/dag)	566 (5)	543 (4)	556 (4)	574 (4)	559 (2)
Lett intensitet FA (min/dag)	266 (4)	290 (4)	289 (4)	268 (4)	276 (2)
Moderat intensitet FA (min/dag)**	38 (1)	37 (1)	37 (1)	32 (1)	36 (0.6)
Høy intensitet FA (min/dag)	4.4 (0.4)	3.8 (0.3)	3.3 (0.3)	1.1 (0.3)	3.2 (0.2)
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)***	13 (1.1)	13 (0.9)	16 (0.9)	17 (1.0)	14 (0.5)
Alle					
Sedat tid (min/dag)	555 (3)	536 (3)	541 (3)	558 (3)	544 (1)
Lett intensitet FA (min/dag)	279 (3)	300 (3)	295 (3)	284 (3)	290 (1)
Moderat intensitet FA (min/dag)**	37 (0.9)	36 (0.8)	36 (0.8)	31 (0.9)	35 (0.4)
Høy intensitet FA (min/dag)	3.8 (0.2)	3.3 (0.2)	2.6 (0.2)	0.8 (0.2)	2.7 (0.1)
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)***	14 (0.7)	15 (0.6)	18 (0.6)	18 (0.7)	16 (0.3)

FA, fysisk aktivitet.

*Samtlige verdier er justert for tid måleren er brukt per dag og totalverdiene er justert for alder og kjønn.

**Akkumulerte minutter med moderat fysisk aktivitet

***Minutter per dag med moderat-til-høy intensitet, hvor minuttene er en del av en sammenhengende bolk av aktivitet som varte i minst 10 minutter.

3.2.3 Fysisk aktivitet og vektstatus

Tabell 8 viser en oversikt over ulike objektive indikatorer av fysisk aktivitetsnivå og sedat tid stratifisert på kategorier av vektstatus. Det er signifikant forskjell i totalt aktivitetsnivå (telling/min) mellom de ulike kategoriene av vektstatus for både menn og kvinner (p for alle <0.001). De normalvektige har i gjennomsnitt 10% og 28% høyere aktivitetsnivå enn henholdsvis deltakere kategorisert med overvekt eller fedme. Dersom vi ser på sedat tid er det ingen forskjell mellom normalvektige og overvektige. Deltakere kategorisert med fedme har imidlertid signifikant mer sedat tid per dag sammenlignet med gruppen normalvektige (kvinner: 17 min/dag, 95% KI: 5, 29, $p=0.002$; menn: 19 min/dag, 95% KI: 5, 33, $p=0.003$) og gruppen overvektige (kvinner: gjennomsnittlig forskjell 17 min/dag, 95% KI: 4, 30, $p=0.005$; menn: 17 min/dag, 95% KI: 3, 31, $p=0.008$). For tid brukt i aktivitet med lett intensitet er det ingen forskjell mellom noen av gruppene. Derimot bruker normalvektige kvinner og menn mer tid på aktiviteter med moderat-til-høy intensitet, sammenlignet med deltakere kategorisert med overvekt og fedme (p for trend <0.001). Kvinnelige deltakere kategorisert som normalvektige bruker i gjennomsnitt 4 min/dag (95% KI: 1, 7, $p=0.001$) mer på aktiviteter med moderat-høy-intensitet sammenlignet med kvinnelige deltakerne som er kategorisert som overvektige, mens mannlige normalvektige deltakere bruker i gjennomsnitt 7 min/dag (95% KI: 4, 10, $p<0.001$) mer i aktivitet med moderat-til-høy intensitet enn menn kategorisert som overvektige. I tillegg har normalvektige kvinner 14 minutter mer per dag (95% KI: 10, 18, $p=0.001$) med aktivitet med moderat-til-høy intensitet sammenlignet med kvinnelige deltakere kategorisert med fedme, mens normalvektige menn har i gjennomsnitt 14 minutter mer per dag (95% KI: 9, 18, $p=0.001$) med aktivitet med moderat-til-høy intensitet sammenlignet med deltakere kategorisert med fedme.

Tabell 8. Objektivt målt fysisk aktivitetsnivå og sedat tid (SE) etter kjønn og KMI kategorier(n=2868)*.

	Kvinner	Menn
Fysisk aktivitetsnivå (telling/min)		
Normalvekt	365 (4)	386 (5)
Overvekt	341 (5)	352 (5)
Fet	283 (9)	302 (9)
Sedat tid (min/dag)		
Normalvekt	533 (2)	555 (3)
Overvekt	534 (3)	557 (3)
Fet	551 (5)	575 (5)
Lett intensitets FA (min/dag)		
Normalvekt	302 (2)	280 (3)
Overvekt	306 (3)	285 (3)
Fet	299 (4)	275 (5)
Moderat-til-høy intensitets FA (min/dag)		
Normalvekt	40 (1)	45 (1)
Overvekt	36 (1)	38 (1)
Fet	26 (2)	31 (2)

*305 deltakere manglet enten vekt, høyde og/eller valide aktivitetsregistreringer

FA, fysisk aktivitet.

Alle verdiene er justert for alder. Intensitetspesifikk fysisk aktivitet er justert for tid måleren er brukt gjennomsnittlig per dag.

* Normalvekt: KMI=18.5-24.9; Overvekt: KMI=25-29.9; Fedme: KMI≥30. Kun 39 personer ble kategorisert med undervekt, disse er inkludert i normalvektskategorien.

3.2.4 Fysisk aktivitet og sosial posisjon

Tabell 9 viser en oversikt over ulike objektive indikatorer av fysisk aktivitetsnivå og sedat tid relatert til deltakernes utdanningsnivå. Med unntak av total fysisk aktivitet (telling/min), er det en utdanningsgradient i fysisk aktivitetsnivå. Det kan virke ulogisk at noen indikatorer for fysisk aktivitet viser en sammenheng med sosial posisjon mens andre ikke gjør det, men dette kan forklares med at aktivitetsmønsteret kan variere mellom personer med tilnærmet likt totalt fysisk aktivitetsnivå. Totalt fysisk aktivitetsnivå er summen av all bevegelse delt på tiden måleren har vært i bruk. Denne tiden kan bestå av eksempelvis mye sedat tid og endel moderat og hard intensitet for en person som har en stillesittende jobb og liker å trene, eller av mye lett aktivitet for en person som har en aktiv jobb, men ikke er fysisk aktiv på fritiden

Sedat tid øker med grad av utdanning ($p < 0.001$). Personer med mer enn 4 års høgskole-/universitetsutdannelse sitter i ro i omtrent 1 time mer enn deltakere i den laveste utdanningskategorien (analysene er justert for alder og kjønn). Samme tendens sees også for tid brukt på aktiviteter med lett intensitet. Forskjellen mellom deltakere i laveste og høyeste utdanningskategori er på 38 min/dag (95% KI: 21, 55, $p < 0.001$), hvor de med lavest utdanning utøver mest fysisk aktivitet med lett intensitet ($p < 0.001$). For aktivitet med høyere intensitet er mønsteret motsatt, og antall minutter per dag med akkumulert og sammenhengende aktivitet

av moderat og høy intensitet øker med økende utdanning ($p < 0.001$). Eksempelvis utfører personer i høyeste utdanningskategori omtrent 8 minutter mer sammenhengende aktivitet av minst moderat intensitet enn personer i den laveste utdanningskategorien (95% KI: 4, 11, $p < 0.001$).

Det er ingen sammenheng mellom inntektsnivå og totalt fysisk aktivitetsnivå, sedatid eller tid brukt til aktivitet med moderat og høy intensitet. Man ser imidlertid en svak assosiasjon med inntekt og tid brukt til aktivitet med lett intensitet. En økning i inntekt tilsvarende en kategori er assosiert med en økning i 2 min/dag med aktivitet med lett intensitet ($b = 2$ minutter/dag, 95% KI: 0.2, 3.7, $p < 0.001$).

Tabell 9. Gjennomsnittlig (SE)* fysisk aktivitetsnivå (telling/ min) og intensitetsspesifikk fysisk aktivitet og sedat tid (min/dag) etter kjønn og utdanningskategorier (n=2982)**.

	Utdanningskategorier			
	Grunnskole	Videregående	Høgskole-/ universitet <4 år	Høgskole-/ universitet ≥4 år
Kvinner				
Fysisk aktivitet (telling/ min)	327 (13)	341 (5)	349 (6)	360 (9)
Sedat tid (min/dag)	513 (8)	527 (3)	538 (3)	561 (5)
Lett Intensitet FA (min/dag)	319 (7)	305 (3)	300 (5)	277 (5)
Moderat intensitet FA (min/dag)***	29 (2)	34 (0.6)	36 (0.7)	40 (1)
Høy intensitet FA (min/dag)	1.6 (0.6)	1.6 (0.2)	2.8 (0.2)	3.5 (0.4)
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)****	13 (2)	17 (0.7)	17 (0.7)	20 (1)
Menn				
Fysisk aktivitet (telling/ min)	339 (13)	360 (6)	351 (7)	366 (8)
Sedat tid (min/dag)	513 (8)	542 (4)	576 (4)	594 (5)
Lett Intensitet FA (min/dag)	288 (8)	301 (3)	263 (4)	255 (5)
Moderat intensitet FA (min/dag)***	30 (2)	35 (1)	36 (1)	41 (1)
Høy intensitet FA (min/dag)	1.8 (0.6)	2.4 (0.3)	3.7 (0.3)	4.8 (0.4)
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)****	10 (2)	12 (0.8)	16 (0.9)	19 (1)
Alle				
Fysisk aktivitet (telling/ min)	333 (9)	349 (4)	350 (4)	362 (6)
Sedat tid (min/dag)	512 (6)	534 (2)	554 (3)	577 (4)
Lett Intensitet FA (min/dag)	305 (5)	303 (2)	284 (2)	267 (4)
Moderat intensitet FA (min/dag)***	29 (2)	34 (0.7)	35 (0.7)	39 (1)
Høy intensitet FA (min/dag)	1.6 (0.4)	2.0 (0.2)	3.2 (0.2)	4.1 (0.3)
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)****	12 (1)	15 (0.5)	17 (0.5)	20 (0.8)

FA, fysisk aktivitet

*Alle verdiene er justert for alder. Intensitetsspesifikk fysisk aktivitet er justert for tid måleren er brukt gjennomsnittlig per dag.

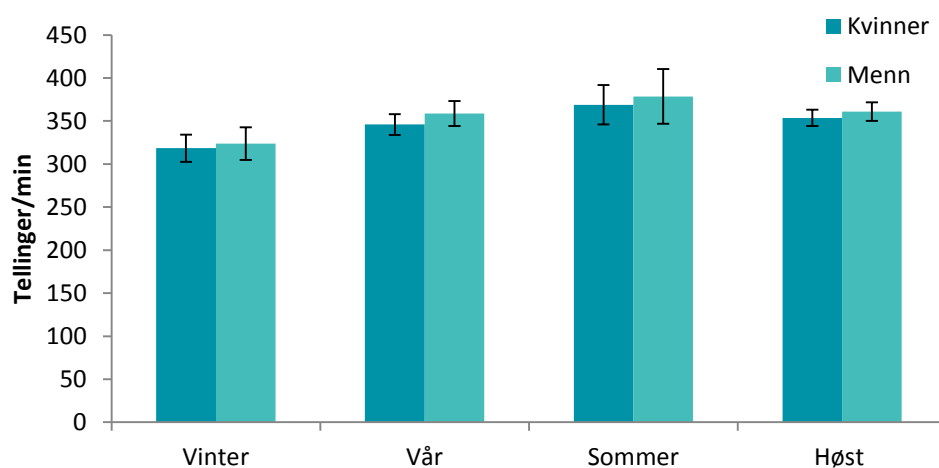
**191 deltakere har ikke oppgitt grad av utdanning eller mangler valide akselerometermålinger

***Akkumulerte minutter med moderat fysisk aktivitet

****Minutter per dag med moderat-til-høy intensitet, hvor minuttene er en del av en sammenhengende bolk av aktivitet som varte i minst 10 minutter.

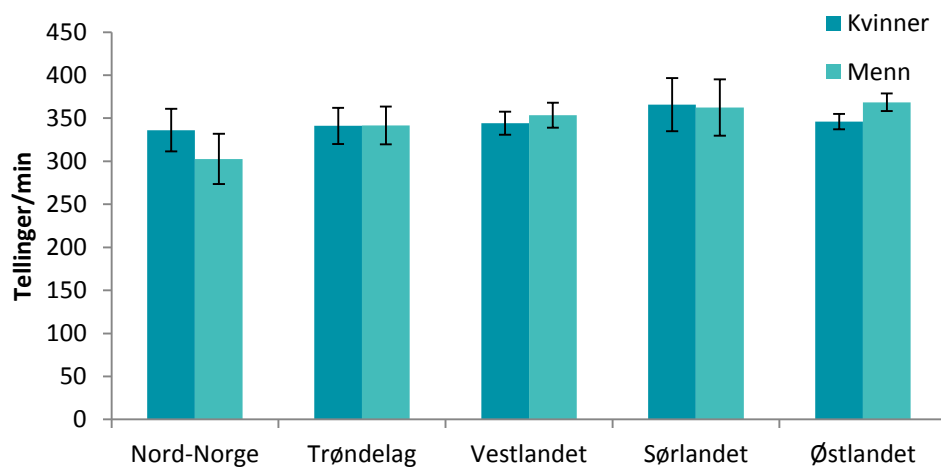
3.2.5 Sesongvariasjoner og regionale forskjeller i fysisk aktivitetsnivå

I Norge varierer dagslys, temperatur og nedbør betydelig i løpet av de fire årstidene. Det kan påvirke aktivitetsnivået i seg selv og ulikt i de ulike landsdelene i Norge. Vi vet fra tidligere kartleggingsundersøkelser at aktivitetsnivået til barn er noe høyere om våren sammenlignet med høsten og vinteren (18). Kunnskap om slike sesongvariasjoner kan ha betydning for praktisk arbeid med å legge til rette for fysisk aktivitet. Figur 13 viser sesongvariasjonen i fysisk aktivitet for menn og kvinner, justert for alder. Både menn og kvinners aktivitetsnivå varierer noe med sesong. Aktivitetsnivået er gjennomgående lavere om vinteren og høsten sammenlignet med våren og sommeren. Dersom man sammenligner aktivitetsnivået i vintermånedene (desember til og med februar) med sommermånedene (juni til og med august) ser man at det alders- og kjønnsjusterte aktivitetsnivået er omtrent 14% høyere om sommeren (52 tellinger/min, 95% KI: 22, 82, $p < 0.001$).



Figur 13. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivitetsnivå (tellinger/min) etter sesong, fordelt på kjønn og justert for alder (se vedlegg 4, tabell 6 for eksakte verdier) (n=3020).

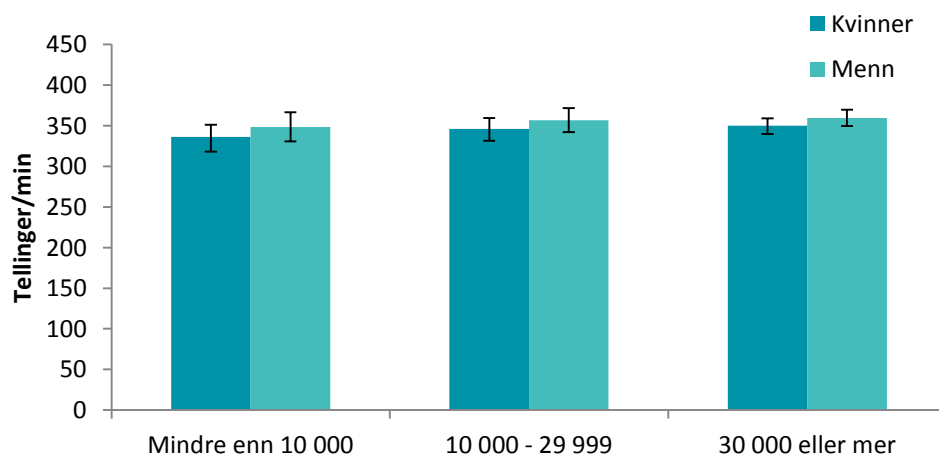
Alle fem landsdelene er representert i undersøkelsen (se tabell 4) og deltakelsestidspunktet fordeler seg relativt likt utover året. Det er små regionale forskjeller i fysisk aktivitetsnivå (figur 14).



Figur 14. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivitetsnivå (tellingier/min) etter landsdel. Analysene er justert for alder, kjønn og sesong (se vedlegg 4, tabell 7 for eksakte verdier) (n=3020).

3.2.6 Fysisk aktivitet og innbyggertetthet

Deltakerne i Kan2 er spredt over hele landet og totalt er 339 kommuner representert. Det er vanskelig å korrekt klassifisere kommuner som by eller bygd, eller tettbygde og spredtbygde strøk, da mange kommuner inneholder både tettsteder og mindre befolkede områder. Figur 15 viser derfor gjennomsnittlig aktivitetsnivå etter innbyggertall i deltakernes hjemstedskommune. Analysene viser at det ikke er noen forskjeller i gjennomsnittlig aktivitetsnivå mellom deltakere fra kommuner med ulikt innbyggertall.



Figur 15. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivitetsnivå (tellingier/min) etter innbyggerantall i deltakernes hjemstedskommuner (n=3020).

3.2.7 Fysisk aktivitet og innvandringsbakgrunn

Deskriptive data for gruppen definert som Ikke-vestlige innvandrere er gitt i tabell 10. Innvandrertilvalget skiller seg fra tverrsnittstilvalget med at de er yngre (35 år mot 51 år, $p < 0.001$). Ikke-vestlige kvinner har en noe lavere KMI sammenlignet med kvinner uten innvandringsbakgrunn (23.8 kg/m² mot 24.9 kg/m², $p = 0.045$), men denne forskjellen ble ikke sett for menn. Tilvalget med ikke-vestlige innvandrere har dessuten høyere andel med høgskole-/universitetsutdannelse sammenlignet med tverrsnittstilvalget (59% mot 51% i tverrsnittstilvalget, $p = 0.02$). Tilvalget med ikke-vestlig innvandrere skiller seg dermed noe fra resten av tverrsnittstilvalget. Dette kan sannsynligvis sees i sammenheng med meget lav svarprosent i innvandrertilvalget, som indikerer at dette tilvalget sannsynligvis ikke er representativt for alle ikke-vestlige innvandrere i Norge. I lys av dette må resultatene tolkes med varsomhet.

Tabell 10. Gjennomsnittlig (SD) alder (år), KMI (kg/m²), KMI klassifisering og utdanningsnivå for kvinner og menn med ikke-vestlig innvandringsbakgrunn (N=407).

	Kvinner (N=227)	Menn (N=180)
Alder (år)	33.5 (9.7)	35.7 (11.6)
KMI (kg/m ²)	23.8 (5.0)	25.4 (3.8)
% overvektig*	21	41
% fedme	10	9
Utdanning (%)		
Grunnskole	5	3
Videregående	35	40
Høgskole/Universitet <4 år	37	28
Høgskole/Universitet ≥4 år	23	29

*Overvekt: KMI=25-29.9; Fedme: KMI≥30

Det er gjennomgående forskjeller i gjennomsnittlig aktivitetsnivå og sedat tid mellom kvinner med og uten innvandringsbakgrunn (tabell 11), men denne forskjellen observeres ikke blant menn. Ikke-vestlige kvinner har et 15% lavere totalt aktivitetsnivå (telling/min), tar 1198 færre skritt/dag (95% KI: 728, 1667, $p < 0.001$), har 23 min/dag mer sedat tid (95% KI: 11, 34, $p < 0.001$), 18 min/dag (95% KI: 7, 29, $p < 0.001$) mindre lett fysisk aktivitet og bruker daglig 6 minutter mindre til sammenhengende aktivitet av minst moderat intensitet (95% KI: 3, 9, $p < 0.001$), sammenlignet med kvinner uten innvandringsbakgrunn. Analysene er justert for alder. Både blant kvinner og menn er det flere fra tverrsnittstilvalget som tilfredsstillende anbefalingene for fysisk aktivitet sammenlignet med dem med en ikke-vestlig innvandringsbakgrunn.

Tabell 11. Gjennomsnittlig (SE*) fysisk aktivitetsnivå og sedat tid blant deltakere med vestlig og ikke-vestlig bakgrunn (N=383)**.

	Vestlige***	Ikke-vestlige	Forskjell (95% KI)	P-verdi
Kvinner				
Fysisk aktivitet (telling/min)	353 (4)	302 (10)	51 (30, 72)	<0.001
Skritt/dag	8461 (81)	7263 (221)	1198 (728, 1667)	<0.001
Sedat tid (min/dag)	532 (2)	555 (5)	23 (11, 34)	<0.001
Lett Intensitet FA (min/dag)	302 (2)	284 (5)	18 (7, 29)	0.001
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	18 (1)	12 (1)	6 (3, 9)	<0.001
Oppfyller FA anbefalingene (%)	35	24	11	<0.001
Menn				
Telling/min	357 (4)	347 (12)	10 (-15, 35)	0.43
Skritt/dag	8048 (87)	7699 (242)	349 (-163, 860)	0.18
Sedat tid (min/dag)	561 (2)	561 (7)	0 (-13, 14)	0.94
Lett Intensitet FA (min/dag)	278 (2)	277 (6)	1 (-11, 14))	0.81
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	15 (1)	14 (1)	1 (-3, 2)	0.50
Oppfyller FA anbefalingene (%)	30	23	7	0.03

FA, fysisk aktivitet.

*Analysene er justert for alder og tid måleren er brukt (gjelder for intensitetsspesifikk FA)

**24 personer oppnådde ikke valide akselerometermålinger

***Verdiene aviker noe fra verdiene for hele tverrsnittsutvalget, da "ikke-vestlige" er inkludert i dette utvalget. Eksempelvis oppfyller 29% av alle menn anbefalingene, mens 30% av alle menn oppfyller anbefalingene når "ikke-vestlige" menn trekkes ut av utvalget.

3.2.8 Sammenligning med internasjonale undersøkelser

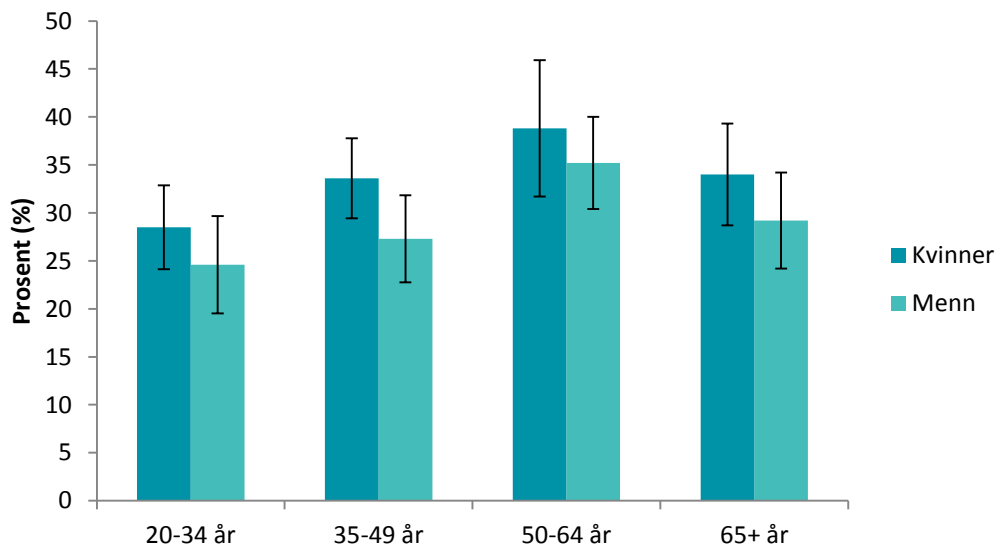
Tabell 1 i kapittel 1.2 viser tilgjengelige undersøkelser som muliggjør internasjonale sammenlikninger av fysisk aktivitetsnivå. De nevnte undersøkelsene har alle brukt ActiGraph akselerometer for å måle fysisk aktivitet objektivt, men sammenligninger må tolkes med en viss forsiktighet da forskjeller i hvordan man har redusert og behandlet data varierer noe mellom studier. Sammenligning med tilgjengelige undersøkelser viser at nivå av sedat tid er høyere blant nordmenn enn blant deltakerne i de andre undersøkelsene. Det er flere mulige forklaringer til denne forskjellen, men type arbeid kan være en. I Kan2 oppgir 58% menn og 51% kvinner at de har stillesittende jobber. Tilsvarende andeler for de andre undersøkelsene er ikke oppgitt. Når vi ser på aktivitet i den andre enden av intensitetsskalen – sammenhengende aktivitet av minst moderat intensitet – ser vi at nordmenn utfører mer aktivitet av denne typen sammenlignet med de andre undersøkelsene. For eksempel har deltakerne i Kan2 to til tre ganger mer sammenhengende aktivitet med minst moderat intensitet sammenlignet med den amerikanske undersøkelsen (19).

3.3 Anbefalinger for fysisk aktivitet

De reviderte norske anbefalingene for fysisk aktivitet som ble presentert i 2014 skiller seg fra de foregående norske anbefalingene først og fremst ved at antall minutter med aktivitet av minimum moderat intensitet er redusert fra 210 minutter til 150 minutter per uke. Dessuten inkluderer de nye anbefalingene at stillesittende tid bør reduseres. Fysisk aktivitet med høy intensitet presiseres, selv om det allerede i de nordiske anbefalingene i 2004 var trukket frem. Videre tydeliggjøres dose-respons-forholdet om at økt dose gir ytterligere helsegevinst og dessuten er muskelstyrkende aktiviteter inkludert i anbefalingene.

3.3.1 Hvor mange oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet?

Trettito prosent av deltakerne i Kan2 tilfredsstillt anbefalingene om 150 minutter med aktivitet av moderat intensitet eller 75 minutter med aktivitet av høy intensitet i løpet av en uke (figur 16). I beregningene er også kombinasjonen av moderat og høy intensitet inkludert. Det er signifikant flere kvinner enn menn som tilfredsstillt anbefalingene enn menn (34% mot 29%, $p=0.005$). Videre er det 37% som oppfyller anbefalingene i aldersgruppen 50-64 år, og dette er høyere enn for de andre aldersgruppene (20-34 år: 27%, 35-49 år: 31% og 65+ år: 32%, $p<0.001$).



Figur 16. Andelen (95% KI) som oppfyller anbefalingene fordelt på alder og kjønn (se vedlegg 4, tabell 8 for eksakte verdier) (n=3020).

3.3.2 Muskelstyrkende aktiviteter

I de reviderte anbefalingene er det inkludert at øvelser som gir økt muskelstyrke til store muskelgrupper bør utføres to eller flere dager i uken. Det er ikke mulig basert på de objektive

registreringene av fysisk aktivitet å si noe om andelen som oppfyller denne delen av anbefalingene. Derimot har vi selvrapporterte data der deltakerne har rapportert frekvens og varighet av ulike fritidsaktiviteter, deriblant lett og tung styrketrening. Dersom vi undersøker styrketrening separat er det 18% av kvinnene og 20 % av mennene som rapporterer at de enten trener styrketrening med høy eller lav intensitet to eller flere ganger per uke. Disse resultatene indikerer at styrketrening er en aktivitetsform som utøves i relativt liten grad, og i så måte er det et behov for økt promotering av denne type aktivitet. Det er en aldersgradient i andelen som driver styrketrening mer enn 2 ganger i uken og resultatene viser at andelen faller med økende alder (fra 28% i aldersgruppen 20-34 år til 15% i aldersgruppen ≥ 65 år, $p < 0.001$). Andelen er imidlertid relativt lik i aldersgruppene 35-49 år, 50-65 år og ≥ 65 år. Videre ser vi en utdanningsgradient med flere som driver med styrketrening jo høyere utdanning de rapporterer. (7% blant dem med kun grunnskole og 20% blant dem med mer enn 4 års universitets eller høyskole utdanning, $p < 0.001$). Andelen er imidlertid relativt lik i de tre øverste gruppene av utdanning.

Det er interessant å undersøke i hvilken grad de som driver med styrketrening, i tillegg oppfyller anbefalingene om 150 minutter av aktivitet med moderat og høy intensitet per uke. Det er signifikant flere som oppfyller anbefalingene i gruppen som trener styrketrening to eller flere ganger per uke sammenlignet med dem som ikke gjør det (totalt 37% mot 30%, $p = 0.004$). Dersom man videre kombinerer mengde aktivitet med moderat og høy intensitet målt med akselerometeret, med selvrapportert styrketrening av lav og/eller høy intensitet (for dem som trener styrke 2 ganger i uka eller oftere, jmf. anbefalingene), er det 36% som tilfredsstillt anbefalingene for fysisk aktivitet. Det er 38% av kvinnene og 35% av mennene som da oppfyller anbefalingene, men denne forskjellen er ikke statistisk signifikant. Gitt utfordringen ved selvrapportert fysisk aktivitetsnivå og den observerte overrapporteringen av totalt mengde fysisk aktivitet må overnevnte andeler tolkes med forsiktighet (se kapittel 3.9.1 og 3.10).

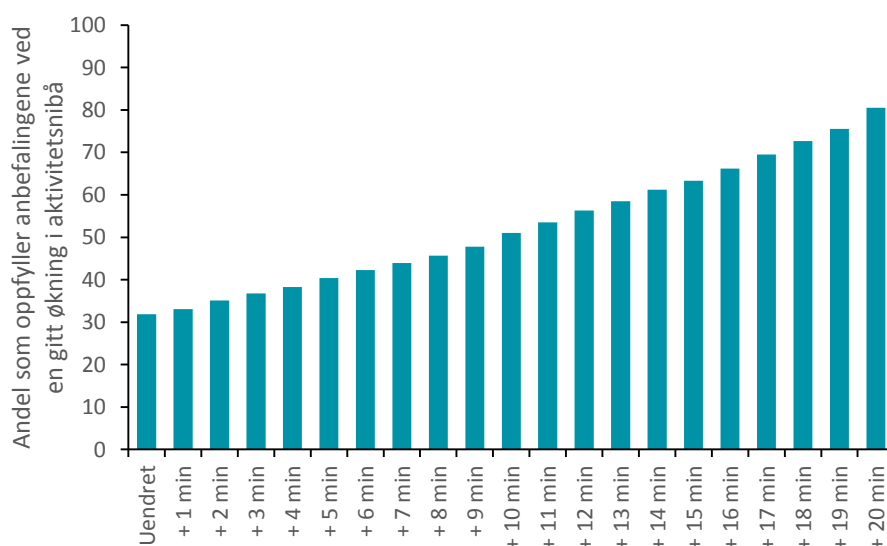
3.3.3 Tilleggsanbefalingene

I de nye anbefalingene for fysisk aktivitet blir det vist til en ytterligere helsegevinst ved at aktivitetsnivået øker til 300 minutter per uke med fysisk aktivitet med moderat intensitet, 150 minutter med fysisk aktivitet med høy intensitet eller en kombinasjon av aktivitet med moderat og høy intensitet per uke. Totalt 12% av kvinnene og 9% av mennene har et aktivitetsnivå som oppfyller disse anbefalingene. Mønsteret er tilsvarende det man ser for de generelle anbefalingene og presentert i detalj i vedlegg 4, tabell 9. For eldre er også aktiviteter som bedrer balanse anbefalt. Dette er ikke registrert i denne undersøkelsen.

3.3.4 Sammenhengende fysisk aktivitet med moderat til høy intensitet

Andelen som tilfredsstillere anbefalingene avhenger av hvordan man definerer og operasjonaliserer anbefalingene. I denne rapporten er det å oppfylle anbefalingene operasjonalisert som å ha et daglig aktivitetsnivå som tilsvarer 150 minutter/uke med aktivitet av moderat intensitet eller 75 minutter/uke med fysisk aktivitet av høy intensitet, eller en kombinasjon av aktivitet av moderat og høy intensitet som til sammen overstiger 150 minutter/uke. Et vesentlig moment her er at det er kun aktivitet som er gjennomført i sammenhengende bolker som regnes med når man bestemmer andelen som oppfyller anbefalingene. Når man setter en slik grense er det interessant å studere hvordan fordelingen er blant dem som ikke når anbefalingene.

Figur 17 illustrerer hvor stor andel av utvalget som ville ha oppfylt anbefalingene, dersom aktivitetsnivået i utvalget økes med et visst antall minutter. Dersom utvalget eksempelvis økte sitt aktivitetsnivå med 10 minutter, ville omlag halvparten av utvalget oppfylt anbefalingene.

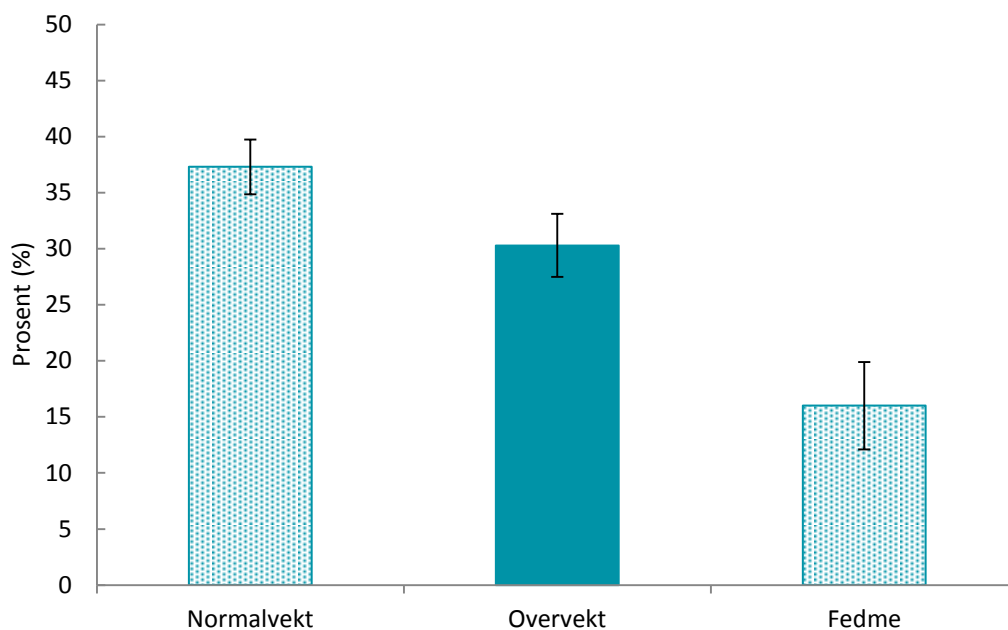


Figur 17. Andel av utvalget som ville oppfylle anbefalingene ved en gitt økning i utvalgets minutter/dag med moderat til høy aktivitet (se vedlegg 4, tabell 10 for eksakte verdier).

3.3.5 Anbefalinger og vektstatus

Den negative sammenhengen mellom fysisk aktivitetsnivå og ulike kategorier av vektstatus gjør seg også gjeldende når vi ser på andelen som oppfyller anbefalingene. Vi fant ingen interaksjon mellom kjønn og vektstatus og følgelig vises resultatene samlet for begge kjønn. Det er signifikant flere deltakere som er kategorisert som normalvektige som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet sammenlignet med deltakere kategorisert med overvekt eller fedme ($p < 0.001$) (figur 18). I tillegg er det signifikant flere deltakere kategorisert som overvektige som

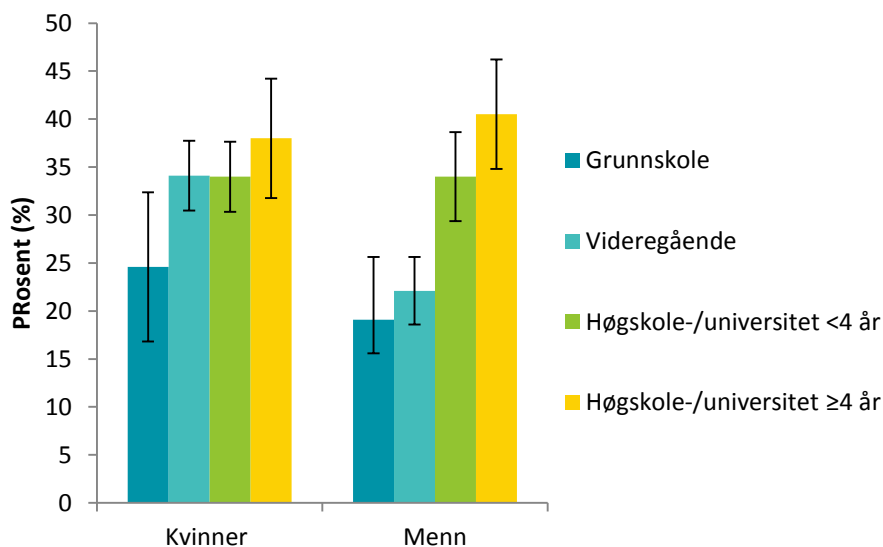
tilfredsstillere anbefalingene for fysisk aktivitet enn de som er kategorisert med fedme ($p < 0.001$). En logistisk regresjonsanalyse justert for alder og kjønn viser at deltakere kategorisert med fedme har i overkant av 3 ganger så stor odds for å ikke nå anbefalingene ($OR = 3.1$, 95% KI: 2.3, 4.3; , $p < 0.001$) sammenlignet med de normalvektige. Tilsvarende odds for de overvektige er 1.4 (95% KI: 1.2, 1.6; $p < 0.001$). Sammenhengen mellom fysisk aktivitet og KMI er i overensstemmelse med data fra Kan1 og andre norske undersøkelser hvor selvrapportert fysisk aktivitet er målt i store befolkningsgrupper (20). Undersøkelsens tverrsnittsdesign gjør at man på grunnlag av disse dataene ikke kan uttale seg om retningen på denne sammenhengen.



Figur 18. Prosentandelen (95% KI) som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet stratifisert på kategorier av vektstatus. (N=2868). For eksakte data se vedlegg 4, tabell 11.

3.3.6 Anbefalinger og utdanning

En logistisk regresjonsanalyse viser at det er en sammenheng mellom utdanning og sannsynligheten for å oppfylle anbefalingene ($p < 0.001$). Analysene er justert for alder og gjort separat for kvinner og menn på grunn av en signifikant interaksjon mellom kjønn og utdanningslengde. Andelen som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet øker med økt utdanningslengde (figur 19). Kvinner i den høyeste utdanningsgruppen har omtrent dobbelt så stor odds for å oppfylle anbefalingene som kvinner med grunnskoleutdanning (tabell 12). Man ser tilsvarende tendens for menn, der menn med høyskole-/universitetsutdanning har høyere odds for å tilfredsstillere anbefalingene enn menn med grunnskole som høyeste fullførte utdanning.



Figur 19. Prosentandelen (95% KI) som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet etter høyeste utførte utdanning fordelt på kvinner og menn (for eksakte verdier, se vedlegg 4, tabell 12) (n=3020).

Tabell 12. Odds ratio for å oppnå anbefalingene i de ulike utdanningsgruppene. Tallene oppgis som odds ratio og 95% KI. Analysene er justert for alder.

Høyeste fullførte utdanning	Menn	Kvinner
Grunnskole utdanning	1	1
Videregående	1.4 (0.8, 2.3)	1.7 (1.1, 2.7)
Universitet-/høgskole < 4 år	2.5 (1.4, 4.2)	1.7 (1.1, 2.7)
Universitet-/høgskole ≥ 4 år	3.3 (1.9, 5.6)	2.1 (1.3, 3.5)

3.4 Trender i fysisk aktivitet og sedat tid

Fysisk aktivitet ble målt med samme målemetodikk i Kan1 (2008-09) og Kan2 (2014-15), noe som gir mulighet for å studere trender i fysisk aktivitet. Et naturlig spørsmål å stille er: Har aktivitetsnivået i befolkningen endret seg noe i løpet av denne 6 års perioden? I denne rapporten undersøker vi trender i befolkningens aktivitetsnivå på to ulike måter. For det første ønsker vi å sammenligne gjennomsnittlig aktivitetsnivå blant deltakerne i Kan1 (2008-09) med gjennomsnittlig aktivitetsnivå til deltakerne i Kan2 (2014-15). Dette kalles sekulære trender og disse analysene forteller oss om befolkningens aktivitetsnivå endrer seg med tid (for eksempel har de som er 40 år i 2014-15 et høyere gjennomsnittlig aktivitetsnivå enn de som var 40 år i 2008-09). I tillegg ønsker vi også å undersøker longitudinelle trender i fysisk aktivitet. De longitudinelle trendene sier noe om aktivitetsnivået endrer seg med økende alder. Dette

undersøkes ved at de som deltok i Kan1 også ble invitert til å delta i Kan2. Dermed kan vi analysere individuelle endringer i fysisk aktivitetsnivå og si noe om hva som skjer med befolkningens aktivitetsnivå ved økende alder.

3.4.1 Sekulære trender i fysisk aktivitet og sedat tid fra 2008-09 til 2014-15 (Kan1 vs Kan2)

For å undersøke om det har skjedd endringer i befolkningens aktivitetsnivå i løpet av de siste 5-6 årene sammenlignet vi aktivitetsnivået til tverrsnittsutvalget i Kan1 (n=3222) med aktivitetsnivået til tverrsnittsutvalget i Kan2 (n=3020) (det vil si at deltakerne som er med i den longitudinelle delen av Kan2 ikke er med i tverrsnittsutvalget til Kan2).

Gjennomsnittsforskjeller mellom deltakerne i de to kohortene er presentert i tabell 13.

Deltakerne i Kan2 har et signifikant høyere gjennomsnittlig aktivitetsnivå (telling/ min) enn deltakerne i Kan1 ($p=0.007$). Forskjellen er på 9.5 telling/ min noe som tilsvarer en forskjell på 2.8% (95% KI: 2.4, 3.2). Deltakerne i Kan2 har et gjennomsnittlig høyere aktivitetsnivå i ukedagene ($p=0.003$), og forskjellen er på 3.6% (95% KI: 3.1, 4.0). Denne utviklingen er positiv. Det er imidlertid ingen forskjell i gjennomsnittlig aktivitet i helgedagene mellom deltakerne i Kan1 og Kan2.

Det er ikke forskjell i **sedat tid** mellom totalutvalget i Kan1 og Kan2. Når vi undersøkte forskjell i de ulike utdanningsgruppene, fant vi imidlertid at deltakere i Kan2 med høyskole-/ universitetsutdannelse ≥ 4 år hadde i gjennomsnitt 14 minutter (95% KI: 6.2, 21.8) mer sedat tid daglig enn deltakere med tilsvarende utdanning i Kan1 ($p<0.001$) (tabell 14). Denne forskjellen ble ikke funnet i de andre utdanningsgruppene. I de reviderte anbefalingene er et av punktene at sedat tid bør reduseres. Det er vanskelig si noe om disse anbefalingene er oppfylt basert på disse tallene, men for den gjennomsnittlige befolkningen er ikke disse anbefalingene oppfylt ettersom sedat tid ikke er redusert. For deltakere med høy utdanning går dessuten utviklingen i feil retning ettersom sedat tid økes.

Totalutvalget i Kan2 har i gjennomsnitt 7.1 minutter mindre med aktivitet av **lett intensitet** daglig sammenlignet med deltakerne i Kan1 ($p<0.001$). Når vi stratifiserer disse analysene på aldersgrupper finner vi at deltakerne i aldersgruppen 20-34 år i Kan2 har 14 minutter (95% KI: -21.8, -5.0) mindre med aktivitet av lett intensitet sammenlignet med den samme aldersgruppen i Kan1 ($p=0.002$) (tabell 14). I tillegg har Kan2 deltakerne i aldersgruppen 35-49 år 9 minutter (95% KI: -14.9, -2.1) mindre med aktivitet av lett intensitet enn samme aldersgruppe i Kan1 ($p=0.009$). I de to eldste aldersgruppene er det imidlertid ingen forskjell i gjennomsnittlig tid brukt på aktiviteter av lett intensitet mellom deltakerne i Kan1 og Kan2. Det er også forskjell i de ulike utdanningsgruppene. Deltakere i Kan2 med videregående skole og med høyskole-/ universitetsutdannelse ≥ 4 år, har henholdsvis 4 minutter (95% KI: -12.5, -0.5) og 14 minutter (95% KI: -26.2, -11.4) mindre aktivitet av lett intensitet daglig sammenlignet med tilsvarende

utdanningsgrupper i Kan1 ($p \leq 0.035$). Denne forskjellen blir ikke sett i de andre utdanningsgruppene.

Deltakerne i Kan2 har imidlertid 3 minutt (95% KI: 1.9, 4.1) mer aktivitet av **moderat intensitet** per dag sammenlignet med deltakerne i Kan1 ($p < 0.001$), og de har også 0.4 minutter (95% KI: 0.1, 0.7) mer per dag med aktivitet med **høy intensitet** enn deltakerne i Kan1 ($p = 0.005$). Når vi splitter denne analysen på aldersgruppen ser vi at økningen i aktivitet med høy intensitet skjer i aldersgruppen 50-64 år der deltakerne i denne aldersgruppen i Kan2 har 1 min (95% KI: 0.4, 1.6) mer med aktivitet av høy intensitet per dag sammenlignet med deltakerne i samme aldersgruppe i Kan1 ($p = 0.001$). Deltakerne i Kan2 akkumulerer 3 minutter (95% KI: 2.2, 4.6) mer med aktivitet av **moderat-til-høy intensitet** per dag enn deltakerne 6 år tidligere ($p < 0.001$). Dette tilsvarer en forskjell på 9% (95% KI: 7.9, 9.3) og er således en positiv utvikling.

Andelen som tilfredsstillte anbefalingene for fysisk aktivitet er også høyere i Kan2 sammenliknet med Kan1. I Kan1 tilfredsstilte 28% av total utvalget anbefalingene for fysisk aktivitet om 150 minutter med aktivitet av moderat intensitet eller 75 minutter med aktivitet av høy intensitet i løpet av en uke, mens i Kan2 tilfredsstillte 32% disse anbefalingene ($p < 0.001$)¹. Når vi splitter analysene på kjønn er det signifikante forskjeller i andelen som tilfredsstillte anbefalingene for fysisk aktivitet blant både kvinner og menn. Blant kvinnene tilfredsstilte 29% av deltakerne anbefalingene i Kan1, mens tilsvarende tall i Kan2 er 34% ($p = 0.002$). Blant mennene tilfredsstilte 26% av deltakerne anbefalingene i Kan1, mens tilsvarende tall i Kan2 er 29% ($p = 0.036$). Deler vi videre opp i aldersgrupper ser vi for kvinnene signifikante forskjeller i andelen som tilfredsstillte anbefalingene i aldersgruppene 35-49 år (26% i Kan1 mot 34% i Kan2, $p = 0.005$) og for de som er i aldersgruppen 65 år eller eldre (25% i Kan1 mot 34% i Kan2, $p = 0.012$). Blant mennene ser vi kun signifikante forskjeller i aldersgruppen 50-64 år (28% i Kan1 mot 35% i Kan2, $p = 0.028$).

¹ Vi brukte ulike metoder for å redusere akselerometerdata i 2014-15 sammenlignet med det som vi har gjort tidligere. Dette medfører at andelen som tilfredsstillte anbefalingene for FA i Kan1 avviker noe sammenlignet med det som vi har rapportert tidligere (4,16).

Tabell 13. Gjennomsnittlig (SE)* fysisk aktivitetsnivå og tid brukt på aktiviteter av ulik intensitet** blant utvalget i Kan1 (2008-09) og Kan2 (2014-15) (n=6242).

	Kan1 (n=3222)	Kan2 (n=3020)	Gjennomsnittlig forskjell (95% KI)	P-verdi
Kvinner, N (%)	1720 (53.4)	1674 (55.4)		
Menn, N (%)	1502 (46.6)	1346 (44.6)		
Total FA (telling/min)	340 (2.4)	350 (2.6)	10 (2.6, 16.5)	0.007
FA i ukedag (telling/min)	338 (2.5)	350 (2.6)	12 (4.9, 19.1)	0.001
FA i helg (telling/min)	351 (3.4)	353 (3.5)	2 (-8.1, 11.2)	0.75
Sedat tid (min/dag)	545 (1.4)	549 (1.4)	4 (-0.2, 8.2)	0.06
Lett Intensitet FA (min/dag)	299 (1.3)	292 (1.3)	-7 (-10.7, -3.5)	<0.001
Moderat intensitet FA (min/dag)	32 (0.4)	35 (0.4)	3 (1.9, 4.1)	<0.001
Høy intensitet FA (min/dag)	2.3 (0.1)	2.7 (0.1)	0.4 (0.1, 0.7)	0.005
Akkumulert FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	35 (0.4)	38 (0.4)	3 (2.2, 4.6)	<0.001
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	15 (0.3)	16 (0.3)	1 (0.6, 2.3)	0.001

FA, fysisk aktivitet

*Tallene er justert for kjønn, alder, målemåned, utdannelse

**Tallene er i tillegg justert for antall minutter måleren har vært i bruk i gjennomsnitt per dag

Tabell 14. Gjennomsnittlig (SE) tid brukt på aktivitet av ulik intensitet i Kan1 og Kan2, delt på A) aldersgrupper og B) utdanningsgrupper.

	A) Aldersgrupper*											
	20-34 år			35-49 år			50-64 år			>65 år		
	Kan1 (n=579)	Kan2 (n=686)	P	Kan1 (N=1064)	Kan2 (N=861)	P	Kan1 (n=1022)	Kan2 (n=848)	P	Kan1 (n=557)	Kan2 (n=625)	P
Lett Intensitet FA (min/dag)	290 (3.1)	276 (2.9)	0.002	317 (2.2)	308 (2.4)	0.009	305 (2.3)	301 (2.5)	0.23	267 (2.9)	269 (2.8)	0.58
Høy intensitet FA (min/dag)	3.3 (0.3)	3.7 (0.2)	0.27	2.9 (0.2)	3.4 (0.2)	0.1	1.8 (0.2)	2.8 (0.2)	0.001	1.0 (0.2)	0.7 (0.2)	0.27
	B) Høyeste fullførte utdanning**											
	Grunnskole			Videregående skole			Høgskole-/universitet <4 år			Høgskole/universitet ≥4 år		
	Kan1 (n=428)	Kan2 (n=228)	P	Kan1 (n=1193)	Kan2 (n=1189)	P	Kan1 (n=745)	Kan2 (n=1047)	P	Kan1 (n=801)	Kan2 (n=518)	P
Sedat tid (min/dag)	529 (3.8)	517 (5.2)	0.07	532 (2.3)	536 (2.3)	0.23	556 (2.6)	556 (2.2)	0.90	565 (2.5)	579 (3.1)	<0.001
Lett Intensitet FA (min/dag)	299 (3.5)	309 (4.8)	0.09	311 (2.2)	304 (2.2)	0.035	290 (2.4)	287 (2.1)	0.24	287 (2.3)	269 (2.9)	<0.001
FA, fysisk aktivitet												
*Tallene er justert for kjønn, utdanning, målemåned og minutter akselerometeret har vært i bruk												
** Tallene er justert for kjønn, alder, målemåned og minutter akselerometeret har vært i bruk												

3.4.2 Longitudinelle trender i fysisk aktivitet og sedat tid

De trender som til nå er beskrevet omhandler hvorvidt deltakerne i 2014-15 er mer eller mindre aktive enn deltakerne i 2008-09. I det følgende avsnittet presenteres longitudinelle trender i fysisk aktivitet, det vil si at det undersøkes hvordan aktivitetsnivået endrer seg over denne 6 års perioden hos de samme individene (deltakerne som har vært med både i Kan1 og Kan2). I tabell 15 sammenlignes antropometri, utdanning og objektivt målt fysisk aktivitetsnivå (verdier ved baseline i 2008-09) mellom utvalget som er med i de longitudinelle analysene og frafallsgruppen (deltakere som kun er med i Kan1). Resultatene viser at de som deltok i den longitudinelle studien er signifikant eldre ($p=0.005$) og har signifikant lavere KMI ($p=0.001$) enn frafallsgruppen. Det er også flere med høgskole-/universitets utdanning blant deltakerne enn blant frafallsgruppen ($p<0.001$). I tillegg finner vi at de som deltok hadde signifikant høyere aktivitetsnivå (telling/min) ($p<0.001$) og bruker mer tid på aktiviteter av moderat-til-høy intensitet ved baseline enn frafallsgruppen.

Tabell 15. Sammenligning av de som har deltatt i den longitudinelle studien med dem som deltok i Kan1, men ikke i Kan2 (frafallsgruppen) når det gjelder antropometri, utdanning og objektivt målt fysisk aktivitetsnivå. Verdiene som presenteres er gjennomsnitt (SD) ved baseline (2014-15) ($n=3222$).

	Deltakere ($n=1759$)	Frafallsgruppe ($n=1463$)	P-verdi
% kvinner	54.5	52.1	0.18
Alder (år)	50.1 (14.2)	48.6 (15.6)	0.005
KMI (kg/m^2)	25.3 (3.7)	25.7 (4.3)	0.001
% overvekt (KMI 25-30 kg/m^2)	36.5	37.4	0.002
% fedme (KMI ≥ 30 kg/m^2)	10.2	14.3	
% med høgskole- /universitetsutdanning	55.0	41.4	<0.001
Fysisk aktivitet			
Total FA (telling/min)*	368 (4.6)	334 (4.7)	<0.001
Sedat tid (min/dag)**	540 (2.5)	541 (2.6)	0.61
Akkumulert FA med moderat-til- høy intensitet (min/dag)**	39.2 (0.8)	33.0 (0.8)	<0.001
% som tilfredsstill anbefalingene for FA	32	22	<0.001

FA, fysisk aktivitet

*Spredningsmålet er SE. Tallene er justert for kjønn, alder og målemåned

**Tallene er i tillegg justert for antall minutter måleren er brukt i gjennomsnitt per dag

KMI, kroppsmasseindeks: FA, fysisk aktivitet

Deltakernes fysiske aktivitetsnivå samt sedat tid og tid brukt på aktivitet av ulik intensitet (ujusterte verdier) på begge måletidspunktene er presentert i tabell 16. En signifikant interaksjon ble funnet for studie og kjønn for variablene sedat tid ($p=0.05$) og tid brukt på aktivitet av lett intensitet ($p=0.043$). Vi finner også en signifikant interaksjon mellom studie og aldersgrupper for alle fysiske aktivitetsvariablene ($p\leq 0.002$), derfor gjennomføres analysene splittet på alder.

Tabell 17 viser gjennomsnittlig forskjell i aktivitetsnivå mellom baseline og oppfølging for hele utvalget og for menn og kvinner separat. Tabell 18 viser endringene fordelt på de ulike aldersgruppene. Vi finner ingen endring i gjennomsnittlig totalt fysisk aktivitetsnivå fra Kan1 til Kan2, verken for totalutvalget eller når analysene gjøres splittet på kjønn. Når vi gjør analysene splittet på aldersgrupper finner vi imidlertid en reduksjon i gjennomsnittlig aktivitetsnivå blant de som er eldre enn 65 år ($p<0.001$). Reduksjonen er på 58 tellinger/min (95% KI -77, -39, $p<0.001$) noe som tilsvarer en reduksjon på 16%. Denne reduksjonen bekrefter funn når vi bruker tverrsnittsdata, der vi også ser et lavere gjennomsnittlig aktivitetsnivå etter fylte 65 år.

Kvinner har en signifikant økning i **sedat tid** over oppfølgingsperioden (<0.001), mens det er ingen endring i sedat tid for menn. I følge de reviderte anbefalingene er det tilrådet å redusere sedat tid, men verken menn eller kvinner oppfyller disse anbefalingene. Når vi splitter analysene på aldersgrupper er imidlertid mønsteret litt annerledes. Deltakerne i aldersgruppen 20-34 år ved baseline reduserer sedat tid ($p=0.015$), og tilfredsstillende dermed anbefalingene om redusert sedat tid. En motsatt trend blir sett i aldersgruppen 35-49 år som øker sedat tid ($p=0.001$), og det samme gjør også deltakerne i den eldste aldersgruppen ($p<0.001$).

Analysene viser også at kvinner reduserer tiden brukt på aktivitet av **lett intensitet** med i gjennomsnitt 12 min/dag (95% KI: -18, -7) over 6 års perioden ($p<0.001$). Når analysene splittes på kjønn ser vi at deltakerne i aldersgruppen 20-34 år øker gjennomsnittlig tid brukt på aktivitet av lett intensitet med 16 min/dag ($p=0.028$). Deltakerne i aldersgruppen 35-49 år reduserer imidlertid aktivitet med lett intensitet med i gjennomsnitt 18 min/dag ($p<0.001$), mens de eldste deltakerne reduserer lett aktivitet med i gjennomsnitt 16 min/dag ($p<0.001$).

For gruppen totalt er det ingen endring i tid brukt på aktivitet av **moderat intensitet**. Når vi splitter analysen på aldersgrupper ser vi imidlertid at deltakerne i alderen 35-49 år øker aktivitet med moderat intensitet med 3 min ($p=0.038$), mens de eldste deltakerne reduserer aktivitet med moderat intensitet med 6 min/dag ($p=0.001$). For aktivitet med **høy intensitet** ser vi ingen endring for utvalget totalt, eller når vi splitter på kjønn eller aldersgrupper. Det er heller ingen endring i aktivitet med **moderat-til-høy intensitet** når vi ser på gruppen totalt eller delt på kjønn. Når vi deler på aldersgrupper ser vi imidlertid en gjennomsnittlig økning på 3 min/dag i aldersgruppen 35-49 år, og en reduksjon på 7 min/dag i aldersgruppen >65 år ($p<0.001$).

For hele utvalget var det ingen signifikant endring i andel som tilfredsstilte anbefalingene for fysisk aktivitet fra 2008-09 til 2014-15. Når vi splitter analysene på kjønn ser vi imidlertid en

økning i andelen som tilfredsstillere anbefalingene fra Kan1 til Kan2 blant kvinnene (henholdsvis 32% og 37%, $p=0.02$), mens vi ser ingen endring for mennene (henholdsvis 33% og 32%, $p=0.61$).

Tabell 16. Gjennomsnittlig (SD) fysisk aktivitetsnivå (FA) og tid brukt på aktiviteter av ulik intensitet blant dem som har deltatt i både Kan1 og Kan2 (n=1759).

	Hele utvalget (n=1759)		Menn (n=801)		Kvinner (n=965)	
	Kan1	Kan2	Kan1	Kan2	Kan1	Kan2
Total FA (telling/min)	355 (138)	356 (151)	362 (144)	366 (159)	349 (133)	348 (143)
Aktivitet i ulike intensiteter:						
Sedat tid (min/dag)	551 (80)	546 (82)	565 (81)	555 (85)	539 (78)	538 (78)
Lett Intensitet FA (min/dag)	302 (79)	296 (79)	290 (80)	285 (83)	313 (76)	305 (74)
Moderat intensitet FA (min/dag)	35 (22)	36 (25)	37 (23)	38 (26)	34(21)	35 (24)
Høy intensitet FA (min/dag)	2.7 (6.6)	2.7 (6.4)	3.2 (7.6)	3.3 (7.5)	2.3 (5.5)	2.2 (5.3)
Akkumulert FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	38 (25)	39 (27)	40 (26)	41 (29)	36 (23)	37 (26)
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	17 (18)	18 (20)	16 (19)	17 (20)	17 (17)	19 (19)

Tabell 17. Gjennomsnittlig forskjell (95% KI) for totalt fysisk aktivitetsnivå (FA) og tid brukt i ulike intensiteter mellom baseline og oppfølging blant total utvalget, og stratifisert på kjønn i det longitudinelle utvalget (n=1759).

	Hele utvalget (n=1759)			Menn (n=801)			Kvinner (n=965)		
	Gj.sn. forskjell*	95% KI	P	Gj.sn. forskjell*	95% KI	P	Gj.sn. forskjell*	95% KI	P
Total FA (telling/min)	-7	-16, 2	0.14	-7	-22, 7	0.31	-7	-18, 5	0.27
Aktivitet i ulike intensiteter:									
Sedat tid (min/dag)	8.9	4.3, 13.4	<0.001	5.5	-1.5, 12.4	0.12	11.3	5.4, 17.2	<0.001
Lett Intensitet FA (min/dag)	-8.9	-13.2, -4.6	<0.001	-4.5	-11.0, 2.1	0.18	-12.2	-17.8, -6.6	<0.001
Moderat intensitet FA (min/dag)	-0.2	-1.7, 1.4	0.83	-1.3	-3.7, 1.1	0.28	0.7	-1.3, 2.7	0.49
Høy intensitet FA (min/dag)	0.4	-0.1, 0.9	0.06	0.5	-0.2, 1.3	0.17	0.4	-0.2, 0.9	0.17
Akkumulert FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	0.2	-1.5, 1.8	0.82	-0.8	-3.4, 1.8	0.54	1.0	-1.1, 3.1	0.36
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	0.1	-1.2, 1.4	0.89	-1.0	-3.0, 0.9	0.31	0.9	-0.8, 2.6	0.3
FA, fysisk aktivitet									
*Regnet ut som verdiene ved Kan1 minus verdiene ved Kan2									
Tallene er justert for kjønn (for total utvalget), alder, KMI, utdanning, målemåned og minutter akselerometeret har vært i bruk (for variablene knyttet til aktivitet i ulike intensiteter)									

Tabell 18. Gjennomsnittlig forskjell (95% KI) for totalt fysisk aktivitetsnivå og tid brukt på aktiviteter av ulik intensitet mellom baseline og oppfølging blant deltakerne stratifisert på aldersgrupper.

	20-34 år			35-49 år			50-64 år			>65 år		
	Gj.sn. forskjell	95% KI	P	Gj.sn. forskjell	95% KI	P	Gj.sn. forskjell	95% KI	P	Gj.sn. forskjell	95% KI	P
Total FA (telling/min)	29	-3, 60	0.07	4	-13, 21	0.62	-5	-20, 10	0.48	-58	-77, -39	<0.001
Aktivitet i ulike intensiteter:												
Sedat tid (min/dag)	-18.5	-33.3, -3.7	0.015	14.6	5.8, 23.4	0.001	5.2	-2.6, 13.1	0.19	23.2	13.6, 32.8	<0.001
Lett Intensitet FA (min/dag)	15.9	1.7, 30.0	0.028	-18.1	-26.4, -9.8	<0.001	-5.6	-12.9, 1.7	0.13	-16.3	-25.4, -7.2	<0.001
Moderat intensitet FA (min/dag)	1.2	-3.3, 5.7	0.6	2.9	0.2, 5.6	0.038	-0.1	-2.9, 2.8	0.96	-5.9	-9.2, -2.6	0.001
Høy intensitet FA (min/dag)	1.9	-0.2, 3.9	0.05	0.4	-0.5, 1.4	0.36	0.4	-0.2, 1.0	0.21	-0.8	-1.7, 0.02	0.06
Akkumulert FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	3.2	-2.0, 8.4	0.22	3.3	0.3, 6.4	0.033	0.4	-2.5, 3.4	0.78	-7.0	-10.5, -3.5	<0.001
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	2.4	-1.3, 6.1	0.21	2.2	-0.04, 4.4	0.054	0.5	-1.9, 2.9	0.68	-4.7	-7.6, -1.8	0.002

FA, fysisk aktivitet

Tallene er justert for kjønn, KMI, utdanning, målemåned og minutter akselerometeret har vært i bruk (for variablene knyttet til aktivitet i ulike intensiteter)

Sammenligning med andre studier er utfordrende, og så vidt vi vet er det kun en annen studie som har rapportert longitudinelle trender i objektivt målt fysisk aktivitetsnivå blant voksne. Hagströmer og medarbeidere (21) undersøkte endring i fysisk aktivitetsnivå fra 2002 til 2008 blant 478 svensker som ved inklusjon var i alderen 18-75 år. I studien av Hagströmer og medarbeidere (2014) ble det rapportert en reduksjon i gjennomsnittlig fysisk aktivitetsnivå (telling/ min) for menn, og i tillegg økte både menn og kvinner sedat tid og reduserte lett aktivitet over den 6 år lange oppfølgingsperiode. I Kan2 er funnene noe annerledes. De longitudinelle analysene viser ingen endringer i gjennomsnittlig aktivitetsnivå over de 6 oppfølgingsårene for utvalget totalt. Vi finner imidlertid som svenskene at kvinnene øker sedat tid, og reduserer tid brukt til aktivitet med lett intensitet. Dette finner vi ikke blant mennene. Det er imidlertid ingen endring i aktivitet av moderat og høy intensitet for utvalget i Kan2 som helhet.

Når vi deler opp i aldersgrupper ser vi imidlertid en reduksjon i gjennomsnittlig aktivitetsnivå på 58 tellinger/min for deltakerne i aldersgruppen 65 år og eldre. Dette tilsvarer en reduksjon i gjennomsnittlig aktivitetsnivå på omtrent 16%. Vi ser samtidig en økning i sedat tid og reduksjon i aktivitet av lett, moderat og høy intensitet i den eldste aldersgruppen. Vi vet fra tverrsnittsdata at fysisk aktivitetsnivået reduseres gradvis etter fulgte 65 år, så denne endringen er som forventet. Endringen er også tilsvarende det som ble rapportert i den svenske studien (21). Den yngste aldersgruppen reduserer sedat tid og øker tid brukt til aktivitet av lett intensitet. Denne endringen er gledelig, og motsatt av hva som blir rapportert blant svenske 18-39 åringer (21).

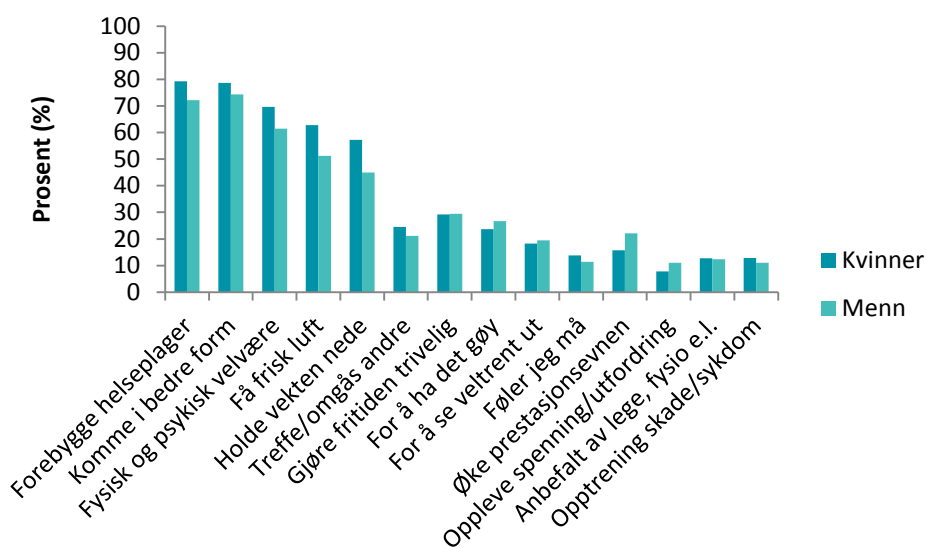
3.5 Betydningsfulle faktorer for fysisk aktivitet

Kunnskap om betydningsfulle faktorer (korrelater) for fysisk aktivitet er viktig for å utvikle og skreddersy gode tiltak for å fremme fysisk aktivitet i befolkningen. Det er også viktig å overvåke slike korrelater for fysisk aktivitet for å kunne studere samvariasjon mellom endringer i adferdsmønster og endringer i korrelatene.

En rekke kunnskapsoppsummeringer har vist at faktorer fra ulike nivå er korrelert med fysisk aktivitet, og personlige, sosiale og miljømessige korrelater ser ut til å spille en rolle når det gjelder adaptasjon og vedlikehold av positive aktivitetsvaner (22). Noen av de mest konsistente korrelatene for fysisk aktivitet er arv, demografi (kjønn, alder, sivil status, vektstatus). Modifiserbare faktorer som har vist seg å være assosiert med fysisk aktivitet er: 1) *psykologiske faktorer* som mestringsforventning (hvordan man håndterer barrierer for å utøve fysisk aktivitet), grad av opplevd selvkontroll og holdninger til fysisk aktivitet; 2) *sosiale faktorer* som opplevd støtte fra familie og venner; og 3) *strukturelle faktorer* som tilstedeværelse av aktivitetsfremmende fasiliteter i nærmiljø samt avstand til slike. I det følgende omtales først oppgitte grunner til å drive med aktivitet samt til å ikke drive med aktivitet, deretter undersøkes psykologiske og sosiale korrelater opp mot objektivt registrert aktivitetsnivå (strukturelle korrelater er nærmere omtalt i kapittel 3.7 og 3.8).

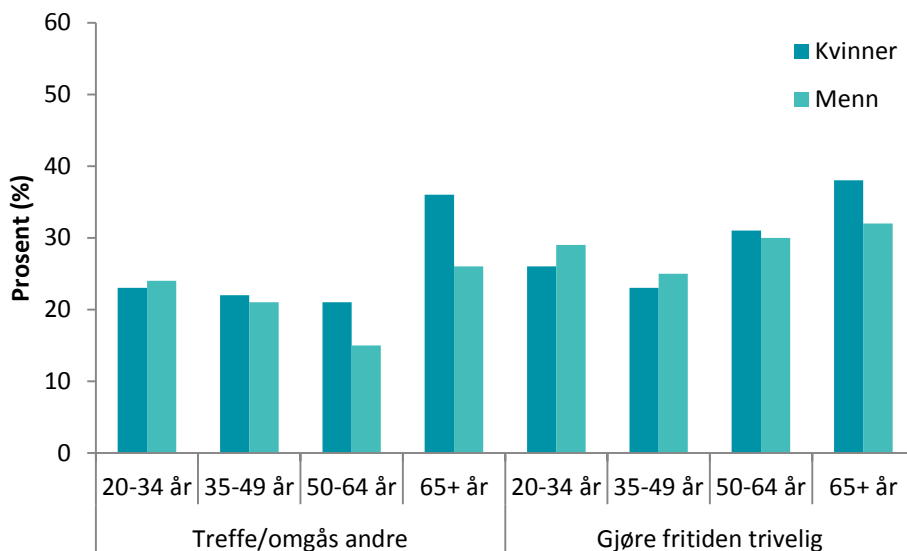
3.5.1 Grunner til å drive/ikke drive med fysisk aktivitet

Når deltakerne ble bedt om å liste opp grunner for å være fysisk aktive, er de vanligste grunnene som oppgis «forebygge helseplager» (oppgitt av 79% av kvinnene og 72% av mennene), «komme i bedre form» (oppgitt av 79% av kvinnene og 74% av mennene), «fysisk og psykisk velvære» (oppgitt av 70% kvinnene og 62% av mennene), «få frisk luft» (oppgitt av 63% av kvinnene og 51% av mennene) og «holde vekten nede» (oppgitt av 57% av kvinnene og 45% av mennene) (figur 20).

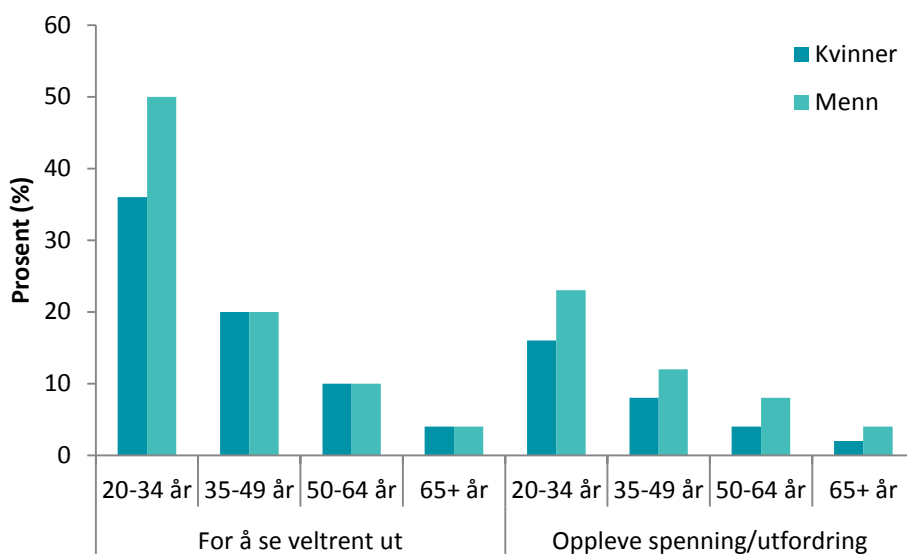


Figur 20. Oppgitte grunner til å drive med fysisk aktivitet etter kjønn. Verdiene oppgis som prosentandel (%) (n=3020).

Det er relativt små forskjeller i de mest hyppige rapporterte grunnene med tanke på alder, men noen grunner til å drive med aktivitet varierer med alder. De grunnene som viser størst variasjon med alder er omtalt videre. Eksempelvis ser man at andelen som oppgir at de er aktive for å treffe og omgås andre mennesker og for å gjøre fritiden trivelig er høyere i de eldste gruppene (figur 21) ($p < 0.001$). Derimot er det færre i de øverste aldersgruppene som oppgir at de er fysisk aktive for å se veltrente ut eller for å øke prestasjonsevnen (figur 22). En full oversikt over oppgitte grunner til å drive med fysisk aktivitet etter alder og kjønn er gitt i vedlegg 4, tabell 13.



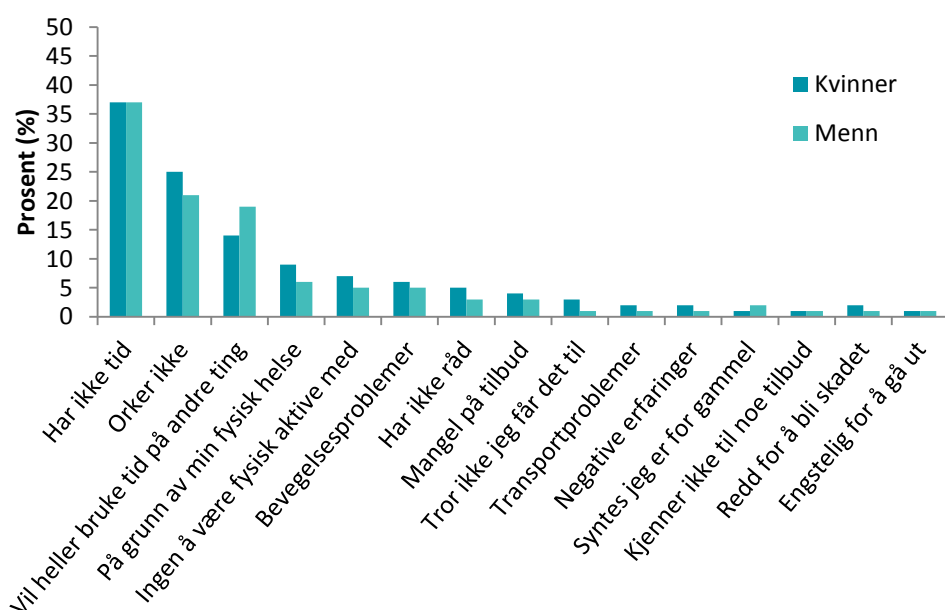
Figur 21. Prevalens av «treffe/omgås andre» og «gjøre fritiden trivelig» som oppgitt grunn for å drive med fysisk aktivitet, etter kjønn og alder (%) (n=3020).



Figur 22. Prevalens av «for å se veltrent ut» og «oppleve spenning/utfordring» som oppgitt grunn for å drive med fysisk aktivitet, etter kjønn og alder (%) (3020).

De hyppigste rapporterte grunnene til å ikke drive med fysisk aktivitet er vist i figur 23. «Har ikke tid» er den vanligste grunnen, rapportert av 37% av både kvinner og menn, etterfulgt av «Orker ikke» (25% av kvinner og 21% av menn) «Vil heller bruke tiden min til andre ting», (14% av kvinner og 19% av menn). Det er forskjeller i oppgitte grunner for å ikke drive med fysisk aktivitet mellom de ulike aldersgruppene, men forskjellene er relativt små. «Har ikke tid» er den grunnen som varierer mest. Blant 20-35-åringene oppgis dette som grunn av 60% av kvinnene og 54% av mennene. I aldersgruppen 65 år og eldre er tilsvarende tall 5% og 11%. «Orker ikke» oppgis av 41% av kvinnene og 34% av mennene i

aldersgruppen 20-35 år, mot 6% og 8% i aldersgruppen 65 år eller eldre (se vedlegg 4, tabell 14 for en fullstendig oversikt).



Figur 23. Oppgitte grunner for ikke å drive med fysisk aktivitet fordelt på kjønn. Tallene oppgis i prosent (%) (n=3020).

3.5.2 Psykologiske og sosiale korrelater for fysisk aktivitet

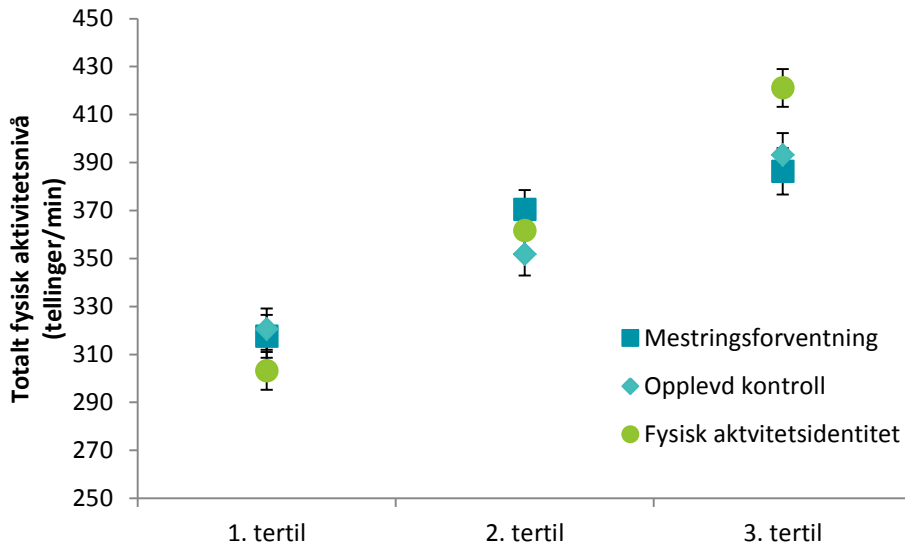
Deltakerne har svart på et sett av spørsmål hvor hensikten har vært å undersøke i hvor stor grad de opplever egenkontroll over det å være fysisk aktiv, hva slags mestringsforventning de har, hva slags holdninger de har til fysisk aktivitet, samt i hvor stor grad de opplever støtte til å utøve fysisk aktivitet fra familie og venner. Tabell 19 viser gjennomsnittsskår på de ulike korrelatene.

Tabell 19. Beskrivelse av gjennomsnittsskår (SD) på de ulike korrelatene for fysisk aktivitet, delt på kjønn og alder (høy verdi indikerer høy grad av det aktuelle korrelatet – se skala) (n=3020).

	Aldersgrupper (år)				
	Skala	20-34	35-49	50-64	65+
Kvinner					
Mestringsforventning	1-7	4.9 (1.5)	5.3 (1.4)	5.5 (1.3)	5.1 (1.5)
Opplevd kontroll	1-7	5.2 (1.3)	5.2 (1.3)	5.4 (1.3)	5.2 (1.3)
Holdninger til fysisk aktivitet	1-5	3.4 (1.1)	3.4 (1.0)	3.5 (1.0)	3.5 (0.9)
Familiestøtte	1-5	3.1 (0.9)	3.0 (0.9)	2.9 (0.9)	2.8 (1.0)
Vennestøtte	1-5	2.9 (0.8)	2.7 (0.9)	2.6 (0.8)	2.6 (0.9)
Menn					
Mestringsforventning	1-7	5.2 (1.5)	5.4 (1.4)	5.2 (1.5)	4.6 (1.7)
Opplevd kontroll	1-7	5.4 (1.3)	5.3 (1.3)	5.3 (1.3)	5.3 (1.2)
Holdninger til fysisk aktivitet	1-5	3.5 (1.1)	3.4 (1.0)	3.4 (1.1)	3.5 (1.0)
Familiestøtte	1-5	3.0 (0.9)	2.9 (0.9)	2.8 (0.9)	2.8 (0.9)
Vennestøtte	1-5	2.9 (0.8)	2.6 (0.8)	2.3 (0.8)	2.2 (0.9)

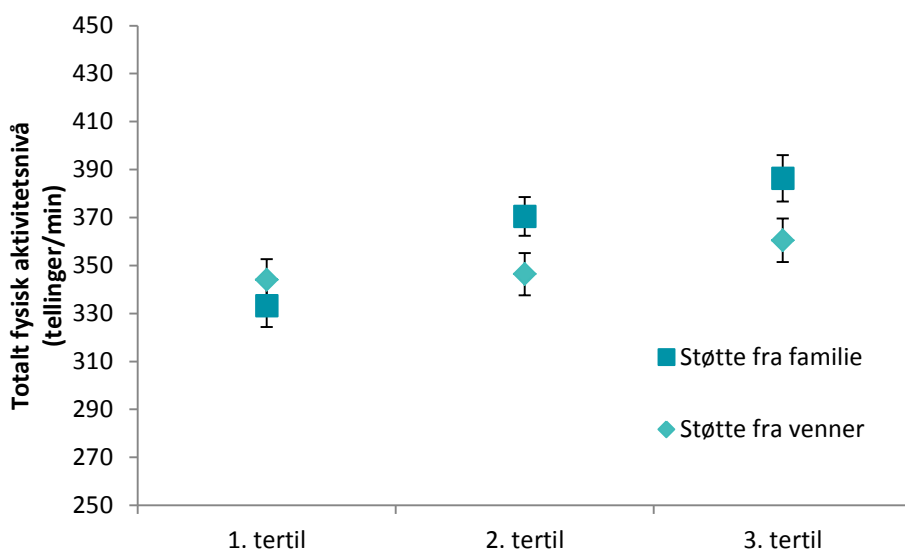
Deltakerne skårer relativt høyt på korrelatene. Med unntak av for vennestøtte, ligger alle gjennomsnittsskårene på eller over skalaenes midtpunkt. Samtlige av de psykologiske korrelatene er positivt assosiert med gjennomsnittlig fysisk aktivitetsnivå. Figur 24 viser grad av mestringsforventning, opplevd kontroll og holdninger til fysisk aktivitet rangert i tertiler i forhold til objektivt målt fysisk aktivitetsnivå (telling/min). Resultatene viser at deltakere som skårer lavt (tertil 1) i forhold til de andre deltakerne har lavere gjennomsnittlig aktivitetsnivå enn deltakerne i tertil 2 og 3. Den potensielle gevinsten av å øke grad av de psykologiske korrelatene kan illustreres ved at man ved hjelp av regresjon simulerer at man flytter seg fra for eksempel tertil 1 til tertil 2 av de ulike korrelatene. En slik tenkt økning er assosiert med en økning av aktivitetsnivået (telling/min) på 11% for mestringsforventning, 11% for opplevd kontroll og 16% for holdninger til fysisk aktivitet (justert for alder og kjønn).

Videre viser analysene at når de psykologiske korrelatene justeres for hverandre, reduseres effekten av å øke mestringsforventning og opplevd kontroll, mens holdninger til fysisk aktivitet viser seg å være den faktoren som er sterkest assosiert til fysisk aktivitet. Overnevnte modellering er kun for å illustrere assosiasjonene mellom korrelatene og fysisk aktivitet, og det understrekes at undersøkelsens tverrsnittsdesign gjør at man kun kan vise assosiasjoner og ikke påpeke noen årsakssammenheng.



Figur 24. Grad av mestringsforventning, opplevd kontroll og holdning til fysisk aktivitet. Tertil 1 representerer den tredjedelen med lavest grad av korrelatene, mens tertil 3 representerer tredjedelen med høyest grad av korrelatene (n=3020).

Når det gjelder de sosiale korrelatene (figur 25) er det en svak positiv assosiasjon mellom grad av opplevd støtte fra familie og venner til å drive fysisk aktivitet og fysisk aktivitetsnivå. Assosiasjonene er imidlertid svakere enn for de psykologiske korrelatene. Analyser justert for alder og kjønn viser at en tenkt økning på grad av opplevd støtte er assosiert med en økning i fysisk aktivitetsnivå på 5% for familiestøtte og 2% for vennestøtte. Den beskjedne effekten av de sosiale effektene forsvinner når det justeres for de psykologiske korrelatene.



Figur 25. Grad av støtte fra familie og venner. Tertil 1 representerer den tredjedelen med lavest grad av korrelatene, mens tertil 3 representerer tredjedelen med høyest grad av korrelatene (n=3020).

3.6 Levevaner og fysisk aktivitet

3.6.1 Frukt og grønnsaker

Tabell 20 viser gjennomsnittlig antall porsjoner av frukt og grønnsaker som deltakerne spiser daglig. Helsedirektoratet anbefaler at man spiser minimum tre porsjoner grønnsaker og to porsjoner frukt daglig. Totalt oppfyller 14% av deltakerne i Kan2 anbefalingene for frukt og grønnsaker, og andelen er større blant kvinner enn menn (16% vs 11%, $p=0.001$). Denne andelen er noe lavere enn hva som ble rapportert i Kan1 der 17% oppfylte anbefalingene for inntak av frukt og grønnsaker. Norkost 3 er en landsomfattende kostholdsundersøkelse blant kvinner og menn i alderen 18-70 år i Norge (23). I den studien oppfylte 34% av mennene og 41% av kvinnene anbefalingen om inntak av frukt på minst 250 gram per dag, mens 15% av mennene og 13% av kvinnene oppfylte anbefalingen om et inntak på minst 250 gram grønnsaker per dag.

Tabell 20. Porsjon frukt og grønnsaker som inntas i gjennomsnitt hver dag, fordelt på kjønn. Tallene oppgis som prosent (%).

Porsjon per dag	Frukt		Grønnsaker	
	Menn (n=1336)	Kvinner (n=1663)	Menn (n=1322)	Kvinner (n=1654)
0	4.7	2.9	3.3	0.8
1-2	67.0	63.8	81.9	78.6
3-4	22.0	27.6	10.2	16.5
5-6	4.3	4.6	3.0	2.4
≥ 7	2.0	1.1	1.6	1.7

Justert for alder og kjønn er gjennomsnittlig (SE) aktivitetsnivå 363 (7) tellinger/min blant deltakere som tilfredsstillt anbefalingene for inntak av frukt og grønnsaker (2 x frukt og 3 x grønnsaker), og 349 (3) tellinger/min blant deltakere som ikke tilfredsstillt anbefalingene for inntak av frukt og grønt. Denne forskjellen er imidlertid ikke statistisk signifikant ($p=0.061$). Dette funnet er i motsetning til resultatene fra Kan1 (4) hvor man så en positiv sammenheng mellom gjennomsnittlig aktivitetsnivå og inntak av frukt og grønnsaker.

3.6.2 Røyking og snus

Deltakernes røykevaner er presentert i tabell 21. Totalt rapporterer 10% av utvalget at de røyker, mens 33% oppgir at de har røykt tidligere. Det er ikke statistisk signifikant forskjell i andel som oppgir at de røyker daglig mellom kjønn ($p=0.64$). Andelen som oppgir å røyke daglig i Kan2 er lavere enn i Kan1 (17% røykte). Andelen som oppgir å røyke i Kan2 er dessuten noe lavere enn hva som rapporteres i befolkningen generelt. Tall fra SSB viser at 13% av den norske befolkningen i alderen 16-74 år røykte daglig i 2014 (24).

Tabell 21. Deltakernes røykevaner etter kjønn. Tallene oppgis som prosent (%) (N=3066).

Har røykt, røyker daglig	Menn (n=1374)	Kvinner (n=1692)
Ja, nå	10	10
Ja, tidligere	36	30
Aldri	55	60
Median tid (år) siden sluttet å røyke. Tallene i parantes er kvartil 1 og kvartil 3	12 (5, 25)	11 (5, 21)

De som røyker daglig har 9% lavere gjennomsnittlig aktivitetsnivå (tellinger/min) enn dem som rapporterer å ha røykt tidligere ($p=0.002$), og i tillegg har de 11% lavere gjennomsnittlig aktivitetsnivå enn dem som rapporterer å aldri ha røykt ($p<0.001$) (tabell 22).

Tabell 22. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivitetsnivå (tellinger/min) etter røykestatus, justert for alder og kjønn (n=2968).

Har røykt, røyker daglig	N	Fysisk aktivitetsnivå (tellinger/min)
Ja, nå	284	319 (8.2)
Ja, tidligere	975	351 (4.5)
Aldri	1709	356 (3.4)

I Kan2 rapporterer 8% av deltakerne at de snuser, mens 5% rapporterer å ha gjort det tidligere (tabell 23). Det er signifikant flere menn enn kvinner som rapporterer at de bruker snus daglig ($p < 0.001$). Andelen som snuser daglig i Kan2 er noe lavere enn i befolkningen generelt, hvor 9% rapporterer at de bruker snus daglig (24). Det er ikke forskjell i gjennomsnittlig fysisk aktivitetsnivå (telling/ min) mellom dem som bruker snus daglig og dem som ikke bruker snus.

Tabell 23. Deltakernes snusvaner etter kjønn. Tallene oppgis som prosent (%) (N=3002).

Har snust, snuser daglig	Menn (n=1350)	Kvinner (n=1652)
Ja, nå	12.6	3.4
Ja, tidligere	8.1	2.6
Aldri	79.3	94.0
Tid (år) siden sluttet å snuse. Median (kvartil 1, kvartil 3)	4 (1, 10)	1 (0, 4)

3.6.3 Alkohol

Deltakerens alkoholvaner er presentert i tabell 24. Ti prosent av mennene og 13% av kvinnene oppgir at de aldri drikker alkohol, mens 30% av mennene og 25% av kvinnene oppgir at de drikker alkohol 2 ganger i uken eller hyppigere.

Tabell 24. Hyppighet av alkoholbruk etter kjønn. Tallene oppgis som prosent (%) (N=3076).

Frekvens	Menn (n=1379)	Kvinner (n=1697)
Aldri	10.2	13.0
Månedlig eller sjeldnere	21.6	27.0
2-4 ganger per måned	38.2	35.0
2-3 ganger per uke	23.4	20.3
≥4 ganger per uke	6.6	4.7

Blant menn er det ingen sammenheng mellom fysisk aktivitetsnivå (telling/ min) og drikkevaner, men analysene viser at det er en sammenheng mellom alkoholvaner og fysisk aktivitetsnivå blant kvinner. Kvinner som drikker månedlig eller sjeldnere har i gjennomsnitt 9% lavere aktivitetsnivå sammenlignet med dem som drikker 2-4 ganger per måned ($p < 0.001$), og 14% lavere aktivitetsnivå enn dem som drikker alkohol ≥2 ganger per uke ($p < 0.001$) (tabell 25).

Tabell 25. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivitetsnivå (telling/ min) etter alkoholinntak for menn og kvinner, justert for alder (n=2978).

Frekvens av alkoholinntak	Menn		Kvinner	
	N	Fysisk aktivitetsnivå (telling/ min)	N	Fysisk aktivitetsnivå (telling/ min)
Aldri, sjelden	415	342 (7.1)	656	322 (5.2)
2-4 g/mnd	513	362 (6.3)	576	355 (5.5)
≥ 2 g/uke	402	360 (7.2)	416	373 (6.6)

3.6.4 Helsestatus

Deltakernes selvrapporterte helsestatus er presentert i tabell 26. Totalt rapporterer 24% av deltakerne at helsen deres er meget god, mens 54% rapporterer at helsen deres er god. Kun 4% av deltakerne rapporterer at helsen deres er dårlig eller meget dårlig.

Tabell 26. Deltakernes selvrapporterte helsestatus etter kjønn. Tallene oppgis som prosent (%) (N=3088).

Helsestatus	Menn (n=1384)	Kvinner (n=1704)
Meget god	22	26
God	56	52
Verken god eller dårlig	19	18
Dårlig	3	4
Meget dårlig	0.1	0.1

På grunn av at få deltakere rapporterte helsen som dårlig eller svært dårlig ble disse to kategoriene slått sammen i videre analyser. Analysene viser at de som rapporterer å ha meget god helse, har signifikant høyere aktivitetsnivå enn deltakerne i de tre andre gruppene ($p < 0.001$) (tabell 27). De som rapporterer å ha meget god helse har 10% høyere gjennomsnittlig aktivitetsnivå enn dem som rapporterer å ha god helse, og hele 40% høyere gjennomsnittlig aktivitetsnivå sammenlignet med dem som rapporterer å ha dårlig/meget dårlig helse ($p < 0.001$). I tillegg har de som rapporterer god helse signifikant høyere aktivitetsnivå enn deltakerne i de to gruppene med dårligere helse ($p < 0.001$).

Tabell 27. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivitetsnivå (telling/er/min) etter selvrapportert helse, justert for alder og kjønn (n=2979).

Helsestatus	Antall (N)	Fysisk aktivitetsnivå (telling/er/min)
Meget god	718	390 (5.1)
God	1614	354 (3.4)
Verken eller	545	303 (5.8)
Dårlig eller meget dårlig	102	278 (13.4)

3.6.5 Psykisk helse

I spørreskjemaet rapporterer 5% av deltakerne at de av legen har blitt diagnostisert med psykiske plager. Det var signifikant flere kvinner enn menn som rapporterte at de hadde psykiske plager (henholdsvis 7% og 3%, $p < 0.001$).

Justert for alder og kjønn er gjennomsnittlig (SE) aktivitetsnivå 351 (2.6) telling/er/min blant deltakere som ikke rapporterer psykiske plager, mens tilsvarende tall blant dem som rapporterer psykiske plager er 354 (12.0) telling/er/min. Det er ingen statistisk signifikant forskjell i gjennomsnittlig aktivitetsnivå mellom de som rapporterer og de som ikke rapporterer psykiske plager ($p = 0.8$). Det er heller ikke forskjell i gjennomsnittlig sedatid mellom de to gruppene (psykiske plager: 543 (6.6) min/dag; ikke psykiske plager: 547 (1.4) min/dag, $p = 0.59$), eller andel som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet (psykiske plager: 36%; ikke psykiske plager: 32%, $p = 0.27$).

3.7 Tilgang til anlegg for fysisk aktivitet

Tidligere forskning har vist at mennesker har et høyere aktivitetsnivå dersom parker, grøntområder og anlegg for mosjon ligger i nærheten av hjemmet eller arbeidsplassen. En svensk studie har vist at hvis en park eller et grøntområde ligger mer enn 10 minutter unna hjemmet faller mer enn 50% av brukerne fra (25). I Kan2 har vi derfor forsøkt å kartlegge hvor lang tid det tar deltakerne å gå fra sine hjem og til ulike anlegg for fysisk aktivitet, for igjen å se om det har en sammenheng med deltakernes aktivitetsnivå.

Rundt 72% av deltakerne rapporterer at de har friområde/park/turvei innen 1-10 min gange fra hjemmet, mens omtrent 53% rapporterer å ha skog/mark/fjell innen 1-10 min gange fra hjemmet (tabell 28). Når det gjelder nærhet til ulike anlegg rapporterer i underkant av 24% at de bor 1-10 min gange fra et treningssenter. Rundt 20% bor også 1-10 min gange fra utendørs treningsanlegg, mens kun 11% bor 1-10 min gange fra en idrettshall. Rundt 10% rapporterer at de har svømmehall tilgjengelig innen 10 min gange fra hjemmet, mens 43% må gå i mer enn 30 min før de kommer til en svømmehall.

Tabell 28. Tid (i min) det tar å gå hjemmefra og til ulike anlegg for fysisk aktivitet. Tallene er oppgitt i prosent (%) (N=2983-3032).

Hvor lang tid vil det ta deg å gå hjemmefra til:	Antall (N)	1-5 min	6-10 min	11-20 min	21-30 min	>30 min	Vet ikke
Friområde/park/turvei	3020	46	26	16	6	4	2
Treningssenter	3005	8	16	23	16	31	7
Svømmehall	3001	3	7	16	15	43	6
Idrettshall (som du kan bruke)	2987	3	8	15	13	30	32
Utendørs idrettsanlegg (som du kan bruke)	2983	7	13	18	14	23	25
Skog/mark/fjell	3032	34	19	16	11	15	4

Vi undersøkte videre om det er noen forskjell i gjennomsnittlig aktivitetsnivå (telling/min) mellom deltakere som bor nær anlegg for fysisk aktivitet og de som bor lengre fra (analysene er justert for kjønn, utdanningsnivå og målemåned). I disse analysene ble deltakerne delt i fire grupper: de som bor 1-10 min fra anlegg, de som bor 11-30 min fra anlegg, de som bor >30 minutter fra anlegg og de som ikke vet hvor langt de bor fra de ulike anleggene.

Resultatene viser at de som bor 1-10 min fra et *friområde/park/turvei* har et gjennomsnittlig aktivitetsnivå som er 6% (95% KI: 5, 7) høyere enn dem som bor 11-30 min fra ($p=0.004$) og 10% (95% KI: 9, 12) høyere sammenlignet med dem som bor mer enn 30 min fra ($p=0.04$) (tabell 29). Det er også sammenheng mellom objektivt målt aktivitetsnivå og nærhet til *skog/mark/fjell*. De som bor 1-10 min gange fra skog/mark/fjell har et gjennomsnittlig aktivitetsnivå som er 6% (95% KI: 5, 7) høyere enn dem som bor >30 min fra ($p=0.024$), men det er ikke forskjell i gjennomsnittlig aktivitetsnivå mellom de andre gruppene.

Når det gjelder nærhet til *treningssenter*, *idrettshall* og *utendørsidrettsanlegg* er det kun de som rapporterer at de ikke vet hvor langt de bor fra de nevnte anleggene som har et signifikant lavere gjennomsnittlig aktivitetsnivå enn de tre andre gruppene.

Det ingen statistisk signifikant sammenheng mellom nærhet til svømmehall og objektivt målt fysisk aktivitetsnivå (telling/min). Vi undersøkte derfor om det er noen sammenheng mellom svømming rapportert i spørreskjemaet (RPAQ) og nærhet til svømmehall. Analysene viser at de som bor 1-10 minutter fra svømmehall rapporterer i gjennomsnitt (SE) 32.5 (6.4) min svømming per uke, de som bor 11-30 min fra svømmehallen rapporterer i gjennomsnitt 14.4 (4.1) min svømming per uke mens de som bor >30 min fra svømmehallen rapporterer i gjennomsnitt 11.4 (5.3) min svømming per uke. De som bor 1-10 min fra svømmehallen rapporterer dermed 18.1 min mer svømming per uke enn de som bor 11-30 minutt fra svømmehallen ($p=0.043$) og 21.1 min mer svømming per uke enn de som bor >30 min fra svømmehallen ($p=0.005$).

Tabell 29. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivitetsnivå (telling/min) etter hvor langt deltakerne bor fra ulike anlegg for fysisk aktivitet. Tallene er justert for alder, kjønn, målemåned og utdannelse (N=2884-2931).

	Gåavstand fra hjem til ulike anlegg				
	Antall (N)	1-10 min	11-30 min	>30 min	Vet ikke
Friområde/park/turvei	2921	356 (4.5)	335 (6.3)	323 (12.6)	325 (20.0)
Treningssenter	2906	356 (6.2)	353 (5.4)	349 (5.8)	320 (10.7)
Svømmehall	2902	348 (8.8)	360 (5.7)	349 (5.2)	332 (7.3)
Idrettshall (som du kan bruke)	2889	362 (8.6)	366 (6.0)	351 (5.8)	333 (5.6)
Utendørs idrettsanlegg (som du kan bruke)	2884	367 (6.6)	365 (5.8)	349 (6.4)	324 (6.1)
Skog/mark/fjell	2931	359 (4.9)	346 (5.9)	338 (7.3)	299 (13.4)

I spørreskjemaet var det også spørsmål knyttet til tilgang til gang- eller sykkelveier i nærmiljøet. Hele 60% svarer at de er helt enig i at de har lett tilgang til gang- og sykkelstier i nærmiljøet, 20% er litt enig, 9% er litt uenig mens 11% er uenig. Det er ingen statistisk signifikant sammenheng mellom tilgang til gang- eller sykkelveier i nærområdet og objektivt målt fysisk aktivitetsnivå (telling/min). Vi undersøkte også sammenhengen mellom selvrapportert sykkelturn og turgåing per uke og tilgang til gang- eller sykkelveier, men vi fant ingen statistisk signifikante sammenhenger mellom de to variablene.

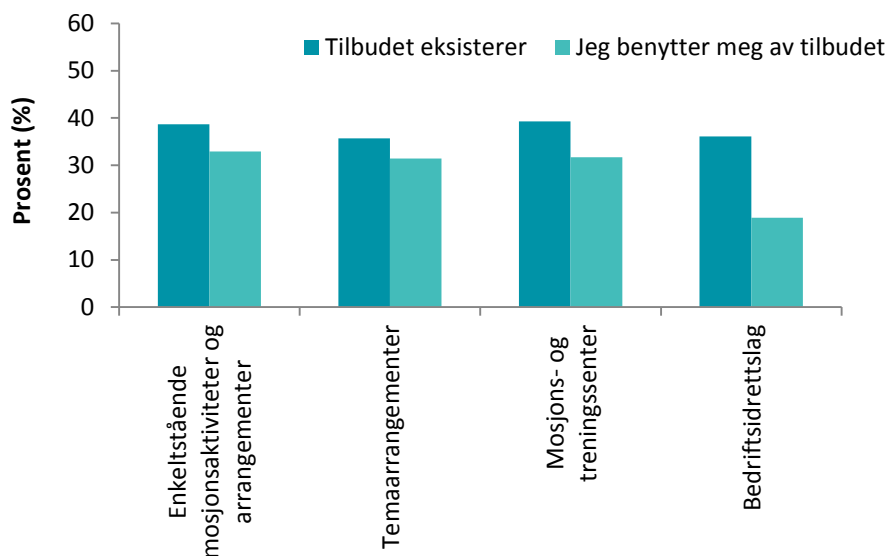
3.8 Tilrettelegging for fysisk aktivitet i forbindelse med arbeidsplassen

Arbeidsplassen blir sett på som en viktig arena for å fremme fysisk aktivitet blant arbeidstakerne. Tidligere studier har antydnet lavere sykefravær, mer produktivitet, færre skader, mer tilfredshet og mindre psykiske lidelser og plager fra muskel- skjelettsystemet blant personer som er moderat aktive sammenlignet med personer som har et lavt aktivitetsnivå (25). Dersom fysisk aktivitet skal være en del av arbeidsdagen er det viktig at arbeidsgiver legger til rette for fysisk aktivitet. Norsk arbeidsmiljølov har dessuten som formål å sikre et arbeidsmiljø som gir grunnlag for en helsefremmende og meningsfylt arbeidssituasjon. Arbeidsgiver skal vurdere tiltak for å fremme fysisk aktivitet på arbeidsplassen (Arbeidsmiljølovens paragraf § 3-4). Plikten er imidlertid begrenset til å vurdere tiltak, og det er ikke krav om å gjennomføre tiltak. I hovedsak skal denne bestemmelsen bidra til at arbeidsgiver setter fysisk aktivitet på dagsorden.

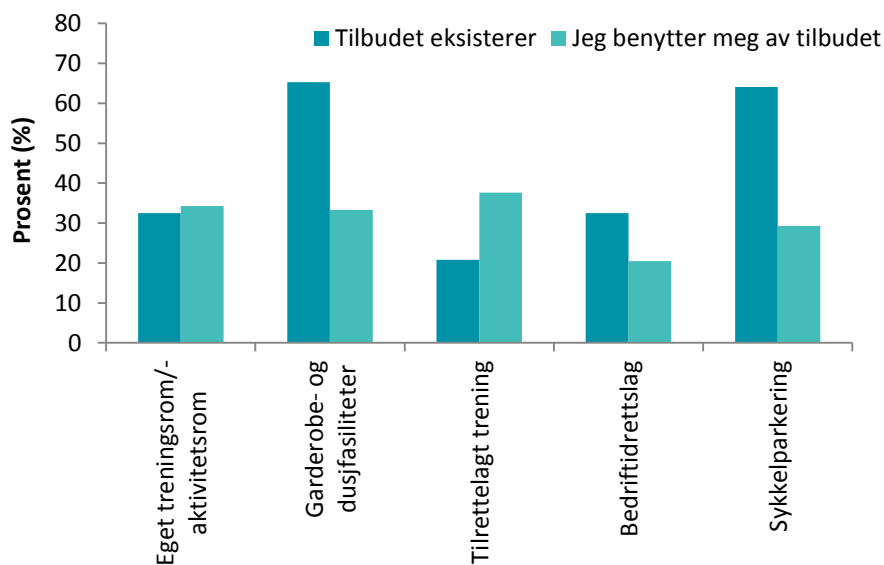
For å undersøke om arbeidsgiver har tilrettelagt for fysisk aktivitet i forbindelse med arbeidsplassen, og dermed følger formålene i arbeidsmiljøloven, ble det i spørreskjemaet inkludert spørsmål for å kartlegge tilrettelegging for fysisk aktivitet i forbindelse med arbeidsplassen. Det var spørsmål knyttet til eksterne aktiviteter som mosjons- og treningssenter og temaarrangementer (eksempelvis «Sykle til jobben aksjonen») og interne fasiliteter (for eksempel garderobe- og dusjfasiliteter og sykkelparkering) og tilbud (for

eksempel bedriftsidrettslag eller tilrettelagt regelmessig trening). Det var også spørsmål knyttet til om eksisterende tilbud ble benyttet. I figur 26 og 27 har vi inkludert alle som rapporterer at de er yrkesaktive (hel- eller deltid), og figurene viser hvor stor prosentandel som rapporterer at tilbud om eksterne (figur 26) og interne (figur 27) aktiviteter eller fasiliteter eksisterer. Videre viser figurene i hvilken grad eksisterende tilbud blir benyttet. Prosentandelen som viser hvor stor andel som benytter seg av tilbudet er regnet ut basert på dem som sier at «JA» tilbudet eksisterer.

Omlag 40% av de yrkesaktive deltakerne rapporterer at de ulike eksterne tilbudene eksisterer. Blant dem som rapporterer at tilbudene eksisterer er det omtrent en tredjedel som faktisk benytter seg av tilbudet. Enkeltstående mosjonsaktiviteter og arrangementer er det som benyttes av flest (33%), mens det kun er i underkant av 1 av 5 som benytter seg av bedriftsidrettslaget. Når det gjelder interne fasiliteter er det 65% som rapporterer at de har garderobe- og dusjfasiliteter og/eller sykkelparkering. Omtrent en tredjedel av de som har disse fasilitetene rapporterer at de benytter seg av dem. I tillegg er det i overkant av 30% som rapporterer å ha eget treningsrom og av disse rapporterer 34% at de benytter seg av det. I tillegg er det 33% som rapporterer å ha bedriftsidrettslag internt, men kun 21% av disse rapporterer å benytte seg av tilbudet.



Figur 26. Tilrettelegging for ulike **eksterne** aktiviteter på arbeidsplassen. Det er kun de som rapporterer at de er yrkesaktive (hel- eller deltid) som er inkludert i analysene. Andelen som benytter seg av tilbudet er regnet ut basert på dem som sa at «JA» tilbudet eksisterer (N=1921).



Figur 27. Tilrettelegging for ulike **interne** aktiviteter på arbeidsplassen. Det er kun de som rapporterer at de er yrkesaktive (hel- eller deltid) som er inkludert i analysene. Andelen som benytter seg av tilbudet er regnet ut basert på dem som svarte at «JA» tilbudet eksisterer (N=1919).

Vi var også interessert i å undersøke om de som benytter seg av interne eller eksterne tiltak og fasiliteter på arbeidsplassen har et objektivt målt fysisk aktivitetsnivå (telling/ min) som skiller seg fra aktivitetsnivået til dem som ikke benytter seg av tilbudet/ikke har tilgang til slike tilbud. I alle kategoriene, både når det gjelder eksterne (tabell 30) og interne (tabell 31) tiltak og fasiliteter, viser analysene at de som benytter seg av tiltakene har et signifikant høyere gjennomsnittlig aktivitetsnivå enn dem som ikke benytter/ikke har tilgang til slike fasiliteter eller tiltak. Eksempelvis viser analysene at de som benytter enkeltstående mosjonsaktiviteter og arrangementer på jobben har et gjennomsnittlig aktivitetsnivå som er 11% (95% KI: 10, 12) høyere enn dem som ikke benytter/ikke har tilgang til slike arrangement (p<0.001). I tillegg ser vi at de som benytter seg av eget treningsrom på jobben har 12% (95% KI: 11, 14) høyere gjennomsnittlig aktivitetsnivå enn de som ikke benytter seg av/ikke har dette tilbudet (p<0.001), mens de som benytter seg av sykkelparkeringen på jobben i gjennomsnitt har 8% (95% KI: 7, 9) høyere aktivitetsnivå enn dem som ikke benytter seg av/ikke har dette tilbudet (p<0.001).

Tabell 30. Gjennomsnittlig (SD) fysisk aktivitetsnivå (telling/ min) blant de som benytter versus de som ikke benytter/ ikke har tilgang til **eksterne** aktiviteter knyttet til arbeidsplassen. Det er kun de som rapporterer at de er yrkesaktive (hel- eller deltid) som er inkludert i analysene (N=1921).

	Gjennomsnittlig aktivitetsnivå (telling/ min)			
	Benytter	Benytter ikke/ ikke tilgang	Gj.sn.forskjell (95% KI)	P-verdi
Enkeltstående mosjonsaktivitet og arrangementer	402 (143)	362 (132)	40 (21, 59)	<0.001
Temaarrangementer	392 (128)	364 (134)	28 (10, 47)	0.003
Mosjons- og treningscenter	394 (129)	363 (134)	31 (13, 48)	0.001
Bedriftsidrettslag	403 (120)	365 (135)	38 (17, 60)	0.001

Tabell 31. Gjennomsnittlig (SD) fysisk aktivitetsnivå (telling/er/min) blant de som benytter versus de som ikke benytter/ ikke har tilgang til **interne** aktiviteter på arbeidsplassen. Det er kun de som rapporterer at de er yrkesaktive (hel- eller deltid) som er inkludert i analysene (N=1919).

	Gjennomsnittlig aktivitetsnivå (telling/er/min)			
	Benytter	Benytter ikke/ ikke tilgang	Gj.sn.forskjell (95% KI)	P-verdi
Eget treningsrom/- aktivitetsrom	407 (139)	362 (133)	44 (25, 65)	<0.001
Garderobe- og dusjfasiliteter	395 (134)	360 (133)	35 (20, 50)	<0.001
Tilrettelagt trening	402 (139)	364 (133)	38 (14, 61)	0.002
Bedriftsidrettslag	407 (116)	364 (135)	43 (21, 64)	<0.001
Sykkelparkering	391 (138)	362 (132)	29 (13, 45)	<0.001

Når vi ser spesifikt på tilbudet om sykkelparkering på arbeidsplassen viser analysene at det er en klar sammenheng mellom tilbud om sykkelparkering og sykling til jobb. Blant de yrkesaktive som oppgir at de har tilgang til sykkelparkering på jobben er det 19% som oppgir at de sykler alltid eller vanligvis, mens blant dem som oppgir at de ikke har tilgang til sykkelparkering på jobben er det kun 9% som alltid/vanligvis sykler til jobben ($p < 0.001$).

Totalt er det 29% av de yrkesaktive deltakerne som svarer at arbeidsgiver gir økonomisk støtte til mosjons- og treningsaktiviteter mens 57% svarer nei og 14% ikke vet. Det er ingen statistisk signifikant forskjell i gjennomsnittlig aktivitetsnivå (telling/er/min) mellom dem som oppgir at de får økonomisk støtte til mosjons- og treningsaktiviteter og dem som ikke får dette (henholdsvis 366 (128) telling/er/min og 370 (138) telling/er/min, $p = 0.57$). Det er heller ingen sammenheng mellom oppfylging av fysisk aktivitetsanbefalingene (150 minutter med aktivitet av moderat intensitet eller 75 minutter med aktivitet av høy intensitet i løpet av en uke) og økonomisk støtte til mosjons- og treningsaktiviteter fra arbeidsgiver. I følge de nye anbefalingene er det også tilrådt minimum to ganger med styrketrening i løpet av en uke. Ved bruk av data i spørreskjemaet var det 23% av de som oppga at de får økonomisk støtte til mosjons- og treningsaktiviteter ved arbeidsplassen som trente styrketrening minimum to ganger per uke mot 17% blant de som ikke får økonomisk støtte fra arbeidsgiver. Denne forskjellen er statistisk signifikant ($p = 0.002$).

3.8.1 Fysisk aktivitet blant voksne utenfor arbeidslivet

Av deltakerne i Kan2 rapporterer 4% ($n = 117$) at de er trygdet, mens 1% ($n = 38$) rapporterer at de er arbeidsledige. Deltakerne som faller utenfor arbeidslivet er beskrevet i tabell 32. Analyser viser at de som er arbeidsledige er signifikant yngre enn dem som er trygdet ($p < 0.001$).

Tabell 32. Beskrivelse av utvalget som faller utenfor arbeidslivet. Verdiene er oppgitt som gjennomsnitt og SD med mindre noe annet er oppgitt (n=206).

	Trygdet (n=117)	Arbeidsledig (n=38)
Menn (%)	35.0	39.5
Alder (år)	54.4 (12.4)	37.6 (14.0)
KMI (kg/m ²)	26.5 (5.8)	25.1 (5.3)
Overvektig (25-30 kg/m ²) (%)	33	23
Fet (≥30 kg/m ²) (%)	22	20

Tabell 33 viser gjennomsnittlig fysisk aktivitetsnivå (telling/min) og tid brukt på aktivitet av ulike intensiteter blant de som er trygdet, arbeidsledige eller yrkesaktive. Analysene viser at de som er yrkesaktive har et gjennomsnittlig aktivitetsnivå som er 15% (95% KI: 13, 16) høyere enn de som er trygdet ($p=0.002$) og 19% (95% KI: 17, 21) høyere enn de som er arbeidsledige ($p=0.034$). Det er imidlertid ingen signifikant forskjell i gjennomsnittlig aktivitetsnivå mellom de som er trygdet og de som er arbeidsledige. Analysene viser også at de som er yrkesaktive har 23 min færre minutter med sedat tid per dag enn de som er trygdet ($p=0.008$) og 36 min færre med sedat tid per dag enn de som er arbeidsledige ($p=0.012$). Det er imidlertid ingen forskjell i sedat tid mellom de som er trygdet og de som er arbeidsledige. Et liknende mønster blir også sett for aktiviteter med lett intensitet. De som er yrkesaktive har i gjennomsnitt 20 min mer med aktivitet med lett intensitet sammenlignet med de som er trygdet ($p=0.013$) og 32 min mer med aktivitet av lett intensitet enn de som er arbeidsledige ($p=0.018$). Det var heller ikke for fysisk aktivitet med lett intensitet forskjell mellom de som er trygdet og de arbeidsledige.

Videre er det ingen forskjell i gjennomsnittlig tid brukt på aktiviteter av moderat-til-høy intensitet mellom de tre gruppene. Totalt oppfylder 27% av de som er trygdet og 22% av de arbeidsledige anbefalingene for fysisk aktivitet, mens tilsvarende tall blant de yrkesaktive er 33%. Det er ingen signifikant forskjell i andelen som tilfredsstillende anbefalingene for fysisk aktivitet når vi sammenligner de tre gruppene. Det er viktig å poengtere at gruppene med personer som er trygdet og arbeidsledige er små, noe som fører til usikre estimater og resultatene må derfor tolkes med varsomhet.

Tabell 33. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivitetsnivå* (telling/ min) og tid** (min/dag) brukt på aktivitet med ulik intensitet blant de yrkesaktive, de som er trygdet og de som er arbeidsledige (N=2079).

	Trygdet (n=111)	Arbeidsledig (n=36)	Yrkesaktive (n=1932)
Fysisk aktivitet (telling/ min)	318.6 (13.7)	306.9 (22.9)	364.8 (5.6)
Sedat tid (min/dag)	564.7 (7.6)	577.6 (12.6)	541.7 (3.0)
Lett Intensitet FA (min/dag)	286.1 (7.1)	274.4 (11.7)	306.5 (2.8)
Akkumulert FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	35.9 (2.4)	34.7 (4.0)	38.5 (1.0)
Sammenhengende FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	14.2 (1.7)	14.4 (2.8)	14.5 (0.7)
Tilfredsstillende FA anbefalinger (%)	27.0	22.2	32.8

FA, fysisk aktivitet

*Tallene er justert for kjønn, alder, målemåned, utdanning.

**Tallene er i tillegg justert for antall minutter måleren har vært i bruk i gjennomsnitt per dag.

De som oppga at de var trygdet eller arbeidsledige fikk i tillegg spørsmål om de hadde fått tilbud om gratis-/lavterskel aktiviteter i kommunen (tabell 34). Totalt var det 69 av de trygdede deltakerne og 14 av de arbeidsledige som besvarte disse spørsmålene. Av de deltakerne som er trygdet er det to personer som har fått tilbud om fysisk aktivitet ved frisklivssentral, og en av disse benytter seg av tilbudet. Fjorten av de som er trygdet fikk tilbud om å delta i "Aktiv på dagtid", og fire av disse benytter seg av tilbudet. I tillegg har ni av de som er trygdet fått andre kommunale tilbud om fysisk aktivitet, og sju av disse benytter seg av tilbudet. Tilbud som nevnes her er blant annet hjertetraining, trening for slagrammede, fysikalsk behandling, kne- og hoftegruppe og stavgang. Blant de 14 arbeidsledige som besvarte spørsmålet er det kun en person som har fått tilbud om å delta i "Aktiv på dagtid", men denne personen deltar ikke i tilbudet.

Tabell 34. Antall personer og prosentandel (%) av de som er trygdet eller arbeidsledige som har fått tilbud om gratis-/lavterskel aktiviteter i kommunen og antall personer samt prosentandel (%) som benytter seg av et slikt tilbud (N=83).

	Trygdet (n=69)		Arbeidsledig (n=14)	
	Har gjennom legen, annet helsepersonell eller NAV fått tilbud om:	Benytter seg av et slikt tilbud*	Har gjennom legen, annet helsepersonell eller NAV fått tilbud om:	Benytter seg av et slikt tilbud*
Fysisk aktivitet ved frisklivssentral	2 (2.9)	1 (50)	0	0
"Aktiv på dagtid"	14 (20.3)	4 (28.6)	1 (7.1)	0
Andre kommunale tilbud med fysisk aktivitet	9 (13.0)	7 (77.8)	0	0

*Prosenten er regnet ut basert på de som har svart JA at de har fått tilbudet.

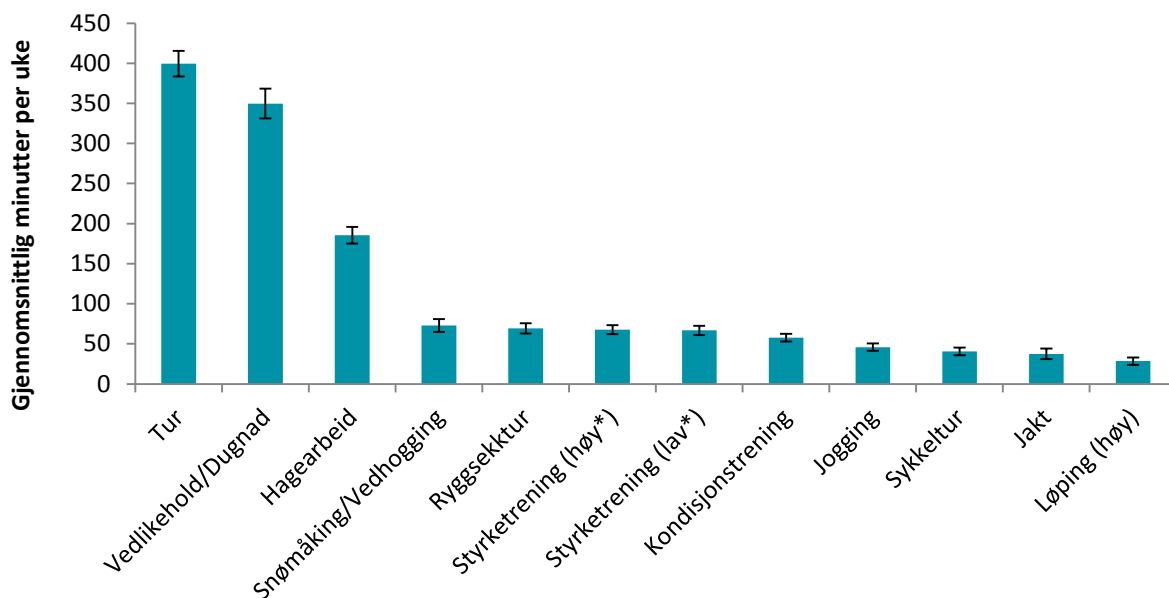
3.9 Fysisk aktivitet - subjektive data

I det følgende presenteres subjektive data vedrørende fysisk aktivitet i fritiden og transportvaner i forbindelse med arbeid og ulike aktiviteter. Data er basert på spørsmål hentet fra RPAQ, Folkehelseinstituttets firedelte spørsmål og IPAQ.

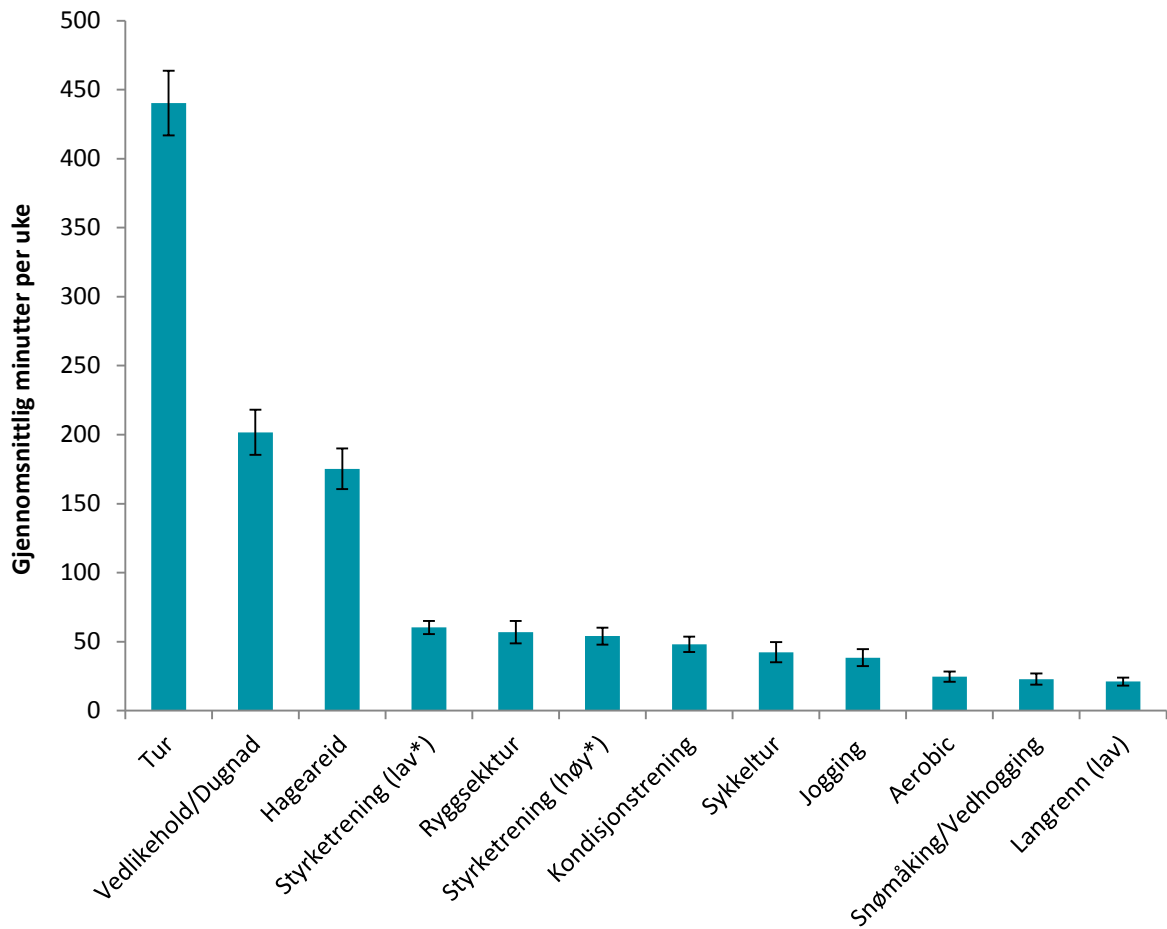
3.9.1 Fysisk aktivitet på fritiden - RPAQ

Antall minutter brukt per uke og frekvensen (ukentlig eller mer) av de 12 hyppigst rapporterte aktivitetene presenteres i figur 28-31. Turgåing er den aktiviteten vi totalt sett bruker mest tid på (gjennomsnitt (SE) 400 (16) minutter/uke) og 53 % av utvalget rapporterer at de utfører denne aktiviteten en gang per uke eller oftere. Derneft kommer vedlikehold/dugnad (350 (19) minutter), hagearbeid (185 (10) minutter/uke) samt snømåking og vedhogging (73 (8) minutter/uke). Når det gjelder fritidsaktiviteter knyttet til mosjon og idrett er det kondisjonstrening og lett og tung styrketrening som er de aktivitetene som utvalget rapporterer å bruke mest tid på. Det er noen rapporterte kjønnsforskjeller og mest slående er at menn i gjennomsnitt bruker 313 minutter mer enn kvinner på vedlikehold/dugnad ukentlig, mens kvinner rapporterer 110 minutter mer på turgåing per uke. Ikke overraskende rapporterer kvinner også mer trening til musikk (26 minutter for kvinner og 4 minutter for menn). Dersom man deler opp i aldersgrupper ser man at tiden man rapporterer på kondisjon- og tung styrketrening er lavere i de øverste aldersgruppene, mens tid brukt på turgåing og vedlikehold/dugnad er høyere i de eldste gruppene. Tid brukt til for eksempel tung styrketrening er i gjennomsnitt 169 minutter (95% KI: 146, 192) per uke i 20-34 års alder mens den er 19 minutter (95% KI: 5, 43) per uke i aldersgruppen 65 år og eldre. For turgåing så rapporterer imidlertid aldersgruppen 65 år og eldre hele 375 minutter (95% KI: 247, 503) mer per uke sammenlignet med den yngste aldersgruppen. Sammenlignet med MMIs undersøkelser (26) og data fra forrige kartlegging

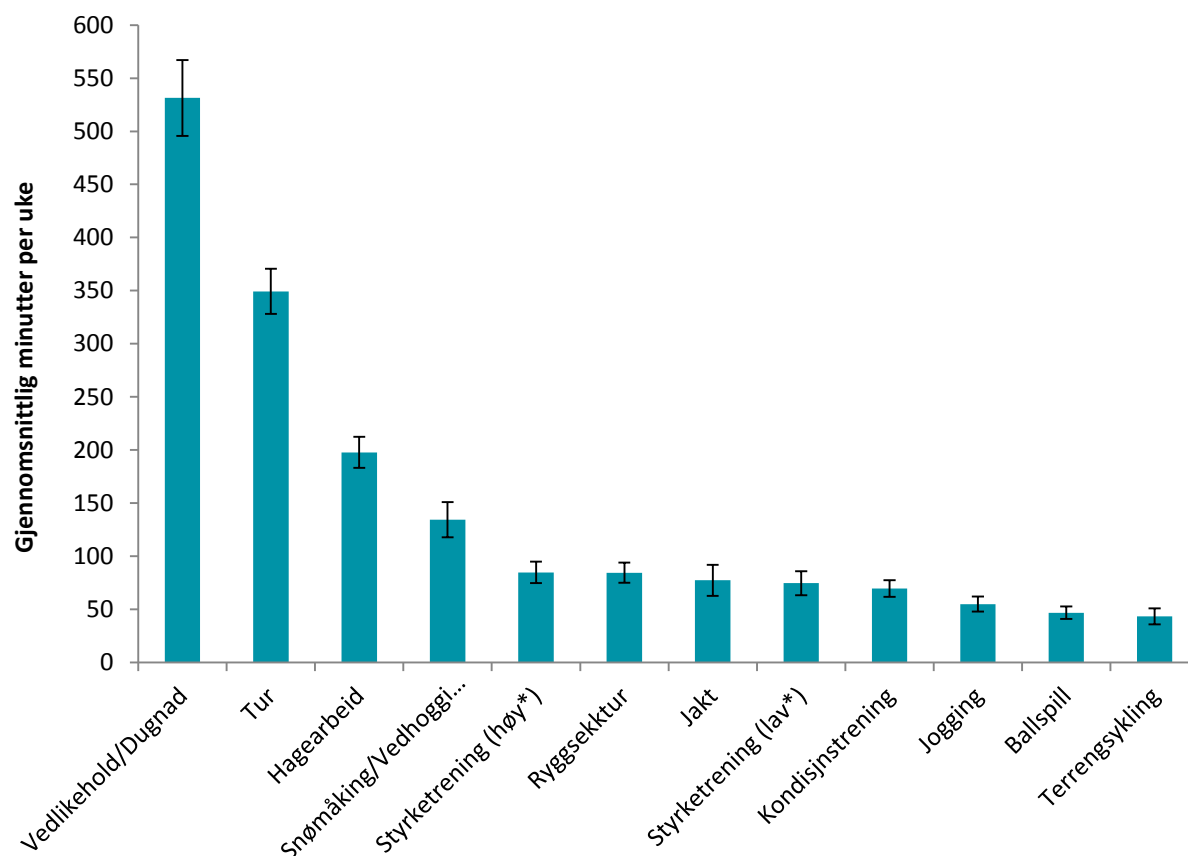
(Kan1-data) gir Kan2 data det samme bildet med hensyn til type aktivitet. Dog må det nevnes at spørsmålsstillingene ikke er helt identiske i de tre undersøkelsene.



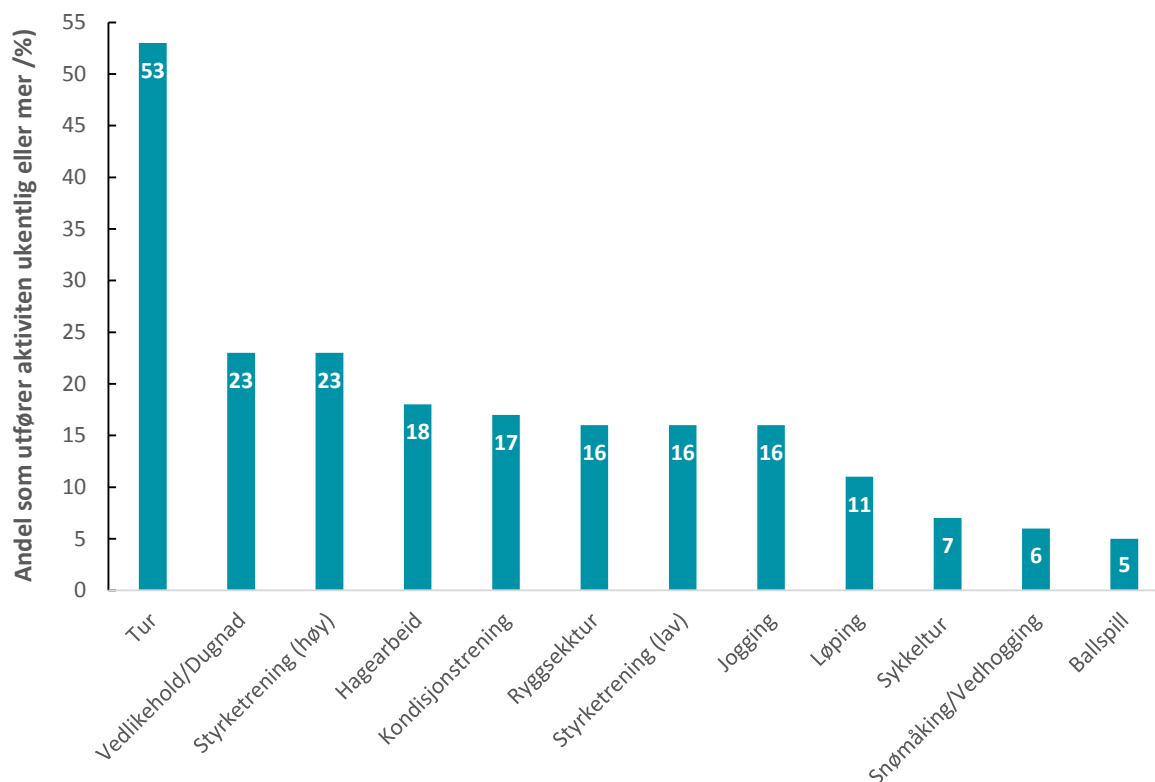
Figur 28. Oversikt over gjennomsnittlig (SE) antall minutter per uke brukt på ulike aktiviteter for hele utvalget (N= 3173). Kun de 12 mest rapporterte aktiviteter er inkludert i figuren. For eksakte data for alle aktiviteter se vedlegg 4, tabell 15. *intensitet



Figur 29. Oversikt over gjennomsnittlig (SE) antall minutter per uke brukt på ulike aktiviteter for kvinner (N=1748). Kun de 12 mest rapporterte aktiviteter er inkludert i figuren. For eksakte data for alle aktiviteter se vedlegg 4, tabell 15. *intensitet



Figur 30. Oversikt over gjennomsnittlig antall minutter (SE) per uke brukt på ulike aktiviteter for menn (N= 1425). Kun de 12 mest rapporterte aktiviteter er inkludert i figuren. For eksakte data se vedlegg 4, tabell 15. *intensitet



Figur 31. Oversikt over andelen (%) som utfører de ulike aktivitetene en gang per uke eller mer (N=3173). Kun de 12 hyppigst rapporterte aktiviteter er inkludert i figuren.

Utvalget rapporterer i gjennomsnitt (SE) 409 (10) minutter med fysisk aktivitet av moderat til høy intensitet per uke. Dette er betydelig flere minutter med fysisk aktivitet sammenlignet med estimatene fra den objektive aktivitetsregistreringen (38.5 min/dag). Det er velkjent i litteraturen at selvrapportert fysisk aktivitet ofte blir overrapportert (27). Det gjennomsnittlige aktivitetsnivået rapportert i dette utvalget tilsvarer nesten tre ganger anbefalingene for fysisk aktivitet, følgelig må man anta at det foreligger en overrapportering av aktivitetsnivået. Videre viser resultatene at menn og kvinner i gjennomsnitt rapporterer henholdsvis 495 minutter (95% KI: 466, 523) og 339 (95% KI: 314, 365) i moderat til høy intensitet per uke. Dette er kjønnsforskjeller som ikke gjenfinnes i de objektive målingene. Tvert imot - ved bruk av akselerometer viser analysene at det er signifikant flere kvinner enn menn som tilfredsstillere anbefalingene for fysisk aktivitet. Dette indikerer at menn overrapporterer mer enn kvinner. Hvorfor overrapporteringen tilsynelatende er så stor ved bruk av RPAQ er vanskelig å forklare, men en hypotese er at antall aktiviteter man skal angi frekvens og varighet for kan være avgjørende. Desto flere aktiviteter man spør om, jo større er sannsynligheten for overrapportering.

3.9.2 Folkehelseinstituttets firedelte spørsmål om fysisk aktivitet på fritiden

Det er utviklet enkle spørsmål som tar sikte på å kategorisere deltakerne i henhold til grad av fysisk aktivitet i fritiden. Et av disse er Folkehelseinstituttets firedelte spørsmål om fysisk aktivitet i fritiden som har vært benyttet ved en rekke tidligere befolkningsundersøkelser i Norge. Data fra denne undersøkelsen viser at nær 15% av deltakerne (15% kvinner og 16% menn) rapporterer at de utelukkende har en sedat livsførsel i fritiden (tabell 35). Data fra tilsvarende spørsmål i Kan1 viste at henholdsvis 17% av kvinnene og 20% av mennene rapporterte en utelukkende sedat livsførsel i fritiden. I Oslo-undersøkelsen i 1972-73 var tilsvarende tall 21% for menn i alderen 40-49 år (10). Sekstio prosent av kvinner og 45 % av menn oppgir at de spaserer, sykler etc. minst fire timer per uke. Dette er noe færre sammenlignet med data fra Kan1, men ser man på andelen som oppgir at de driver mosjonsidrett, tyngre hagearbeid er denne andelen tilsvarende høyere for både menn og kvinner i Kan2. Sammenfatter vi dette kan det se ut til at deltakerne i Kan2 i større grad rapporterer mer intensiv fysisk aktivitet og i mindre grad har en utelukkende sedat livsførsel sammenlignet med deltakerne i Kan1. Dersom man ser dette i et lengre perspektiv og sammenligner med Folkehelseinstituttets data samlet inn i perioden 1972 til 2002 sees et lignende bilde (10). Vi har tidligere vist at blant deltakerne i Kan1 var det færre som rapporterer svært lav aktivitet enn i tidligere undersøkelser i Norge. Resultatene fra Kan2 indikerer en ytterligere reduksjon i andelen svært inaktive. Noe av forklaringen kan være at gjennomsnittsalderen i Kan1 og Kan2 er forskjellig fra Folkehelseinstituttets materiale hvor gruppen 40-42 år er dominerende. Andre forklaringer kan være usikkerhet knyttet til kategorisering i ulike aktivitetsnivå, og at deltakerne i Kan1 og Kan2 er mer selektert enn i de andre studiene.

Sammenligner vi det firedelte spørsmålet med objektive data fra aktivitetsmålerne sees en klar sammenheng mellom tellinger per minutt og grad av selvrapportert fysisk aktivitet (p for trend $p < 0.001$) (tabell 36). De som rapporterer at de trener hardt eller driver konkurranseidrett på fritiden har høyest gjennomsnittlig aktivitetsnivå (telling/ min) mens de som hovedsakelig rapporterer at de leser eller ser på TV har lavest gjennomsnittlig aktivitetsnivå (gjennomsnittlig forskjell: 168 telling/ min, 95% CI: 134, 203, $p < 0.001$).

Tabell 35. Grad av fysisk aktivitet i fritiden etter kjønn (Folkehelseinstituttets firedelte spørsmål). Tallene oppgis som prosentandel (%) (n=2425).

	Prosent (%)		
	Menn	Kvinner	Totalt
Lese, ser på fjernsyn eller annen stillesittende beskjeftigelse fjernsyn eller annen stillesittende beskjeftigelse	16	15	15
Spaserer, sykler eller beveger deg på annen måte minst 4 timer i uka	46	62	55
Driver mosjonsidrett, tyngre hagearbeid e.l	29	19	24
Trener hardt eller driver konkurranseidrett regelmessig og flere ganger i uka	9	4	7

Tabell 36. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivitetsnivå (telling/min) etter oppgitt grad av fysisk aktivitet i fritid og kjønn, justert for alder (N=2337).

	Fysisk aktivitetsnivå (telling/min)					
	Menn		Kvinner		Totalt	
	N	Gj.sn (SE)	N	Gj.sn (SE)	N	Gj.sn (SE)
Lese, ser på fjernsyn eller annen stillesittende beskjeftigelse fjernsyn eller annen stillesittende beskjeftigelse	175	275 (9)	177	251 (8)	352	269 (7)
Spaserer, sykler eller beveger deg på annen måte minst 4 timer i uka	507	354 (5)	782	355 (4)	1289	352 (4)
Driver mosjonsidrett, tyngre hagearbeid e.l	315	402 (6)	231	393 (7)	546	389 (6)
Trener hardt eller driver konkurranseidrett regelmessig og flere ganger i uka	96	438 (13)	54	433 (15)	150	437 (11)

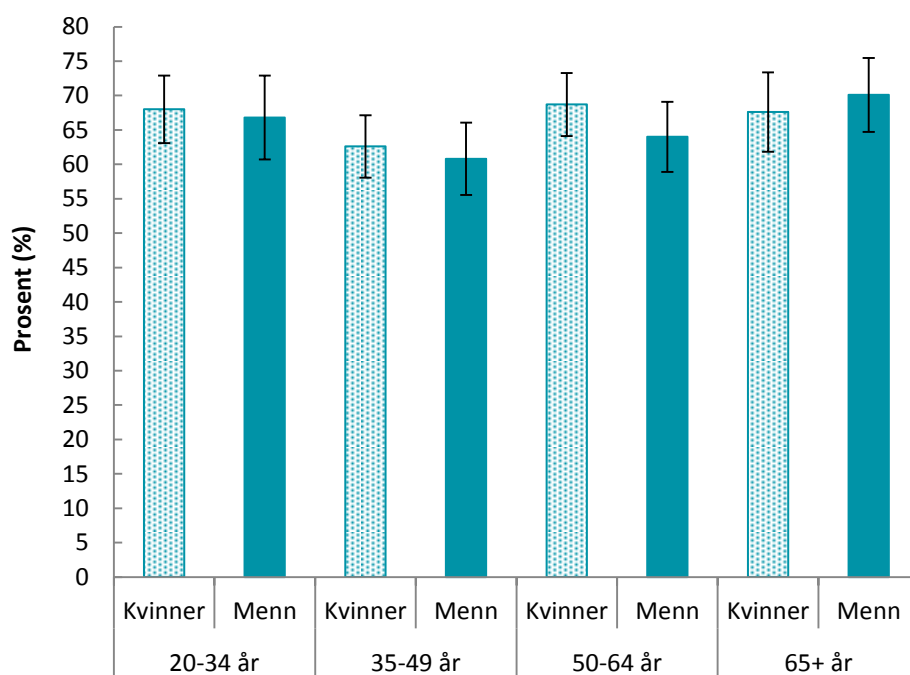
Folkehelseinstituttets firedelte spørsmål er ikke utviklet for å vurdere hvem som tilfredsstillende anbefalingene for fysisk aktivitet. En mulig vurdering kunne være at de som svarer "Lese, ser på fjernsyn eller annen stillesittende beskjeftigelse" er de fysisk inaktive og de som svarer "Spaserer, sykler eller beveger deg på annen måte minst 4 timer i uka" eller angir enda høyere aktivitetskategori er de som er fysisk aktive. En slik tolkning vil imidlertid gi svært forskjellige resultater sammenlignet med objektive målinger og vi vurderer en slik kategorisering som u hensiktsmessig.

3.9.3 Anbefalinger for fysisk aktivitet - IPAQ

IPAQ er et spørreskjema som er designet for å kunne klassifisere individer i ulike aktivitetskategorier opp mot anbefalingene for fysisk aktivitet. I henhold til protokollen som er utviklet for IPAQ må et av de tre kriteriene være oppfylt for å oppfylle anbefalingene for fysisk aktivitet:

- 3 eller flere dager med hard fysisk aktivitet av minimum 20 minutters varighet per dag
- 5 eller flere dager med moderat fysisk aktivitet og /eller gange av minimum 30 minutters varighet per dag
- 5 eller flere dager med en kombinasjon av gange, moderat eller hard fysisk aktivitet som til sammen overstiger et totalt aktivitetsnivå på minimum 600 MET-minutter/uke

Data fra IPAQ viser at 67 % av deltakerne i Kan2 tilfredsstillt anbefalingene for fysisk aktivitet. Det er ingen forskjell mellom menn og kvinner, og man ser at andelen kvinner og menn som oppfyller anbefalingene i er relativt lik i de ulike aldersgruppene (figur 32).



Figur 32. Andelen (95% KI) som oppfyller anbefalingene i henhold til IPAQ delt i 15-års kohorter, fordelt på kvinner og menn (N=2610). For eksakte data se vedlegg 4, tabell 16.

To tidligere studier har undersøkt andelen av den norske befolkningen som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet i henhold til IPAQ. I Kan1 var det 66% som oppfylte anbefalingene (28). I 2002-04 ble det gjennomført en kartlegging av fysisk aktivitetsnivå i 20 land hvor fysisk aktivitet var selvrapportert ved bruk av IPAQ (29). De norske dataene

viste da at 74% av tilfredsstilte anbefalingene for fysisk aktivitet. Det er imidlertid viktig å påpeke at det er publisert data fra samme undersøkelser der resultatene gir et annet bilde. I 2003 rapporterte Anderssen og Andersen (30) at kun 54% av menn og 37% kvinner tilfredsstilte anbefalingene. Årsaken til denne diskrepansen er at det i rapporten til Anderssen og Andersen (2003) ble bestemt å ikke inkludere tid brukt på gange som en del av den totale fysiske aktiviteten. Det er derfor viktig at dersom man skal sammenligne andelen som oppfyller anbefalingene basert på IPAQ må man vite hvilke kriterier som danner grunnlaget for beregningene i de ulike studiene.

Det er stor diskrepans mellom andelen som oppfyller anbefalingene med IPAQ sammenlignet med objektive målinger. Dersom man legger data fra IPAQ til grunn er det ca ¼ av befolkningen som tilfredsstiller anbefalingene. De objektive data i Kan2 gir imidlertid et helt annerledes bilde da resultatene viser at kun 32% tilfredsstiller anbefalingene for fysisk aktivitet. Dersom man sammenligner de to metodene (den objektive metodikken som kriteriemetode) viser sensitivitetsanalyser at man ved bruk av IPAQ korrekt klarer å klassifisere 60% som aktive. På den andre siden klarer man kun å klassifisere 18 % av befolkningen som korrekt inaktive. I et folkehelseperspektiv er dette bekymringsfullt da man bør etterstrebe at man har kartleggingsverktøy som korrekt klassifiserer individer med en ugunstig helseatferd.

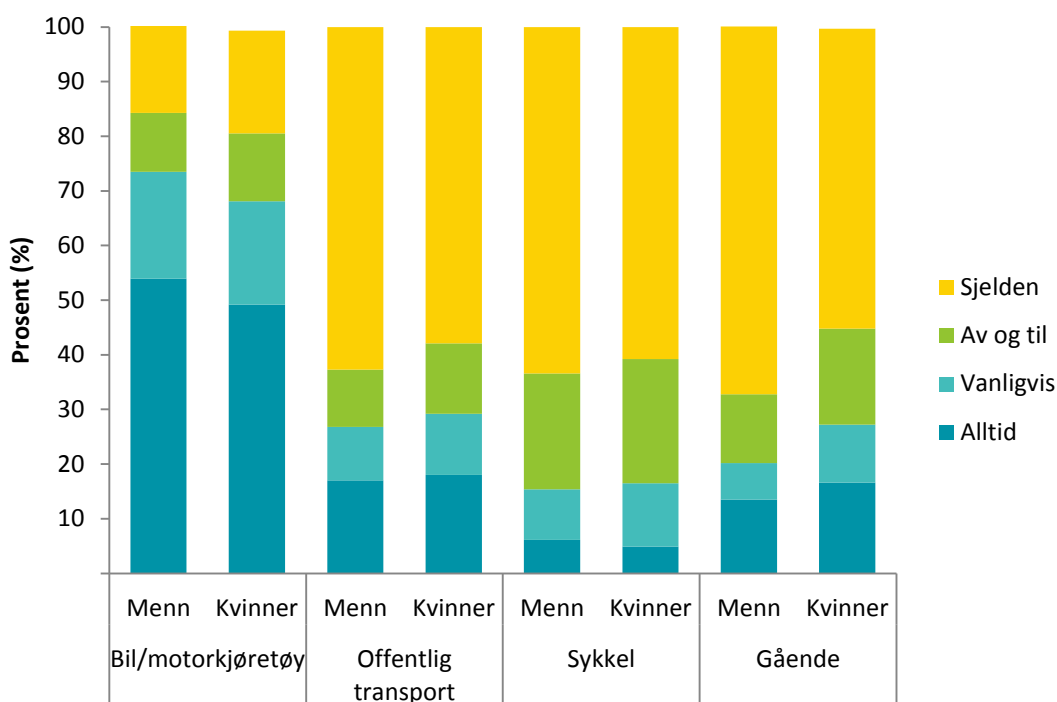
3.9.4 Transportvaner

I denne undersøkelsen er transportvaner i forbindelse med arbeid og fritidsaktiviteter undersøkt. Utvalget ble bedt om å angi hvor ofte (sjelden, av og til, vanligvis eller alltid) de benyttet motorkjøretøy, offentlig transport, sykkel eller gange i forbindelse med arbeid og fritidsaktiviteter.

Arbeid

Figur 33 viser at nær 70% av utvalget rapporterer at de vanligvis eller alltid benytter seg av motorkjøretøy, mens noe over 25% oppgir at de vanligvis eller alltid benytter offentlig transport. Når det gjelder sykling og gange er det kun ca 20% som oppgir dette som sin vanligste transportform. Det er viktig å påpeke at respondentene i denne undersøkelsen svarer på frekvensen (sjelden, av og til, vanligvis eller alltid) for hver av transport alternativene. Det innebærer at et individ kan svare «vanligvis» eller «alltid» på flere enn en transportform og det resulterer i at dersom vi summerer andelen i de ulike frekvens kategoriene på tvers av transport alternativene så får vi mer enn 100%. Videre rapporterer kvinner mindre bruk av motorisert kjøretøy ($p=0.03$) og hyppigere bruk av gange ($p<0.001$) sammenlignet med menn. Data fra Transportøkonomisk institutt (31) viser et lignende bilde. Der fremkommer det at andelen som rapporterer bil som vanligste transportmiddel er 63% og at denne andelen har vært stabil siden 1992. Sammenligner vi data på gange og sykling viser data fra TØI at kun 7% og 11% rapporterer henholdsvis gange og sykkel som sin transportform til arbeid, noe som er betydelig lavere sammenlignet med data fra Kan2. Det er imidlertid vanskelig å gjøre direkte sammenligninger da både spørsmålsformulering og utvalg varierer mellom de to utvalgene. Basert på denne og tidligere undersøkelser er

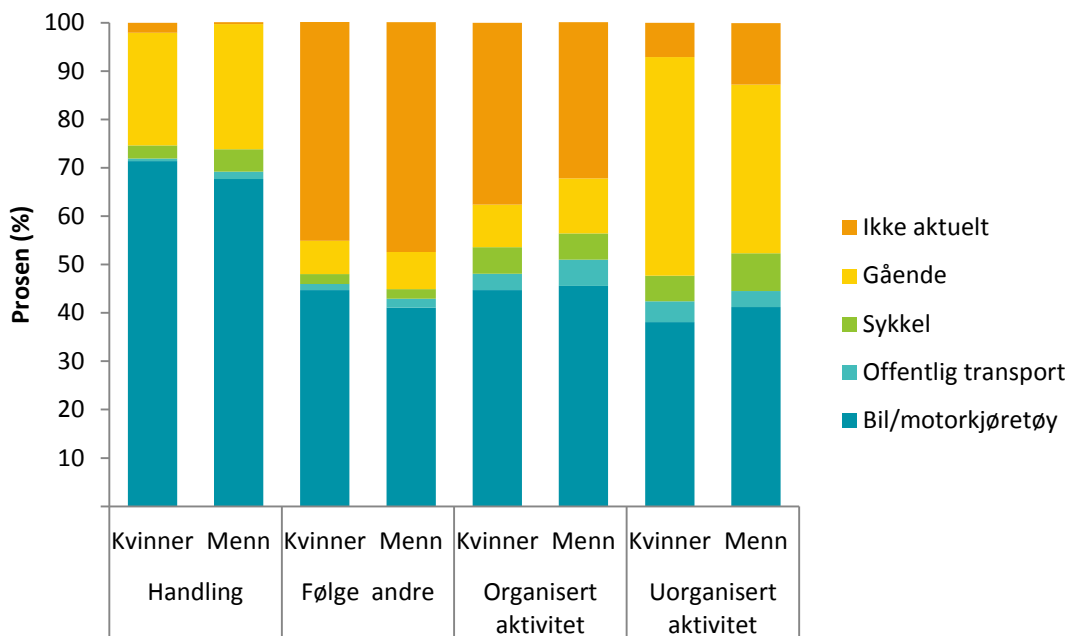
det uansett ingen tvil om at det er behov for en økt promotering av aktiv transport i tilknytning til arbeidsreiser.



Figur 33. Oversikt over transportvaner (bruk av motorkjøretøy, offentlig transport, sykkel eller gange) i forbindelse til arbeid, oppgitt i hyppighet (sjelden, av og til, vanligvis og alltid) og fordelt på kjønn (N=3020). For eksakte data se vedlegg 4, tabell 17.

Fritidsaktiviteter

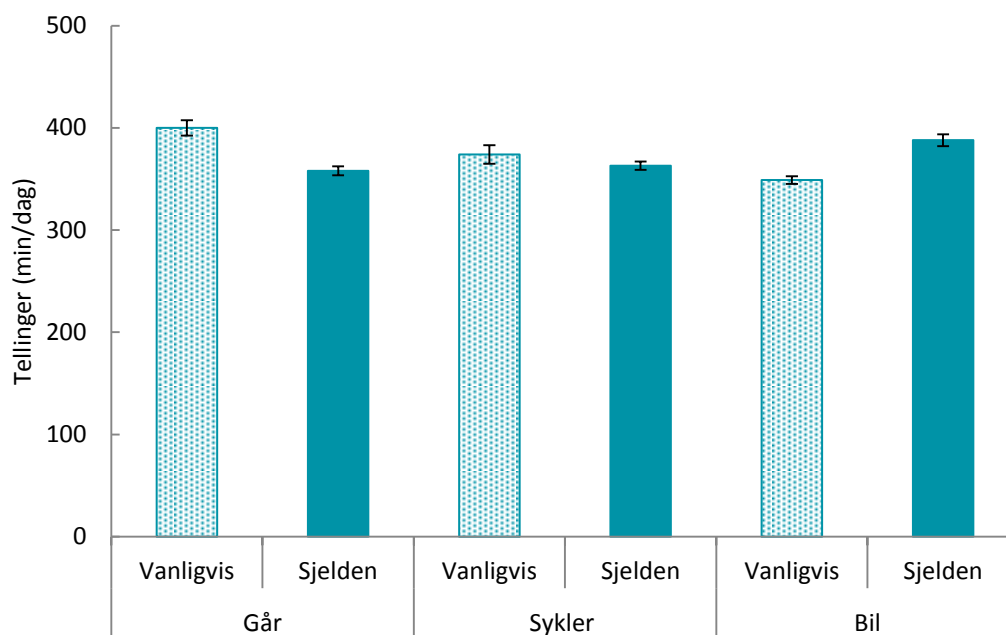
Transportvanene til og fra fritidsaktiviteter skiller seg lite fra arbeidsreiser, og det er flest som oppgir at de vanligvis bruker bil eller motorkjøretøy (figur 34). For transport til uorganisert fritidsaktivitet er det imidlertid en større andel som rapporterer at de vanligvis går eller sykler. En mulig forklaring på dette kan være at uorganiserte fritidsaktiviteter ofte foregår i tilknytning til hjemmet slik som for eksempel turgåing eller løping. Det bør poengteres at det er en stor andel som svarer "ikke aktuelt" å angi transportform for spørsmålet om "hente/levere/følge andre til fritidsaktivitet" og for "organisert fritidsaktivitet". Det er ikke mulig å gi et presist svar på hvorfor denne andelen er så stor, men en mulig forklaring kan være at det er en relativt stor andel som ikke henter/leverer/følger andre til fritidsaktiviteter samt at det også er en stor andel som ikke deltar i organisert idrett. Dessuten kan det være så enkelt at de som svarer "ikke aktuelt" starter sin fritidsaktivitet rett utenfor sitt hjem.



Figur 34. Oversikt over vanligste transportmiddel (motorkjøretøy, offentlig transport, sykkel eller gange) brukt i forbindelse fritidsaktiviteter. Organiserte fritidsaktiviteter er i dette spørsmålet eksemplifisert med kor, trening idrett og foreninger, mens uorganisert fritidsaktivitet er eksemplifisert med treningscenter, svømmehall, gåturer og individuell trening utenfor hjemmet (N=3020). For eksakte data se vedlegg 4, tabell 18.

Transportvaner og totalt aktivitetsnivå

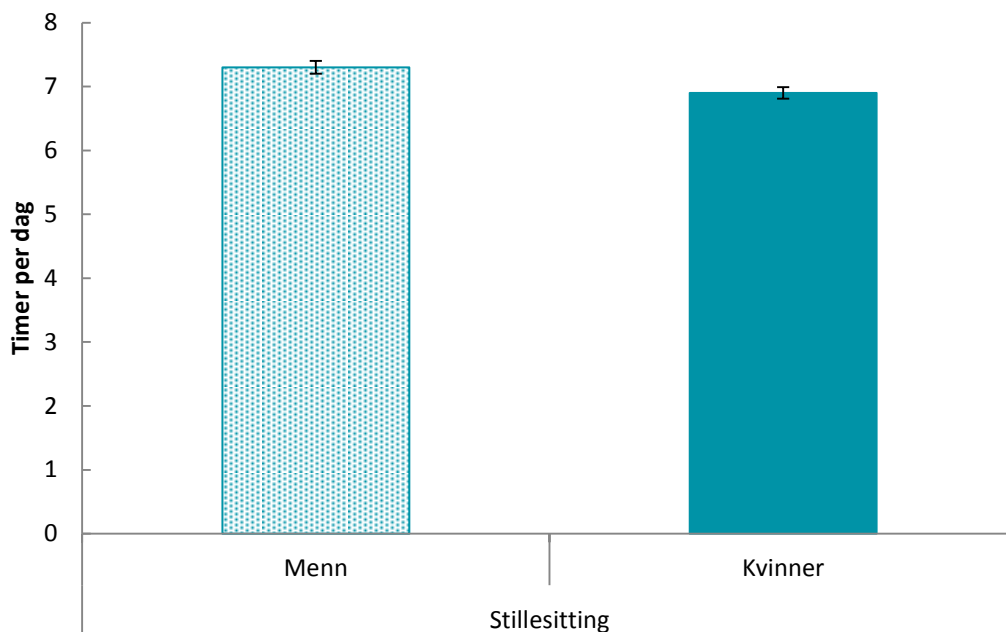
Figur 35 viser at de som rapporterer at de vanligvis går til arbeid har 12% høyere gjennomsnittlig aktivitetsnivå ($p < 0.001$) sammenlignet med dem som sjelden benytter denne transportformen. Det er ingen forskjell mellom de som vanligvis rapporterer sykling og de som sjelden sykler. Når det gjelder respondenter som vanligvis rapporterer at de bruker bil eller motorkjøretøy viser analysene at de har et 10% lavere gjennomsnittlig aktivitetsnivå sammenlignet med dem som rapporterer at de sjelden bruker denne transportformen ($p < 0.001$). Siden Kan2 har et tverrsnittsdesign har vi ikke mulighet til å undersøke årsaksretning, men resultatene viser en klar sammenheng mellom transportvaner og aktivitetsnivå. En mulig hypotese kan være at de som er mest aktive i fritiden er mer tilbøyelige til å velge aktive transportformer.



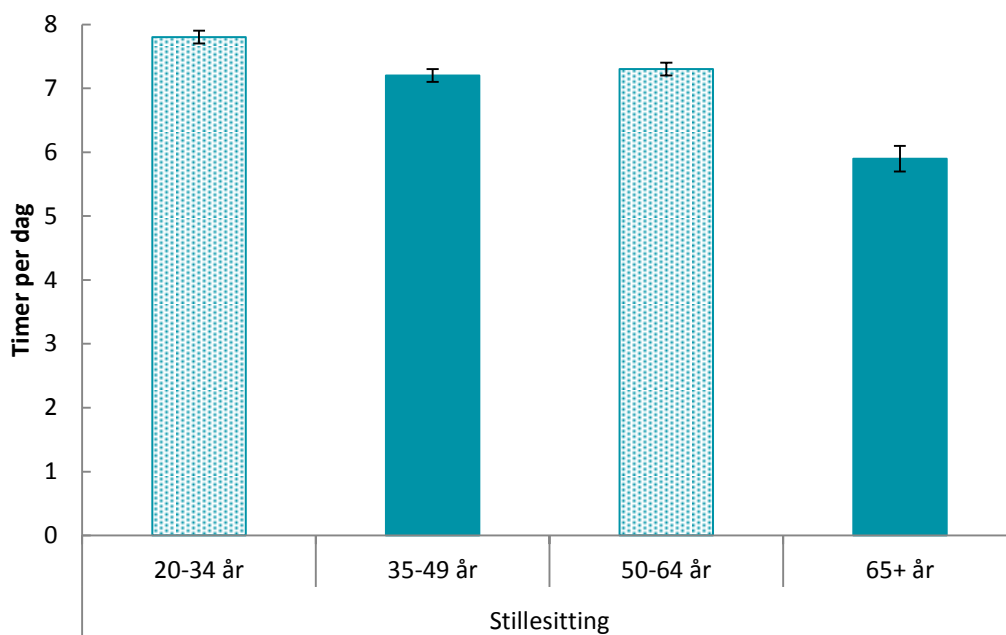
Figur 35. Sammenhengen mellom fysisk aktivitetsnivå (SE) og transportvaner i forbindelse med arbeid stratifisert på om de vanligvis eller sjelden benytter denne transportformen, justert for kjønn og alder (N=3020) For eksakte data se vedlegg 4, tabell 19.

3.9.5 Stillesittende tid og TV/PC-tid

I Kan2 er gjennomsnittlig tid (selvrapportert siste 7 dager, figur 36) brukt til stillesittende aktiviteter 7.3 timer for menn og 6,9 timer for kvinner per dag (p for kjønnsforskjell < 0.001). Dette er identisk med data rapportert fra Kan1 der det samme spørsmålet om daglig sittetid i løpet av de siste 7 dager ble benyttet. De objektive registreringene viser imidlertid 9.1 timer daglig sedatid både blant menn og kvinner. Ser vi dette i relasjon til diskusjonen om overrapportering av tid brukt i moderat og høy intensitet er bildet motsatt for stillesitting, der utvalget ser ut til å underrapportere sin stillesittende tid. Figur 37 viser rapportert sittetid i 15 års-kohorter. Det var ingen interaksjon mellom kjønn og aldersgruppe og følgelig er analyser gjort samlet for begge kjønn. Resultatene viser at aldersgruppen 65 år og eldre rapporterer signifikant mindre sittetid sammenlignet med alle de andre alderskohortene (p<0.001). Denne alderseffekten er ikke synlig i de objektive registreringene der den sedate tiden er høyest i den yngste og den eldste aldersgruppen. Dette kan indikere at de eldste i større grad enn de yngre underrapporterer sin sedate tid.



Figur 36. Timer per dag (SE) rapportert stillesittende i løpet av en hverdag, fordelt på kjønn og justert for alder (N=2207). For eksakte data se vedlegg 4, tabell 20.



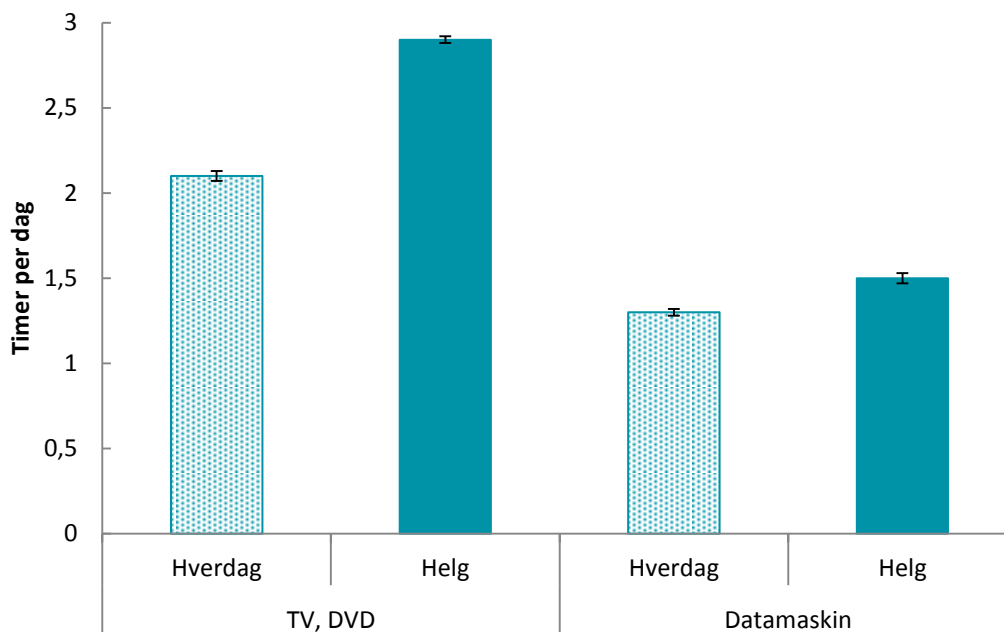
Figur 37. Timer per dag (SE) rapportert stillesittende i løpet av en hverdag i 15-års kohorter justert for kjønn (N=2207). For eksakte data se vedlegg 4, tabell 21.

Utvalget ble også bedt om å angi tidsbruk på TV, DVD og video samt bruk av datamaskin i fritiden på en vanlig ukedag og i helgen. På en hverdag brukte de gjennomsnittlig 2 timer på TV-titting, mens tilsvarende tall i helgen var 2 timer og 54 minutter. Dette er i samsvar med tall fra TNS Gallup som viser at hver nordmann i 2014 brukte 2 timer og 54 minutt på

TV-titting daglig (32). Ser vi på rapportert TV-tid i 15-års kohorter (data ikke vist) rapporterer aldersgruppen 65 år og eldre signifikant mer (ca 1 time mer per dag) TV-tid sammenlignet med de andre aldersgruppene ($p < 0.001$). Det er imidlertid større forskjell i ukedager sammenlignet med helgedager. I helgen er det kun alderskategoriene 35-49 år og 50-64 år som rapporterer mindre TV-tid enn de i aldersgruppen 65 år og eldre ($p < 0.001$).

For tid brukt på datamaskin viser analysene at det også her rapporteres mer tid brukt i helgen sammenlignet med hverdagen (gjennomsnittlig forskjell 15 minutter) (figur 38). Ser vi på tid brukt i ulike aldersgrupper er bildet annerledes sammenlignet med TV-tid. Den yngste aldersgruppen rapporterer i gjennomsnitt per dag mer tid på datamaskin sammenlignet med alle de andre aldersgruppene (p for alle < 0.001). Resultatene viser at de rapporterer 3 timer og 15 minutter mer tid på datamaskin per dag enn den eldste aldersgruppen, 2 timer og 15 minutter mer tid per dag enn deltakerne i aldersgruppen 35-49 år og 3 timer og 7 minutter mer per dag enn deltakerne i aldersgruppen 50-64 år.

Ettersom tid brukt på stillesittende aktiviteter og spesielt TV tid antas å være relatert til overvekt og andre ugunstige helseeffekter (33,34) er det viktig at man fortsetter å inkludere mål på sedatid i befolkningsstudier. Anbefalinger om redusert sittetid er for første gang tatt inn i de reviderte anbefalingene for fysisk aktivitet og flere longitudinelle data på sammenhengen mellom sittetid og helseutfall vil kunne gi kunnskap som kan bidra til at anbefalinger knyttet til stillesittende aktivitet kan bli enda mer spesifikke i fremtiden.



Figur 38. Gjennomsnittlig tidsbruk (SE) (timer/dag) brukt på TV, DVD og datamaskin på fritiden på en ukedag og helgedag, justert for alder og kjønn (N=2989). For eksakte data se vedlegg 4, tabell 22.

3.9.6 Type og mengde fysisk aktivitet i jobben

Andelen voksne yrkesaktive som har stillesittende arbeid, har økt betydelig de siste tiårene. Fra 1970- til 1990-årene økte andelen fra 20 til 30-40 prosent blant menn. Blant kvinner økte andelen fra 10 til 30 prosent (11). Data fra denne undersøkelsen indikerer en ytterligere økning og resultatene viser at over halvparten av deltakerne (57% menn og 49 % kvinner) rapporterer at de har stillesittende arbeid (tabell 37).

Når vi sammenligner det firedelte spørsmålet med objektive data fra aktivitetsmålerne sees en klar sammenheng mellom type og mengde fysisk aktivitet på jobben og det totale fysisk aktivitetsnivået (telling/ minutt) (p for trend <0.001) (tabell 38). De som rapporterer at de har en stillesittende jobb har i gjennomsnitt 10% lavere fysisk aktivitetsnivå sammenlignet med de som rapporterer at de har et fysisk arbeid ($p < 0.001$). I denne undersøkelsen innebærer fysisk arbeid noe fysisk anstrengelse med håndtering/løft av tunge gjenstander og bruk av redskaper. Derimot er det ingen signifikant forskjell i aktivitetsnivå mellom de som rapporterer en stillesittende jobb sammenlignet med dem som rapporterer tungt fysisk arbeid. Noe av årsaken til manglende signifikante sammenhenger mellom disse gruppene kan være det lave antallet individer ($n=41$) som rapporterer å ha tungt fysisk arbeid.

Tabell 37. Type jobb og fysisk aktivitet (Folkehelseinstituttets firedelede spørsmål). Tallene oppgis som prosentandel (%) (N=2197).

	Menn	Kvinner	Totalt
Stillesittende arbeid	56.5	48.9	52.5
Stående arbeid	16.8	26.6	22.0
Fysisk arbeid	24.3	23.1	23.7
Tungt fysisk arbeid	2.4	1.4	1.9

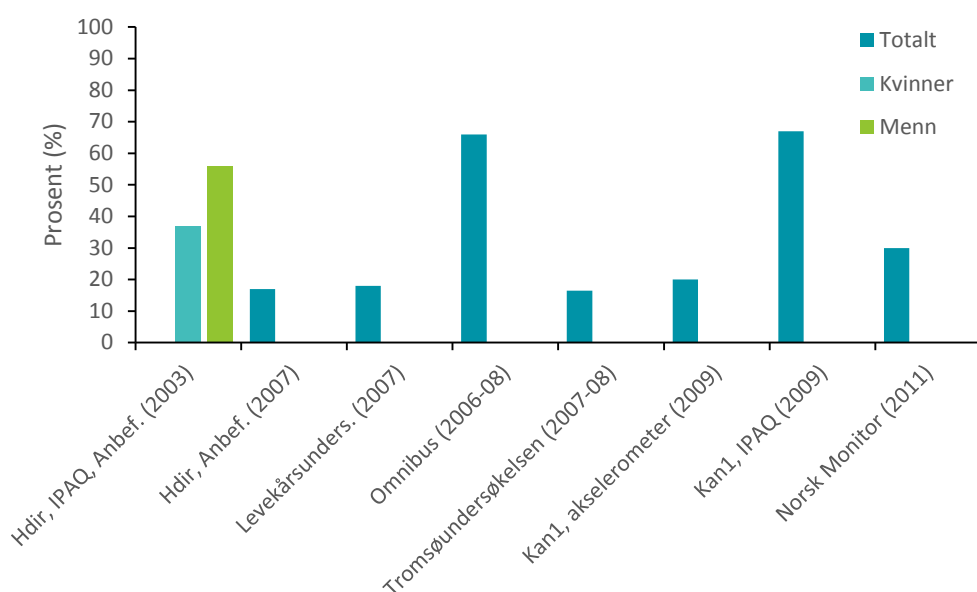
Tabell 38. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivitetsnivå (telling/min) etter type og mengde fysisk aktivitet i jobben fordelt på kjønn, justert for alder (N=2128).

Type arbeid	Fysisk aktivitetsnivå (telling/min)					
	Menn		Kvinner		Totalt	
	N	Gj.sn (SE)	N	Gj.sn (SE)	N	Gj.sn (SE)
Stillesittende arbeid	561	352 (6)	556	348 (5)	1117	350 (4)
Stående arbeid	167	378 (11)	301	363 (7)	468	368 (6)
Fysisk arbeid	243	400 (9)	259	378 (8)	502	388 (6)
Tungt fysisk arbeid	25	419 (28)	16	322 (32)	41	383 (21)

3.9.7 Subjektive versus objektive fysisk aktivitetsdata

Det finnes en rekke ulike undersøkelser om aktivitetsnivået i Norge hvor spørreskjemametodikk er benyttet. Som tidligere nevnt er spørreskjema mindre presise til å beskrive mengde, intensitet og endring av fysisk aktivitet enn objektiv registrering. Dette fordi ord og begrep kan oppfattes ulikt av den enkelte respondent og ulikt over tid, fordi mengde av bestemte aktivitetstyper er vanskelig å rapportere og fordi rapporteringen er miljøpåvirkelig. Det er derfor viktig å reflektere grundig når man tolker resultater fra spørreskjema om fysisk aktivitet og ikke minst dersom man ønsker å sammenligne data fra subjektive og objektive registreringer. I de neste to avsnittene vil vi belyse noen av utfordringene ved bruk av ulike målemetodikk.

I et folkehelseperspektiv er det essensielt å benytte metodikk som gir presise data slik at vi kan overvåke status og trender i aktivitetsnivå. Det finnes en rekke ulike undersøkelser om aktivitetsnivået i Norge hvor spørreskjemametodikk er benyttet og det er grunn til bekymring og ikke minst forvirring når man sammenligner funn fra disse studiene. I figur 39 har vi sammenfattet en håndfull studier som med bruk av ulike spørreskjema har «estimert» andelen definert som fysisk aktive (4,26,28,30,35-40). Som figuren viser er det et stort sprik mellom de ulike studiene og den illustrerer samtidig at valg av målemetode og måleinstrument er av stor betydning for resultatet. Andelen som blir definert som aktive varierer fra 20% med objektive registreringer i Kan1 (andelen som oppfylte de "gamle" anbefalingene fra 2001 om minst 30 minutter om dagen med aktivitet av moderat intensitet) til 67% basert på selvrapporterte data fra samme undersøkelse. Det er imidlertid ikke urimelig at man finner tildels store forskjeller mellom studiene. For det første er det stor variasjon i spørsmålene som er benyttet og for det andre er det sjelden det eksisterer en standardisert prosedyre for hvordan man skal definere aktive individer. Det innebærer at selv om samme spørreskjema blir benyttet vil man kunne komme frem til ulike resultater fordi man bruker ulike kriterier for å definere om individer er tilstrekkelige aktive.



Figur 39. Andelen (%) definert som fysisk aktive i et utvalg studier i den norske befolkningen (4,26,28,30,35-40).

Vi mener at det beste datagrunnlaget som i dag finnes på andelen i den norske befolkning som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet er basert på objektive registreringer i Kan1 og Kan2. Dersom man i fremtiden ønsker å undersøke andelen som oppfyller anbefalingene tilrå vi å benytte samme objektive målemetodikk. På bakgrunn av de data vi har i dag er det ikke mulig å kunne presentere en «feilmargen» man eventuelt kan justere for ved bruk av selvrapporterte metoder. Skulle imidlertid spørreskjema være eneste alternativ er det sentralt å følge de retningslinjer som gjelder for hvert spesifikke spørreskjema når det

gjelder estimering av aktivitetsnivå og dessuten være klar over at eventuelle sammenligninger kun kan gjøres med undersøkelser som benytter samme spørsmål.

Systematiske gjennomganger av litteraturen viser at de fleste individer overrapporterer fysisk aktivitet av moderat og høy intensitet når man sammenligner med objektive registreringer. Dette gjelder ikke bare det totale fysiske aktivitetsnivået, men også aktiviteter i ulike intensiteter (lett, moderat og høy) (27). I Kan2 har vi muligheten til å ekstrahere data rapportert på tid brukt i ulike intensiteter fra to ulike sett med spørsmål hentet fra henholdsvis RPAQ og IPAQ. I tabell 39 gis det en beskrivelse av fysisk aktivitet rapportert i ulike intensiteter fra de tre ulike målemetodene. Som det fremkommer av tabellen rapporteres det gjennomgående mer fysisk aktivitet i alle kategorier ved både IPAQ og RPAQ sammenlignet med de objektive registreringene ($p < 0.001$). Videre er det interessant at både IPAQ og RPAQ viser at kvinner rapporterer signifikant mindre fysisk aktivitet av moderat til høy intensitet sammenlignet med menn. Dette er kjønnsforskjeller som vi ikke finner igjen i de objektive registreringene og indikerer at menn i større grad enn kvinner overrapporterer fysisk aktivitet. Som for anbefalinger for fysisk aktivitet er det vår tilråkning at dersom man ønsker sammenlignbare data på totalt fysisk aktivitetsnivå og tid brukt i ulike intensiteter bør man benytte objektive registreringer slik som i Kan1 og Kan2. Det er heller ikke her mulig å presentere en «feilmargin» for bruk av selvrapportert fysisk aktivitet, men dersom man benytter subjektiv metodikk må man være klar over hvilke begrensinger som er gjelder.

Tabell 39. Gjennomsnittlig (SE) antall minutter per dag i aktivitet med moderat, høy og moderat til høy intensitet ved objektive målinger, IPAQ og RPAQ totalt og fordelt på kjønn (N=2029).

	Objektivt	IPAQ	RPAQ
Total*	Gjennomsnitt (SE)	Gjennomsnitt (SE)	Gjennomsnitt (SE)
Moderat intensitet FA (min/dag)	35.7 (0.4)	51.4 (1.6)	50.1 (1.6)
Høy intensitet FA (min/dag)	3.0 (0.1)	13.3 (0.7)	9.1 (0.5)
Akkumulert FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	38.7 (0.5)	64.7 (1.8)	59.2 (1.2)
Kvinner**			
Moderat intensitet FA (min/dag)	35.0 (0.6)	50.7 (2.2)	41.7 (1.8)
Høy intensitet FA (min/dag)	2.5 (0.2)	10.3 (0.8)	6.6 (0.6)
Akkumulert FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	37.5 (0.7)	60.1 (2.4)	48.3 (2.0)
Menn**			
Moderat intensitet FA (min/dag)	36.4 (0.7)	52.1 (2.3)	59.6 (2.7)
Høy intensitet FA (min/dag)	3.5 (0.2)	16.5 (1.0)	11.9 (0.9)
Akkumulert FA med moderat-til-høy intensitet (min/dag)	39.9 (0.8)	68.7 (2.8)	71.5 (3.0)
FA, fysisk aktivitet			
*Justert for alder og kjønn			
**Justert for alder			

3.9.8 Oppsummering fysisk aktivitet målt objektivt og subjektivt

Diskusjonen ovenfor viser tydelig at det er utfordringer knyttet til korrekt å estimere andelen som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitetsnivå, totalt fysisk aktivitetsnivå og ikke minst tid brukt i aktivitet med ulike intensiteter ved bruk av selvrapportert metodikk. Som en konsekvens kan dette medføre at tiltak som skal gi økt aktivitetsnivå i befolkningen ikke igangsettes, fordi beslutningstakere er feilinformert og dermed ikke gir tiltakene prioritering. Det er viktig at man er klar over disse potensielle feilmarginene (over- og underestimering) når data skal kommuniseres og det er ikke mulig å presentere en «feilmargin» eller korreksjonsfaktor for eventuell sammenligning mellom objektive og subjektive metoder. Ettersom alle målemetoder for fysisk aktivitet har svakheter, bør det i fremtidige studier anbefales bruk av multiple metoder for innsamling av aktivitetsdata. For eksempel kan en gjøre som i Kan1 og Kan2; kombinere bruk av aktivitetsmåler og spørreskjema. Aktivitetsmåleren vil da gi et presist mål på intensitet, hyppighet og varighet av aktiviteten, mens data fra spørreskjema vil gi informasjon om type aktivitet, korrelater for aktivitet og konteksten aktiviteten skjer i.

3.10 Kampanjen «Dine30»

Helsedirektoratet startet i 2014 kampanjesatsingen «Dine30». Hensikten med kampanjen «Dine30» er å inspirere flere til å bli positive til hverdagsaktivitet og til å ta aktive valg i hverdagen. Kampanjen hadde noen få løpende kommunikasjonsaktiviteter gjennom hele året, men tre mer intensive «topper». Første kampanjetopp gikk fra 6. til 20. mai, andre fra 6. til 19. oktober, og tredje fra 6. til 16. desember. Totalt ble 2.3 millioner eksponert til sammen tre ganger for budskapet på tv, mens totalt 8.5 millioner visninger på web genererte 600 000 klikk (personlig kommunikasjon O.Belander, Helsedirektoratet).

Siden kampanjen «Dine30» har foregått i samme tidsperiode som Kan2 har det vært ønskelig å se om kampanjen har hatt noen direkte effekt på aktivitetsnivået til deltakerne i undersøkelsen. For å undersøke dette valgte vi å undersøke aktivitetsnivået under de tre kampanjetoppene samt en uke etter hver av kampanjetoppene sluttet (definert som kampanje), og sammenligne det med aktivitetsnivået til deltakerne tre uker i forkant av at hver av de tre kampanjetoppene startet (definert som kontroll). Eksempelvis sammenlignet vi gjennomsnittlig aktivitetsnivå i perioden fra 15.april til 5. mai med gjennomsnittlig aktivitetsnivå i perioden fra 6. mai til 27. mai (kampanjetopp 1 og en ekstra uke). Vi valgte å fokusere på variablene gjennomsnittlig fysisk aktivitetsnivå (telling/min) og tid brukt på aktivitet i moderat til høy intensitet. Analysene ble justert for kjønn, alder, KMI, målemåned og utdanning. Analysene ble først gjennomført separat for hver enkelt kampanjetopp sammenlignet med sine respektive kontrolluker, og til slutt gjennomførte vi en analyse på alle tre kampanjetoppene til sammen sammenlignet med alle kontrollukene.

Totalt inkluderte vi 681 personer i perioden under kampanjetoppene, og 939 personer i kontrollukene. Analysene viser at under kampanjetopp 1 har deltakerne signifikant høyere aktivitetsnivå enn deltakerne som ble inkludert i de tre kontroll ukene før kampanjen startet (gjennomsnittlig forskjell: 50 telling/min, 95% KI: 2.2, 97.4; $p=0.04$) (tabell 40). Det ble imidlertid ikke sett noen forskjell i gjennomsnittlig aktivitetsnivå under de to andre kampanjetoppene, eller når vi analyserte de tre kampanjetoppene samlet. Det ble ikke funnet noen forskjell i tid brukt på aktivitet av moderat til høy intensitet i noen av gruppene.

Tabell 40. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivitetsnivå under de tre kampanjetoppene til kampanjen «Dine30» sammenlignet med kontroll uker (N=1620).

	Fysisk aktivitetsnivå (telling/min)				
	Antall (N)	Kampanje	Kontroll	Gjennomsnittlig forskjell (95% KI)	P--verdi
Kampanjetopp 1	333	387 (17.4)	337 (15.0)	50 (2.2, 97.4)	0.04
Kampanjetopp 2	751	359 (12.2)	366 (9.3)	-7 (-43.5, 30.2)	0.72
Kampanjetopp 3	536	325 (15.2)	345 (9.6)	-20 (-62.0, 22.4)	0.36
Totalt alle kampanjetopper	1620	358 (8.6)	351 (6.5)	7 (-16.8, 30.8)	0.57

*Tallene er justert for kjønn, alder, målemåned, utdanning og KMI.

Deltakerne i den første kampanjetoppen har signifikant høyere aktivitetsnivå enn deltakerne som ble inkludert i Kan2 tre uker før kampanjen startet. Det ble imidlertid ikke funnet noen andre forskjeller. Det er vanskelig å si om det høyere aktivitetsnivået under kampanjetopp en skyldes kampanjen eller helt andre faktorer. Den umiddelbare effekten av «Dine30» på deltakernes aktivitetsnivå er dermed liten. Det kan være ulike grunner til disse resultatene. For det første er Kan2 designet for å kartlegge aktivitetsnivået i befolkningen, og undersøkelsen er ikke designet spesielt for å kunne si noe om effekten av kampanjen. Vi har ikke noe kjennskap til i hvilken grad deltakerne har blitt eksponert for kampanjen. Vi valgte i tillegg å fokusere på aktivitetsnivået under selve kampanjetoppene, og det er mulig at kampanjen har ført til økt aktivitetsnivå utover selve kampanjeukene. Dette har vi forsøkt å ta høyde for ved å inkludere også uken etter at kampanjetoppen er avsluttet, men det kan hende at dette ikke er lenge nok og at kampanjen kan ha effekt på lengre sikt. Det er imidlertid også en mulighet at resultatene gjenspeiler at kampanjen «Dine30» ikke har hatt noen direkte effekt på aktivitetsnivået i befolkningen. Erfaringer fra blant annet kampanjer for å redusere røyking viser at gode resultater kommer når kampanjer i massemediene kombineres med støtte til opplysningsarbeid om tobakk utført av frivillige organisasjoner og helsesentre, begrensning av tilgjengeligheten til røyk samt lovgivning. Selv om eksempelvis TV-annonser i kampanjer mot røyking har vakt oppsikt, blir det hevdet at det nettopp er kombinasjonen av tiltak som har gitt resultater. Kampanjen «Dine30» hadde muligens oppnådd større effekt om den hadde blitt kombinert med eksempelvis lovgivning og lokale tiltak.

3.11 Begrensninger ved undersøkelsen

3.11.1 Representativitet

I tverrsnittsutvalget i Kan2 samtykket 29% av de forespurte til deltakelse. Denne svarprosenten er noe lavere enn i Kan1 (32%) og det er sannsynlig at tverrsnittsutvalget er noe selektert da det er forholdsvis flere med høy sosioøkonomisk status i utvalget

sammenlignet med befolkningen for øvrig. Det betyr at estimater for aktivitetsnivå sannsynligvis vil være noe overestimert. I Kan1 viste frafallsanalysen at seleksjonen er lik den man finner i tilsvarende undersøkelser med høyere svarprosent. Så lenge det eksisterer inntekts- og utdanningsforskjeller i Norge, er det grunn til å tro at man vil se slike seleksjonsmønstre også i framtiden. Tverrsnittsutvalget i Kan2 ser ut til å være tilnærmet likt tverrsnittsutvalget i Kan1 med tanke på demografiske variabler. Dette indikerer at frafallsundersøkelsen som ble gjennomført for Kan1 også gjelder for utvalget i Kan2. Fordelingen av KMI er lik, men det er noen flere som rapporterer å ha høyere utdanning i Kan2 versus Kan1 (52% i Kan2 mot 49% i Kan1). Oppsummert er det viktig å påpeke at synkende deltakerprosent i populasjonsbaserte undersøkelser er bekymringsverdig, da både presisjonen og generaliserbarheten av resultatene blir redusert. Dette gjelder spesielt utvalget som bestod av personer med ikke-vestlig innvandringsbakgrunn. I dette utvalget er svarprosenten meget lav (5%) og utvalget skiller seg fra resten av tverrsnittsutvalget på demografiske variabler (se kap. 3.2.7). Disse to faktorene gjør at resultatene for denne gruppen bør tolkes med forsiktighet.

Basert på erfaring fra tidligere kartlegginger ble det iverksatt flere tiltak for å sikre høy deltakelse deriblant premiering, telefonkontakt med potensielle deltakere i forkant og en egen nettside for prosjektet. Samtidig ble det også lagt opp til purring av individer som ikke svarte på invitasjonen, og alle undersøkelsesdokumenter ble utformet med tanke på å sikre en god svarprosent. Av slike tiltak kan personliggjøring av brev, bruk av frimerker på svarkonvolutter samt redusert omfang av spørreskjema nevnes. I tillegg har samtlige deltakere fått detaljert skriftlig tilbakemelding på sitt aktivitetsnivå. På tross av alle disse ulike tiltakene er svarprosenten lav, noe som illustrerer at tross omfattende og svært tidkrevende tiltak for å sikre høy deltagelse er det store utfordringer knyttet til å få individer til å delta.

Når det gjelder den longitudinelle delen av Kan2 var deltakelsesprosenten 62%. Dette er høyere enn forventet når vi sammenligner med andre oppfølgingsundersøkelser (21). En frafallsanalyse viste imidlertid at de som deltok i den longitudinelle studien i Kan2 var eldre og hadde lavere KMI enn de som kun deltok i Kan1. I det longitudinelle utvalget var det også flere med høgskole-/universitetsutdannelse, de hadde et høyere gjennomsnittlig aktivitetsnivå og brukte mer tid på aktiviteter av moderat-til-høy intensitet ved baseline enn frafallsgruppen. Det er derfor viktig å være klar over at dette påvirker generaliserbarheten av de longitudinelle resultatene i denne undersøkelsen.

3.11.2 Objektivt målt fysisk aktivitetsnivå - akselerometer

Aktivitetsregistrering ved hjelp av aktivitetsmåler er en relativt ny metode for kartlegging av fysisk aktivitet. Bruk av aktivitetsmålere har mange fordeler, men også noen svakheter. Aktivitetsmåleren har begrenset mulighet til å fange opp aktiviteter som innebærer lite vertikal akselerasjon som for eksempel sykling eller overkroppsarbeid, og akselerometeret kan heller ikke benyttes under svømming eller andre vannaktiviteter. Som i Kan1 har vi

også i denne undersøkelsen forsøkt å redusere noen av de nevnte feilkilder ved at deltakerne oppga hvor mye svømming og sykling de gjennomførte i registreringsperioden. Resultater fra denne registreringen viste at de aller fleste verken svømte eller syklet denne uken, noe som tyder på at kun en liten del av utvalget har fått underestimert sitt aktivitetsnivå på grunn av denne feilkilden. Det kan også tenkes at deltakerne har vært mer aktive i registreringsperioden enn de vanligvis er, nettopp fordi de har gått med aktivitetsmåler. Dette er en potensiell feilkilde det er vanskelig å kontrollere for. I instruksjonen deltakerne mottok sammen med akselerometeret ble det understreket at man ikke skulle endre sitt aktivitetsnivå utover det vanlige mens man gikk med måleren.

En utfordring med bruk av aktivitetsmålere er behandlingen og tolkningen av den store mengden data som samles inn. Det er ikke konsensus med hensyn til reduksjon av data. Flere valg må gjøres før målerne tas i bruk, og ved analysing av data. Eksempler på slike valg er lengde på lagringsintervall (epoch), hvor mange dager deltakerne må ha med registreringer for å bli inkludert i analysene og hvor mange timer med registreringer man skal kreve for at en dag skal bli godkjent. Videre må man definere hvordan man setter grensene for hva som er fysisk aktivitet av lett, moderat og høy intensitet og hvordan man skal summere sammenhengende bolker av aktivitet. Alle disse valgene vil påvirke resultatene og forskjeller i rutiner for datareduksjon vanskeliggjør sammenlikning mellom studier. I Kan2 er disse valgene gjort slik at resultatene i størst mulig grad er sammenlignbare med andre studier. Grensene for hva som kalles moderat eller høy intensitet er tilnærmet lik dem som er benyttet i andre internasjonale studier (19). For å redusere mulige feilkilder ved analyse av sekulære trender og longitudinelle data er alle data fra Kan1 reanalysert med identisk metode for datareduksjon som i Kan2.

I enkelte longitudinelle undersøkelser er det en utfordring at bruk av ulike generasjoner av aktivitetsmålere gir noe forskjellige resultater. Dette var spesielt utfordrende for den eldste generasjonen (CSA 7164). I Kan1 ble modellen GT1M benyttet mens modellen GT3X+ ble benyttet i Kan2. Valideringsstudier viser at det ikke er forskjeller mellom GT1M og GT3X+ (41,42) og følgelig er derfor modellen GT3X+ benyttet i både tversnittsutvalget og den longitudinelle delen av Kan2.

3.11.3 Subjektivt målt fysisk aktivitetsnivå - spørreskjema

Informasjon angående total fysisk aktivitet, aktivitetsvaner med hensyn til fritid og hverdagslige aktiviteter, aktiviteter relatert til arbeid samt omfang av stillesittende aktiviteter (TV- og PC vaner) er i denne undersøkelsen samlet inn ved hjelp av spørreskjema. Selv om man har inkludert standardiserte og validerte spørsmål viser denne undersøkelsen at det trolig er en betydelig overestimering av fysisk aktivitet både når det gjelder tid brukt i ulike intensiteter og også andelen som tilfredsstillende anbefalingene. Vi har diskutert de metodiske betraktningene knyttet til over- og underrapportering av fysisk aktivitet ved selvrapport og understreker at resultatene fra spørreskjema når det gjelder fysisk aktivitetsnivå må tolkes med forsiktighet. Det er imidlertid viktig å påpeke at når det

gjelder korrelater for fysisk aktivitet, type fysisk aktivitet og i hvilken kontekst aktiviteten skjer er selvrapporterte data helt essensielle.

3.12 Nasjonalt kartleggingssystem

For å vurdere befolkningens levevaner, samt for å kunne evaluere effekten av ulike tiltak, er det nødvendig med regelmessig innsamling av data (43). I flere år har det vært gjennomført monitorering av befolkningens røyke- og kostvaner, og for første gang ser vi nå starten på en systematisk monitorering med hensyn til fysisk aktivitet. Det er nå gjennomført to barnekartlegginger (ungKan1 og ungKan2) og to voksenkartlegginger (Kan1 og Kan2) som gir en unik tilgang på objektive data om fysisk aktivitet. Undersøkelsene er et direkte resultat av tiltak 97 i handlingsplanen "Sammen for fysisk aktivitet 2005-2009" som handler om å etablere et nasjonalt overvåkingssystem av fysisk aktivitet.

Hvor hyppig man skal gjøre slike kartlegginger vil blant annet være avhengig av prioritering. Kostnader kan selvsagt være av betydning, men bør ikke brukes som et argument for ikke å gjennomføre systematiske kartlegginger. Der er nå gjennomført kartlegginger av objektivt målt fysisk aktivitetsnivå hvert femte år, og dette har gitt detaljert informasjon om hvor stor del av populasjonen som oppfyller gjeldene anbefalinger for fysisk aktivitet, aktivitetsmønster for ulike tidspunkt på dagen, informasjon om aktivitetsbolker og sesongvariasjoner i fysisk aktivitet. Ikke minst har dataene i denne undersøkelsen muliggjort at det for første gang kan presenteres sekulære og longitudinelle data på objektivt målt fysisk aktivitet. Dette er ikke bare unikt i nasjonal målestokk, men det finnes kun en annen tilsvarende undersøkelse i verden, dog gjennomført med en betydelig mindre utvalg (21).

Disse data er også med på å framskaffe nødvendig kunnskap for å kunne gjennomføre en hensiktsmessig politikk med målrettede tiltak og intervensjoner samtidig som utviklingen av fysisk aktivitet over tid vil kunne indikere om eventuelle tiltak og intervensjoner har hatt effekt. Dersom man også på et senere tidspunkt kan innhente data om sykkelighet og dødelighet, vil man kunne få de første data med objektive aktivitetsmålinger og harde endepunkt. Det er derfor helt essensielt at dette arbeidet videreføres utover de kartleggingene vi har i dag.

3.13 Målgrupper, områder/arenaer og behov for tiltak

Innledningsvis i denne rapporten nevnes at fysisk aktivitet fremmer god helse og er et viktig og veldokumentert virkemiddel i forebygging og behandling av en rekke sykdommer og tilstander. Dessuten at fysisk inaktivitet regnes som en av de viktigste årsakene til tidlig død i den vestlige verden. I denne rapporten går det frem at det er store variasjoner i aktivitetsnivået, men generelt er aktivitetsnivået i den voksne befolkningen lavt. Det bør

derfor utvikles en tverrdepartemental handlingsplan for fysisk aktivitet som også tar på alvor de aspektene som ble kritisert i den første norske handlingsplanen for 2005-2009. Det er enkelte grupper hvor tiltak spesielt bør settes inn. Dette gjelder trygdede og arbeidsledige, eldre og innvandrerkvinner. I tillegg er det holdepunkter i rapporten for at tilrettelegging for aktiv transport til og fra arbeid kan være gunstig for aktivitetsnivået.

3.14 Annerkjennelse

Prosjektgruppen ønsker å rette en takk til alle deltakere og en spesiell takk til våre medarbeidere som har bidratt i den omfattende datainnsamlingen: Kenth-Louis Hansen Joseph, Martine Hidem Sætre, Agnes M Eek, Kristina Øien Sæverud, Joachim Berge, Maria Aure, Álvaro Delgado Alfonso, Even A Anderssen, Eli Villanger, Anders Husøy, Runar B Solberg, Jonas Leveraas og resterende bidragsyttere. Takk til Syd-Danske universitet i Odense og Høgskolen i Sogn og Fjordane for lån av akselerometre. Takk også til Ingar Holme som har kvalitetssikret de statistiske utregningene. Kan2 er finansiert av Helsedirektoratet.

Referanser

1. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM: Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep* 100:126-131, 1985
2. Helsedirektoratet. Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet. IS-2170. 2014. Oslo, Norge, Helsedirektoratet.
3. Anderssen SA, Kolle E, Steene-Johannessen J, Ommundsen Y, Andersen LB. Fysisk aktivitet blant barn og unge i Norge - En kartlegging av aktivitetsnivå og fysisk form hos 9- og 15-åringer i Norge. IS-1533. 2008. Oslo, Norge, Helsedirektoratet.
4. Anderssen SA, Hansen BH, Kolle E, Steene-Johannessen J, Børsheim E, Holme I, Kan1-gruppen. Fysisk aktivitet blant voksne og eldre i Norge. Resultater fra en kartlegging i 2008 og 2009. 10/2009. 2009. Oslo, Norge, Helsedirektoratet.
5. Kolle E, Stokke JS, Hansen BH, Anderssen SA. Fysisk aktivitet blant 6-, 9- og 15-åringer i Norge. Resultater fra en kartlegging i 2011. IS-2002. 2012. Oslo, Norge, Helsedirektoratet.
6. Hagstromer M, Oja P, Sjostrom M: Physical activity and inactivity in an adult population assessed by accelerometry. *Med Sci Sports Exerc* 39:1502-1508, 2007
7. Troiano RP, Berrigan D, Dodd KW, Masse LC, Tilert T, McDowell M: Physical activity in the United States measured by accelerometer. *Med Sci Sports Exerc* 40:181-188, 2008
8. Peters TM, Moore SC, Xiang YB, Yang G, Shu XO, Ekelund U, Ji BT, Tan YT, Liu dK, Schatzkin A, Zheng W, Chow WH, Matthews CE, Leitzmann MF: Accelerometer-measured physical activity in Chinese adults. *Am J Prev Med* 38:583-591, 2010

9. Baptista F, Santos DA, Silva AM, Mota J, Santos R, Vale S, Ferreira JP, Raimundo AM, Moreira H, Sardinha LB: Prevalence of the Portuguese population attaining sufficient physical activity. *Med Sci Sports Exerc* 44:466-473, 2012
10. Anderssen SA, Engeland A, Sogaard AJ, Nystad W, Graff-Iversen S, Holme I: Changes in physical activity behavior and the development of body mass index during the last 30 years in Norway. *Scand J Med Sci Sports* 18:309-317, 2008
11. Graff-Iversen S, Skurtveit S, Nybo A, Ross GB: Utviklingen i kroppsarbeid hos norske 40-42-åringer i tiden 1974-94. *Tidsskr Nor Laegeforen* 121:2584-2588, 2001
12. Grontved A, Hu FB: Television viewing and risk of type 2 diabetes, cardiovascular disease, and all-cause mortality: a meta-analysis. *JAMA* 305:2448-2455, 2011
13. Plasqui G, Westerterp KR: Physical activity assessment with accelerometers: an evaluation against doubly labeled water. *Obesity (Silver Spring)* 15:2371-2379, 2007
14. McClain JJ, Sisson SB, Tudor-Locke C: Actigraph accelerometer interinstrument reliability during free-living in adults. *Med Sci Sports Exerc* 39:1509-1514, 2007
15. Hansen BH, Bortnes I, Hildebrand M, Holme I, Kolle E, Anderssen SA: Validity of the ActiGraph GT1M during walking and cycling. *J Sports Sci* 32:510-516, 2014
16. Hansen BH, Kolle E, Anderssen SA. Fysisk aktivitetsnivå blant voksne og eldre i Norge. Oppdaterte analyser basert på nye nasjonale anbefalinger i 2014. IS-2183. 2014. Oslo, Norge, Helsedirektoratet.
17. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Technical Report Series No. 854., 1-47. 1995. Geneva, Switzerland.
18. Kolle E, Steene-Johannessen J, Andersen LB, Anderssen SA: Seasonal variation in objectively assessed physical activity among children and adolescents in Norway: a cross-sectional study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 6:36, 2009
19. Hagstromer M, Troiano RP, Sjostrom M, Berrigan D: Levels and Patterns of Objectively Assessed Physical Activity – A Comparison Between Sweden and the United States. *American Journal of Epidemiology* 171:1055-1064, 2010
20. Hansen BH, Holme I, Anderssen SA, Kolle E: Patterns of objectively measured physical activity in normal weight, overweight, and obese individuals (20-85 years): a cross-sectional study. *PLoS One* 8:e53044, 2013
21. Hagstromer M, Kwak L, Oja P, Sjostrom M: A 6 year longitudinal study of accelerometer-measured physical activity and sedentary time in Swedish adults. *J Sci Med Sport* 2014
22. Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, Wells JC, Loos RJ, Martin BW: Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *Lancet* 380:258-271, 2012
23. Totland, T. H, Melnæs, B. K, Lundberg-Hallén, N, Helland-Kigen, K. M., Lund-Blix, N. A., Myhre, J. B., Johansen, A. M. W., Løken, E. B., and Andersen, L. F. En landsomfattende kostholdsundersøkelse blant menn og kvinner i Norge i alderen 18-70 år, 2010-11. IS-2000. 2012. Oslo, Norge, Helsedirektoratet.
24. Statistisk Sentralbyrå. Røykevaner 2014. 3-2-2015. www.ssb.no/royk. 13-4-2015.

25. Helsedirektoratet. Kunnskapsgrunnlag fysisk aktivitet. Innspill til departementets videre arbeid for økt fysisk aktivitet og redusert inaktivitet i befolkningen. IS-2167. 2014. Oslo, Norge, Helsedirektoratet.
26. Breivik G, Vaagabø O. Utviklingen i fysisk aktivitet i den norske befolkning 1985-1997. 1998. Oslo, Norges idrettsforbund og Olympiske komite.
27. Prince SA, Adamo KB, Hamel ME, Hardt J, Connor GS, Tremblay M: A comparison of direct versus self-report measures for assessing physical activity in adults: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act* 5:56, 2008
28. Dyrstad SM, Hansen BH, Holme IM, Anderssen SA: Comparison of self-reported versus accelerometer-measured physical activity. *Med Sci Sports Exerc* 46:99-106, 2014
29. Bauman A, Bull F, Chey T, Craig CL, Ainsworth BE, Sallis JF, Bowles HR, Hagstromer M, Sjostrom M, Pratt M: The International Prevalence Study on Physical Activity: results from 20 countries. *Int J Behav Nutr Phys Act* 6:21, 2009
30. Anderssen SA, Andersen LB. Fysisk aktivitetsnivå i Norge 2003. Data basert på spørreskjemaet "International Physical Activity Questionnaire". IS-1254. 2004. Oslo, Norge, Sosial- og helsedirektoratet.
31. Hjorthol R, Engebretsen Ø, Uteng TP. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 - nøkkelrapport. 1383/2014. 2014. Transportøkonomisk institutt. Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning.
32. TNS Gallup. Årsrapport for TV-seing i Norge 2014. Offisielle tall fra TV-undersøkelsen. 2015. <http://www.tns-gallup.no/tns-innsikt/arsrapport-for-tv-seing-2014>.
33. Brown WJ, Bauman AE, Owen N: Stand up, sit down, keep moving: turning circles in physical activity research? *Br J Sports Med* 43:86-88, 2009
34. Kolle E, Ekelund U: Is sitting time a strong predictor of weight gain? *Curr Obes Rep* 2:77-85, 2013
35. Breivik G: *Jakten på et bedre liv. Fysisk aktivitet i den norske befolkningen 1985-2011*. Oslo, Universitetsforlaget, 2013
36. Helsedirektoratet. Omnibus. Spørreundersøkelse om fysisk aktivitet 2008. 2008. Oslo, Norge, Helsedirektoratet.
37. Vaage OF. Mosjon, friluftsliv og kulturaktiviteter. Resultater fra Levekårsundersøkelsene fra 1997 til 2007. 2009. Oslo - Kongsvinger, Statistisk sentralbyrå.
38. Ommundsen Y, Aadland AA. Fysisk inaktive voksne i Norge. Hvem er inaktive - og hva motiverer til økt fysisk aktivitet? IS-1740. 2010. Oslo, Norge, Helsedirektoratet.
39. Morseth B, Jorgensen L, Emaus N, Jacobsen BK, Wilsgaard T: Tracking of leisure time physical activity during 28 yr in adults: the Tromso study. *Med Sci Sports Exerc* 43:1229-1234, 2011
40. Hansen BH. Physical activity in adults and older people. Levels of objectively measured physical activity in a population-based sample of Norwegian adults and older people (20-85 years). 2013. Norwegian School of Sport Sciences.
41. Grydeland M, Hansen BH, Ried-Larsen M, Kolle E, Anderssen SA: Comparison of three generations of ActiGraph activity monitors under free-living conditions: do they provide comparable assessments of overall physical activity in 9-year old children? *BMC Sports Sci Med Rehabil* 6:26, 2014

42. Ried-Larsen M, Brond JC, Brage S, Hansen BH, Grydeland M, Andersen LB, Moller NC: Mechanical and free living comparisons of four generations of the Actigraph activity monitor. *Int J Behav Nutr Phys Act* 9:113, 2012
43. Groholt EK, Hesselberg O, Alvaer K, Grotvedt L: [What is needed to supervise the nation's health?]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 128:2470-2471, 2008

Vedlegg 1

Informert samtykke



Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Kartlegging av fysisk aktivitetsnivå – blant voksne og eldre

Vi håper å nå akkurat deg!
- hvor mye beveger du deg gjennom dagen?

Bakgrunn og hensikt

Kan2 er en landsomfattende kartlegging av befolkningens aktivitetsnivå. Vi har i dag ikke tilstrekkelig informasjon på dette feltet til å kunne beskrive aktivitetsnivået i befolkningen, utviklingstrekk i ulike grupper av befolkningen (for eksempel ung og gammel) samt eventuelle forskjeller mellom landsdeler. Hensikten med denne undersøkelsen er derfor å kartlegge det fysiske aktivitetsnivået i befolkningen ved hjelp av en nøyaktig målemetode.

Undersøkelsen ble første gang gjennomført i 2008/09 (Kan1) og denne undersøkelsen er en videreføring av Kan1. Undersøkelsen gjennomføres av Norges idrettshøgskole på vegne av Helsedirektoratet.

Hvorfor spør vi deg?

I den første undersøkelsen - Kan1 – inviterte vi et tilfeldig utvalg av voksne og eldre nordmenn. Denne undersøkelsen – Kan2 – innebærer både en oppfølging av deltakere i Kan1, samt at et nytt utvalg voksne og eldre inviteres til deltakelse. Ditt navn er tilfeldig trukket ut av det Sentrale Folkeregisteret og du inviteres herved til deltakelse. Ditt navn kan ikke erstattes med andre.

Hva innebærer deltakelse i undersøkelsen for deg?

Deltakelse i undersøkelsen innebærer at du får tilsendt et spørreskjema og en aktivitetsmåler. Aktivitetsmåleren er et lite og lett apparat som bæres i et elastisk belte rundt livet (se bilde på neste side). Du går med måleren i 7 dager og returnerer den deretter sammen med spørreskjemaet i vedlagt returkonvolutt.

Kan du delta?

Alle kan delta, uansett om man ser på seg selv som fysisk aktiv eller ikke. Hensikten med undersøkelsen er å kartlegge et utvalg som representerer hele befolkningen, og da er alle deltakere like viktige, enten man er ung eller gammel, frisk eller syk. Dersom du velger å delta i Kan2 bidrar du med viktig og ny kunnskap om aktivitetsnivå i befolkningen.

Fordeler ved deltakelse

Ved deltakelse i undersøkelsen vil du i etterkant motta en detaljert tilbakemelding på eget aktivitetsnivå. Denne rapporten vil inneholde informasjon om hvor mye du sitter i ro og hvor mye du beveger deg i løpet av de dagene du



går med aktivitetsmåleren. Du vil også se hvorvidt du oppfyller Helsedirektoratets anbefalinger for fysisk aktivitet. For at du skal få en mest mulig korrekt tilbakemelding på ditt aktivitetsnivå er det viktig at du ikke endrer ditt vanlige aktivitetsmønster vesentlig i løpet av den uken du går med aktivitetsmåleren.

Blant deltakerne vil det også trekkes ut 8 vinnere av reisegavekort på 5000 kr.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i undersøkelsen. Dersom du velger å delta, kan du når som helst trekke deg uten å oppgi noen grunn. Dersom du ønsker å delta, undertegner du samtykkeerklæringen som er vedlagt og returnerer den i vedlagt frankert returkonvolutt.

Tidsplan

Undersøkelsen blir gjennomført i tidsrommet 2014-2015. Deltakere vil få tilsendt aktivitetsmåler og spørreskjema umiddelbart etter returnert samtykkeerklæring, eller etter nærmere avtale med prosjektkoordinator.

Personvern

Undersøkelsen er godkjent av personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste A/S. Opplysninger som registreres om deg er personalia som alder, kjønn, sivil status og fødeland, i tillegg til opplysninger om blant annet aktivitet, kosthold og helse.

Du kan være trygg på at informasjonen du bidrar med til undersøkelsen, vil bli behandlet med respekt for personvern og privatliv, og i samsvar med lover og forskrifter. Alle medarbeidere involvert i undersøkelsen har taushetsplikt, og opplysningene som samles inn, vil kun bli brukt til godkjente forskningsformål.

” Alle deltakere er like viktige, enten man er ung eller gammel, beveger seg mye eller lite! ”



Innsamlede opplysninger oppbevares slik at navn er erstattet med en kode som viser til en atskilt navneliste. Det er kun autorisert personell knyttet til prosjektet som har adgang til navnelisten og som kan finne tilbake til deg. Det vil ikke være mulig å identifisere deg i resultatene av undersøkelsen når disse publiseres.

Rett til innsyn og sletting av opplysninger om deg

Hvis du sier ja til å delta i undersøkelsen, har du rett til å få innsyn i hvilke opplysninger som er registrert om deg. Du har videre rett til å få korrigert eventuelle feil i de opplysningene vi har registrert. Dersom du trekker deg fra undersøkelsen, kan du kreve å få slettet opplysninger.

Det kan bli aktuelt å innhente opplysninger om deg fra nasjonale helseregistre: Hjerne- og kar-, skade-, kreft-, dødsårsaks-, og reseptregisteret. Vi ber om din tillatelse til å innhente tilleggsinformasjon fra de nevnte registre.

Alle innsamlede opplysninger anonymiseres senest innen 31.12.2034, med mindre vi innen da har kontaktet deg med forespørsel om noe annet.

Helsedirektoratets rolle

Undersøkelsen er finansiert og initiert av Helsedirektoratet.

Vil du delta:

Hvis du vil delta i Kan2, må du gi ditt skriftlige samtykke. Samtykkeskjemaet ligger vedlagt og vi ber deg å signere og returnere til oss i vedlagt frankert svarconvolutt.

Vi kommer til å kontakte deg i løpet av kort tid for å høre om du har mottatt invitasjonen samt hvorvidt du har noen spørsmål til undersøkelsen.



Har du noen spørsmål?

Dersom det er noe du lurer på om undersøkelsen, ta kontakt med vår prosjektkoordinator Ada Kristine O. Nilsen på tlf. **944 98 345**, eller send en epost til: **kan2@nih.no**

Undersøkelsen har også sin egen nettside – **www.nih.no/kan2**
Her vil du finne utførlig informasjon om undersøkelsen.



Om Norges idrettshøgskole

Norges idrettshøgskole ligger ved Sognsvann i Oslo. Vi driver blant annet med forskning og undervisning med fokus på fysisk aktivitet og folkehelse. Vi har gjennomført en rekke kartleggingsundersøkelser av fysisk aktivitet blant barn, unge, voksne og eldre.

Dersom du ønsker å lese om tidligere undersøkelser, er disse tilgjengelige på nettsidene til Helsedirektoratet.

Rapporten med resultatene fra den første undersøkelsen av voksne og eldre – Kan1 – kan lastes ned fra:

<http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/fysisk-aktivitet-blant-voksne-og-eldre>

Information in English

On behalf of the Norwegian Directorate of Health, the Norwegian School of Sport Sciences is conducting a nationwide survey on physical activity in the Norwegian population. Your name has been randomly selected by the National Population Registry of Norway, and you are hereby invited to participate. To read this information pamphlet in English go to www.nih.no/kan2/english

kartlegging aktivitet Norge
2014/15

Samtykke til deltakelse i undersøkelsen "Kartlegging av fysisk aktivitet blant voksne og eldre"

I brosjyren jeg har fått tilsendt har jeg lest om undersøkelsens innhold og hensikt.

Jeg samtykker til å delta i undersøkelsen.

Fornavn (blokkbokstaver)

Etternavn (blokkbokstaver)

Signatur

Dato


Ønsker du å motta tilbakemelding på dine resultater fra undersøkelsen:

Ja

Nei

Dette eksemplaret underskrives og returneres i vedlagt svarconvolutt i løpet av **14 dager**. Den returnerte samtykkeerklæringen vil bli oppbevart på et nedlåst sted.

Jeg bekrefter å ha gitt informasjon om undersøkelsen



Professor Sigmund Alfred Anderssen
Prosjektleder
Seksjon for idrettsmedisinske fag
Norges idrettshøgskole

Vedlegg 2

Spørreskjema

Ved formatering fra utsendt spørreskjema tilvisning i rapporten ble layout noe endret. F.eks. var avkryssningsboksene firnkantede og ikke runde slik det er her, på noen spørsmål er svarsalternativene noe forskjøvet. Innholdet er det samme.

SPØRRESKJEMA



Kjære Kan2-deltaker,

Ved hjelp av besvarelsen fra deg og andre deltakere vil vi få økt kunnskap om det fysiske aktivitetsnivået i den norske befolkningen. I tillegg vil vi få bedre forståelse for hvilke forhold som er knyttet til fysisk aktivitet blant voksne og eldre.

Du har selvsagt anledning til å unnlate å svare på enkeltspørsmål. Det er imidlertid viktig at du gir ærlige svar. Informasjonen i dette spørreskjemaet behandles konfidensielt og ditt navn vil ikke forekomme i datafiler eller i skriftlig materiale.

Det tar 20-30 minutter å fylle ut spørreskjemaet. Vennligst følg instruksene underveis.

Skjemaet skal leses ved hjelp av en datamaskin. Bruk sort eller blå penn ved utfylling. Det er viktig at du fyller ut skjemaet riktig:

- Ved **avkrysning**, sett ett kryss innenfor rammen av boksen ved det svaralternativet som passer best

Riktig

Galt

Om du krysser feil, retter du ved å fylle boksen slik

- Skriv tydelige **tall** innenfor rammen av boksen

Riktig

Galt

- Bruk **blokkbokstaver** hvis du skal skrive

A B C D E F

På forhånd takk for hjelpen!

Bakgrunnsinformasjon

1) **Kjønn:** Kvinne
 Mann

2) **Fødselsdato (dag/mnd/år):**

Dag: Måned: År: 19

3) **Høyde:** , cm

4) **Vekt:** , kg

5) **Hvor er du og dine foreldre født?**

Hvor er du født?

- Norge
- Annet nordisk land
- Annet EU/EØS land
- Annet europeisk land
- Nord-Amerika
- Mellom/Sør-Amerika
- Australia/Oceania
- Afrika
- Asia

Hvor er din mor født?

- Norge
- Annet nordisk land
- Annet EU/EØS land
- Annet europeisk land
- Nord-Amerika
- Mellom/Sør-Amerika
- Australia/Oceania
- Afrika
- Asia

Hvor er din far født?

- Norge
- Annet nordisk land
- Annet EU/EØS land
- Annet europeisk land
- Nord-Amerika
- Mellom/Sør-Amerika
- Australia/Oceania
- Afrika
- Asia

6) **Hva er din sivile status?**

- Gift
- Samboer
- I et forhold (bor alene)
- Separert
- Skilt
- Enke/enkemann
- Enslig

7) **Har du barn?**

- Nei
- 1
- 2
- 3 eller flere

8) **Hvor mange bor det i din husholdning?**

Voksne

Barn

9) **Bor du fast ved en institusjon** (Sykehjem, aldershjem eller liknende)

- Ja
- Nei

10) Hvilken utdanning er den høyeste du har fullført? (Sett ett kryss)

- Mindre enn 7 år grunnskole
- Grunnskole 7-10 år, folkeskole eller framhaldsskole
- Realskole, middelskole, yrkesskole, 1-2-årig videregående skole
- 3-årig videregående skole/gymnas (studiekompetanse/artium)
- Høgskole/universitet, tilsvarende bachelor/cand.mag.
- Høgskole/universitet, tilsvarende master/hovedfag eller høyere

11) Hva er din hovedaktivitet?

(Sett ett kryss)

- Yrkesaktiv
- Yrkesaktiv deltid
- Trygdet
- Arbeidsledig
- Annet: _____
- Hjemmeværende
- Pensjonist
- Student
- Militærtjeneste

12) Hvor høy var husholdningens samlede

bruttoinntekt siste år? (sett ett kryss) Ta med alle inntekter fra arbeid, trygder, sosialhjelp og lignende.

- Under 125.000 kr
- 125.000–200.000 kr
- 201.000–300.000 kr
- 301.000–400.000 kr
- Ønsker ikke svare
- 401.000–550.000 kr
- 551.000–700.000 kr
- 701.000–850.000 kr
- Over 850.000 kr

13) Hvordan vurderer du din egen helse sånn i alminnelighet? (sett ett kryss)

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

14) I hvilken grad begrenser din helse dine hverdagslige gjøremål? (sett ett kryss)

- I stor grad
- I noen grad
- I liten grad
- Ikke i det hele tatt

15) Har legen din diagnostisert deg med: (sett gjerne flere kryss)

- Astma
- Kronisk bronkitt/emfysem/KOLS
- Hjerteinfarkt
- Angina Pectoris (hjertekrampe)
- Hjerneslag/hjerneblødning ("drypp")
- Allergi
- Psykiske plager
- Diabetes type I (sukkersyke)
- Diabetes type II (sukkersyke)
- Benskjørhet/osteoporose
- Kreft
- Revmatiske lidelser
- Hypertensjon
- Spiseforstyrrelser
- Annet: _____

Fysisk aktivitet

De neste spørsmålene omhandler fysisk aktivitet. Fysisk aktivitet omfatter både:

- fysisk aktivitet i hverdagen (i arbeid, fritid og hjemme, samt hvordan du forflytter deg til og fra arbeid og fritidssystemer)
- planlagte aktiviteter (gå på tur, svømming, dansing)
- trening (for å bedre kondisjon, muskelstyrke og andre ferdigheter)

Det er flere nesten like spørsmål - det er meningen.

16) Angi bevegelse og kroppslig anstrengelse i din fritid. Hvis aktiviteten varierer meget, f.eks. mellom sommer og vinter, ta et gjennomsnitt.

Spørsmålet gjelder bare det siste året (sett ett kryss i den ruta som passer best)

- Lese, ser på fjernsyn eller annen stillesittende beskjeftigelse?.....
- Spaserer, sykler eller beveger deg på annen måte minst 4 timer i uka?
(Her skal du regne med gange eller sykling til arbeidsstedet, søndagsturer mm)..
- Driver mosjonsidrett, tyngre hagearbeid eller liknende?
(Merk at aktiviteten skal vare minst 4 timer i uka).....
- Trener hardt eller driver konkurransedrett regelmessig og flere ganger i uka.....

17) Hvordan har din fysiske aktivitet i fritida hvert det siste året? (Tenk deg et ukentlig gjennomsnitt for året. Arbeidsvei regnes som fritid. Sett ett kryss for hver linje)

Timer per uke

	Ingen	Under 1	1 - 2	3 eller mer
Lett aktivitet (ikke svett/andpusten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hard fysisk aktivitet (svett/andpusten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Hjemmeaktiviteter

De neste spørsmålene omhandler aktiviteter man vanligvis bedriver i og rundt hjemmet. For hver enkelt aktivitet ber vi deg angi hvor mye tid du bruker på denne aktiviteten. Ta utgangspunkt i hvor mye tid du har brukt på de ulike aktivitetene i gjennomsnitt **de siste 4 ukene**.

18) TV, DVD eller video-titting (vennligst sett ett kryss for hver linje)

Gjennomsnitt over de siste 4 ukene

Timer sett på TV, DVD eller video per dag	Ingen	Mindre enn 1 time per dag	1 til 2 timer per dag	2 til 3 timer per dag	3 til 4 timer per dag	Mer enn 4 timer per dag
På en ukedag før klokka 18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
På en ukedag etter klokka 18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
På en helgedag før klokka 18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
På en helgedag etter klokka 18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19) Bruk av datamaskin hjemme, ikke på arbeid (internett, e-post, sosiale medier, spill osv.) (vennligst sett ett kryss for hver linje)

Gjennomsnitt over de siste 4 ukene

Timer brukt foran datamaskinen hjemme per dag	Ingen	Mindre enn 1 time per dag	1 til 2 timer per dag	2 til 3 timer per dag	3 til 4 timer per dag	Mer enn 4 timer per dag
På en ukedag før klokka 18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
På en ukedag etter klokka 18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
På en helgedag før klokka 18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
På en helgedag etter klokka 18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Fysisk aktivitet på jobb

Vennligst svar på denne delen for å beskrive om du har vært i betalt arbeid på noe tidspunkt i løpet av **de siste 4 ukene**, eller om du regelmessig har drevet organisert frivillig arbeid.

20) Har du vært i arbeid i løpet av de siste 4 ukene? (dersom du svarer nei, gå til spørsmål 26)

Ja Nei

21) I løpet av de siste 4 ukene, hvor mange timer arbeidet du per uke?

	For 4 uker siden	For 3 uker siden	For 2 uker siden	For 1 uke siden
Arbeidstimer (unntatt reise til jobb)	<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"/> <input type="text"/> , <input type="text"/>



22) Vi vil gjerne vite hvilken type og mengde fysisk aktivitet jobben din medfører. Vennligst sett ett kryss ved det alternativet som samsvarer best med ditt arbeid de siste 4 ukene, av de fire alternativene nedenfor (vennligst sett kun ett kryss):

Stillesittende arbeid

Du tilbringer mesteparten av tiden din sittende (som på et kontor).....

Stående arbeid

Du tilbringer det meste av tiden din stående, men arbeidet ditt krever ikke intens fysisk anstrengelse (for eksempel butikketjening, frisør, vekter).....

Fysisk arbeid

Dette innebærer noe fysisk anstrengelse med håndtering/løft av tunge gjenstander og bruk av redskaper.....

Tungt fysisk arbeid

Dette innebærer svært tungt fysisk aktivitet med håndtering/løft av svært tunge gjenstander.....

23) Hva er den omtrentlige avstanden mellom hjemmet ditt og arbeidsplassen din?

, Kilometer

24) Hvor mange ganger i uken reiste du fra hjemmet ditt til hovedarbeidsstedet ditt? Regn bare med reise til arbeid

Ganger per uke

25) Hvordan kom du deg vanligvis til jobb? (vennligst sett ett kryss for hver linje)

	Alltid	Vanligvis	Av og til	Sjelden eller aldri
Med bil/motorkjøretøy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Med offentlig transport	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Med sykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gående	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26) Hvordan kommer du deg vanligvis til ulike aktiviteter? (vennligst sett ett kryss for hver linje)

	Gående	Med sykkel	Med offentlig transport	Med bil/motorkjøretøy	Ikke aktuelt
Handling (dagligvarer)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hente/levere/følge andre til fritidsaktiviteter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organiserte fritidsaktiviteter (kor, trening, idrett, foreninger)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uorganiserte fritidsaktiviteter (treningssenter, svømmehall, gåturer, individuell trening utenfor hjemmet)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fysisk aktivitet i fritiden

De følgende spørsmålene handler om hva du gjorde i fritida. Vennligst oppgi hvor ofte du utførte hver aktivitet i gjennomsnitt i løpet av de siste 4 ukene. Vennligst oppgi den gjennomsnittlige tiden du brukte på hver aktivitet hver gang.

27) Vennligst oppgi den gjennomsnittlige tiden du brukte på hver aktivitet og antallet ganger du gjennomførte aktiviteten i de siste 4 ukene. Vennligst fyll ut hver linje

	Antall ganger du gjennomførte aktiviteten i de siste 4 ukene							Gjennomsnittlig tid per gang	
	Ingen	En gang de siste 4 ukene	2 til 3 ganger de siste 4 ukene	En gang i uka	2 til 3 ganger i uka	4 til 5 ganger i uka	Hver dag	Timer	Minutter
Svømming								□	□
Svømming med høy intensitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	□	□
Svømming med lav intensitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	□	□
Ryggsekkture, fjellklatring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	□	□
Turgåing (<i>ikke i stedet for annet transportmiddel</i>)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	□	□
Terrengsykling/ racersykling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	□	□
Sykkeltur (<i>ikke i stedet for annet transportmiddel</i>)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	□	□
Snømåking, graving, vedhogging	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	□	□
Langrenn, høy intensitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	□	□
Langrenn, lav intensitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	□	□
Hagearbeid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	□	□

Fortsettelse spørsmål 27.

	Antall ganger du gjennomførte aktiviteten i de siste 4 ukene							Gjennomsnittlig tid per gang	
	Ingen	En gang de siste 4 ukene	2 til 3 ganger de siste 4 ukene	En gang i uka	2 til 3 ganger i uka	4 til 5 ganger i uka	Hver dag	Timer	Minutter
Hobbysnekring, Hobbysnekring vedlikehold av hus/bil, dugnad e.l.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
«High impact aerobics» eller step aerobics	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Andre typer aerobics	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Styrketrening med lav intensitet (vekter, maskiner, egen kroppsvekt)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Styrketrening med høy intensitet (vekter, maskiner, egen kroppsvekt)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kondisjonstrening f.eks. ved hjelp av sykkel eller romaskin (spinning, ergometersykling)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Løping (med høy intensitet)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jogging	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Bowling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tennis, badminton eller squash	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Golf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Fortsettelse spørsmål 27.

	Antall ganger du gjennomførte aktiviteten i de siste 4 ukene							Gjennomsnittlig tid per gang	
	Ingen	En gang de siste 4 ukene	2 til 3 ganger de siste 4 ukene	En gang i uka	2 til 3 ganger i uka	4 til 5 ganger i uka	Hver dag	Timer	Minutter
Ballspill (fotball, håndball, basketball, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kampsport, boksing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Slalåm, telemark, randonné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jakt, skyting	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Stavgang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Innebandy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



Når du svarer på spørsmålene 28 - 31:

Meget anstrengende – er fysisk aktivitet som får deg til å puste *mye mer* enn vanlig

Middels anstrengende – er fysisk aktivitet som får deg til å puste *litt mer* enn vanlig

Det er kun aktiviteter som varer **minst 10 minutter i strekk** som skal rapporteres

28a) Hvor mange dager i løpet av de siste 7 dager har du drevet med **meget anstrengende** fysiske aktiviteter som tunge løft, gravearbeid, aerobics eller sykle fort? Tenk bare på aktiviteter som varer *minst 10 minutter i strekk*

Dager per uke

Ingen (gå til spørsmål 29a)

28b) På en vanlig dag hvor du utførte **meget anstrengende** fysiske aktiviteter, hvor lang tid brukte du da på dette?

Timer

Minutter

Vet ikke/husker ikke

29a) Hvor mange dager i løpet av de siste 7 dager har du drevet med **middels anstrengende** fysiske aktiviteter som å bære lette ting, sykle eller jogge i moderat tempo eller mosjonstennis? Ikke ta med gange, det kommer i neste spørsmål.

Dager per uke

Ingen (gå til spørsmål 30a)

29b) På en vanlig dag hvor du utførte **middels anstrengende** fysiske aktiviteter, hvor lang tid brukte du da på dette?

Timer

Minutter

Vet ikke/husker ikke

30a) Hvor mange dager i løpet av de siste 7 dager, **gikk du minst 10 minutter i strekk for å komme deg fra ett sted til et annet**? Dette inkluderer gange på jobb og hjemme, gange til buss, eller gange som du gjør på tur eller som trening i fritiden.

Dager per uke

Ingen (gå til spørsmål 22)

30b) På en vanlig dag hvor du **gikk** for å komme deg fra et sted til et annet, hvor lang tid brukte du da totalt på å gå?

Timer

Minutter

 Vet ikke/husker ikke

31) Dette spørsmålet omfatter all tid du tilbringer i ro (*sittende*) på jobb, hjemme, på kurs, og på fritiden. Det kan være tiden du sitter ved et arbeidsbord, hos venner, mens du leser eller ligger for å se på TV.

I løpet av de siste 7 dager, hvor lang tid brukte du vanligvis totalt på å sitte på en vanlig hverdag?

Timer

Minutter

 Vet ikke/husker ikke

32) Nedenfor følger en rekke grunner for å drive med fysisk aktivitet. Vennligst sett ett eller flere kryss for den (de) grunnen(e) som er viktige for deg.

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="radio"/> Forebygge helseplager | <input type="radio"/> For å se veltrent ut | <input type="radio"/> For å ha det gøy |
| <input type="radio"/> Komme i bedre form | <input type="radio"/> Oppleve spenning/utfordring | <input type="radio"/> Gjøre fritiden trivelig |
| <input type="radio"/> For å få frisk luft | <input type="radio"/> Øke prestasjonsevnen | <input type="radio"/> Anbefalt av lege, fysioterapeut e.l. |
| <input type="radio"/> Holde vekten nede | <input type="radio"/> Fysisk og psykisk velvære | <input type="radio"/> Oppbygging etter sykdom/skade |
| <input type="radio"/> Føler jeg må | <input type="radio"/> For å treffe og omgås andre mennesker | |

33) Nedenfor følger en rekke grunner for å **ikke** drive med fysisk aktivitet.

Vennligst sett ett eller flere kryss for den (de) grunnen(e) som er viktig(e) for deg. Har ikke tid

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="radio"/> Har ikke råd | <input type="radio"/> Tror ikke jeg får det til | <input type="radio"/> På grunn av min fysiske helse |
| <input type="radio"/> Transportproblemer | <input type="radio"/> Bevegelsesproblemer | <input type="radio"/> Redd for å bli skadet (falle, forstue) |
| <input type="radio"/> Negative erfaringer | <input type="radio"/> Synes jeg er for gammel | <input type="radio"/> Engstelig for å gå ut |
| <input type="radio"/> Orker ikke | <input type="radio"/> Kjenner ikke til noe tilbud | <input type="radio"/> Har ingen å være fysisk aktiv sammen med |
| <input type="radio"/> Mangel på tilbud innen mine interesseområder | <input type="radio"/> Vil heller bruke tiden min til andre ting | |
| <input type="radio"/> Andre grunner, hva: _____ | | |

Søvnvaner

De neste spørsmålene handler om dine vaner knyttet til søvn.

34) Hvor mange timer i døgnet sover du vanligvis på en hverdag?

(Sett ett kryss)

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> Mindre enn 4 timer | <input type="radio"/> 9 timer |
| <input type="radio"/> 4 - 6 timer | <input type="radio"/> 10 timer |
| <input type="radio"/> 7 timer | <input type="radio"/> Mer enn 10 timer |
| <input type="radio"/> 8 timer | |

35) Hvor mange timer i døgnet sover du vanligvis på en helgedag eller fridag?

(Sett ett kryss)

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> Mindre enn 4 timer | <input type="radio"/> 9 timer |
| <input type="radio"/> 4 - 6 timer | <input type="radio"/> 10 timer |
| <input type="radio"/> 7 timer | <input type="radio"/> Mer enn 10 timer |
| <input type="radio"/> 8 timer | |



Kosthold, røyk og alkohol

I denne delen av spørreskjemaet er det fokus på kosthold og dine røyke- og alkoholvaner. Vi er klar over at kostholdet varierer fra dag til dag. Prøv derfor så godt du klarer å ta ett gjennomsnitt av dine spisevaner og ha det siste året i tankene når du svarer.

36) Har du røykt/røyker du daglig? (sett ett kryss)

- Ja, nå Ja, tidligere Aldri (Gå videre til spørsmål 39)

37) Hvis du har røykt daglig tidligere, hvor lenge siden er det du sluttet?

år

38) Hvis du røyker daglig nå eller har røykt tidligere:

Hvor mange sigaretter røyker eller røykte du vanligvis daglig?

Antall sigaretter

Hvor gammel var du da du begynte å røyke?

Alder i år

Hvor mange år til sammen har du røykt daglig?

Antall år

39) Har du snust/snuser du daglig? (sett ett kryss)

- Ja, nå Ja, tidligere Aldri (gå videre til spørsmål 43)

40) Hvis du har snust daglig, hvor lenge siden er det du sluttet?

år

41) Hvis du snuser daglig eller har snust tidligere:

Hvor mange bokser med snus brukte du i løpet av en gjennomsnittlig uke?

Antall bokser

Hvor gammel var du da du begynte å snuse?

Alder i år

Hvor mange år til sammen har du snust daglig?

Antall år

42) Hva slags snus bruker du vanligvis?

- Vanlig (løs) snus
 Porsjonssnus
 Mini-porsjonssnus
 Både løs-snus og porsjonssnus

47) Hvor stor vekt legger du på å ha et sunt

47) Hvor stor vekt legger du på et sunt

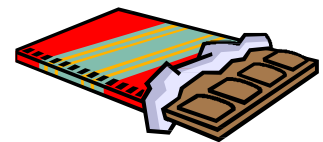
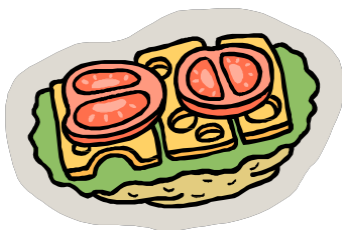
kosthold

Ingen/ svært lite	Liten	Middels (litt)	Stor	Svært stor
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

48) Hvor ofte spiser du vanligvis disse matvarene?

(Sett ett kryss per linje)

	0-1 g/mnd	2-3 g/mnd	1-3 g/uke	4-6 g/uke	1-2 g/dag
Poteter (kokte, stekte, potetmos).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pasta/ris.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kjøtt (reint kjøtt av storfe, lam, svin, vilt).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kvernet kjøtt (pølser, hamburger, kjøttdeig, kjøttkaker)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kylling.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grønnsaker (ikke poteter).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frukt og bær.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mager fisk (torsk, sei, ol).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fet fisk (laks, ørret, makrell, sild, kveite, uer, ol).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grovt brød.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Salt snacks (potetgull, saltstenger, ol).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Godteri/sjokolade.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaker/kjeks.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



49) Hvor mye drikker du vanligvis av følgende? (Sett ett kryss for hver linje)

	Sjelden/ aldri	1-3 glass pr mnd	1-3 glass pr uke	4-6 glass pr uke	1-3 glass pr dag	4-6 glass pr dag	>7 glass pr dag
Helmelk.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lettmelk.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ekstra lett melk...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skummet melk...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Juice.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vann.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Brus med sukker...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Brus uten sukker...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaffe.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Te.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pils.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vin.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Brennevin.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Holdninger til fysisk aktivitet

I denne siste delen er det fokus på dine holdninger til fysisk aktivitet. Du nærmer deg slutten av skjemaet. **Hold ut** 😊

50) Tenk deg alle former for fysisk aktivitet. Ta stilling til påstanden: *Jeg er sikker på at jeg kan gjennomføre planlagt fysisk aktivitet selv om:*

	Ikke i det hele tatt					Veldig sikker	
	1	2	3	4	5	6	7
Jeg er trett.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg føler meg nedtrykt.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg er bekymret.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg er sint på grunn av noe.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg føler meg stresset.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

51) Tenk på alle former for fysisk aktivitet. For hver påstand, angi i hvilken grad du er enig/uenig. (Sett ett kryss for hver påstand)

	Helt enig					Helt uenig	
	1	2	3	4	5	6	7
Om jeg er regelmessig fysisk aktiv eller ikke er helt opp til meg.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hvis jeg ville, hadde jeg ikke hatt noen problemer med å være regelmessig fysisk aktiv.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg ville likt å være regelmessig aktiv, men jeg vet ikke riktig om jeg kan.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har full kontroll over å være regelmessig fysisk aktiv.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Å være regelmessig fysisk aktiv er vanskelig for meg.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

54) Har vennene dine/bekjente/familiemedlemmer utenfor husstanden:

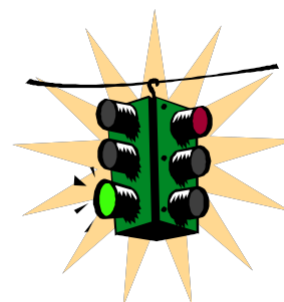
(Sett ett kryss for hver påstand)

	Aldri	Sjelden	Noen få ganger	Ofte	Veldig ofte	Passer ikke
Foreslått at dere skulle drive fysisk aktivitet sammen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oppmuntret deg til å være fysisk aktiv.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gitt deg hjelpsomme påminnelser om fysisk aktivitet som: "Skal du mosjonere i kveld?".....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forandret planene sine slik at dere kunne drive fysisk aktivitet sammen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sagt at fysisk aktivitet vil være bra for helsen din.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Snakket om hvor godt de liker å være fysisk aktive.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

55) Er det i ditt nærmiljø:

(Sett ett kryss for hver påstand)

	Helt uenig	Litt uenig	Litt enig	Helt enig
Trygge steder å gå (park/friområde, turvei, fortau) som er tilstrekkelig opplyst.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mange steder der du kan være fysisk aktiv (utendørs, svømmehall etc.).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flere tilrettelagte tilbud om trening og fysisk aktivitet (som kunne være aktuelle for deg).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Greit å gå til butikker (10-15 min å gå, fortau langs de fleste veiene).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lett tilgang til gang- eller sykkelveier.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Så mye trafikk i gatene at det er vanskelig eller lite hyggelig å gå.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fotgjengeroverganger og lyssignal som gjør det enklere å krysse veien.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



56) Omtrent hvor lang tid vil det ta deg å gå hjemmefra til:

(Sett ett kryss for hver linje)

	1-5 min	6-10 min	11-20 min	21-30 min	> 30 min	Vet ikke
Butikk for dagligvarer.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Et friområde/park/turvei.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helsestudio/treningscenter.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Svømmehall.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Idrettshall (som du kan bruke).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utendørs idrettsanlegg (som du kan bruke)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skog/mark/fjell.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

57) Dersom du er yrkesaktiv, tilbyr din arbeidsplass et eller flere av følgende tiltak for fysisk aktivitet? Og benytter du deg av disse tilbudene? (sett kryss for svaralternativet som passer)

	Tilbudet eksisterer		Jeg benytter meg av tilbudet	
	Ja	Nei	Ja	Nei
Ekstern aktivitet				
Enkeltstående mosjonsaktiviteter og arrangementer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Temaarrangementer, som «sykle/gå til jobben»	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mosjons- og treningscenter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bedriftidrettslag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intern aktivitet				
Eget trenings-/aktivitetsrom	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Garderobe- og dusjfasiliteter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tilrettelagt, regelmessig trening	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bedriftidrettslag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sykkelparkering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

58) Gir din arbeidsgiver økonomisk støtte til mosjons- og treningsaktiviteter?

Ja Nei Vet ikke

T

T

Etter at du har fylt ut spørreskjemaet og gått med aktivitetsmåleren i 7 dager, legger du skjemaet og aktivitetsmåleren i den vedlagte boblekonvolutten og returnerer den til oss. Porto er betalt.

😊 Tusen takk for hjelpen 😊

T

T

Vedlegg 3

Tilleggsskjema

Heng meg opp et sted hvor jeg er synlig! (på kjøleskapet, dødra eller lignende)

Har du husket aktivitetsmåleren i dag?

Gå med måleren hver dag fra du står opp om morgenen til du legger deg om kvelden!

NÅR TOK DU PÅ OG AV MÅLEREN I DAG? (Klokkeslett eks 07:30)

	Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Dag 5	Dag 6	Dag 7
På:	<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"/>	<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/> : <input type="text"/>
Av:	<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"/>	<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/> : <input type="text"/>

Dag	Dato (dd/mm)	TRANSPORT TIL JOBB/SKOLE				TRANSPORT FRA JOBB/SKOLE			
		Bil/ kollektivt	Gikk	Syklet	Ikke aktuelt*	Bil/ kollektivt	Gikk	Syklet	Ikke aktuelt*
1	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<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	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Kryss av her hvis du ikke jobber (pensjonist, arbeidsledig), ikke studerer eller hadde fri fra jobb/skole

Tok du av deg måleren for drive med svømming i måleperioden?

Ja Nei

Antall dager: Minutter i gjennomsnitt pr. dag:

Vet ikke/husker ikke:

Syklet du eller trente på ergometersykkel i måleperioden?

Ja Nei

Antall dager: Minutter i gjennomsnitt pr. dag:

Vet ikke/husker ikke:

Trente du styrketrening (med vekter/i apparater) i måleperioden?

Ja Nei

Antall dager: Minutter i gjennomsnitt pr. dag:

Vet ikke/husker ikke:

Gikk du på langrenn/rulleski i måleperioden?

Ja Nei

Antall dager: Minutter i gjennomsnitt pr. dag:

Vet ikke/husker ikke:

Når måleperioden er over, legg måler, spørreskjemaet og denne plakaten i returkonvolutten og postlegg så fort som mulig. Tusen takk for hjelpen!



Vedlegg 4
Resultattabeller

Tabell 1. Prosentandel kvinner og menn etter vektkategori i 2008-09 (Kan1, n=3311) og 2014-15 (Kan2, n=2974).

	Kan1	Kan2
Kvinner		
% undervektig	1.8	2.2
% normalvektig	57.8	56.8
% overvektig	29.5	30.6
% fedme	10.9	10.4
Menn		
% undervektig	0.2	0.3
% normalvektig	40.9	42.8
% overvektig	45.6	43.1
% fedme	13.3	13.8

Undervektig: < 20
 Normalvektig: 20-25
 Overvektig: 25-30
 Fedme: >30

Tabell 2 Deltakernes gjennomsnittlige (SD) fysiske aktivitetsnivå (telling/ min) etter kjønn og alder (N=3020).

	Aldersgrupper (år)			
	20-34	35-49	50-64	65+
Kvinner	349 (131)	363 (138)	357 (133)	303 (135)
Menn	366 (141)	383 (136)	367 (148)	300 (143)

Tabell 3. Deltakernes gjennomsnittlige (SD) fysiske aktivitetsnivå (telling/ min) etter kjønn og alder, delt opp i 5-års intervaller etter fylte 65 år (N=3020).

	Aldersgrupper (år)				
	20-64	65-69	70-74	75-79	80+
Kvinner	356 (134)	334 (134)	312 (141)	234 (103)	230 (64)
Menn	373 (142)	330 (134)	304 (149)	277 (149)	197 (96)

Tabell 4. Deltakernes gjennomsnittlige (SD) antall skritt per dag etter kjønn og alder (N=3020).

	Aldersgrupper (år)				
	20-34	35-49	50-64	65+	Alle*
Kvinner	8187 (2964)	8697 (3025)	8668 (3090)	7292 (3153)	8307 (3094)
Menn	8159 (3024)	8736 (2807)	8277 (2886)	6698 (3062)	8005 (3030)
Totalt**	8177 (2986)	8714 (2931)	8492 (3005)	6989 (3118)	8172 (3069)

*Justert for alder.

**Justert for kjønn.

Tabell 5. Gjennomsnittlig (SD) fysisk aktivtetsnivå (telling/min) på ukedag og helg, etter kjønn og alder (N=3020).

	Aldersgrupper (år)				
	Ukedag	Helg	Forskjell	95% KI	P-verdi
20-64 år					
Kvinner	352 (137)	367 (191)	15	6, 24	0,001
Menn	373 (148)	375 (198)	2	-10, 14	0,739
65+ år					
Kvinner	304 (133)	303 (164)	-1	10, -13	0,815
Menn	309 (146)	289 (171)	-20	-35, -5	0,011

Tabell 6. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivtetsnivå (telling/min) etter sesong (N=3020).

	Sesong			
	Vinter	Vår	Sommer	Høst
Kvinner*	318 (8)	346 (6)	369 (12)	354 (5)
Menn*	324 (10)	359 (7)	379 (16)	361 (6)
Totalt**	321 (6)	352 (5)	373 (10)	357 (4)

*Justert for alder.

**Justert for alder og kjønn.

Tabell 7. Gjennomsnittlig (SE) fysisk aktivtetsnivå (telling/min) etter landsdel. Analysene er justert for alder, kjønn og sesong (N=3020).

	Sesong				
	Nord-Norge	Trøndelag	Vestlandet	Sørlandet	Østlandet
Kvinner*	336 (13)	341 (11)	344 (7)	366 (16)	346 (5)
Menn*	303 (15)	342 (11)	354 (7)	362 (17)	368 (5)
Totalt**	319 (10)	341 (8)	349 (5)	364 (12)	357 (4)

*Justert for sesong og alder.

**Justert for sesong, alder og kjønn.

Tabell 8. Andelen som oppfyller anbefalingene (150 min/uke moderat aktivitet eller 75 min/uke hard aktivitet) for fysisk aktivitet etter alder, totalt og fordelt på kjønn (N=3020).

	Kvinner	Menn	Totalt
Alder			
20-34	28.5 (24.1, 32.9)	24.6 (19.5, 29.7)	27.0 (23.7, 30.3)
35-49	33.6 (29.4, 37.8)	27.3 (22.8, 31.8)	30.9 (27.8, 34.0)
50-64	38.8 (31.7, 45.9)	35.2 (30.4, 40.0)	37.1 (33.8, 40.4)
65+	34.0 (28.7, 39.3)	29.2 (24.2, 34.1)	31.5 (27.9, 35.1)

Tabell 9. Andelen som oppfyller tilleggsanbefalingene (300 min/uke moderat aktivitet eller 150 min/uke hard aktivitet) for fysisk aktivitet etter alder, totalt og fordelt på kjønn (N=3020).

	Kvinner	Menn	Totalt
Alder			
20-34	9.3 (6.5, 12.1)	8.0 (4.8, 11.2)	8.7 (6.6, 10.8)
35-49	11.2 (8.4, 14.0)	8.6 (5.7, 11.5)	10.1 (8.1, 12.1)
50-64	13.9 (8.9, 18.9)	9.7 (6.7, 12.7)	12.0 (9.8, 14.2)
65+	12.7 (9.0, 16.4)	9.7 (6.5, 12.9)	10.9 (8.5, 13.3)

Tabell 10. Andel av utvalget som ville oppfylle anbefalingene ved en gitt økning i utvalgets minutter/dag med moderat til høy aktivitet (N=3020).

Andel som oppfyller anbefalingene (%)	
Økning per dag	
Uendret	31.9
1	33.1
2	35.1
3	36.8
4	38.3
5	40.4
6	42.3
7	43.9
8	45.7
9	47.8
10	51.0
11	53.5
12	56.3
13	58.5
14	61.2
15	63.3
16	66.2
17	69.5
18	72.7
19	75.5
20	80.5

Tabell 11. Andelen (95% KI) som oppfyller anbefalingene stratifisert på kategorier av vektstatus (N=2868).

	Kvinner	Menn	Totalt
Normalvekt	38 (35, 41)	36 (32, 40)	37 (35, 40)
Overvekt	34 (30, 38)	27 (24, 31)	30 (28, 30)
Fet	17 (11, 22)	17 (11, 22)	16 (12, 20)

Tabell 12. Andelen (95% KI) som oppfyller anbefalingene etter høyeste utførte utdanning, totalt og delt på kjønn (n=3020).

	Kvinner	Menn	Totalt
Alder			
Grunnskole utdanning	24.6 (16.8, 32.4)	19.1 (18.6, 25.6)	21.9 (16.5, 27.3)
Videregående	34.1 (30.5, 37.7)	22.1 (18.6, 25.6)	28.8 (22.9, 34.7)
Universitet-/høgskole < 4 år	34.0 (30.3, 37.7)	34.0 (29.4, 38.6)	34.0 (31.1, 36.9)
Universitet-/høgskole ≥ 4 år	38.0 (31.8, 44.2)	40.5 (34.8, 46.2)	39.4 (35.2, 43.6)

Tabell 13. Oppgitte grunner (%) til å drive med fysisk aktivitet etter alder og kjønn (n=3020).

	20-34	35-49	50-64	65+	Alle
Kvinner					
Forebygge helseplager	77	78	85	76	79
Komme i bedre form	86	80	78	68	79
Få frisk luft	53	61	69	70	63
Holde vekten nede	56	60	62	47	57
Føler jeg må	15	13	12	16	14
For å se veltrent ut	36	20	10	4	18
Oppleve spenning/utfordring	16	8	4	2	8
Øke prestasjonsevnen	26	15	13	8	16
Fysisk og psykisk velvære	73	73	70	59	70
Treffe/omgås andre	23	22	21	36	25
For å ha det gøy	36	25	19	12	24
Gjøre fritiden trivelig	26	24	31	39	30
Opptrening skade/sykdom	9	11	17	14	13
Anbefalt av lege, fysio e.l.	10	12	15	16	13
Menn					
Forebygge helseplager	64	72	79	72	72
Komme i bedre form	80	81	74	63	74
Få frisk luft	42	52	52	58	51
Holde vekten nede	38	50	47	44	45
Føler jeg må	16	8	10	13	11
For å se veltrent ut	50	20	10	4	20
Oppleve spenning/utfordring	23	12	8	4	11
Øke prestasjonsevnen	43	22	18	9	22
Fysisk og psykisk velvære	65	65	62	54	62
Treffe/omgås andre	24	21	15	26	21
For å ha det gøy	48	31	20	11	27
Gjøre fritiden trivelig	30	26	30	32	29
Opptrening skade/sykdom	8	10	13	13	11
Anbefalt av lege, fysio e.l.	7	10	15	17	12
Totalt					
Forebygge helseplager	72	75	83	74	76
Komme i bedre form	84	80	76	65	77
Få frisk luft	49	57	61	64	58
Holde vekten nede	49	56	55	45	52
Føler jeg må	15	11	11	14	13
For å se veltrent ut	42	20	10	4	19
Oppleve spenning/utfordring	19	9	6	3	9
Øke prestasjonsevnen	33	18	15	9	19
Fysisk og psykisk velvære	70	70	67	56	66
Treffe/omgås andre	23	22	19	31	23
For å ha det gøy	41	28	20	11	25
Gjøre fritiden trivelig	28	25	31	35	30
Opptrening skade/sykdom	9	11	15	14	12
Anbefalt av lege, fysio e.l.	8	11	15	16	13

Tabell 14. Oppgitte grunner (%) til å ikke drive med fysisk aktivitet etter alder og kjønn (n=3020).

	20-34	35-49	50-64	65+	Alle
Kvinner					
Har ikke tid	60	51	23	5	37
Har ikke råd	10	5	0	3	5
Transportproblemer	4	3	1	2	2
Negative erfaringer	3	1	1	1	2
Orker ikke	41	27	20	6	25
Mangel på tilbud innenfor mine interesseområder	7	3	3	2	4
Tror ikke jeg får det til	5	4	2	2	3
Bevegelsesproblemer	3	5	8	11	6
Syntes jeg er for gammel	0	0	2	4	1
Kjenner ikke til noe tilbud	1	1	0	0	1
Vil heller bruke tiden min til andre ting	18	15	11	11	15
På grunn av min fysiske helse	5	8	11	12	9
Redd for å bli skadet	1	1	2	5	2
Engstelig for å gå ut	2	1	0	2	1
Har ingen å være fysisk aktive med	11	5	4	6	7
Menn					
Har ikke tid	54	53	32	11	37
Har ikke råd	5	3	2	2	3
Transportproblemer	4	1	1	0	1
Negative erfaringer	2	2	1	0	2
Orker ikke	34	27	15	8	21
Mangel på tilbud innenfor mine interesseområder	6	3	3	2	3
Tror ikke jeg får det til	2	1	1	0	1
Bevegelsesproblemer	2	4	5	8	5
Syntes jeg er for gammel	0	0	2	6	2
Kjenner ikke til noe tilbud	2	0	0	2	1
Vil heller bruke tiden min til andre ting	30	19	17	14	20
På grunn av min fysiske helse	3	6	7	9	6
Redd for å bli skadet	1	2	1	2	1
Engstelig for å gå ut	1	1	1	0	1
Har ingen å være fysisk aktive med	7	8	3	3	5
Totalt					
Har ikke tid	57	52	27	8	37
Har ikke råd	8	4	1	2	4
Transportproblemer	4	2	1	1	2
Negative erfaringer	3	2	1	1	2
Orker ikke	38	27	18	7	23
Mangel på tilbud innenfor mine interesseområder	7	3	3	2	4
Tror ikke jeg får det til	4	3	1	1	2
Bevegelsesproblemer	3	4	7	9	6
Syntes jeg er for gammel	0	0	2	5	2
Kjenner ikke til noe tilbud	2	0	1	1	1
Vil heller bruke tiden min til andre ting	23	17	14	12	16
På grunn av min fysiske helse	4	7	9	10	8

Redd for å bli skadet	1	1	2	3	2
Engstelig for å gå ut	2	1	1	1	1
Har ingen å være fysisk aktive med	10	6	4	4	6

Tabell 15. Gjennomsnittlig antall minutter per uke (SE) brukt på ulike aktiviteter for hele utvalget og for menn og kvinner (N= 3173).

	Menn (N= 1425) Gj.snitt (SE)	Kvinner (N=1748) Gj.snitt (SE)	Totalt (N=3173) Gj.snitt (SE)
Tur	349 (21)	440 (23)	400 (16)
Vedlikehold/Dugnad	531 (36)	202 (16)	350 (18)
Hagearbeid	197 (15)	175 (15)	185 (10)
Snømåking/Vedhogging	134 (17)	23 (4)	73 (8)
Ryggsekketur	84 (10)	57 (8)	69 (6)
Styrketrening (høy intensitet)	85 (10)	54 (6)	68 (6)
Styrketrening (lav intensitet)	75 (11)	60 (5)	67 (6)
Kondisjonstrening	70 (8)	48 (6)	58 (5)
Jogging	55 (7)	38 (6)	46 (5)
Sykkeltur	38 (5)	42 (7)	41 (5)
Jakt	77 (15)	5 (2)	38 (7)
Løping (høy intensitet)	40 (7)	19 (6)	28 (5)
Ballspill	47 (6)	13 (2)	28 (3)
Langrenn (lav intensitet)	25 (3)	21 (3)	23 (2)
Terrensykling	44 (8)	6 (2)	23 (4)
Golf	34 (9)	7 (2)	19 (4)
Aerobic	4 (1)	25 (4)	15 (2)
Slalåm	20 (4)	9 (2)	14 (2)
Langrenn (høy intensitet)	15 (3)	6 (1)	10 (2)
Svømming (lav intensitet)	25 (3)	10 (2)	10 (2)
Aerobic (high impact)	2 (1)	15 (2)	9 (1)
Stavgang	13 (6)	5 (1)	9 (3)
Kampsport	9 (4)	5 (2)	7 (2)
Bowling	10 (2)	2 (1)	5 (1)
Tennis	8 (2)	3 (1)	5 (1)
Innebandy	8 (2)	3 (1)	5 (1)
Svømming (høy intensitet)	1 (0)	1 (0)	1 (0)

Tabell 16. Andelen (95% KI) som oppfyller anbefalingene i henhold til IPAQ delt i 15-års kohorter, totalt og fordelt på kvinner og menn (n= 2610).

	Aldersgrupper (år)				
	20-34	35-49	50-64	65+	Alle
Menn	67 (61, 73)	61 (56, 66)	64 (59, 69)	70 (65, 73)	65 (63, 70)
Kvinner	68 (63, 73)	63 (58, 67)	69 (64, 73)	68 (62, 73)	67 (61, 68)
Totalt	68 (64, 71)	62 (58, 65)	67 (63, 70)	69 (65, 73)	66 (64, 68)

Tabell 17. Oversikt over transportvaner (bruk av motorkjøretøy, offentlig transport, sykkel eller gange) i forbindelse til arbeid, oppgitt i hyppighet (sjelden, av og til, vanligvis og alltid) og fordelt på kjønn (N= 3020).

	Menn				Kvinner			
	Alltid	Vanligvis	Av og til	Sjelden	Alltid	Vanligvis	Av og til	Sjelden
Bil/ motorkjøretøy	54	20	11	16	49	19	12	19
Offentlig transport	17	10	11	63	18	11	13	58
Sykkel	6	9	21	63	5	12	23	61
Gående	14	7	13	67	17	11	18	55

Tabell 18. Oversikt over vanligste transportmiddel

(motorkjøretøy, offentlig transport, sykkel eller gange) brukt i forbindelse fritidsaktiviteter. Organiserte fritidsaktivitet er i dette spørsmålet eksemplifisert med kor, trening idrett og foreninger, mens uorganisert fritidsaktivitet er eksemplifisert med treningssenter, svømmehall, gåturer og individuell trening utenfor hjemmet (N= 3020).

	Kvinner					Menn				
	Bil	Offentlig	Sykkel	Gående	Ikke aktuelt	Bil	Offentlig	Sykkel	Gående	Ikke aktuelt
Handle	71	1	3	23	2	68	2	5	26	0
Hente andre	45	1	2	7	46	41	2	2	8	48
Organisert aktivitet	45	3	6	9	38	46	5	5	11	32
Uorganisert aktivitet	38	4	5	45	7	41	3	8	35	13

Tabell 19. Sammenhengen mellom fysisk aktivitetsnivå (SE) og transportvaner i forbindelse med arbeid stratifisert på om de vanligvis eller sjelden benytter denne transportformen, justert for kjønn og alder (N=3020).

	Vanligvis		Sjelden	
	N	Gj.sn (SE)	N	Gj.sn (SE)
Går	334	400 (8)	1064	358 (4)
Sykle	212	374 (9)	1123	363 (4)
Bil	1299	349 (4)	536	388 (6)

Tabell 20. Timer per dag (SE) rapportert stillesittende i løpet av en hverdag, totalt justert for alder og kjønn og fordelt på kjønn og justert for alder (n=2207).

	Timer per dag	
	N	Gj.sn (SE)
Menn	1060	7.3 (0.1)
Kvinner	1147	6.9 (0.1)
Totalt	2207	7.1 (0.1)

Tabell 21. Timer per dag (SE) rapportert stillesittende i løpet av en hverdag i 15-års kohorter justert for kjønn (n=2207).

	Aldersgrupper (år)			
	20-34	35-49	50-64	65+
Menn	8.1 (0.2)	7.3 (0.2)	7.6 (0.2)	6.2 (0.2)
Kvinner	7.5 (0.2)	7.1 (0.2)	7.1 (0.2)	5.6 (0.2)
Totalt	7.8 (0.1)	7.2 (0.1)	7.3 (0.1)	5.9 (0.2)

Tabell 22. Gjennomsnittlig tidsbruk (SE) (timer/dag) brukt på TV, DVD og datamaskin på fritiden på en ukedag og helgedag, totalt justert for alder og kjønn og fordelt på kjønn justert for alder (N= 2989).

	TV, DVD		Datamaskin	
	Hverdag	Helg	Hverdag	Helg
Menn	2.0 (0.04)	3.0 (0.05)	1.4 (0.04)	1.7 (0.05)
Kvinner	2.1 (0.04)	2.8 (0.04)	1.2 (0.04)	1.4 (0.04)
Totalt	2.1 (0.03)	2.9 (0.03)	1.3 (0.03)	1.5 (0.03)



Postadresse: Pb. 7000,
St. Olavs plass, 0130 Oslo

Telefon: +47 810 20 050

Faks: +47 24 16 30 01

E-post: postmottak@helsedir.no

www.helsedirektoratet.no