



2018/30026-1
Volvat Medisinske Senter

INNGÅR I CAPIO-GRUPPEN

Bergen Kommune
Rådhusgaten 10
5014 Bergen
Att. Kommunaldirektør Tor Korneliussen

Bergen, 6/4 2018

Rapport etter helseundersøkelse av elever og ansatte ved Gamle Varden skole

Vedlagt sendes rapport etter helseundersøkelse av ansatte og elever ved Gamle Varden skole, gjennomført av lungespesialister ved Volvat Medisinske senter i perioden august 2017 til januar 2018.

Med hilsen


Åse Flatøy Sørbrøden

Operativ leder

Volvat Medisinske Senter AS

«HELSEUNDERSØKELSE AV ELEVER OG ANSATTE VED GAMLE VARDEN SKOLE»

En rapport fra undersøkelsen gjennomført i
perioden august 2017 til januar 2018

Svein Gunnar Sivertsen (hovedansvarlig)

Spesialist i Indremedisin, Lungemedisin og Almennmedisin

Thomas Blix Grydeland

Spesialist i Indremedisin og Lungemedisin, PhD

Bakgrunn og mandat

Ansatte og elever ved Gamle Varden skole har i flere år meldt om diverse helseplager og symptomer som man har mistenkt at har hatt en sammenheng med inneklimaet ved skolen. Det er gjennom årene blitt gjennomført en rekke tiltak for å bedre inneklimaet, inkludert rehabilitering av flere fasader og utbedring av fuktskader. Måleresultater har vist bedring, men en tilstandskartlegging utført i 2012 avdekket at helseplagene ikke hadde avtatt. Skolens ulike bygg er derfor besluttet fraflyttet i flere omganger, og fra skolestart 2015 har hele Varden skole hatt tilhold i nye erstatningslokaler i Lynghaugparken.

A-bygget (hovedbygget) på gamle Varden skole er det eneste bygget som er beholdt i forbindelse med bygging av nye Varden skole. Under arbeidene med å rehabilitere A-bygget ble det i 2016 oppdaget nye fuktskader i fasaden, som ble satt i sammenheng med utbedringsarbeider på fasaden gjennomført i 2009. I tillegg ble det under dette arbeidet i 2016 funnet gjennom borede asbestholdige plater i bygget, men sistnevnte er vurdert til å ha liten helseserisiko. Viser forøvrig til SWECO-rapport om Varden skole, samt pålegg fra arbeidstilsynet.

I perioden før 2017 har totalt syv av de ansatte ved gamle Varden skole blitt undersøkt ved Avdeling for Yrkesmedisin ved Haukeland Universitetssykehus, og alle syv har fått diagnostisert såkalt "sick building syndrome".

Med bakgrunn i forholdene beskrevet over, ønsket Bergen kommune å gjennomføre en helseundersøkelse for å avdekke om den enkelte har fått sykdom som følge av inneklimaet på gamle Varden skole. I april 2017 inngikk Bergen kommune en avtale med Volvat Medisinske Senter AS om gjennomføring av en helseundersøkelse av ansatte og elever ved Varden skole, avtalereferanse NOR 007-2017. I denne avtalen fremgikk det blant annet at helseundersøkelsen skulle tilbys alle nåværende og tidligere elever og ansatte ved Varden skole som hadde sin skolehverdag/arbeidsplass på gamle Varden skole i perioden fra 1986 til bygget ble stengt 31.12.2015, og som hadde helseplager de mistenkte hadde sammenheng med inneklimaet ved den gamle skolen. Helseundersøkelsen skulle ikke medføre noen kostnader for den enkelte. Helseundersøkelsen skulle gjennomføres av spesialist i indremedisin og lungemedisin, og kunne bl.a. omfatte klinisk undersøkelse, lungefunksjonsundersøkelser, røntgen, blodprøver, allergologisk utredning med mer, avhengig av den enkeltes symptomer og helseplager.

Hovedformålet med helseundersøkelsen var å avdekke om den enkelte har fått sykdom som følge av inneklimaet på gamle Varden skole.

Gjennomføring av helseundersøkelsen

Bergen kommune formidlet våren 2017 tilbudet om helseundersøkelse til tidligere og nåværende elever og ansatte ved Varden skole, og det ble utformet en liste over aktuelle kandidater. Med utgangspunkt i denne listen ble samtlige kandidater innkalt til en helseundersøkelse ved Volvat Medisinske Senter AS i Laguneparken, i perioden juni 2017 til januar 2018. Samtidig med innkallingen fikk alle også time til blodprøvetaking ved Volvat Laguneparken og time til røntgen thorax ved Unilabs (Xhibition), som skulle gjennomføres før selve helseundersøkelsen.

Selve helseundersøkelsen ble gjennomført på Volvat Laguneparken. Først gikk kandidatene gjennom en rekke lungefunksjonsundersøkelser utført av lungesykepleier (spirometri, diffusjonskapasitet og pletysmografi). Deretter var det samtale og klinisk undersøkelse hos spesialist i indre- og lungemedisin (Svein Gunnar Sivertsen eller Thomas Blix Grydeland). Konsultasjonen ble avsluttet med en oppsummering av alle resultater, igangsetting av evt behandling (mot astma/allergi) og evt bestilling av videre påkrevd utredning (prikktest, reversibilitetstest, provokasjonstest etc.). Alle undersøkelser, resultater og vurderinger angående den enkelte deltaker ble dokumentert i journalsystemet på Volvat. Samtlige deltakere fikk tilbud om å få tilsendt en kopi av dette journalnotatet, privat og/eller til fastlegen.

Det presiseres at innhentede helseopplysninger, undersøkelsesresultater og den kliniske vurdering av den enkelte deltaker i forbindelse med denne helseundersøkelsen oppfattes som sensitive opplysninger underlagt vanlig taushetsplikt, og vil således kun dokumenteres i den enkeltes journal. Oppdragsgiver (Bergen kommune) vil ikke få tilgang på opplysninger om den enkelte deltaker.

I forbindelse med denne rapporten vil oppdragsgiver få alle innhentede resultater på gruppenivå, slik at den enkelte deltaker ikke vil kunne identifiseres.

Resultater

Totalt ble 175 personer innkalt til helseundersøkelsen, og av disse møtte 144 deltakere opp til selve undersøkelsen.

Av 50 innkalte nåværende og tidligere ansatte møtte 49. Disse var i alderen 39-77 år.
Av 125 innkalte nåværende og tidligere elever møtte 95. Disse var i alderen 11-37 år.
Enkelte av de tidligere elevene har senere også begynt i arbeid som lærer/assistent ved Varden skole, men er her plassert i elev-gruppen.

Totalt antall røykere blant deltakerne var 36, og disse var fordelt slik mellom aldersgruppene:

11-20 år: 3 stk
20-30 år: 5 stk
30-40 år: 5 stk
40-50 år: 6 stk
50-60 år: 7 stk
60-77 år: 10 stk

Samtlige 144 deltaker ble undersøkt med røntgen av thorax (brystkassen/lunger). Røntgenbildene avdekket ingen synlige patologiske forandringer forenlig med asbesteksponering (asbestose eller pleuraplakk), og det ble heller ikke påvist noen forandringer som gav mistanke om lungekreft.

Samtlige deltakere ble undersøkt med lungefunksjonsmålinger (spirometri, pletysmografi/body-box og måling av diffusjonskapasitet). Alle deltakere hadde normal lungefunksjon, dvs at målingene lå innenfor normalområdet/referanseområdet tilsvarende andre mennesker i Hordaland som ikke har oppholdt seg på gamle Varden skole.

25 % av deltakerne gjennomførte ekstra undersøkelser for diagnostisk avklaring, i form av allergiprikktest i hud, provokasjonstest med metacholin og måling av nitrogenoksydnivå i utpust.

Totalt hadde 45 av 144 deltakere i helseundersøkelsen diagnostisert astma, 7 i ansatte-gruppen og 38 i elev-gruppen. 33 av 38 astmatikere i elev-gruppen, og samtlige 7 i ansatte-gruppen, rapporterte om debut eller forverring av sine astmasymptomer i perioden de oppholdt seg på gamle Varden skole.

Av de 45 deltakerne med diagnostisert astma fikk 20 deltakere dette diagnostisert i den perioden de gikk/arbeidet på Varden skole, mens kun 4 var diagnostisert med astma før de begynte på Varden. De resterende 21 fikk astmadiagnosen av lungelege på Volvat i forbindelse med denne helseundersøkelsen.

Ingen av deltakerne har med sikkerhet pådratt seg annen alvorlig lungesykdom, så som lungekreft, KOLS eller interstitiell lungesykdom.

Mange av deltakerne rapporterte om kjent allergi (både helårs- og sesongallergener), og mange rapporterte også om diverse allergiske symptomer uten at det var stilt noen eksakt diagnose. Flertallet av disse rapporterte også om en forverring av sine symptomer i perioden de oppholdt seg på gamle Varden skole, med senere bedring eller bortfall av symptomene.

Noen av de undersøkte anga flere symptomer som kan minne om "sick building syndrome", så som utslett på hender og føtter, samt forverring av kjent eksem og allergi, langvarige forkjølelser, tap av luktesans, bihuleplager med hodepine, hes stemme, tap av stemme, unormal tretthet, hodepine, kvalme, nedsatt konsentrasjon i den tiden de oppholdt seg på Varden gamle skole. De merket at plagene avtok etter de kom hjem, og at de ikke hadde noen plager i ferier, osv. Flertallet av disse ble kvitt sine plager etter de sluttet å oppholde seg på gamle Varden skole, inkl. de som har fått diagnosen "sick building syndrome".

Vurdering og Konklusjon

Et av formålene med denne helseundersøkelsen var å avdekke om den enkelte deltaker har fått sykdom som følge av inneklimaet på gamle Varden skole. Det må derfor presiseres at denne helseundersøkelsen i sin natur og sitt design ikke er et egnet verktøy til å si noe om årsakssammenhenger. Den er retrospektiv, basert på et ikke-randomisert utvalg. Dette utvalget vil dessuten med stor sannsynlighet være preget av en seleksjonsbias, der potensielle deltakere *med* symptomer vil ha en større tendens til å delta enn potensielle deltakere uten symptomer. Dette vil vanskeliggjøre sammenligning av utvalget opp mot normalbefolkningen. Disse forbeholdene må has *in mente* ved tolkning av denne rapporten.

Generelt kan vi si at de 144 deltakerne hadde normalt god helsetilstand. Deres lungefunksjon var innenfor hver enkelt deltakers normalområde, justert for kjønn, alder og høyde. Våre undersøkelser har heller ikke avdekket tegn til alvorlig lungesykdom som lungekreft eller KOLS.

På den annen side har deltakerne i denne helseundersøkelsen rapportert om høyere forekomst av luftveissymptomer enn man ville forvente i en normalbefolkning, og våre undersøkelser har bekreftet at forekomsten av både astma og allergi er høyere enn normalt i denne gruppen. Dette kan gi mistanke om at inneklimaet på gamle Varden skole kan ha medvirket til utløse/forverre sykdom hos deltakerne. Sammenholdt med at mange av deltakerne rapporterte om forverring av symptomene i perioden på gamle Varden skole, og senere bedring, styrker dette mistanken om en sammenheng mellom inneklimaet og økt forekomst av astma og allergi. Men, som nevnt innledningsvis i konklusjonen, er dette et selektert utvalg med en forventet høyere symptombyrde. Og utformingen av denne helseundersøkelsen tillater uansett ingen sikker påvisning av en evt. årsakssammenheng.

Flertallet av de som rapporterte symptomer fra perioden på gamle Varden skole har heldigvis blitt bedre, og symptomene har avtatt, helt eller delvis. Alle deltakere som fortsatt hadde symptomer på astma eller allergi fikk under oppsummeringssamtalen optimalisert sin behandling, og informasjon om dette ble videresendt til den enkeltes fastlege.

Denne helseundersøkelsen har verken kunnet påvise eller avkrefte noen sikker sammenheng mellom inneklimaet på gamle Varden skole og utvikling av sykdom. For den enkelte deltaker har det likevel vært verdifullt å få utelukket mistanke om alvorlig sykdom i luftveiene. Og for de deltakerne som fortsatt var plaget med astma og allergi har det vært verdifullt å få en gjennomgang og optimalisering av behandlingen.