

STUDENTERS RISIKOVURDERING VED SESONGINFLUENZA OG INFLUENSAPANDEMIER MED UTGANGSPUNKT I SVINEINFLUENSAEN I 2009.

Students risk assessment of season flu and pandemic influenza based on the swine flu in 2009.

Ida Wulff Jacobsen

UNIVERSITETET FOR MILJØ- OG BIOVITENSKAP
INSTITUTT FOR HUSDYR- OG AKVAKULTURVITENSKAP (IHA)
MASTER I FOLKEHELSEVITENSKAP
MASTEROPPGAVE 30 STUDIEMÅNED. 2012



Forord

Nysgjerrigheten for svineinfluensaen ble vekket i 2009 da pandemien hadde siste første utbrudd. Jeg jobbet da i helsevesenet og fikk kjenne på usikkerhet både rundt svineinfluensa situasjonen og vaksineringsen. Jeg var selv usikker på hvilke forholdsregler som var riktig å gjennomføre under svineinfluensaen da jeg opplevde at råd fra både myndigheter, media og arbeidsgiver var usikre og sprikende. På bakgrunn av dette synes jeg det var interessant å undersøke hvordan andre vurderte risikoen under svineinfluensaen og hvilke forholdsregler de valgte for redusere smitterisikoen. Det har vært en veldig lærerikt og spennende prosess å se nærmere på situasjonen rundt svineinfluensaen. Interessen min for pandemier og hva som ligger til grunn for å tilegne seg informasjon og forholdsregler har økt betraktelig under studien.

Det er flere bidragsgivere som fortjener en stor takk. Først og fremst takkes alle studentene som har deltatt i studien. Videre vil jeg takke alle forelesere som har gitt meg mulighetene til å dele ut spørreskjemaer i deres forelesninger. Medstudenter må også takkes for konstruktive diskusjoner og mange hyggelige stunder på lesesalen. Videre går en stor takk til min familie og samboer som har vært gode støttespillere.

Faglig veileder John Erik Berg professor i folkehelse ved høgskolen i Oslo og Akershus skal ha den aller største takken for inspirasjon og konstruktiv veiledning. Formell veileder Arild Vakt skjold ved Universitetet for miljø- og biovitenskap fortjener videre en stor takk for veiledning.

Ida Wulff Jacobsen, Oslo 07.05.12

Sammendrag

Bakgrunn: I 2009 stod Norge overfor en global utfordring, da verdens helseorganisasjon (WHO) erklærte influensapandemi, kjent som svineinfluensa. Myndighetenes håndteringen av svineinflusaen har i ettertid blitt svært omdiskutert. Risikokommunikasjon er et viktig virkemiddel i helseforebyggende arbeid. I tillegg til den objektive risikoinformasjonen må det tas hensyn til de subjektive vurderingene som befolkningen mener om risiko, beskyttelse og eksponering (Mæland, 2010). I denne studien ble det derfor undersøkt hvordan studenter vurderer risiko ved sesonginfluensa og pandemier med utgangspunkt i svineinflusaen 2009.

Metode: Tverrsnittundersøkelse, 505 studenter besvarte spørreskjemaet. Spørreskjemaet inneholdt spørsmål om hvor bekymret de var, og i hvilken grad de følte seg utsatt for å bli smittet av sesonginfluensa og svineinflusaen. Spørsmålene var også rettet mot hvilke holdninger respondentene hadde til forholdsregler, hvilke handlinger de gjorde og i hvilken grad de hadde tiltro til helsemyndighetene.

Resultater: 57 % var ikke-helsefaglige studenter og 42 % var helsefaglige studenter. Majoriteten av utvalget var mellom 20- 24 år. Flertallet var lite bekymret for å bli smittet av svineinflusaen. Resultatene viste at utvalget var mer bekymret for svineinflusaen enn sesonginfluensa. Utvalget var mer villig til å ta forholdsregler under svineinflusaen. 51,3 % oppga at de økte personlig hygiene og 22 % tok svineinflusavaksinen. Logistisk regresjon viste at oddsratio for å ta svineinflusavaksinen var høyere hos de som var bekymret (ikke bekymret vs. noe bekymret, OR 2,5, 95% KI 1,17-5,37), de som hadde tro på at allmennvaksinering vil redusere smitterisiko (ingen grad vs. stor grad, OR 2,5, 95% KI 1,19-5,24) og de som var i risikogruppe (nei vs. ja, OR 3,5, KI 95% 1,61-7,52). Tiltro til helsemyndighetene under svineinflusaen var relativt lav blant respondentene. 74 % lot seg påvirke av råd fra helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak, 37 % ble påvirket av foreldre og kun 20 % lot seg påvirke av media. Logistisk regresjon viste at oddsratio for å la seg påvirke av helsemyndighetene var høyere blant de med tiltro til helsemyndighetene (ingen grad tiltro vs. stor grad tiltro, OR 24,5, 95 % KI 5,22 –116,10) og helsefaglige studenter (ikke-helsefaglig vs. helsefaglig OR 2,8, KI 95% 1,39-5,68). Majoriteten av utvalget anslo mortaliteten ved både sesonginfluensa årlig og ved svineinflusa til 0-10 personer.

Konklusjon: Resultatene indikerte at studentene anså smitterisikoen som relativt lav under både sesonginfluensa og svineinflusa. Studentene følte seg i liten grad utsatt og var lite bekymret. Utvalget hadde relativt liten tro på allmennvaksinering og var skeptiske til

bivirkninger. Videre kan det konkluderes med at utvalget var mer villig til å følge rådene om å øke personlig hygiene enn anbefalingen om vaksinerings under svineinfluenzaen. Det var flere forskjeller mellom ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter når det gjaldt vurdering av risiko. Det er vanskelig å konkludere med at studieretning er den avgjørende faktoren som forklarer forskjellene når det ikke er blitt kontrollert for andre bakenforliggende faktorer.

Nøkkelord: Pandemi, svineinfluenza, sesonginfluenza, forholdsregler, svineinfluensavaksinen, tiltro til helsemyndighetene.

Abstract

Background: In 2009 Norway faced a global challenge when the world health organization (WHO) declared influenza pandemic, better known as the swine flu. In the time after the pandemic the authorities actions related to the swine flu were highly discussed. Risk communication is an important tool within health promoting work. It's also important to consider the general public subjective thoughts about risk, protection and exposure (Mæland, 2010). In this study the main aim was to explore reflections of students on the risk assessment of season flu and the swine flu in 2009.

Methods: Cross-sectional survey based on a questionnaire with 505 students participating. The questionnaire contained questions about exposure, concerns, precautions and general trust towards the health authorities during the swine flu.

Results: 42 % were health subject students. 57 % were non-health subject related students. The majority of the students were 20-24 years. Most of the respondents were not concerned about being infected with the swine flu. Students were more concerned about the swine flu than the regular season flu. During the swine flu students in general were more willing to take precautions to minimize the transmission risk. 51 % of the students said that they minded their personal hygiene more during the pandemic, and 22 % took the swine flu vaccine. By logistic regression, the odds ratio for taking the swine flu vaccine was greater among students who were concerned (Not concerned vs. some what concerned, OR 2.5, 95 % CI 1.71-5.37), students who had confidence in general public vaccination (no confidence vs. high confidence, OR 2.5, 95 % CI 1.19-5.24) and students in a high risk group (no risk group vs. high risk group, OR 3.5, 95 % CI 1.61-7.52). During the swine flu students trust towards the health authorities was relatively low. Among the students 74 % stated they would consider advises from the health authorities, 37 % from their parents and 20 % from mass media. By logistic regression, the odds ratio for considering advise from the health authorities was greater among students with high trust towards the health authorities during the swine flu (no trust vs. high trust, OR 24.5, 95 % CI 5.22 – 116.10) and students who studied health subjects (no health subject students vs. health subject student, OR 2.8, 95 % CI 1.39 – 5.68).

Conclusion: Students considered the risk for the season flu and the swine flu relatively low. They also had little concerns about exposure and transmission of the pandemic. The respondents had little faith in general public vaccination as well as being critical concerning the side affects of vaccination. The results from the study indicated that the students would

rather follow advice about their personal hygiene than the advices to take the swine flu vaccine. There were several differences between health subject students and non-health subject students. In this study it's hard to conclude that students study subject (health or no-health) can explain the differences between the two student groups when confounders are not considered.

Key words: swine flu, season flu, pandemic influenza, general trust toward the health department, vaccine, precautions.

Innholdsfortegnelse

Forord	II
Sammendrag	III
Abstract	V
Oversikt over tabeller og figurer	VIII
Oversikt over forkortelser og begreper	IX
1 Innledning	2
2 Bakgrunn	3
2.1 <i>Situasjonen rundt svineinfluensaen i 2009</i>	3
2.2 <i>Myndighetenes rolle ved influensapandemi</i>	4
2.2.1 <i>Risikoinformasjon</i>	5
2.2.2 <i>Oppfattelse av risiko</i>	5
2.2.3 <i>Momenter av helsemyndighetenes håndtering av svineinfluensa i 2009</i>	6
2.3 <i>Medias rolle under svineinfluensaen</i>	8
2.4 <i>Tillit til ulike informasjonskilder</i>	9
2.5 <i>Tidligere forskning om influensapandemier</i>	9
2.6 <i>Modellen om helseoppfatning</i>	12
3 Problemstilling	13
3.1 <i>Forskningsspørsmål</i>	13
4 Metode	14
4.1 <i>Spørreskjema</i>	14
4.1.1 <i>Pilotundersøkelse</i>	15
4.2 <i>Utvalg og utvelgelsesmetode</i>	15
4.3 <i>Databehandling</i>	17
4.4 <i>Statistisk analyse</i>	18
4.5 <i>Etikk</i>	19
5 Resultater	21
5.1 <i>Sesonginfluensa</i>	21
5.2 <i>Svineinfluensaen i 2009</i>	24
5.3 <i>Påvirkningsfaktorer og tiltro til helsemyndighetene</i>	28
5.4 <i>Faktorer som kan påvirke valg av risikoreducerende tiltak.</i>	30
6 Diskusjon	32
6.1 <i>Diskusjon av resultater</i>	33
6.1.1 <i>Risikovurdering ved sesonginfluensa og valg av forebyggende tiltak</i>	33
6.1.2 <i>Risikovurdering ved svineinfluensaen</i>	34
6.1.3 <i>Valg av forebyggende tiltak under svineinfluensaen</i>	35
6.1.4 <i>Tillit til helsemyndighetene</i>	38
6.1.5 <i>Forskjeller mellom ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter</i>	40
6.2 <i>Metodiske overveielser</i>	42
6.2.1 <i>Design</i>	42
6.2.2 <i>Datainnsamling med spørreskjema</i>	43
6.2.3 <i>Generaliserbarhet</i>	44

7 konklusjon og studiens implikasjoner	46
Referanser	48

Oversikt over vedlegg

Vedlegg 1 Spørreskjema

Vedlegg 2 Tillatelse fra REK

Oversikt over tabeller og figurer

Tabell 1 Aldersgrupper fordelt på studieretning.	21
Tabell 2 Sammenheng mellom studieretning og antatte sjanse og opplevd utsatthet for å bli smittet av sesonginfluenza.	21
Tabell 3 Hvilke faktorer utvalget tenker igjennom før valg av vaksinerings.	22
Tabell 4 Hvilke andre forebyggende tiltak utvalget hadde tenkt til å gjøre for å redusere risikoen for å bli smittet av sesonginfluenza.	23
Tabell 5 Sammenheng mellom studieretning og antatte årlige dødsfall ved sesonginfluenza.	23
Tabell 6 Assosiasjoner mellom bakgrunnsvariabler og bekymring for å bli smittet av svineinfluenza.	25
Tabell 7 Hvilke faktorer utvalget tenkte gjennom før de valgte å vaksinere seg mot svineinfluenzaen i 2009.	26
Tabell 8 Hvilke andre forebyggende tiltak utvalget gjorde for å redusere risikoen for å bli smittet av svineinfluenzaen i 2009.	27
Tabell 9 Sammenheng mellom studieretning og antatte dødsfall ved svineinfluenza i Norge i 2009.	27
Tabell 10 Hvilke faktorer utvalget lot seg påvirke av under valg av forebyggende tiltak.	28
Tabell 11 I hvilken grad utvalget tro på allmennvaksinering og tiltro helsemyndighetene.	29
Tabell 12 Hvilke faktorer som kan påvirke at utvalget tok svineinfluensavaksinen i 2009.	30
Tabell 13 Hvilke faktorer som kan påvirke at utvalget økte personlig hygiene for å redusere smitte av svineinfluenza.	31
Tabell 14 Hvilke faktorer som kan påvirke at utvalget lot seg påvirke av råd fra helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak	31

Figur 1 Sammenheng mellom studieretning og bekymring for å bli smittet av sesonginfluensa. **22**

Figur 2 Sammenheng mellom studieretning og i hvilken grad studentene følte seg utsatt for å bli smittet av svineinfluensa. **24**

Oversikt over forkortelser og begreper

FHI	Folkehelseinstituttet
HiOA	Høgskolen i Oslo Akershus
DSB	Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
WHO	World health organization

Ikke-helsefaglige studenter: Representerer studenter fra ulike retninger innen ingeniør som data, maskin, bioteknologi og kjemi, bygg innen både konstruksjon, anlegg, energi og miljø

Helsefaglige studenter: Representerer studenter fra sykepleie og sosialt arbeid

1 Innledning

I samfunnet lever vi med mange ulike risikomomenter. Risiko er en grunnleggende del av livet. Hvordan risiko håndteres vil i flere situasjoner være betydningsfullt (Sellnow et al., 2009). I 2009 stod Norge ovenfor en global utfordring, da verdens helseorganisasjon (WHO) erklærte influensapandemi, kjent som svineinfluensa. Svineinfluensaen fikk stort fokus av myndighetene og media. Det var mange usikre momenter rundt situasjonen. Håndteringen av svineinfluensaen har i ettertid blitt svært omdiskutert. Helseopplysning og risikokommunikasjon er et viktig virkemiddel i helseforebyggende arbeid. Målet er å gi tilstrekkelig opplysninger, styrke folks motivasjon og muligheter til å handle helsefremmende. I tillegg til den objektive risikoinformasjonen må det tas hensyn til de subjektive vurderingene som befolkningen mener om risiko, beskyttelse og eksponering (Mæland, 2010). For å oppnå dette er det viktig å vite hvordan mennesker vurderer risiko og hva som ligger til grunn for deres helseatferd. I denne studien ble det undersøkt hvordan studenter vurderer risiko ved sesonginfluensa og pandemier med utgangspunkt i svineinfluensaen 2009. Det er sentrale myndigheters oppgave å formidle risiko og informasjon ved kriser. Overordnet mål for myndighetenes risikokommunikasjon vil være å gi alle berørte et så riktig bilde av situasjonen som mulig (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010). Tillit til de som gir denne informasjonen er en viktig. Da tillit til kilden ofte er avgjørende for hvordan faren blir oppfattet (Benoit and Benoit, 2008). Derfor ble det undersøkt i hvilken grad studenter har tiltro til helsemyndighetene, og i hvilken grad studenter syntes helsemyndighetene ga et riktig bilde under svineinfluensaen.

I denne oppgaven blir det redegjort for bakgrunn av tema med støttende litteratur og forskning, samt problemstilling. I metoddelen blir det redegjort for valg av metode og statistiske analyser. Deretter blir resultatene presentert med en påfølgende diskusjonsdel der resultater blir drøftet opp mot relevant litteratur og tidligere forskning. Oppgaven avsluttes med en konklusjon.

2 Bakgrunn

Influenza er en velkjent sykdom i Norge. Omtrent 5- 10 % av Norges befolkning blir årlig syke av influensa. Influenza er forårsaket av et influensavirus. Typiske symptomer er plutselig nedsatt allmenntilstand med feber, hodepine, muskelverk og tørrhoste. Symptomene kan variere avhengig av type virus, smittedose, alder, bakenforliggende sykdom og immunitet. Vanligvis har influensa et ufarlig sykdomsforløp, men kan føre til redusert aktivitetsnivå. Eldre og personer med bakenforliggende sykdom, kan ha økt risiko for et alvorligere sykdomsforløp som i noen tilfeller kan medføre død. I Norge er det omtrent 900 000 personer som har økt risiko (Bergsaker, 2006).

I tillegg til vanlig influensa, kan det oppstå pandemiske influensaer. En influensapandemi blir definert som en infeksjonssykdom som spres raskt mellom mennesker over et omfattende geografisk område (Folkehelseinstituttet, 2011). Det er oftest noen tiårs mellomrom mellom hver influensapandemi. Influensapandemier er forårsaket av influensa A- virus med et nytt hemagglutinin. Majoriteten av befolkningen mangler fullstendig immunitet mot dette viruset (Bergsaker, 2006). I verste fall antas det at halvparten av befolkningen vil bli syke og inntil 25% vil bli sengeliggende. Det må regnes med flere dødsfall enn ved vanlig sesonginfluensa og et større press på helsetjenestene (Folkehelseinstituttet, 2010a). WHO overvåker kontinuerlig influensasituasjon i hele verden og vurderer mulige tegn på pandemiutvikling (World Health Organization, 2010).

2.1 Situasjonen rundt svineinfluenzaen i 2009

I juni 2009 erklærte WHO århundrets første influensapandemi. Pandemien var forårsaket av influensaviruset A (H1N1) og fikk navnet svineinfluenza. Viruset A (H1N1) smittes mellom svin og spres normalt ikke til mennesker (Folkehelseinstituttet, 2009a). WHO var bekymret for den kommende pandemien fordi smittetilfellene var assosiert med et influensavirus fra dyr, i dette tilfellet gris. Det var en rask geografisk spredning av viruset og det var en tendens at de smittede var unge mennesker (World Health Organization, 2010). Det første tilfellet av svineinfluenza ble påvist i Mexico i april 2009. Viruset spredde seg til USA og deretter til flere land. Da pandemien oppstod var det stor usikkerhet om sykdommens alvorlighetsgrad (Ulvestad, 2010), men da WHO erklærte pandemi trådte Norges pandemibestemmelser i kraft. Dette uløste en avtale om kjøp av vaksiner for 650 millioner kroner som ble inngått med et

legemiddelfirma i 2008 (Guldvog, 2009). Etter hvert ble det avklart at pandemien var mindre enn fryktet (Ulvestad, 2010). Per 1. juli 2009 var det totalt 77201 bekreftede tilfeller og kun 332 dødsfall i verden (Diaz, 2010). I Norge er det registrert 32 dødsattester med svineinfluensa i dødsårsaksregisteret, derimot viser tall fra folkehelseinstituttet (FHI) at det var 29 som omkom av svineinfluensaen (Folkehelseinstituttet, 2010a). Flertallet av de døde befant seg i risikogrupper med en eller flere risikofaktorer (Ulvestad, 2010). Fra 2006- 2008 døde flere tusen av pneumoni, influensa og bronkitt i Norge (Statistisk sentralbyrå, 2010a). Den generelle dødeligheten i befolkningen så ikke ut til øke under svineinfluensaen. Hovedforskjellen mellom vanlig influensa og svineinfluensa er at sesonginfluensa oftest fører til død hos eldre, mens det i hovedsak var yngre som døde av svineinfluensa (Statistisk sentralbyrå, 2010b).

Verden over ble det igangsatt ulike strategier for å forebygge og redusere spredning av svineinfluensaviruset. Myndighetene i Mumbai i India stengte alle skoler og kinoer. Frankrike derimot stengte ikke skoler og universiteter som et tiltak, men ved tre mistenkte tilfeller av influensa i løpet av en uke i en klasse skulle hele skolen stenges i minst seks dager eller om nødvendig tre måneder. I Norge var ikke stenging av skoler en forebyggende strategi. Derimot ble det kjøpt inn to doser svineinfluensavaksiner til hver nordmann. Dette var i tillegg en vaksine man ennå ikke kjente bivirkningene av (Haug, 2009a). I første omgang var det kun risikogruppene som skulle vaksineres, men i slutten av oktober 2009 oppfordret helsemyndighetene hele befolkningen til å vaksinere seg (Ulvestad, 2010). I tillegg til anbefalte forholdsregler om god hygiene. Samtidig påpekte myndighetene at for de fleste ville influensaen være mild (Folkehelseinstituttet, 2009b). Totalt 45% (2,2 millioner) av befolkningen i Norge ble vaksinert (Norman, 2010). Hensikten med vaksineringen var å begrense smitte og beskyttelse av den enkelte (Ulvestad, 2010). Haug påpeker at svineinfluensaen var en global pandemi, men det var ingen felles respons. Videre stiller hun seg spørrende til hvilke lokale forhold som kan begrunne så forskjellige tiltak (Haug, 2009a).

2.2 Myndighetenes rolle ved influensapandemi

Ved en global pandemi vil myndigheters kommunikasjon være betydningsfullt for hvordan befolkningen oppfatter og håndterer situasjonen. Ofte vil en influensapandemi være uforutsigbar med tanke på tidspunkt og dens omfang. Dette kan gi kommunikasjonsutfordringer både nasjonalt og globalt (Petts et al., 2010). WHO beskriver

risikokommunikasjon som et avgjørende element for å håndtere et pandemisk influensa utbrudd. Under slik omstendigheter kan myndighetene ofte ha begrensede handlingsalternativer. Direkte handling kan ofte være tids-og ressurskrevende (World Health Organization, 2008). Risikokommunikasjon vil derfor være et essensielt verktøy for å berolige befolkningen. Risikokommunikasjonen bør inneholde råd og veiledning slik at befolkningen tilegner seg riktige forebyggende tiltakene for å redusere smittefaren. Tillit til de ansvarlige for risikokommunikasjonen, er vesentlig for at informasjonen skal være effektiv (Erle and Cvetovich, 1997).

2.2.1 Risikoinformasjon

Risikokommunikasjon omhandler utveksling av kunnskap, følelser, holdninger og råd om risiko for sykdom. Kommunikasjonen omfatter sender, mottaker og budskap. Alle i befolkningen deltar i kommunikasjonen på tross av at de fleste var passive mottakere. Aviser, radio, tv og internett er de viktigste mediene for å formidle risikokommunikasjon (Magnus and Bakketeig, 2007). I en ideell risikokommunikasjon vil alle elementer av betydning bli formidlet slik at beslutningstakere oppfatter alle de viktige sidene av spørsmålet. Dette er ikke tilfellet i en reell risikokommunikasjon, da ofte et ufullstendig faktagrunnlag ligger til grunn. Fortolkningen kan ofte være ensidig uten at usikkerheten rundt spørsmålet kommer fram. Ikke alle parter får uttalt seg og motivene kan være uklare eller skjulte. Risikokommunikasjon har et klart mål som er beslutningsstøtte. En sykdom som har stor økning i hyppighet har større interesse enn en sykdom som er konstant i hyppighet. Mange har næringsinteresser knyttet til risikokommunikasjon for eksempel mediene og den farmasøytiske industrien (Magnus and Bakketeig, 2007).

2.2.2 Oppfattelse av risiko

Risiko er den forventede sannsynligheten for at en fremtidig hendelse vil inntreffe under bestemte forhold (Mæland, 2010). Oppfattelse av risiko er ofte sosialt og kulturelt betinget. Det er derfor ofte stor variasjon i hvordan befolkningen oppfatter risiko. Egenskaper ved individer som kjønn, alder og utdanningsnivå kan påvirke hvordan risiko budskapet blir oppfattet. Forskning viser at unge er mer risikovillige enn eldre og at kvinner er mer mottagelig enn menn når det gjelder risikobudskap (Sellnow et al., 2009). Mennesker legger ofte større vekt på en ny risiko kilde enn risikokilder som er kjent fra før. En ny sykdom oppleves ofte som mer truende enn velkjente og vanlig sykdommer. Undersøkelser viser at

flertallet av befolkningen tror at de har større kompetanse og ferdigheter enn gjennomsnittet. ” Mennesker har derfor en tendens til å tro dette hender ikke meg” (Mæland, 2010 s. 64).

2.2.3 Momenter av helsemyndighetenes håndtering av svineinfluensa i 2009

I etterkant av svineinfluensapandemien har flere kilder rettet kritikk mot norske helsemyndigheter for å ha overdrevet faren ved pandemien (Hornmoen, 2011). Selv om pandemien var mindre enn fryktet fortsatte helsemyndighetene å skalere opp trusselbildet og anbefalte allmenn vaksinerings. Denne anbefalingen og stor oppmerksomhet rundt dødsfallene av svineinfluensaen ga signal til befolkningen om betydelig fare (Ulvestad, 2010). I etterpåklokskapens lys påpeker Ulvestad (2010) at pandemien ble tydelig overdramatisert. Svineinfluensaen fremstod fra begynnelsen som en alvorlig trussel mot befolkningens helse, og det var riktig av helsevesenet å hente frem verstefallsscenarioet. Derimot var det galt å ikke justere farenivået i takt med ny kunnskap og nye risikoberegninger. Befolkningen har sjelden full oversikt over ulike valgalternativer og konsekvenser av disse valgene i slike komplekse situasjoner.

Myndighetene har i tillegg fått kritikk for dårlig tilrettelegging av massevaksineringsen de iverksatte. Befolkningen virket forvirret over informasjonen de fikk. Det var argumenter både for og i mot vaksinerings som ble lagt frem (VG, 2009). I ettertid har det kommet fram at fagkomiteen som ga myndighetene råd under svineinfluensapandemien var internt uenig om massevaksinerings mot influensasjukdommen. På tross av den interne uenigheten ble det besluttet at hele befolkningen skulle oppfordres til vaksinasjon. 93 personer har nå søkt om erstatning fordi de opplever bivirkninger etter å ha fått vaksine mot svineinfluensaen (Halvorsen, 2012). Foreldrene til 35 barn har hittil meldt inn til legemiddelverket at barna deres har den alvorlige sovesjukdommen narkolepsi (Aftenposten, 2012). Assisterende divisjonsdirektør Preben Aavitsland ved folkehelseinstituttet sier i et intervju med VG at han i ettertid av svineinfluensaen fortsatt syntes anbefalingen om vaksinerings var riktig i henhold til hva de viste høsten 2009. Vaksinen var godkjent av europeiske legemiddelmyndigheter og ingen alvorlige bivirkninger var kjent. Han sier at de trolig ikke ville gitt de samme anbefalingene i dag. Pandermixvaksinen kjent som svineinfluensavaksinen anbefales ikke lenger til barn under 20 år. Professor i medisinsk etikk, Jan Helge Solbakk sier til VG at

svineinfluensavaksineringen var en av de største medisinske skandalene i moderne tid (Norman, 2010).

Haug (2009b) påpeker at Norske myndigheter og utvalgte leger mente at åpen faglig uenighet om håndteringen rundt svineinfluensapandemien var uheldig. Hun mener derimot at det kanskje er motsatt. Strategien som først ble valgt var å starte med å beskrive et verstefallsscenario der de tok utgangspunkt i spanskesyken som tok livet av 13000- 15000 nordmenn. Haug (2009b) mener det ikke var rart at deler av befolkningen ble redde. Håndteringen av svineinfluensaen bar preg av både informasjonsoverflod og informasjonsmangel på samme tid. Det ble skrevet og sakt mye samtidig, og det var vanskelig å finne riktig informasjon og dokumentasjon en hadde behov for. I likhet med Haug påpeker Berg (2011) at Norge både førte en bagatellisierungsstrategi og en skremmestrategi under svineinfluensapandemien i 2009. Innledende ble det kommunisert en enorm risiko etterfulgt av kjøp av to vaksinedoser for den totale befolkningen. Deretter rasjonerte de vaksinene da befolkningen ville ha dem. Videre ble det kommunisert at det var en liten risiko for infeksjon for de fleste i befolkningen. Konsekvensen av usikre og sprikende råd fra helsemyndighetene skapte kaos der en kunne vaksinere seg, da mange mennesker oppsøkte disse stedene for å få et rasjonert gode. Tillit til helseforetakene ble redusert, flere eksperter og flere i befolkningen hadde vanskeligheter med å forstå råd som ble gitt (Berg, 2011). Når helsemyndighetene kommuniserte på et ufullstendig grunnlag ble det vanskelig å diskutere og forstå hvorfor anbefalinger og argumentasjon ble forandret. For eksempel ble begrunnelser for hvorfor og hvordan det skulle vaksineres ofte endret (Haug, 2009b). Berg (2011) konkluderer med at risikokommunikasjonen fra høyere hold var mangelfull. Strategier for håndtering av fremvoksende høyrisiko pandemier må utvikles og anvendes for å redusere frykt i befolkningen og store kostnader for samfunnet.

Konklusjoner fra rapporten ”Ny influensa A(H1N1) 2009 gjennomgang av erfaringer i Norge” gjennomført av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) viste at Norge var på et overordnet plan godt forberedt på pandemien i 2009. Forberedelsen var hovedsakelig basert på et verstefallsscenario. Det er viktig å se på handlingene som ble gjennomført i lys av disse forberedelsene. DSB mener at FHI burde hatt en mer sentral rolle i håndteringen og kommunikasjonen fra første stund. FHI vurderte etter kort tid at influensaen

sannsynlig ville utvikle seg til en mild pandemi. På tross av dette ble pandemiplanens verstefallsscenario styrende for planleggingen den første perioden. Konsekvensen av Helsemyndighetenes proaktivt tilnærming under pandemien var at ressursbruken ble unødvendig høy. Befolkningen kan også ha fått inntrykk av at situasjonen var mer alvorlig enn det myndighetene egentlig mente. Kommunikasjonen under pandemien ble i stor grad vurdert som vellykket. Det vektlegges at starten var uheldig. DSB mener at to forhold kan ha bidratt til å skape unødvendig uro i befolkningen. Den første pressekonferansen kan ha bidratt til å forsterke det overdrevne bilde av situasjonen. Organisering av vaksineringsen av risikogrupperne bidro til uro og bekymring i noen miljøer (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010) .

2.3 Medias rolle under svineinfluenzaen

I tillegg til at flere kilder rettet kritikk mot norske helsemyndigheter ble media beskyldt for å bidra til å øke frykt rundt svineinfluenzaen (Hornmoen, 2011). ”Vi skapte en panikk” skriver kommentator Meland i VG (Meland, 2012 s.8) , både politikere, helsebyråkrater og medier samarbeidet om å skremme befolkningen med den nye spanske syken (Meland, 2012). En undersøkelse gjennomført av Retriever Norge på oppdrag fra Helsedirektoratet viste at pandemien var den største nyhetssaken i Norge i 2009 (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010). På tross av den massive oppmerksomheten rundt svineinfluenzaen, er det foreløpig lite forsket på medias håndtering av slike trusler (Hornmoen, 2011). Flere mennesker utvikler sin forståelse av risiko knyttet til sykdom på bakgrunn av hva media representerer i nyhetsbildet (Blakely, 2006). Media spiller derfor en viktig rolle for hvordan mennesker oppfatter trusler i samfunnet. Media har videre en indirekte påvirkning på menneskers risikooppfattelse i henhold til hva de velger å presentere i nyhetsbildet og rett vår oppmerksomhet mot dette (Litchenberg and MacLean, 1991).

Hornmoen (2011) har gjennomført en analyse av nyhetsomtalen av svineinfluenzaen i norske aviser. I studien konkluderes det at mye av svineinfluensadekningen i sentrale norske aviser har vært endimensjonal i kritiske faser av hendelsesforløpet. En endimensjonal media rapportering kan ofte redusere kompleksiteten ved risikofaktorer (Litchenberg and MacLean, 1991). Det var få kritiske perspektiver i avisene med et visst unntak av Stavanger Aftenblad og Aftenposten. I midlertid har heller myndighets informasjon blitt tilrettelagt og forsterket med fokus på krise og frykt. Dette blir sterkest fremstilt i løssalgstabloidene, mens

Aftenposten derimot fremstiller en forvirrende blanding av alarmerende og beroligende budskap. Det påpekes at media fremstår som myndighetenes hjelpere. Det påpekes fra et journalistfaglig ståsted at det er tankevekkende hvordan nyhetsdekningen mangler kritisk perspektiver på myndighetenes beredskap og strategier. Hornmoen (2011) mener dette har en sammenheng med at en trussel om en pandemi er godt ”salgsmateriale” for media. Videre påpekes det at en slik mangel på kritiske perspektiver kan ha uheldig konsekvenser for tillitsforholdet mellom myndigheter og befolkningen.

2.4 Tillit til ulike informasjonskilder

Tillit blir ansett som et viktig verktøy for å redusere kompleksiteten når man ikke har fullstendig kunnskap om en usikker situasjon (Renn and Levine, 1991). Tiltro til ulike informasjonskilder kan påvirke hvordan helsetrusler blir tolket. Informasjon blir ofte ikke dømt ved innholdet, men som oftest ved tillit til kilden som gir informasjonen (Benoit and Benoit, 2008). Tiltro til kilder er betydningsfullt fordi mistro ofte øker mottakerens bekymring og kan derfor forstyrre forståelsen av risikokommunikasjon (Kasperson, 1992). Forskning har vist at kunnskapsrike kilder har større sannsynlighet for å bli møtt med positiv tiltro og et mindre kritisk syn på den gitte informasjonen (Benoit and Benoit, 2008). I tillegg til myndigheter og media anses familie og nær omgangskrets som viktige kilder til hvordan en tilegner seg opplysninger og kunnskap om helserelevante trusler. Dersom risiko oppleves som uforutsigbart og komplekst baseres handlinger vel så mye på familie og venners råd som hva myndighetene råder (Neuwirth and Fredrick, 2004).

2.5 Tidligere forskning om influensapandemier

På oppdrag fra Helsedirektoratet har DSB gjennomført en analyse og sammenfatning av ulike befolkningsundersøkelser som ble foretatt i perioden april til desember i 2009. Sammenfatningen bestod av fire meningsmålinger gjennomført av helsemyndighetene under influensapandemien og fire andre undersøkelser i regi av andre aktører. Det ble undersøkt bekymring for smitte og tiltro til myndighetene. Undersøkelsene viste at befolkningen i stor grad var fornøyd med informasjonen fra myndighetene. Det var kun en liten andel som var bekymret for å bli smittet, men bekymringen varierte noe og var høyest i oktober da smittebølgen var på det sterkeste. Befolkningens tiltro til myndighetene var relativt høy, men var svakt fallende gjennom svineinfluensaperioden. Et flertall oppga at de etter hvert mente at

myndighetene overdrev faren for å bli smittet av influensaviruset. Undersøkelsene viste at befolkningen i stor grad fulgte oppfordringen om å bidra til å begrense smitte. Over halvparten av respondentene oppga at de vasket hendene oftere enn før, og de hadde god kunnskap om rådene for å begrense smitte. I tråd med de norske undersøkelsene viste en europeisk undersøkelse i regi av EU at bekymringen i Norge var relativ liten. Det var kun befolkningen i Østerrike og Sveits som var mindre bekymret enn den norske befolkningen. Den norske befolkningen hadde også minst vaksineskepsis og hadde den høyeste andelen som mente at svineinfluensavaksinen var trygg og effektiv (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010).

I 2010 ble det gjennomført en kvantitativ studie om intensjonen om å la seg vaksinere mot svineinfluensa. Utvalget i studien bestod av 500 studenter fra Trondheim. Gjennomsnittsalderen var 22,4 år. Av totalutvalget svarte 1,4 % at de hadde hatt svineinfluensa som var bekreftet av lege, 19,2 % hadde sannsynligvis hatt svineinfluensa, men dette var ikke bekreftet av lege. Det var 7,6 % av utvalget som var i en av risikogruppene. 26,3 % av respondentene hadde tatt svineinfluensa vaksinen. Responsen om å ikke ta vaksinen viste seg å være et resultat av en høy trusselvurdering av vaksinen. Studentene hadde også en tendens til å tror at det var mindre sannsynlig at de vil få svineinfluensa enn sine jevnaldrende. Studien viste at de med tillit til myndighetene stolte på deres vurderinger og tilegnet seg informasjon og fulgte råd fra myndighetene. Det viste seg at de med mistillit til myndighetene var svært kritiske til informasjonskilden og myndighetenes oppfordring til å vaksinere seg. Det påpekes at respondentens tvil til myndighetene kan ha en sammenheng med en mulig negativ oppfattelse av hvordan massevaksineringen ble tilrettelagt og håndtert. Helsemyndigheter, media, familie og jevnaldrende ble ansett på som viktig kilder til hvordan informasjon om svineinfluensa ble tilegnet (Langaas, 2010).

Langaas (2010) konkluderer med at for å øke sannsynligheten for å tilpasse atferd må informasjon bygge på den positive effekten ved vaksinasjon, slik at den potensielle trusselvurderingen av effekten ved vaksinasjon blir undertrykt. Tid og penger eller informasjon om hvor en kunne vaksinere seg ble ikke oppfattet som barrierer for avgjørelsen om å la seg vaksinere.

I Australia 2010 ble det gjennomført en kvantitativ studie som undersøkte grad av bekymring og villighet til å ta forholdsregler under svineinfluensaen i 2009. Videre ble det undersøkt hvordan dette påvirket reisevaner. 1292 deltok i undersøkelsen. Resultatene viste at 53,2 % oppga noe bekymring for svineinfluensaen når de var på reise. Litt over 1/3 oppga at de ville avlyse reiseplaner hvis de opplevde hoste og feber som varte mer enn en dag. Det var større sannsynlig at de som var bekymret avlyste reiseplaner. Flere kvinnelige respondenter var bekymret. Unge (18-34 år) og de med høy utdanning var mindre bekymret enn elder og de med lav utdanning. Det var også mindre sannsynlig at unge avlyste deres reiseplaner hvis de hadde hoste og feber (Laggat, 2010). I annen kvalitativ studie gjennomført i Australia 2011 undersøkte kunnskap, holdninger og forholdsregler til sesonginfluensa og pandemisk influensa hos lokale og internasjonale universitetsstudenter. Studien bestod av 20 semi-strukturerte intervjuer. Generelt hadde studentene gode kunnskaper om hvordan influensa smittet, men få kunne definere hva en influensapandemi var. Deltakerne mente at det var liten risiko for universitetsstudenter ville smittet av en influensapandemi. De fleste mente at studentene var i stand til å motstå en influensapandemi. Respondentene syntes at økt hånd hygiene var det mest aksepterte forebyggende tiltaket for å redusere smitte sammenliknet med sosial distansering og bruk av ansiktsmaske (Seale, 2012).

I 2006 ble det gjennomført et tverrsnittstudie i Norge der målet var å undersøke populasjonens tanker rundt en potensiell influensapandemi. Det var totalt 1168 deltakere og gjennomsnittsalderen var 45 år. Undersøkelsen viste at majoriteten av respondentene fikk informasjon om influensa via massemedier. Kun noen få fikk sin informasjon fra helsemyndighetene. 65% stolte på informasjonen de fikk fra myndighetene enten direkte eller indirekte. Resultatene viste at sjansen for å rapportere mistillit eller tvil til informasjonen fra helsemyndighetene var større hos yngre mennesker. Av totalutvalget svarte 80% at de være mer nøye med personlig hygiene under en eventuell pandemi, 2 % ville vært hjemme fra jobb, 11% ville vært hjemme for å unngå kontakt med andre, 4% ville flyttet til et isolert område. 16% ville ikke at noen spesielle forholdsregler hvis en alvorlig influensapandemi brøt ut. Resultatene fra studien indikerte at de fleste betrakter en influensapandemi som en trussel for folkehelsen. I midlertid viste resultatene at relativt få virket forberedt på gjøre forholdsregler som vil gå utover deres normale sosial funksjon (Kristiansen, 2007a).

2.6 Modellen om helseoppfatning

For å forstå hvordan individer tilpasser sin helseatferd har det blitt valgt i denne oppgaven å ta utgangspunkt i ”Modellen om helseoppfatning”. Modellen er en av de første etablerte modellene som er designet for å forklare helseatferd ved å få en bedre forståelse av individuell oppfattelse av helse (Mæland, 2010). Modellen har også vært nyttig som et planleggingsverktøy for helseutdanningene for å fremme et større samsvar mellom forebyggende helse atferd og helse anbefaling (Nutbeam et al., 2010).

”Modellen om helseoppfatning” omhandler at beslutninger om å foreta en forebyggende handling bygger på overveining av fire hovedelementer:

1. Alvorlighetsgraden av den tilstanden man ønsker å unngå.
2. Sannsynligheten for å bli rammet.
3. Den antatte risikoreduksjon handlingen medfører.
4. De omkostningene som knyttes til handlingen.

De to første forholdene er avgjørende for personens opplevelse av personlig trussel, de to siste nevnte forholdene vil resultere i personens vurdering av totalresultatet av handlingen. Hvis personens trusseloppfatning oppleves som høy (truet) vil det være større sannsynlighet for at personen utfører en forebyggende handling.

Modellen tar hensyn til at det ofte er en eller flere utløsende faktorer for handlingen, som for eksempel at noen i nær omgangskrets har blitt syk, eller om man blir påvirket av en betydningsfull informasjonskilde. Modellen får kritikk for ikke å være tilstrekkelig nok til å forklare menneskers helserelaterte handlingsvalg. Derimot er det positivt at modellen vektlegger de mentale barrierene som sperrer for atferdsendring. Et annet viktig element i modellen er at den poengterer at det ofte er en utløsende faktor, ofte en ytre hendelse som iverksetter handling hos mennesket. Eksempelvis blir beslutninger om forebyggende atferdsendring påskyndet av ytre hendelser. Et eksempel på dette er at sterk fokusering på et helseproblem i mediene kan føre til at en del mennesker kommer i en posisjon der de er mottagelige for ytterligere påvirkninger (Mæland, 2010). Nutbeam (2010) påpeker også at ytre strukturelle faktorer kan motarbeide menneskers handlinger i forhold til å redusere risiko for sykdom. Individuell atferd og holdninger som påvirker helseatferd må derfor sees i en bredere kontekst (Nutbeam et al., 2010).

3 Problemstilling

”Hvordan og i hvilken grad vurderer studenter i Oslo risikoen ved sesonginfluensa og influensapandemier med utgangspunkt i svineinfluensaen i 2009?”

3.1 Forskningsspørsmål

1. Hvordan vurderer ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter smitterisikoen ved sesonginfluensa og svineinfluensa?
2. Hvor villige er ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter til å ta forholdsregler ved sesonginfluensa og svineinfluensa?
3. Hvilke faktorer kan påvirker ikke-helsefaglige og helsefaglige studenters valg av forebyggende tiltak?
4. I hvilken grad har ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter tiltro til helsemyndighetene?
5. I hvilken grad har helsefaglige studenter og ikke-helsefaglige studenter ulike holdninger ved sesonginfluensa og svineinfluensa?

Forskningsspørsmålene bidrar til å konkretisere og avgrense studien. Videre avgrenses oppgaven ved å ha hovedfokus på svineinfluensaen. Holdninger og handlinger ved sesonginfluensa vil bli sammenliknet opp mot holdninger og handlinger ved svineinfluensaen.

4 Metode

For å besvare problemstillingen var det hensiktsmessig å bruke kvantitativ metode. Kvantitativ tilnærming er strukturert og systematisert. Metoden går i bredden og tar sikte på å finne årsaksforklaringer (Dalland, 2007). Det finnes ulike måter å samle inn kvantitative data. Den meste brukte metoden er strukturert spørreskjema med forhåndsbestemte svaralternativer (Johannessen et al., 2010). Kvantitativ informasjon kan omformes til målbare enheter, som videre gjør det mulig å utføre statistiske beregninger (Dalland, 2007).

Tverrsnittundersøkelse ble valgt som studiedesign. I en tverrsnittstudie trekker forskeren ett utvalg fra den generelle befolkningen eller fra grupper av befolkningen som er relevant for problemstillingen. Tverrsnittstudie er en beskrivende studie hvor eksponering og utfallstatus måles samtidig i en gitt befolkning. (Magnus and Bakketeig, 2007). Siden eksponering og utfall er målt på samme tidspunkt, vil det være vanskelig å kunne si noe om årsakssammenhenger. I en tverrsnittundersøkelse registreres en rekke ulike egenskaper ved respondentene. Hensikten er å gjøre sammenlikninger mellom respondentene med hensyn til disse egenskapene, altså studere variasjon og samvariasjon (Skog, 2004). Videre kan det gjøres beregning av assosiasjoner mellom eksponering og utfall. I tverrsnittstudier må man være kritisk til fortolkning av funnene, da studien kan være følsomme for seleksjonsfeil. Derfor er det viktig å sikre høy oppslutning (Magnus and Bakketeig, 2007). Tverrsnittstudier er nyttige for å vurdere endringer eller overvåke helsetilstanden over tid i befolkningen (Laake, 2007).

4.1 Spørreskjema

Ved innhenting av opplysninger rundt temaet sesonginfluensa og pandemier med utgangspunkt i svineinfluensaen i 2009 ble det brukt spørreskjema (vedlegg1). Dette var en hensiktsmessig metode for å besvare problemstillingen. Metoden gir mulighet til å samle inn data fra mange respondenter på kort tid (Johannessen et al., 2010). Det ble utarbeidet et strukturert prekodet spørreskjema som bestod av 27 konkrete spørsmål. Spørsmålene var egendefinerte eller hentet fra andre liknende studier. Det kan være hensiktsmessig å hente spørsmål fra andre studier, da dette gir grunnlag for å sammenlikne resultatene (Haraldsen, 1999). Spørsmålene var både av retrospektiv og prospektiv art, det vil si at den prøver å orientere seg bakover i tid samtidig som den ønsker å undersøke fremover i tid (Magnus and

Bakketeig, 2007). Johannessen (2010) vektlegger at spørreskjema med forhåndsoppgitte svaralternativ er ofte lettere for respondenten å fylle ut. Faste spørsmål og svaralternativ innebærer også en standardisering hvor man kan se på likheter og variasjon i måten respondenten svarer på. Ulempen ved prekodet spørreskjema er at det kan oppfattes og tolkes ulikt av respondentene. Prekodet spørreskjema fanger heller ikke opp informasjon uten om de oppgitte spørsmålene og svaralternativene (Johannessen, 2009). I spørreskjemaet ble det vektlagt å bruke ord og uttrykk som var allment kjent for utvalget som skulle studeres. Det ble stort sett benyttet fra tre til fem svaralternativer for å gi respondentene mulighet til å nyansere svaret sitt. ”Vet ikke” var også et mulig svaralternativ da dette ble anbefalt i norsk metodelitteratur (Johannessen et al., 2010). Alle svaralternativene var gjensidig utelukkende. Spørreskjemaet inneholdt spørsmål rundt hva respondentene viste om temaet, hvilke holdninger de hadde og hvilke handlinger de gjorde.

4.1.1 Pilotundersøkelse

Før spørreskjemaet var ferdigstilt ble det gjennomført en pilotstudie med 6 personer. En pilotstudie er hensiktsmessig for å få tilbakemelding på spørreskjemaet og diskutere hvilke formuleringer som er mest hensiktsmessig å bruke (Johannessen et al., 2010). Et utkast av spørreskjemaet ble delt ut til 4 medstudenter og 2 familiemedlemmer. Det ble valgt å bruke familiemedlemmer og medstudenter i pilotstudien for å få mest oppriktige tilbakemeldinger. Deltakerne ble bedt om å lese kritisk igjennom spørreskjemaet for å vurdere spørsmålene, svaralternativene og spørreskjemaet i sin helhet. Tilbakemeldingene fra deltakerne var gode, konkrete og konstruktive, men flere ønsket noen endringer. Flere av endringen angikk svaralternativene, at noen av svaralternativene ikke var nok dekkende. Etter pilotundersøkelsen ble det gjort endringer på bakgrunn av tilbakemeldingene, deretter ble det endelige spørreskjemaet godkjent av veiledere.

4.2 Utvalg og utvelgelsesmetode

Studenter ble valgt som målgruppe siden det var hovedsakelig yngre som døde av svineinfluensaen (Statistisk sentralbyrå, 2010b) og det ble antatt at svineinflusaviruset var farligere for unge mennesker enn vanlig sesonginflusavirus (Folkehelseinstituttet, 2010b). Denne gruppen ble da ansett som en utsatt gruppe for smitte av svineinfluensa. Under en influensapandemier er det også ofte mer sannsynlig at studenter bli smittet. Universiteter og

høgskoler blir ofte ansett som eksplosive sykdomsutbruddsentre (Van, 2010). Folkehelseinstituttet registrerte også at det var stor variasjon på vaksinasjonsdekningen i ulike aldersgrupper. Det ble registrert en svært lav dekning blant personer i aldersgruppen 20- 29 år (Folkehelseinstituttet, 2010b). På bakgrunn av disse elementene var det interessant å undersøke studenter. Studenter befinner seg ofte i denne aldersgruppen.

Skog (2004) beskriver tre ulike måter å velge ut respondentene på:

1. Vanlig utvalg
2. Utvalg med utgangspunkt i en bestemt uavhengig variabel
3. Utvalg med utgangspunkt i en bestemt avhengig variabel

I denne studien har det blitt tatt utgangspunkt i punkt 2, en bestemt uavhengig variabel. Denne utvelgelsen er hensiktsmessig når man ønsker at observasjonsenheter har vært utsatt for en bestemt påvirkning og man ønsker å sammenlikne dem med utvalgsenheter som ikke har vært utsatt for den samme påvirkningen (Skog, 2004). I dette tilfellet var det interessant å velge ut studenter fra helsefaglige studieretninger og studenter fra ikke-helsefaglige studieretninger. Man kan anta disse ikke har vært utsatt for lik påvirkning faglig sett. Disse gruppene ble brukt som kontrollgrupper for hverandre. På denne måten kan det undersøkes om studieretning kan ha en påvirkning på personers holdninger og handlingsmønstre. I denne situasjonen vil det være uhensiktsmessig å trekke et sannsynligutvalg fra hele befolkningen (Skog, 2004).

For å trekke et utvalg basert på den uavhengig variabelen studieretning, ble klyngeutvalg brukt som utvalgsmetode. Klyngeutvalg er et tilfeldig utvalg der utvalgsenheter ikke er enkeltpersoner, men grupper av personer, som for eksempel husholdninger, skoleklasser eller kommuner (Magnus and Bakketeig, 2007). Det ble laget to hovedgrupper fra Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA), en helsefagliggruppe og en ikke-helsefagliggruppe. De to gruppene inneholdt enheter av forskjellige studieretninger innen fagavdelingen. I den helsefagliggruppen var disse studieretningene inkludert i trekningen: bioingeniør, ergoterapi, fysioterapi, sykepleie og sosialt arbeid. I den ikke-helsefagliggruppen var disse studieretningene inkludert: økonomi og administrasjon, administrasjon og ledelse, husøkonomi og serviceledelse, ingeniørfag- bygg og ingeniørfag- data.

Det ble trukket ut 4 tilfeldige klynger, 2 klynger fra hver hovedgruppe. Gruppene som ble trukket ut var ingeniørfag- bygg, økonomi og administrasjon, sykepleie og sosialt arbeid. Etter trekningen ble aktuelle studieveiledere kontaktede via e- post og telefon, for å få tillatelse til å dele ut spørreskjemaet i en forelesning, deretter henviste studieveilederen forespørslene videre til aktuelle faglærere. Disse ble kontaktet via e- post. Økonomi og administrasjon ønsket ikke å delta i studien og ble derfor ekskludert fra undersøkelsen. Det ble derfor foretatt en ny trekning i den ikke-helsefaglige gruppen og dataingeniør ble trukket ut, dataingeniør ble da inkludert i studien. På grunn av lav oppslutning av studenter som møtte til forelesning hos ingeniørfag- bygg den dagen det ble utdelt spørreskjemaer, ble det lavere svarrespons enn forventet. Det var da nødvendig å inkludere flere respondenter til studien. Det bød seg en mulighet å dele ut spørreskjemaet til ingeniørstudenter som tok et økonomisk og administrativt valgfag. Ulike retninger innen ingeniør var representert, som data, maskin, bioteknologi og kjemi, bygg innen både konstruksjon, anlegg, energi og miljø. Disse ble da inkludert i studien. For å treffe den aktuelle målgruppen er det viktig at man etterstreber å kontakte individer som er representative (Haraldsen, 1999). For å oppnå dette ble studentene rekruttert til undersøkelsen gjennom ulike forelesninger. Studentene som besvarte spørreskjema ble inkludert i studien. Innsamlingen av data ble gjennomført i januar 2012.

Det var ingen som ble ekskludert fra analysen. På bakgrunn av antall studieplasser på nevnte kurs og antall fremmøtte studenter ble totalutvalget beregnet til ca 700 stk. Dette tallet innbefatter også studenter som ikke var tilstede da spørreskjemaet ble delt ut. Svarprosenten varierte mellom kursene. Antall deltakelse på enkelte forelesninger var 100%. Totalt valgte 505 studenter å besvare spørreundersøkelsen. Dette gir en svarprosent på 72,1.

4.3 Databehandling

Ved databehandling og statistisk analyse av data ble SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) Statistics versjon 19 benyttet. Etter endt datainnsamling ble spørreskjemaet registrert i SPSS og det ble laget kodebok. Deretter ble svarene fra spørreundersøkelsen registeret i SPSS, og det ble dannet en datamatrikse (Johannessen, 2009). Hovedsakelig var målenivået på variablene ordinalnivå og noen nominalnivå. Ut ifra variablenes målenivå ble det vurdert hvilke statistiske analyser som var hensiktsmessig å utføre (Johannessen, 2009).

4.4 Statistisk analyse

Frekvensfordelinger ble brukt for å få kjennskap til datasettet og ga en oversikt over hvordan verdiene fordelte seg på de ulike variablene. I tillegg fikk man oversikt over ubesvarte spørsmål (Bjørndal and Hofoss, 2004). Frekvensfordelinger ga også en oversikt over ikke anvendte verdier (Pallant, 2010). Ordinalvariablene ble behandlet som kategoriske variabler fordi variablene hadde få verdier. Krysstabeller ble benyttet for å analysere sammenhenger mellom uavhengig og avhengig variabel. Den uavhengige variabelen var hovedsakelig studieretning. Pearsons kji-kvadrattest ble brukt for å teste statistisk signifikans (Johannessen, 2009).

Regresjonsanalyse ble benyttet for å inkludere flere uavhengig variabler samtidig i analysen. Hensikten med regresjonsanalyse er å undersøke hvordan flere uavhengige variabler kan påvirke utfall på en avhengig variabel (Pallant, 2010). Valg av type regresjon er avhengig av variablenes målenivå. Det ble valgt å gjennomføre en binær logistisk regresjonsanalyse da de avhengige variablene var dikotome. En av de avhengige variablene var opprinnelig på nominalnivå med flere verdier. For regresjonsanalysen ble den omkodet til dikotom. Variabelen "lar du deg påvirke av helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak" ble dikotom ved at svaralternativet "vet ikke" ble ekskludert. Svaralternativet ja fikk verdien 1 og nei fikk verdien 0. De som hadde svart "vet ikke" på dette spørsmålet ble da utelatt fra analysen.

Følgende tre avhengige variabler ble analysert i binær logistisk regresjonsanalyse;

1. Tok du svineinfluen savaksinen i 2009?
2. Økte du personlig hygiene for å redusere smitte av svineinfluen sa?
3. Lot du deg påvirke av råd fra helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak?

I forkant av regresjonsanalysen ble det gjennomført en korrelasjons analyse for å undersøke multikolinearitet. Analysen viste at "bekymret for sesonginfluen sa" og "bekymret for svineinfluen sa" korrelerte på 0,479. "Tiltro til helsemyndighetene i 2009" og "ga helsemyndighetene et riktig bilde av svineinfluen saen" korrelerte på 0,577. Det var også en korrelasjon på 0,712 mellom kjønn og studieretning. Derfor ble kjønn, "bekymret for

sesonginfluensa” og ”ga helsemyndighetene et riktig bilde av svineinfluensaen” utelatt fra analysen.

Alle de uavhengige variablene ble inkluderte i en blokk i regresjonsanalysen og ble analysert simultant (Johannessen, 2009). Studieretning, alder, selvopplevd helse, utsatt for sesonginfluensa, utsatt for svineinfluensa, bekymret for svineinfluensa, risikogruppe, smittet av svineinfluensa, tro på allmennvaksinering og tiltro til helsemyndighetene i 2009 var aktuelle uavhengige variabler som ble inkludert i analysen. Innledningsvis ble alle disse variablene inkludert i analysen. Deretter ble de uavhengige variablene som ikke viste noe signifikans stegvis eliminert fra analyse. Nagelkerkes R^2 ble oppgitt i tabellene for å angi hvor mye variasjon i den avhengige variabelen som kan forklares av de uavhengig variablene i modellen (Johannessen, 2009). Resultatene fra den binære logistiske regresjonsanalysen ble oppgitt som p-verdi og oddsratio med tilhørende 95 % - konfidensintervall. 0,05 ble valgt som signifikansnivå.

4.5 Etikk

Etikk handler om prinsipper, regler og retningslinjer for vurdering av om handlinger er riktige eller gale. All forskning må underordne seg etiske prinsipper og juridiske retningslinjer. Etske hensyn innebærer at forskeren tenker over hvordan et tema kan belyses uten at det får etiske uforvarlige konsekvenser for enkeltmenneske, grupper eller hele samfunnet. Forskeren må videre forholde seg til forskningsetiske retningslinjer som omhandler respondentens rett til selvbestemmelse og autonomi (Johannessen et al., 2010). For å ivareta det etiske aspektet ble det sendt skjema for vurdering av fremleggesleplikt til regional etisk komite (REK). Prosjektet ble vurdert som ikke fremleggspliktig med forutsetning om at gjeldende retningslinjer om personvern ble fulgt (vedlegg 2). I denne studien spørres det ikke etter sensitive eller direkte identifiserbare personopplysninger. Direkte personopplysninger er opplysninger som navn og/ eller personnummer. Spørreskjemaet besvares anonymt. Ingen data vil i etter bli benyttet på en slik måte at personer kan identifiseres. Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) ble kontaktet pr telefon den 20.10.11 for å gjøre en vurdering om prosjektet måtte godkjennes av den instansen. NSD vurderte det slik at det ikke måtte søkes dersom demografiske spørsmål hadde grove svarkategorier og hvis spørreskjemaet ble delt ut i store grupper. For å ivare ta dette ble variabelen alder delt opp som faste svarkategorier, slik at den eksakte alderen forble anonym. Det ble valgt å bruke ikke-helsefaglige og helsefaglige studieretning som betegnelse på gruppene for å bevare antall

som besvarte spørreundersøkelsen fra de ulike studieretningene. Dette bidrar til å bevare anonymiteten til deltakerne. Sammen med spørreundersøkelsen ble det oppgi informasjon om prosjektet og formålet. Det ble videre informert om at spørreundersøkelsen var anonym og opplysninger om svarene er underlagt taushetsplikt og vil bli behandlet fortrolig. Det ble opplyst om at det var frivillig å delta og at deltakeren ga sitt samtykke ved å besvare spørreundersøkelsen.

5 Resultater

Av respondentene var 57,6% (291) fra ikke-helsefaglige studietretninger og 42,4% (214) fra helsefaglige studieretninger. Av totalutvalget var det 259 (51,3 %) menn og 246 kvinner. Majoriteten av utvalget var mellom 20- 24 år. Tabell 1 viser nærmere oversikt over aldersfordelingen for delt på studieretningene.

Tabell 1 Aldersgrupper fordelt på studieretning.

	20- 24 år		25- 30 år		Over 30 år	
	%	n	%	n	%	N
Ikke helsefaglig:	63,9	(184)	29,9	(86)	6,3	(18)
Helsefaglig:	69,6	(149)	19,2	(41)	11,2	(24)
Totalt ¹ :	66,3	(333)	25,3	(127)	8,4	(42)

¹ 3 ubesvarte

5.1 Sesonginfluensa

Majoriteten av totalutvalget trodde at sjansen for å bli smittet av sesonginfluensa var liten. 42 % av studentene følte seg i middels grad utsatt for å bli smittet. En større andel av helsefaglige studenter opplevde både en større sjanse for å bli smittet av sesonginfluensa og opplevde seg mer utsatt ($p=0,001$), se tabell 2.

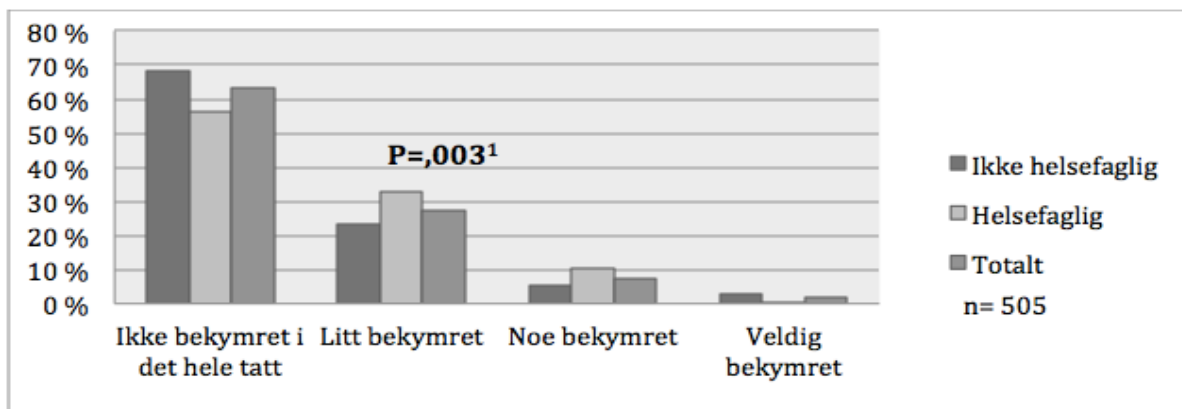
Tabell 2 Sammenheng mellom studieretning og antatte sjanse og opplevd utsatthet for å bli smittet av sesonginfluenainfluensa.

Spørsmål	Studieretning	Vet ikke		Ingen		Liten		Middels		Stor		P-verdi ¹
		%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
Antatt sjanse for å bli smittet av sesonginfluensa:	Ikke helsefaglige (291)	0,7	(2)	10,3	(30)	50,9	(148)	29,6	(86)	8,6	(25)	,001
	Helsefaglige (214)	1,9	(4)	7,5	(16)	35,0	(75)	43,0	(92)	12,6	(27)	
	Totalt (505) ²	1,2	(6)	9,1	(46)	44,2	(223)	35,2	(178)	10,3	(52)	
Opplevd utsatthet for å bli smittet av sesonginfluensa:	Ikke helsefaglige (290)	4,1	(12)	12,4	(36)	47,2	(137)	27,2	(79)	9,0	(26)	,001
	Helsefaglige (214)	1,9	(4)	5,6	(12)	40,2	(86)	42,1	(90)	10,3	(22)	
	Totalt (504) ²	3,2	(16)	9,5	(48)	44,2	(223)	33,5	(169)	9,5	(48)	

¹Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest

²Totalt antall varierer p.g.a ubesvarte

Majoriteten av utvalget på 63,2 % var ikke bekymret i det hele tatt for å bli smittet av sesonginfluensa (figur 1). En større andel helsefaglige studenter var mer bekymret enn ikke-helsefaglige studenter.



¹Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest.

Figur 1 Sammenheng mellom studieretning og bekymring for å bli smittet av sesonginfluensa.

Respondentene ble spurt om de hadde tenkt til å vaksinere seg mot sesonginfluensa. 94,4% (476) svarte nei, 1,4% (7) svarte ja og 4,2% (21) svarte vet ikke. Det var ingen forskjeller mellom helsefaglige og ikke-helsefaglige studieretning når det gjaldt intensjonen om å vaksinere seg ($p=0,491$). Utvalget ble spurt hvilke faktorer de tenkte igjennom før valg av vaksinerings (Tabell 3). Av totalutvalget tenkte 57 % igjennom bivirkninger og 20 % tenkte at vaksinen ville redusere risiko. Ikke-helsefaglige studenter tenkte mer igjennom tidsbruk og en større andel helsefaglige studenter tenkte igjennom bivirkninger av vaksinen.

Tabell 3 Hvilke faktorer utvalget tenker igjennom før valg av vaksinerings.

	Ikke Helsefaglig(n:282)		Helsefaglig (n:208)		Totalt (n:490)		p-verdi ¹
	Ja % (N) ²	Nei % (N) ²	Ja % (N) ²	Nei % (N) ²	Ja % (N) ²	Nei % (N) ²	
Pris:	28,0 (79)	72,0 (203)	24,0 (50)	76,0 (158)	26,3 (129)	73,7 (361)	,323
Tidsbruk:	27,7 (78)	72,3 (204)	9,1 (19)	90,9 (189)	19,8 (97)	80,2 (393)	,000
Bivirkninger:	51,8 (146)	48,2 (136)	63,9 (133)	36,1 (75)	56,9 (279)	43,1 (211)	,007
Vaksinen vil redusere risiko:	22,0 (62)	78,0 (220)	17,8 (37)	82,2 (171)	20,2 (99)	79,8 (391)	,253
Ingen av alternativene:	22,3 (63)	77,7 (219)	20,7 (43)	79,3 (165)	21,6 (106)	78,4 (384)	,658

¹Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest

²På dette spørsmålet var det mulig å velge flere svaralternativer

Utvalget ble spurt hvilke andre forebyggende tiltak de hadde tenkt til å gjøre for å redusere risikoen for å bli smittet av sesonginfluensa (tabell 4). 60 % hadde ikke tenkt til å gjøre noe. Det var en større andel ikke-helsefaglige studenter som hadde tenkte til å ikke gjøre noe og det var flere helsefaglige studenter som hadde tenkt til å øke personlig hygiene for å redusere smitterisikoen.

Tabell 4 Hvilke andre forebyggende tiltak utvalget hadde tenkt til å gjøre for å redusere risikoen for å bli smittet av sesonginfluensa.

	Ikke helsefaglig (n:287)			Helsefaglig (n:214)			Totalt (n:505)			P-verdi ¹
	Ja (n) ²	%	Nei (n) ²	Ja %	Nei (n) ²	%	Ja %	Nei (n) ²	%	
Ikke gjøre noe:	66,2 (190)		33,8 (97)	53,3 (114)	46,7 (100)		60,7 (304)	39,3 (179)		,002
Øke personlig hygiene:	31,7 (91)		68,3 (196)	45,3 (97)	54,7 (117)		37,5 (188)	62,5 (313)		,002
Unngå nærkontakt med andre mennesker:	6,6 (19)		93,4 (268)	3,3 (7)	96,7 (207)		5,2 (26)	94,8 (475)		,069

¹Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest

²På dette spørsmålet var det mulig å velge flere svaralternativer

Majoriteten av utvalget på 28,5 % (142) trodde at 0- 10 dør av sesonginfluensa årlig (tabell 5). Flere helsefaglige studenter trodde at flere døde av sesonginfluensa.

Tabell 5 Sammenheng mellom studieretning og antatte årlige dødsfall ved sesonginfluensa.

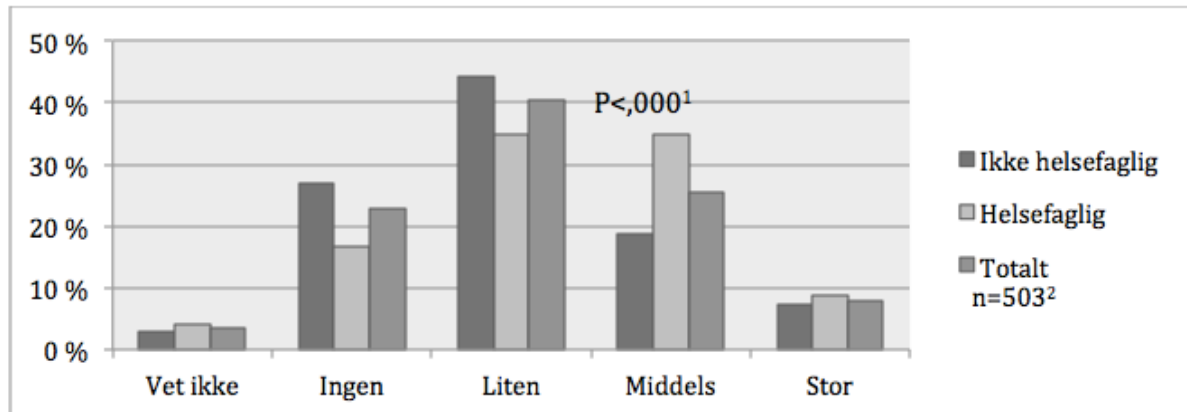
Spørsmål	Studieretning	0-10		11-20		21-50		51-100		Over 100		P-verdi ¹
		(N)	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Antatt dødsfall ved sesonginfluensa:	Ikke helsefaglig (289)	34,6 (100)		24,6 (71)		14,5 (42)		11,4 (33)		14,9 (43)		,000
	Helsefaglig (210)	20,0 (42)		22,4 (47)		25,2 (53)		18,1 (38)		14,3 (30)		
	Totalt (499) ²	28,5 (142)		23,6 (118)		19,0 (95)		14,2 (71)		14,6 (73)		

¹Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest

²6 ubesvarte

5.2 Svineinfluensaen i 2009

Utvalget ble spurt i hvilken grad de følte seg utsatt for å bli smittet av svineinfluensaen i 2009. 40 % (203) av totalutvalget svarte at de i en liten grad følte seg utsatt. Figur 2 viser nærmere opplysninger. Helsefaglige studenter følte seg mer utsatt enn ikke-helsefaglige studenter.



¹Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest

² 2 ubesvarte

Figur 2 Sammenheng mellom studieretning og i hvilken grad studentene følte seg utsatt for å bli smittet av svineinfluensa.

Deretter ble de spurt om hvor bekymret de var for å bli smittet av svineinfluensaen. Majoriteten av totalutvalget på 44,1% (220) svarte at de ikke var bekymret i det hele tatt. En andel på 40,3% (201) svarte at de var litt bekymret. Det var små forskjeller mellom ikke-helsefaglige og helsefaglige studieretning når det gjald bekymring for svineinfluensaen, men det var ikke signifikante forskjeller. Kvinnelige studenter og de som var i risikogruppe var oppgaa at de var mer bekymret. Tabell 6 viser mer detaljerte opplysninger.

Tabell 6 Assosiasjoner mellom bakgrunnsvariabler og bekymring for å bli smittet av svineinfluensa.

Variabler	Grad av bekymring under svineinfluensaen 2009								P- Verdi ¹
	Ikke bekymret i det hele tatt		Litt bekymret		Noe bekymret		Veldig bekymret		
	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	
Kjønn:	(n)								
Kvinne (243)	32,1	78	46,1	112	18,1	44	3,7	9	,000
Mann (256)	55,2	142	34,8	89	8,6	22	1,2	3	
Totalt (499) ²									
Alder:									
20- 24 (328)	42,7	140	42,4	139	13,1	43	1,8	6	
25-30 (127)	45,7	58	37,8	48	14,2	18	2,4	3	,382
Over 30 (41)	48,8	20	31,7	13	12,2	5	7,3	3	
Totalt (496) ²									
Studieretning:									
Ikke helsefaglig (288)	49	141	37,8	109	10,8	31	2,4	7	,051
Helsefaglig (211)	37,4	79	43,6	92	16,6	35	2,4	5	
Totalt (499) ²									
Risikogruppe:									
Ja (44)	25	11	40,9	18	25	11	9,1	4	,000
Nei (453)	45,9	208	40,2	182	12,1	55	1,8	8	
Totalt (497) ²									

¹ Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest

² Totalt antallet varierer p.g.a ubesvarte

Av totalutvalget oppga 8,8 % (44) at de var i en av risikogruppene under svineinfluensaen i 2009. Det var ingen forskjeller mellom ikke-helsefaglige og helsefaglige studieretning ($p=0,471$).

Utvalget ble spurt om de eller noen i deres nære omgangskrets var blitt smittet av svineinfluensaen i 2009. Av total utvalget var det 3,4% (17) som hadde fått det bekreftet av lege og 7,8% (39) som ikke hadde fått det bekreftet av lege. Andelen helsefaglige studenter som oppga å ha vært smittet av svineinfluensa var større ($p=0,015$). Det var ingen forskjeller mellom studieretningene når det gjaldt om noen i deres nære omgangskrets ble smittet av svineinfluensa ($p=0,723$). Av totalutvalget var det 36,5% (181) som oppga at noen i nære omgangskrets var blitt smittet av svineinfluensa, andelen innbefatter både de som hadde fått svineinfluensaen bekreftet og ikke bekreftet av lege.

Respondentene ble videre spurt om de tok svineinfluensavaksinen i 2009. 20,2 % (101) svarte at de hadde tatt vaksinen. Av ikke-helsefaglige studenter var det 22,2% (64) som vaksinerte seg og av helsefaglige studenter var det 17,4% (37) som vaksinerte seg. Denne forskjellen mellom gruppene var ikke statistisk signifikant. Videre ble utvalget spurt hvilke faktorer de tenkte igjennom før de valgte å ta svineinfluensavaksinen (tabell 7). Dette spørsmålet ble kun besvart av de som hadde tatt vaksinen. Det var flere ikke-helsefaglige studenter som tenkte igjennom bivirkninger før de valget å vaksinere.

Tabell 7 Hvilke faktorer utvalget tenkte gjennom før de valgte å vaksinere seg mot svineinfluensaen i 2009.

	Ikke Helsefaglig (n:64)		Helsefaglig (n:37)		Totalt (n:101) ³		P-verdi ¹
	Ja % (n) ²	Nei % (n) ²	Ja % (n) ²	Nei % (n) ²	Ja % (n) ²	Nei % (n) ²	
Pris:	7,8 (5)	92,2 (59)	5,4 (2)	94,6 (35)	6,9 (7)	93,1 (94)	,646
Tidsbruk:	12,5 (8)	87,5 (56)	5,4 (2)	94,6 (35)	9,9 (10)	90,1 (91)	,250
Bivirkninger:	53,1 (34)	46,9 (30)	32,4 (12)	67,6 (25)	45,5 (46)	54,5 (55)	,044
Vaksinen vil redusere risiko:	57,8 (37)	42,2 (27)	54,1 (20)	45,9 (17)	56,4 (57)	43,6 (44)	,714
Ingen av alternativene:	12,5 (8)	87,5 (56)	18,9 (7)	81,1 (30)	14,9 (15)	85,1 (86)	,382

¹Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest

²På dette spørsmålet var det mulig å velge flere svaralternativer

³ Dette spørsmålet ble kun besvart av de som hadde tatt svineinfluensavaksine

Utvalget ble spurt hvilke andre forebyggende tiltak de gjorde under svineinfluensaen i 2009 for å redusere risikoen for å bli smittet (tabell 8). 48,7 % av studentene økte personlig hygiene for å redusere smitterisikoen. Det var en større andel ikke-helsefaglige studenter som ikke gjorde noe og det var flere helsefaglige studenter som økte personlig hygiene ($p < 0,001$).

Tabell 8 Hvilke andre forebyggende tiltak utvalget gjorde for å redusere risikoen for å bli smittet av svineinfluensaen i 2009.

	Ikke helsefaglig (n:287)		Helsefaglig (n:214)		Totalt (n:501)		P-verdi ¹
	Ja (n) ²	Nei (n) ²	Ja (n) ²	Nei (n) ²	Ja (n) ²	Nei (n) ²	
Ikke gjøre noe:	56,1 (161)	43,9 (126)	40,7 (87)	59,3 (127)	49,5 (248)	50,5 (253)	.000
Øke personlig hygiene:							
Unngå nærkontakt med andre mennesker:	7,0 (20)	93,0 (267)	5,6 (12)	94,4 (202)	6,4 (32)	93,6 (469)	.336

¹Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest

²På dette spørsmålet var det mulig å velge flere svaralternativer

Majoriteten av totalutvalget på 39,1% (195) trodde at 0-10 døde av svineinfluensaen i 2009. Flere helsefaglige studenter trodde flere døde av svineinfluensaen enn hva ikke-helsefaglige studentene trodde. Tabell 9 viser nærmere hvordan svarprosenten fordeler seg på de ulike svaralternativene.

Tabell 9 Sammenheng mellom studieretning og antatte dødsfall ved svineinfluensa i Norge i 2009.

Spørsmål	Studieretning	0-10		11-20		21-50		51-100		Over 100		P-verdi ¹
		(N)	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Antatt dødsfall ved svineinfluensa i 2009:	Ikke helsefaglig (288)	43,1 (124)		31,6 (91)		17,7 (51)		4,5 (13)		3,1 (9)		,012
	Helsefaglig (211)	33,6 (71)		29,4 (62)		22,3 (47)		11,8 (25)		2,8 (6)		
	Totalt (499) ²	39,1 (195)		30,7 (153)		19,6 (98)		7,6 (38)		3,0 (15)		

¹Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest

²6 ubesvarte

55 % (279) av totalutvalget trodde i liten grad at de ville bli smittet ved en eventuelt ny influensapandemi. Helsefaglige studenter trodde i større grad at de ville bli smittet enn ikke-helsefaglige studenter ($p < 0,001$).

Utvalget ble også spurt om hvordan de opplevde sin egen helse. Majoriteten av totalutvalget på 57,3% (288) svarte god helse og 40,4% (203) svarte svært god helse. Det var forskjeller

($p=,037$) mellom ikke-helsefaglige studenter og helsefaglige studenter. En større andel ikke-helsefaglige studenter opplevde å bedre selvopplevd helse.

5.3 Påvirkningsfaktorer og tiltro til helsemyndighetene

Respondentene ble spurte hvilke faktorer de lot seg påvirke av under valg av forebyggende tiltak. 74,2 % (368) oppga at de lot seg påvirke av helsemyndighetene. Tabell 10 viser utfyllende opplysninger om hva utvalget svarte.

Tabell 10 Hvilke faktorer utvalget lot seg påvirke av under valg av forebyggende tiltak.

	Studieretning	Vet ikke		Ja		Nei		P-verdi ¹
		(N)	% (N) ²	% (N) ²	% (N) ²	% (N) ²		
Råd fra foreldre	Ikke helsefaglig (285)		16,1 (46)	36,8 (105)	47,0 (134)			
	Helsefaglig (211)		9,0 (19)	27,5 (58)	63,5 (134)		,001	
	Totalt (496)		13,1 (65)	32,9 (163)	54,0 (268)			
Råd fra venner	Ikke helsefaglig (285)		16,1 (46)	22,1 (63)	61,8 (176)			
	Helsefaglig (211)		9,0 (19)	19,0 (40)	72,0 (152)		,027	
	Totalt (496)		13,1 (65)	20,8 (103)	66,1 (328)			
Råd fra media	Ikke helsefaglig (285)		16,1 (46)	18,6 (53)	65,3 (186)			
	Helsefaglig (211)		9,0 (19)	22,3 (47)	68,7 (145)		.057	
	Totalt (496)		13,1 (65)	20,2 (100)	66,7 (331)			
Råd fra helsemyndighetene	Ikke helsefaglig (285)		16,1 (46)	66,7 (190)	17,2 (49)			
	Helsefaglig (211)		9,0 (19)	84,4 (178)	6,6 (14)		,000	
	Totalt (496)		13,1 (65)	74,2 (368)	12,7 (63)			

¹Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest

²På dette spørsmålet var det mulig å velge flere svaralternativer

Majoriteten av utvalget trodde fra middels til liten grad at allmennvaksinering ville redusere både smitterisiko og dødsfall ved en influensapandemi. Utvalget hadde også fra middels til liten grad tiltro til helsemyndighetene under svineinfluensaen i 2009 og ved en eventuelt ny influensapandemi. Helsefaglige studenter tror i større grad de vil ha større tiltro til helsemyndighetene under en eventuelt nye influensapandemi. Tabell 11 viser nærmere hvordan svarprosenten fordelte seg på de ulike spørsmålene.

Tabell 11 I hvilken grad utvalget tro på allmennvaksinering og tiltro helsemyndighetene.

Spørsmål	Studieretning	Vet ikke		Ingen		Liten		Middels		Stor		p-verdi ¹
		(N)	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Om allmennvaksinering vil redusere smitterisiko:	Ikke helsefaglige (289)		15,9 (46)	4,2 (12)	21,5 (62)	38,1 (110)	20,4 (59)					
	Helsefaglige (211)		20,4 (43)	3,3 (7)	22,7 (48)	40,8 (86)	12,8 (27)					,197
	Totalt (500) ²		17,8 (89)	3,8 (19)	22,0 (196)	39,2 (196)	17,2 (86)					
Om allmennvaksinering vil redusere dødsfall:	Ikke helsefaglige (290)		21,0 (61)	3,8 (11)	24,8 (72)	33,1 (96)	17,2 (50)					
	Helsefaglige (211)		21,8 (46)	3,8 (8)	16,1 (34)	43,6 (92)	14,7 (31)					,075
	Totalt (501) ²		21,4 (107)	3,8 (19)	21,2 (106)	37,5 (188)	16,2 (81)					
Tiltro til helsemyndighetene under svineinfluensaen i 2009:	Ikke helsefaglige (290)		9,0 (26)	6,2 (18)	25,9 (75)	44,1 (128)	14,8 (43)					
	Helsefaglige (211)		10,0 (21)	3,8 (8)	19,9 (42)	48,3 (102)	18,0 (38)					,332
	Totalt (501) ²		9,4 (47)	5,2 (26)	23,4 (117)	45,9 (230)	16,2 (81)					
Tiltro til helsemyndighetene ved en ny influensapandemi:	Ikke helsefaglige (290)		9,3 (27)	4,1 (12)	24,5 (71)	44,1 (128)	17,9 (52)					
	Helsefaglige (211)		13,7 (29)	1,4 (3)	16,6 (35)	48,3 (102)	19,9 (42)					
	Totalt (501) ²		11,2 (56)	3,0 (15)	21,2 (106)	45,9 (230)	18,8 (94)					,050
Ga helsemyndighetene et riktig bilde under svineinfluensaen i 2009:	Ikke Helsefaglige (288)		15,6 (45)	5,6 (16)	31,9 (92)	38,5 (111)	8,3 (24)					
	Helsefaglige (211)		7,1 (36)	1,9 (4)	27,5 (58)	46,9 (99)	6,6 (14)					,111
	Totalt (499) ²		16,2 (81)	4,0 (20)	30,1 (150)	42,1 (210)	7,6 (38)					

¹Forskjeller testet med Pearson kji- kvadrattest

²Totalt antall varierer p.g.a ubesvarte

5.4 Faktorer som kan påvirke valg av risikoreducerende tiltak.

Det var en signifikant sammenheng mellom valg av å ta svineinfluensavaksinen og noe bekymring for sesonginfluensa med en OR på 2,5 (KI 1,17-5,37). Resultatene viste en signifikant assosiasjon mellom troen på at allmenn vaksinering vil redusere smitterisiko og valg av å ta svineinfluensavaksinen. Det å være i en av risikogruppene var assosiert med å ta svineinfluensavaksinen. Det å ha vært smittet av svineinfluensa, men ikke fått det bekreftet av lege viste seg å være en faktor som reduserte sjansen for å ta svineinfluensavaksinen med en OR på 0,09 (KI 1,24-4,68). Tabell 12 viser videre utfyllende opplysninger.

Tabell 12 Hvilke faktorer som kan påvirke at utvalget tok svineinfluensavaksinen i 2009.

Variabel		p-verdi	OR	95% konfidensintervall	
At allmennvaksinering vil redusere smitterisiko	Liten grad (referanse)				
	Middel grad	0,702	1,1	0,58	2,20
	Stor grad	0,015	2,5	1,19	5,24
Bekymret for svineinfluensa	Ikke i det hele tatt (referanse)				
	Litt bekymret	0,026	2	1,08	3,51
	Noe bekymret	0,018	2,5	1,17	5,37
	Veldig bekymret	0,168	0,654	0,65	11,46
Risikogruppe	Nei (referanse)				
	Ja	0,001	3,5	1,61	7,52
Smittet av svineinfluensa	Nei (referanse)				
	Ja, bekreftet av lege	0,472	1,6	0,42	6,23
	Ja, men ikke bekreftet av lege	0,024	0,09	0,01	0,68
Alder	Over 30 år (referanse)				
	20- 24 år	0,583	0,955	0,47	3,70
	25- 30 år	0,821	1,134	0,38	3,38

-2 Log likelihood= 375,207
Nagelkerke R Square= ,160
Inkludert i analysen 398 og 107 innbefatter ubesvarte eller vet ikke.

Det var en signifikant assosiasjon mellom å øke personlig hygiene og bekymret for svineinfluensa og studieretning (tabell 13). De som oppga at de var noe bekymret for svineinfluensaen hadde 2,5 større sannsynlighet for å øke personlig hygiene enn de som ikke var bekymret i det hele tatt. Det var større sjanse for at helsefaglige studenter økte personlig hygiene enn ikke-helsefaglige studenter under svineinfluensaen i 2009. Opplevd utsatthet for svineinfluensaen var ikke assosiert med å øke personlig hygiene.

Tabell 13 Hvilke faktorer som kan påvirke at utvalget økte personlig hygiene for å redusere smitte av svineinfluensa.

Variabel		p-verdi	OR	95% konfidensintervall	
Alder	Over 30 år (referanse)				
	20- 24 år	0,623	0,6	0,41	1,69
	25- 30 år	0,235	1,6	0,28	1,35
Bekymret for svineinfluensa	Ikke i det hele tatt (referanse)				
	Litt bekymret	0,000	2,5	1,63	4,09
	Noe bekymret	0,009	2,4	1,24	4,68
	Veldig bekymret	0,099	3,4	0,79	14,73
Opplevd utsatthet for å smitte av svineinfluensa	Ingen grad (referanse)				
	Liten grad	0,481	1,2	0,71	2,05
	Middels grad	0,064	1,8	0,65	3,44
	Stor grad	0,070	2,2	0,93	5,62
Studieretning	Ikke helsefaglige (referanse)				
	Helsefaglige	0,009	1,7	1,14	2,49

-2 Log likelihood= 619,047
Nagelkerke R Square= ,165
Inkludert i analysen 494 og 11 ubesvarte

Resultatene viste at det var en signifikant assosiasjon mellom tiltro til helsemyndighetene under svineinfluensaen i 2009 og om man lot seg påvirke av råd fra helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak. Om studentene lot seg påvirke av råd fra helsemyndighetene økte med i hvilken grad de hadde tiltro til helsemyndighetene. Tabell 14 viser nærmer opplysninger om hvordan oddsforholdet endres i tråd med tiltro til helsemyndighetene. Videre viste resultatene helsefaglige studenter hadde større sannsynlighet for å la seg påvirke av helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak.

Tabell 14 Hvilke faktorer som kan påvirke at utvalget lot seg påvirke av råd fra helsemyndighetene under valg av forebyggendetiltak

Variabel		p-verdi	OR	95% konfidensintervall	
Tiltro til helsemyndighetene i 2009	Ingen grad (referanse)				
	Liten grad	0,93	2,6	0,85	8,07
	Middels grad	0,000	11,5	3,66	35,90
	Stor grad	0,000	24,5	5,22	116,10
Studieretning	Ikke helsefaglige (referanse)				
	Helsefaglige	0,004	2,8	1,39	5,68
Alder	Over 30 år (referanse)				
	20- 24 år	0,898	1	0,38	2,98
	25- 30 år	0,198	2	0,66	7,05

-2 Log likelihood= 660,014
Nagelkerke R Square= ,221
Inkludert i analysen 392 og 113 ubesvarte

6 Diskusjon

Formålet med denne studien var å undersøke hvordan studenter vurderer risiko ved sesonginfluensa og pandemier med utgangspunkt i svineinfluensaen i 2009.

Det var forskjeller mellom ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter på flere spørsmål. Helsefaglige studenter opplevde seg mer utsatt og bekymret. De var mer villige til å øke personlig hygiene både under sesonginfluensa og svineinfluensaen. Det var ingen forskjeller mellom studieretningene når det gjaldt om de hadde tatt svineinflusavaksinen. Resultatene viste også at det var ingen forskjeller når det gjaldt spørsmål om effekt av allmennvaksinering, tiltro til helsemyndighetene under svineinfluensaen og i hvilken grad helsemyndighetene ga et riktig bilde av svineinfluensaen.

Resultatene viste at flertallet av studentene var lite bekymret for å bli smittet av både sesonginfluensa og svineinfluensa. Utvalget opplevde seg mer utsatt for å bli smittet av sesonginfluensa enn svineinfluensa, men var mer bekymret for svineinfluensa. Utvalget var mer villig til å ta forholdsregler under svineinfluensaen. 51,3 % oppga at de økte personlig hygiene og 22,2 % tok svineinflusavaksinen. Logistisk regresjon viste at oddsratio for å ta svineinflusavaksinen var høyere hos de som var noe bekymret med OR på 2,5 (KI 1,17-5,37), de som hadde stor tro på at allmennvaksinering med OR på 2,5 (KI 1,19-5,24) og de som var i risikogruppe med OR 3,5 (KI 1,61- 7,52). Logistisk regresjon viste at oddsratio for å øke personlig hygiene var høyere hos de som var bekymret med en OR på 2,5 (KI 1,63-4,09) og helsefaglige studenter med OR på 1,7 (KI 1,14-2,49). 74,2 % lot seg påvirke av råd fra helsemyndighetene under valg at forebyggende tiltak, 32,9 % ble påvirket av foreldre og kun 20,2 % lot seg påvirke av media. Logistisk regresjon viste oddsratio for å la seg påvirke av helsemyndighetene var høyere hos de med tiltro med OR på 24,5 (KI 5,22-116,10) og helsefaglige studenter med OR på 2,8 (KI 1,39-5,68). Majoriteten trodde fra middels til liten grad at allmennvaksinering ville redusere både smitterisiko og dødsfall ved en influensapandemi. Utvalget hadde fra middels til liten grad tiltro til helsemyndighetene under svineinfluensaen i 2009, og ved en eventuelt ny influensapandemi. 42,1 % synes at helsemyndighetene ga et riktig bilde av svineinfluensaen i middels grad og 30,1 % synes i liten grad. Majoriteten av utvalget på 39,1 %, trodde at 0- 10 personer døde under svineinfluensaen.

6.1 Diskusjon av resultater

6.1.1 Risikovurdering ved sesonginfluensa og valg av forebyggende tiltak

Forskningsspørsmål: Hvordan vurderer ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter smitterisikoen ved sesonginfluensa?

En andel av Norges befolkning blir årlig syke av influensa, og dette er en velkjent sykdom (Bergsaker, 2006). 47,2 % ikke-helsefaglige studenter og 40,2 % helsefaglige studenter følte seg i liten grad utsatt for å bli smittet av sesonginfluensa og en større andel oppga at de ikke var bekymret i det hele tatt. Majoriteten av utvalget på 28,5 % tror at 0-10 personer dør årlig av sesonginfluensa. Et fåtall trodde at over 100 personer døde av sesonginfluensa. I følge ”Modellen om helseoppfatning” er de ovennevnte faktorene avgjørende for opplevelsen av personlig trussel. Hvis den personlig trusselen oppleves liten vil det redusere sannsynligheten for at personen vil utføre en forebyggende handling (Mæland, 2010). Resultatene gir grunnlag for å anta at studentene ikke opplevde en særlig høy personlig trussel eller høy risiko ved sesonginfluensa. En mulig forklaring på dette kan være at sesonginfluensa er en velkjent sykdom og influensa har ofte et ufarlig sykdomsforløp, men kan redusere aktivitetsnivået (Bergsaker, 2006). En velkjent sykdom oppleves ofte som mindre truende (Mæland, 2010). Intensjonen om å vaksinere seg mot sesonginfluensa var svært lav, dette kan ha sammenheng med at utvalget ikke opplevde en høy personlig trussel. Hvilke faktorer utvalget tenkte igjennom før valg av vaksinerings ga en indikasjon på hvilke faktorer som ble opplevd som ulemper eller fordeler ved vaksinerings. Av totalutvalget tenkte 56,9 % igjennom bivirkninger, 26,3 % tenkte igjennom pris og 19,8 % tenkte igjennom tidsbruk før valg av vaksinerings. Disse faktorene kan anses som barrierer ved vaksinerings. Kun 20,2 % av total utvalget trodde at vaksinen vil redusere risiko. Denne faktoren kan anses som en fordel ved vaksinerings. Ved sammenlikning av disse faktorene kan det virke som at studentene tenker mer på ulempene enn fordelene ved vaksinerings. At en liten andel tror at vaksinen vil redusere risiko antyder at studentene ikke har tro på vaksinerings som et forebyggende tiltak. Overveining av utsatthet, bekymring for sykdom, fordeler og ulemper ved forebyggendetiltak ligger til grunn for valg av helseatferd (Mæland, 2010). Majoriteten av studentene opplevde seg lite utsatt og var lite bekymret for å bli smittet av sesonginfluensa. Dette kan være en mulig årsak for at studentene ikke ønsket å vaksinere seg mot sesonginfluensa. Det kan også være forklaringen på hvorfor en større andel av både ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter ikke hadde tenkt til å gjøre noen andre forebyggede tiltak for å redusere risikoen for å bli smittet av sesonginfluensa.

6.1.2 Risikovurdering ved svineinfluensaen

Forsknings spørsmål: Hvordan vurderer ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter smitterisikoen ved svineinfluensa?

DSB mener at den første pressekonferansen som ble holdt kan ha forsterket det overdrevne bildet av svineinfluensaen (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010). Haug (2009b) mener at det ikke var rart at flere i befolkningen ble redde, da helsemyndighetene startet med å presentere et verstefallsscenario med utgangspunkt i spanskesyken. Etter kort tid vurderte FHI at influensaen antageligvis ville være en mild pandemi. På tross av dette ble pandemiplanens verstefallsscenario styrende for planleggingen den første perioden (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010). Ulvestad (2010) mener at stor oppmerksomhet rundt dødsfallene av svineinfluensa og anbefaling om allmennvaksinerings ga signal til befolkningen om betydelig fare. På tross av stort fokus på svineinfluensa hos både myndigheter og media oppga 44,1 % av respondentene at de ikke var bekymret for svineinfluensaen. 40,3 % oppga at de var litt bekymret og en liten andel på 2,4 % oppga at de var veldig bekymret. Dette samsvarer med funn i analysen gjennomført av DSB. Deres analyse viste at kun en liten andel var bekymret for å bli smittet (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010). Det var flere kvinnelige studenter og studenter som var i risikogruppe som oppga at de var bekymret. Dette samsvarer med resultatene fra den australske studien som viste at kvinner var mer bekymret for svineinfluensaen. Undersøkelsen viste også var unge (18-34 år) mindre bekymret enn eldre (Laggat, 2010). Dette samsvarer videre med resultatene da 44,0 % av alle aldersgruppene oppgav at de ikke var bekymret. Majoritet på 39,1 % trodde at 0-10 personer døde av svineinfluensaen i 2009. Disse resultatene indikerer at både ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter vurderte smitterisikoen som lav. I likhet med disse resultatene viste resultater fra den kvalitative studien fra Australia at de fleste deltakerne mente at det var liten risiko for at universitetsstudenter ville bli smitte av en influensapandemi (Seale, 2012).

Undersøkelser viser også at ”mennesker har en tendens til å tro at dette ikke skjer meg” (Mæland, 2010 s.64). I likhet med dette viste resultater fra Langaas (2010) at studentene hadde en tendens til å tro at det var mindre sannsynlig at de ville få svineinfluensaen enn sine jevnaldrende. Resultatene viste at 57,3 % av totalutvalget oppga at de hadde god helse og 40,4 % oppga at de hadde svært god helse. 36,5 % at noen i nær omgangskrets var blitt smittet av svineinfluensa. Derimot var det kun en liten andel av utvalget som oppga at de hadde blitt

smittet av svineinfluensa. Disse faktorene kan muligens forklare den lave opplevelsen av utsatthet og bekymring. En studie fra Australia studie viste også at de fleste studentene mente at de var i stand til å motstå en influensapandemi (Seale, 2012). Majoriteten av utvalget oppga også at de i liten grad trodde at de kom til å bli smittet ved en eventuelt ny influensapandemi.

Resultatene viste i midlertid at utvalget var mer bekymret for svineinfluensa enn sesonginfluensa. På tross av at utvalget følte seg mindre utsatt for svineinfluensa. En ny og ukjent sykdom oppleves ofte mer truende enn velkjente sykdommer (Mæland, 2010). En sykdom som har stor økning i hyppighet har også større interesse hos media (Magnus and Bakketeig, 2007). Det er sjelden fokus på sesonginfluensa i media selv om det årlig dør flere hundre av sesonginfluensa. Det store fokuset på svineinfluensa hos media og myndigheter kan ha bidratt til at utvalget var mer bekymret for svineinfluensa enn sesonginfluensa. Mange mennesker utvikler nettopp sin oppfattelse av risiko knyttet til sykdom på bakgrunn av hva media presenterer (Blakely, 2006). I tillegg var forskjellen mellom vanlig influensa og svineinfluensa hovedsakelig at flere unge døde av svineinfluensa, mens sesonginfluensa oftest fører til død hos eldre (Statistisk sentralbyrå, 2010b). Dette kan også være en årsak til at studentene var mer bekymret for svineinfluensa enn sesonginfluensa da majoriteten av utvalget var fra 20 til 24 år.

6.1.3 Valg av forebyggende tiltak under svineinfluensaen

Forskningsspørsmål: Hvor villige er ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter til å ta forholdsregler ved svineinfluensaen ?

Beslutninger om forebyggende atferdsendring kan ofte bli påskyndet av ytre hendelser (Mæland, 2010). Derimot påpeker Nutbeam (2010) at ytre strukturelle faktorer kan motarbeide menneskers handlinger i forhold til å redusere smitterisiko. På tross av det store fokuset på svineinfluensaen og anbefaling om allmennvaksinerings var det kun 20,2 % av utvalget som tok svineinfluensavaksinen i 2009. Disse tallene samsvarer med tallene folkehelseinstituttet registrerte (Folkehelseinstituttet, 2010b). Langaas (2010) bekrefter også den lave oppslutningen. Ut ifra dette kan det tolkes at de ytre anbefalingene om vaksinerings ikke påvirket studentene i ønskelig retning. Av de som tok svineinfluensavaksinen i 2009 var det relativt få som tenkte igjennom pris og tidsbruk, derimot tenkte halvparten av både ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter igjennom bivirkninger før de valgte å vaksinere seg. På

tross av dette tenkte over halvparten at vaksinen ville redusere sjansen for å bli smittet av svineinfluensa. Ut ifra dette kan det tolkes at barrierer som pris og tidsbruk blir mindre viktig når man opplever større bekymring. I likhet med disse resultatene bekrefter Langaas (2010) at tid, penger eller informasjon om hvor en kan vaksinere seg ble ikke oppfattet som barrierer for avgjørelsen om å ta svineinfluensavaksinen (Langaas 2010). Derimot var det mange som tenkte igjennom bivirkningene av vaksinen og årsaken til dette kan være at ikke alle bivirkningene av vaksinen var kjent (Haug, 2009a).

Årsaken til den lave oppslutningen om vaksinering er nok kompleks og sammensatt da risiko oppfattes individuelt. Det er ofte stor variasjon i hvordan risiko oppfattes (Sellnow et al., 2009). Det var en signifikant assosiasjon mellom bekymring og valg av å ta svineinfluensavaksinen med en OR på 2,5 (KI 1,17-5,37) sammenliknet med de som ikke var bekymret. De som i stor grad trodde at allmennvaksinering vil redusere smitterisiko hadde 2,5 (KI 1,19-5,24) ganger større sjanse for å ta svineinfluensavaksinen. Å være i en risikogruppe var også assosiert med å ta svineinfluensavaksinen. Dette samsvarer med "Modellen om helseoppfatning" som påpeker at personens trusseloppfatning er avgjørende for valg av helseatferd. Fordelene ved den forebyggende handlingen må også være større en ulempene (Mæland, 2010). Langaas (2010) bekrefter at høy trusselvurdering av vaksinen var assosiert med å ikke ta svineinfluensavaksinen. Tillit er ofte avgjørende for tilegnelse av informasjon og forholdsregler under usikre situasjoner (Benoit and Benoit, 2008). Tillit til helsemyndighetene under svineinfluensaen hadde ingen assosiasjon med valg av vaksinering i denne studien. "Modellen om helseoppfatning" påpeker at det ofte er flere faktorer som er utløsende for valg av handling som for eksempel at noen i nær omgangskrets har blitt syke (Mæland, 2010). Om noen i nær omgangskrets var blitt smittet av svineinfluensa var heller ikke avgjørende for å ta svineinfluensavaksinen i denne studien.

Et fåtall på 8,8 % av totalutvalget oppga at de var i en av risikogruppene. Dette samsvarer med tall fra Langaas (2010) sin studie der 7,6 % var i en risikogruppe under svineinfluensaen. De som var i risikogruppe hadde 3,5 (KI 1,61-7,52) ganger større sjanse for å ta svineinfluensavaksinen. At flertallet av studentene ikke var i en risikogruppe kan være en årsak til den lave oppslutningen. Myndighetene anbefalte i førsteomgang at de som var i risikogruppene burde vaksinere seg. Det var ikke før slutten av oktober at myndighetene anbefalte at hele befolkningen burde vaksineres (Ulvestad, 2010). På dette tidspunktet var det kommet frem argumenter både for og i mot vaksinering (VG, 2009). Forskning viser også at

unge er mer villig til å ta risiko (Sellnow et al., 2009). Av utvalget var det en liten andel som oppga at de hadde blitt smittet av svineinfluensa og fåtallet av disse hadde fått det bekreftet av lege. Det og ha vært smittet av svineinfluensaen, men ikke fått det bekreftet av lege viste seg å være assosiert med å ikke ta svineinfluensavaksinen med en OR på 0,09 (KI 0,01-0,68). Dette kan antagelig ikke forklare den lave oppslutningen av vaksineringsen blant både ikke-helsefaglige og helsefaglige studentene. Da kun 7,8 % av utvalget oppga at de hadde hatt svineinfluensaen, men ikke fått det bekreftet av lege.

Resultatene viste at 79,8 % av utvalget ikke trodde at vaksine vil redusere smitterisiko. Både ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter hadde i middels til liten grad tro på at allmennvaksinering ville redusere både smitterisiko og dødsfall. Dette gir en indikasjon på at studenter generelt har mindre tro på vaksineringsen som et forebyggende tiltak. Ut i fra ”Modellen om helseoppfatning” kan dette forklare valget om å ikke la seg vaksinere da den antatte risikoreduksjonen ved det forebyggende tiltaket er viktig under valg av helseatferd (Mæland, 2010). Derimot viser en undersøkelse i regi av EU at den norske befolkningen hadde minst vaksineskepsis og hadde den høyeste andelen som mente at svineinfluensavaksinen var trygg og effektiv (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010).

På tross av den lave oppslutningen om å la seg vaksinere under svineinfluensaen viste resultatene at flere var villig til å gjøre andre forebyggende tiltak for å redusere smitterisikoen. Resultatene fra analysen gjennomført av DSB viste også at befolkningen i stor grad fulgte oppfordringen om å bidra til å begrense smitte (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010). I en undersøkelse gjennomført før utbruddet av svineinfluensaen viste resultatene at 80% ville være mer nøye med personlig hygiene under en eventuell pandemi (Kristiansen, 2007a). Resultater fra DSB’s analyse viste at over halvparten av respondentene faktisk vasket hendene oftere enn før under svineinfluensaen (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010). Dette samsvarer med resultatene som viste at 48,7% utvalget økte personlig hygiene for å redusere smitterisiko. De som oppga at de var noe bekymret for svineinfluensa og helsefaglige studenter hadde større sjanse for å øke personlig hygiene under svineinfluensaen med oddsratio på 2,4 (KI 1,24-4,65) og 1,7 (KI 1,14-2,49). Studenter fra den Australske studien syntes at økt håndhygiene var det mest aksepterte

forebyggende tiltaket for å redusere smitte sammenliknet med sosial distansering (Seale, 2012). I likhet med disse resultatene indikerer funn fra denne studien at studentene var mer villig til å øke personlig hygiene. Da resultatene viste at 41,1 % ikke-helsefaglige studenter og 58,9 % helsefaglige studenter ville øke personlig hygiene. Fåfall oppga at de ville unngå nærkontakt med andre mennesker for å redusere smitterisiko. Ut ifra resultater fra denne studien og ander studier kan det tolkes at folk var mer villig til å tilegne seg anbefalingene om hånd hygiene enn anbefalingene om vaksinerings. Videre er det antageligvis færre barrierer ved å øke personlig hygiene enn å vaksinere seg.

6.1.4 Tillit til helsemyndighetene

Forskningsspørsmål: I hvilken grad har ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter tiltro til helsemyndighetene? Og hvilke faktorer påvirker ikke-helsefaglige og helsefaglige studenters valg av forebyggende tiltak?

Helsemyndighetene har i etterkant av svineinfluensaen i 2009 fått mye kritikk (Hornmoen, 2011). Noen hevder at pandemien ble tydelig overdramatisert (Haug, 2009a). Resultater fra sammenfatningen gjennomført av DSB viste at flertallet av respondentene også synes at myndighetene etter hvert overdrev faren for å bli smittet av svineinfluensaen. Myndighetenes overordnet mål under en krise er nettopp å gi alle berørte et så riktig bilde av hendelsen som mulig (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010). Resultatene viste i midlertid at majoriteten av utvalget synes at helsemyndighetene fra middels grad til liten grad ga et riktig bilde under svineinfluensaen. En mulig årsak til dette kan være at i reelle risikosituasjoner blir risikokommunikasjon ofte basert på et ufullstendig faktagrunnlag. Fortolkningen kan ofte være ensidig. Alle parter får ikke uttalt seg og motivene kan være uklare (Magnus and Bakketeig, 2007). Norske myndigheter ble beskyldt for å mene at åpen faglig uenighet om håndteringen rundt svineinfluensaen var uheldig (Haug, 2009a). Hornmoen (2011) påpeker at det manglet kritiske perspektiver på myndighetenes håndtering i nyhetsdekningen. En endimensjonal media rapportering kan ofte redusere kompleksiteten ved risikofaktorer (Litchenberg and MacLean, 1991). Disse elementene kan påvirke fremstillingen av situasjonen og gi et mindre riktig bilde av situasjonen enn realiteten. I følge DSBs vurderinger fikk befolkningen i stor grad sikker og troverdig informasjon (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010).

Håndteringen av svineinfluenzaen bar preg av både informasjonsoverflod og informasjonsmangel samtidig mener Haug (2010). Konsekvensen av sprikende råd fra helse myndighetene gjorde at tillit til helseforetakene ble redusert (Berg, 2011). Hornmoen (2011) påpeker at mangel på kritiske perspektiver slik det var under svineinfluenzaen kan ha uheldige konsekvenser for tillitsforholdet mellom myndigheter og befolkning. Flere studier viste at befolkningens tiltro til myndighetene under svineinfluenza holdt seg relativt høy, men var svakt fallende gjennom perioden (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2010). En undersøkelse gjennomført i 2006 viste at 65% av utvalget ville stole på informasjon fra myndighetene under en potensiell influensapandemi selv om de fleste fikk informasjon indirekte fra media (Kristiansen, 2007a). I midlertid viste resultatene i denne studien at flertallet av studentene hadde fra middels til liten grad tiltro til helsemyndighetene under svineinfluenzaen i 2009. Langaas (2010) påpeker at studentenes tvil til myndighetene kan ha en sammenheng med en mulig negativ oppfattelse av hvordan massevaksineringen ble tilrettelagt og håndtert. Forskning viser også oddsratio for å rapportere mistillit eller tvil til informasjonen fra helsemyndighetene var større hos yngre mennesker (Kristiansen, 2007a). Dette kan gi en indikasjon på at studentene har mindre tiltro til helsemyndighetene under krisesituasjoner. Under komplekse situasjoner som pandemier har befolkningen sjelden full oversikt over ulike valgalternativer og konsekvenser av disse valgene (Ulvestad, 2010). I slike tilfeller vil tillit er nødvendig. Da tillit kan ofte reduserer kompleksiteten når man ikke har fullstendiggkunnskap i usikre situasjoner (Renn and Levine, 1991).

Allikevel viste resultatene at 74,2 % lot seg påvirke av råd fra helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak. Det er viktig å opparbeide et godt tillitsforhold da mistro høyner mottakers bekymring og kan forstyrre forståelsen av risikokommunikasjonen (Kasperson, 1992). Resultatene viste at tiltro var assosiert med å la seg påvirke av råd fra helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak. De som hadde i stor grad tiltro til helsemyndighetene i 2009 hadde 24,5 (KI 5,22-116.10) ganger større sjanse for å la seg påvirke av helsemyndighetene. Dette bekreftes også av Langaas (2010) sine funn som viste at de med tillit til myndighetene stolte på deres vurderinger og tilegnet seg informasjon og fulgte råd fra myndighetene.

I tillegg til helsemyndigheter og media er familie og nær omgangskrets viktige for hvordan en tilegner seg informasjon og kunnskap om helserelaterte farer. Dersom risiko oppleves uforutsigbar baseres handlinger vel så mye på familie og venners råd som helsemyndighetenes råd (Neuwirth and Fredrick, 2004). Resultatene viste at majoritet av utvalget lot seg påvirke av helsemyndighetenes råd. I tillegg var det en større andel som lot seg påvirke av råd fra foreldre under valg av forebyggendetiltak. Det var derimot få som oppga at de lot seg påvirke av venner. Media hadde en stor rolle under svineinfluenzaen med å formidle mye av informasjonen fra helsemyndighetene. Media har ofte en indirekte innvirkning på mennesker i henhold til hva de presenterer i nyhetsbilde (Litchenberg and MacLean, 1991). En undersøkelse gjennomført i 2006 viste også at majoriteten av utvalget fikk informasjon om influensa via media og, fåtallet fikk informasjon fra helsemyndighetene (Kristiansen, 2007a). Mange mennesker utvikler også sin forståelse av risiko gjennom medias fremstilling (Blakely, 2006) på tross av dette oppga kun 20,2 % at de lot seg påvirke av media under valg av forebyggende tiltak. Resultater fra Langaas (2010) studie viste i midlertid at både helsemyndigheter, media, familie og jevnaldrende ble ansett som viktige kilder til hvordan informasjon om svineinfluenzaen ble tilegnet.

6.1.5 Forskjeller mellom ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter

Forskningsspørsmål: I hvilken grad har helsefaglige studenter og ikke-helsefaglige studenter ulike holdninger ved sesonginfluenza og pandemi?

Det var forskjeller mellom ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter på flere spørsmål. Helsefaglige studenter opplevde seg i større grad utsatt og var mer bekymret for sesonginfluenza enn ikke-helsefaglige studenter. Helsefagstudenter opplevde seg også i større grad utsatt for svineinfluenza. Disse resultatene indikerer at ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter har ulik risikopersepsjon. En mulig årsaken til dette kan være at helsefaglige studenter er i praksis der de ofte omgås syke personer. Derimot var det små forskjeller mellom ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter når det gjaldt bekymring for svineinfluenzaen. En grunn til dette kan være at svineinfluenzaen var en global pandemi (Haug, 2009a) og i høy grad påvirket hele befolkningen. Alle i befolkningen blir ofte utsatt risikokommunikasjon, selv om de fleste er passive mottakere (Magnus and Bakketeig, 2007). Det var heller ingen forskjeller mellom studieretningene når det gjaldt valg av vaksinerings, selv om helsefaglige studenter følte seg mer utsatt. Den lave oppslutningen av vaksinerings blant unge så ut til å være en tendens over hele landet. Folkehelseinstituttet registrerte en lav

oppslutning av blant personer i aldersgruppen 20 til 29 år på landsbasis (Folkehelseinstituttet, 2009a). Langaas (2010) registrerte en lav oppslutning om vaksinerings blant studenter i Trondheim. I denne studien ble det også registrert en lav oppslutning blant studenter i Oslo. Dette kan gi en indikasjon på at studieretning ikke var en avgjørende faktor for å ta svineinfluensavaksinen. Derimot var det forskjeller mellom studieretningene når det gjaldt valg av andre forebyggende tiltak. Helsefaglige studenter var mer villige til å øke personlig hygiene for å redusere risikoen for å bli smittet av sesonginfluensa og svineinfluensa. Resultatene viste at det var større sjanse for at helsefaglige studenter økte personlig hygiene under svineinfluensaen sammenliknet med ikke-helsefaglige studenter med en OR på 1,7 (KI (1,14-2,49)). Helsefaglige studenter følte seg mer utsatt for både svineinfluensa og sesonginfluensa og var mer bekymret for sesonginfluensa. Overveining av utsatthet og bekymring er avgjørende for helseatferd (Mæland, 2010). Dette kan muligens forklare deres villighet til å øke personlig hygiene. Det kan også hende at helsefaglige studenter er mer bevisst på personlig hygiene da dette ligger nærmere helsefaglige studenters fagtradisjon.

Det var ingen forskjell mellom studieretningene når det gjaldt om noen i deres nære omgangskrets var blitt smittet av svineinfluensa. Derimot viste resultatene at flere helsefaglige studenter var blitt smittet av svineinfluensa i 2009. Dette kan være en mulig sammenheng med at helsefaglige studenter opplevde seg mer utsatt for svineinfluensaen og var derav mer eksponert for å bli smittet av influensaviruset. Det var 2,8 (KI 1,39-5,68) ganger større sjanse for at helsefaglige studenter lot seg påvirke av råd fra helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak sammenliknet med ikke-helsefaglige studenter. Derimot lot flere ikke-helsefaglige studenter seg påvirke av råd fra familie og venner. En mulig årsak kan være at under uforutsigbare og komplekse situasjoner baseres handlinger vel så ofte på familie og venners råd som helsemyndighetenes råd (Neuwirth and Fredrick, 2004). Resultatene viste at helsefaglige studenter hadde i større grad tiltro til helsemyndighetene under svineinfluensaen selv om dette ikke var statistisk signifikant. Helsefaglige studenter hadde også i større grad tiltro til helsemyndighetene ved en eventuelt ny influensa pandemi. Dette kan være en mulig forklaring på hvorfor helsefaglige studenter i større grad lot seg påvirke av helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak da tiltro til kilden er ofte avgjørende når risiko oppleves uforutsigbart (Renn and Levine, 1991). Resultatene viste også at tiltro var assosiert med å la seg påvirke av råd fra helsemyndighetene. Selv om det ble oppdaget flere forskjeller mellom ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter er det ikke gitt

at studieretning er den avgjørende faktoren. Det kan være mange bakenforliggende faktorer som for eksempel kjønn da dette ikke har blitt kontrollert for.

6.2 Metodiske overveielser

Reliabilitet er et grunnleggende spørsmål innen all forskning. Reliabilitet sier noe om nøyaktigheten av undersøkelsens data, hvilke data som har blitt benyttet, hvordan de har blitt samlet inn og hvordan de bearbeides. Reliabilitet kan ofte testes ved at flere uavhengig målinger av et fenomen gir samme resultat. Validitet sier noe om hvor godt data representerer fenomenet som blir undersøkt. Validitet deles ofte inn i intern validitet, som uttrykker i hvilken grad resultatene er gyldig for studiepopulasjonen og ekstern validitet, som uttrykker i hvilken grad resultatene er generaliserbar til andre populasjoner (Johannessen et al., 2010). I dette avsnittet blir det diskutert metodiske overveielser ved design, bruk av spørreskjema og generaliserbarhet.

6.2.1. Design

For å kartlegge hvordan studenter vurderte risiko ved sesonginfluensa og pandemier og deres holdninger til temaet på et tidspunkt var tverrsnittstudie hensiktsmessig i henhold til målsettingen. På den andre siden setter tverrsnittstudier begrensinger til resultatene. Det er ikke mulig å si noe om årsakssammenhenger da det kun blir målt på et gitt tidspunkt (Magnus and Bakketeig, 2007, Skog, 2004). Tverrsnittstudier er følsomme for seleksjonsfeil og det er da viktig å være kritisk til funnene. For å redusere seleksjonsfeil var det viktig å sikre høy oppslutning. Seleksjonsfeil kunne ført til at resultatene ikke samsvarer med realiteten (Magnus and Bakketeig 2007). Det hevdes at en bør være skeptiske til resultater fra slike studier med færre deltakere enn 500 (Kristiansen, 2007b). Totalt deltok 505 studenter i undersøkelsen. Dette er en styrke ved studien.

6.2.2 Datainnsamling med spørreskjema

I denne studien ble det laget et nytt spørreskjema med enkelte spørsmål fra andre spørreskjemaer ved liknende studier. Siden dette var et tema som var lite forsket på i Norge fra tidligere var det ikke mulig å finne validerte spørreskjema som kunne brukes. Svakheten ved et nytt spørreskjema er at validiteten til spørreskjemaet kan være usikker da det ikke er blitt testet tidligere. For å styrke validiteten ble det gjennomført en pilotstudie for å sikre at personene oppfattet spørsmålene likt. Dersom spørsmålene hadde blitt oppfattet og tolket ulikt, kunne det ført til veldig ulike besvarelser. Dermed kunne det blitt vanskeligere å trekke gyldige slutninger. Pilotstudien ga også en indikasjon på om spørsmålene målte det som var hensikten. Selv om spørreskjema ble kvalitetssikret ved en pilotstudie ses det i ettertid at noen spørsmål kunne vært formulert på en annen måte. Eks: ”hvilke faktorer tenkte du igjennom før du valgte å vaksinere deg mot svineinfluensa?” burde blitt besvart av alle og ikke kun de som hadde tatt svineinfluensavaksinen. Dette kunne gitt et grunnlag for å sammenligne om de som valgte å vaksinere seg tenkte igjennom andre faktorer ved valg av vaksinering enn de som ikke valgte å vaksinere seg. Dette forblir ubesvart i denne studien da spørsmålet var forbeholdt de som hadde tatt svineinfluensavaksinen. I midlertid svarte de fleste på hvilke faktorer de tenker igjennom før de velger å vaksinere seg. Dette kan ha en viss overføringsverdi til spørsmålet om hvilke faktorer de tenkte igjennom før valg av svineinfluensavaksinen. Enkelte spørsmål kunne hatt flere svaralternativer. På begge spørsmål som er nevnt ovenfor svarte en liten andel av totalutvalget at de ikke tenkte igjennom noen av alternativene. Dette kan tyde på at de ikke fant et svaralternativ som passet. Flere respondenter skrev på spørreskjema at de tok svineinfluensavaksinen p.g.a jobbsituasjon, og andre skrev at de ville beskytte andre ved å vaksinere seg. Spørsmålet om utvalget hadde tenkt til å gjøre/ gjorde andre forebyggende tiltak for redusere risiko ved sesonginfluensa/ svineinfluensa burde også hatt flere svaralternativer. Flere kommenterte på spørreskjemaet at de tok kosttilskudd for å redusere risikoen.

I de fleste studier der spørreskjema er blitt benyttet som datainnsamlingsmetode forekommer det informasjonsskjevhet. Svaralternativene dekker ikke alltid hver enkelts behov. Det er heller ingen garanti for at respondentene gir oppriktige svar. Det vil ofte være en viss grad av usikkerhet knyttet til selvrapporterte data. ”Vet ikke” ble bevisst tatt med som et svaralternativ for å prøve å sikre at alle kunne ha et svaralternativ som passet. I midlertid gir ”vet ikke” ingen indikasjon om hvorfor de svarte ”vet ikke”. Svarte de ”vet ikke” fordi de

ikke ønsket å besvare spørsmålet, eller var de faktisk usikre. På tross usikkerheten rundt svaret ”vet ikke” ble det fortsatt valgt å presentere resultatene med ”vet ikke”. I for eksempel spørsmålet om opplevd utsatthet for svineinfluensa var ”vet ikke” et reelt svaralternativ, under svineinfluensa var det mange usikre momenter og flere hadde i liten grad oversikt over situasjonen. I slike situasjoner kan det være naturlig å ikke vite i hvilken grad man følte seg utsatt for svineinfluensaen.

Studien inneholdt både prospektiv og retrospektiv spørsmål. Når en prøver å orientere seg bakover i tid er det viktig å ta i betraktning at hukommelsen kan være en feilkilde. I denne studien var respondentene nødt til å huske hva de gjorde under svineinfluensaen i 2009. En respondent som selv var blitt smittet eller hadde noen i nær omgangskrets som ble smittet av svineinfluensaen husker kanskje bedre hvor utsatt og bekymret den var, fremfor en som ikke ble berørt av svineinfluensaen i slik forstand. Dette er en mulig informasjonsskjevhet som må tas i betraktning. Respondenter kan ofte ha en tendens til å svare det de tror er mest sosialt akseptert, selv om dette ikke samsvarer med deres opprinnelige meninger. Dette er også en mulig feilkilde som er viktig å vurdere i fremstillingen av resultatene.

6.2.3 Generaliserbarhet

Det er viktig å påpeke at dette utvalget av studenter gir liten generaliserbarhet til hele populasjonen av unge voksne. Personer som eventuelt er tilknyttet arbeidslivet er ikke inkludert og derav er det vanskelig å si noe om hele populasjonen av unge voksne. Derimot var det interessant å undersøke i hvilken grad respondentene var representative for andre studenter. Generelt i Norge er det flere kvinnelige enn mannlige studenter og gjennomsnittsalderen på høgskolestudenter er ca 21 år (Statistisk sentralbyrå, 2011). I denne studien er mannlige studenter noe overrepresentert og det er vanskelig å anslå den eksakte gjennomsnittsalderen da det var oppgitt faste svaralternativer. Majoriteten av utvalget var i midlertid fra 20 til 24 år. Utvalget representere videre et svært begrenset geografisk område. Disse faktorene gjør at funnene i denne studien ikke kan generaliseres til den generelle studiepopulasjonen. Allikevel er det mulig at studien kan si noe om tendenser hos helsefaglige og ikke-helsefaglige studenter i Oslo.

Klyngeutvalg ble benyttet som utvalgsmetode. Klyngeutvalg kan være kunstig homogene og det er derfor viktig at utvalget er av en viss størrelse (Bjørndal and Hofoss, 2004). I denne studien kan en anta at begge gruppene er av en viss størrelse da begge gruppene har over 200 deltakere. Videre er det inkludert ulike studieretninger innad i gruppene som kan reduserer homogeniteten og presenterer bredde innen studieretningene. Allikevel er det viktig å ta høyde for at gruppene kan være kunstig homogene. I midlertid er det vanskelig å si om andre retninger innen ikke-helsefaglige og helsefaglige studieretninger ville svart annerledes.

For å sikre høy svarrespons ble spørreskjemaene delt ut i forelesninger og spørreskjema var utformet slik at det var lett og relativt raskt å fylle ut. Svarprosenten ble beregnet til 72,1. Det hevdes at en svarprosent på mer enn 50 % er bra, allikevel kan det bli et problem hvis resultatene skal generaliseres til populasjonen (Johannessen et al., 2010). En svakhet ved utregningen av svarprosenten i denne studien var at det eksakte antallet utdelte spørreskjemaer i noen forelesninger var ukjent og det ble da tatt utgangspunkt i hvor mange det opprinnelig var plass til på studieretningen. Tallet inkluderer da studenter som ikke var tilstede under forelesningen da spørreskjema ble delt ut. Antagelig hadde svarprosenten vært høyere hvis en hadde hatt kjennskap til det eksakte antallet utdelte spørreskjemaer, deltakelsen i flere forelesninger var 100%. I denne studien er det ikke mulig å si noe om gruppen som valgte å ikke besvare undersøkelsen eller som ikke var tilstede den dagen spørreskjemaene ble utdelt. Det er vanskelig å si om denne gruppen ville besvart annerledes enn trenden som ble sett i studien.

I denne studien er resultater fra forskjellige studier med ulike design, spørsmål og formål er blitt sammenlignet. Dette medfører at studiene ikke er helt sammenlignbare, men sammenstilling av resultatene kan allikevel gi noen indikasjoner. Funnene i denne studien støttes av flere resultater fra tidligere studier som har sett på samme fenomen. Dette øker studiens reliabilitet.

7 konklusjon og studiens implikasjoner

I likhet med andre studier viste resultatene at flertallet av utvalget var lite bekymret for svineinfluensaen. Det kan konkluderes med at utvalget følte seg lite utsatt og var lite bekymret for både sesonginfluensa og svineinfluensa. Selv om studentene var mer bekymret for svineinfluensaen enn sesonginfluensa. Resultatene viser en klar indikasjon på at både ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter vurderte risikoen ved sesonginfluensa og svineinfluensa som liten. Respondentene var svært lite villighet til å la seg vaksinere under svineinfluensaen. Utvalget ga videre inntrykk av at de hadde liten tro på at allmennvaksinering ville redusere smitterisiko eller dødsfall ved en pandemi. Utvalget ga også uttrykk for å være skeptisk til bivirkninger ved vaksinering. At flertallet anså bivirkninger som en barriere ved vaksinering kan være en konsekvens av at flere har rapportert bivirkninger av svineinfluensavaksinen. Tid og penger ble derimot sett på som mindre barrierer. Disse funnene gir viktig informasjon om overveielser studenter gjør ved valg av forebyggende tiltak. Resultatene gir også klar indikasjon på at en må ha tro på forholdsreglene for å tilegne seg dem. De som hadde i stor grad tror på allmennvaksinering ville redusere smitterisiko har 2,5 (KI 1,19-5,24) gang større sjanse for å ta svineinfluensavaksinen sammenlignet med det som hadde liten tro. Funnene viste en klar tendens til at både ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter var mer villig til å øke personlig hygiene enn å vaksinere seg for å redusere smitterisiko under svineinfluensaen. Dette er et viktig funn i henhold til hvordan en skal råde befolkningen ved en eventuelt ny influensapandemi.

Tiltro til helsemyndighetene under svineinfluensaen var relativt lav blant respondentene. Allikevel lot 74,2 % seg påvirke av helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak. Tiltro til helsemyndighetene var assosiert med å la seg påvirke av råd fra helsemyndighetene. De som hadde stor tiltro til helsemyndighetene hadde 24,5 (KI 5,22-116,10) ganger større sjanse for å la seg påvirke av helsemyndighetene enn de som hadde ingen tiltro. Disse resultatene bekrefter viktigheten av at helsemyndighetene må arbeide med å etablere et bedre tillitsforhold med studenter. Studieretning var også assosiert med å la seg påvirke av råd fra helsemyndighetene. Det var 2,8 (KI 1,39-5,68) ganger større sjanse for at helsefaglige studenter lot seg påvirke av helsemyndighetene enn ikke-helsefaglige studenter. Dette gir en indikasjon på at helsemyndighetene mulig må rette spesielt fokus mot ikke-helsefaglige studenter.

Ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter har i større grad ulike holdninger når det gjelder sesonginfluensa enn svineinfluensa. Generelt sett opplevde helsefaglige studenter seg mer utsatt og bekymret. De var mer villige til å øke personlig hygiene både under sesonginfluensa og svineinfluensaen for å redusere smitterisiko. Flere helsefaglige studenter lot seg påvirke av helsemyndighetene under valg av forebyggende tiltak. Derimot lot flere ikke-helsefaglige studenter seg påvirke av råd fra foreldre og venner. I et folkehelseperspektiv er dette viktige funn at ikke-helsefaglige og helsefaglige studenter har ulik risikopersepsjon. Dette viser viktigheten av at informasjon må tilpasses og at bakgrunnsforståelse kan påvirke hvordan man opplever risiko.

Det var ingen forskjeller mellom gruppene når det gjaldt oppslutningen om å ta svineinfluensavaksinen. Når det gjaldt spørsmål om effekt av allmennvaksinering, tiltro til helsemyndighetene og i hvilken grad helsemyndighetene ga et riktig bilde av svineinfluensaen var det heller ingen forskjeller mellom gruppene. En årsak til dette kan være at svineinfluensa pandemien var en global utfordring og mange ble påvirket av situasjonen uavhengig av for eksempel alder, kjønn, utdanning, osv. På tross av flere forskjeller mellom studieretningene er det vanskelig å konkludere med at studieretning er den avgjørende faktoren som forklarer forskjellene når det ikke er blitt kontrollert for andre bakenforliggende faktorer. Funnene i denne studien må videre ses i lys av studiens begrensinger og svakheter.

I denne studien har det i liten grad blitt undersøkt i hvilken grad det er forskjeller mellom kjønn. Dette kan være interessant å undersøke videre da tidligere forskning viser at kvinner er mer mottagelig enn menn når det angår risikobudskap (Sellnow et al., 2009). I videre forskning kunne det vært interessant å undersøke om sosioøkonomiske faktorer kan være avgjørende for hvordan mennesker opplever risiko ved sesonginfluensa og influensapandemier. Sosioøkonomiske faktorer var det ikke mulig å si noe om i denne studien da alle var studenter og man kan anta at de har nokså lik økonomi.

Referanser

- AFTENPOSTEN. 2012. Lærdom, ikke etterpåklokskap. *Aftenposten* 18.02.12, p.2.
- BENOIT, W. L. & BENOIT, P. J. 2008. *Persuasive messages: the process of influence*, Malden, Mass., Blackwell Pub.
- BERG, J. E. 2011. The cost of double standard risk communication during the swine-flu epidemic: Reflections from Norway. *Journal of Public Health and Epidemiology*, Vol.3 (1).
- BERGSAKER, M. H., O. IVERDSEN, B. 2006. Influensavaksinering- hvorfor, for hvem og med hvilken vaksine? *Tidsskrift for Den norske legeforening*
- BJØRNDAL, A. & HOFOS, D. 2004. *Statistikk for helse- og sosialfagene*, Oslo, Gyldendal akademisk.
- BLAKELY, D. E. 2006. *Mass Mediated Disease. A Case Study of Three Flu Pandemics and Public Health Policy*, Lexington Books.
- DALLAND, O. 2007. *Metode og oppgaveskriving for studenter*, Oslo, Gyldendal akademisk.
- DIAZ, E. 2010. Overdramatisert pandemi. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, Nr. 6.
- DIREKTORATET FOR SAMFUNNSSIKKERHET OG BEREDSKAP 2010. Ny influensa A (H1N1) 2009 gjennomgang av erfaringene i Norge.
- ERLE, T. C. & CVETOVICH, G. 1997. Culture, cosmopolitanism, and risk management. . *Risk analyse*, Volume 17.
- FOLKEHELSEINSTITUTTET. 2009a. *Influensa A(H1N1)- svineinfluensa: spørsmål og svar* [Online]. Available: http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainArea_5661&MainArea_5661=5631:0:15,5002:1:0:0:::0:0. Lest: 12.09.11
- FOLKEHELSEINSTITUTTET. 2009b. *Økt influensaaktivitet og ny vaksineanbefaling* [Online]. Available:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_6129&MainArea_5661=6129:0:15,5008:1:0:0:::0:0&MainLeft_6129=5544:80624::1:6130:3:::0:0.

Lest: 14.09.11

FOLKEHELSEINSTITUTTET. 2010a. *Dødsårsakene 2009. Om lag 30 døde av svineinfluensa i 2009* [Online]. Available:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_5565&MainArea_5661=5565:0:15,3408:1:0:0:::0:0&MainLeft_5565=5544:87034::1:5569:2:::0:0.

Lest: 12.09.11

FOLKEHELSEINSTITUTTET. 2010b. *Tema: Influensa A(H1N1)-svineinfluensa* [Online].

Available:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainArea_5661&MainArea_5661=5565:0:15,5001:1:0:0:::0:0. Lest: 09.08.11

FOLKEHELSEINSTITUTTET. 2011. *Tema: Pandemisk influensa* [Online]. Available:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?MainArea_5661=5565:0:15,3399:1:0:0:::0:0&pid=233&trg=MainArea_5661. Lest: 28.01.12

GULDVOG 2009. Pandemier- hva gjør myndighetene i dag. *Michael Quarterly, The Norwegian Medical Society* 6: 305-12.

HALVORSEN, I. 2012. Var splittet om massevaksinering *Dagsavisen*, 20.2.12, p.s.6.

HARALDSEN, G. 1999. *Spørreskjemametodikk: etter kokebokmetoden*, Oslo, Ad Notam Gyldendal.

HAUG, C. 2009a. Frykt og forventninger. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, Nr.16.

HAUG, C. 2009b. "... og diskusjoner øker frykten" *Tidsskrift for Den norske legeforening*, Nr. 23

HORNMOEN, H. 2011. "Pandemisk paranoia"?, En analyse av "svineinfluensaen" i norske aviser. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, Vol 52, nr 1, 33- 66.

- JOHANNESSEN, A. 2009. *Introduksjon til SPSS: versjon 17*, Oslo, Abstrakt forl.
- JOHANNESSEN, A., TUFTE, P. A. & KRISTOFFERSEN, L. 2010. *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*, Oslo, Abstrakt.
- KASPERSON, R. E., GOLDING, D., TULER, S 1992. Social Distrust as a Factor in Siting Hazardous Facilities and Communicating Risks. *Journal of social issues* Volume 48, 161- 187.
- KRISTIANSEN, I. S., HALVORSEN, P. A, GYRD- HANSEN, D 2007a. Influenza pandemic: perception of risk and individual precautions in a general population. Cross sectional study. *BMC Public Health*, 7: 48.
- KRISTIANSEN, J. E. 2007b. *Tall kan temmes!/: om å bruke og formidle statistikk*, Kristiansand, IJ-forl.
- LAAKE, P. 2007. *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder*, Oslo, Gyldendal akademisk.
- LAGGAT, P. A., BROWN, L. H., SPEARE, R. 2010. Level of Concern and Precaution Taking Among Australians Regarding Travel During Pandemic (H1N1) 2009: Results From the 2009 Queensland Social Survey. *Journal of TRAVEL MEDICINE*, s. 291-295.
- LANGAAS, T. 2010. En utvidet modell for beskyttelsesmotivasjon, Kvantitativ studie av intensjonen om å la seg vaksinere mot svineinfluensa. Trondheim.
- LITCHENBERG, J. & MACLEAN, D. 1991. The role of media in risk communication. In: KASPERSON, R. E., STALLEN, P. J. M. (ed.) *Communicating risks to the public. International perspectives* Kluwer Academic Publisher.
- MAGNUS, P. & BAKKETEIG, L. S. 2007. *Epidemiologi*, Oslo, Gyldendal akademisk.
- MELAND, A. 2012. Vi skapte en panikk. *VG*, 16.02.12, p.8.
- MÆLAND, J. G. 2010. *Forebyggende helsearbeid: folkehelsearbeid i teori og praksis*, Oslo, Universitetsforl.

- NEUWIRTH, K. & FREDRICK, E. 2004. Peer and social influence on opinion expression: combining the theories of planned behaviour and the spiral of silence., Volume 31. Available:
http://site.iugaza.edu.ps/tissa/files/2010/02/Peer_and_Social_Influence_on_Opinion_Expression.pdf.
- NORMAN, M. G. M., H.K. SÆTHER, A. S. SAMDAL, M. 2010. Vaksins ofre. *VG*, 16. 02.12, p.6.
- NUTBEAM, D., HARRIS, E. & WISE, M. 2010. *Theory in a nutshell: a practical guide to health promotion theories*, Sydney, McGraw-Hill.
- PALLANT, J. 2010. *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS*, Maidenhead, McGraw-Hill.
- PETTS, J., DRAPER, H. I., J. & DAMERY, S. 2010. Risk communication and pandemic influenza. In: BENNETT, P., CALMAN, K., CURTIS, S., FISCHBACHER-SMITH (ed.) *Risk communication and public health*. New York: Oxford university press.
- RENN, O. & LEVINE, D. 1991. Credibility and trust in risk communication. In: KASPERSON, R. E., STALLEN, P. J. M. (ed.) *Communicating risks to the public. International perspectives*. Kluwer Academic Publishers.
- SEALE, H., MAK, J. P., REZEE, H., MACLNTYRE. C., R. 2012. Examining the knowledge, attitudes and practices of domestic and international university students towards seasonal and pandemic influenza. *BMC Public Health*, 12:307.
- SELLNOW, T. L., DOYLE, M. P., LITTLEFIELD, R. S., SEEGER, M. W. & ULMER, R. R. 2009. *Effective Risk Communication: A Message-Centered Approach*, New York, NY, Springer New York.
- SKOG, O.-J. 2004. *Å forklare sosiale fenomener: en regresjonsbasert tilnærming*, Oslo, Gyldendal akademisk.

- STATISTISK SENTRALBYRÅ. 2010a. *113 dødsfall etter kjønn og årsak* [Online]. Statistisk sentralbyrå. Available: <http://www.ssb.no/aarbok/tab/tab-113.html> Lest: 05.09.11
- STATISTISK SENTRALBYRÅ. 2010b. *Flere yngre døde av svineinfluensa* [Online]. Statistisk sentralbyrå Available: <http://www.ssb.no/emner/03/01/10/dodsarsak/>. Lest: 05.09.11
- STATISTISK SENTRALBYRÅ. 2011. *Fakta om utdanning- nøkkeltall fra 2009* [Online]. Statistisk sentralbyrå Available: <http://www.ssb.no/04/02/fakta/arkiv/2011/fakta2011.pdf>. Lest: 15.03.12
- ULVESTAD, E. S., E. SIMONSEN, G.S. SCHEI, E. 2010. Pandemien - bidrag til etterpåklokskap. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, Nr. 2.
- VAN, D., MCLAWS, M- L., CRIMMINS, J., MACLNTYRE, C. R., SEALE, H. 2010. University life and pandemic influenza: Attitudes and intended behaviour of staff and students towards pandemic (H1N1) 2009. *BMC Public Health*, 10:130.
- VG. 2009. *Svineinfluensaen- argumenter for og mot vaksinerings*. [Online]. Available: <http://www.vg.no/helse/svineinfluensa/vaksinebeslutning/>. 25.09.11
- WORLD HEALTH ORGANIZATION 2008. WHO Outbreak Communication Planning Guide 2008.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2010. *Situation updates- Pandemic (H1N1)* [Online]. World Health Organization Available: <http://www.who.int/csr/disease/swineflu/updates/en/index.html>. Lest: 09.08.11

RISIKOVURDERING VED SESONGINFLUENSA OG PANDEMIER

SPØRREUNDERSØKELSE

Hensikten med denne studien er å undersøke studenters holdninger til sesonginfluensa og pandemier, og hvilke faktorer som ligger til grunn for deres valg av helseatferd. Folkehelse handler om å legge til rette for positive helsevalg og en sunn livsstil. For å oppnå dette er det viktig å vite noe om hvordan mennesker vurderer risiko og hva som ligger til grunn for deres helseatferd.

Det er frivillig å delta i undersøkelsen, og alle svar behandles anonymt. Ved å delta i undersøkelsen gir du ditt samtykke til at resultat vil bli presentert i min masteroppgave ” Risikovurdering ved sesonginfluensa og pandemier” ved Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB). Studiet folkehelsevitenskap er et samarbeid mellom Høgskolen i Oslo og Akershus og Universitetet for miljø- og biovitenskap.

Jeg setter stor pris på at du er villig til å delta i undersøkelsen. Har du noen spørsmål, ta kontakt pr. Telefon. 97739***

Vennlig hilsen

Ida Wulff Jacobsen
Masterstudent

John Erik Berg
Veileder ved HiOA

Arild Vakt skjold
Veileder ved UMB

Sett ring rundt aktuelt svaralternativ

1. Mann Kvinne
2. Alder? 20- 24 25- 30 over 30
3. Studieretning: _____

Spørsmål om sesonginfluensa (Influensa forårsaket av vanlig influensavirus)

4. Hvor stor sjanse tror du det er for at du blir smittet av influensa i løpet av denne vinteren?
1. Ingen 2. Liten 3. Middels 4. Stor 5. Vet ikke
5. I hvilken grad føler du deg utsatt for å bli smittet av **sesonginfluensa** i vinter?
1. Ingen 2. Liten 3. Middels 4. Stor 5. Vet ikke
6. Hvor bekymret er du for å bli smittet av **sesonginfluensa**?
1. Ikke i det hele tatt 2. Litt bekymret 3. Noe bekymret 4. Veldig bekymret
7. Har du tenkt til å vaksinere deg mot **sesonginfluensa** i år?
1. Ja 2. Nei 3. Vet ikke
8. Hvilke faktorer tenker du igjennom før du velger å vaksinere deg?
(Her kan du sette ring rundt flere alternativer.)
1. Pris på vaksinen 2. Tidsbruk 3. Bivirkninger av vaksineringen
4. Frykt for vaksineresaksjoner 5. Frykt for å ta vaksine som sprøyte
6. At vaksinen vil redusere risikoen for influensa 7. Ingen av alternativene

VEDLEGG 1

9. Har du tenkt å gjøre andre forebyggende tiltak for å redusere sjansen for å bli smittet av **sesonginfluensa**? (Her kan du sette ring rundt flere alternativer.)
1. Ikke gjøre noe
 2. Øke personlig hygiene
 3. Unngå nær kontakt med andre mennesker
 4. Være hjemme fra jobb eller skole.
10. Hvordan opplever du din egen helse?
1. Svært god
 2. God
 3. Lite god
 4. Vet ikke

Spørsmål om svineinfluensa i 2009 (Influensa forårsaket av (A)H1N1 viruset)

11. I hvilken grad følte du deg utsatt for å bli smittet av **svineinfluensa** i 2009?
1. Ingen
 2. Liten
 3. Middels
 4. Stor
 5. Vet ikke
12. Hvor bekymret var du for å bli smittet av **svineinfluensa**?
1. Ikke i det hele tatt
 2. Litt bekymret
 3. Noe bekymret
 4. Veldig bekymret
13. Var du i en av risikogruppene under **svineinfluensa** utbruddet i 2009?
(Du var i en risikogruppe hvis du hadde en kronisk luftveissykdom, kronisk hjerte/karsykdom, kronisk nyresvikt, kronisk leversvikt, kronisk nevrologisk sykdom eller skade, nedsatt immunforsvar mot infeksjoner, diabetes, var gravid eller hadde svært alvorlig fedme (BMI over 40).)
1. Ja
 2. Nei
14. Ble du smittet av **svineinfluensa** i 2009?
1. Ja, bekreftet av lege
 2. Ja, men ikke bekreftet av lege
 3. Nei
15. Har noen i din nære omgangskrets vært smittet av **svineinfluensa**?
(Med nær omgangskrets menes nære familiemedlemmer, venner, kolleger, og studiekamerater)
1. Ja, bekreftet av lege
 2. Ja, men ikke bekreftet av lege
 3. Nei
16. Tok du svineinfluensavaksinen i 2009?
1. Ja
 2. Nei (Hvis nei trenger du ikke svare på spm 17)
17. Hvilke faktorer tenkte du igjennom før du valgte å vaksinere deg mot svineinfluensa
(Her kan du sette ring rundt flere alternativer.)
1. Pris på vaksinen
 2. Tidsbruk
 3. Bivirkninger av vaksineringsen
 4. Frykt for vaksinerereaksjoner
 5. Frykt for å vaksine som sprøyte
 6. At vaksinen vil redusere risikoen for influensa
 7. Ingen av alternativene
18. Gjorde du noen andre forebyggende tiltak for å redusere risikoen for å bli smittet av **svineinfluensaen**? (Her kan du sette ring rundt flere alternativer.)
1. Gjorde ikke noe
 2. Øket personlig hygiene
 3. Unngikk nærkontakt med andre mennesker
 4. Var hjemme fra jobb eller skole.
19. Hvor stor sjanse tror du det er for at du blir smittet under en eventuelt **ny influensapandemi som type svine- eller fugleinfluensa**?
1. Ingen
 2. Liten
 3. Middels
 4. Stor
 5. Vet ikke

Spørsmål angående forebyggende tiltak og tiltro til helsemyndighetene

20. Hvilke av disse faktorene lar du deg påvirke av under valg av forebyggende tiltak?

(Her kan du sette ring rundt flere alternativer.)

1. Råd fra foreldre
2. Råd fra venner
3. Råd fra media
4. Råd fra helsemyndighetene
5. Vet ikke

21. I hvilken grad føler du at allmennvaksinering vil redusere *smitterisikoen* ved en ***influensapandemi***?

1. Ingen
2. Liten
3. Middels
4. Stor
5. Vet ikke

22. I hvilken grad føler du at allmennvaksinering vil redusere *dødsfall* ved en ***influensapandemi***?

1. Ingen
2. Liten
3. Middels
4. Stor
5. Vet ikke

23. I hvilken grad hadde du tiltro til helsemyndighetene under ***svineinfluensapandemien*** i 2009?

1. Ingen
2. Liten
3. Middels
4. Stor
5. Vet ikke

24. I hvilken grad vil du ha tiltro til helsemyndighetene ved en eventuell ***ny influensapandemi***?

1. Ingen
2. Liten
3. Middels
4. Stor
5. Vet ikke

25. I hvilken grad synes du helsemyndighetene ga et riktig bilde av situasjonen under ***svineinfluensaen*** i 2009?

1. Ingen
2. Liten
3. Middels
4. Stor
5. Vet ikke

26. Hvor mange i Norge tror du årlig dør av ***sesonginfluensa*** ?

1. 0- 10
2. 11- 20
3. 21- 50
4. 51- 100
5. over 100

27. Hvor mange i Norge tror du døde av ***svineinfluensa*** i 2009?

1. 0- 10
2. 11- 20
3. 21- 50
4. 51- 100
5. over 100

Vår ref.nr.: 2011/2085 B

Kjære Ida Wulf Jacobsen

Henviser til innsendt skjema for vurdering av fremleggelseplikt datert 10.10.2011. Komiteens leder professor dr med Steil Opjordsmoen Ilnér har på delegert fullmakt, vurdert om prosjektet er fremleggelsespliktig. Slik studien er presentert i skjema og prosjektskisse fremstår prosjektet som et samfunnsvitenskapelig prosjekt som ikke vil gi ny kunnskap om helse og sykdom slik dette er definert i helseforskningsloven.

Prosjektet vurderes til å være samfunnsvitenskapelig forskning, og faller derfor utenfor komiteens mandat jf. Helseforskningsloven § 2. Prosjektet er ikke fremleggelsespliktig, jf. Helseforskningsloven § 10 jf. Forskningsetikkloven § 4 annet ledd.

Vi gjør oppmerksom på at den forskningsansvarlige institusjon er ansvarlig for at personopplysningene behandles forsvarlig og lovlig i henhold til personopplysningsloven og personopplysningsforskriftens bestemmelser, og må derfor vurdere om prosjektet må forelegges personvernombud eller Datatilsynet.

Med vennlig hilsen | Best regards
Katrine Ore

Komitéssekretær/Rådgiver REK sør-øst B,
post@helseforskning.etikkom.no

T: 22845517

**Regional komité for medisinsk og helsefaglig
forskningsetikk REK sør-øst-Norge (REK sør-øst)**
<http://www.helseforskning.etikkom.no>

