

Holdninger blant medisinstudenter i Tromsø til diagnostisk usikkerhet og medisinske feil

5. årsoppgave i Stadium IV – medisinstudiet ved Universitetet i Tromsø

**Vegard Fossum, kull -99
Thomas Angell Augdal, kull -99**

Ivar J. Aaraas, ISM, veileder

Tromsø, 14.09.2004

Innholdsfortegnelse

INNHOLDSFORTEGNELSE	2
RESYME	4
INNLEDNING	6
AVKLARING OM BEGREPSBRUK	7
HVOR OFTE INNTREFFER MEDISINSKE FEIL?	9
MATERIALE OG METODE	11
RESULTATER	16
DEL 1	16
<i>Diagnostisk verktøy - score</i>	16
<i>Diagnostisk verktøy - rankverdi</i>	17
DEL 2	18
<i>Respons etter alvorlig feil</i>	18
<i>Antatt uhensiktsmessige responser</i>	19
TABELLER	20
<i>Tabell 1</i>	20
<i>Tabell 2</i>	21
<i>Tabell 3</i>	22
<i>Tabell 4</i>	23
<i>Tabell 5</i>	24
<i>Tabell 6</i>	25
<i>Tabell 7</i>	26
<i>Tabell 8</i>	27
<i>Tabell 9</i>	28
DISKUSJON	29
DEL I	29

<i>Anamnesen som viktigste diagnostiske verktøy</i>	29
<i>"Fasit"</i>	30
<i>Kullene sammenlignet med "fasiten"</i>	31
<i>Våre funn mot tidligere studier</i>	31
<i>Pasientens fortelling</i>	32
<i>Metodiske utfordringer</i>	34
DEL 2	35
<i>Kontakte pasienten og fortelle åpent</i>	35
<i>Undervisningen</i>	35
<i>Feilfri praksis?</i>	36
<i>Uhensiktsmessige responser</i>	38
KONKLUSJON	40
TAKK TIL	42
APPENDIKS 1	43
<i>Tabell 10</i>	43
<i>Tabell 11</i>	43
<i>Tabell 12</i>	44
<i>Tabell 13</i>	44
<i>Tabell 14</i>	45
<i>Tabell 15</i>	45
<i>Tabell 16</i>	46
<i>Tabell 17</i>	46
<i>Tabell 18</i>	47
<i>Tabell 19</i>	48
<i>Tabell 20</i>	49
<i>Tabell 21</i>	50
APPENDIKS 2	51
REFERANSER	53

Resyme

Medisinske feil vies stor oppmerksomhet i samfunnet. Helsepersonells oppførsel i etterkant av en medisinsk feil, har stor betydning både for pasienten og det involverte helsepersonellet. Det medisinske fagfeltet er ikke en eksakt vitenskap, og legen må alltid leve med en viss usikkerhet angående sine valg og beslutninger.

Derfor undersøkte vi holdningene blant medisinstudenter i Tromsø angående diagnostisk usikkerhet og medisinske feil. Vi undersøkte: 1) hvilke diagnostiske verktøy studentene tiller størst viktighet for å redusere usikkerhet og forebygge feil i medisinen, og 2) hvordan studentene mente man burde forholde seg i etterkant av en avvikshendelse/feil som har forårsaket alvorlig helseskade/død.

Et spørreskjema ble benyttet. Studentene på første, tredje og sjette studieår ble undersøkt. På første studieår ble to ulike kull undersøkt, et i starten av studieåret og et like før eksamen.

Studentene på siste studieår tiller anamnesen og pasientens fortelling størst vekt for å redusere usikkerhet og forebygge medisinske feil. Det samme gjorde studentene på tredje studieår.

Studentene på første studieår tiller laboratorieprøver og klinisk undersøkelse størst viktighet.

Flertallet på alle kullene var enige om en hovedmåte å forholde seg på for 9 av 10 alternative responser i etterkant av en avvikshendelse. Studentene på sjette studieår uttrykte som kull tydeligst at de vil respondere med å kontakte pasienten og være åpen om hendelsen.

Signifikante forskjeller finnes hovedsakelig mellom sjette studieår og de andre kullene. 31 prosent av studentene valgte en uhensiktsmessig respons én eller flere ganger.

Resultatet viser en utvikling i løpet av medisinerstudiet slik at studentenes vurdering av viktigheten av de ulike diagnostiske verktøyene, og holdninger til hvordan man skal forholde seg i etterkant av en medisinsk feil, nærmer seg en åpen og pasientsentrert holdning slik som anbefalt i litteraturen. Mulige forklaringer på dette er elementer i undervisningen, påvirkning fra erfarne leger samt økende klinisk erfaring.

Innledning

Errare humanum est, sed perseverare diabolicum, et ignoscere est divinum.

Cisero (106 – 43 f.Kr.) og A. Pope (1688-1744 e.Kr.)

I norsk oversettelse: Det er menneskelig å feile, men djevlesk å fortsette å feile, og guddommelig å tilgi (1).

Temaet medisinske feil vies stadig større oppmerksomhet i samfunnet. Dette reflekteres i medias økende dekning av temaet. Medisinske feil rammer omtrent 10 prosent av alle sykehuspasienter. Man antar at 50 prosent av feilene er av en slik art at de kunne ha vært unngått. Helsepersonells oppførsel i etterkant av en medisinsk feil, har stor betydning både for pasienten og det involverte helsepersonellet. På grunn av omfanget fører medisinske feil til store kostnader for helsevesenet og samfunnet. Det medisinske fagfeltet er ikke en eksakt vitenskap. Som lege må man alltid leve med en viss usikkerhet angående sine valg og beslutninger. Derfor er det viktig å velge diagnostiske og behandlingsmessige strategier som gjør denne usikkerheten minst mulig.

Med dette som utgangspunkt ønsket vi å undersøke holdningene blant medisinstudenter i Tromsø angående diagnostisk usikkerhet og medisinske feil. Vi undersøkte hvilke diagnostiske verktøy studentene tillot størst viktighet for å redusere usikkerhet og forebygge feil i medisinen. Vi så også på hvordan studentene mente man burde forholde seg i etterkant av en avvikshendelse/feil som har forårsaket alvorlig helseskade eller død.

Avklaring om begrepsbruk

Dersom man går i dybden av begrepet medisinske feil, vil man oppdage at det kan forstås på mange ulike måter. I boken *Medisinske feil* (2) redegjør Aslak Syse grundig for begrepsbruken innen feltet både nasjonalt og internasjonalt.

Leksikalsk betraktes feil som objektivt forekommende fenomener som klarlegges ved å fastlegge måle metodens nøyaktighet, mulige feilkilder mv. Denne type feil forekommer daglig i medisinen, spesielt i forbindelse med analyse av biologiske prøver. På grunn av testens manglende presisjon og nøyaktighet oppstår tekniske målefeil. I tillegg kommer problemer ved prøvens testegenskaper (sensitivitet og spesifisitet). All den tid dette er metodefeil som erkjennes foreligger det ikke en medisinsk feil i egentlig forstand. Det nødvendige kravet om at det også må foreligge en subjektiv feilvurdering eller feilbehandling mangler.

I vanlig språkbruk, for eksempel i behandlingssituasjoner, brukes substantivet *feil* som et adjektiv. Man finner det i sammensetninger som feildiagnose, feilbehandling, feil pasient og lignende. Begrepet benyttes i størst grad dersom det finnes et visst skadepotensiale (mulig eller inntrådt), og det kan brukes av både pasient og behandler. Som oftest gir det uttrykk for en vurdering, samtidig eller kort tid etter hendelsen.

I juridisk språkbruk i en medisinsk "setting" er medisinske feil en vurdering av hendelsesforløp som avviker vesentlig fra det normale eller en fastsatt norm (ikke sjelden kalt gjeldende retningslinjer). Som Kjøenstad fremholder er feil et lite brukt begrep i både erstatningsmessig og helserettslig sammenheng (3). I helselovene av 1999 er begrepet feil

knapt benyttet. De få stedene hvor det forekommer, skal det forstås som et objektivt konstaterbart fenomen, uten at det kreves subjektive forhold som kan forklare dette. Eksempel er helsepersonellovens § 44 som omhandler ”journal på feil person”.

Begrepet medisinske feil knytter seg til utøvelse av medisinsk virksomhet i vid forstand.

Helsepersonellovens definisjon av begrepene ”helsehjelp” i § 3 tredje ledd og ”helsepersonell” i andre ledd setter grensene for hvilken virksomhet og hvilke aktørers handlinger som vil kunne resultere i medisinske feil: ”Med helsehjelp menes enhver handling som har forebyggende, diagnostisk, behandlende, helsebevarende eller rehabiliterende mål og som utføres av helsepersonell; Med helsepersonell menes i denne lov: 1) personell med autorisasjon etter § 48 eller lisens etter § 49; 2) personell i helsetjenesten eller i apotek som utfører handlinger som nevnt i tredje ledd (helsehjelp); 3) elever og studenter som i forbindelse med helsefaglig opplæring utfører handlinger som nevnt i tredje ledd.” I denne oppgaven forholder vi oss til feil utført av leger.

Syse foreslår en inndeling av medisinske feil og skader basert på et utkast av O. H. Førde.

Type A-skader: Kalkulerte skader etter adekvat diagnostikk og behandling. Selv om det foreligger et helsetap, er det vanskelig å si at det egentlig er begått noen feil. Et eksempel vil være et uheldig resultat av en teknisk vellykket operasjon på korrekt indikasjon. Type B-skader: Påregnelige skader ved adekvat, men suboptimal diagnostikk eller behandling. Et eksempel vil være falske positive og falske negative svar på blodprøver. Type C-skader: Her påføres pasienter helsetap på grunn av mangelfull eller mindreverdige medisinsk behandling eller diagnostikk. Det karakteristiske ved slike type C-skader er at de skyldes handlingsvalg som skiller seg fra allment akseptert medisinsk standard og skyldes uaktsomhet eller

utilstrekkelig kompetanse. Type C-skader faller godt sammen med forståelsen av ”medisinsk feil” i vanlig språkbruk. Det er hovedsakelig type C-skader vi har tenkt på i denne oppgaven.

Hvor ofte inntreffer medisinske feil?

Det foreligger ikke publiserte tall for forekomsten av medisinske feil i det norske helsevesenet. Hjort anslår forekomsten til å være 10 prosent (1). Forsker og lege Fredrik Frøen uttalte følgende til en av landets største aviser: ”Hvert år dør et sted mellom 1500 og 5000 nordmenn av skader helsepersonell påfører dem” (4). Både Frøen og Hjort baserer seg på tall fra studier i land det er naturlig å sammenlikne seg med. Det er rimelig å anta at uheldige hendelser/medisinske feil forekommer i samme omfang i Norge.

I 1991 publiserte Brennan et al resultatene fra *the Harvard Medical Practice Study* (5). I studien var over 30 000 journaler i New York-området gjennomgått for å kartlegge forekomsten av uheldige hendelser. Man fant at uheldige hendelser rammet 3,7 prosent av pasientene. 13,6 prosent av disse hendelsene medførte dødsfall. En senere gjennomgang viste at nesten 70 prosent av hendelsene kunne vært unngått (6). Resultatene av *the Harvard Medical Practice Study* og en liknende studie (7) dannet basis for det amerikanske Institute of Medicines rapport *To err is human* (utgitt i 2000), hvor det anslås at mellom 44 000 og 98 000 mennesker dør hvert år i USA som følge av medisinske feil. Tallene er kritisert av McDonald et al som mener de er overdrevne (8). Dette tilbakevises av Leape, som hevder at det er sannsynlig at studiene snarere underdriver omfanget da de kun tar for seg hendelser som medførte skade (9).

Det meste tyder på at skadene utgjør toppen av isfjellet. For eksempel er forekomsten av feil ved forskrivning av medikamenter i området 2 - 14 prosent (10-12). Bates et al undersøkte forskrivningen ved to undervisningssykehus i Boston, og fant at alvorlige eller potensielt alvorlige feil forekom i 6,7 prosent av innleggelsene (13). 1 prosent av hendelsene var fatale, 12 prosent livstruende, 30 prosent alvorlige og 57 prosent signifikante.

En nylig publisert landsomfattende studie basert på mer enn 3700 pasienter selektert fra 20 sykehus med akuttfunksjon i Canada, estimerer at 7.5 prosent av pasientene opplever en uheldig hendelse i løpet av innleggelsen (14). Estimater er høyere enn for USA (beskrevet over), men lavere enn for Storbritannia (15) (10.8 prosent), Australia (16) (16.6 prosent) og New Zealand (17) (12.9 prosent). Forskjellene i studiene forklares ofte med metodologiske forskjeller. De studiene som har høye frekvenser har gjerne inkludert feil selv om de ikke medførte skader på pasientene. Observasjonsstudier har avdekket høyere forekomst (18).

De nevnte studiene av forekomst har vist at medisinske feil finner oftere sted ved institusjoner hvor det foregår opplæring. Gjennomsnittlig alder er signifikant høyere blant de pasientene som utsettes for en medisinsk feil. Det er ikke påvist signifikante forskjeller mellom kvinnelige og mannlige pasienter. Det er små forskjeller mellom hyppigheten i kirurgiske og medisinske avdelinger, og feil skyldes like ofte fravær av riktig tiltak som feil utførelse av tiltak.

Materiale og metode

Vi delte ut et spørreskjema til medisinstudenter ved Universitetet i Tromsø for å finne svar på vår problemstilling. Spørreskjemaet bestod av tre deler. Det var utviklet av vår veileder Ivar Aaraas, og han hadde allerede benyttet skjemaet i en undersøkelse blant leger. Skjemaet er vedlagt som appendiks 2 (side 51-2).

I den første delen av spørreskjemaet tok studentene stilling til hvilke av de diagnostiske verktøyene laboratorieprøver, anamnesen, pasientens fortelling og klinisk undersøkelse de mente var viktigst for å redusere usikkerhet, avvik og feil i medisinsk praksis.

Del 2 omhandlet hvordan man skal forholde seg i etterkant av en medisinsk feil som har forårsaket alvorlig helseskade eller død. I den tredje delen ble studentene spurt om de hadde egne erfaringer med medisinske feil. De siste spørsmålene ga informasjon om alder, kjønn og om studenten hadde tidligere erfaring fra helsevesenet.

For å teste studenter i ulike faser av medisinstudiet med ulikt kunnskaps- og erfaringsnivå, ble undersøkelsen utført på kull -97, -00, -02 og -03. Spørreundersøkelsen ble utført i to perioder, våren -03 og høsten -03. Spørreskjemaet ble utdelt i pausen mellom to undervisningstimer for de respektive kullene. Vi unngikk bevisst å svare på spørsmål angående hvordan spørsmål skulle fortolkes, eller hvordan utfyllingen av spørreskjemaet skulle gjennomføres. Studenter som ikke var til stede på de aktuelle forelesningene, fikk ikke anledning til å fylle ut spørreskjemaet.

Kull -97 (6. studieår) fikk spørreskjemaet våren -03. De var da i sluttfasen av medisinstudiet i Tromsø. Det meste av undervisning var gjennomført, og kun avsluttende eksamen gjenstod før utdeling av vitnemål.

Kull -00 (3. studieår) fikk spørreskjemaet våren -03. De var da i ferd med å avslutte tredje studieår, som er et år dominert av de store indremedisinske og kirurgiske fagene.

Kull -02 (1. studieår vår) besvarte spørreskjemaet våren -03. De befant seg da i siste fase av første studieår. Noe undervisning i fysiologi gjenstod, men stort sett var det kun eksamen som gjenstod før sommerferien. Første studieår består hovedsakelig av basalfag som kjemi, biokjemi, cellebiologi, fysiologi og histologi. Kliniske betraktninger er holdt på et minimumsnivå. Unntaket er at studentene er utplassert et par dager som ”flue på veggen” hos en allmennpraktiserende lege. Dette for å gi studentene et første innblikk i en klinisk hverdag. I tillegg gjennomfører studentene et kurs som heter *Sykdom og samfunn*. Her fokuseres det på samfunnsmedisinske og etiske problemstillinger. Undervisningen varierer noe fra år til år, men hovedbudskapet dreier seg om å sette pasienten i sentrum.

Kull -03 (1. studieår høst) fylte ut spørreskjemaet høsten -03. Dette skjedde svært tidlig i studiet, og studentene kan regnes som upåvirket av undervisningen ved medisinstudiet i Tromsø.

For å bearbeide del 1 ble det benyttet et system som ga en score og en rankverdi per diagnostisk verktøy per student. For å finne scoren ble linjene i spørreskjemaets første del delt inn i fire deler. Slik havnet studentenes merker innenfor et av fire like store intervaller.

Dersom studenten satt merket i første intervall, ble scoren en, et merke i intervall to ga scoren to osv opp til toppscoren på fire. Eksempel følger:

SCORE	1	2	3	4	
a. Laboratorieprøver	0 X				Score 1
b. Legens utspørring (anamnese)	0	X			Score 2
c. Pasientens fortelling	0			X	Score 4
d. Klinisk undersøkelse	0 X				Score 1

For å finne gjennomsnittsscoren innenfor de gruppene som skulle undersøkes, ble scorene for de ulike diagnostiske verktøyene innenfor gruppen summert og dividert på antall individer i den aktuelle gruppen.

Rankverdien ble bestemt ved å rangere studentenes merker i stigende rekkefølge basert på grad av viktighet. Det diagnostiske verktøyet som ble rangert som viktigst fikk rankverdi 1, nummer to fikk rankverdi 2 osv. Eksempel følger:

RANKVERDI

a. Laboratorieprøver	0 X				Rankverdi 4
b. Legens utspørring (anamnese)	0	X			Rankverdi 2
c. Pasientens fortelling	0			X	Rankverdi 1
d. Klinisk undersøkelse	0 X				Rankverdi 3

Som det går frem av eksemplet gir en høy rangering en lav rankverdi. På samme måte som for scoren, ble det regnet ut en gjennomsnittlig rankverdi innenfor de forskjellige gruppene.

Dataene fra del 2 ble behandlet på en lignende måte. ”Ja” ga ett poeng, ”mulig ja” ga to poeng, ”mulig nei” ga tre poeng og ”nei” ga fire poeng. Deretter ble det regnet ut en

gjennomsnittsverdi for hvert av spørsmålene innenfor de forskjellige gruppene som skulle undersøkes. Svaralternativet ”vet ikke” ble utelatt fordi man ønsket at studentene skulle ta stilling til alle spørsmålene.

I del 2 så vi også spesielt på studentene som krysset av for antatt uheldige svaralternativer, det vil si de studentene som svarte at de ville unngå pasienten, søke juridiske råd, ikke dele historien med en god kollega, ikke ville kontakte pasienten og fortelle åpent, ikke informere pasienten om muligheten for å klage, forsøke å overtale pasienten til ikke å klage, ikke gi en beklagelse, ikke oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser, ikke uttrykke åpenhet for langvarig oppfølging og kontakt og ikke uttrykke interesse for å lære av hendelsen.

Skjemaer som manglet informasjon i del 1 eller del 2, og skjemaer som hadde informasjon som det var umulig å gi en score i del 1 eller poeng i del 2, ble ekskludert fra undersøkelsen. Det samme gjaldt skjemaer som manglet informasjon om kjønn.

For å bearbeide dataene ble statistikkprogrammene EpiInfo 2000 og SPSS benyttet.

Tallmaterialet ble ”punchet” i EpiInfo, mens selve analysen ble utført i SPSS. Grunnen til at vi skiftet program underveis, var tekniske problemer med EpiInfo2000, samt misnøye med brukervennligheten til EpiInfo2000. Helt mot slutten av arbeidet ble filene konvertert fra EpiInfo til SPSS. Dette forenklet arbeidet med den statistiske analysen betraktelig. I forbindelse med konverteringen ble tallene i datafilen kontrollert mot dataene i de innsamlede skjemaene.

Gjennomsnittscorene og gjennomsnittsrangverdiene fra del 1 og gjennomsnittene fra del 2 ble sammenlignet mellom kullene ved hjelp av en ikke-parametrisk test for to uavhengige utvalg etter Mann-Whitney. Denne testen ble benyttet da dataene ikke var normalfordelt. På grunn av testens egenskaper ble to og to kull sammenlignet om gangen. Resultatene ble presentert i tabeller. Gjennomsnitt ble også bestemt for subpopulasjoner innenfor kullene basert på kjønn. Disse verdiene ble presentert i tabeller, men ikke sammenlignet med tanke på å finne signifikante forskjeller.

Resultater

Vi fikk totalt inn 269 skjemaer. Av disse ble 17 skjemaer ekskludert fra studien. Tabell 1 gir informasjon om de fire kullene som er inkludert i studien, inkludert kjønnsfordeling, alder, erfaring fra helsevesenet og opplevd avvikshendelse/feil i medisinsk praksis.

En total oversikt over tallmaterialet finnes som tabell 10-21 i appendiks 1 (side 43-50). Disse viser frekvensfordelingen for de ulike svaralternativene fordelt på kullene og for menn og kvinner innenfor kullene.

Hovedresultatene i undersøkelsen som sammenligner de fire kullenes svar på del 1 og del 2, framgår av tabell 2-9 som finnes på side 20-28.

Del 1

Diagnostisk verktøy - score

Tabell 2 viser gjennomsnittlig score for de ulike diagnostiske verktøyene innenfor de fire kullene. Standardavvikene er vist i parentes. Tabell 4 viser mellom hvilke kull det var signifikante forskjeller i scoren for de ulike diagnostiske verktøyene. Kull -97 og Kull -00 scoret anamnesen høyest etterfulgt av pasientens fortelling, klinisk undersøkelse og laboratorieprøver. Det var ingen signifikante forskjeller mellom scoren til de ulike diagnostiske verktøyene mellom Kull -97 og Kull -00. Kull -02 scoret klinisk undersøkelse høyest med pasientens fortelling og laboratorieprøver på delt andreplass og anamnesen sist.

Kull -03 scoret laboratorieprøver høyest etterfulgt av klinisk undersøkelse, anamnesen og pasientens fortelling. Forskjellene mellom kull -97 og de to yngste kullene, og forskjellene mellom kull -00 og de to yngste kullene, var stort sett signifikante. Mellom kull -02 og kull -03 var bare scoren til pasientens fortelling signifikant forskjellig mellom de to kullene.

Diagnostisk verktøy - rankverdi

Tabell 3 viser gjennomsnittlig rankverdi for de ulike diagnostiske verktøyene innenfor de fire kullene. Standardavvikene er vist i parentes. Tabell 4 viser mellom hvilke kull det var signifikante forskjeller i rankverdien for de ulike diagnostiske verktøyene. Høy rangering ga lav rankverdi. Kull -97 og kull -00 ga lavest rankverdi til anamnesen etterfulgt av pasientens fortelling, klinisk undersøkelse og laboratorieprøver. Det var ingen signifikante forskjeller i rankverdien for de ulike diagnostiske verktøyene mellom kull -97 og kull -00. Kull -02 ga klinisk undersøkelse lavest rankverdi etterfulgt av pasientens fortelling, laboratorieprøver og anamnesen. Kull -03 ga laboratorieprøver lavest rankverdi etterfulgt av klinisk undersøkelse, anamnesen og pasientens fortelling. Forskjellene mellom kull -97 og de to yngste kullene, og forskjellene mellom kull -00 og de to yngste kullene, var stort sett signifikante. Mellom kull -02 og kull -03 var bare rankverdien til pasientens fortelling signifikant forskjellig mellom de to kullene.

Del 2

Respons etter alvorlig feil

Flertallet av studentene på alle kullene var enige om en hovedmåte å forholde seg på for 9 av 10 spørsmål, unntatt spørsmål b (søke juridisk råd før kontakt med pasienten), der meningene var delte. Studentene på 6. studieår uttrykte som kull tydeligst at de vil respondere med å kontakte pasienten og være åpen om hendelsen. De lavere kullene var ikke like tydelige som 6. studieår. Signifikante forskjeller viste seg hovedsakelig mellom 6. studieår og de andre kullene (tabell 7).

Det var ingen signifikante forskjeller mellom kullene i holdningene til respons d (kontakte pasienten, fortelle åpent om hendelsen og drøfte hva som kan/ikke kan gjøres for å redusere skaden), g (gi en beklagelse) og j (uttrykke interesse for å lære av hendelsen).

Det var ingen signifikante forskjeller mellom de to kullene på 1. studieår. Det fremkom ingen kjønnsforskjeller. Det fremkom ingen forskjeller ved å dele studentene i grupper basert på om de hadde erfart en avvikshendelse eller ikke.

Tabell 5 viser frekvensfordelingen på kullene når henholdsvis ”ja” og ”mulig ja”, og ”nei” og ”mulig nei” er slått sammen slik at det kun er to kategorier (”ja” og ”nei”). I denne fremstillingen er det enighet mellom kullenes flertall på alle spørsmålene.

Verdiene i tabell 6 forstås på følgende måte: Ved verdier mellom 1.00 og 1.75 er det tilhørende svaralternativet ”ja”, mellom 1.75 og 2.50 er alternativet ”mulig ja”, mellom 2.50

og 3.25 er alternativet ”mulig nei”, og for mellom 3.25 og 4.00 er det tilhørende svaralternativet ”nei”. Basert på talluttrykk for de fire svaralternativene, gir tabell 6 grunnlag for en mer nyansert sammenlikning mellom kullene. Her finner vi statistisk signifikante forskjeller mellom det eldste kullet og de yngre kullene, med henblikk på tall som tenderer i den ene (antatt riktige) eller den andre (antatt uhensiktsmessige) retningen.

Antatt uhensiktsmessige responser

Studentene hadde markert for det antatt uhensiktsmessige alternativ til sammen 337 ganger (tabell 8). Henholdsvis 171 og 60 studenter valgte det uhensiktsmessige svaralternativ på spørsmål b (søke juridisk råd før kontakt med pasienten) og spørsmål h (oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser). Dersom man utelukker spørsmål b og h, valgte over 30 prosent av studentene valgt uhensiktsmessig respons en eller flere ganger (tabell 9). 19 studenter (7,5 prosent) valgte uhensiktsmessig respons to eller flere ganger. Tabell 8 gir ingen informasjon om hvor mange feil som ble utført av samme student. Dette vises i tabell 9.

Tabeller

Tabell 1

Karakteristika ved de ulike kullene.

Karakteristika	Kull -03 1. studieår høst	Kull -02 1. studieår vår	Kull -00 3. studieår vår	Kull -97 6. studieår vår
Totalt antall utfylte skjema	75	68	72	54
Inkluderte skjema	68	62	70	52
Menn	29 (42,6 %)	19 (30,6 %)	28 (40,0 %)	23 (44,2 %)
Kvinner	39 (57,4 %)	43 (69,4 %)	42 (60,0 %)	29 (55,8 %)
Gjennomsnittlig alder (år)	21,1	22,2	24,3	27,2
Variasjonsbredde alder (år)	18 - 33	19 - 33	21 - 35	24 - 33
Tidligere erfaring fra helsevesenet (antall)	29 (42,6 %)	21 (33,9 %)	33 (47,1 %)	15 (28,8 %)
Opplevd avvikshendelse/feil i medisinsk praksis	17 (25,0 %)	18 (29,0 %)	14 (20,0 %)	13 (25,0 %)

Tabell 2

Gjennomsnittlig score (standardavvik) for de ulike diagnostiske verktøyene innenfor de fire kullene.

Diagnostisk verktøy	Kull -03 1. studieår høst	Kull -02 1. studieår vår	Kull -00 3. studieår vår	Kull -97 6. studieår vår
Laboratorieprøver	3,49 (0,80)	3,44 (0,74)	2,96 (0,84)	2,73 (0,89)
Anamnese	3,37 (0,73)	3,37 (0,68)	3,70 (0,67)	3,83 (0,38)
Pasientens fortelling	2,99 (0,95)	3,44 (0,76)	3,31 (0,89)	3,50 (0,70)
Klinisk undersøkelse	3,41 (0,76)	3,58 (0,56)	3,29 (0,80)	3,31 (0,61)

Tabell 3

Gjennomsnittlig rankverdi (standardavvik) for de ulike diagnostiske verktøyene innenfor de fire kullene.

Diagnostisk verktøy	Kull -03 1. studieår høst	Kull -02 1. studieår vår	Kull -00 3. studieår vår	Kull -97 6. studieår vår
Laboratorieprøver	1,71 (1,07)	1,97 (1,21)	2,86 (1,18)	3,15 (1,16)
Anamnese	2,19 (0,97)	2,44 (1,10)	1,39 (0,71)	1,17 (0,43)
Pasientens fortelling	2,66 (1,23)	2,08 (1,11)	1,96 (1,16)	2,08 (1,10)
Klinisk undersøkelse	1,87 (0,99)	1,90 (0,94)	2,49 (1,06)	2,52 (0,87)

Tabell 4

P-verdi for forskjell i gjennomsnittlig score og rankverdi mellom de ulike kullene. Signifikante forskjeller ($p \leq 0.05$) er skravert.

		p-verdi					
		97 vs 00	97 vs 02	97 vs 03	00 vs 02	00 vs 03	02 vs 03
Score	Lab.prøver	0,197	0,000	0,000	0,001	0,000	0,490
	Anamnese	0,486	0,000	0,000	0,001	0,001	0,916
	Pas. fortelling	0,327	0,691	0,003	0,540	0,030	0,005
	Klinisk us.	0,795	0,014	0,194	0,043	0,336	0,303
Rankverdi	Lab.prøver	0,093	0,000	0,000	0,000	0,000	0,267
	Anamnese	0,076	0,000	0,000	0,000	0,000	0,210
	Pas. fortelling	0,370	0,988	0,012	0,377	0,001	0,008
	Klinisk us.	0,978	0,000	0,000	0,001	0,001	0,709

Tabell 5

Studentenes respons til de mulige reaksjonene a-j etter at en medisinsk feil har forårsaket alvorlig helseskade eller dødsfall.

Spørsmål/reaksjon	Antall							
	Kull -03 1. studieår høst n = 68		Kull -02 1. studieår vår n = 62		Kull -00 3. studieår vår n = 70		Kull -97 6. studieår vår n = 52	
	Ja *	Nei **	Ja *	Nei **	Ja *	Nei **	Ja *	Nei **
a. Forsøke å unngå videre kontakt med pasienten/familien	7	61	6	56	8	62	0	52
b. Søke juridisk råd før jeg kontakter pasienten	49	19	44	18	51	19	27	25
c. Dele historien med en god kollega jeg stoler på	55	13	58	4	65	5	51	1
d. Kontakte pasienten, fortelle åpent om hva som har hendt og drøfte hva som kan/ikke kan gjøres for å redusere skaden	66	2	62	0	65	5	51	1
e. Informere pasienten om muligheter for å klage og om aktuelle instanser å søke bistand hos	61	7	55	7	69	1	52	0
f. Forsøke å overtale pasienten til ikke å klage	4	64	3	59	7	63	0	52
g. Gi en beklagelse (i det minste om utfallet)	67	1	62	0	69	1	52	0
h. Oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser	52	16	46	19	49	21	45	7
i. Uttrykke åpenhet for langvarig oppfølging og kontakt	63	5	61	1	62	8	50	2
j. Uttrykke interesse for å lære av hendelsen	67	1	60	2	67	3	51	1

*) Ja inkluderer "ja" og "mulig ja".

***) Nei inkluderer "nei" og "mulig nei".

Tabell 6

P-verdi for forskjell i gjennomsnittlig verdi for spørsmålene a-j mellom de ulike kullene. Signifikante forskjeller ($p \leq 0.05$) er skraveret.

Spørsmål/reaksjon	p-verdi					
	97 vs 00	97 vs 02	97 vs 03	00 vs 02	00 vs 03	02 vs 03
a. Forsøke å unngå videre kontakt med pasienten/familien	0,000	0,000	0,000	0,766	0,962	0,730
b. Søke juridisk råd før jeg kontakter pasienten	0,016	0,050	0,018	0,354	0,843	0,468
c. Dele historien med en god kollega jeg stoler på	0,080	0,005	0,000	0,253	0,014	0,150
d. Kontakte pasienten, fortelle åpent om hva som har hendt og drøfte hva som kan/fikke kan gjøres for å redusere skaden	0,149	0,643	0,340	0,280	0,579	0,595
e. Informere pasienten om muligheter for å klage og om aktuelle instanser å søke bistand hos	0,006	0,000	0,000	0,141	0,045	0,674
f. Forsøke å overtale pasienten til ikke å klage	0,000	0,000	0,000	0,668	0,402	0,684
g. Gi en beklagelse (i det minste om utfallet)	0,483	0,942	0,230	0,505	0,572	0,230
h. Oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser	0,063	0,022	0,010	0,812	0,681	0,886
i. Uttrykke åpenhet for langvarig oppfølging og kontakt	0,053	0,005	0,012	0,476	0,603	0,858
j. Uttrykke interesse for å lære av hendelsen	0,152	0,183	0,369	0,926	0,535	0,607

Tabell 7

Gjennomsnittlig verdi og standardavvik (SD) for spørsmålene a-j innenfor kullene.

Spørsmål/reaksjon	Gjennomsnittlig verdi og standardavvik (SD)							
	Kull -03 1. studieår høst n = 68		Kull -02 1. studieår vår n = 62		Kull -00 3. studieår vår n = 70		Kull -97 6. studieår vår n = 52	
a. Forsøke å unngå videre kontakt med pasienten/familien	3,51	SD=0,72	3,56	SD=0,67	3,50	SD=0,78	3,94	SD=0,24
b. Søke juridisk råd før jeg kontakter pasienten	2,21	SD=0,70	2,27	SD=0,55	2,20	SD=0,77	2,56	SD=0,85
c. Dele historien med en god kollega jeg stoler på	1,78	SD=0,83	1,55	SD=0,62	1,46	SD=0,67	1,25	SD=0,48
d. Kontakte pasienten, fortelle åpent om hva som har hendt og drøfte hva som kan/ikke kan gjøres for å redusere skaden	1,35	SD=0,59	1,27	SD=0,45	1,41	SD=0,63	1,25	SD=0,48
e. Informere pasienten om muligheter for å klage og om aktuelle instanser å søke bistand hos	1,60	SD=0,67	1,56	SD=0,69	1,37	SD=0,52	1,13	SD=0,35
f. Forsøke å overtale pasienten til ikke å klage	3,50	SD=0,61	3,45	SD=0,65	3,40	SD=0,67	3,87	SD=0,35
g. Gi en beklagelse (i det minste om utfallet)	1,18	SD=0,49	1,08	SD=0,28	1,13	SD=0,38	1,08	SD=0,27
h. Oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser	2,06	SD=0,73	2,03	SD=0,75	2,03	SD=0,90	1,71	SD=0,70
i. Uttrykke åpenhet for langvarig oppfølging og kontakt	1,57	SD=0,63	1,56	SD=0,53	1,54	SD=0,70	1,31	SD=0,54
j. Uttrykke interesse for å lære av hendelsen	1,19	SD=0,43	1,24	SD=0,50	1,26	SD=0,53	1,13	SD=0,40

Tabell 8

Antall studenter (prosent) som velger antatt uhensiktsmessig reaksjon på hvert av spørsmålene a-j fordelt på kullene.

Spørsmål/reaksjon	Uhensiktsmessig respons	Antall (prosent)				Totalt n = 252
		Kull -03 1. studieår høst n = 68	Kull -02 1. studieår vår n = 62	Kull -00 3. studieår vår n = 70	Kull -97 6. studieår vår n = 52	
a. Forsøke å unngå videre kontakt med pasienten/familien	ja	7 (10,3 %)	6 (9,7 %)	8 (11,4 %)	0 (0,0 %)	21 (8,3 %)
b. Søke juridisk råd før jeg kontakter pasienten	ja	49 (72,1 %)	44 (71,0 %)	51 (72,9 %)	27 (51,9 %)	171 (67,9 %)
c. Dele historien med en god kollega jeg stoler på	nei	13 (19,1 %)	4 (6,5 %)	5 (7,1 %)	1 (1,9 %)	23 (9,1 %)
d. Kontakte pasienten, fortelle åpent om hva som har hendt og drøfte hva som kan/ikke kan gjøres for å redusere skaden	nei	2 (2,9 %)	0 (0,0 %)	5 (7,1 %)	1 (1,9 %)	8 (3,2 %)
e. Informere pasienten om muligheter for å klage og om aktuelle instanser å søke bistand hos	nei	7 (10,3 %)	7 (11,3 %)	1 (1,4 %)	0 (0,0 %)	15 (6,0 %)
f. Forsøke å overtale pasienten til ikke å klage	ja	4 (5,9 %)	3 (4,8 %)	7 (10,0%)	0 (0,0 %)	14 (5,6 %)
g. Gi en beklagelse (i det minste om utfallet)	nei	1 (1,5 %)	0 (0,0 %)	1 (1,4 %)	0 (0,0 %)	2 (0,8 %)
h. Oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser	nei	16 (23,5 %)	16 (25,8 %)	21 (30,0%)	7 (13,5 %)	60 (23,8 %)
i. Uttrykke åpenhet for langvarig oppfølging og kontakt	nei	5 (7,4 %)	1 (1,6 %)	8 (11,4 %)	2 (3,9 %)	16 (6,4 %)
j. Uttrykke interesse for å lære av hendelsen	nei	1 (1,5 %)	2 (3,2 %)	3 (4,3 %)	1 (1,9 %)	7 (2,8 %)

Tabell 9

Antall studenter (prosent av totalt antall studenter) med n uhensiktsmessige responser med og uten spørsmål h (oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser). Spørsmål b (søke juridisk råd før kontakt med pasienten) er utelatt.

n	Antall studenter	
	H inkludert	H ekskludert
1	66 (26,2 %)	59 (23,4 %)
2	27 (10,7 %)	11 (4,4 %)
3	7 (2,8 %)	7 (2,8 %)
4	5 (2,0 %)	1 (0,4 %)
5	1 (0,4 %)	0 (0,0 %)
Totalt	106 (42,1 %)	78 (31,0 %)

Diskusjon

Del I

Anamnesen som viktigste diagnostiske verktøy

Det finnes flere studier som vurderer innbyrdes viktighet av anamnesen, klinisk undersøkelse og laboratorieprøver når man skal stille en korrekt diagnose. Allerede i 1947 publiserte Platt en artikkel i Manchester University Medical School Gazette hvor han hevdet at en korrekt diagnose i de fleste tilfeller kan stilles ut fra sykehistorien alene (19). I 1975 publiserte Hampton et al en artikkel hvor de konkluderte med at man ut fra anamnesen alene kan stille den korrekte diagnosen i 82 prosent av tilfellene. Klinisk undersøkelse førte til korrekt diagnose i 9 prosent av tilfellene og laboratorieundersøkelser i 9 prosent av tilfellene (20). I etterkant av Hamptons undersøkelse er det gjort flere studier som bekrefter hans funn av anamnesen som det viktigste diagnostiske verktøyet for å stille en korrekt diagnose (21-23). I en artikkel fra 1979 pekte Sandler på at viktigheten av de ulike diagnostiske verktøyene i stor grad avhenger av problemstillingen (22). Ved endokrinologiske og gastrointestinale problemstillinger var spesialundersøkelser viktigst for å stille en korrekt diagnose. For områdene kardiologi, nevrologi, lungesykdommer, urinveislidelser og blandete tilstander var anamnesen klart viktigst. Sanders hovedpoeng var at rutinemessige laboratorieprøver har svært begrenset diagnostisk verdi.

"Fasit"

På bakgrunn av studiene nevnt ovenfor, kan man konkludere med at en riktig innbyrdes rangering av de diagnostiske verktøyene må ha pasientens fortelling og legens utspørring på første- og andreplass. Hvilken av disse som skal rangeres øverst, var det ingen av studiene som belyste. Den innbyrdes rangeringen av den kliniske undersøkelsen og laboratorieprøver varierte mellom undersøkelsene.

Det er vanskeligere å si helt eksakt hvilken score de forskjellige verktøyene burde ha. Dersom man ser på linjen som et kontinuum fra 0 til 100 prosent, bør merket for anamnesen og pasientens fortelling ligge til høyre for midten og scores 3 eller 4. Merket for laboratorieprøver og klinisk undersøkelse bør ligge til venstre for midten med en score på 1 eller 2. Et problem med å tolke svarene på denne måten er at de fleste studentene satte sine merker på en slik måte at summen ble større enn 100 prosent. 2,5 er den kritiske verdien for å avgjøre om gjennomsnittsscoren ligger til høyre eller venstre for midten.

Medisinsk verktøy	Relativ viktighet for å redusere usikkerhet, avvik & feil (0 = ingen)	(1= stor)
a. Laboratorieprøver	0.....†1
b. Legens utspørring (anamnese)	0	†.....1
c. Pasientens fortelling	0	†.....1
d. Klinisk undersøkelse	0.....†1

..... Merket bør ligge i det stiplede området.

I denne undersøkelsen ble det spurt om de ulike medisinske verktøyenes relativ viktighet for å redusere usikkerhet, avvik og feil, ikke for å stille en korrekt diagnose. Vi mener at å stille en korrekt diagnose er den viktigste faktoren for å redusere usikkerhet, avvik og feil. Derfor benyttes konklusjonene i de ovenfornevnte artiklene som "fasit" i denne undersøkelsen.

Kullene sammenlignet med ”fasiten”

Generelt lå svarene til kull -97 og kull -00 nærmere ”fasiten” enn svarene fra kull -02 og -03. Alle kullene scoret gjennomsnittlig laboratorieprøver og klinisk undersøkelse for høyt dersom en gjennomsnittsscore på 2,5 settes som en kritisk verdi for skillet mellom riktig og galt. Alle kullene scoret gjennomsnittlig anamnesen og pasientens fortelling høyere enn 2,5. Dette stemmer bra med fasiten, men dersom rankverdiene samtidig tas med i betraktningen, rangerte kull -02 og -03 anamnesen og fortellingen lavere enn laboratorieprøver og klinisk undersøkelse. Både kull -97 og kull -00 rangerte de diagnostiske verktøyene gjennomsnittlig i henhold til ”fasiten”.

Våre funn mot tidligere studier

De uerfarne kullene hadde større tiltro til laboratorieprøver og den kliniske undersøkelsen enn de eldre kullene. De eldre kullene mente anamnesen og pasientens fortelling var viktigst. Hva skyldes denne dreiningen i vurderingen av diagnostiske verktøy gjennom studiet? I en studie fra 1987 undersøkte Rich et al hvordan vurderingen av anamnesen som diagnostisk verktøy endret seg i løpet av den indremedisinske utdanningen blant assistentleger ved universitetet i Minnesota (24). Tiltroen til anamnesen var stor allerede ved starten av undersøkelsen, men den vokste i løpet av utdanningen. Rich peker på flere mulige forklaringer på fenomenet. En forklaring er at kurs som understreker anamnesens viktighet kan ha bidratt til å forme holdningene blant assistentlegene. Rich trekker denne forklaringen i tvil da også assistentleger som ikke hadde deltatt på disse kursene hadde samme økende tiltro til anamnesen som de assistentlegene som hadde deltatt på kursene. En annen forklaring er at assistentlegene blir påvirket av holdningene til erfarne leger gjennom opplæringsprogrammet. Den forklaringen som Rich mener har mest støtte i utførte studier, er at tiltroen til anamnesen øker med økende klinisk erfaring.

Alle disse forklaringsmodellene kan benyttes på våre funn. Studentene på siste studieår vil i betraktelig større grad enn studentene på nyere kull være formet av spesifikk opplæring i anamnesens viktighet samt påvirket av holdningene til erfarne klinikere de har møtt gjennom studiet. I tillegg øker den kliniske erfaringen kraftig fra første til siste studieår.

I en studie fra 1990 undersøkte Palchik et al hvilke diagnostiske verktøy medisinerstudenter på andre studieår ved universitetet i Michigan brukte for å stille korrekt diagnose.(25) Studentene løste 14 oppgaver med kliniske problemstillinger. Deretter ble det bestemt, ved hjelp av statistisk metoder, hvilke av de tre diagnostiske verktøyene, anamnese, klinisk undersøkelse og laboratorieprøver/bilediagnostikk, studentene hadde benyttet seg av ved hver av de 14 oppgavene. Disse resultatene ble deretter sammenlignet med en fasit laget av leger. Resultatene pekte i retning av at studentene baserte sine diagnostiske vurderinger på laboratorieprøver i større grad enn det legene anbefalte. Legene vurderte anamnesen som viktigere enn det studentene gjorde under oppgavene. Palchik peker også på undervisning og klinisk erfaring som mulige forklaringer på sine funn. Hun peker i tillegg på at studentene på det trinnet som hun undersøkte var i en fase av studiet hvor de hadde en sterk basalfaglig bakgrunn. Dette gjorde det lettere for dem å basere sine diagnostiske overveielser på laboratorieprøver. Paralleller kan også her trekkes til vår undersøkelse. Studentene på de tidlige kullene har, på grunn av undervisningen de har gjennomgått, større fokus på teoribaserte basalfag enn de mer erfarne kullene med større klinisk erfaring.

Pasientens fortelling

Kull -02 var det eneste kullet som gjennomsnittlig scoret og rangerte pasientens fortelling høyere enn anamnesen. Tre av fire kull vurderte med andre ord pasientens spontane fortelling

som mindre viktig enn legens utspørring. Dette synet stemmer dårlig overens med anbefalingen som gis i det omfattende danske læreverket Medicinsk Kompendium (26). Her vektlegges betydningen av å la pasienten fortelle uavbrutt før man supplerer med spesifikke spørsmål: ”Ved den første kontakt med pasienten bør legen bede pasienten gjøre rede for sine symptomer og derefter lytte uten at afbryde.” Den manglende troen på pasientens spontane fortelling kan skyldes at medisinerstudenten lærer å ha større tiltro til presise spørsmål som de selv har kontroll over enn pasientfortellingen som de frykter kan bli langvarig og upresis. Dette er i følge teksten i Medicinsk Kompendium en ubegrunnet frykt: ”Således har en undersøgelse vist, at 98 prosent av patienterne i almen praksis brukte mindre end 2 minutter til at redegjøre for deres problemer, hvis de blev bedt om at tale uden afbrydelse. I en hospitalsundersøgelse anvendte 70 prosent mindre end 2 minutter og kun 20 prosent mer end 4 minutter (gennemsnit 1 minutt og 40 sekunder) til at redegjøre for deres symptomer.” De aktuelle studiene er utført av Blau (27) og Wilkinson (28). Dette synet stemmer overens med teoriene til den norske allmennlegen Eli Berg som i boken *Ser du meg, doktor?* hevder at legen i langt større grad bør la pasienten snakke fritt under konsultasjonen (29). Hun mener at dette er en viktig del av den helbredende prosessen for mange pasienter: ”De fleste pasientene mine ble møtt med en eller annen variant av ’fortell!’ Jeg ønsket at de selv skulle bestemme tema og framdrift i samtalen, slik at de kunne ta seg pauser og tid til egen refleksjon. Når de hadde fortalt det de ønsket uten å forstyrres av spørsmål fra meg, spurte jeg om de ville fortelle mer. Og hadde de uttømt sitt tema, spurte jeg om de ønsket å ta opp noe annet også. Ofte ville de det. Underveis kom jeg utelukkende med spørsmål og kommentarer som understøttet pasientens egen beretning.”

Det er interessant å spørre seg om hvorfor akkurat kull -02 har større tro på pasientens fortelling enn på anamnesen? De scoret gjennomsnittlig pasientens fortelling marginalt høyere

enn anamnesen (3,44 mot 3,37), men på rankverdien kom forskjellen tydeligere frem (2,08 mot 2,44). En hypotese er at studentene på kull -02 hadde den pasientsentrerte undervisningen i *Sykdom og samfunn* friskt i minne da de fylte ut spørreskjemaet. Tidligere omtalte Berg er en av foreleserne som benyttes under kurset *Sykdom og samfunn*.

Kull -03 scoret og rangerte pasientens fortelling desidert lavest. Av kullene i undersøkelsen var svarene til dette kullet i minst grad påvirket av medisinerutdanningen. 50,7 prosent av studentene på kull -03 som leverte inn skjema, var 20 år eller yngre. Det er rimelig å anta at disse studentene har minimalt med erfaring fra arbeid innenfor helsefag eller erfaring fra andre helsefagrelaterte studier. Svarene til kull -03 reflekterer muligens en generell holdning i samfunnet om at legen vet best i medisinske spørsmål.

Metodiske utfordringer

Allerede før spørreskjemaet ble utdelt erkjente vi at det fantes flere mulige innvendinger mot utformingen av skjemaets del 1. Grunnen til at skjemaet ikke ble endret, var at veilederen vår allerede hadde benyttet skjemaet i en undersøkelse blant leger i Norge og i Australia. Da våre data kanskje skal benyttes i en sammenligning mellom leger og studenter, valgte vi å ikke endre spørreskjemaet vesentlig. Formuleringen av spørsmålet i del 1 er noe upresist. Begrepet relativ viktighet kan ha ført til forvirring blant studentene. Det kan også ha vært vanskelig for studentene å tolke hvordan de skulle sette merkene på en kontinuerlig linje mellom null og en. I etterkant av undersøkelsen ser vi at det ville ha vært bedre å be studentene vurdere viktigheten av de ulike diagnostiske verktøyene for å stille en korrekt diagnose. Viktigheten kunne ha blitt gradert i prosent slik at summen av alle de diagnostiske verktøyene skulle bli 100 prosent. Dersom del 1 hadde vært utformet på en slik måte, ville det ha vært enklere å forsvare å bruke de tidligere studiene som "fasit" for våre funn, da de fleste av disse studiene

graderte viktigheten i prosent. Rangeringen og tilhørende rankverdi er trolig mindre påvirket av uklarhetene i del 1 enn scoren.

Del 2

Kontakte pasienten og fortelle åpent

96,8 prosent av studentene ville kontaktet pasienten, fortalt åpent om hva som hadde hendt og drøftet hva som kunne/ikke kunne gjøres for å redusere skaden (d). 250 av 252 studenter ville kommet med en beklagelse (g), og 97,2 prosent ville uttrykt interesse for å dra lærdom av hendelsen (j). For disse tre spørsmålene (d, g og j) var det ingen signifikante forskjeller mellom kullene.

For de seks andre spørsmålene hvor flertallet av studentene på kullene var enige om en hovedmåte å forholde seg på, var trenden at studentene på 6. studieår (kull -97) var mer entydige i sine svar (tabell 6 og 7). Dersom utvalgene er representative kan dette tyde på at studentene gjennom studiet påvirkes i riktig retning. Det at studentene i avslutningen av 3. studieår ikke skilte seg særlig fra studentene på de to kullene i 1. studieår, kan tyde på at endringene hovedsakelig skjer i siste del av studiet.

Undervisningen

I første halvdel av studiet er, med unntak av kurset *Sykdom og samfunn*, avvikshendelser og feil ikke tema i undervisningen. I 4. studieår undervises det om usikkerhet, feil og klagesaker i kurset *Samfunnsmedisin del 2*. I 6. studieår gis det ytterligere undervisning om

avvikshendelser og klagesaker, hvor nettopp håndteringen i etterkant er ett tema. En kan ikke se bort fra at undervisningen, kanskje spesielt i 6. studieår, gjør sterkt inntrykk på studentene. Denne undervisningen gis etter at studentene har tilbrakt seks måneder utplassert i sykehus og allmennpraksis i 5. studieår. Det bør også nevnes at denne delen av undervisningen er innført relativt nylig, og en bør kanskje kunne forvente at fremtidens leger i større grad vil være i stand til å reflektere omkring temaet. Holdninger endres kontinuerlig, og går man tilbake til 1961 ville 9 av 10 leger ikke fortalt pasienten om foreliggende kreftsykdom (30). 20 år senere ville 97 prosent informert den samme typen pasient (31).

Feilfri praksis?

Tradisjonelt har det vært slik at leger gjennom medisinstudiet og i den videre utdanningen sosialiseres til å etterstrebe feilfri praksis (32). Det er et sterkt fokus på perfeksjonisme både i diagnostikk og behandling, og i hverdagen er budskapet ofte like klart som det er umulig: feil er uakseptabelt. Dette fører til at man i det medisinske miljøet ofte ser på feil som et tegn på karakterbrist (33-34). Ideen om legens ufeilbarlighet forsterkes av de rollemodellene medisinske studenter møter. Disse er som oftest spesialister og autoriteter, og skal ikke gjøre feil. Dermed har den medisinske vitenskapens feilbarlighet tradisjonelt vært et neglisjert tema i utdannelsen av leger.

McIntyre og Popper har antydnet at behovet for å være feilfri skaper et sterkt press i retning av intellektuell uærlighet, ved at man dekker til sine feil heller enn å innrømme dem (35). Leger har vansker med å gjenkjenne og anerkjenne feil. Dette er godt dokumentert. Hobgood et al (36) refererer en studie gjennomført av Sweet og Bernat hvor de presenterte hypotetiske kasuistikker (hvor medisinske feil fant sted) for turnusleger på medisinske avdelinger, og ba turnuslegene ta stilling til om de ville avdekket feilen overfor pasienten. 96 prosent av

turnuslegene ville avdekket det som var beskrevet som en liten feil, mens kun 76 prosent ville identifisere pasientens dødsfall som feil-relatert, selv om døden skyldtes feilen.

Wu et al undersøkte hvordan assistentleger i medisinske avdelinger hadde forholdt seg i etterkant av den feilen de husket best (37). 90 prosent av feilene i studien ble karakterisert som alvorlige, og over 30 prosent medførte dødsfall. Kun 24 prosent av legene hadde fortalt pasient eller pårørende om episoden. 54 prosent hadde diskutert med en overordnet. Studien viste også at de legene som vedkjente seg ansvaret for feilen, i større grad kunne rapportere om konstruktive endringer i egen praksis. Vincent viste at blant leger ved europeiske akuttavdelinger *følte* 70 prosent at de burde gi fullstendig informasjon til pasienter om feil som hadde skjedd, mens kun 32 prosent faktisk hadde gjort det (38). En undersøkelse (39) av holdningene blant pasienter og øyeleger, viste at over 90 prosent av pasientene mente at pasienten alltid burde informeres om komplikasjoner, mens kun 60 prosent av legene mente det samme. Over 80 prosent av pasientene og kun én av tre leger mente at pasienten også burde få en detaljert forklaring om hva som hadde skjedd.

Mazor et al undersøkte holdningene til avdekking av medisinske feil blant pasienter i New York-området (40). 97 prosent eller mer ønsket 1) å få vite om feilen straks den ble oppdaget, 2) en detaljert forklaring av hendelsesforløpet, og 3) å få vite hva som ble gjort for å forhindre at det skulle skje med noen andre. 87 prosent ønsket at legen skulle komme med en beklagelse. Liknende tall er publisert av andre (41). Mazor et al viste også at dersom avdekking ikke finner sted eller det har skjedd en livstruende feil, er pasientene mindre tilfredse og har mindre tillit til legen, og deres emosjonelle reaksjoner er mindre positive.

Det synes dermed klart at det pasientene synes er viktigst, er at legen kontakter dem, forteller åpent om hendelsen, kommer med en beklagelse og uttrykker interesse for å lære av hendelsen slik at det ikke skal gjenta seg. Dermed ser det ut til at medisinstudentene i Tromsø, og spesielt de som uteksamineres, vil forholde seg hensiktsmessig i forhold til det som er viktigst for pasientene.

De refererte studiene indikerer at det er en ikke ubetydelig diskrepans mellom pasientenes og legenes holdning til hva som bør avdekkes. Studien peker også på at det er stor forskjell mellom hva leger sier man burde gjøre, og deres faktiske handlinger. Vi har ikke undersøkt i hvilken grad studentene personlig har vært i situasjoner hvor de har hatt mulighet til å avdekke en uheldig hendelse, og vet derfor ikke om de ville ha gjort det. De refererte studiene kan imidlertid tyde at en ikke ubetydelig del av studentene ville håndtert en virkelig situasjon annerledes enn de har uttrykt i denne undersøkelsen.

Uhensiktsmessige responser

Selv om flertallet på kullene var enige om en måte å forholde seg på for 9 av 10 spørsmål, valgte studentene den antatt uhensiktsmessige responsen til sammen 337 ganger. Spørsmålet om å søke juridisk råd *før* kontakt med pasienten (b) splittet studentene, og utgjorde 171 av disse markeringene. Dette kan kanskje forklares med at studentene er utrygge på lovverket. Det kan også være et uttrykk for den kulturen som eksisterer i det medisinske miljøet, hvor man vil velge sine ord med omhu – av frykt for å bli saksøkt (42). Holdningen oppfattes uhensiktsmessig fordi pasienten bør være ens primære fokus, ikke de eventuelle juridiske aspektene. Det er ikke holdepunkter for at åpenhet omkring feil fører til flere søksmål (43). De faktorene som motiverer pasienter til å anlegge sak er svikt i lege-pasient forholdet (for eksempel mangel på åpenhet) (44), mistanke om forsøk på tildekking, ønske om hevn (45),

manglende avdekking hvor pasienten fikk vite om feilen på en annen måte, eller livstruende resultat (40, 41).

Spørsmål h (oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser) fremkalte uhensiktsmessig respons hos 60 studenter. Ordlyden "bitre" var bevisst valgt for å illustrere den emosjonelle reaksjonen hos pasienter som er ubehagelig for leger. Det at nesten 1 av 4 studenter ikke på eget initiativ vil åpne for at disse følelsene skal komme ut, forteller noe om hvor vanskelig leger oppfatter personlig kritikk. I etterkant av å ha gjort en feil blir leger oppbrakte og føler skyld, de er skuffet i forhold til personlige forventninger, de er engstelige for søksmål og bekymret for sitt omdømme (personlig og profesjonelt) (42). Andelen bidrar også til å nyansere det positive bildet vi allerede har beskrevet (hvor de fleste sier de vil håndtere en avvikshendelse på en hensiktsmessig måte). Medisinske feil gjør et sterkt emosjonelt inntrykk på leger (46). Frykten for personlige og profesjonelle konsekvenser, og ubehaget situasjonen fører med seg, kan føre til at leger er tilbøyelige til å foreta uhensiktsmessige valg (som å la være å avdekke), jfr McIntyre.

Dersom spørsmål b (søke juridisk råd før kontakt med pasienten) og g (oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser) utelates, har 78 studenter (31 prosent) valgt én eller flere uhensiktsmessige responser for de resterende 8 spørsmålene (tabell 8 og 9). 7,5 prosent har valgt uhensiktsmessig to eller flere ganger. Dette er bemerkelsesverdig fordi de to spørsmålene hvor man eventuelt kan diskutere hva som vil være den hensiktsmessige handling er eliminert. Litteraturen på området er entydig i forhold til de resterende 8 spørsmålene, og de antatt uhensiktsmessige responsene vil være som oppgitt i tabell 8 (36, 39, 40, 42, 47-51).

Det var klart færre studenter på 6. studieår i forhold til studentene på de yngre kullene som uttrykte uhensiktsmessige holdninger. I forhold til de 8 "udiskutable" spørsmålene var det kun 5 responser som var uhensiktsmessige. Vi har ikke undersøkt om disse kommer fra forskjellige studenter.

Rosner et al poengterer at det finnes situasjoner hvor det kan være etisk forsvarlig å ikke avdekke feil (52). Dette kan være tilfeller hvor hendelsen er uten betydning og avdekking ikke medfører noen fordeler for pasienten (empower the patient), når avdekking mest sannsynlig vil bekymre pasienten, eller når avdekking mest sannsynlig vil lede til uønsket reduksjon av pasientens tillit til helsevesenet. I disse tilfellene er det ikke sikkert at pasientens autonomi bør være det aspektet som prioriteres høyest. Grunnantakelsen bør imidlertid være at alle pasienter er i stand til å håndtere fakta, og avdekking bør kun unngås for kasus hvor det er *åpenbart* at det vil medføre større skade å fortelle sannheten enn å ikke gjøre det (50).

Konklusjon

Resultatene viser en utvikling i løpet av medisinerstudiet slik at studentenes vurdering av viktigheten av de ulike diagnostiske verktøyene, og holdninger til hvordan man skal forholde seg i etterkant av en medisinsk feil, nærmer seg en åpen og pasientsentrert holdning slik som anbefalt i litteraturen. Mulige forklaringer på dette er elementer i undervisningen, påvirkning fra erfarne leger samt økende klinisk erfaring. For å bringe klarhet i årsakssammenhengene kreves det nye undersøkelser og innfallsvinkler.

På tross av det gode resultatene sett under ett, bør det understrekes at 31 prosent av studentene valgte én eller flere uhensiktsmessige responser i etterkant av en medisinsk feil, og at tidligere

forskning har vist at det er ofte er stor diskrepans mellom uttrykte holdninger og faktiske handlinger.

Et prinsipielt spørsmål som kan stilles i kjølvannet av undersøkelsen er hva man skal gjøre med medisinstudenter med uhensiktsmessige holdninger? Bør man forsøke å konstruere systemer som hindrer dem opptak på studiet, eller bør man satse sterkere på holdningsendrende arbeid som undervisning og rollemodeller?

Takk til

Vi vil gjerne takke T. Braaten og T. Brenn ved Institutt for Samfunnsmedisin, Universitetet i Tromsø, for velvilje og god hjelp til statistisk bearbeidelse av våre funn. Vi vil også takke vår veileder, Ivar J. Aaraas, for godt samarbeid og god veiledning.

Appendiks 1

Tabell 10

Fordeling i antall (prosent) for score 1-4 for de fire diagnostiske verktøyene for menn og kvinner på kull -03 (1. studieår, høst).

Diagn. verktøy	Score								Gjennomsnittsscore		
	1		2		3		4				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
Lab.prøver	2 (6,9%)	1 (2,6%)	1 (3,4%)	3 (7,7%)	9 (31,0%)	9 (23,1%)	17 (58,6%)	26 (66,7%)	3,41 n=29	3,54 n=39	3,47 n=68
Anamnese	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (10,3%)	7 (17,9%)	13 (44,8%)	10 (25,6%)	13 (44,8%)	22 (56,4%)	3,34 n=29	3,38 n=39	3,36 n=68
Pas. fortelling	3 (10,3%)	1 (2,6%)	9 (31,0%)	10 (25,6%)	9 (31,0%)	10 (25,6%)	8 (27,6%)	18 (46,2%)	2,76 n=29	3,15 n=39	2,97 n=68
Klinisk us.	1 (3,4%)	0 (0,0%)	1 (3,4%)	7 (17,9%)	12 (41,4%)	9 (23,1%)	15 (51,7%)	23 (59,0%)	3,41 n=29	3,41 n=39	3,38 n=68

Tabell 11

Fordeling i antall (prosent) for rankverdi 1-4 for de fire diagnostiske verktøyene for menn og kvinner på kull -03 (1. studieår, høst).

Diagn. verktøy	Rankverdi								Gjennomsnittsrangverdi		
	1		2		3		4				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
Lab.prøver	17 (58,6%)	25 (64,1%)	8 (27,6%)	5 (12,8%)	1 (3,4%)	3 (7,7%)	3 (10,3%)	6 (15,4%)	1,66 n=29	1,74 n=39	1,71 n=68
Anamnese	8 (27,6%)	13 (33,3%)	10 (34,5%)	8 (20,5%)	8 (27,6%)	16 (41,0%)	3 (10,3%)	2 (5,1%)	2,21 n=29	2,18 n=39	2,19 n=68
Pas. fortelling	8 (27,6%)	11 (28,2%)	2 (6,9%)	7 (17,9%)	7 (24,1%)	9 (23,1%)	12 (41,4%)	12 (30,8%)	2,79 n=29	2,56 n=39	2,66 n=68
Klinisk us.	13 (44,8%)	20 (51,3%)	7 (24,1%)	9 (23,1%)	8 (27,6%)	6 (15,4%)	1 (3,4%)	4 (10,3%)	1,90 n=29	1,85 N=39	1,87 n=68

Tabell 12

Fordeling i antall (prosent) for score 1-4 for de fire diagnostiske verktøyene for menn og kvinner på kull -02 (1. studieår, vår).

Diagn. verktøy	Score								Gjennomsnittsscore		
	1		2		3		4				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
Lab.prøver	0 (0,0%)	1 (2,3%)	2 (10,5%)	4 (9,3%)	6 (31,6%)	14 (32,6%)	11 (57,9%)	24 (55,8%)	3,47 n=19	3,42 n=43	3,44 n=62
Anamnese	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (15,8%)	4 (9,3%)	9 (47,4%)	16 (37,2%)	7 (36,8%)	23 (53,5%)	3,21 n=19	3,44 n=43	3,37 n=62
Pas. fortelling	1 (5,3%)	0 (0,0%)	1 (5,3%)	6 (14,0%)	7 (36,8%)	11 (25,6%)	10 (52,6%)	26 (60,5%)	3,37 n=19	3,47 n=43	3,44 n=62
Klinisk us.	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (4,7%)	12 (63,2%)	10 (23,3%)	7 (36,8%)	31 (72,1%)	3,37 n=19	3,67 n=43	3,58 n=62

Tabell 13

Fordeling i antall (prosent) for rankverdi 1-4 for de fire diagnostiske verktøyene for menn og kvinner på kull -02 (1. studieår, vår).

Diagn. verktøy	Rankverdi								Gjennomsnittsranksverdi		
	1		2		3		4				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
Lab.prøver	11 (57,9%)	23 (53,5%)	4 (21,1%)	4 (9,3%)	2 (10,5%)	6 (14,0%)	2 (10,5%)	10 (23,3%)	1,74 n=19	2,07 n=43	1,97 n=62
Anamnese	4 (21,1%)	12 (27,9%)	7 (36,8%)	9 (20,9%)	3 (15,8%)	14 (32,6%)	5 (26,3%)	8 (18,6%)	2,47 n=19	2,42 n=43	2,44 n=62
Pas. fortelling	7 (36,8%)	18 (41,9%)	7 (36,8%)	10 (23,3%)	3 (15,8%)	7 (16,3%)	2 (10,5%)	8 (18,6%)	2,00 n=19	2,12 n=43	2,08 n=62
Klinisk us.	4 (21,1%)	22 (51,2%)	9 (47,4%)	11 (25,6%)	3 (15,8%)	9 (20,9%)	3 (15,8%)	1 (2,3%)	2,26 n=19	1,74 n=43	1,90 n=62

Tabell 14

Fordeling i antall (prosent) for score 1-4 for de fire diagnostiske verktøyene for menn og kvinner på kull -00 (3. studieår).

Diagn. verktøy	Score								Gjennomsnittsscore		
	1		2		3		4				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
Lab.prøver	0 (0,0%)	2 (4,8%)	10 (35,7%)	10 (23,8%)	10 (35,7%)	17 (40,5%)	8 (28,6%)	13 (31,0%)	2,93 n=28	2,98 n=42	2,96 n=71
Anamnese	2 (7,1%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (4,8%)	5 (17,9%)	6 (14,3%)	21 (75,0%)	34 (81,0%)	3,61 n=28	3,76 n=42	3,70 n=71
Pas. fortelling	2 (7,1%)	2 (4,8%)	4 (14,3%)	4 (9,5%)	11 (39,3%)	9 (21,4%)	11 (39,3%)	27 (64,3%)	3,11 n=28	3,45 n=42	3,31 n=71
Klinisk us.	1 (3,6%)	0 (0,0%)	6 (21,4%)	6 (14,3%)	7 (25,0%)	16 (38,1%)	14 (50,0%)	20 (47,6%)	3,21 n=28	3,33 n=42	3,29 n=72

Tabell 15

Fordeling i antall (prosent) for rankverdi 1-4 for de fire diagnostiske verktøyene for menn og kvinner på kull -00 (3. studieår).

Diagn. verktøy	Rankverdi								Gjennomsnittsrangverdi		
	1		2		3		4				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
Lab.prøver	5 (17,9%)	10 (23,8%)	4 (14,3%)	5 (11,9%)	11 (39,3%)	6 (14,3%)	8 (28,6%)	21 (50,0%)	2,79 n=28	2,90 n=42	2,86 n=71
Anamnese	19 (67,9%)	31 (73,8%)	6 (21,4%)	19 (21,4%)	2 (7,1%)	1 (2,4%)	1 (3,6%)	1 (2,4%)	1,46 n=28	1,33 n=42	1,39 n=71
Pas. fortelling	12 (42,9%)	25 (59,5%)	4 (14,3%)	6 (14,3%)	6 (21,4%)	6 (14,3%)	6 (21,4%)	5 (11,9%)	2,21 n=28	1,79 n=42	1,96 n=71
Klinisk us.	8 (28,6%)	11 (26,2%)	3 (10,7%)	6 (14,3%)	11 (39,3%)	20 (47,6%)	6 (21,4%)	5 (11,9%)	2,54 n=28	2,45 n=42	2,49 n=71

Tabell 16

Fordeling i antall (prosent) for score 1-4 for de fire diagnostiske verktøyene for menn og kvinner på kull 97 (6. studieår).

Diagn. verktøy	Score								Gjennomsnittsscore		
	1		2		3		4				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
Lab.prøver	2 (8,7%)	3 (10,3%)	3 (13,0%)	11 (37,9%)	15 (65,2%)	8 (27,6%)	3 (13,0%)	7 (24,1%)	2,83 n=23	2,66 n=29	2,73 n=52
Anamnese	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	4 (17,4%)	5 (17,2%)	19 (82,6%)	24 (82,8%)	3,83 n=23	3,83 n=29	3,83 n=52
Pas. fortelling	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (4,3%)	5 (17,2%)	7 (30,4%)	7 (24,1%)	15 (65,2%)	17 (58,6%)	3,61 n=23	3,41 n=29	3,50 n=52
Klinisk us.	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (4,3%)	3 (10,3%)	12 (52,2%)	16 (55,2%)	10 (43,5%)	10 (34,5%)	3,39 n=23	3,24 n=29	3,31 n=52

Tabell 17

Fordeling i antall (prosent) for rankverdi 1-4 for de fire diagnostiske verktøyene for menn og kvinner på kull -97 (6. studieår).

Diagn. verktøy	Rankverdi								Gjennomsnittsranksverdi		
	1		2		3		4				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
Lab.prøver	3 (13,0%)	4 (13,8%)	2 (8,7%)	8 (27,6%)	3 (13,0%)	0 (0,0%)	15 (65,2%)	17 (58,6%)	3,30 n=23	3,03 n=29	3,15 n=52
Anamnese	21 (91,3%)	23 (79,3%)	2 (8,7%)	5 (17,2%)	0 (0,0%)	1 (3,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,09 n=23	1,24 n=29	1,17 n=52
Pas. fortelling	9 (39,1%)	11 (37,9%)	9 (39,1%)	8 (27,6%)	3 (13,0%)	3 (10,3%)	2 (8,7%)	7 (24,1%)	1,91 n=23	2,21 n=29	2,08 n=52
Klinisk us.	5 (21,7%)	3 (10,3%)	7 (30,4%)	7 (24,1%)	8 (34,8%)	17 (58,6%)	3 (13,0%)	2 (6,9%)	2,39 n=23	2,62 n=29	2,52 n=52

Tabell 18

Fordelingen innenfor de fire svaralternativene til spørsmål a-j i antall (prosent) for menn og kvinner på kull -03 (1. studieår, høst).

Spm	Svaralternativ								Gjennomsnittsscore		
	Ja		Mulig ja		Mulig nei		Nei				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
a	1 (3,4%)	0 (0,0%)	3 (10,3%)	3 (7,7%)	9 (31,0%)	9 (23,1%)	16 (55,2%)	27 (69,2%)	3,38 n=29	3,62 n=39	3,51 n=68
b	3 (10,3%)	5 (12,8%)	14 (48,3%)	27 (69,2%)	11 (37,9%)	5 (12,8%)	1 (3,4%)	2 (5,1%)	2,34 n=29	2,10 n=39	2,21 n=68
c	16 (55,2%)	14 (35,9%)	6 (20,7%)	19 (48,7%)	5 (17,2%)	6 (15,4%)	2 (6,9%)	0 (0,0%)	1,76 n=29	1,79 n=39	1,78 n=68
d	21 (72,4%)	26 (66,7%)	7 (24,1%)	12 (30,8%)	1 (3,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (2,6%)	1,31 n=29	1,38 n=39	1,35 n=68
e	16 (55,2%)	18 (46,2%)	8 (27,6%)	19 (48,7%)	5 (17,2%)	2 (5,1%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,62 n=29	1,59 n=39	1,60 n=68
f	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (3,4%)	3 (7,7%)	10 (34,5%)	16 (41,0%)	18 (62,1%)	20 (51,3%)	3,59 n=29	3,44 n=39	3,50 n=68
g	22 (75,9%)	36 (92,3%)	6 (20,7%)	3 (7,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (3,4%)	0 (0,0%)	1,31 n=29	1,08 n=39	1,18 n=68
h	3 (10,3%)	11 (28,2%)	17 (58,6%)	21 (53,8%)	7 (24,1%)	7 (17,9%)	2 (6,9%)	0 (0,0%)	2,28 n=29	1,90 n=39	2,06 n=68
i	14 (48,3%)	20 (51,3%)	13 (44,8%)	16 (41,0%)	2 (6,9%)	3 (7,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,59 n=29	1,56 n=39	1,57 n=68
j	25 (86,2%)	31 (79,5%)	3 (10,3%)	8 (20,5%)	1 (3,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,17 n=29	1,21 n=39	1,19 n=68

- a. Forsøke å unngå videre kontakt med pasienten/familien
- b. Søke juridisk råd før jeg kontakter pasienten
- c. Dele historien med en god kollega jeg stoler på
- d. Kontakte pasienten, fortelle åpent om hva som har hendt og drøfte hva som kan/ikke kan gjøres for å redusere skaden
- e. Informere pasienten om muligheter for å klage og om aktuelle instanser å søke bistand hos
- f. Forsøke å overtale pasienten til ikke å klage
- g. Gi en beklagelse (i det minste om utfallet)
- h. Oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser
- i. Uttrykke åpenhet for langvarig oppfølging og kontakt
- j. Uttrykke interesse for å lære av hendelsen

Tabell 19

Fordelingen innenfor de fire svaralternativene til spørsmål a-j i antall (prosent) for menn og kvinner på kull -02 (1. studieår, vår). Til høyre er gjennomsnittsscore for menn, kvinner og totalt.

Spm	Svaralternativ								Gjennomsnittsscore		
	Ja		Mulig ja		Mulig nei		Nei				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
a	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (10,5%)	4 (9,3%)	8 (42,1%)	7 (16,3%)	9 (47,4%)	32 (74,4%)	3,37 n=19	3,65 n=43	3,56 n=62
b	0 (0,0%)	2 (4,7%)	15 (78,9%)	27 (62,8%)	4 (21,1%)	13 (30,2%)	0 (0,0%)	1 (2,3%)	2,21 n=19	2,30 n=43	2,27 n=62
c	10 (52,6%)	22 (51,2%)	9 (47,4%)	17 (39,5%)	0 (0,0%)	4 (9,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,47 n=19	1,58 n=43	1,55 n=62
d	13 (68,4%)	32 (74,4%)	6 (31,6%)	11 (25,6%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,32 n=19	1,26 n=43	1,27 n=62
e	12 (63,2%)	22 (51,2%)	6 (31,6%)	15 (34,9%)	1 (5,3%)	6 (14,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,42 n=19	1,63 n=43	1,56 n=62
f	1 (5,3%)	0 (0,0%)	1 (5,3%)	1 (2,3%)	11 (57,9%)	16 (37,2%)	6 (31,6%)	26 (60,5%)	3,16 n=19	3,58 n=43	3,35 n=62
g	16 (84,2%)	41 (95,3%)	3 (15,8%)	2 (4,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,16 n=19	1,05 n=43	1,08 n=62
h	5 (26,3%)	10 (23,3%)	10 (52,6%)	21 (48,8%)	4 (21,1%)	11 (25,6%)	0 (0,0%)	1 (2,3%)	1,95 n=19	2,07 n=43	2,03 n=62
i	6 (31,6%)	22 (51,2%)	12 (63,2%)	21 (48,8%)	1 (5,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,74 n=19	1,49 n=43	1,56 n=62
j	13 (68,4%)	36 (83,7%)	5 (26,3%)	6 (14,0%)	1 (5,3%)	1 (2,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,37 n=19	1,19 n=43	1,24 n=62

- a. Forsøke å unngå videre kontakt med pasienten/familien
- b. Søke juridisk råd før jeg kontakter pasienten
- c. Dele historien med en god kollega jeg stoler på
- d. Kontakte pasienten, fortelle åpent om hva som har hendt og drøfte hva som kan/ikke kan gjøres for å redusere skaden
- e. Informere pasienten om muligheter for å klage og om aktuelle instanser å søke bistand hos
- f. Forsøke å overtale pasienten til ikke å klage
- g. Gi en beklagelse (i det minste om utfallet)
- h. Oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser
- i. Uttrykke åpenhet for langvarig oppfølging og kontakt
- j. Uttrykke interesse for å lære av hendelsen

Tabell 20

Fordelingen innenfor de fire svaralternativene til spørsmål a-j i antall (prosent) for menn og kvinner på kull -00 (3. studieår). Til høyre er gjennomsnittscore for menn, kvinner og totalt.

Spm	Svaralternativ								Gjennomsnittscore		
	Ja		Mulig ja		Mulig nei		Nei				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
a	0 (0,0%)	2 (4,2%)	3 (10,7%)	3 (7,1%)	7 (25,0%)	10 (23,8%)	18 (64,3%)	27 (64,3%)	3,54 n=28	3,48 n=42	3,50 n=70
b	1 (3,6%)	9 (21,4%)	16 (57,1%)	25 (59,5%)	9 (32,1%)	5 (11,9%)	2 (7,1%)	3 (7,1%)	2,43 n=28	2,05 n=42	2,20 n=70
c	16 (57,1%)	28 (66,7%)	10 (35,7%)	11 (26,2%)	2 (7,1%)	2 (4,8%)	0 (0,0%)	1 (2,4%)	1,50 n=28	1,43 n=42	1,46 n=70
d	15 (53,6%)	31 (73,8%)	10 (35,7%)	9 (21,4%)	3 (10,7%)	2 (4,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,57 n=28	1,31 n=42	1,41 n=70
e	18 (64,3%)	27 (64,3%)	10 (35,7%)	14 (33,3%)	0 (0,0%)	1 (2,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,36 n=28	1,38 n=42	1,37 n=70
f	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (10,7%)	4 (9,5%)	15 (53,6%)	13 (31,0%)	10 (35,7%)	25 (59,5%)	3,25 n=28	3,50 n=42	3,40 n=70
g	23 (82,1%)	39 (92,9%)	4 (14,3%)	3 (7,1%)	1 (3,6%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,21 n=28	1,07 n=42	1,13 n=70
h	8 (28,6%)	15 (35,7%)	9 (32,1%)	17 (40,5%)	8 (28,6%)	9 (21,4%)	3 (10,7%)	1 (2,4%)	2,21 n=28	1,90 n=42	2,03 n=70
i	9 (32,1%)	31 (73,8%)	15 (53,6%)	7 (16,7%)	4 (14,3%)	4 (9,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,82 n=28	1,36 n=42	1,54 n=70
j	21 (75,0%)	34 (81,0%)	6 (21,4%)	6 (14,3%)	1 (3,6%)	2 (4,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,29 n=28	1,24 n=42	1,26 n=70

- a. Forsøke å unngå videre kontakt med pasienten/familien
- b. Søke juridisk råd før jeg kontakter pasienten
- c. Dele historien med en god kollega jeg stoler på
- d. Kontakte pasienten, fortelle åpent om hva som har hendt og drøfte hva som kan/ikke kan gjøres for å redusere skaden
- e. Informere pasienten om muligheter for å klage og om aktuelle instanser å søke bistand hos
- f. Forsøke å overtale pasienten til ikke å klage
- g. Gi en beklagelse (i det minste om utfallet)
- h. Oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser
- i. Uttrykke åpenhet for langvarig oppfølging og kontakt
- j. Uttrykke interesse for å lære av hendelsen

Tabell 21

Fordelingen innenfor de fire svaralternativene til spørsmål a-j i antall (prosent) for menn og kvinner på kull -97 (6. studieår). Til høyre er gjennomsnittscore for menn, kvinner og totalt.

Spm	Svaralternativ								Gjennomsnittsscore		
	Ja		Mulig ja		Mulig nei		Nei				
	m	k	m	k	m	k	m	k	m	k	t
a	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (8,7%)	1 (3,4%)	21 (91,3%)	28 (96,6%)	3,91 n=23	3,97 n=29	3,94 n=52
b	2 (8,7%)	2 (6,9%)	10 (43,5%)	13 (44,8%)	7 (30,4%)	10 (34,5%)	4 (17,4%)	4 (13,8%)	2,57 n=23	2,55 n=29	2,56 n=52
c	17 (73,9%)	23 (79,3%)	5 (21,7%)	6 (20,7%)	1 (4,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,30 n=23	1,21 n=29	1,25 n=52
d	18 (78,3%)	22 (75,9%)	4 (17,4%)	7 (24,1%)	1 (4,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,26 n=23	1,24 n=29	1,25 n=52
e	20 (87,0%)	25 (86,2%)	3 (13,0%)	4 (13,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,13 n=23	1,14 n=29	1,13 n=52
f	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (13,0%)	4 (13,8%)	20 (87,0%)	25 (86,2%)	3,87 n=23	3,86 n=29	3,87 n=52
g	19 (82,6%)	29 (100%)	4 (17,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,17 n=23	1,00 n=29	1,08 n=52
h	11 (47,8%)	11 (37,9%)	10 (43,5%)	13 (44,8%)	2 (8,7%)	5 (17,2%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,61 n=23	1,79 n=29	1,71 n=52
i	17 (73,9%)	21 (72,4%)	6 (26,1%)	6 (20,7%)	0 (0,0%)	2 (6,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,26 n=23	1,34 n=29	1,31 n=52
j	20 (87,0%)	26 (89,7%)	2 (8,7%)	3 (10,3%)	1 (4,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1,17 n=23	1,10 n=29	1,13 n=52

- a. Forsøke å unngå videre kontakt med pasienten/familien
- b. Søke juridisk råd før jeg kontakter pasienten
- c. Dele historien med en god kollega jeg stoler på
- d. Kontakte pasienten, fortelle åpent om hva som har hendt og drøfte hva som kan/ikke kan gjøres for å redusere skaden
- e. Informere pasienten om muligheter for å klage og om aktuelle instanser å søke bistand hos
- f. Forsøke å overtale pasienten til ikke å klage
- g. Gi en beklagelse (i det minste om utfallet)
- h. Oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser
- i. Uttrykke åpenhet for langvarig oppfølging og kontakt
- j. Uttrykke interesse for å lære av hendelsen

Appendiks 2

Medisinsk usikkerhet & avvik/feil – Kull XX

1. Bruk listen nedenfor til å reflektere omkring den **generelle** betydningen av ulike ”medisinske verktøy” for å redusere usikkerhet og forebygge klager & avvik/feil.

Avvei a, b, c og d mot hverandre og anmerk din mening om deres **betydning** med en strek på linjen mellom 0 og 1 for hvert punkt:

”Medisinsk verktøy”	Betydning for å redusere usikkerhet, avvik & feil (0 = ingen) (1= stor)	
a. Laboratorieprøver	0	1
b. Legens utspørring (anamnese)	0	1
c. Pasientens fortelling	0	1
d. Klinisk undersøkelse	0	1

2. Bruk listen nedenfor til å reflektere over mulige tilnæringsmåter etter at en avvikshendelse/feil har forårsaket alvorlig helseskade eller død. Anmerk hvilken tilnærming du selv ville foretrekke (I-IV) under hvert punkt:

Tilnærming	I	II	III	IV
	ja	mulig ja	mulig nei	nei
A Forsøke å unngå videre kontakt med pasienten/familien				
B Søke juridisk råd før jeg kontakter pasienten				
C Dele historien med en god kollega jeg stoler på				
D Kontakte pasienten, fortelle åpent om hva som har hendt og drøfte hva som kan/ikke kan gjøres for å redusere skaden				
E Informere pasienten om muligheter for å klage og om aktuelle instanser å søke bistand hos				
F Forsøke å overtale pasienten til ikke å klage				
G Gi en beklagelse (i det minste om utfallet)				
H Oppmuntre pasienten til å komme ut med sine bitre følelser				
I Uttrykke åpenhet for langvarig oppfølging og kontakt				
J Uttrykke interesse for å lære av hendelsen				

3. Har du selv har erfart eller vært vitne til en avvikshendelse/feil i medisinsk praksis? Ja Nei
Hvis ja,
3b. - beskriv kort hva det var,

3c. - og beskriv hvilken innflytelse du tror hendelsen kan ha på din tenkning og praksis

4. Alder (år): _____

5. Kjønn: K M

6. Erfaring fra helsevesenet før studiet? Ja Nei

Hvilken?

Referanser

- (1) Hjort PF. Uheldige hendelser i helsetjenesten – forebygging og håndtering. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2000;120:3184-9.
- (2) Syse A. Medisinske feil – begrepsbruk, perspektiver og utsyn. I: Syse A, Førde R, Førde OH (red). *Medisinske feil*. Oslo: Gyldendal akademisk, 2000: 59-80.
- (3) Kjønstad A. Medisinske feil i erstatningsrettslig og helseerettslig perspektiv. I: Syse A, Førde R, Førde OH (red). *Medisinske feil*. Oslo: Gyldendal akademisk, 2000: 59-80.
- (4) Frøen F. I: Lunde C. Behandling på livet løs. *Dagbladet* 26. juni 2004.
- (5) Brennan TA, Leape LL et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. *N Engl J Med* 1991;324:370-6.
- (6) Leape LL, Lawthers AG et al. Preventing medical injury. *QRB Qual Rev Bull* 1993;19:144-9 [abstract]
- (7) Thomas EJ, Studdert DM et al. Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado. *Med Care* 2000;38:261-7. [abstract]
- (8) McDonald CJ, Weiner M et al. Deaths due to medical errors are exaggerated in Institute of Medicine report. *JAMA* 2000;284:93-5.
- (9) Leape LL. Institute of Medicine medical error figures are not exaggerated. *JAMA* 2000;284:95-7.
- (10) Lesar TS, Briceland LL et al. Medication prescribing errors in a teaching hospital. *JAMA* 1990;263:2329-34.
- (11) Raju TN, Thornton JP et al. Medication errors in neonatal and paediatric intensive-care units, *Lancet* 1989; 341:374-9.

- (12) Classen DC, Pestonik SL et al. Computerised surveillance of adverse drug events in hospital patients. *JAMA* 1991;266:2847-51.
- (13) Bates DW, Cullen DJ et al. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events: implications for prevention. *JAMA* 1995;274:29-34.
- (14) Baker, GR, Norton PG. The Canadian adverse events study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *CMAJ* 2004;170:1678-86.
- (15) Vincent C, Neale G et al. Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review. *BMJ* 2001; 322:517-19.
- (16) Wilson RM, Runciman W et al. The Quality in Australian Health Care Study. *Med J Aust* 1995;163:458-71. [abstract]
- (17) Davis P, Lay-Yee R et al. Adverse events in New Zealand public hospitals I: occurrence and impact. *N Z Med J* 2002;115(1167):U271. [abstract]
- (18) Andrews LB, Stocking C et al. An alternative strategy for studying adverse events in medical care. *Lancet* 1997; 349: 309-13. [abstract]
- (19) Platt R. Two essays on the practice of medicine. *Manchester University Medical School Gazette* 1947;27:139-145.
- (20) Hampton JR, Harrison MJG, Mitchell JRA, Prichard JS, Seymour C. Relative Contributions of History-taking, Physical Examination, and Laboratory Investigation to Diagnosis and Management of Medical Outpatients. *BMJ* 1975;2:486-489.
- (21) Peterson MC, Holbrook JH, De von Hales, Smith NL, Staker LV. Contributions of the History, Physical Examination, and Laboratory Investigation in Making Medical Diagnoses. *West J Med* 1992 Feb;156:163-165.
- (22) Sandler G. Costs of unnecessary tests. *BMJ* 1979;2:21-24
- (23) Beart RW, O'Connell MJ. Postoperative Follow-Up of Patients With Carcinoma of the Colon. *Mayo Clin Proc* 1983;58:361-363.

- (24) Rich EC, Crowson TW, Harris IB. The Diagnostic Value of the Medical History. *Arch Intern Med* 1987;147:1957-1960.
- (25) Palchik NS, Wolf FM, Cassidy JT, Ike RW, Davis WK: Comparing Information-Gathering Strategies of Medical Students and Physicians in Diagnosing Simulated Medical Cases. *Academic Med* 1990;65:107-113.
- (26) Hansen NE, Haunsø S, Schaffalitzky DE, Muckadell OB (red). *Medicinsk Kompendium*. København: Nyt nordisk forlag, 2004, bind 1 16. utgave: s 178.
- (27) Blau JN. Time to let the patient speak. *BMJ* 1989;298:39.
- (28) Wilkinson C Time to let the patient speak. *BMJ* 1989;298:389.
- (29) Berg E. *Ser du meg, doktor?* Oslo: Emilia, 1999, ISBN 82-7419-046-7.
- (30) Oken D. What to tell cancer patients: a study of medical attitudes. *JAMA* 1961; 175: 1176A-B. [abstract]
- (31) Novack D, Plumer R et al. Changes in physicians' attitudes toward telling the cancer patient. *JAMA* 1979; 241: 897-900. [abstract]
- (32) Hilfiker D. Facing our mistakes. *N Engl J Med* 1984;310:118-22.
- (33) Leape LL. Error in medicine. *JAMA* 1994;272:851-7.
- (34) Reason J. Human error: models and management. *BMJ* 2000;320:768-70.
- (35) McIntyre N, Popper KB. The critical attitude in medicine: The need for new ethics. *BMJ* 1989;287:1919-23.
- (36) Hobgood C, Peck CR et al. Medical errors – what and when: What do patients want to know? *Academic emergency medicine* 2002;9:1156-61.
- (37) Wu A, Folkman S et al. Do house officers learn from their mistakes? *JAMA* 1991;265:2089-94 [abstract]
- (38) Vincent JL Information in the ICU: are we being honest with our patients? The results of a European questionnaire. *Intensive Care Med*. 1998;24:1251-6.

- (39) Hingorani M, Wong T et al. Patients' and doctors' attitudes to amount of information given after unintended injury during treatment: cross sectional, questionnaire study. *BMJ* 1999;318:640-1.
- (40) Mazor KM, Simon SR et al. Health Plan Members views about disclosure of medical errors. *Ann Intern Med* 2004;140:409-18.
- (41) Witman AB, Park DM et al. How do patients want physicians to handle mistakes? A survey of internal medicine patients in an academic setting. *Arch intern med.* 1996;156:2565-9 [abstract]
- (42) Gallagher TH, Waterman AD et al. Patients' and physicians' attitudes regarding the disclosure of medical errors. *JAMA* 2003;289:1001-7.
- (43) Kraman SS, Hamm G. Risk management: Extreme honesty may be the best policy. *Ann Intern Med* 1999;131:963-7.
- (44) Green JA. Minimizing malpractice risks by role clarification. The confusing transition from tort to contract. *Ann Intern Med.* 1988;109:234-41.
- (45) Hickson GB, Clayton EW et al. Factors that prompted families to file medical malpractice claims following perinatal injuries. *JAMA* 1992;267:1359-63.
- (46) Newman MC. The emotional impact of mistakes on family physicians. *Arch Fam Med* 1996;5:71-5. [abstract]
- (47) Vincent C. Caring for patients harmed by treatment. I: Vincent C. Clinical risk management: Enhancing patient safety. London: BMJ Publishing Group, 2001, 461-79.
- (48) Wu A. Handling hospital errors: Is disclosure the best defence? *Annals of Internal Medicine* 1999; 131: 970-2.
- (49) Hébert PC, Levin AV et al. Bioethics for clinicians: 23. Disclosure of medical error. *CMAJ* 2001;164:509-13.

(50) Hébert PC, Hoffmaster B et al. Bioethics for clinicians: 7. Truth telling. *CMAJ* 1997; 156: 225-8.

(51) Wu AW, Cavanaugh TA et al. To tell the truth: ethical and practical issues in disclosing medical mistakes to patients. *J Gen Intern Med* 1997;12:771-5.

(52) Rosner F, Berger JF et al. Disclosure and prevention of medical errors. *Arch Intern Med.* 2000;160:2089-92.