

# Prosjektrapport

## eHelse, Barne- og ungdomspsykiatri i Ofoten - eBUP



Eli Arild

Morten Borgen

Ellen Kari Christiansen

Ann Karin Furskognes

Stig Karoliussen

Geir Øyvind Stensland

Eva Skipenes



**Tittel:** eHelse, Barne- og ungdomspsykiatri i Ofoten - eBUP

NST-rapport: 06-2014

Prosjektleder: Ann Karin Furskognes/Eli Arild

Forfattere: Eli Arild, Morten Borgen, Ellen K. Christiansen, Ann Karin Furskognes, Eva Skipenes, Geir Øyvind Stensland, Stig Karoliussen

ISBN: 978-82-8242-044-0

Dato: 2014-01-28

Antall sider: 22

Emneord: eHelse, barne- og ungdomspsykiatri, videokonferanse, poliklinikk, informasjonssikkerhet, risikoanalyse

Oppsummering: BUP Narvik er organisert som en del av Senter for psykisk helse Ofoten tilhørende Allmennpsykiatrisk klinikk i Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN).

Formålet med videokonferansetjenesten er å sikre at kjerneoppgavene ved BUP Narvik blir ivaretatt på en faglig forsvarlig måte. Dette gjelder primært innenfor følgende områder: utredning/diagnostikk og behandling, opplæring av pasienter og pårørende og veiledning til kommunehelsetjenesten.

Prosjektet var et samarbeidsprosjekt mellom UNN v/Allmennpsykiatrisk klinikk Avdeling Sør, senter for psykisk helse Ofoten/BUP og Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin (NST). Prosjektet eBUP blir videreført og evaluert av EU-prosjektet «Implementing Transnational telemedicine solutions». BUP Narvik skal også dele sine erfaringer med partnerne i ITTS.

Resultatene fra prosjektet viser stor grad av måloppnåelse. Dette gjelder primært målsettinger om raskere spesialistvurderinger for flere av pasientene, langt mindre reisebelastning for pasienter og pårørende i distriktet, samt et kortere pasientforløp og kortere ventelister for pasienter ved BUP Ofoten.

Utgiver: Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin  
Universitetssykehuset Nord-Norge HF  
Postboks 35  
9038 Tromsø  
Telefon: 07766  
E-post: [info@telemed.no](mailto:info@telemed.no)  
Internett: [www.telemed.no](http://www.telemed.no)

Det kan fritt kopieres fra denne rapporten hvis kilden oppgis. Brukeren oppfordres til å oppgi rapportens navn, nummer, samt at den er utgitt av Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin og at rapporten i sin helhet er tilgjengelig på [www.telemed.no](http://www.telemed.no)

## English summary

The title of this project is “eHealth in Child- and Adolescents Psychiatry in Ofoten Region, eBUP”. The project was carried out by University Hospital of North Norway, Division of General Psychiatry, Section South, Centre for Mental Health Ofoten (BUP), Norwegian Centre for Integrated Care and Telemedicine (NST) in 2012 and continued by the EU-project “Implementing Transnational Telemedicine Solutions” (ITTS) from January 2013 until April 2014.

In Norway, most children and adolescents who need mental health care are treated in child and adolescent mental health outpatient clinics (BUPs). However, psychiatrists and psychologists is a scarce resource in many of the clinics. It is a prerequisite for good services to this group of patients that those professionals are available for the entire group when needed.

BUP Narvik in the Northern part of Norway is supposed to deliver mental health care to young people in a huge geographical area. The employees at BUP have had to travel a lot in order to deliver services to their target group. Patients and next of kin / relatives have also been forced to travel long distances to get treatment.

This is the background for and reason why BUP Narvik established «eBUP», a service that offers videoconferencing for consultations with their patients. The purpose of this project was to secure all patients in BUP Ofoten equal access to psychiatric specialist assessment as close as possible to their homes.

The main goal was to establish regular outpatient consultations via videoconference with psychologist/psychiatrist situated elsewhere. To maintain this, cooperation between key personnel should be formalized, routines for accomplishment of video conferences worked out, technical aspects taken care of, training of the users of the system carried out, a risk assessment performed, and legal aspects discussed and clarified.

The outcome of the project was mainly positive and patients and relatives involved responded that they considered this service as useful and positive. However, there is still work to do to maintain the main purpose: Equal access to psychiatric specialist assessments in BUP Ofoten’s service area for all patients, close to their homes.

There are still challenges regarding local infrastructure and VC-facilities in the municipalities. It is a problem that some of the video conferencing studios in the municipalities are not suitable for therapeutic consultations with this target group. It is also a problem that these studios often are administrated by numerous local units together, which might cause planning of videoconferences unnecessary cumbersome.

Some potential gains were identified:

- Shorter waiting lists and less failure to comply with deadlines for the service provider (BUP)
- Shortening of patient trajectories
- Less travel costs
- Reduction of psychosocial strain for patients and their families due to less travelling and absence from school, respectively work
- Optimized for stepped-care methods where patient and therapist frequently interact by use of videoconference

# Innholdsfortegnelse

English summary .....	4
Innholdsfortegnelse .....	5
1 Sammenheng .....	7
2 Innledning .....	8
2.1 Bakgrunn .....	8
2.2 BUP Ofotens særlig utfordringer og behov .....	8
2.3 Om prosjektet .....	9
3 Gjennomføring.....	10
3.1 Samarbeidspartnere.....	10
3.2 Organisasjonsutvikling .....	10
3.2.1 Samarbeidspartnere.....	10
3.2.2 Rekruttering av pasienter .....	10
3.2.3 Den kommunale tjenesten til pasienten .....	10
3.2.4 BUPs kommunikasjon med kommunen .....	10
3.3 Videokonferanse, innkjøp og implementering .....	11
3.4 Nettløsning .....	11
3.5 Bruk av videokonferanse.....	12
4 Juridiske betraktninger .....	13
4.1 Kravet til forsvarlig virksomhet .....	14
4.2 Ansvar og ansvarsforhold .....	15
4.2.1 Regelverket .....	15
4.2.2 Helsevesenets ansvar .....	15
4.2.3 Ansvarsfordeling mellom BUP og kommunalt helsepersonell .....	16
4.3 Dokumentasjonsplikten .....	16
4.4 Ivaretagelse av taushetsplikten ved bruk av elektroniske medier .....	16
4.4.1 Helsepersonellet ser bare et utsnitt av rommet der klienten er .....	16
4.4.2 Plassering av utstyr .....	17
4.4.3 "Hvem som kommer og går" .....	17
4.4.4 Datasikkerheten .....	17
4.5 Pasientens samtykke. Grunnlaget for tjenesten .....	18
4.6 Avslutning juridiske betraktninger .....	18
5 Risikovurdering og informasjonssikkerhet.....	18
5.1 Hovedkonklusjoner .....	19
6 Måloppnåelse .....	19
6.1 Delmålene: .....	19

7	Potensielle gevinster ved bruk av videokonferanse og tjenesteutvikling .....	20
	Referanser .....	22

Vedlegg A: Samarbeidsavtale

Vedlegg B: Brukslogg for videokonferanse

Vedlegg C: Risikoanalyse og Informasjonssikkerhet

# 1 Sammendrag

BUP Narvik er organisert som en del av Senter for psykisk helse Ofoten tilhørende Allmennpsykiatrisk klinikk i Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN).

De aller fleste barn og unge som har behov for tjenester fra psykisk helsevern behandles ved barne- og ungdomspsykiatriske poliklinikker (BUP). Poliklinikkene er hovedpilaren i det psykiske helsevern for barn og unge. Tilgjengeligheten og kvaliteten på tjenestetilbudet ved poliklinikkene er derfor avgjørende for å sikre at barn og unge får et tilfredsstillende tilbud fra spesialisthelsetjenesten. Lege- og psykologspesialist er imidlertid en knapp ressurs, også innenfor barne- og ungdomspsykiatrien.

BUP Narvik geografiske nedslagsområde stiller store krav til utstrakt reisevirksomhet for nøkkel personell ved poliklinikken, og for pasienter og pårørende i distriktet rundt Narvik. Bruk av videokonferanse (VK) vil kunne bidra til å endre på dette. BUP Narvik har etablert tjenesten eBUP, som er en tjeneste som tilbyr videokonferansekonsultasjon for BUP sine pasienter.

Det er utarbeidet rutiner for informasjon til pasienter og pårørende i forhold til bruk av ekstern spesialistkompetanse (psykologspesialist/psykiater) ved bruk av videokonferanse. Dette skal bidra til å gjøre pasienter og pårørende trygge på at kvaliteten på tilbudet vil være like tilfredsstillende som en direkte kontakt mellom pasient/pårørende og spesialist.

Formålet med videokonferansetjenesten er å sikre at kjerneoppgavene ved BUP Narvik blir ivaretatt på en faglig forsvarlig måte. Dette gjelder primært på følgende områder:

- Utredning/diagnostikk og behandling
- Opplæring av pasienter og pårørende
- Veiledning til kommunehelsetjenesten

Prosjektet var et samarbeidsprosjekt mellom UNN v/Allmennpsykiatrisk klinikk Avdeling Sør, Senter for psykisk helse Ofoten/BUP og Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin (NST). NST deltar også i EU-prosjektet "Implementing Transnational Telemedicine Solutions" (ITTS). eBUP blir videreført og evaluert av ITTS. BUP Narvik skal også dele sine erfaringer med partnerne i ITTS.

Resultater fra prosjektet viser stor grad av måloppnåelse. Dette gjelder primært målsettinger om raskere spesialistvurderinger for flere av pasientene, langt mindre reisebelastning for pasienter og pårørende i distriktet, samt et kortere pasientforløp og kortere ventelister for pasienter ved BUP Ofoten.

Det gjenstår midlertid utfordringer knyttet til lokal infrastruktur og VK-fasiliteter i enkelte kommuner. Disse knytter seg særlig til at endel videokonferanse-rom egner seg dårlig som samtalerom for barn og ungdom, samt at VK-rom administreres av mange enheter i kommunene. Dette innebærer at planlegging av oppkobling må gå gjennom mange ledd, noe som lett skaper problemer.

eBUP er en del av satsingen til Avdeling Sør innenfor bruk av teknologi for å sikre at pasientene får gode tjenester av høy kvalitet. Innenfor avdelingen er det flere små fagmiljø som er geografisk spredt. Det kan være utfordrende å sikre at alle fagmiljøene har tilgjengelig lokal kompetanse for å sikre best mulig pasientbehandling. Ved å videreutvikle eBUP og andre lignende tiltak, kan man sikre at små fagmiljøer alltid har tilgang på nødvendig kompetanse for å gi pasientene den beste behandlingen.

## 2 Innledning

### 2.1 Bakgrunn

Veileder for poliklinikker i psykisk helsevern for barn og unge<sup>i</sup> (IS-1570) sier at det er et overordnet helsepolitisk mål å gi alle barn og unge et tilgjengelig og likeverdig tjenestetilbud av høy faglig kvalitet, uavhengig av sosial bakgrunn og hvor i landet de bor.

De aller fleste barn og unge som har behov for tjenester fra psykisk helsevern behandles ved barne- og ungdomspsykiatriske poliklinikker (BUP). Poliklinikkene er hovedpilaren i det psykiske helsevern for barn og unge. Tilgjengeligheten og kvaliteten på tjenestetilbudet ved poliklinikkene er derfor avgjørende for å sikre at barn og unge får et tilfredsstillende tilbud fra spesialisthelsetjenesten.

I veilederen for poliklinikkene i psykisk helsevern for barn og unge, s. 6, er det henvist til at Riksrevisjonens undersøkelse av tilbudet til barn og unge med psykiske problemer<sup>ii</sup>, konkluderte med at behandlingstilbudet til barn og unge ikke er likeverdig. Det er bl.a. store forskjeller i kapasitet og andel spesialister mellom poliklinikkene og mellom helseregionene. I tillegg pekte de blant annet også på at de fant ingen sammenheng mellom kapasitet og ventetid, det var stor mangel i kvalitetssikringen av tjenestene, uklare ansvarsforhold og mangelfullt samarbeid.

Kjerneoppgavene ved poliklinikken er:

- Utredning/diagnostikk og behandling
- Utdanning av helsepersonell
- Forskning
- Opplæring av pasienter og pårørende
- Veiledning til kommunehelsetjenesten

I veileder for poliklinikker heter det videre at diagnostisk vurdering bør drøftes i et tverrfaglig møte, med psykologspesialist og/eller psykiater til stede. På bakgrunn av deres formelle diagnostiske kompetanse er Helsedirektoratets vurdering at psykologspesialist og/eller psykiater bør stille diagnoser, basert på den tverrfaglige drøfting.

Formålet med prosjektet er å sikre at kjerneoppgavene ved BUP Ofoten blir ivarettatt på en faglig forsvarlig måte. Dette gjelder primært på følgende områder:

- Utredning/diagnostikk og behandling
- Opplæring av pasienter og pårørende
- Veiledning til kommunehelsetjenesten

BUP Ofotens geografiske nedslagsområde stiller store krav til utstrakt reisevirksomhet for personell ved poliklinikken, og for pasienter og pårørende i distriktet. Bruk av videokonferanse vil kunne bidra til å endre på dette. Det må utarbeides rutiner for informasjon til pasienter og pårørende i forhold til bruk av ekstern spesialistkompetanse (psykologspesialist/psykiater) ved bruk videokonferanse. Dette skal bidra til å gjøre pasienter og pårørende trygge på at kvaliteten på tilbudet vil være like tilfredsstillende som en direkte kontakt mellom pasient/pårørende og spesialist.

Ved bruk av videokonferanse vil BUP Ofoten også sørge for bedre ivaretagelse av veiledningsplikt overfor kommunehelsetjenesten.

### 2.2 BUP Ofotens særlig utfordringer og behov

- Raskere spesialistgodkjenning av ferdigstilte utredninger av pasienter. Eksempel på dette er pasienter med Attention Deficit-Hyperactivity Disorder (ADHD), der diagnosen er stilt av psykolog ved BUP Ofoten, men må godkjennes av lege- eller psykologspesialist før eventuell igangsetting av medisinering.



- Raskere forhåndsvurderinger av pasienter før de eventuelt henvises til tredjelinjeinstanser f.eks. barnehabilitering, korttidsenhet, eller andre. Ved å bruke videokonferanse vil man raskere avklare henvisningene og videre behandlingstilbud.
- Likt behandlingstilbud til pasienter og pårørende bosatt i distriktet (eks. pasienter fra Lødingen kommune, se vedlegg A, samarbeidsavtale). Pasientene vil kunne få hyppigere behandlinger, og dermed bidra til kortere pasientforløp.
- BUP Ofoten ønsker å ivareta veiledningsplikten overfor samtlige kommuner i nedslagsfeltet bedre.

## 2.3 Om prosjektet

### Formål

Prosjektet har som formål å bidra til å sikre at pasienter ved BUP Ofoten får likeverdig tilgang til psykiatriske spesialistvurderinger nærmest mulig hjemmet.

### Hovedmål

Etablering av en fast poliklinisk konsultasjonsordning med psykologspesialist/ legespesialist der spesialistvurderinger ble muligjort gjennom bruk av videokonferanse.

### Delmål

- Etablere samarbeid mellom BUP Ofoten, øvrige enheter i Allmennpsykiatrisk klinikk og Barne- og ungdomsklinikken i forhold til spesialistvurderinger og innleggelsesvurderinger
- Utvikle rutiner for gjennomføring av videokonferanse med barn, pårørende, lokal behandler og spesialist
- Etablere videokonferanseløsning ved BUP Ofoten
- Gjennomføre opplæring av ansatte i bruk av videokonferanse
- Gjennomføre en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for å avdekke mulige trusler mot informasjonssikkerhet
- Avklare juridiske problemstillinger
- Etablere kontakt med forskningsavdelingen ved NST i den hensikt å få designet en modell for forskning og evaluering

### Finansiering og organisering

Prosjektet var finansiert av "UNN-millionen" (UNN avsatte i 2012 en million kroner til telemedisinske prosjekt i klinikkene) og i form av egeninnsats fra deltagende parter.

Prosjekteier: UNN v/ Allmennpsykiatrisk klinikk, Avdeling Sør.

Prosjektansvarlig: Senter for psykisk helse Ofoten (SPHO)/BUP.

Faglig ansvarlig: Leder ved BUP Ofoten.

Prosjektleder: Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin (NST).

Prosjektgruppen har bestått av:

- Ann Karin Furskognes, prosjektleder, NST
- Morten Borgen, barnevernspedagog, BUP Ofoten
- Eli Arild, prosjektleder, NST
- Stig Karoliussen, seniorrådgiver videokonferanse, NST
- Ellen Kari Christiansen, sjefsrådgiver jus, NST
- Eva Skipenes, seniorrådgiver sikkerhet, NST

Prosjektet ble gjennomført i 2012 og ble godkjent av personvernombudet, UNN.

NST deltar i EU-prosjektet "Implementing Transnational Telemedicine Solutions" (ITTS) som varer ut mars 2014. Hensikten med ITTS er å skalere opp og implementere telemedisinske løsninger transnasjonalt. Dette prosjektet har finansiert videokonferanseutstyret ved BUP Ofoten. BUP Narvik skal dele sine erfaringer fra dette prosjektet med ITTS. ITTS har 6 partnere fra Skottland, Finland, Sverige, Irland, Nord Irland og Norge. I tillegg er 6 "associated" partnere med. Hensikten med ITTS er å skalere opp og å implementere telemedisinske løsninger transnasjonalt. eBUP prosjektet skal også evalueres. ITTS prosjektet avsluttes 31. mars 2014.

## 3 Gjennomføring

### 3.1 Samarbeidspartnere

Hamarøy og Lødingen kommune ble valgt som samarbeidspartnere i prosjektet. Dette er begrunnet i særlig lang reiseavstand mellom BUP Narvik og kommunesentra / pasienters bosted. Dette er også kommuner hvor det var gode samarbeidsrutiner mellom det lokale hjelpeapparatet (skolehelsetjeneste, lokal helse-omsorg og psykiatritjenester) og BUP Narvik. I løpet av høsten 2012 ble det besluttet en endring av BUP Narviks nedslagsområde, slik at Hamarøy kommune blir overført til Indre Salten distrikt fra 01.01.2013. De pasienter som allerede er berørt av prosjektet, vil likevel bli fulgt opp og avsluttet etter vanlig praksis fra BUP Narvik. Det arbeides derfor med å finne en ny samarbeidspartner. Ballangen kommune er et mulig alternativ. Dette er en samarbeidende kommune som henviser en stor andel pasienter til BUP Narvik, og som også er berørt av til dels lang reisevei.

### 3.2 Organisasjonsutvikling

#### 3.2.1 Samarbeidspartnere

Det har i prosjektperioden blitt avtalefestet samarbeid med barnepsykiater lokalisert i Harstad, psykiater lokalisert i Tromsø, barnepsykiater lokalisert på Silsand og psykologspesialist lokalisert i Harstad. Alle disse bistår med bruk av videokonferanse (VK). Rutiner for kontakt er utarbeidet, formalisert og formidlet internt i organisasjonen. Ansatte ved BUP Narvik har fått opplæring i bruk av VK.

#### 3.2.2 Rekruttering av pasienter

Rekruttering av pasienter skjer dels i inntak/vurderingsfasen ved BUP Narvik, der dette er hensiktsmessig ut fra geografiske hensyn eller ved at pasientens problematikk tilsier rask intervensjon og vurdering av spesialist. Dette kan være særlig aktuelt ved sjeldne tilstander og diagnoser der man har behov for spesialistvurdering fra regionale kompetansesentra. Videre rekrutterer den enkelte behandler pasienter fra distriktene og initierer bruk av spesialistvurdering via VK der dette er hensiktsmessig.

#### 3.2.3 Den kommunale tjenesten til pasienten

Den kommunale tjenesten til pasienten (barn/unge) er ofte koordinert av helsesøster i kommunen. Koordinering av tjenestene innebærer en samkjøring av pasientens totale tilbud i hjemkommunen, som barnehage, skole og fritid. Andre samarbeidende instanser vil være lokal psykiatritjeneste, kommunelege, pedagogisk-psykologisk tjeneste og barneverntjeneste.

#### 3.2.4 BUPs kommunikasjon med kommunen

BUP har innarbeidet samarbeidsrutiner med kommunen primært på behandler-behandlernivå. Det vil si at behandler BUP er i løpende kontakt med lokal behandler/helsesøster. Det er også formalisert månedlige samarbeidsdager der BUP reiser ut til kommunen for veiledning i pasientsaker og direkte

pasientarbeid i samarbeid med lokalt hjelpeapparat. Alt formalisert samarbeid er nedfelt i kontrakt mellom leder ved BUP og administrativ kommunal ledelse.

### 3.3 Videokonferanse, innkjøp og implementering



Videokonferanseutstyr ble kjøpt inn via Norsk Helsenett (NHN) sin rammeavtale for innkjøp av videotjenester og tilhørende utstyr i helsenettet. Bedriften Viju Norge AS var leverandør.

En kort beskrivelse av rommet og hvordan man tenkte å bruke videokonferanseutstyret ble levert Viju Norge AS. Tilbake fikk prosjektet et tilbud på utstyr og komponenter, samt installasjon. Installasjon ble gjort ved å bruke lokale og prosjektets resurser. Tilbudet fra Viju Norge AS omfattet derfor ikke installasjon av utstyr.

Følgende utstyr er installert:

Cisco C40 (med Premium Resolution og kamera), NEC 55" (LCD skjerm med stativ og høyttalere).

Alt er koblet til NHN video. Rommet er spesialinnredet til formålet.

### 3.4 Nettløsning

Det var et krav at tjenesten skulle bruke videonetten til Norsk Helsenett fordi man da har god kontroll på kvalitet og sikkerhet i videonetten. Samtidig kan også Norsk Helsenett sine tjenester for videokonferanse i nettet benyttes.

Lokal tekniker sørget for installasjon og implementering av videonetten fram til punkt i vegg.

### 3.5 Bruk av videokonferanse

Det er ført loggskjema over alle 22 videokonferansene som ble avholdt i perioden 11.09.12 til og med 18.03.13. Se Vedlegg B.

#### Forkortelser benyttet i loggskjema:

BUP: Barne- og ungdomspsykiatrisk poliklinikk

BUK: Barne- og ungdomsklinikken

ITTS: Implementing Transnational Telemedicine Solutions (EU prosjekt)

NST: Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin

UNN: Universitetssykehuset Nord-Norge

UPS: Ungdomspsykiatrisk institusjon

RVTS: Regionalt ressurscenter om Vold, Traumatisk Stress og Selvmordsforebygging, RVTS Nord

HMS: Helse, miljø og sikkerhet

I tabellen under er resultatene av loggene:

Deltagere	Innhold	Antall konferanser
Pasient og behandler ved BUP Ofoten.	Behandlingssamtale	5
Familie og skole. Behandler ved BUP Ofoten.	Veiledning	1
Pasient og familie. Spesialist ved UNN, Tromsø, og behandler ved BUP Ofoten.	Oppfølging av pasient og vurdering av medisinerer	2
Familie og spesialist ved UNN, Tromsø. Behandler ved BUP Ofoten.	Veiledning av familie	2
Pasient og spesialist ved UNN, Tromsø. Behandler ved BUP Ofoten	Medisinsk problem og oppfølging av pasient	2
Pasient, familie og primærhelsetjenesten. Spesialist ved UNN, Tromsø, og behandler ved BUP Ofoten.	Oppfølging av pasient og veiledning av familie	1
Jurist ved NST, Tromsø, prosjektleder og prosjektmedarbeider fra NST og prosjektmedarbeider ved BUP Ofoten.	Diskusjon vedrørende juridiske spørsmål. Planlegging	1
UNN: BUP ledere og BUK ledere. Ledere ved BUP Ofoten.	Budsjettkutt- og omstilling	1

Deltagere	Innhold	Antall konferanser
UNN: Ledere ved UNN og ledere ved BUP Ofoten.	Drøfting ift samarbeid med BUK	1
Andre: ikke spesifisert		1
UPS ved UNN og behandlere ved BUP Ofoten.	Overføring av pasient fra UNN Tromsø til BUP Ofoten	1
RVTS ved UNN og behandlere ved BUP Ofoten.	Undervisning	1
Unn ved HMS og behandlere ved BUP Ofoten.	Veiledning	1
UNN, Tromsø og behandlere ved BUP Ofoten.	Veiledning fra nevroteam	1
NST, avdelingsledelse ved UNN og BUP Ofoten	ITTS prosjektmøte	1

I 10 av 22 møter deltok pasient. I 6 møter var og nettverk involvert (familie, skole, kommunehelsetjeneste). Ni av møtene var administrative møter (uten pasientdeltagelse) og gjensidig kompetanseutveksling. Dette var også en del av målsettingen.

Alle møtene var planlagt, unntatt ett møte hvor det ikke er angitt.

#### Tilfredshet med videokonferansen (teknisk og medisinsk):

Tilfredshet	Svært tilfreds	Tilfreds	Mindre tilfreds	Utilfreds	Ikke registrert
Antall møter	18	1	1	1	1

I nitten av sendingene var deltagerne svært tilfreds eller tilfreds med kvaliteten. I ei sending var ikke dette registrert.

I de to tilfellene hvor de var mindre tilfreds og utilfreds er det oppgitt at konferansen ble avbrutt (teknisk feil) og lydproblemer.

## 4 Juridiske betraktninger

De juridiske betraktningene i det følgende knytter seg til bruk av videokonferanse i pasientkontakt der noen sentrale problemstillinger er trukket frem. En full gjennomgang av relevante aspekter og en veiledning for denne type tjenester basert på det, er utenfor dette prosjektets rammer.

Det samme gjelder en helhetlig vurdering av i hvilke sammenhenger lovgivningen kan tenkes å stå i veien for bruk av videokonferanse, noe som f.eks. er tilfellet i forbindelse med enkelte bestemmelser i psykisk helsevernloven som angår tvungent psykisk helsevern.

Bruk av VK i møtesammenheng og i forbindelse med veiledning/opplæring av helsepersonell berøres ikke.

## 4.1 Kravet til forsvarlig virksomhet

Kravet om å drive forsvarlig virksomhet (ansvarlig praksis) i helsevesenet gjelder både på individnivå og på virksomhetsnivå. Forsvarlighetskravet er en rettslig og faglig norm eller standard. Dette innebærer at kravene vil endres over tid, i takt med endring i kunnskaper og muligheter, og i forhold til helsepersonellens kompetanse og den situasjonen som skal vurderes. Hva som ligger i kravet til forsvarlighet vil til enhver tid blant annet påvirkes av faglige normer og muligheter, tilsynsmyndighetene og domstolene.

Helsepersonelloven § 4 stiller opp et krav om at

*«Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig.»*

Kravet til forsvarlighet i spesialisthelsetjenesten reguleres av spesialisthelsetjenesteloven § 2-2. Den oppstiller et krav om at

*«Helsetjenester som tilbys eller ytes i henhold til denne loven skal være forsvarlige. Spesialisthelsetjenesten skal tilrettelegge sine tjenester slik at personell som utfører tjenestene, blir i stand til å overholde sine lovpålagte plikter, og slik at den enkelte pasient eller bruker gis et helhetlig og koordinert tjenestetilbud.»*

Kravet til forsvarlighet er etter dette både et personlig ansvar for det enkelte helsepersonell og et ansvar for eiere og ledere av virksomhetene som skal tilrettelegge sin virksomhet slik at helsepersonellet kan oppfylle sine plikter på en forsvarlig måte. I Ot.prp. nr 10 (1998-1999) Om lov om spesialisthelsetjenester m m ble det på s 122 fremhevet at alle helsetjenester som er omfattet av loven skal være forsvarlige når de tilbys eller ytes. Det heter:

*«Plikten innebærer også at eier av og ledelsen ved f. eks. et sykehus har et ansvar for å legge forholdene til rette slik at det enkelte helsepersonell kan utføre sine oppgaver på en forsvarlig måte. Eksempler kan være at det medisinsk-tekniske utstyret fungerer og at helsepersonellet er kvalifisert i forhold til den oppgaven de utfører. (...) (min understrekning).*

Det siste er spesielt interessant i relasjon til tjenester der bruk av slikt utstyr er en forutsetning for den aktuelle tjeneste.

Spørsmålet om forsvarlighet er berørt i rundskriv I-12/2001 Telemedisin og ansvarsforhold (ansvarsrundskrivet)<sup>iii</sup> Det er der påpekt at helsepersonell ikke skal gå ut over sin kompetanse i forbindelse med helsehjelp til pasienter. Dette innebærer en plikt for hver enkelt til å vurdere hvorvidt han/hun har tilstrekkelig kompetanse til å ivareta de oppgaver som til enhver tid skal ivaretas. Det er også understreket at helsepersonellet må vurdere om vedkommende har den nødvendige informasjon om pasientens sykdomsforløp, symptomer m.v. til å diagnostisere og iverksette en forsvarlig behandling. Om telemedisinske virkemidler heter det i rundskrivet at det ikke er avgjørende hvordan informasjonen om pasienten er mottatt. Det som er avgjørende, er at den mottatte informasjon er av tilstrekkelig kvalitet til at helsepersonellet forsvarlig kan ivareta sine oppgaver. Dette er en vurdering den enkelte må foreta fortløpende i kontakten med pasienten, og, om nødvendig, innkalle pasienten dersom dette anses nødvendig for å fremskaffe den nødvendig informasjon.

Det sies også eksplisitt at bruk av telemedisin ikke endrer de ordinære ansvarsforhold (se pkt. 4.2).

*Kort oppsummering:*

*Ved bruk av telemedisinske virkemidler gjelder, som ellers, kravet til forsvarlig virksomhet, både på systemnivå og for den enkelte helsearbeider. Ved bruk av elektroniske medier i pasientkontakt må virksomheten sørge for at det tekniske utstyret til enhver tid er i orden. Den enkelte helsearbeider må på sin side vurdere om den informasjonen som mottas har så god kvalitet at den kan danne grunnlaget for ytelse av helsehjelp. I motsatt fall må informasjon innhentes på andre måter, for eksempel ved at pasienten innkalles.*

## 4.2 Ansvar og ansvarsforhold

### 4.2.1 Regelverket

Når det gjelder ansvarsforhold i forbindelse med tjenester som ytes utenfor de fysiske rammene av helseinstitusjoner i situasjoner der pasient og helsepersonell ikke møtes ansikt-til-ansikt, er det lite eller ingenting å hente i lovgivningen. Helselovgivningen og forarbeidene til den inneholder knapt nok en eneste henvisning til begreper som telemedisin, Internett og eHelse<sup>iv</sup>.

Rundskrivet om telemedisin og ansvarsforhold gjelder bruk av telemedisin i konsultasjon og diagnostikk, og legger til grunn prinsipper som er svært relevante for dette prosjektets mål og innhold.

Det slås innledningsvis i rundskrivet fast at ansvarsforholdene knyttet til en medisinsk konsultasjon

*“ikke er annerledes når telemedisinske virkemidler benyttes, enn når mer innarbeidete behandlingsmåter anvendes”.*

Det er også uttalt at:

*“telemedisin er et virkemiddel som ikke rokker ved den grunnleggende lovgivning som gjelder helsetjenesten.”*

Det er gitt noen eksempler på spørsmål som rutinemessig bør avklares før en telemedisinsk konsultasjon iverksettes:

- *Hva slags situasjon dreier det seg om; en henvisning fra primærlege til spesialist eller rådgivning fra spesialist til primærlege?*
- *Er informasjonen som er mottatt tilstrekkelig til å foreta en forsvarlig vurdering?*
- *Hvem skal føre journal?*

Det er også understreket at ved bruk av telemedisin bør det avklares på forhånd hvilke forutsetninger som er lagt til grunn. Dette vil blant annet inkludere en avklaring av hvem som har ansvar for hva, som alle er innforstått med. Dette er særlig viktig dersom det deltar helsepersonell i «begge ender», dvs personell fra BUP og helsepersonell som deltar sammen med pasienten der pasienten er. Det er også pekt på at den enkelte virksomhet bør etablere systemer som sikrer at bruk av telemedisinske virkemidler gir pasienten en forsvarlig undersøkelse og/eller behandling.

Prinsipper vedrørende ansvar og ansvarsfordeling må innarbeides i gjeldende rutiner slik at ansvarsfordelingen og det som følger av den er tydeliggjort.

*Kort oppsummering:*

*Helselovgivningen med forarbeider inneholder knapt nok en henvisning til telemedisin, Internett og eHelse. I rundskrivet om telemedisin og ansvar er det imidlertid lagt til grunn prinsipper som er relevante for prosjektet. Det viktigste er kanskje uttalelsen om at telemedisin er et virkemiddel som ikke rokker ved den grunnleggende lovgivning som gjelder helsetjenesten. Det er også understreket at ved bruk av telemedisin, bør det avklares på forhånd hvilke forutsetninger som er lagt til grunn.*

### 4.2.2 Helsevesenets ansvar

Bruk av telemedisin i konsultasjoner medfører blant annet at pasienten ikke må oppsøke helsevesenet, eller omvendt, for samtale og oppfølging, men at dette kan foregå uten ansikt-til-ansikt kontakt. Behandler og pasient møtes altså ikke fysisk i disse situasjonene. Ansvarsforholdene knyttet til en medisinsk konsultasjon endres imidlertid ikke som følge av dette. Igjen: **Ansvarsfordelingen er ikke annerledes når telemedisinske virkemidler benyttes, enn når mer innarbeidete behandlingsmåter anvendes.** Det er imidlertid erfaring for at når tjenester ytes på nye måter, kan det oppstå usikkerhet knyttet til ansvarsforhold. Det rådes derfor i «ansvarsrundskrivet» til at det foretas en gjennomgang av ansvarsforhold, herunder en vurdering av hva slags situasjon det elektroniske møtet utgjør, hvordan dokumentasjonsplikten skal ivaretas og om kravet til forsvarlig virksomhet tilsier at ett eller flere møter mellom pasient og behandler bør skje ansikt-til-ansikt.

Ivaretagelsen av spesialisthelsetjenestens ansvar kan imidlertid tenkes å stille andre krav enn når tjenesten ytes innenfor virksomhetens fire vegger. Spesialisthelsetjenestens ansvar vil både være

knyttet til det utstyr som benyttes og til opplæring av det personell som skal benytte det. Implisitt i spesialisthelsetjenestens ansvar ligger også tjenestens ansvar for opplæring av pasienter som eventuelle brukere av utstyret. Dette er ikke omtalt eksplisitt i rundskrivet. Det er imidlertid spesialisthelsetjenestens som har ansvar for at tjenesten er forsvarlig - i alle ledd.

*Kort oppsummering:*

*Bruk av telemedisin endrer ikke de ordinære ansvarsforhold, men det blir spesielt viktig å sørge for at alle involverte har en felles oppfatning av hva deres rolle er og hvem som har ansvar for hva. I tillegg må det sørges for at alle aktører har de tekniske og praktiske ferdigheter som trengs.*

#### **4.2.3 Ansvarsfordeling mellom BUP og kommunalt helsepersonell**

En kan også etter omstendighetene tenke seg at kommunalt helsepersonell deltar sammen med pasientene i konsultasjon(er) med BUP. Ofte vil det kommunale helsepersonell i slike tilfeller ha en form for oppfølgingsansvar. I slike tilfeller er det, i tråd med prinsippene i ansvarsrundskrivet, viktig at de involverte diskuterer og kommer frem til en felles forståelse av hvilke roller de innehar i samarbeidet med og rundt pasienten.

*Kort oppsummering:*

*Ansvarsfordeling endres ikke som følge av at telemedisinske virkemidler benyttes. Når «gamle» tjenester ytes på nye måter og det innebærer en endring av rammene for tjenesten, er det imidlertid påkrevet å vurdere hvilke særlige hensyn som må tas for at tjenesten skal kunne vurderes som forsvarlig. Det må blant annet sørges for at de involverte har en felles oppfatning av hva deres roller og oppgaver er.*

### **4.3 Dokumentasjonsplikten**

Dokumentasjonsplikten endres heller ikke som følge av at telemedisinske virkemidler benyttes. Én mulig konstellasjon kan være at kommunalt helsepersonell deltar sammen med pasienten i en konsultasjon med BUP via VK. Det må i slike tilfeller tas stilling til hvem, eventuelt om begge parter, yter helsehjelp. Den som yter helsehjelp skal som ellers dokumentere «relevante og nødvendige» opplysninger i pasientens journal.

*Kort oppsummering:*

*Helsepersonellens dokumentasjonsplikt endres ikke som følge av at telemedisinske virkemidler benyttes. Det tilrådes at spørsmålet om hvem som yter helsehjelp og følgelig skal dokumentere, diskuteres mellom de involverte parter i forbindelse med en felles klarlegging av roller og ansvar for øvrig.*

### **4.4 Ivaretagelse av taushetsplikten ved bruk av elektroniske medier**

Helsepersonell har plikt til å

*«hindre at andre får adgang eller kjennskap til opplysninger om folks legems- eller sykdomsforhold eller andre personlige forhold som de får vite om i egenskap av å være helsepersonell»,*

jf. helsepersonelloven § 21<sup>v</sup>. Taushetsplikten innebærer altså ikke bare en plikt til å bevare taushet, men også en plikt til aktivt å hindre at andre får tilgang til opplysninger de ikke skal ha tilgang til.

Klientkontakt via elektroniske medier med lyd og bilde kan medføre spesielle utfordringer, blant annet mht. ivaretagelse av taushetsplikten. Det ligger utenfor rammene av dette forprosjektet å trekke frem alle eventualiteter, men noen skal likevel nevnes:

#### **4.4.1 Helsepersonellet ser bare et utsnitt av rommet der klienten er**

Datatilsynet har satt fokus på at ny teknologi i helsevesenet og omsorgssektoren medfører helt nye utfordringer. De har blant annet pekt på at ved det de har kalt "alminnelig dialog" mellom pasient og helsepersonell, ser pasientene hvem de kommuniserer med. Dette er ikke alltid tilfellet ("ikke alltid like klart") ved elektronisk kommunikasjon<sup>vi</sup>.



Dette gjelder ikke bare for pasienten, det samme gjelder for helsepersonellet. I en videokonferanse kan helsepersonellet ikke se hele rommet der pasienten oppholder seg. De har derfor ikke mulighet til å se om andre enn pasienten er til stede. Dette kan skape utfordringer i forhold til taushetsplikten.

Hensynet til taushetsplikten, og derved forsvarlighetskravet, tilsier at det helsepersonell som har kontakt med pasienten via videokonferanse (lyd og bilde), må være bevisst på å skaffe seg kunnskap om hvem som eventuelt hører og ser det som blir sagt og gjort. De må med andre ord skaffe seg oversikt over hvem som er til stede sammen med pasienten og som de kanskje ikke ser. Dette gjelder selv om pasienten skulle mene at alt kan sies i nærvær av den eller de som måtte være der. Helsepersonellet har uansett en selvstendig plikt til å vurdere hvilke eventuelle begrensninger taushetsplikten kan tenkes å medføre i situasjonen.

Helsepersonellet må derfor rutinemessig forhøre seg om hvem som er til stede der pasienten er og selvfølgelig være tydelige på hvem som deltar fra deres side.

*Kort oppsummering:*

*I en videokonferanse med en pasient, må helsepersonellet skaffe seg oversikt over hvem som oppholder seg «i den andre enden» sammen med pasienten og sørge for at pasienten også har den samme oversikt.*

#### 4.4.2 Plassering av utstyr

Det er også virksomhetens og det enkelte helsepersonells ansvar å påse at utstyret plasseres slik at uvedkommende ikke kan overhøre eller se hva som skjer i en konsultasjon. Dette gjelder både utstyret på BUP og det utstyr som er utplassert andre steder.

Bevissthet rundt plassering av utstyr, hvilket billedutsnitt man velger, lyssetting og gode ferdigheter i bruk av utstyret hos alle parter, er faktorer som bidrar til å heve kvaliteten på sendingen og derved bedre forsvarligheten av tjenesten.

Disse forhold og beslektede temaer er nærmere behandlet i en risikovurdering av systemet.

*Kort oppsummering:*

*En god og riktig plassering av utstyret og gode ferdigheter i bruken av det bidrar til bedre kvalitet på sendingen og dermed til å gjøre tjenesten forsvarlig.*

#### 4.4.3 "Hvem som kommer og går"

Ved utplassering av utstyr er det viktig at dette ikke plasseres slik at uvedkommende får kunnskap om et klientforhold eller i verste fall en diagnose. Dersom et videokonferansestudio kun brukes til ett formål og uvedkommende har kjennskap til dette, kan det tenkes at disse ved å se hvem som kommer og går, får kunnskap om et klient-/pasientforhold de ikke skulle hatt kunnskap om. I så fall kan dette etter omstendighetene vurderes som brudd på taushetsplikten.

*Kort oppsummering:*

*Utstyret må håndteres og plasseres slik at ikke uvedkommende får kjennskap til pasientopplysninger.*

#### 4.4.4 Datasikkerheten

Plikten til aktivt å forhindre at «andre får adgang eller kjennskap til opplysninger om folks legems- eller sykdomsforhold eller andre personlige forhold» har en klar sammenheng med det ansvar virksomheten (databehandlingsansvarlig) har for datasikkerheten. Plikten til å foreta en risikovurdering av det elektroniske system man velger å benytte og ut fra det sørge for at datasikkerheten er god, har nær relasjon til taushetsplikten for helsepersonell. Hvis opplysninger havner på avveier fordi datasikkerheten er for dårlig, kan dette etter omstendighetene bli vurdert som brudd på taushetsplikten og derved ikke i samsvar med kravet til forsvarlig virksomhet.

Pasienten har krav på å vite hva virksomheten har gjort for å forhindre at opplysninger om pasienten havner på avveier og hvilke rutiner det er lagt opp til. Dette må formidles til pasienten i en forståelig form. Tiltakene baseres på resultater fra risikovurdering av informasjonssikkerheten ved tjenesten.

*Kort oppsummering:*

*Taushetsplikten innebærer både plikt til å bevare taushet og plikt til aktivt å forhindre at pasientopplysninger havner på avveier. Det siste innebærer en plikt til å sørge for at de elektroniske systemer man velger å bruke er sikre og tråd med regelverket slik at ikke pasientopplysninger havner på avveier. Det må også etableres gode rutiner for sikker bruk av utstyret.*

#### **4.5 Pasientens samtykke. Grunnlaget for tjenesten**

I forbindelse med telemedisinske tjenester har det vært stilt spørsmål ved om det skal stilles særlige krav til samtykkets form, for eksempel om det skal stille krav om skriftlig samtykke.

Etter vår oppfatning og i tråd med ansvarsrundskrivets grunnleggende prinsipper, ser vi ingen grunn til å innføre særlige ordninger for telemedisinske tjenester på dette området. Når elektroniske møter finner sted, vil dette være en del av virksomhetens ordinære tilbud der grunnlaget for behandlingen, som ellers, er pasientens samtykke. I henhold til pasient- og brukerrettighetsloven § 4-2<sup>vii</sup>, kan et samtykke gis uttrykkelig eller stilltiende. Dersom det trekkes tilbake i henhold til pasient- og brukerrettighetsloven § 4-1, skal den som yter helsehjelp gi nødvendig informasjon om betydningen av at helsehjelpen ikke kan gis eller at den må gis i andre former. Det mest nærliggende alternativet i denne sammenheng vil være at pasient og behandler møtes ansikt-til-ansikt, kanskje noe mer sjelden enn det som lar seg gjøre via elektroniske medier.

I tråd med de vanlige prinsipper for pasientens rett til medvirkning og informasjon, vil under alle omstendigheter pasientene ha krav på informasjon om tilbudet og hvilke tiltak virksomheten har satt i verk for å sikre forsvarligheten av det.

*Oppsummering:*

*Bruk av telemedisinske virkemidler i kontakten mellom pasient og behandler, skal som ellers baseres på samtykke iht. pasient- og brukerrettighetsloven § 4-2.*

#### **4.6 Avslutning juridiske betraktninger**

Vi har i det foregående tatt for oss noen sentrale juridiske aspekter som bør diskuteres når kontakt mellom terapeut i spesialisthelsetjenesten og pasient skal foregå via elektroniske medier (i dette tilfelle videokonferanse). Enkelte juridiske spørsmål vil også være diskutert i forbindelse med risikoanalysen.

Alle spørsmålene knytter seg til forhold som kan innvirke på forsvarligheten av tjenesten, totalt sett. Vi har vært opptatt av å legge til rette for å ivareta pasientens ordinære rettigheter, herunder forhold knyttet til forsvarlighet, ansvar og ansvarsforhold og ivaretagelse av taushetsplikten. Det foreligger også noen betraktninger om samtykke. Det er foretatt en kort oppsummering i kursiv under hvert enkelt punkt.

Når videokonferanse benyttes, stiller det krav til kunnskaper og ferdigheter som knytter seg til bruk av utstyret. Som ansvarlig for tjenesten, vil det være opp til spesialisthelsetjenesten å legge til rette for at denne delen av tilbudet blir ivaretatt på en forsvarlig måte.

Ytterligere konkretisering av mulige rutiner og sjekkpunkter ligger utenfor dette forprosjektets rammer, men bør ivaretas, ev. i et eget prosjekt.

## **5 Risikovurdering og informasjonssikkerhet**

Det er gjennomført en risikovurdering av videokonferansetjenesten. Vedlegg C dokumenterer resultatene av risikovurdering av mulige trusler mot informasjonssikkerhet ved bruk av VK-løsninger for BUP Narvik.

Risikovurderingen ble ferdigstilt våren 2013.

## 5.1 Hovedkonklusjoner

Risikovurderingen avdekket totalt 31 mulige trusler mot informasjonssikkerhet. Fire ble anslått til å ha et uakseptabelt risikonivå dersom de foreslåtte tiltakene ikke blir implementert. Alle disse fire truslene er konfidensialitetstrusler.

Truslene med et uakseptabelt risikonivå er:

- **K1** og **K2** som har *alvorlig* konsekvens og handler om at uvedkommende avlytter VK-konsultasjonen på kommunesiden enten gjennom dør/vegger inne i lokalet, eller at det er innsyn gjennom vinduet.
- **K3** som handler om hacking/fjernstyring/fjernavlytting av VK-utstyret på kommunesiden
- **K16** relaterer seg til at brukerne tror VK-forbindelsen er avsluttet mens den ikke er det, for eksempel ved at de slår av skjermen i stedet for å koble ned forbindelsen

Nødvendige tiltak omfatter bl.a. sikring av VK-studioene mot avlytting og innsyn lokalt, riktig konfigurering av utstyret og god brukeropplæring. Tabell 5 i vedlegg C oppsummerer de viktigste sikkerhetstiltakene og hvilke trusler de enkelte tiltakene vil ha effekt på.

Effektivering av de foreslåtte sikkerhetstiltakene for de fire truslene som er anslått til å ha et uakseptabelt risikonivå, vil medføre at VK-tjenesten eBUP ved BUP Narvik oppnår et akseptabelt risikonivå. Etter utprøving av tjenesten mot utvalgte kommuner over en periode bør risikoen ved bruk av tjenesten revurderes for å avdekke eventuelle trusler som ikke ble avdekket i denne risikovurderingen.

For mer informasjon, se Vedlegg C.

## 6 Måloppnåelse

Når vi ser på formålet med prosjektet, beskrevet under punkt 2.3, så viser resultatene at prosjektet er på god vei til å oppfylle dette. Det gjenstår likevel et stykke arbeid med å sikre at pasienter i BUP Ofotens nedslagsområde får lik tilgang til psykiatrisk spesialistvurdering, nærmest mulig pasientens hjem.

Det er fremdeles utfordringer knyttet til lokal infrastruktur og fasiliteter i lokal VK. Dette gjelder særlig romfasiliteter som er lite egnet som samtalerom for barn og ungdom, samt at VK-rom administreres av mange enheter slik at planlegging av oppkobling må gå gjennom mange ledd. Dette kan i enkelte tilfeller skape utfordringer i forhold til å avtale oppkoblinger med tjenestefasiliteter som ikke har et formalisert samarbeid med BUP Ofoten. Dette gjelder i særdeleshet Lødingen kommune der VK-studio er lokalisert hos NAV, og hvor BUP Ofoten og NAV ikke har et formalisert samarbeid.

Pasienter og pårørende er så langt i prosjektet positive til tilbudets innhold, og tilbakemelder at dette øker deres tilgang på spesialistressurs, gir raskere tilgang til nødvendig helsehjelp samt øker kontaktfrekvensen med behandler ved BUP Ofoten.

### 6.1 Delmålene:

**Det skal etableres samarbeid mellom BUP Ofoten, øvrige enheter i Allmennpsykiatrisk klinikk og Barne- og ungdomsklinikken i forhold til spesialistvurderinger og innleggelsesvurderinger.**

Pr. 17.12.12 er det etablert formalisert samarbeid mellom BUP Ofoten og BUP Harstad, BUP Silsand og Allmennpsykiatrisk klinikk. Disse er representert med følgende spesialister:

- BUP Harstad med Barnepsykiater og Psykologspesialist
- BUP Silsand med Barnepsykiater
- Allmennpsykiatrisk klinikk med Psykiater

Det er i dag ikke formalisert samarbeid mellom BUP Ofoten og Barne- og ungdomsklinikken selv om det foregår drøftinger og samarbeid på enkeltsaker der det er hensiktsmessig.

### **Det skal utvikles rutiner for gjennomføring av videokonferanse med barn, pårørende, lokal behandler og spesialist.**

Det er utarbeidet formelle samarbeidsavtaler med tjenestemottakende kommuner i bruk av VK. Dette gjelder Hamarøy og Lødingen kommune.

Ansatte ved BUP Ofoten har gjennomgått opplæring i bruk av VK-utstyr. Avtalene skal nedfelles i felles interne retningslinjer, og publiseres i DocMap.

Aktuelle pasienter og pårørende i tjenestemottakende kommuner er informert om tilbudets innhold, og det er utarbeidet samtykkeerklæring for pasienter/pårørende. Denne er utarbeidet av NST i samarbeid med BUP Ofoten.

Lokal behandler er underlagt de rutiner som beskrevet i samarbeidsavtale mellom tjenestemottakende kommune og BUP Ofoten.

Spesialist er underlagt formalisert samarbeid inngått mellom BUP Ofoten og ovennevnte samarbeidsklinikker.

### **Det skal etableres videokonferanseløsning ved BUP Ofoten**

Videokonferanse er installert og er i bruk.

### **Det skal gjennomføres opplæring av ansatte i bruk av videokonferanse**

Det ble ikke gjennomført opplæring da de ansatte behersket bruken av utstyret. I prosjektet Desentralisert Vakt samarbeid ved bruk av Videokonferanse (DeVaVi) ble de ansatte fra BUP invitert på opplæringsdagene.

### **Det skal gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for å avdekke mulige trusler mot informasjonssikkerhet**

ROS analysen er beskrevet i Vedlegg C.

### **Det skal avklares juridiske problemstillinger**

De juridiske aspektene er beskrevet i kapittel 3.

### **Det skal etableres kontakt med forskningsavdelingen ved NST i den hensikt å få designet en modell for forskning og evaluering**

Prosjektet ble avsluttet 31.12.12. Tjenesten vil bli videreført og BUP Ofoten ønsker ei videreutvikling av det arbeidet som er påbegynt. Det betyr at det i framtida vil være naturlig å knytte til seg forskning fordi dette handler om en ny måte å utføre terapi i forhold til barn og ungdom på.

## **7 Potensielle gevinster ved bruk av videokonferanse og tjenesteutvikling**

Gjennom dette prosjektet har vi synliggjort en rekke potensielle gevinster ved videre utvikling av tjenestetilbudet gjennom bruk av videokonferanse:

- Kortere ventelister for pasienter ved BUP Narvik
- Redusere/minimere antall fristbrudd
- Kortere pasientforløp. Dette søkes løst med raskere vurdering av spesialist og raskere igangsetting av adekvate tiltak for den enkelte pasient og familie
- Reduserte reisekostnader for pasienter/pårørende og behandlere ved BUP
- Reduserte psykososiale belastninger for pasient/familie ved mindre reising og fravær fra skole/jobb

- Tilrettelagt for programbaserte behandlingsmetoder der pasient og behandler samhandler hyppig ved bruk av videokonferanse

eBUP er en del av satsingen Avdeling Sør har innen bruk av teknologi for å sikre at pasientene får gode og likeverdige tjenester. I avdelingen er det flere små fagmiljø som er geografisk spredt. Det kan ofte være utfordrende å sikre at alle steder har tilgjengelig lokal kompetanse for å sikre best mulig pasientbehandling. Ved å videreutvikle eBUP og andre tiltak i avdelingen kan man sikre at små fagmiljø alltid har tilgang på nødvendig kompetanse for å gi pasientene den beste behandlingen.

# Referanser

---

<sup>i</sup> IS-517veileder for poliklinikker i psykisk helsevern for barn og unge, Helsedirektoratet, 2008, ISBN-978-82-8081-107-3, s. 7

<sup>ii</sup> Dokument nr. 3:7, 2006-2007

<sup>iii</sup> Rundskriv I-12/2001 Telemedisin og ansvarsforhold (ansvarsrundskrivet), Sosial- og helsedepartementet, 05.02.2001

<sup>iv</sup> Christiansen EK, Nohr LE: "Juridiske aspekter ved bruk av telemedisin i desentralisering av spesialisthelsetjenester." NST-rapport 03-2011, ISBN: 978-82-8242-025-9 <http://telemet.custompublish.com/juridiske-aspekter-ved-bruk-av-telemedisin-i-desentralisering-av-spesialisthelsetjenester.4558105-48869.html> (sett 14.12.2012)

<sup>v</sup> LOV 1999-07-02 nr 64: Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven)

<sup>vi</sup> Datatilsynet: "Strategi for godt personvern i helsesektoren." 30. juni 2011.  
[http://www.datatilsynet.no/Global/04\\_planer\\_rapporter/helsesstrategi\\_NOV2011.pdf](http://www.datatilsynet.no/Global/04_planer_rapporter/helsesstrategi_NOV2011.pdf) (sett 15.01.2013)

<sup>vii</sup> LOV-1999-07-02-63 Lov om pasient- og brukerrettigheter (pasient- og brukerrettighetsloven)



## VEDLEGG A

Deres ref:

Vår ref:

Sted / dato:

Narvik 120712

### **Samarbeidsavtale mellom Barne- og Ungdomspsykiatriske poliklinikk v/UNN Narvik og Enhet for Familie og Helse i Hamarøy kommune og Enhet for Familie og Helse i Ballangen kommune**

Samarbeidsavtalen regnes som et supplement til eksisterende samarbeidsavtaler mellom BUP Narvik og Hamarøy kommune og Ballangen kommune, se vedlegg 1.

Samarbeidsavtalen vil omfatte bruk av videokonferanse som skissert i prosjektrapport e-BUP, datert 160312.

#### **Formål**

Formålet med samarbeidsavtalen er å regulere samt stimulere til økt faglig utveksling mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten gjennom konkrete opplæringsprogram og gjennom konkret pasient/pårørendebehandling, veiledning og opplæring.

Samarbeid mellom BUP og primærhelsetjenesten reguleres for øvrig i **Veileder for poliklinikker i psykisk helsevern for barn og unge IS-1570**.

*3.12 Forebygging og veiledning til kommunene:*

*Spesialisthelsetjenesteloven § 6-3 slår fast at helsepersonell ansatt i spesialisthelsetjenesten skal gi kommunehelsetjenesten råd, veiledning og opplysninger om helsemessige forhold som er påkrevd for at kommunehelsetjenesten skal kunne løse sine oppgaver etter lov og forskrift.*

*Dette vil kunne innebære at poliklinikkene bidrar i det primærforebyggende arbeidet, gjennom bl.a. veiledning, undervisning og informasjonsarbeid og ved å samarbeide med kommunale helsetjenester, barneverntjeneste og pedagogisk psykologisk tjeneste (PPT).*



*Veiledning til kommunene bør omfatte:*

- *Konsultasjon i forhold til ikke-registrert pasient for vurdering av henvisningsbakgrunn*
- *Veiledning ved behov rundt enkeltpasienter og kompliserte situasjoner*
- *Pasientrettet veiledning i faste veiledningsmøter*
- *Gjensidig informasjon. Råd og veiledning på overordnet nivå, for eksempel når det gjelder oppgaver og utforming av helsetjenesten*

*Veilednings- og konsultasjonsmuligheten er viktig for alle tjenesteytende etater for å bedre beslutningsgrunnlaget og kompetansen om felles målgruppe. Det bør stimuleres til at det utarbeides systematiske planer for gjensidig informasjon, samt veiledning og konsultasjon til kommunene.*

## **Behov**

Hamarøy kommune og Ballangen kommune, representert ved kommunehelsetjenesten, har fremmet ønske om opplæring og veiledning i bruk av Kognitiv Atferdsterapeutiske metoder (KAT) som Mestringskassen (KAT-verktøy for terapeutisk arbeid med barn og ungdom, SMART (forebygging av emosjonelle problemer hos ungdom) og Psykologisk førstehjelp for barn og ungdom.

Videre så er det ønskelig med økt nærvær fra BUP Narvik omkring pasienter lokalt, både individualterapeutisk, gjennom psykoedukasjon av pasient/foreldre og øvrig hjelpeapparat og gjennom veiledning av pasientsaker som er aktive lokalt men ikke henvist spesialisthelsetjenesten (forebyggende helsehjelp).

## **Tilbud**

BUP Narvik vil tilby to konsultasjonsdager pr. måned med bruk av videokonferanse.

**Konsultasjonsdag 1** øremerkes opplæring og veiledning i bruk av Kognitive Atferdsterapeutiske metoder. Ansvarlige fra BUP Narvik vil være Spes. Ped. Hege Nordmark og Barnevernpedagog Morten Borgen.

BUP Narvik vil være ansvarlig for organisering og gjennomføring.

Alle tre enheter kobler seg opp på samme videokonferanse.

**Konsultasjonsdag 2** øremerkes direkte og indirekte pasientkonsultativ virksomhet med fokus på særlige utfordrende pasientsaker og forebyggende helsehjelp. Ansvarlige fra BUP Narvik vil være Spes. Ped. Hege Nordmark, Barnevernpedagog Morten Borgen samt øvrig fagpersonell ved BUP Narvik.





Kommunehelsetjenesten vil være ansvarlig for organisering og gjennomføring.  
Det gjennomføres individuelle oppkoblinger på videokonferanse, BUP Narvik-Ballangen og BUP Narvik-Hamarøy.

### **Aktuelle deltagere**

Fagansatte ved BUP Narvik, kommunelege, helsesøster, psykiatrisk helsearbeider, barneverntjeneste, PPT, lærer/pedagog. Liste er ikke uttømmende.

### **Aktivering**

Samarbeidsavtalen vil tre i kraft med gyldighet ved underskrift av ledelse ved kommunal helsetjeneste i Ballangen og Hamarøy og ledelse ved Barne- og ungdomspsykiatrisk poliklinikk ved UNN Narvik.

Med vennlig hilsen

Morten Borgen  
Barnevernpedagog  
BUP Narvik

Til orientering:  
Kommunaleråd for Helse- og sosial Hamarøy kommune  
Rådmann i Ballangen kommune  
Kommunelege i Ballangen Ann Dahlberg  
Kommunelege i Hamarøy Kristen Hedenberg

## VEDLEGG B

### Brukslogg for videokonferanse - eBUP

Dato: \_\_\_\_\_

Start kl. \_\_\_\_\_ Slutt kl. \_\_\_\_\_

#### Hvem ønsket videokonferanse?

- BUP Ofoten   
Primærhelsetjenesten   
Samarb.partner UNN   
Spesialist

- Planlagt oppkobling   
Akutt problem

Dersom dere ikke hadde videokonferanse mulighet, hva er alternativet?

- Ringe   
Sette pasient på venteliste   
Ambulering

#### Type problem

- Oppfølging av pasient   
Veiledning av familie   
Veiledning av primærhelsetj   
Medisinsk problem

Spesifiser medisinsk problem:

---

Annet problem (spes):

---

#### Teknisk kvalitet på videokonferansen:

- Alt OK   
Ingen kontakt   
Brudd på sending   
Lydproblmer   
Bildeproblemer

Annet (spes):

---

---

#### Deltakere på VK:

- Pasient   
Primærhelsetj   
Familie   
Spesialist   
Andre

Hvem andre? \_\_\_\_\_

#### Tilfredshet med videokonferansen (Teknisk og medisinsk):

- Svært tilfreds   
Tilfreds   
Vet ikke   
Mindre tilfreds   
Utilfreds

## VEDLEGG C:

Eva Skipenes og Ann Karin Furskognes

### INNHOLDSFORTEGNELSE RISIKOANALYSE OG INFORMASJONSSIKKERHET eBUP-PROSJEKTET <sup>1</sup>

<b>1</b>	<b>SYSTEM- OG TJENESTEBESKRIVELSE.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>DEFINISJON AV SANNSYNLIGHET, KONSEKVENNS OG RISIKONIVÅ.....</b>	<b>3</b>
2.1	SANNSYNLIGHET .....	4
2.2	KONSEKVENNS .....	4
2.3	AKSEPTKRITERIER .....	6
2.4	RISIKONIVÅ .....	6
<b>3</b>	<b>SÅRBARHETSANALYSE OG TRUSSELIDENTIFISERING OG -ANALYSE AV TRUSLER RELATERT TIL KRAV TIL INFORMASJONSSIKKERHET.....</b>	<b>7</b>
3.1	SÅRBARHETSANALYSE .....	7
3.2	TRUSSELIDENTIFISERING OG -ANALYSE.....	7
3.2.1	<i>Trusler med middels risikonivå</i> .....	8
<b>4</b>	<b>KONKLUSJON OG ANBEFALINGER AV TRUSSELVURDERING RELATERT TIL KRAV TIL INFORMASJONSSIKKERHET .....</b>	<b>9</b>
	<b>VEDLEGG A TRUSSELTABELL FOR TRUSLER RELATERT TIL INFORMASJONSSIKKERHET 11</b>	
	TRUSSELTABELL TEKNISK/INFORMASJONSSIKKERHET .....	11

---

<sup>1</sup> Utført av Eva Skipenes og Ann Karin Furskognes

# 1 System- og tjenestebeskrivelse

BUP Narvik er en av tre BUP'er tilhørende Avdeling Sør innenfor Allmennpsykiatrisk klinikk UNN. Organisatorisk er BUP Ofoten en del av Senter for Psykisk Helse Ofoten.

BUP Narvik dekker et stort omland med kommuner som Hamarøy, Tysfjord, Ballangen, Narvik, Evenes/Tjeldsund og Lødingen. Total populasjon ca 26000. For mange unge pasienter/familier betyr dette en lang reisevei. Denne lange reiseveien medfører at både pasienter og foreldre/ familie må ta seg fri fra skole og arbeid for å kunne nyttiggjøre seg et behandlingstilbud. Ansatte ved BUP Narvik reiser også ut til kommunene og gjennomfører poliklinisk behandling. Når ansatte reiser ut medfører det ofte lang reisetid, en reisetid som kunne ha vært benyttet til poliklinisk behandling.

Det skal iverksettes rutinedrift med gjennomføring av ny modell for organisering og bruk av videokonferanseutstyr til behandling i Barne- og Ungdomspsykiatri i regi av BUP Narvik.

Formålet med prosjektet er å sikre at kjerneoppgavene ved BUP Narvik blir ivaretatt på en faglig forsvarlig måte ved innføring av videokonferanse i pasientbehandlingen. Dette gjelder primært på følgende områder:

- Utredning/diagnostikk og behandling
- Opplæring av pasienter og pårørende
- Veiledning til kommunehelsetjenesten

Bruk av videokonferanse i direkte pasientbehandling vil blant annet kunne medføre etablering av bedre rutiner for kvalitetssikring av utredning/diagnostikk og behandling. Det er etablert et samarbeid ifht bistand av spesialistkompetanse (psykologspesialist/psykiater) ved bruk av videokonferanse. Videokonferanse muliggjør lettere tilgang til spesialistkompetanse fra en annen del av virksomheten.

Det er foretatt innkjøp av videokonferanseutstyr (VK-utstyr) til BUP Narvik. Følgende utstyr er installert:

- Cisco C40 (med Premium Resolution og kamera), NEC 55'' (LCD skjerm med stativ og høyttalere).

Utstyret er koblet til Norsk Helsenetts videotjeneste.

Videokonferanseutstyret skal også benyttes inn mot kommuner. I første omgang er det valgt ut to pilotkommuner. Den ene kommunen har eget VK-utstyr mens den andre låner VK studio hos NAV. BUP Narvik kopler alltid opp samarbeidspartene.

Følgende sikkerhetskrav forutsettes oppfylt:

- VK-utstyret som benyttes skal være robust mot datavirus og skadelig kode.
- VK-studioene skal installeres i rom som ivaretar kravet til taushetsplikt ved videokonsultasjoner med pasienter, eller med helsepersonell hvor personidentifiserbare pasienter diskuteres.

- Det anbefales sterkt at autosvar er slått av på VK-enhetene som benyttes til eBUP-tjenesten.
- Streamingfunksjonaliteten (broadcasting via nett til server) skal ikke være aktivert i VK-utstyret.
- AllowWebSnapshots skal være avslått i videoutstyret (dersom adgangspassordet til kodec-en er sterkt vil ikke eksterne få tilgang til funksjonen AllowWebSnapshots og vil ikke kunne benytte den selv om den er påslått)
- Eksternt opptaksutstyr skal ikke kobles til VK-utstyret.
- Det skal ikke gjøres opptak av VK-konsultasjonene.
- Muligheten for å fjernadministrere utstyret fra internett må passordbeskyttes med sterke passord. Kodek skal ha sterkt adgangspassord (ikke default passord fra leverandør)
- Utstyret skal kryptere forbindelsen automatisk (kan bruke automatisk oppsett av kryptering på kommunesida hvis kryptering er tvungent på BUP-sida)
- Automatisk svar skal være deaktivert i utstyret
- Personer med nødvendig kompetanse må benyttes for installering og konfigurering av VK-utstyret (bør vurdere egen nettforbindelse til VK-utstyret, atskilt fra pc-nettverket i huset)
- Personell som skal benytte VK-utstyret må få nødvendig opplæring i bruk av utstyret, inkludert mulige sikkerhetsutfordringer

BUP Narvik har «skreddersydd» et eget videokonferanserom tilpasset målgruppen barn og ungdom m/familie. VK-studioet benyttes også til annen virksomhet som for eksempel veiledning fra spesialist, veiledning til kommuner. Videokonferanse muliggjør oppfølging i form av vurdering av spesialist fra en annen BUP i avdeling Sør. Dette medfører at barn og familie slipper å reise langt og kanskje ta seg fri fra jobb eller skole. I tillegg bidrar VK-muligheten som er på BUP Narvik til økt kontinuitet i behandlingen av barn og unge med familier.

Utstyret kan også brukes til andre formål, for eksempel møter mot kommunehelsetjenesten.

Oppringing begge veier er mulig, dvs. at studioene som står på helsenettet kan ringe opp studioene som står på Internett og vice versa.

VK-utstyret som benyttes er standard H323 kompatibelt utstyr:

BUP: Cisco C40  
Kommunene: Ulike typer utstyr

Opplæring er viktig. Opplæringsopplegg må lages, og veiledninger i bruken av utstyret.

## 2 Definisjon av sannsynlighet, konsekvens og risikonivå

Vi velger å bruke kvalitative verdier for sannsynlighet, konsekvens og risikonivå. Det er svært nyttig å definere i fellesskap hva man legger i de ulike verdiene for å sikre at alle deltakere og målgrupper av risikoanalysen har en noenlunde felles forståelse av dette.

## 2.1 Sannsynlighet

Ulike måter å definere sannsynlighetsnivåene på er vanlig, bl.a. utfra:

- antall ganger en trussel forventes å inntreffe i forhold til antall ganger en tjeneste brukes
- antall ganger en trussel forventes å inntreffe i en gitt tidsperiode
- hvor lett det er å bryte sikkerheten/utløse en trussel for interne og eksterne personer
- sannsynlighet basert på brukerens motivasjon (uaktsomhet, forsett og overlegg) og hvor interessant systemet/tjenesten eller informasjonen er for uvedkommende
- sannsynlighet basert på erfaring fra tidligere bruk av dette eller liknende systemer/tjenester

Vi har her valgt fire nivå for sannsynlighet, beskrevet i Tabell 1.

Tabell 1 Definisjon av sannsynlighetsnivå

Sannsynlighet	Frekvens	Tiltak	Letthet		(kvantitativt)
			Medarbeider	Ekstern	
<b>Svært høy</b>	Hendelsen inntreffer flere ganger i måneden	Ikke etablert	Små til normale ressurser, uten kjennskap til tiltak, uaktsomt	Små til normale ressurser, uten kjennskap til tiltak, uaktsomt	0,50 – 1,00 50 % - 100 %
<b>Høy</b>	Hendelsen inntreffer flere ganger årlig	Ikke fullt etablert / fungerer ikke etter hensikten	Små til normale ressurser, uten kjennskap til tiltak, uaktsomt	Små til normale ressurser, normal kjennskap til tiltak, med forsett	0,05 – 0,50 5 % - 50 %
<b>Moderat</b>	Hendelsen inntreffer årlig eller sjeldnere	Etablert, fungerer etter hensikten	Små til normale ressurser, normal kjennskap til tiltak, med forsett	Gode ressurser, god/fullstendig kjennskap til tiltak, med overlegg	0,02 – 0,05 2 % - 5 %
<b>Lav</b>	Hendelsen inntreffer hvert andre år eller sjeldnere	Etablert, fungerer etter hensikten	Gode ressurser, god/fullstendig kjennskap til tiltak, med overlegg	Gode ressurser, god/fullstendig kjennskap til tiltak, hjelp av intern medarbeider, med overlegg	< 0,02 < 2 %

I denne tabellen velger man, for hver trussel, den kolonnen som passer best eller som er enklest å forholde seg til for å anslå sannsynlighetsnivået for trusselen. Hvis man synes det er vanskelig å angi frekvens, kan man f.eks. velge kolonnen for hvor lett det er for en ekstern person å gjennomføre trusselen. Eksempel: Hvis man tror en ekstern person kan gjennomføre trusselen med små til normale ressurser, med normal kjennskap til tiltak og med forsett, vil sannsynligheten ha nivå Høy.

## 2.2 Konsekvens

For definisjon av konsekvensnivåene kan også ulike kategorier benyttes, for eksempel forventet tap i antall kroner (f.eks. mulige erstatningskrav), at det er fare for pasientens liv, at pasientens helse kan bli skadelidende, at pasientens privatliv blir krenket etc. Flere kategorier kan kombineres for hvert nivå, i og med at hvert nivå skal dekke konsekvenser for ulike sikkerhetstrusler og ulike målgrupper. For eksempel kan 'Svært alvorlig' defineres som at et menneskeliv står i fare, at hele virksomheten kan bli lagt ned og/eller at privatlivet til et stort antall pasienter kan bli krenket.

Vi har for denne risikovurderingen valgt fire nivå for konsekvens, definert i Tabell 2.

**Tabell 2 Konsekvenskategorier med kriterier**

Konsekvens	Virksomheten			Ansatte		Brukere/pasienter		
	Lovregulering	Økonomi	Anseelse	Økonomi	Anseelse/ integritet	Liv/helse	Økonomi	Anseelse/ integritet
<b>Svært alvorlig</b>	Alvorlig lovbrudd, fengselsstraff/ foretaksstraff (tap av rett til å utøve virksomhet)	Alvorlig økonomisk tap. Uopprettelig	Alvorlig tap av anseelse, ødeleggende virkning for tillit og respekt	Erstatningspliktig – svært stort beløp	Oppsigelse og fratatt autorisasjon	Tap av liv. Alvorlig, varig helsetap	Alvorlig økonomisk tap. Uopprettelig	Alvorlig tap av anseelse. Påvirker liv, helse og/eller økonomi
<b>Alvorlig</b>	Mindre alvorlig lovbrudd. Bøtestraff/ foretaksstraff (bot)	Stort økonomisk tap. Uopprettelig	Alvorlig tap av anseelse. Lengre virkning for tillit og respekt.	Erstatningspliktig – stort beløp. Oppsigelse	Sykemelding/oppsigelse	Varig redusert helse	Stort økonomisk tap. Uopprettelig	Alvorlig tap av anseelse. Kompromittering av sensitive og krenkende opplysninger.
<b>Moderat</b>	Mindre alvorlig lovbrudd/ forseelse. Advarsel/ pålegg (som første reaksjon)	Økonomisk tap. Kan gjenoprettes	Tap av anseelse. Virkning for tillit og respekt	Erstatningspliktig – mindre beløp	Skriftlig advarsel	Forbigående redusert helse	Økonomisk tap. Kan gjenoprettes.	Tap av anseelse. Kompromittering av sensitive opplysninger
<b>Liten</b>	Forseelse som ikke fører til reaksjon	Minimalt økonomisk tap som kan gjenoprettes	Noe tap av anseelse på kort sikt		Muntlig irettesettelse	Liten innvirkning på helse	Et lite økonomisk tap som kan gjenoprettes	Noe tap av anseelse på kort sikt. Kompromittering av lite sensitive opplysninger.

## 2.3 Akseptkriterier

Akseptkriteriene skal fortelle hva som er akseptabel risiko. En viss risiko må man som regel leve med. Husk at det å akseptere risikoen ikke er det samme som å akseptere den uønska hendelsen, dvs. at trusselen inntreffer.

Alle helseopplysninger relatert til en bestemt person er *sensitiv* informasjon (jf. Personopplysningsloven § 2 pkt 8c). Ingen andre enn de som har et behandlingsansvar for denne personen skal ha tilgang til helseinformasjonen. "Uvedkommende" er i utgangspunktet alle som ikke er i en behandlerrolle overfor pasienten, også helsepersonell som ikke behandler pasienten.

Taushetsplikten er hjemlet i Helsepersonellovens kapittel 5 (spesielt § 21).

Følgende akseptkriterier er definert for eBUP-tjenesten.

Det er ikke akseptabelt:

- at sannsynligheten for at en pasient dør eller får varig helsetap som en følge av at denne tjenesten blir brukt er større enn sannsynligheten for at pasienten dør eller får varig helsetap hvis tjenesten ikke blir brukt
- at sannsynligheten for at uvedkommende får innsyn i (ser og hører) helseinformasjonen som overføres er større enn 1 %
- at sannsynligheten for at uvedkommende kan endre helseinformasjon under overføring er større enn 0,01 %
- at sannsynligheten for at en overføring ikke kan gjøres når man trenger det er høyere enn moderat

I risikomatrisa i neste avsnitt defineres hvilke kombinasjoner av sannsynlighet og konsekvens som ikke er akseptable.

## 2.4 Risikonivå

Vi bruker ei risikomatrise som verktøy for å beregne risikonivå. Risikomatrisa viser risikonivået for hver trussel som kombinasjonen av trusselens sannsynlighet og konsekvens. Ved å plassere de identifiserte truslene i ei slik matrise, får man et visuelt inntrykk av risikonivået for tjenesten.

Matrisa i Tabell 3 viser hvilke kombinasjoner av sannsynlighet og konsekvens som gir hvilke risikonivå. Vi har her valgt å bruke tre risikonivå: Lav, Middels og Høy.

Tabell 3 Risikomatrise med angivelse av risikonivå

Konsekvens: Sannsynlighet:	Liten	Moderat	Alvorlig	Svært alvorlig
Lav	Lav	Lav	Lav	Middels
Moderat	Lav	Lav	Middels	Høy
Høy	Lav	Middels	Høy	Høy
Svært høy	Middels	Høy	Høy	Høy



Definisjon av risikonivåene:

- **Lav risiko:** Trusler som har dette risikonivået aksepteres, men det bør rutinemessig vurderes om truslene endrer karakter og/eller bør følges nærmere opp. Åpenbare risikoreduserende tiltak vurderes.
- **Middels risiko:** Trusler som har dette risikonivået må det snarest innføres bedre rutiner for å håndtere, evt. må ytterligere analyse foretas. Tjenesten(e) kan etter vurdering fortsatt benyttes inntil risikoreduserende tiltak er iverksatt.
- **Høy risiko:** Ikke akseptabel risiko. Risikoreduserende tiltak må iverksettes før tjenesten kan benyttes videre, eventuelt må det gjøres midlertidige endringer som reduserer risikoen til middels eller lavere risikonivå inntil tilstrekkelig sikkerhet er etablert.

### 3 Sårbarhetsanalyse og trusselidentifisering og -analyse av trusler relatert til krav til informasjonssikkerhet

#### 3.1 Sårbarhetsanalyse

- Utstyret kan ikke passordbeskyttes mot vanlig bruk.
- Videokonferanseutstyret har mulighet for å bli fjernadministrert.
- I Norsk helsenett finnes det en tjeneste for å streame videokonferanser som kjøres over helsenettet. Opptakene blir tilgjengelig på Internett i etterkant. Streaming må aktiveres eksplisitt, men denne funksjonaliteten skal deaktiveres på VK-utstyret.
- Kvaliteten på VK-forbindelser kan variere fra dag til dag
- Personell som skal benytte VK-utstyret kan mangle nødvendig kompetanse i bruk av utstyret

#### 3.2 Trusselidentifisering og -analyse

Hver av de identifiserte truslene har fått en entydig identifikator (trussel ID). Vi har benyttet K1, K2, ... for konfidensialitetstrusler, T1, T2, ... for tilgjengelighetstrusler, I1, I2, ... for integritetstrusler og Kv1, Kv2, ... for kvalitetstrusler. Truslene fra risikoanalysen er listet opp i en tabell i Vedlegg A med tilhørende årsak, sannsynlighet, konsekvens, risikonivå mm. De truslene i tabellen som har fått tilordnet sannsynlighet og konsekvens, er plassert i risikomatrisa i Tabell 4 for å gi en oversikt over risikonivået til den enkelte trussel, og hvilke trusler det er viktigst å ta tak i.

Tabell 4 Risikomatrise for eBUP-tjenesten

Konsekvens: Sannsynlighet:	Liten	Moderat	Alvorlig	Svært alvorlig
<b>Lav</b>	T3, T6	K5, K13, K18, T2, T9, I1, Kv2	K4, K6, K8, K9, K10, K14, K17	K11, K12
<b>Moderat</b>	K15	T1, T4, T8, K7	K1, K2, K3	
<b>Høy</b>		K16, T5, T7, Kv1, KV3		
<b>Svært høy</b>				

Risikoanalysen avdekket 31 trusler. Se Tabell 4 og Vedlegg A. Ingen av truslene ble identifisert til å ha risikonivå *Høy*.

### 3.2.1 Trusler med middels risikonivå

Ti av de identifiserte truslene har middels risikonivå. Risikonivået for flere av disse er imidlertid noe usikkert og bør vurderes på nytt etter at man har fått noe erfaring med bruk av videokonferansetjenesten.

Vi beskriver truslene som har det høyeste konsekvensnivået (Svært alvorlig) først, deretter de som har Alvorlig konsekvensnivå og til slutt de med Moderat konsekvensnivå.

De to truslene som har *svært alvorlig* konsekvens er anslått til å ha *lav* sannsynlighet. Dette er truslene **K11** og **K12**, som relaterer seg til hacking/fjernstyring/fjernavlytting av VK-utstyret hos BUP Narvik, og utilsiktet opptak av videokonferanser med eller om pasienter. Sannsynligheten for hacking av utstyret på BUP-enheten er *svært lav* da utstyret er konfigurert for å motstå slike angrep. Trussel K11 anses derfor som akseptabel. Sannsynligheten for at utilsiktet opptak skal skje er også *svært lav* dersom opptakstjenesten er deaktivert, og trussel K12 anses dermed som akseptabel, selv om konsekvensen vil være *svært alvorlig*. Det er imidlertid viktig å sikre at opptakstjenesten i helsenettet er deaktivert på det aktuelle VK-utstyret som benyttes, og at lokalt opptaksutstyr ikke er tilkoblet VK-enhetene.

Fem trusler har fått *moderat* sannsynlighet og *alvorlig* konsekvens:

Truslene **K1** og **K2** har *alvorlig* konsekvens og handler om at uvedkommende avlytter VK-konsultasjonen på kommunesiden enten gjennom dør/vegger inne i lokalet, eller at det er innsyn gjennom vinduet. Konsekvensen anses som *alvorlig* da de som overhører det som blir sagt vil kunne kjenne igjen pasienten. Sannsynligheten er *høy* dersom rommet ikke er tilstrekkelig lydisolert, eller dersom personalet ikke er bevisst på at eventuelle vinduer skal være lukket og skjermet for innsyn. Truslene anses som **uakseptable** dersom det ikke er iverksatt tilstrekkelig med tiltak for å hindre at uvedkommende overhører det som blir sagt i VK-studioet eller at uvedkommende får innsyn i rommet.

Trussel **K3** handler om hacking/fjernstyring/fjernavlytting av VK-utstyret på kommunesiden. Konsekvensen av en slik trussel anses som *alvorlig*. Sannsynligheten for hacking av utstyret på BUP-enheten er anslått å være *lav*, forutsatt at passordet som fulgte med utstyrets Kodec er endret fra det leverandørproppsatte passordet til et sterkt passord. Trussel K3 anses som **uakseptabel** dersom passordet ikke er endret.

Fem trusler har fått anslått *høy* sannsynlighet og *moderat* konsekvens:

En av disse truslene er en konfidensialitetstrussel. Trussel **K16** relaterer seg til at brukerne tror VK-forbindelsen er avsluttet mens den ikke er det, for eksempel ved at de slår av skjermen i stedet for å koble ned forbindelsen. De som er i den motsatte enden vil da kunne høre hva som sies uten at brukerne er klar over det. Konsekvensen av dette vil kunne være alvorlig for de involverte. Sannsynligheten for at dette skal skje vil være *høy* dersom nødvendig opplæring og bevisstgjøring av brukerne i begge ender ikke gjennomføres. Trusselen anses som **uakseptabel** dersom slik opplæring ikke gjennomføres.

To tilgjengelighetstrusler har *høy sannsynlighet* og *moderat konsekvens*. Det er truslene **T5** og **T7** som relaterer seg til problemer med å få koblet opp videokonferansen pga brukerfeil, for eksempel at noen har slått av skjermen. I henhold til akseptkriteriene er det akseptabelt med et middels risikonivå (eller mer presist – moderat sannsynlighet for feil) for tilgjengelighetstrusler. Regelmessig testing av at utstyret fungerer som forventet anbefales likevel.

De to siste truslene med middels risikonivå er kvalitetstruslene **Kv1** og **Kv3** som henholdsvis relaterer seg til dårlig VK-kvalitet pga nettproblemer lokalt eller eksternt, og dårlig lyd pga uhensiktsmessig plassering av mikrofon, feilkonfigurering av mikrofonen eller at volumkontrollen på motsatt side er for lavt innstilt. De fleste årsakene til lydproblemene er enkle å oppdage og rette. Disse truslene er akseptable, men det er viktig med god opplæring av brukerne ang. plassering av mikrofon og justering av volumet.

## 4 Konklusjon og anbefalinger av trusselvurdering relatert til krav til informasjonssikkerhet

Risikovurderingen avdekket totalt 31 mulige trusler mot informasjonssikkerhet. Fire ble anslått til å ha et uakseptabelt risikonivå dersom de foreslåtte tiltakene ikke blir implementert. Alle disse fire truslene er konfidensialitetstrusler.

Truslene med et uakseptabelt risikonivå er:

- **K1** og **K2** som har *alvorlig* konsekvens og handler om at uvedkommende avlytter VK-konsultasjonen på kommunesiden enten gjennom dør/vegger inne i lokalet, eller at det er innsyn gjennom vinduet.
- **K3** som handler om hacking/fjernstyring/fjernavlytting av VK-utstyret på kommunesiden
- **K16** relaterer seg til at brukerne tror VK-forbindelsen er avsluttet mens den ikke er det, for eksempel ved at de slår av skjermen i stedet for å koble ned forbindelsen

Nødvendige tiltak omfatter bl.a. sikring av VK-studioene mot avlytting og innsyn lokalt, riktig konfigurering av utstyret og god brukeropplæring. Tabell 5 oppsummerer de viktigste sikkerhetstiltakene og hvilke trusler de enkelte tiltakene vil ha effekt på.

Truslene med uakseptabelt risikonivå er uthevet med fet skrift i Tabell 5. Effektuering av sikkerhetstiltak som reduserer risikonivået for disse truslene til et akseptabelt nivå er nødvendig før VK-tjenesten eBUP tas i bruk ved BUP Narvik. Etter utprøving av tjenesten mot utvalgte kommuner over en periode bør risikoen ved bruk av tjenesten revurderes for å avdekke eventuelle trusler som ikke ble avdekket i denne risikovurderingen.

**Tabell 5 Foreslåtte sikkerhetstiltak**

Sikkerhetstiltak	Berørte trusler
<p>Prosedyrer og rutiner</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedyrer/rutiner for fysisk tilgang til VK-studioene, inkludert skjerming av innsyn og overhøring av konsultasjoner</li> <li>• Prosedyrer for oppkobling og nedkobling av videokonferanser</li> <li>• Rutiner for regelmessig testing av at utstyret fungerer etter hensikten</li> <li>• Prosedyrer og rutiner for opptreden i VK-studio, for eksempel å presentere alle tilstedeværende i begge ender</li> </ul>	<p><b>K1, K2</b>, K9, K10</p> <p>K16</p> <p>T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9</p> <p>K5, K13</p>
<p>Fysisk sikring av VK-studioer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilstrekkelig lydisolering mot korridorer og tilstøtende rom</li> <li>• Skjerming mot innsyn gjennom vinduer og eventuelle dører med glass.</li> </ul>	<p><b>K1</b>, K9</p> <p><b>K2</b>, K10</p>
<p>Brukeropplæring</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opplæring av alle brukere i hvordan utstyret skal brukes (oppkobling/nedkobling av VK-forbindelser)</li> <li>• Opplæring i sikkerhetsaspekter, for eksempel hvordan oppdage at andre studio er koblet opp, eller forsøker å koble seg opp, enn de man forventer skal delta i konferansen</li> <li>• Opplæring i enkel feilsøking, for eksempel feilplassering av mikrofon, om skjermen er slått på, om ledninger er koblet riktig etc.</li> <li>• Bevisstgjøring mht avlytting lokalt</li> </ul>	<p>K8, K12, <b>K16</b>, K17, Kv3</p> <p>K7, K8, K14, K15, <b>K16</b>, K17</p> <p>T2, T3, T4, T5, T6, T7, Kv3</p> <p>K1, K2, K8, K9</p>
<p>Konfigurasjon av utstyr</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riktig konfigurering av krypteringsalternativer, automatisk svar, opptaksfunksjonalitet (skal være deaktivert) etc på VK-enhetene</li> </ul>	<p><b>K3</b>, K4, K11, K12, K14</p>

## Vedlegg A Trusseltabell for trusler relatert til informasjonssikkerhet

### Trusseltabell teknisk/informasjonsikkerhet

ID	Trussel / Kompromittering	Årsak	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Kommentarer og beskrivelse av implementerte tiltak
<b>VK-studio kommune - konfidensialitetstrusler</b>						
K1	Uvedkommende i lokalene overhører konsultasjonen	Ikke tilstrekkelig lydisolering av rommet	Moderat	Alvorlig	Middels	Det vil være mulig for en som ev. overhører noe av konsultasjonen å vite hvem pasienten er.
K2	Uvedkommende utenfor lokalene overhører/overser konsultasjonen	Vinduet står åpent. Skjerm synlig gjennom vindu.	Moderat	Alvorlig	Middels	Viktig med bevissthet rundt lukking av vinduer og hindrer innsyn til skjermen via vinduer.
K3	Hacking/fjernstyring/fjern-avlytting	Tilgang til utstyret via Internett	Moderat	Alvorlig	Middels	Forbindelsene skal være kryptert ende-til-ende. Ved riktig konfigurering av utstyret skal hacking være tilnærmet umulig. Bør testes etter at utstyret er konfigurert. NB! Sterkt passord på Kodec
K4	Utlispekt opptak av konsultasjonen	Opptaksutstyr tilkoblet enheten er slått på.	Lav	Alvorlig	Lav	Det bør ikke finnes opptaksfunksjonalitet på enheten.
K5	Alle personer i studioene vises ikke på skjermene	Personer i studioene er utenfor kamerabildet og vises ikke for den motsatte enden	Lav	Moderat	Lav	Har rutine for alltid å presentere alle som er tilstede i begge VK-studioer, og vurdere om alle de tilstedeværende skal delta på konsultasjonen.
K6	Uautorisert oppkobling fra kommunen mot BUP sitt VK-studio i helsenettet,	Besøkende eller andre familie-medlemmer kobler opp VK-konferanse	Lav	Alvorlig	Lav	Det er mulig å initiere VK-forbindelse fra Internet til studioer i helsenettet, men studioene på helsenettet som benyttes av eBUP skal ha deaktivert autosvar.
K7	Uautorisert oppkobling mot de aktuelle VK-studioene som eBUP benytter i kommunen mens en fortrolig samtale foregår og uten at det blir oppdaget	Autosvar er aktivert, og noen ringer opp studioet i kommunen i forkant eller etterkant av en konsultasjon.	Moderat	Moderat	Lav	Dersom autosvar ikke er deaktivert, vil uvedkommende kunne koble seg opp mot VK-utstyret i kommunen uten at det blir oppdaget, og de som sitter i rommet vil kunne bli avlyttet uten å merke det. Den som ringer opp kan ha slått av kamera og mikrofon i sin ende av forbindelsen slik at de ikke vises på skjermen eller høres. Det vil imidlertid ikke kunne skje under en pågående VK-konsultasjon, da autosvar deaktiveres når en VK-forbindelse starter.

ID	Trussel / Kompromittering	Årsak	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Kommentarer og beskrivelse av implementerte tiltak
<b>VK-studio kommunen – tilgjengelighetstrusler</b>						
T1	Studioet kan ikke ringes opp	Nettproblemer lokalt eller eksternt	Moderat (må evalueres på nytt etter en innkjøringsperiode)	Moderat	Lav	Kan være problem i helsenettet, på internett, på det lokale nettet eller i konfigureringen av utstyret. Det kan også være at modemene som benyttes er inkompatible med VK-utstyret, uten at dette nødvendigvis er dokumentert.
T2	Manglende bilde	Motsatt ende sender svart bilde	Lav	Moderat	Lav	Må sjekke om det er egen skjermknapp på kommunens utstyr
T3	Manglende lyd	Har glemt å koble til eller aktivere mikrofon eller høyttaler, eller har plassert mikrofonen feil	Lav	Liten	Lav	Vil oppdages raskt og er lett å fikse. Mikrofon og høyttaler er integrert i utstyret og er dermed plassert riktig.
<b>VK-studio på BUP-enheten – konfidensialitetstrusler</b>						
K8	Andre VK-studio deltar i konsultasjonen utilsiktet	Glemmer å avslutte forrige VK-samtale før man ringer opp neste	Lav	Alvorlig	Lav	Det er mulig å oppdage dette da man får en annen meny for å ringe (Legg til nummer i stedet for Ring), og man får som oftest opp bilde av alle deltakerstudioer, og man ser et ikon som sier at man har en flerpartskonferanse. Hvis noen er koblet opp kun med telefon vil det vises et telefonsymbol på skjermen. Opplæring viktig, for eksempel å alltid koble ned før man kobler opp ny forbindelse.
K9	Uvedkommende utenfor VK-studioet overhører konsultasjonen	Ikke tilstrekkelig lydisolering av rommet eller volumet for høyt på	Lav	Alvorlig	Lav	Har dør med tilstrekkelig lydisolering. Viktig med bevissthet rundt volumet på høyttalerne, og hvilke rom som for eksempel har dør inn mot VK-studioet.
K10	Uvedkommende utenfor lokalene overhører/overser konsultasjonen	Vindu står åpent. Innsyn via vindu. Dårlig lydisolert vindu.	Lav	Alvorlig	Lav	Må ha vindu med tilstrekkelig lydisolering. Ha bevissthet rundt lukking av vinduer og hindre innsyn til skjermen via vinduer.
K11	Hacking/fjernstyring/fjernavlytting		(Svært) Lav	Svært alvorlig	Middels	Det er i praksis ikke mulig å hacke VK-enheter på helsenettet fra Internett. Hacking fra pc-er som står på helsenettets videonett er mulig, men det krever ganske mye kunnskap. Forbindelsene skal være kryptert ende-til-ende. Ved riktig konfigurering av utstyret skal hacking være tilnærmet umulig. Bør sjekke at konfigureringen er riktig etter oppsett av utstyret.

ID	Trussel / Kompromittering	Årsak	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Kommentarer og beskrivelse av implementerte tiltak
K12	Utilsiktet opptak av konsultasjonen	Opptaksutstyr tilkoblet enheten er slått på, eller opptaksenheten i helsenettet er koblet opp.	(Svært) Lav	Svært alvorlig (opptak på enheten i helsenettet legges på internett)	Middels	Det er ikke aktuelt å ta opp VK-konsultasjonene. Opptaksutstyr er ikke standardfunksjonalitet på enhetene, og skal ikke være tilkoblet. Man kan koble til ekstern opptaksenhete i helsenettet, men da får man tydelig beskjed om at man tar opp. Slik oppkobling skal ikke gjøres. Man kan også sette en pc i rommet med videokamera og sette den på opptak, eller koble opptaksutstyr til selve VK-enheten. Dette skal ikke gjøres. Når man kobler ned VK-konferansen, kobler man også ned opptaksenheten i helsenettet hvis denne har vært aktivert.
K13	Uvedkommende i det andre VK-studioet overhører konsultasjonen	Personer i det andre studioet er utenfor kameraet – vises ikke	Lav	Moderat	Lav	Har rutine for alltid å presentere alle som er tilstede i begge VK-studioer.
K14	Uautorisert oppkobling mot VK-studioet på BUP Narvik	Besøkende eller pasienter kobler opp VK-konferanse	Lav	Alvorlig	Lav	Automatisk svarfunksjonalitet er avslått.
K15	Uautorisert oppkobling mot VK-studioer hos kommunen	Helsepersonell, besøkende eller pasienter kobler opp VK-konferanse	Moderat	Liten	Lav	Kommunen bør slå av utstyret når det ikke brukes. Automatisk svar bør være deaktivert.
K16	Brukerne tror VK-forbindelsen er avsluttet, mens den ikke er det	Brukerne slår av skjermen i stedet for å koble ned forbindelsen	Høy	Moderat	Middels	Motsatt ende av VK-konferansen ser og hører alt selv om skjermen er avslått. Opplæring av brukerne viktig! Koble ned før man kobler opp.
K17	Andre VK-studio kobler seg opp i en pågående VK-konsultasjon uten at det blir oppdaget	Noen fra et annet VK-studio i helsenettet eller på Internett ringer opp BUP-studioet i Narvik mens en VK-konsultasjon mot en kommune pågår	(Svært) Lav	Alvorlig	Lav	Dette vil ikke kunne skje under en pågående VK-konsultasjon, da autosvar deaktiveres når en VK-forbindelse starter. Hvis et annet studio forsøker å koble seg opp i en pågående VK-konsultasjon, kommer det spørsmål på skjermen og man må velge om man vil svare eller avvise.
K18	Uvedkommende kommer inn i studio	Lekkasje av fortrolig informasjon	Lav	Moderat	Lav	Bruke skilt på utsiden av døra som indikerer at rommet er opptatt.

ID	Trussel / Kompromittering	Årsak	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Kommentarer og beskrivelse av implementerte tiltak
<b>VK-studio på BUP-enheten – tilgjengelighetstrusler</b>						
T4	Får ikke koblet opp VK-forbindelse	Nettproblemer lokalt eller eksternt	Moderat (må evalueres på nytt etter en innkjøringsperiode)	Moderat	Lav	Kan være problem i helsenettet, på internett, på det lokale nettet eller i konfigureringen av utstyret. Det kan også være at modemene som benyttes er inkompatible med VK-utstyret, uten at dette nødvendigvis er dokumentert. Må ha backup-løsning på telefon eller flytting av pasienten. Bør ha rutine for å teste utstyret etter feilsituasjoner for å se om det er nødvendig med support. Første steg i denne rutinen bør være å slå utstyret av og på.
T5	Får ikke koblet opp VK-forbindelse	Feilkonfigureringer – noen har fiklet med utstyret	Høy	Moderat	Middels	Personer som har tilgang til VK-rommet kan dra ut ledninger, endre innstillinger på skjerm og/eller VK-enhet. Bør rutinemessig teste at utstyret er operativt. Testprosedyre, for eksempel at ett studio ringer opp alle de andre.
T6	Manglende lyd	Har glemt å koble til eller aktivere mikrofon, eller har plassert mikrofonen feil, eller feilkonfigurert skjermen	Lav	Liten	Lav	Vil oppdages raskt og er lett å fikse. Mikrofonen er ikke integrert i utstyret og kan dermed være på en ugunstig plass, for eksempel lagt i ei hylle.
T7	Manglende bilde	Feilkonfigurering av skjermen, eller skjermen er avslått	Høy	Moderat	Middels	Får ikke satt opp VK-konferansen, eller det kan være en aktiv konferanse men skjermen er avslått slik at man ikke ser at man er oppkoblet.
T8	Utstyret fungerer ikke	Teknisk svikt	Moderat	Moderat	Lav	Kan ikke bruke utstyret. Må velge alternative handlinger.
T9	Utstyret fungerer ikke	Strømsvikt	Lav	Moderat	Lav	Kan ikke bruke utstyret. Må velge alternative handlinger.
<b>Integritetstrusler</b>						
I1	Misforståelser oppstår	Ord kan forsvinne uten at det oppdages pga dårlig kvalitet på VK-forbindelsen	Lav	Moderat	Lav	Bildekvaliteten blir som regel dårlig før lyden blir dårlig. Lydproblemer skyldes som oftest feil plassering av mikrofon eller feil voluminnstilling. Viktige beskjeder bør alltid sies på minst to forskjellige måter, eller gjentas, ev. sjekkes med kontrollspørsmål.
<b>Kvalitetstrusler</b>						
Kv1	Dårlig VK-kvalitet	Nettproblemer lokalt eller eksternt	Høy	Moderat	Middels	Sannsynligheten er vanskelig å fastslå. Må sjekkes i en prøveperiode.



ID	Trussel / Kompromittering	Årsak	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Kommentarer og beskrivelse av implementerte tiltak
Kv2	Dårlig VK-kvalitet	Uhensiktsmessig belysning	Lav	Moderat	Lav	Har lagt til rette for god belysning i VK-studioet på BUP. Kommunene bør gjøre tilsvarende.
Kv3	Dårlig lyd	Uhensiktsmessig plassering av mikrofon, feilkonfigurering av mikrofonen (man kan stille inn hvor sensitiv den skal være), volumkontrollen på motsatt side for lavt innstilt	Høy	Moderat	Middels	De fleste årsakene er enkle å oppdage og rette. Viktig med god opplæring av brukerne ang plassering av mikrofon og justering av volumet.