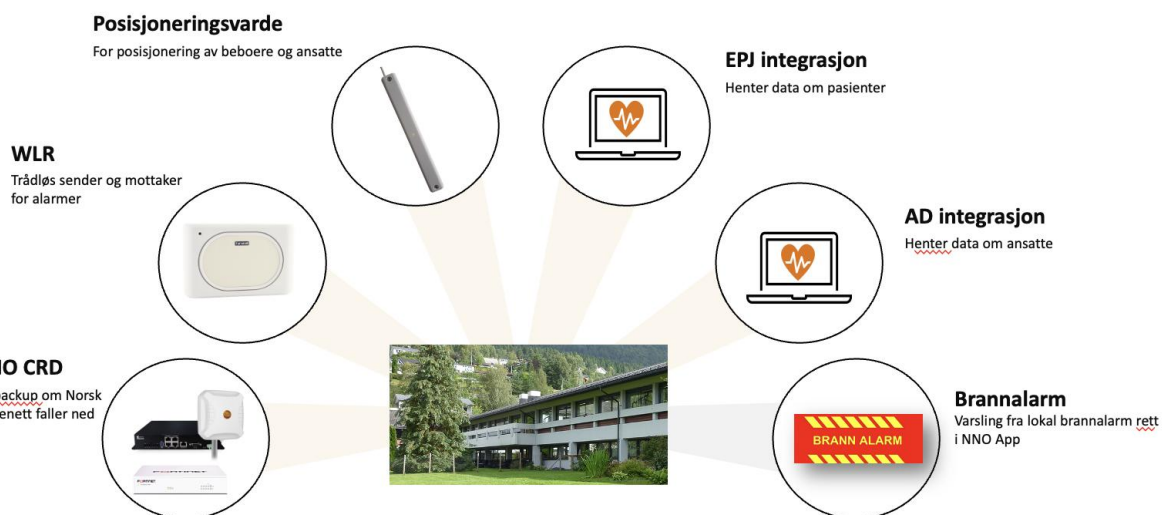




Kort om systemet:





NetNordic pasientvarsling grunnpakke består av 4 komponenter, som utgjør basisfunksjoner til et pasientvarslingsanlegg:

- Posisjoneringsvarde
- WLR
- NNO CRD
- Alarmsender
- e-lås
- Digitalt tilsyn

Posisjoneringsvarde

Utenfor leilighetene og rundt om på institusjonen er det satt opp flere posisjonssendere. Den registrerer når ansatte og pasienter passerer dem på bakgrunn av signaler fra pasient/ansattsmykke. Smykkene vil huske siste posisjon og sende denne med ved utløst alarm. Løsningen tilbys med posisjonering av beboere og ansatte i fellesområder, definerte uteområder og beboerleilighet i henhold til tegningsunderlag «Stryn Omsorgssenter utstyrsplassing».



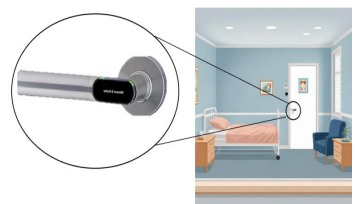
WLR

WLR er en IP basert radiomottaker, og danner et trådløst nettverk på institusjonen. Dette nettverket bruker en beskyttet frekvens, 869Mhz, den europeiske frekvensen for velferdsteknologisk trådløs kommunikasjon. Det trådløse nettet gir tilgang til et økosystem av velferdsteknologiske løsninger og muligheter.



e-lås

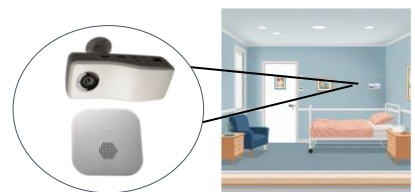
For å forhindre uønsket besøk på beboerleilighet installeres elektronisk dørlås (e-lås). Døren er alltid åpen for beboeren selv, men forblir låst for andre. E-låsen er integrert i pasientvarslingsanlegget og åpnes automatisk ved hjelp av smykket beboeren bærer. Ansatte kan åpne døren enkelt ved å bruke sitt personlige smykke.



E-låsen erstatter det eksisterende dørhåndtaket og kan også benyttes på andre leilighet, for eksempel vaktleilighet. Løsningen kan videre integreres med adgangskontrollsystemet for å gi tilgang til fellesdører eller avdelingsinnganger.

Digitalt tilsyn

Digitalt tilsyn gir trygghet og økt sikkerhet ved at sensorer og kamera kan overvåke beboerleilighet uten å forstyrre nattesøvn eller privatliv. Løsningen er integrert med pasientvarslingsanlegget, slik at ansatte får varsler direkte og kan følge opp ved behov. Dette bidrar til bedre ressursbruk og økt kvalitet i omsorgen.





NNO Connectivity-Redundance

For å sikre at kritiske funksjoner i systemet skal fungere selv om nettverksforbindelsen til lokasjonen går ned får Stryn omsorgssenter en egen løsning for redundans.

NNO CRD ruter automatisk all datatrafikk over 4G om institusjonens hovednettverksforbindelse skulle feile. Dette betyr at alt utstyr, slik som vaktleilighetspaneler, trådløse alarmsendere og andre enheter i pasientvarslingsanlegget fortsatt har kontakt med NNO.



NNO PAVA integrasjoner – når flere løsninger må til

Ved at pasientvarslingsanlegget er bygget på NNO, legges det til rette for også en rekke integrasjoner:

Integrasjon med brannvarsling

Leverandørens tilbud inneholder integrasjon med brannvarslingsanlegget. Alarmtekster følger brannvarslingsanlegget sine tekster på brann og forvarsel. Utstyr og lisenser i brannvarslingsanlegget er ikke medtatt. Oppdragsgivers leverandør for brannvarsling må være på lokasjonen med Leverandørens tekniske personell under installasjon.



Integrasjon med EPJ

Løsningen er integrert med kommunens EPJ. Dette gjør at alle brukere/beboere/pasienter automatisk opprettes i NNO når de blir tildelt en tjeneste i NNO. Integrasjonen gjør at beboeren automatisk blir tildelt riktig leilighet og organisasjon. Om beboeren flytter leilighet i EPJ, flyttes også beboeren til riktig leilighet i NNO. I tillegg rapporteres alle varsler og hendelser med status fra NNO til EPJ. Så hvis en pleier har betjent en rapportpliktig alarm med NNO App, skrives dette til EPJ.



Integrasjon med AD

Med AD-integrasjon kan den ansatte logge inn i NetNordic Omsorg med én enkelt pålogging. Det betyr mindre tid på å huske passord og mer tid til det som er viktigst – å gi god omsorg. Samtidig er informasjonen sikret, så du kan jobbe effektivt og trygt. Integrasjon med AD betyr at man logger på så har appen allerede brukeren din i systemet.





Slik brukes systemet

I denne delen beskrives hvordan den nye arbeidshverdagen blir for helsefagarbeideren Marit og beboeren Gry når det nye pasientvarslingssystemet med er på plass.

Marit sitt arbeidsverktøy

Marit sin nye arbeidshverdag starter med at hun henter smartmobiltelefon som er forhånds konfigurert med NNO App.

Mobiltelefonen er Marit sitt nye trofaste arbeidsverktøy som hun hele tiden skal ha med seg i arbeidshverdagen for å motta varsler om bistand fra beboere og kollegaer. I tillegg bærer Marit sa et ansattsmykke som hun kan åpne dører med og tilkalle hjelp dersom det trengs.

Marit starter arbeidshverdagen med å plukke opp mobiltelefonen.



NNO App

Marit logger seg på NNO App på mobiltelefonen. Til dette har Marit fått et brukernavn og passord som hun tildelt fra kommunen.



Ansattsmykke

Alle ansatte skal bære et ansattsmykke. De ansatte bære sitt smykke ved hjelp av en klype.

Ansattsmykket bruker de ansatte til å åpne de elektroniske dørlåsene til beboerleilighet og for tilkalle kollegabistand eller varsle om nødsituasjoner. Den ansatte kan føle seg trygg når vedkommende har på smykket, og den er lett å bruke. Smykket/alarmsender har flere funksjoner. Den kan benyttes for å låse opp dører, utløse alarm og tilkalle assistanse.



Kort trykk -
låser opp dører



Langt trykk -
Utløser
nødalarm



Tre trykk -
trenger
assistanse

Smykket fungerer også som ID- og posisjonssender slik at andre som er logget på NNO App kan se hvor man sist var hvis man utløser en alarm.



I tillegg finnes det på vaktleiligheten en skjerm hvor hun kan få et raskt overblikk over alarmsituasjonen på huset eller avdelingen.



MENYLINJE

UBESVARTE ALARMER

BESVARTE ALARMER

STATUSLINJE

VAKTROM

Vaktrum UH Demo NNO

UBESVARTE ALARMER

Pr.	Alarm skjedt	Melding	Alarm/Runde	Alarm skjedde på	
	3 minutter siden	Ingen kontakt med trygghetsalarm! (5800163479880) (Baseenhet)	Doffen Duck/B305	B305	
	15 minutter siden	Ikke kontakt med kamera gateway (axis_002)	Onkel Skrue/B305	B305	
	2 dager siden	Ingen kontakt med trygghetsalarm! (580000244021) (Baseenhet)	Doffen Duck/B305	B305	
	2 dager siden	Ingen kontakt med trygghetsalarm! (580007663804) (Baseenhet)	Doffen Duck/B305	B305	

BESVARTE ALARMER

Pr.	Alarm skjedt	Melding	Alarm/Runde	Alarm skjedde på	Tilstand	Kommentar av	Følgende
	15 minutter siden	Operatøropprettet alarm	Onkel Skrue/B305	B305		Ernst Amundsen	15 minutter siden

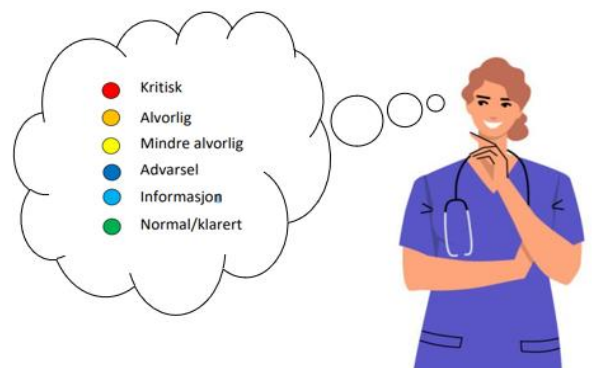
Tilgjengelig

Tilsluttet

App brukere

Skjermbildet på vaktleiligheten består av en menylinje, en del som viser ubesvarte alarmer, en del som viser alarmer som er besvart og nederst en statuslinje. Vaktleilighetspanelet gir Marit en rask oversikt over ubesvarte alarmer og besvarte alarmer.

Ved at alarmene kategoriseres etter kritikalitet innen 6 kategorier er det enkelt for den ansatte å se at en kritisk alarm som er rød og kategorisert som «kritisk» har blitt besvart, og at resterende alarmer har kategorien «Advarsel».



- Kritisk
- Alvorlig
- Mindre alvorlig
- Advarsel
- Informasjon
- Normal/klart




Illustration of a nurse in blue scrubs with a stethoscope, pointing towards a thought bubble. The thought bubble contains a list of features for the alarm system:

- Prioritet (Kritikalitet) med fargekode.
- Når alarmen er utløst
- Beskrivelse av alarmen
- Navn på pasient/Romnummer
- Hvor alarmen er utløst
- Om noen har tilstedemarkert seg på lokasjonen/Rommet
- Hvem som har akseptert alarmen
- Tilkent tidspunkt alarmen er akseptert

VAKTROM Vaktrom UH Demo NNO

UBESVARTE ALARMER

Pri	Alarm utløst	Beskrivelse	Navn/Rom	Alarm lokasjon
3	3 minutter siden	Ingen kontakt med trygghetsalarm! (5800163479880) (Baseenhet)	Doffen Duck/B305	B305
1	18 minutter siden	Ikke kontakt med kamera gateway (axis_002)	Onkel Skruer/B305	B305
2	2 dager siden	Ingen kontakt med trygghetsalarm! (580000244021) (Baseenhet)	Doffen Duck/B305	B305
2	2 dager siden	Ingen kontakt med trygghetsalarm! (580007663804) (Baseenhet)	Doffen Duck/B305	B305

BESVARTE ALARMER

Pri	Alarm utløst	Beskrivelse	Navn/Rom	Alarm lokasjon	Tilstand	Akseptert av	Tidspunkt
3	15 minutter siden	Operatøropprettet alarm	Onkel Skruer/B305	B305	Tilstand	Ernst Amundsen	15 minutter siden

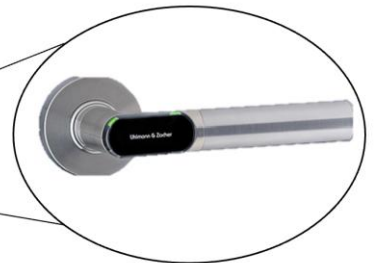
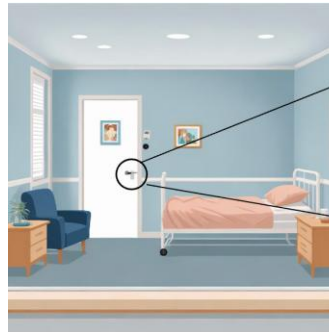
SYSTEMSILDRINGER Tilbake App brukere



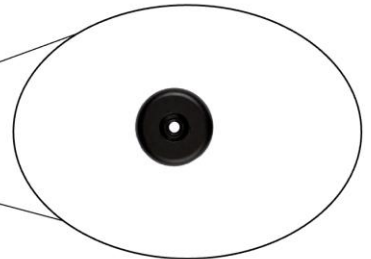
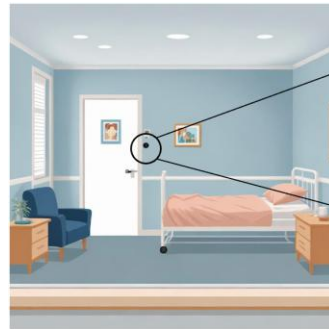
Gry, beboer, velferdsteknologi leilighet

I Gry sin leilighet befinner det seg flere tekniske installasjoner. Disse er ment å gjøre henne tryggere og arbeidsdagen til helsepersonell bedre. La oss ta en nærmere kikk på hva vi finner av velferdsteknologi her.

Det første man møter på leiligheten til Gry er en elektronisk dørlås. Den sikrer at døren kun åpnes av en bruker med tilgang. Låsen åpnes automatisk av Gry sitt pasientsmykke når hun er i nærheten av døren. Pleieren må trykke på sitt ansattssmykke for å låse opp døren. Ved brannalarm låses døren automatisk opp. Det er mulig å nødåpne døra med nøkkel eller med bryter over døren.



På leiligheten finnes også en enhet (NFC-tag) som Marit registrerer seg på når hun kommer inn i leiligheten til Gry for å håndtere en alarm. Da blir alarmen i alarmlisten på mobiltelefonen tilstedemarkert slik at alle kollegaer kan se at Marit er på leiligheten til Gry.



På døren er det også satt opp en dør alarm som gir en alarm dersom døren åpnes. Denne er mest aktuell å bare bruke på natt. Enheten kan også benyttes på vinduer, skjules i en koplingsboks eller monteres over himling, koples til innfelt magnetkontakt.



I tillegg skal Gry bruke et pasient- eller beboersmykke. Dette bruker hun for å tilkalle hjelp når hun trenger det og sender personens ID og posisjon. I tillegg fungerer smykke som "nøkkel" til pasienten sin leilighet. Gry har vandringsfare, og smykket er satt opp slik at det gir alarm til NNO App dersom hun beveger seg utenfor det forhåndsdefinerte område. Gry får dermed full bevegelsesfrihet ut fra hva hun kan mestre.





Slik fungerer systemet for Marit

Marit er godt i gang med vekten da den hun mottar en alarm på mobilen. Alarmene vises diskret som tekst på Marit sin XCover 7.



Alarmen har en tydelig ringetone (som hun selv har justert etter hva som passer henne). Alarmen dukker opp som et varsel og Marit klikker seg videre inn på varselet eller gå rett til appen for å se på den der.

Marit velger å klikke på varselet og ser at alarmen gjelder Gry på leilighet 101 som har utløst alarmen ved hjelp av smykket sitt. Marit kan velge å avslå eller akseptere alarm



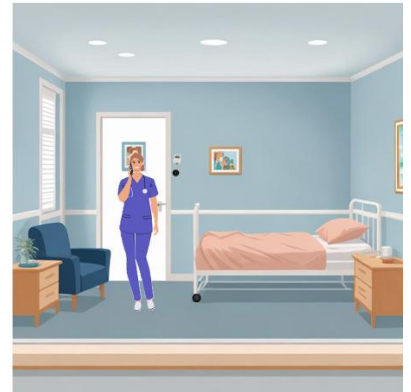
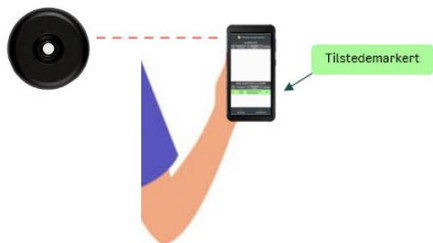
Når Marit har akseptert alarmen får den en blå bakgrunnsfarge i alarmlisten, slik at andre kollegaer kan se at den er akseptert. I tillegg vises den under Mine aksepterte alarmer på pleierens telefon.

Marit går til Gry sin leilighet. For å åpne døren til Gry må hun være i nærheten av posisjonsvarden, og deretter trykke på sitt ansattssmykke for å låse opp døren til Gry.





Når Marit er inne på leiligheten til Gry, til stede markerer Marit seg på NFC-tag som er på innsiden av døren ved å holde mobilen mot den. Da skjer det en tilstedemarkering via hennes mobiltelefon. I alarmlisten skifter alarmen til grønn farge, da vet hennes kollegaer at en hun er til stede på leiligheten til Gry.



Når Marit har avklart hva det er Gry trenger hjelp til har Marit besvart Gry sin alarm og kan kvittere ut alarmen. Dette gjør Marit ved å trykke på alarmen i ca. 2 sekunder. Da vil alarmen endre farge fra grønn til lilla og en nedtelling på 5 sekunder vises på alarmen. Etter 5 sekunder kvitteres alarmen og forsvinner fra listen «mine aksepterte alarmer».

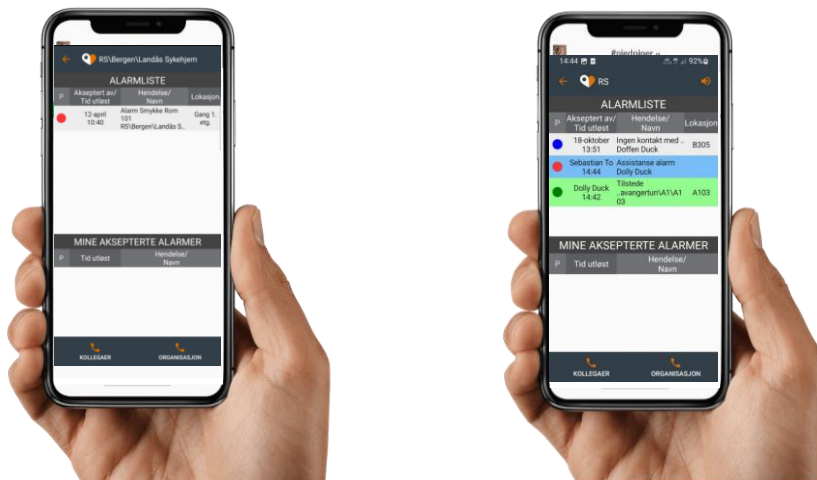


Marit går videre til en annen beboer/pasient for å ta stell. Under stellet får hun inn en alarm. Denne har hun ikke mulighet til å ta ansvar for å trykker derfor AVSLÅ





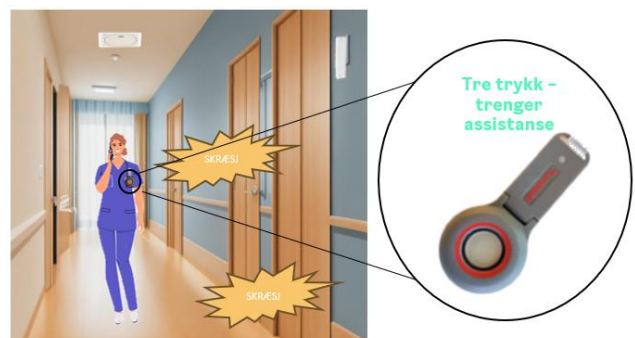
Alarmen blir liggende i alarmlisten i NNO App der andre som er pålogget i samme avdeling/sone vil kunne akseptere alarmen. Marit ser at etter få minutter blir alarmen akseptert av hennes kollega Sebastian og at alarmen markeres blå i alarmlisten.



Marit fortsetter dagen sin, og går videre nedover i korridoren. Plutselig kommer det et skrik og lyden av et glass som knuses inne i en leilighet. Før hun går inn i leiligheten føler hun et behov for assistanse.



For å tilkalle assistanse trykker Marit 3 ganger på ansattsmykket sitt. Ved tre trykk sender hun en assistansealarm til sine kollegaer, og de kan se at det er Marit som varsler og posisjonen hennes i bygget.

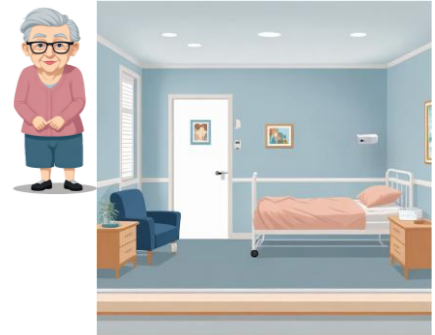


Ester er i nærheten og får opp assistansevarselen fra Marit. Hun ser at Marit er ved leilighet A207 og aksepterer alarmen.





Pasient Gry har også stor fallfare og det er derfor satt opp en varsling i Nattugla i samråd med henne at det skal gis en alarm når hun setter seg opp i seng. Når Gry reiser seg opp i senga sendes det derfor ut en alarm til pasientvarslingssystemet.



Marit får opp alarmen fra leiligheten til Gry. Dette kan hun se fordi det står tydelig at det er leilighet A101 og navn Gry Hansen. For å kjapt sjekke hva som skjer i Gry sin leilighet trykker hun på kameraet for å ta digitalt tilsyn.



Symbol for
kamera tilsyn

Alarmer i Nattugla:

- ✓ Fall
- ✓ Forlate seng
- ✓ Ut av stol
- ✓ Oppreist i seng
- ✓ For lenge på bad
- ✓ Forlate rom
- ✓ Høy lyd
- ✓ Planlagt tilsyn

Marit fortsetter arbeidet sitt og svarer på flere alarmer resten av vekten. Når vekten er slutt logger hun ut av telefon og setter den til ladning slik at neste vakt kan bruke den. Ansattsmykket oppbevarer hun trygt selv til neste vakt.





Sjekkliste for funksjonalitet

1 PASIENTLEILIGHET

1.1 Avdelinger

1.1.1

Generell beskrivelse av beboere:

Beboerne på disse leilighetene har i de fleste tilfeller omfattende kognitiv svikt. De har derfor behov for mye tilsyn, både dag og natt. Mange vil ikke kunne greie å varsle selv dersom de trenger hjelp.

Funksjonaliteten i kulepunkter under som er nødvendig for å dekke behovet.

- ☐ Varsel dersom pasient går ut dør
- ☐ Sikre uønsket tilgang til andre sine private leilighet
- ☐ Mulighet for pasient å tilkalle hjelp
- ☐ Varsel dersom pasient går ut av seng.
- ☐ Varsel dersom pasient har vært lengre enn normalt på bad.
- ☐ Mulighet for installasjon som kan brukes til digitalt tilsyn
- ☐ Mulighet for toveis tale mellom beboer og ansatt
- ☐ Mulighet for avstilling av alarm på leilighet

1.1.2

Funksjonaliteten i kulepunktene er nødvendig for å dekke behovet er:

- ☐ Varsel dersom pasient går ut dør
- ☐ Sikre uønsket tilgang til andre sine private leilighet
- ☐ Mulighet for pasient å tilkalle hjelp
- ☐ Varsel dersom pasient går ut av seng.
- ☐ Varsel dersom pasient har vært lengre enn normalt på bad.



- ☐ Mulighet for installasjon som kan brukes til digitalt tilsyn
- ☐ Mulighet for toveis tale mellom beboer og ansatt
- ☐ Mulighet for avstilling av alarm på leilighet

2 Fellesareal og tillegg

2.1 Fellesareal

- ☐ Pasientene skal kunne tilkalle hjelp ved bruk av smykke/ klokke alarm på hele bygget
- ☐ Mulighet for ansatt å tilkalle hjelp fra andre kollegaer
- ☐ Personalet skal få varsel om hvem som har utløst alarm og hvor beboer er (f.eks i fellesstue).
- ☐ Alarmknapp hos beboer skal automatisk styre hvilke dører beboer kan åpne
- ☐ Sikre uønsket tilgang for beboer til utvalgte leilighet
- ☐ Mulighet for avstilling av alarm i fellesområder
- ☐ Varsel om beboer beveger seg ut av avdeling

2.1.1 Ytterdører, heis, trapp

Funksjonaliteten i kulepunktene er nødvendig for å dekke behovet er:

- ☐ Varsel dersom ytterdør åpnes i forhåndsdefinerte tidspunkt
- ☐ Varsel dersom utvalgte pasienter går ut Hovedinngang

Lokalisering

Funksjonaliteten i kulepunktene er nødvendig for å dekke behovet er:

- ☐ Mulighet for GPS utendørs
- ☐ Mulighet for posisjonering utendørs
- ☐ Varsel dersom utvalgte pasienter går ut et definert område



2.1.2 Integrasjoner

Funksjonaliteten i kulepunktene er nødvendig for å dekke behovet er:

- ☐ Mulighet for brannvarsling i app
- ☐ Mulighet for adgangskontroll via ansattsmykke
- ☐ Mulighet for å sende/motta informasjon EPJ
- ☐ Mulighet for å hente informasjon om ansatts sin rolle og rettighet via AD

2.2 System

Funksjonaliteten i kulepunktene er nødvendig for å dekke behovet er:

- ☐ Mulighet for personalet å kunne sette opp tidspunkt for dørvarsling
- ☐ Mulighet for personalet til å se hvor alarmer er utløst
- ☐ Mulighet for toveis tale mellom kollegaer
- ☐ Mulighet for 4G backup
- ☐ Mulighet for å midlertidig deaktivere alarmer på pasientleilighet (ved f.eks nattilsyn)