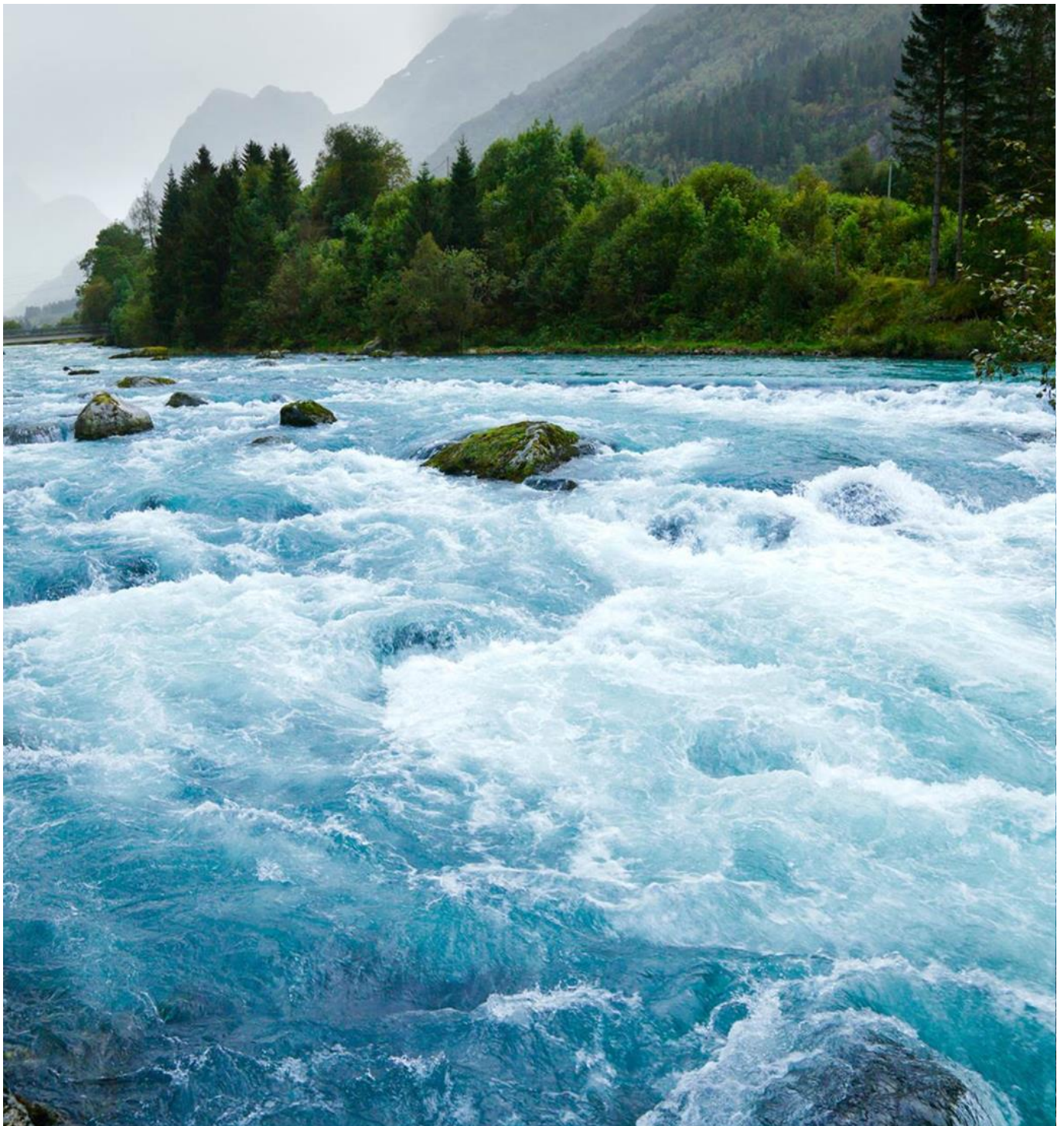


Internrevisjonen

RISIKO KNYTT TIL MATFORSYNING

Helse Vest RHF, januar 2018



SAMANDRAG

Formålet med internrevisjonen har vore å undersøkje kva system føretaka har for å sikre matforsyninga, og om dette er tatt med i beredskapsplanlegginga. Det er i tillegg undersøkt om det er utført risikoanalysar av matforsyninga i helseføretaka.

Hovudkonklusjonen er at helseføretaka er komne langt i beredskapsarbeid generelt, og at ein kan vurdere å vidareutvikle det til å omfatte matforsyninga. Helse Vest sin beredskapsplan er eit godt utgangspunkt for å vurdere risiko og sårbarheit innan matforsyning. Når det gjeld å sikre trygg matforsyning har institusjonane i hovudsak internkontrollen, IK-mat, på plass. Det er dedikerte medarbeidarar med høg kompetanse innan mattryggleik som er ansvarleg for systema. Dette bidrar til å sikre at pasientane på institusjonane får servert trygg mat.

Metodisk er det utført dokumentgranskning, intervju og synfaring. Det vart i forkant av gjennomføringa etterspurt dokumentasjon frå institusjonane basert på kva produksjonsmetode for middagsmat dei nytta. Ved kvar institusjon vart leiar for matforsyninga og ein med ansvar for beredskap intervjuet. Synfaring vart gjennomført på kvar institusjon.

Tilrådingane er basert på dei viktigaste punkta internrevisjonen inkluderte. Dei er på ulike nivå; på regionalt nivå, på helseføretaksnivå og på institusjonsnivå.

Helse Vest RHF:

- Helse Vest kan vurdere å initiere utarbeiding av ROS-analysar og eventuelt beredskapsdelplanar for matforsyninga i alle helseføretaka.

Helseføretak:

- Føretaka bør på sjølvstendig grunnlag vurdere å utarbeide ROS-analysar og eventuelt beredskapsdelplanar for matforsyninga, for å sikre at matforsyning inngår som ein del av det einskaplege beredskapsarbeidet.
- IK-mat bør ha ei meir uniform utforming, og ein bør i auka grad samarbeide på tvers av helseføretaka for å sikre dette.
- Dei tilsette ved dei store institusjonane, med eigne ressursar som arbeidar med IK-mat, bør i større grad brukast som ressursar for dei mindre institusjonane.

Institusjon:

- Det bør utførast ROS-analysar av beredskapsmoment når det gjeld matforsyning.
- Ansvarsforhold i heile matforsyningskjeda bør kartleggjast for å sikre at rett pasient får rett mat.
- For IK-mat er det eigne tilrådingar for kvar institusjon i rapporten, og dei viktigaste tilrådingane er:
 - Det må sikrast at IK-mat dekkjer alle regulatoriske krav.

- IK-mat må bli tilpassa kvart føretak og deira drift.
- Fareanalyse og kontroll av kritiske kontrollpunkt (HACCP) skal utførast i samsvar med regelverket.
- Det må vera ein plan for jamleg og systematisk gjennomgang av IK-mat.

INNHALD

1. Innleiing	7
1.1 Formål og problemstillingar	7
1.2 Revisjonskriterier og metode	8
1.2.1 Revisjonskriterier	8
1.1.1 Metode	9
1.2.2 Avgrensing	9
1.2.3 Om internrevisjon	9
2. Matforsyning	10
2.1 Institusjonane der matforsyninga vart revidert	10
2.2 Prosess for matforsyningskjeda	11
2.3 Produksjonsmetodar	11
2.4 Distribusjon	13
2.5 Servering	14
3. Beredskapsarbeid	15
3.1 Kort om beredskap	15
3.2 Risikovurdering, ROS-analysar	16
3.3 Beredskapsplan	16
3.4 Funn og tilrådingar for beredskapsområdet	17
1.1.2 Helse Førde	18
1.1.3 Helse Bergen	19
1.1.4 Helse Fonna	20
1.1.5 Helse Stavanger	20
4. Internkontroll	22
4.1 Kort om internkontroll	22
4.2 Risikovurdering, HACCP	23
4.3 Funn og tilrådingar for internkontrollen	23
1.1.6 Helse Førde	26
1.1.7 Helse Bergen	27
1.1.8 Helse Fonna	28
1.1.9 Helse Stavanger	29
5. Oppsummering	31



Klart for servering av varmmat på
avdelinga, Lærdal sjukehus

1. INNLEIING

1.1 Formål og problemstillingar

Beredskap er tiltak for å førebygge, avgrense eller handtere uønskete og ekstraordinære hendingar og kriser¹. Den regionale beredskapsplanen for Helse Vest skal vere med på å verne liv og helse. Uønskete og ekstraordinære hendingar kjenneteiknas av låg risiko for at dei oppstår. Samstundes er konsekvensen svært høg, med potensiale for katastrofale følgjer for liv og helse. I verksemda sin beredskap ligg det derfor ei erkjenning av at slike hendingar alltid vil oppstå sjølv om det er sett i verk førebyggjande tiltak. Slike uønskete hendingar representerer difor ein særskilt risiko for verksemda.

Internkontrollen er føretaket sitt verktøy for å handtere all risiko for manglande måloppnåing knytt til drift, rapportering og etterleving. Internkontrollen skal såleis vere i stand til å handtere risiko knytt til verksemda si normale drift. Samtidig skal internkontrollen også handtere den særskilte risikoen for uønskete og ekstraordinære hendingar og kriser. Internkontroll og beredskapsarbeidet er derfor to aktivitetar som er gjensidig avhengige av kvarandre.

Formålet med internrevisjonen har vore å undersøkje kva system føretaka har for å sikre matforsyninga, og om dette er tatt med i beredskapsplanlegginga. Det er i tillegg undersøkt om det er utført risikoanalysar av matforsyninga i helseføretaka.

Matforsyning omhandlar i denne samanheng mottak, oppbevaring, produksjon og distribusjon av mat ved institusjonane. Fokus for internrevisjonen har vore å undersøka systema i heile matforsyningskjeda, frå maten blir levert til institusjonen til den ferdige maten blir servert til pasienten.

Mandat for gjennomføring av prosjektet vart behandla av revisjonsutvalet i møte i februar 2016. I tillegg til formålet, gjekk det fram av saka til revisjonsutvalet at fylgjande problemstillingar skulle svarast på:

- Kva system har føretaka utarbeidd for å sikre ei trygg matforsyning? (Målsettingar, organisering, ansvar, haldningar til risiko, kompetanse etc.)
- I kva grad har føretaka identifisert faktorar som medfører risiko og sårbarheit i dei ulike delane av produksjons- og forsyningskjeda?
- Korleis er risiko knytt til matforsyning vurdert og handtert?
- Korleis blir kunnskapen om risiko og risikohandterande tiltak kommunisert til alle involverte?
- Kva system har føretaka for å sikre god overvaking, kontroll og oppfølging?

¹ NOU 2000:24

1.2 Revisjonskriterier og metode

1.2.1 Revisjonskriterier

Revisjonskriterium er krav eller forventningar ein brukar for å vurdere funna i undersøkingane. Revisjonskriteria skal vere grunna i eller kome frå relevante, autoritative kjelder, som lovverk og politiske vedtak.

Tabell 1 - Revisjonskriterier som vart nytta ved denne internrevisjonen	
Lov / Forskrift / Rettleiar	Beskriving
Lov om helsemessig og sosial beredskap (Helseberedskapslova)	Helseberedskapslova skal sikre at befolkninga blir verna ved krig, kriser og katastrofer ved at dei får nødvendig helsehjelp, helse- og omsorgstenester og sosiale tenester (§1). Dei regionale helseføretaka er pålagt å utarbeida planar og delplanar for dei helse- og sosialtenestene dei skal sørgja for tilbud av, eller er ansvarleg for (§2).
Forskrift om krav til beredskapsplanlegging og beredskapsarbeid mv. etter lov om helsemessig og sosial beredskap	Risiko- og sårbarheitsanalyser (ROS-analyser) skal leggjes til grunn for beredskapsplanen. ROS-analysane skal ta utgangspunkt i og tilpassast verksemda sin art og omfang (§3).
Lov om matproduksjon og mattryggleik mv. (Matlova)	Matlova skal sikra helsemessig trygge næringsmiddel og fremja helse, kvalitet og forbrukaromsyn langs heile produksjonskjeda, samt ivareta miljøvennleg produksjon (§1), og gje føringar for blant anna: <ul style="list-style-type: none"> • Verksemda si etterlevingsplikt (§5) • Etablering og gjennomføring av systematiske kontrolltiltak (§5) • At dei som arbeidar på kjøkkenet har nødvendig kompetanse (§8)
Forskrift om internkontroll for å oppfylle næringsmiddelovgjevinga (internkontrollforskrifta for næringsmiddel)	Forskrifta skal sikra ei systematisert gjennomføring av tiltak for å oppfylle næringsmiddelovgjevinga (§1) ved å gje føringar for blant anna: <ul style="list-style-type: none"> • Krav til etablering og utøving av internkontroll (§2 og 4) • At det skal finnast skriftleg dokumentasjon av minst avvikshandtering, rutine for jamleg gjennomgang av internkontrollen og rutine for korleis det blir sikra at det berre er gjeldande rutinar som blir nytta (§4 og 5)
Generell forskrift for produksjon og omsetning mv. av næringsmiddel	Forskrifta omfattar produksjon, pakking, lagring, transport, omsetnad og import av næringsmiddel (§1). Den gjev føringar for blant anna at næringsmiddel skal produserast, lagrast og omsettast slik at ikkje den ernæringsmessige kvaliteten blir forringa (§4).
Forskrift om næringsmiddelhygiene (næringsmiddelhygieneforskrifta)	Forskrifta inneheld ei utgreiing av det europeiske regelverket for god næringsmiddelhygiene, og korleis den i Norge skal bli utøvd i samsvar med EØS-avtalen. Forskrifta seier blant anna noko om prinsippa for utøving av alminnelege bestemmingar for næringsmiddelhygiene (Kapittel 1 Alminnelige bestemmingar). Den viser til eigenkontroll ved å nytta metoden Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) (Artikkel 5 Fareanalyse og kritiske styringspunkt).
Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)	Å vurdere risikoar er eit krav for alle som produsera og omset mat. Metoden for risikovurdering, HACCP, er ein systematisk metode for å sikre at alle helsefarar som utgjer ein risiko for mattryggleik er kjent, førebygd, eliminert eller redusert til eit akseptabelt nivå. Heile matforsyningskjeda skal kontrollerast; frå innkjøp til biologiske, kjemiske og fysiske farar ved råvarehandtering, i tillegg til produksjon, distribusjon og forbruk av ferdig produkt. <p>HACCP for kvart trinn i ein matforsyningskjeda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifisera farar (HA) 2. Identifisera kritiske styringspunkt (CCP) 3. Bestemma kritiske grenser for kritiske styringspunkt 4. Fastetja framgangsmåte for overvaking av kritiske styringspunkt 5. Korrigerende tiltak og eventuelt avvikshandtering 6. Evaluering og verifisering av at punkta over utførast formålstenleg 7. Dokumentasjon og loggføring av punkta over
Forskrift om djupfrysing næringsmiddel	Forskrifta skal sikra at djupfrysing går føre seg slik at ikkje den opphavlege kvalitet til næringsmidla blir forringa (§4), i tillegg til korleis dette skal bli kontrollert (§6).

1.1.1 Metode

Det er nytta fleire metodar ved gjennomføring av internrevisjonen. Dette inkluderer dokumentgranskning, intervju og synfaring. Det vart i forkant av gjennomføringa etterspurt dokumentasjon frå institusjonane basert på kva produksjonsmetode for middagsmat dei nytta. Ved kvar institusjon vart leiar for matforsyninga og ein med ansvar for beredskap intervjuet. Synfaring vart gjennomført på kvar institusjon med ulikt omfang. Metodebruk og kjeldetilfang har gjeve eit tilstrekkeleg grunnlag for å svara på prosjektet sitt formål og problemstillingar.

1.2.2 Avgrensing

Ein følgde matforsyningskjeda frå varemottak på institusjonen, via produksjon og førebuing, til oppbevaring, distribusjon og servering til pasienten.

Internrevisjonen inkluderte ikkje:

- Bestilling av mat, planlegging og energiberekning av menyar
- Korleis tilbakemeldingar, retur av mat og utstyr vart handsama
- Mattilsynet sine områder for statleg tilsyn av matproduksjon i helseføretaka

1.2.3 Om internrevisjon

Internrevisjonen skal på vegne av styret i Helse Vest Regionalt helseføretak (RHF) overvaka og bidra til forbetringar i føretaksgruppa si verksemdstyring, risikostyring og internkontroll. Internrevisjonen har basert arbeidet sitt på NIRF/IIA sine internasjonale standardar for profesjonell utøving av internrevisjon. Les meir på www.helse-vest.no.

Internasjonal definisjon av internrevisjon²:

”Internrevisjon er en uavhengig, objektiv bekreftelses- og rådgivningsfunksjon som har til hensikt å tilføre merverdi og forbedre organisasjonens drift. Den bidrar til at organisasjonen oppnår sine målsettinger ved å benytte en systematisk og strukturert metode for å evaluere og forbedre effektiviteten og hensiktsmessigheten av organisasjonens prosesser for risikostyring, og kontroll og governance.”

Internrevisjon i Helse Vest RHF har i dette prosjektet nytta tenester frå PwC.

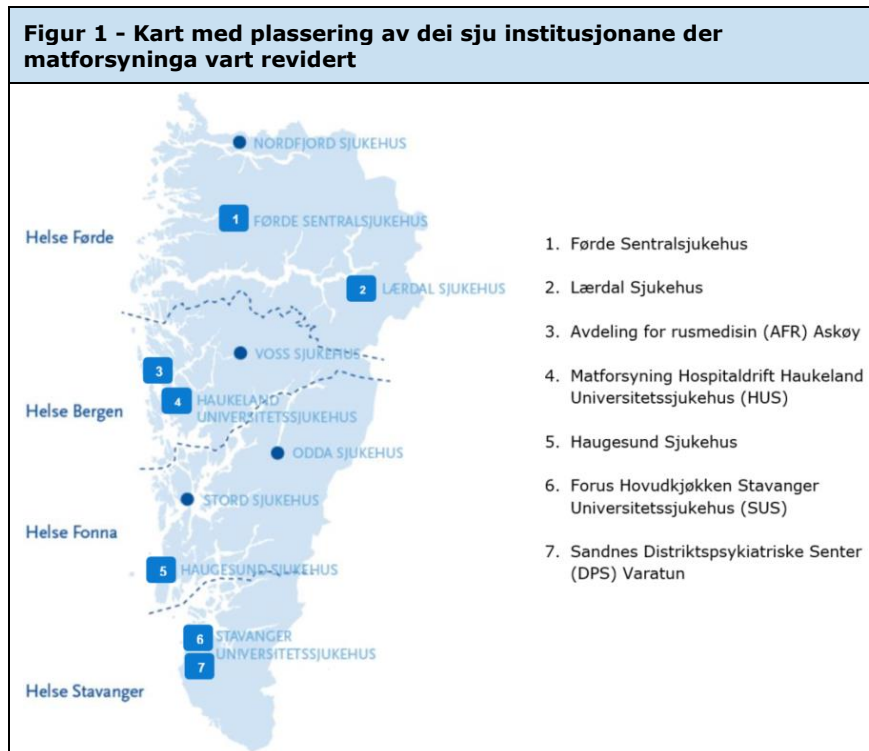
² Etiske regler og standarder for profesjonell utøvelse av internrevisjon 2017, The Institute of Internal Auditors (IIA).

2. MATFORSYNING

2.1 Institusjonane der matforsyninga vart revidert

Internrevisjonen inkluderte alle dei fire helseføretaka i Helse Vest RHF. Det vart gjort eit utval av institusjonar med bakgrunn i plassering i Helse Vest RHF og matproduksjonsmetode for middagsmat. Figur 1 viser plasseringa av dei sju institusjonane som vart valt.

Institusjonane som vart reviderte er ulike med tanke på pasientgrunnlag, ressursar og volum for matforsyning, sjå Tabell 2.



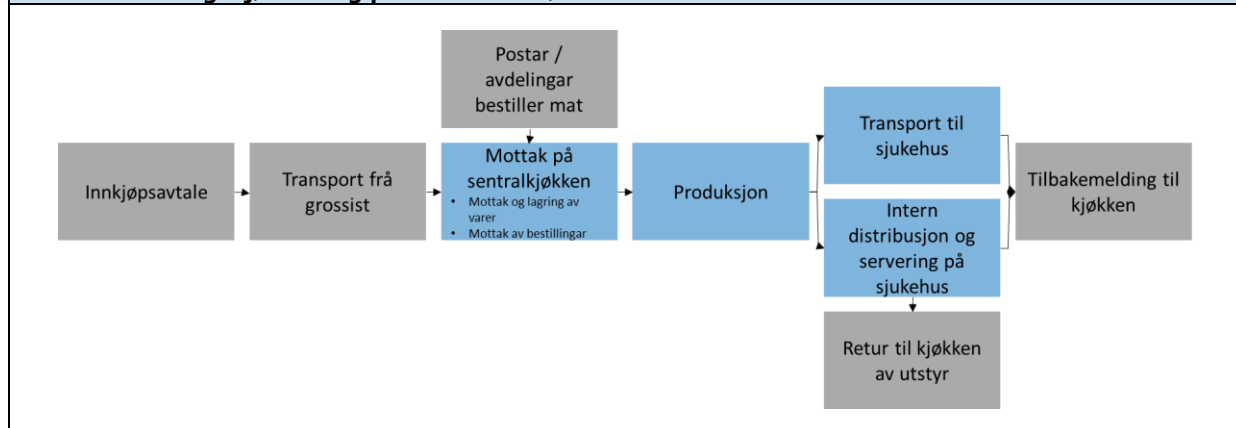
Tabell 2 - Oversikt over pasientgrunnlag, ressursar og volum for matforsyning ved dei reviderte institusjonane

Institusjon	Pasientsenger ved eigen institusjon	Tal middagsporsjonar per dag
Førde Sentralsjukehus	250	450 - 600
Lærdal Sjukehus	40	60
Matforsyning Hospitaldrift Haukeland universitetssjukehus (HUS)	867	3000
Avdeling For Rusmedisin (AFR) Askøy	25	25
Haugesund Sjukehus	250	250 - 300
Forus Hovedkjøkken Stavanger universitetssjukehus (SUS)	800	800 - 850
Sandnes Distriktpsikiatriske Senter (DPS) Varatun	26	30 - 35

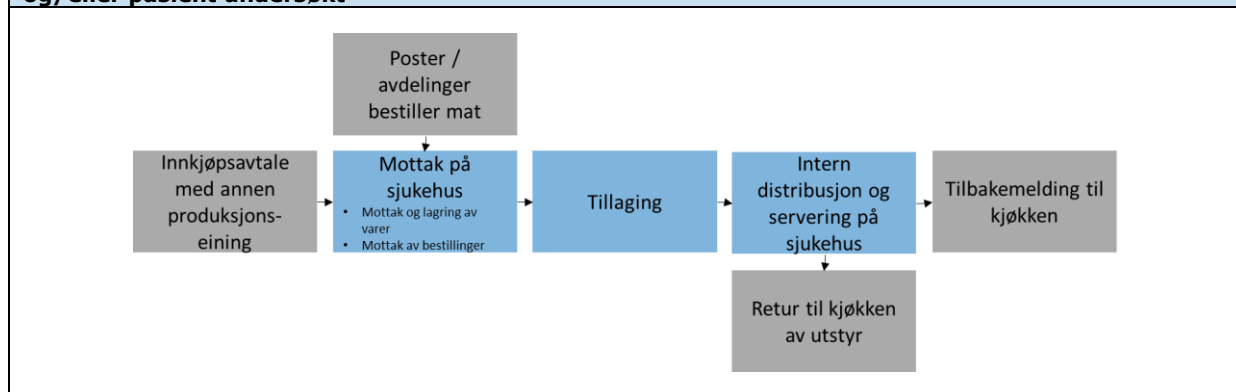
2.2 Prosess for matforsyningskjeda

Institusjonane har ulik organisering av matforsyninga, og to ulike prosessar vart identifisert i internrevisjonen. Dei to prosessane er illustrert i Figur 2 og 3.

Figur 2 - Ved Førde Sentralsjukehus, Haugesund Sjukehus, HUS og SUS vart prosessen frå mottak av varer til kjøkken, via produksjon og tillaging, til enten distribusjon av mat til andre institusjonar, eller til avdelingskjøkken og pasient undersøkt



Figur 3 - Ved Sandnes DPS Varatun, AFR Askøy og Lærdal Sjukehus vart prosessen frå mottak av varer eller ferdigproduisert mat til kjøkken, via tillaging, til servering av mat på avdelingskjøkken og/eller pasient undersøkt



2.3 Produksjonsmetodar

I Helse Vest RHF nyttar ein produksjonsmetodane kok-server og kok-kjøll for laging av middag. Val av produksjonsmetode er basert på føringar frå helseføretaka og tradisjonar.

Kok-server³ vil seia at maten blir tillaga og halde varm heilt fram til pasienten. Maten blir tradisjonelt laga på eige kjøkken.

³ Kosthåndboken – Veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten 2016, Helsedirektoratet

Kok-kjøøl² er ein produksjonsmetode for meir effektiv kjøkkendrift, der matproduksjonen blir utført ved store produksjonseiningar. Her lagar og gjer ein klar store kvanta varm mat som deretter blir hurtig nedkjølt, for så å bli distribuert vidare enten i enkel- eller fleirpakningar. Maten er haldbar i ein lengre periode enn ved kok-server, og det kan planleggjast og produserast mest mogeleg formålstenleg ut frå behovet. Ulike omgrep blir nytta innan kok-kjøøl metoden, og desse er ikkje eintydige ved dei enkelte produksjonskjøkkena som vart revidert. Desse definisjonane er gjeldande i Kosthåndboken 2016 frå Helsedirektoratet²:

- **Sous-vide** vil seie at maten blir gjort klar i posar som er vakuumpakka. Metoden er velegna ved produksjon (varmebehandling) ved låge temperaturar over lang tid.
- **Hot-fill** vil seie at maten blir laga på tradisjonelt vis og deretter pakka i pose. Før posen blir lukka fjernar ein mest mogeleg luft, og deretter blir heile posen hurtig nedkjølt, enten i vannbad eller i luftavkjølar.
- **Vakuumering** vil seie at oksygen blir fjerna frå posen, og dermed blir haldbarheita på maten forlenga.
- **Modifisert atmosfære (MAP)** vil seie at oksygen blir erstatta med nitrogengass ved pakking, og dette kan forlenga haldbarheiten på maten ytterlegare.

Ved kok-kjøøl metode slutførebur / varmar ein maten i spesialprogram i konveksjonsomnar enten på hovudkjøkken eller på kjøkken ute på avdeling/post. Konveksjonsomnar er varmluftsomnar med damp der innebygde vifter gjer at varm luft og damp sirkulerast, og sikra jamn oppvarming.

Tabell 3 gjev ein oversikt over matproduksjonsmetodane som vert nytta i dei einskilde helseføretaka.

Tabell 3 - Oversikt over kva matproduksjonsmetode ein nytta der matforsyninga vart revidert

Helseføretak	Institusjon	Matproduksjonsmetode*
Helse Førde HF	Førde Sentralsjukehus	Produsera og servera kok-kjøøl i tillegg til at dei har kok-server
	Lærdal Sjukehus	Førebu og servera kok-kjøøl
Helse Bergen HF	Matforsyning Hospitaldrift Haukeland universitetssjukehus (HUS)	Produsere og servere kok-kjøøl i tillegg til at dei har kok-server
	Avdeling for rusmedisin (AFR) Askøy	Førebu og servera kok-kjøøl i tillegg til at dei har kok-server
Helse Fonna HF	Haugesund Sjukehus	Kok-server og MAP
Helse Stavanger HF	Forus hovudkjøkken Stavanger universitetssjukehus (SUS)	Produsera og servera kok-kjøøl
	Sandnes Distriktpsikiatriske Senter (DPS) Varatun	Kok-server

*Sjå [kapittel 2.3](#) for beskriving av de ulike metodane for matproduksjon

2.4 Distribusjon

Ved Førde Sentralsjukehus produserer ein kok-kjøøl middagsmat til dei andre institusjonane i Helse Førde i tillegg til at dei produserer kok-server til eigen institusjon. Maten blir pakka i transportvogner om ettermiddagen, lagra på kjølerom og transportert med bil til dei ulike lokasjonane morgonen etter. Det er ikkje kjøling i bil eller transportvogn. Dersom det blir sendt lite mat, legg ein kjøleelement i transportvogna for å halda temperaturen jamn låg. Ved Lærdal Sjukehus tar ein imot transportvognene med mat frå Førde. Maten blir deretter lagt på kjølelager.

Ved HUS produserer dei kok-kjøøl middagsmat til eigen institusjon, andre institusjonar i Helse Bergen, Bergen kommune og Helse Fonna. Kok-kjøøl-maten blir pakka i transportvogner og blir så transportert i bilar med kjøling og automatisk temperaturkontroll. I tillegg produserast det kok-server middagsmat til eigen institusjon. Ved AFR Askøy får dei levert kok-kjøøl middagsmat frå HUS ein gong i veka. Maten blir tatt imot i varemottaket og oppbevart i

Figur 4 - Vakuumpakka middagar på kjølelager, Førde sentralsjukehus, klare for distribusjon



kjøleskap. Middagsmat ved HUS blir transportert i varmevogner. Dei blir sendt frå kjøkkenet, via det automatiske transportsystemet, til spisestovene på sjukehuset. Varmevognene kan bli kopla til straum for å bevare riktig temperatur.

Ved Haugesund Sjukehus og Sandnes DPS Varatun blir kok-server middagsmat transportert frå kjøkken til kantine eller avdeling. Ved Haugesund Sjukehus blir maten transportert i varmevogner.

Forus Hovedkjøkken produserer kok-kjøøl middagsmat til Stavanger Universitets-sjukehus og andre institusjonar i Helse Stavanger. Bilane som blir nytta til transport har kjøling og temperaturkontroll.

2.5 Servering

Dei reviderte institusjonane har ulik måte å servera maten til pasientane på, sjå Tabell 4.

Tabell 4 - Oversikt over korleis maten blir servert til pasientane ved dei reviderte institusjonane		
Serveringsform	Beskriving	Institusjon
Kantine (avdelingskjøkken)*	<ul style="list-style-type: none"> • Maten blir slutttilberedti kantina • Servert i porsjonar over disk eller frå avdelingskjøkken av kjøkkenpersonell • Servert direkte til pasienten eller via personale på avdeling 	Førde Sentralsjukehus HUS
Buffé*	<ul style="list-style-type: none"> • Maten blir levert i bulk • Kjøkkenpersonell betener bufféen • Servert direkte til pasienten • Opent mellom måltida med tilgang til drikke og kald mat 	HUS SUS Sandnes DPS Varatun
Brettservering	<ul style="list-style-type: none"> • Maten blir porsjonert på brett enten på kjøkken eller frå kantine / buffé • Maten blir servert til pasienten på rom eller i kantine 	Haugesund Sjukehus Sjukehuset i Lærdal
Tillaging og servering som miljøterapi	<ul style="list-style-type: none"> • Maten blir laga til enten av pasienten sjølv eller av personale på avdelinga • Servert direkte til pasienten rundt eit bord som ein gjer i heimen 	AFR Askøy

* Pasientar som ikkje er i stand til å komma til kantina / bufféen får maten servert på brett av personale på avdelinga

3. BEREDSKAPSARBEID

3.1 Kort om beredskap

Beredskap er tiltak for å førebyggje, avgrense eller handtere uønskte og ekstraordinære hendingar og kriser. Risiko for uønskte og ekstraordinære hendingar og kriser skil seg frå den risikoen som påverkar normal drift i verksemda. Årsaka er at ekstraordinære hendingar og kriser har lav risiko for at dei oppstår, samtidig som konsekvensane kan være katastrofale dersom hendinga inntreffer. I beredskapsomgrepet ligg derfor ei erkjenning av at det alltid kan oppstå uønskte hendingar til tross for at det er sett i verk førebyggjande tiltak.⁴ Beredskapsarbeid er derfor ein sentral del av strategisk risikostyring i alle verksemdar.

Fire prinsipp utgjer grunnlaget for helseberedskapen i Norge.

- **Ansvar**, det vil sei at den verksemda som har ansvar for eit fagområde eller tenestetilbod i ein normalsituasjon, også har ansvaret for nødvendig beredskapsarbeid og handtering av ekstraordinære hendingar. Ansvaret gjeld også informasjon innanfor eige fagområde.
- **Nærleik**, det vil sei at kriser skal handterast på lågast mulig nivå.
- **Likskap**, det vil sei at den organisasjonen som blir etablert for å handtere kriser, i størst mulig grad skal tilsvare organisasjonen for normal drift, jamfør ansvarsprinsippet.
- **Samvirke**, det vil si at alle verksemdar har eit sjølvstendig ansvar for å sikre best mulig samvirke med relevante aktørar i arbeidet med førebygging, beredskap og krisehandtering.

I Helse Vest går beredskapsarbeidet føre seg på ulike nivå. Dette er eit kontinuerleg arbeid som stadig blir utvikla i tråd med at det er auka forventningar til tryggleik i samfunnet.

Helse Vest har institusjonar plassert på stader på Vestlandet som kan ha utfordrande framkomelegheit. I tillegg er det tidvis krevjande vêrtilhøve som kan påverka helseføretaka sin tilgang på nødvendige varer og forsyningar. Krig, kriser eller katastrofar knytt til brann, flom eller ras kan også påverke matforsyninga. Som ein del av beredskapsarbeidet bør ein vurdere å legge planar for å førebyggja og handsama slike kriser og alvorlege hendingar.

⁴ Regional Helseberedskapsplan for Helse Vest, 2016-2018

3.2 Risikovurdering, ROS-analysar

Grunnlaget for eitkvart beredskapsarbeid er analyse av risiko (ROS-analysar) for uønskje eller ekstraordinær hendingar og kriser. Risiko er eit uttrykk for faren ikkje-ynskja hendingar inneber for menneske, miljø og materielle verdiar. Sårbarheit er eit uttrykk for svakheit som kan redusera eller avgrensa systemet sin evne til å enten motstå ei ikkje-ynskja hending, eller å retta opp igjen stabil tilstand etter hendinga har oppstått. Ein ROS-analyse består av to hovudelement:

- Å vurdera sannsynet for at ei ikkje-ynskja hending skal inntreffe
- Å vurdera konsekvensane av ei ikkje-ynskja hending⁵

Å risikovurdera inneber i tillegg å planleggja tiltak for å førebyggja eller redusera konsekvensane av dei ikkje-ynskja hendingane dersom dei skulle inntreffe. ROS-analysen er kvalitativ, og utført av dei med fagleg kompetanse og erfaring med tenesta. Analysen er nyttig for å finna område for forbetring.

I det regionale helseføretaket er det utført ROS-analysar som ein del av beredskapsarbeidet.

3.3 Beredskapsplan

Basert på hovudprinsippa for helseberedskapen har kvar leiar for eit fagområde eller verksemd ansvaret for å gjennomføre nødvendig beredskapsarbeid og handtere ekstraordinære hendingar.

På eit overordna nivå i Helse Vest er det utarbeidd ein regional beredskapsplan⁶ der det er skildra kven som gjer kva, når og korleis. Roller og ansvar er skildra for administrasjon, førebygging og handtering av helseberedskap. Den regionale beredskapsplanen er meint å fungera som eit rammeverk for beredskapsarbeidet som finn stad på ulike nivå i dei lokale helseføretaka.

Kvart helseføretak har sine egne beredskapsplanar og delplanar. Der har dei fokusert på beredskap for bortfall av infrastruktur som for eksempel vatn, straum og IKT, i tillegg til samarbeid med andre instansar når det gjeld samfunnssikkerheit generelt. Ansvaret for planane er delegert til den enkelte leiar av tenestene.

Som ein del av det uniforme beredskapsarbeidet i helseføretaka kan leiarane for matforsyninga utføra ROS-analysar og implementere dei planar som er nødvendig for tilstrekkelig beredskap for sitt fagområde. Tabellen under rommar nokre moment.

⁵ Internkontroll - et integrert rammeverk 2014, Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)

⁶ Regional helseberedskapsplan for Helse Vest 2016-2018, 2015, Helse Vest RHF

Tabell 5 - Relevante moment som kan inngå i ROS-analysar av matforsyninga. Ikkje fullstendig.

- Tap av straum
 - Har helseføretaket tilgang på nødstraum via straumaggregat?
 - Kor lang tid er det tilgang på nødstraum?
 - Er det tilgang på diesel til dieselaggregat?
 - Har matforsyninga prioriterte kursar for nødstraum?
- Tap eller forureining av vassforsyning
 - Er det tilgang på alternativ levering av vatn?
- Tap av digital kommunikasjon (telefon, internett etc.)
 - Er det alternative kommunikasjonskanalar tilgjengeleg?
- Svikt i distribusjon av matforsyninga (for eksempel ved internt transportsystem ute av drift, heis ute av drift, transportørsvikt, vegstenging etc.)
 - Er det alternative distribusjonsruter ved eigen institusjon?
 - Er det alternative distribusjonsruter til andre institusjonar?
 - Er det alternative transporttilbydarar?
- Kjøkken ute av drift (for eksempel ved brann i kjøkken)
 - Er det tilgang på alternativt produksjonslokale?
 - Er det inngått avtale om alternativ matleveranse?
- Bakterie- eller virusutbrot
 - Finst det avtale om ekstraordinært reinhald av lokale eller utstyr ved eit eventuelt utbrot?
 - Gjennomførast det jamleg tiltak for å førebyggja og bekjempa skadedyr som kan spre bakteriar?
- Planlagt handling eller terror
 - Kva for truslar kan matforsyninga verte utsett for?
 - Korleis er matforsyninga rusta mot terror?
 - Vert det utført tilgangskontroll til matproduksjonslokala for å hindra forgifting eller liknande?

3.4 Funn og tilrådingar for beredskapsområdet

Helseføretaka som vart revidert har i varierende grad utført ROS-analysar og utforma beredskapsplanar som gjeld spesielt for matforsyninga. Tabell 6 gjev ein oversikt over observasjonar ved dei enkelte helseføretaka relatert til beredskapsarbeid.

Tabell 6 - Observasjonar ved dei reviderte institusjonane relatert til beredskapsarbeid for matforsyninga

Beredskaps- arbeid	Helse Førde		Helse Bergen		Helse Fonna	Helse Stavanger	
	Førde Sentral- sjukehus	Lærdal Sjukehus	HUS	AFR Askøy	Hauge- sund Sjukehus	SUS	Sandnes DPS Varatun
ROS- analysar	Ikkje utført	Ikkje utført	Ok når det gjeld straum, vatn etc.	Ikkje utført	Ok når det gjeld straum, vatn etc.	Ok når det gjeld straum, vatn etc.	Ok når det gjeld straum, vatn etc.
Beredskaps- plan	Ok	Ok	Ikkje utarbeidd	Ikkje utarbeidd	Ikkje utarbeidd	Ok, men mangelfull	Ok, men mangelfull

1.1.2 Helse Førde

I Helse Førde er det utarbeidd ein beredskapsplan for matforsyninga frå 2014 som er tilpassa den enkelte institusjon. Beredskapsplanen vart nyleg oppdatert, og gjeld no for heile helseføretaket. Beredskapsplanen omhandlar straumbrot, ureint drikkevatt og akutt forureining/stenging av kjøkken. Det er ikkje utført ROS-analysar spesifikt for matforsyning.

I beredskapsplanen er det skrive at dei tilsette kan kontakta ulike aktørar som kan støtta matforsyninga ved behov. Ved ein tenkt situasjon der produksjonskjøkkenet ved Førde Sentralsjukehus må stengja, vart det sagt at dei innan kort tid vil kunne produsera mat ved ein alternativ lokasjon. Avtalar om slik bistand er likevel ikkje formalisert. Vår vurdering er at leiarane har ei praktisk tilnærming til beredskap, men at det manglar formaliserte avtalar. Dei er løysningsorienterte og meiner dei kan løysa ikkje-ynskja hendingar som kan oppstå.

Det er vår vurdering at dei har kome eit godt stykke når det gjeld beredskapsarbeid for matforsyninga i Helse Førde, men at beredskapsplanen i større grad må forankrast hos dei tilsette. Det bør i tillegg utførast ROS-analysar.

Då det var storbrann på Lærdalsøyri i 2014, vart beredskapen til matforsyninga ved Sjukehuset i Lærdal satt på prøve. Sjukehuset måtte bistå med mat til eigne pasientar, i tillegg til ei stor mengd evakuerte innbyggjarar og redningspersonell. Dei klarte å forsyna alle utan problem, fordi dei hadde eit lager med mat på sjukehuset.

I Tabell 7 er det oversikt over funn og tilrådingar når det gjeld beredskapsarbeid i Helse Førde.

Tabell 7 - Funn og tilrådingar når det gjeld beredskapsarbeid for matforsyninga i Helse Førde		
Beredskapsarbeid	Funn	Tilråding
ROS-analysar	Det er ikkje utført ROS-analysar av matforsyninga.	Det bør vurderast om det skal utførast ROS-analysar av matforsyninga. Avtaler om bistand ved behov bør føretaket kunne formalisere.
Beredskapsplan	Det finst ein beredskapsplan for matforsyninga i Helse Førde. Beredskapsplanen vart oppdatert nylig og gjeld no for heile helseføretaket.	Beredskapsplanen bør i større grad forankrast hos dei tilsette ved matforsyninga i Helse Førde. I tillegg bør avtalar om bistand formaliserast.

1.1.3 Helse Bergen

Ved produksjonskjøkkenet ved HUS er det ikkje utarbeidd ein eigen beredskapsplan for matforsyninga. Det vart likevel sagt at det er utført overordna ROS-analysar av for eksempel straumbrot og vassforsyningssvikt. Det manglar dokumentasjon som viser samanheng mellom dei planar og avtalar som er implementert i helseføretaket, og matforsyninga.

Det finst ein gjensidig beredskapsavtale mellom Helse Bergen og Helse Stavanger som sikrar at helseføretaka kan få levert tilstrekkeleg og trygg mat til pasientane ved behov. Ved HUS er det i tillegg alltid lagra mat for 14 dagar. Slik er dei sikra mat dersom dei har produksjonssvikt, i tillegg til at dei kan bistå med matforsyning til andre institusjonar. Ved HUS blir det kommunisert godt om beredskapsarbeid. Det er definerte rapporteringslinjer både til leiinga i organisasjonen og til dei tilsette ved matforsyninga.

På AFR Askøy har dei ikkje utarbeidd beredskapsplan eller utført ROS-analysar for matforsyninga. Dei har heller ingen avtale om alternativ matforsyning. Avtalen mellom Helse Bergen og Helse Stavanger om gjensidig bistand av matforsyning er ikkje kjent. Dei tilsette har ei praktisk tilnærming til beredskap, og meiner dei kan handsama ulike scenario. Det er få pasientar ved institusjonen, i forhold til ved de store institusjonane, og derfor meiner dei at eventuell svikt i matforsyninga er handterbar. Dei tilsette er samtidig einig i at ein bør vurderer om det skal utførast beredskapsarbeid for matforsyninga.

I Tabell 8 er det oversikt over funn og tilrådingar når det gjeld beredskapsarbeid i Helse Bergen.

Tabell 8 - Funn og tilrådingar når det gjeld beredskapsarbeid for matforsyninga i Helse Bergen		
Beredskapsarbeid	Funn	Tilråding
ROS-analysar	Det er ikkje utført ROS-analysar av matforsyninga ved HUS eller AFR Askøy. Det er utført ROS-analysar av til dømes straumbrot og vassforsyningssvikt ved HUS.	Det bør vurderast om det skal utførast ROS-analysar av matforsyninga.
Beredskapsplan	Det er ikkje utarbeidd ein egen beredskapsplan for matforsyninga ved dei reviderte institusjonane.	Det bør vurderast om det skal utarbeidast ein eigen beredskapsplan for matforsyning ved HUS og AFR Askøy.

1.1.4 Helse Fonna

Det er vår vurdering at dei har kome eit godt stykke når det gjeld beredskapsarbeid i Helse Fonna. Det vert stadig utført øvingar på beredskapssituasjonar. Dei har i tillegg utført ROS-analysar av 22 ulike scenario. Ingen av desse omhandlar matforsyninga. Beredskapsleiar i helseføretaket meiner det bør vurderast om for eksempel svikt i matforsyninga skal ROS-analysrast. Dette kan danna grunnlag for ein eigen delplan for beredskap som del av føretaket sitt overordna beredskapsplanverk.

Ved Haugesund Sjukehus er det alltid lagra mat for 14 dagar. Slik er dei sikra mat dersom dei har produksjonssvikt. I tillegg meiner dei at dei kan få bistand frå Stord Sjukehus ved behov. Ein avtale om bistand frå andre helseføretak eller aktørar er ikkje formalisert.

I Tabell 9 er det oversikt over funn og tilrådingar når det gjeld beredskapsarbeid i Helse Fonna.

Beredskapsarbeid	Funn	Tilråding
ROS-analysar	Det er utført ROS-analysar i Helse Fonna av 22 scenario relatert til beredskap, men ingen som omhandlar matforsyninga.	Det bør vurderast om det skal utførast ROS-analysar av matforsyninga.
Beredskapsplan	Det er ikkje utarbeidd eigen beredskapsplan for matforsyninga ved Haugesund Sjukehus.	Det bør vurderast om det skal utarbeidast ein eigen delplan for beredskap for matforsyning ved Haugesund Sjukehus.

1.1.5 Helse Stavanger

I Helse Stavanger har dei utarbeidd ein enkel beredskapsplan for matforsyninga. Den beskriv aktuelle tiltak ved ulike scenario. Den er derimot ikkje basert på ROS-analysar av matforsyninga slik det er omtalt i Forskrift om krav til beredskapsplanlegging og beredskapsarbeid⁷. Ved SUS og Sandnes DPS Varatun har dei kvar sin tilpassa versjon av beredskapsplanen.

Beredskapsleiar i Helse Stavanger opplyser at dei til no har hatt fokus på områder som handlar om medisinsk behandling når det gjeld beredskapsarbeid. Under intervjuet kom det også fram at det ikkje er tilgang på nødstraum på hovudkjøkkenet på Forus.

⁷ [Forskrift om krav til beredskapsplanlegging og beredskapsarbeid mv. etter lov om helsemessig og sosial beredskap](#)

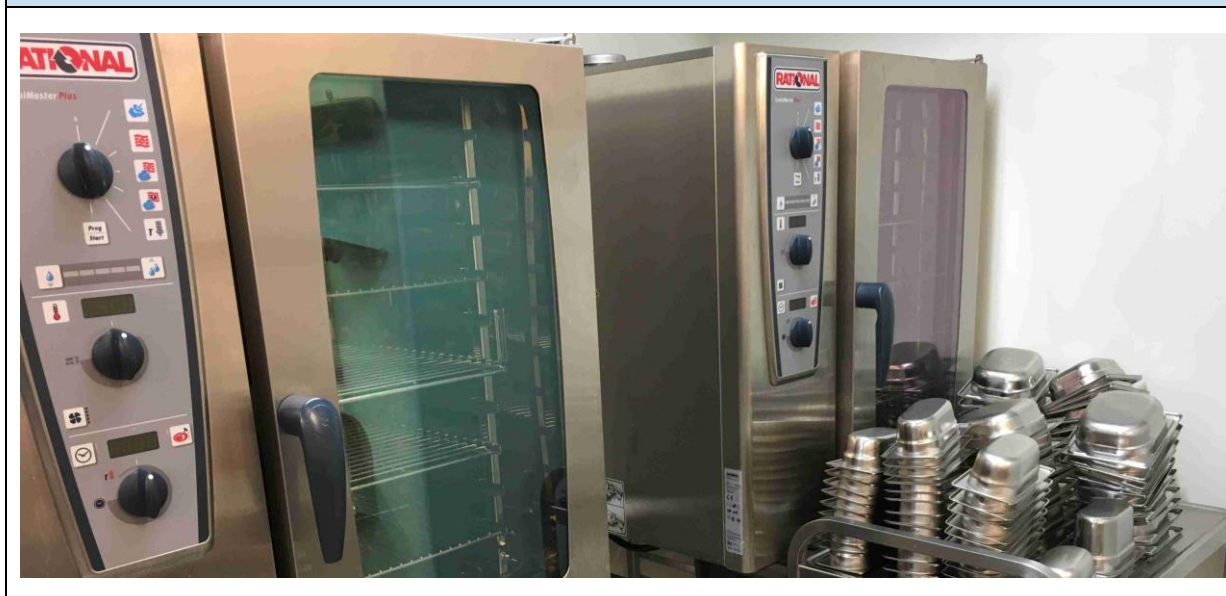
Det finst ein gjensidig beredskapsavtale mellom Helse Stavanger og Helse Bergen som sikrar at helseføretaka kan få levert tilstrekkeleg og trygg mat til pasientane ved behov. Avtalen med Helse Bergen vart nyleg utarbeidd. I tillegg har Helse Stavanger ein tilsvarande gjensidig avtale med Stavanger kommune.

Ved Sandnes DPS Varatun meiner dei at dei vil handsama eventuelle scenario på ein god måte. Det er få pasientar ved institusjonen og dei tilsette beskriv at dei enkelt kan få bistand frå for eksempel SUS ved behov. Dei har difor ei praktisk tilnærming til beredskap for matforsyninga, og dei er løysingsorienterte.

I Tabell 10 er det oversikt over funn og tilrådingar når det gjeld beredskapsarbeid i Helse Stavanger.

Tabell 10 - Funn og tilrådingar når det gjeld beredskapsarbeid for matforsyninga i Helse Stavanger		
Beredskapsarbeid	Funn	Tilråding
ROS-analysar	Det er ikkje utført ROS-analysar av matforsyninga. Det er utført ROS-analysar av til dømes straumbrot og vassforsyningssvikt.	Det bør vurderast om det skal utførast ROS-analysar av matforsyninga.
Beredskapsplan	Det er utarbeidd ein enkel beredskapsplan for matforsyninga i Helse Stavanger.	Det bør vurderast om beredskapsplanen skal utvidast til å vera meir spesifikk når det gjeld for eksempel kven som skal gjera kva når.

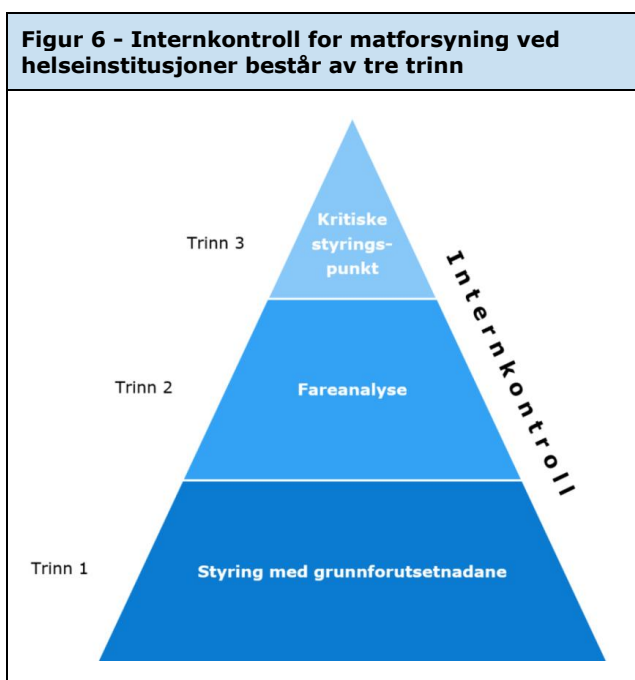
Figur 5 - Omnar på Haukeland brukt til oppvarming av mat produsert etter kok-kjøøl metoden



4. INTERNKONTROLL

4.1 Kort om internkontroll

For å sikre at det blir servert trygg mat på helseinstitusjonar er det krav til gode rutinar og kontroll på korleis maten blir produsert, lagra og servert. Lovpålagt internkontroll består av skriftleg dokumentasjon som sikrar at arbeidsrutinar ikkje er basert på slump, samt at regelverket blir etterlevd. Internkontrollsystemet som blir nytta er kalla Internkontroll-mat (IK-mat). Ved helseinstitusjonar serverer ein mat til pasientar som er definert som ei sårbar gruppe, og derfor er det krav til kva internkontrollen skal innehalda⁸, sjå Figur 6.



Trinn 1: Styring med grunnføresetnadane

Grunnføresetnadane vert kontrollert ved rutinar, sjekklister og planar for til dømes reinhald, hygiene, vedlikehald, mottakskontroll og skadedyrførebygging. I tillegg må internkontrollen bli gjennomgått jamleg, og dei tilsette må få rutinemessig opplæring i internkontroll. For å bidra til å oppdaga, utbeta og hindra avvik, må avvik dokumenterast.

Trinn 2: Fareanalyse

Farane blir analysert og styringstiltak blir bestemt. For å utføre fareanalyse bør

det finnast produktbeskrivingar og flytskjema som gjev oversikt over matforsyninga.

Trinn 3: Kritiske styringspunkt

Kritiske styringspunkt i matforsyningskjeda må avdekkast ved fareanalyse og kontrollerast kvantitativt. Målet er å førebyggja, fjerna eller redusera ein fare. Kritiske styringspunkt kan for eksempel vera temperatur og tid ved nedkjøling av mat, og testing av om det er listeriabakteriar på kjøkkenet. Det blir utarbeidd rutinar for kven, korleis og når dei kritiske styringspunktka skal kontrollerast - og kontrollen skal dokumenterast.

⁸ Rutiner for trygg mat - En innføring i internkontroll og HACCP. Mattilsynet.

4.2 Risikovurdering, HACCP

Risikovurdering av matforsyninga består av fareanalyse og vurdering av kritiske styringspunkt, trinn 2 og 3 i internkontrollen. Metoden som nyttast for å utføra risikovurderingane er Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP). Metoden er forankra i gjeldande lovar og reglar for trygg matforsyning.

Hovudprinsippa i HACCP er:

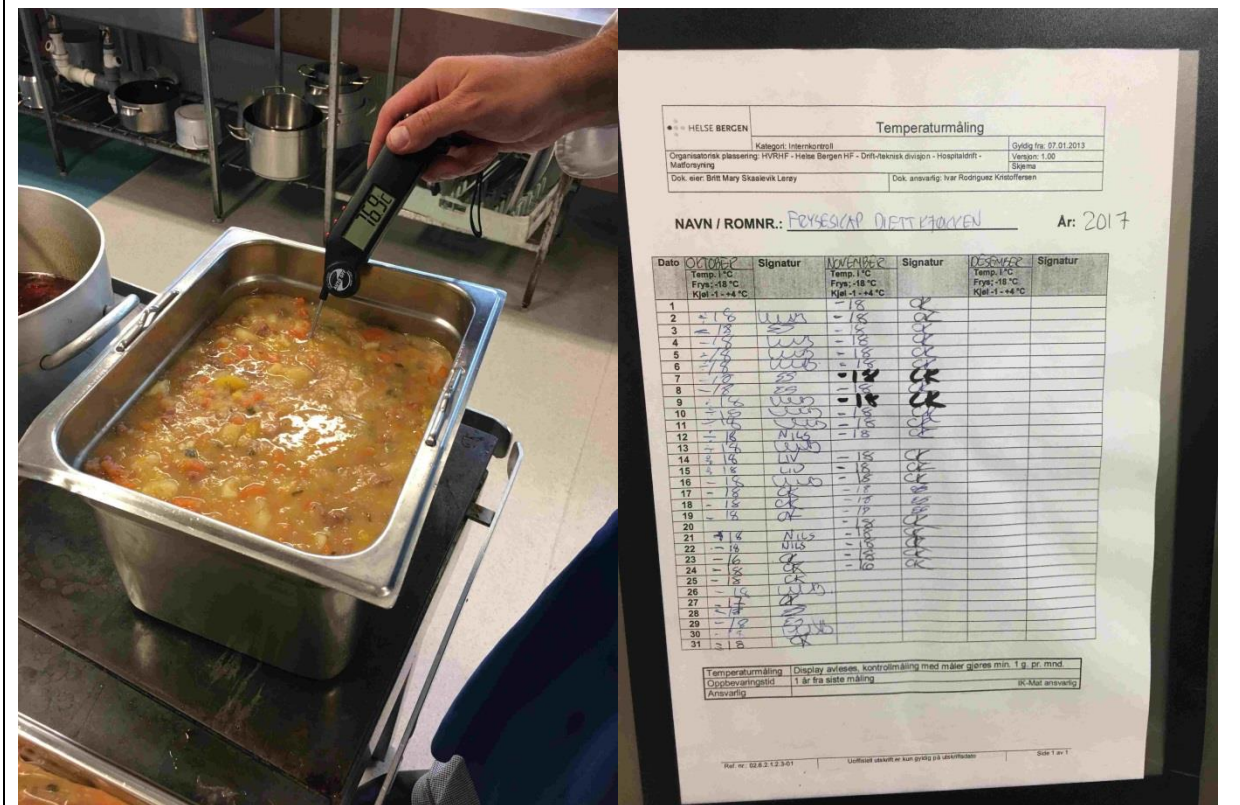
1. Identifisere farar (HA)
2. Identifisere kritiske styringspunkt (CCP)
3. Bestemme kritiske grenser for kritiske styringspunkt
4. Fastsetje framgangsmåte for overvaking av kritiske styringspunkt
5. Korrigerande tiltak og eventuelt avvikshandtering
6. Evaluering og verifisering av at punkta over utførast formålstenleg
7. Dokumentasjon og loggføring av punkta over

4.3 Funn og tilrådingar for internkontrollen

Internkontrollsystem, IK-mat, er etablert ved seks av dei sju institusjonane som vart revidert. Det er likevel ulik tilnærming til korleis den vart utarbeidd. Eit helseføretak har skaffa IK-mat eksternt (frå Anticimex), og tilpassa det til lokale forhold. Dei andre helseføretaka har utarbeidd eigne IK-matsystem, og samtidig lagt betydelege ressursar i både innføring og oppfølging. Dette gjer seg gjeldande i kor godt forankra dokumentasjonen er hos dei tilsette og leiarane. Med det som bakgrunn tilrår vi at helseføretaka sjølve utarbeidar og dermed tar kontroll over eige IK-matsystem. Ved å bruka eksterne leverandørar av matsikkerheitsavtalar, er det fare for at systemet ikkje blir tilstrekkeleg tilpassa den enkelte si drift.

Enkelte institusjonar etterspurte eit enno tettare samarbeid i Helse Vest når det gjeld tilnærming til internkontrollforskrifta for næringsmidlar, og korleis eit IK-matsystem som er tilpassa eiga drift kan utformast. Denne internrevisjonen viser at fleire institusjonar er komne langt når det gjeld å utarbeida eige IK-matsystem. Erfaringsoverføring på tvers av institusjonar og helseføretak kan derfor nyttast som eit utgangspunkt for eit felles malverk for IK-mat.

Figur 7 – Til venstre temperaturmåling av oppvarma lapskaus i Lærdal. Til høyre logging av målt temperatur i fryseskåp på Haukeland.



Dei fleste har IK-mat tilgjengeleg i elektroniske kvalitetssystem, EK og EQS. I tillegg nyttar ein eit arkivsystem, ePhorte, til dokumentasjon. AIVO by Mashie blir nytta som dokumentasjonssystem for planleggings-, produksjons- og distribusjonsprosessane. Det er vår vurdering at IK-mat hovudsakleg bør vera tilgjengeleg elektronisk. Det må uansett sikrast at prosedyrar og rutinar er kjent og blir fylgd av dei tilsette som er involvert i matforsyningskjeda. Signeringslister for gjennomgått opplæring i IK-mat kan vere eit nyttig virkemiddel for å sikre at alle tilsette har nødvendig kompetanse.

Ikkje alle dei reviderte institusjonane har korrekt datomerka dokument. Planlagt gjennomgang og overvaking av IK-mat anbefalast ved at dokumentasjonen blir oppdatert jamleg og merka med gyldigheitsdato.

Vidare anbefaling er at avvik blir handsama i samsvar med gjeldande retningslinjer i Helse Vest. Alle avvik bør meldast i det elektroniske avvikssystemet, Synergi. Dette sikrar dokumentasjon som kan bidra til å oppdaga, utbetra og hindra avvik.

Dersom pasientane får feil mat, kan det ha store konsekvensar for sårbare grupper, som for eksempel allergikarar eller andre som må ha tilpassa kost. Det vart ikkje identifisert rutineskildringar eller prosedyrar som sikrar at riktig pasient får riktig mat ved til dømes en identitetskontroll ved overlevering av mat til pasienten. I tillegg kom det fram at det har skjedd at pasientar har fått feil mat. Det er vår vurdering at ansvarsforholdet

rundt siste ledd i matforsyningskjeda bør kartleggjast på alle institusjonane. Deretter kan det vurderast om det må bli sett i gang tiltak for å unngå å gje feil mat til pasientane.

Tabell 11 gjev ein oversikt over observasjonar ved dei enkelte helseføretaka relatert til internkontroll.

Tabell 11 - Observasjoner ved dei reviderte institusjonane relatert til internkontroll av matforsyninga							
	Helse Førde		Helse Bergen		Helse Fonna	Helse Stavanger	
Internkontroll	Førde Sentral-sjukehus	Lærdal Sjukehus	HUS	AFR Askøy	Haugesund Sjukehus	SUS	Sandnes DPS Varatun
Målsettingar for trygg matforsyning	Ikkje undersøkt	Ikkje undersøkt	Ok	Ikkje undersøkt	Ok	Ok	Ikkje undersøkt
IK-mat	Ok, eksternt skaffa	Ok, eksternt skaffa	Ok	Ikkje ok	Ok	Ok	Ok
IK-mat elektronisk tilgjengelig	Ok	Ok	Ok	Ikkje ok	Ok	Ok	Ok
Opplæringsplan for IK-mat	Ok	Ok	Ok, ved tilsetting	Ikkje ok	Ok	Ok, ved tilsetting	Ikkje ok
Trinn 1: Styring med grunnføresetnadane -Temperaturmålingar	Manglar nokre temperaturloggjar	Manglar nokre temperaturloggjar	Ok	Ikkje ok	Ok	Ok	Ok
Trinn 2: Fareanalysar	Ok	Ok	Ok	Ikkje ok	Ok	Ok	Ok
Trinn 3: Kontroll på kritiske styringspunkt -Bakteriar -Oppvarming -Nedkjøling	Ok	Ok	Ok	Ikkje ok	Manglar prøve-takingsplan for listeria	Ok	Ok
Kontroll på at rett pasient får rett mat	Ikkje ok	Ikkje ok	Ikkje ok	Ikkje ok	Ikkje ok	Ikkje ok	Ikkje ok
Rutinar for Avvikshandtering	Ok	Ok, men har Anticimex sitt system parallelt med synergi	Ok	Ok	Ikkje ok. Avvik meldast til leiar som vurderer om det skal meldast i synergi	Ikkje ok. Har eit eige system parallelt med synergi	Ok

1.1.6 Helse Førde

Helse Førde har skaffa IK-mat frå Anticimex som er forankra i gjeldande lovverk. Leiaren for matforsyninga på Førde Sentralsjukehus og Lærdal Sjukehus, i tillegg til ein kontrollør frå Anticimex, gjennomgår internkontrollen minst ein gong i året. I tillegg utfører Anticimex kontroll av listeriabakteriar minst ein gong årleg. IK-mat er tilsynelatande tilpassa matforsyninga i Førde og Lærdal. Samtidig er skildringa av prosessar og prosedyrar generelle og i liten grad tilpassa drifta. Spørsmålet er derfor om dokumentasjonen er i bruk i det daglege arbeidet. IK-mat systemet er tilgjengelig i Helse Førde sitt elektroniske kvalitetssystem, men her er oppdateringa noko mangelfull i høve til etterspurd dokumentasjon i samband med revisjonen. IK-mat er i tillegg tilgjengeleg i perm på kjøkkenet. Det er supplert med kommentarar og overstrekingar med penn i dokumenta. Vår vurdering er at systemet ikkje i stor nok grad er tilpassa den enkelte drift. Sjølv om dokumentasjonen er gjennomgått årleg har dokumenta ikkje rett gyldigheitsdato.

Bilen som transporterar mat frå Førde til Lærdal har ikkje kjøling. Det blir ikkje tatt temperaturkontroll av maten før transportvognene forlét produksjonskjøkkenet, men vognene blir tatt direkte frå kjølerom som har temperaturkontroll. Transportør skal gjennomføra ein temperaturkontroll når transportvognene blir levert til sjukehuset i Lærdal, men denne dokumentasjonen blir ikkje automatisk formidla ved levering. Det tar minimum to og ein halv time å kjøra frå Førde til Lærdal. Transportvognene vart testa og godkjent i 2009 med tanke på kor mange timar temperaturen er stabil relatert til transporttida. Det vart likevel sagt at det ved forseinkingar kunne vera problematisk å halda temperaturen jamn.

På synfaring ved institusjonane vart det observert at søppel vart transportert ut den same vegen som maten vart levert inn. Samtidig vart det beskrive gode rutinar for å handtere dette i tråd med hygieniske prinsipp.

Ved Sentralsjukehuset i Førde brukar dei tilsette ikkje hovudplagg på produksjonskjøkkenet, sjølv om det står i IK-matsystemet at dei skal gjera det. Dette var i tillegg i kontrast til dei andre institusjonane der hovudplagg som hovudregel vart brukt.

Sjå Tabell 12 for funn og tilrådingar når det gjeld internkontroll i Helse Førde.

Tabell 12 - Funn og tilrådingar når det gjeld internkontroll for matforsyninga i Helse Førde

Område	Funn	Tilråding
IK-mat	Begge institusjonane har IK-mat frå Anticimex.	Det bør utarbeidast eige IK-matsystem.
Rutinar for å sikra mattryggleiken	Kok-kjølv mat blir transportert frå Førde til Lærdal utan kjøling i bil.	Det bør vurderast om det er formålstenleg å setja i verk transport med kjøling.
	Ved Lærdal Sjukehus manglar dokumentasjon på temperatur ved mottak av kok-kjølv frå Førde.	Enten bør dokumentasjon frå transportør rutinemessig bli levert uoppfordra, eller det bør vurderast om dei sjølve skal kontrollera temperaturen ved mottak.
	Hovudplagg blir ikkje brukt ved produksjonskjøkkenet ved Førde Sentralsjukehus sjølv om det står som eit krav i deira eige IK-matsystem.	Dei tilsette må bruka hovudplagg då det er krav i deira eige IK-matsystem.
Kontroll på at rett pasient får rett mat	Det er ikkje rutinebeskrivingar eller prosedyrar for å sikre at rett pasient får rett mat.	Det bør vurderast om det trengst rutinar for å unngå å påføra pasientar unødige påkjenningar ved å servera dei feil mat.
Rutinar for avvikshandtering	Begge institusjonane har to avvikssystem; Synergi og Anticimex sitt avvikssystem.	Synergi bør nyttast til å melda avvik.

1.1.7 Helse Bergen

Ved AFR Askøy har dei ikkje eige IK-matsystem. Det er ein liten institusjon med få pasientar, men dei skal likevel ha kontroll på at matforsyninga følgjer lovkrav.⁹ Det dei har er enkle prosessbeskrivingar av matforsyninga. Dei tilsette viser stor vilje til å starta arbeidet med å få på plass eit IK-matsystem som er tilpassa deira drift. Dei har ikkje eigne tilsette som handtera matforsyninga. Matlaging og servering blir i tillegg handtert ulikt på dei forskjellige avdelingane. Ved ei avdeling servera dei tilsette kok-kjølv mat frå HUS til pasientane. På ei anna avdeling lagar pasientane middag sjølv, som miljøterapi. Fordi dei ikkje har IK-matsystem, og heller ikkje eige kjøkkenpersonell, er det ikkje så overraskande at HACCP ikkje er kjent hos dei tilsette. Det er ikkje utført fareanalyse eller avdekka kritiske styringspunkt. Vår vurdering er at når dei implementerer IK-mat, så vil dei samtidig måtte utføra HACCP i samsvar med regelverket.

Ved HUS har dei IK-mat, som etter vår vurdering er godt utarbeidd. Systemet deira er i tillegg tilgjengelege for andre institusjonar i Helse Bergen, men dei vel sjølv kva dei vil bruka. IK-mat er elektronisk tilgjengeleg, og stort sett oppdatert. Nye tilsette får opplæring i IK-mat og signerar på at dei har gjennomgått opplæring. Det er deretter opp

⁹ Forskrift om internkontroll for å oppfylle næringsmiddelovgivinga (internkontrollforskrifta for næringsmiddel) §2 og 4.

til den enkelte leiar å sikre at dei tilsette blir haldne oppdatert, og at dei etterlever IK-matsystemet.

Ved HUS blir maten sendt i transportvogner med sjukehuset sitt transportsystem. Når maten forlét kjøkkenet blir ansvaret for maten overført til dei som tar imot maten på avdelingane. Det finst ingen rutinebeskrivingar eller prosedyrar for å sikre at rett pasient får rett mat. Dette gjeld også for AFR Askøy. Samtidig er det få pasientar på AFR Askøy, så vår vurdering er at det er betre kontroll på siste ledd i matforsyningskjeda der enn på HUS.

Sjå Tabell 13 for funn og tilrådingar når det gjeld internkontroll i Helse Bergen.

Tabell 13 - Funn og tilrådingar når det gjeld internkontroll for matforsyninga i Helse Bergen		
Område	Funn	Tilråding
IK-mat	Enkelte prosedyrar og rutinar ved HUS er ikkje oppdatert.	Det bør leggjast ein plan for jamleg gjennomgang av alle dokument i IK-mat.
	Det manglar IK-mat ved AFR Askøy.	Det bør utarbeidast og implementerast IK-matsystem.
	Det finst ingen skriftleg plan for jamleg opplæring av dei tilsette i IK-mat ved HUS.	Systematisk gjennomgang av IK-mat med dei tilsette bør bli vurdert.
Rutinar for å sikre mattryggleiken	HACCP er ikkje utført på AFR Askøy.	HACCP bør utførast i samsvar med regelverket.
	Ved AFR Askøy, som er ein nybygd institusjon, blir avfall og matleveransar handtert gjennom same inngang.	Det bør vurderast om det må utarbeidast rutinar for å hindre at felles inngang for avfall og mat kan true mattryggleiken.
Kontroll på at rett pasient får rett mat	Det finst ikkje rutinebeskrivingar eller prosedyrar for å sikre at rett pasient får rett mat.	Det bør vurderast om det trengst rutinar for å unngå å påføre pasientar unødige påkjenningar ved å servere dei feil mat.

1.1.8 Helse Fonna

Ved Haugesund Sjukehus har dei IK-mat, som etter vår vurdering er godt utarbeidd. Dokumenta har likevel ikkje korrekt gyldigheitsdato. Dei blir gjennomgått årlig i samråd med mattilsynet, og elles når leiarane for matforsyninga meiner det er behov for det. Det finst ikkje skriftlege planar for systematisk opplæring av dei tilsette i IK-mat, men det blir utført sporadisk opplæring på for eksempel avdelingsmøter. Leiarane meiner at dei tilsette brukar IK-mat i det daglege arbeidet.

Alle dei tilsette ved sjukehuset i Haugesund har tilgang til avvikssystemet Synergi. Leiarane i matforsyninga vurderer likevel alle avvik før dei blir meldt i Synergi. Dette

blir forklart med at leiarane synest systemet er tungvint og tidkrevjande å bruke. Det er vår vurdering at alle avvik alltid skal meldast i Synergi for å sikre dokumentasjon som kan bidra til å oppdage, utbetre og hindre avvik.

Sjå Tabell 14 for funn og tilrådingar når det gjeld internkontroll i Helse Fonna.

Tabell 14 - Funn og tilrådingar når det gjeld internkontroll for matforsyninga i Helse Fonna		
Område	Funn	Tilråding
IK-mat	Rutinar og prosedyrar i IK-mat har ikkje korrekt gyldigheitsdato, og blir gjennomgått ein gang i året i samråd med mattilsynet og elles ved behov.	Det bør leggjast ein plan for jamleg gjennomgang og oppdatering av alle dokument i IK-matsystemet.
	Det finst ikkje ein skriftleg plan for jamleg opplæring av dei tilsette i IK-matsystemet.	Systematisk gjennomgang av IK-mat med dei tilsette bør bli vurdert.
Rutinar for å sikre mattryggleiken	Det finst ikkje prøvetakingsplan for listeriabakteriar.	Det bør vurderast å innføre jamleg listeriakontroll i samsvar med gjeldande regelverk.
Kontroll på at rett pasient får rett mat	Det finst ikkje rutinebeskrivingar eller prosedyrar for å sikre at rett pasient får rett mat.	Det bør vurderast om det trengst rutinar for å unngå å påføre pasientar unødige påkjenningar ved å servere dei feil mat.
Rutinar for avvikshandtering	Synergi blir nytta i avgrensa grad, og alle avvik går gjennom leiar for matforsyninga.	Synergi bør nyttast til å melde alle avvik.

1.1.9 Helse Stavanger

Ved Sandnes DPS Varatun vert delar av IK-mat nytta til SUS, i tillegg til at dei har nokre eigne dokument. IK-mat fortøna seg som nyleg utarbeidd i forkant av denne revisjonen. Det finst ikkje ein opplæringsplan for tilsette i IK-mat ved Sandnes DPS Varatun.

Ved SUS har dei IK-mat, som etter vår vurdering er godt utarbeidd. I tillegg er systemet elektronisk tilgjengeleg for alle, sjølv om det blir beskrive at ikkje alle er datakyndige nok til å nytte tilgangen. Nye tilsette får opplæring i IK-mat. I tillegg er IK-mat tema på avdelingsmøter. Sporadisk blir det gjennomført Kahoot-quiz (elektronisk kunnskapsquiz) i lunsjen, med IK-mat som tema. Tidlegare er det gjennomført stikkprøvar på om dei tilsette har lest for eksempel prosedyrar i kvalitetssystemet, men det er fleire år sidan dette sist vart gjennomført.

Ved SUS blir maten transportert til dei forskjellige institusjonane i Helse Stavanger, blant anna til avdelinga på Våland. Der blir maten lagra på kjølelager, og derifrå distribuert til kantiner eller avdelingskjøkken for oppvarming og servering. Det finst likevel ingen rutinebeskrivingar eller prosedyrar som sikrar at rett pasient får rett mat.

Dette gjeld også for Sandnes DPS Varatun. Sjølv om det er færre pasientar her, bør det vurderast om det bør innførast rutinar som sikrar siste ledd i matforsyningskjeda.

Ved SUS blir det beskrive at enkelte avvik berre blir meldt til leiarane av matforsyninga, og ikkje vidare i Synergi. Dette vert forklart med at dei synst det er lite formålstenleg å bruke Synergi til for eksempel byggtekniske saker. Det er likevel vår vurdering at avvik alltid skal meldast i Synergi for å sikre dokumentasjon som kan bidra til å oppdage, utbetre og hindre avvik.

Sjå Tabell 15 for funn og tilrådingar når det gjeld internkontroll i Helse Stavanger.

Tabell 15 - Funn og tilrådingar når det gjeld internkontroll for matforsyninga i Helse Stavanger		
Område	Funn	Tilråding
IK-mat	Ved SUS er ikkje alle tilsette datakyndige nok til å bruke den elektroniske tilgangen til IK-mat.	Det bør vurderast å sikre at alle innehar nok kunnskap om data til å kunne nytte seg av tilgangen til IK-mat.
	Det finst ingen skriftleg plan for jamleg opplæring av dei tilsette i IK-mat, verken ved SUS eller Sandnes DPS Varatun.	Systematisk gjennomgang av IK-mat med dei tilsette bør bli vurdert.
Rutinar for å sikre mattryggleiken	Ved DPS Sandnes Varatun blir avfall og matleveranser handtert gjennom same inngang.	Det bør vurderast om det må blir utarbeida rutinar for å hindre at felles inngang for avfall og mat kan true mattryggleiken.
Kontroll på at rett pasient får rett mat	Det finst ikkje rutinebeskrivingar eller prosedyrar for å sikre at rett pasient får rett mat.	Det bør vurderast om det trengst rutinar for å unngå å påføre pasientar unødige påkjenningar ved å servere dei feil mat.
Rutinar for avviks-handtering	Synergi blir berre nytta i avgrensa grad.	Synergi bør nyttast til å melde alle avvik.

5. OPPSUMMERING

Denne revisjonen har hatt som mandat å gi svar på fem hovudproblemstillingar, forma som spørsmål. Her følgjer ei oppsummering av spørsmåla og svar frå revisjonen.

1. Kva system har føretaka utarbeidd for å sikre ei trygg matforsyning? (Målsettingar, organisering, ansvar, haldningar til risiko, kompetanse etc.)

Det er utarbeidd ein regional beredskapsplan i Helse Vest. Planen er eit rammeverk for beredskapsarbeidet i dei lokale helseføretaka. Rammeverket skal bidra til å førebyggje, avgrense eller handtere ikkje-ynskja og ekstraordinære hendingar og kriser. I planen er ikkje matforsyning nemnt spesielt. Det står derimot om forsyningstryggleik for medisinsk utstyr og produkt, i tillegg til om innkjøpsavtalar på regionalt nivå, og dette kan etter vår vurdering overførast til å gjelde for matforsyning. Dei enkelte helseføretaka er ansvarleg for å utføre ROS-analysar og utarbeida eigne delplanar for den enkelte si teneste, som del av helseføretaket sitt overordna beredskapsplanverk. Beredskapsarbeidet innan matforsyninga i helseføretaka er etter vår vurdering kome eit stykke, og det bør vurderast om det i tillegg skal utarbeidast eigne delplanar.

Når det gjeld trygg matforsyning så har alle, med unntak av ein institusjon, etablert lovpålagt internkontroll innan matforsyning. Internkontrollen, IK-mat, sikrar dokumentasjon av alle prosessar og rutinar, fareanalyser og styring av kritiske kontrollpunkt. I tillegg vert den brukt som eit prosedyrearkiv for det daglege arbeidet med matforsyning.

2. I kva grad har føretaka identifisert faktorar som medfører risiko og sårbarheit i dei ulike delane av produksjons- og forsyningskjeda?

Ved nokre av institusjonane som vart revidert, er det utført ROS-analysar for aktuelle beredskapsmoment som rører ved matforsyninga. Det er i tillegg tenkt på ulike scenario, for eksempel korleis matforsyninga skal sikrast ved ein sviktsituasjon.

Det er utført fareanalyser ved alle institusjonane unntatt ein, med tanke på å sikre trygg mat. Slik er kritiske kontrollpunkt blitt avdekka.

3. Korleis er risiko knytt til matforsyning vurdert og handtert?

Inntrykket er at dei fleste institusjonane har tenkt på ulike beredskapsmoment når det gjeld matforsyninga. For eksempel ved bortfall av infrastruktur som straum og vatn er det tenkt på tiltak som kan sikra at pasientane får mat. Det er likevel vår vurdering at alle institusjonane i større grad bør utføre ROS-analysar når det gjeld beredskap innan matforsyninga.

Det blir i hovudsak utført jamleg og rutinemessig kontroll av kritiske kontrollpunkt i matforsyningskjeda. Eit eksempel på dette er bakteriemålingar.

4. Korleis blir kunnskapen om risiko og risikohandterande tiltak kommunisert til alle involverte?

Alle tilsette i helseføretaka har tilgang på eit elektronisk kvalitetssystem (EK eller EQS), der IK-mat er dokumentert. I tillegg er det papirversjonar av enkelte retningslinjer og prosedyrar. Det er likevel ikkje alle tilsette som har kompetanse til å nytte seg av dei elektroniske systema. Det er den enkelte leiar som har ansvar for å sikre at alle tilsette har nødvendig kompetanse på IK-mat. I hovudsak får nye tilsette opplæring i IK-mat, i tillegg til at det er tema på for eksempel avdelingsmøter.

5. Kva system har føretaka for å sikre god overvaking, kontroll og oppfølging?

Der det er IK-mat og fareanalysar er utført, er det hovudsakleg ein plan for oppfølging av kritiske kontrollpunkt.

Formålet med internrevisjonen har vore å undersøkje kva system føretaka har for å sikre matforsyninga, og om dette er tatt med i beredskapsplanlegginga. Det er i tillegg undersøkt om det er utført risikoanalysar av matforsyninga i helseføretaka.

Hovudkonklusjonen er at helseføretaka er komne langt i beredskapsarbeid generelt, og at ein kan vurdere å vidareutvikle det til å omfatte matforsyninga. Helse Vest sin beredskapsplan er eit godt utgangspunkt for å vurdere risiko og sårbarheit innan matforsyning. Når det gjeld å sikre trygg matforsyning har institusjonane i hovudsak internkontrollen, IK-mat, på plass. Det er dedikerte medarbeidarar med høg kompetanse innan mattryggleik som er ansvarleg for systema. Dette bidrar til å sikre at pasientane på institusjonane får servert trygg mat.

Tilrådingane under er basert på dei viktigaste punkta internrevisjonen omhandla. Dei er på ulike nivå; regionalt nivå, på helseføretaksnivå og på institusjonsnivå. Her følgjer samanfattande tilrådingar. Det som går på den einskilde institusjon eller føretak er lagt inn i tabellane i rapporten.

Helse Vest RHF:

- Helse Vest kan vurdere å initiere utarbeiding av ROS-analysar og eventuelt beredskapsdelplanar for matforsyninga i alle helseføretaka.

Helseføretak:

- Føretaka bør på sjølvstendig grunnlag vurdere å utarbeide ROS-analysar og eventuelt beredskapsdelplanar for matforsyninga, for å sikre at matforsyning inngår som ein del av det einskaplege beredskapsarbeidet.
- IK-mat bør ha ei meir uniform utforming, og ein bør i auka grad samarbeide på tvers av helseføretaka for å sikre dette.
- Dei tilsette ved dei store institusjonane, med eigne ressursar som arbeidar med IK-mat, bør i større grad brukast som ressursar for dei mindre institusjonane.

Institusjon:

- Det bør utførast ROS-analysar av beredskapsmoment når det gjeld matforsyning.
- Ansvarsforhold i heile matforsyningskjeda bør kartleggjast for å sikre at rett pasient får rett mat.
- For IK-mat er det eigne tilrådingar for kvar institusjon i rapporten, og dei viktigaste tilrådingane er:
 - Det må sikrast at IK-mat dekker alle regulatoriske krav.
 - IK-mat må bli tilpassa kvart føretak og deira drift.
 - Fareanalyse og kontroll av kritiske kontrollpunkt (HACCP) skal utførast i samsvar med regelverket.
 - Det må vera ein plan for jamleg og systematisk gjennomgang av IK-mat.

Helse Vest Postboks
303 Forus
4066 Stavanger

Telefon: 51 96 38 00
helse-vest.no

