

# Virksomhetsrapport

April 2024

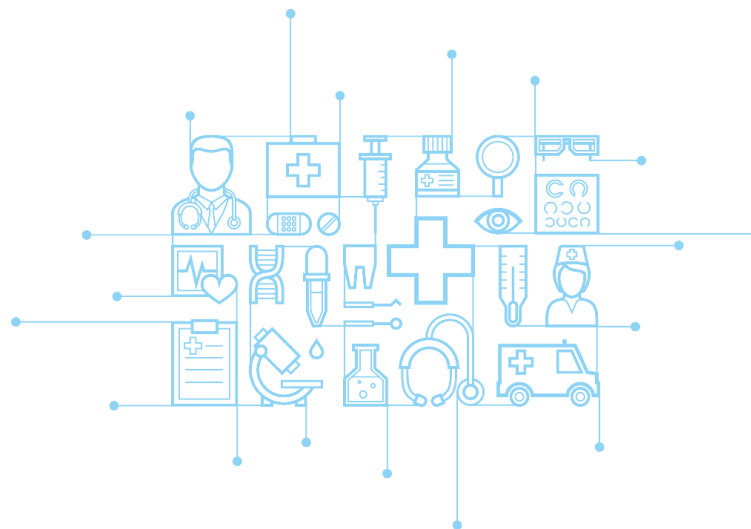
*Vedlegg 1 sak 23-2024 Virksomhetsrapport per april*



**HELSETJENESTENS  
DRIFTSORGANISASJON**  
Nødnett

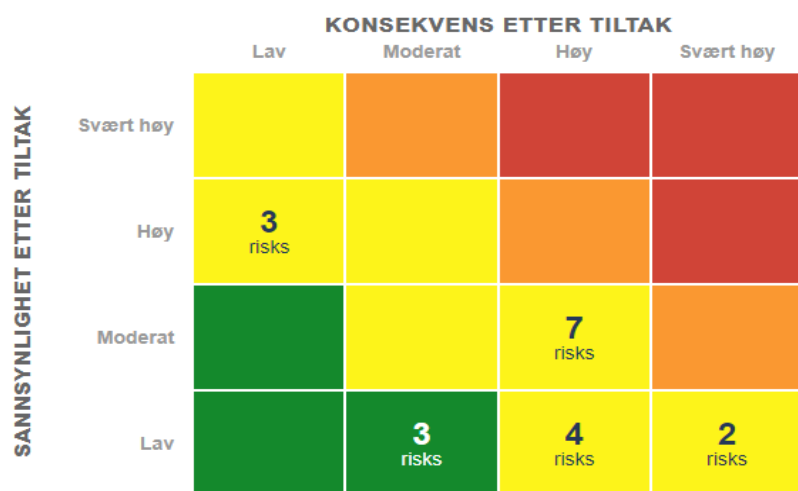
## Innhold

<b>Virksomhetsrisiko</b> .....	3
<b>Økonomi</b> .....	4
Resultat .....	4
Prognose .....	5
Investeringer, likviditet og lån .....	6
Investeringsbudsjett 2024 .....	6
Investeringsbudsjett 2022/2023 .....	6
Likviditet og lån .....	6
Kundefordringer .....	6
<b>Organisatoriske forhold</b> .....	7
Oppsummering av perioden .....	7
Initiativer og fokusområder .....	7
Nøkkeltall .....	7
<b>Kunder og brukere – forvaltning og kontakt</b> .....	9
Kundeklager .....	9
Svartid HDO Servicedesk .....	9
<b>RAPPORTERING PER TJENESTE</b> .....	10
<b>Kontrollromsløsningen ICCS</b> .....	11
<b>Nødnett og radioterminaler</b> .....	13
<b>Datavarehus, statistikk og medielogg</b> .....	13
<b>Videoløsninger</b> .....	14
<b>Telefoni</b> .....	15
<b>RAPPORTERING HDO PLATTFORM</b> .....	16
<b>Datasenter</b> .....	17
<b>Økosystem, integrasjonsplattform og servermiljø</b> .....	17
<b>PROSJEKTER OG NYE PRODUKTOMRÅDER</b> .....	18
<b>Ny kommunikasjonsløsning i akuttmedisinsk kjede (KAK)</b> .....	19
<b>Medielogg</b> .....	19
<b>Nytt nødnett (NN)</b> .....	20
<b>VEDLEGG</b> .....	21
Vedlegg 1 Tilgjengelighetsrapport for kontrollromsløsningen ICCS og telefoni per april .....	22
Vedlegg 2 Resultater fra nasjonal undersøkelse om bruk av video fra ambulanse .....	23
<b>Liste over figurer og tabeller</b> .....	24

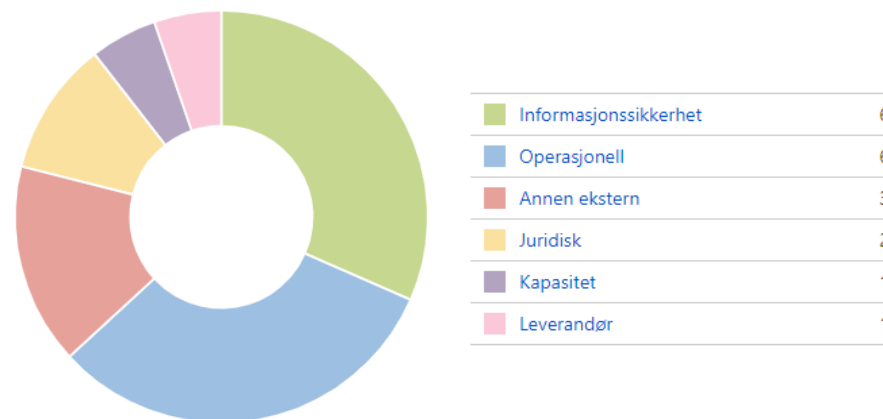


## Virksomhetsrisiko

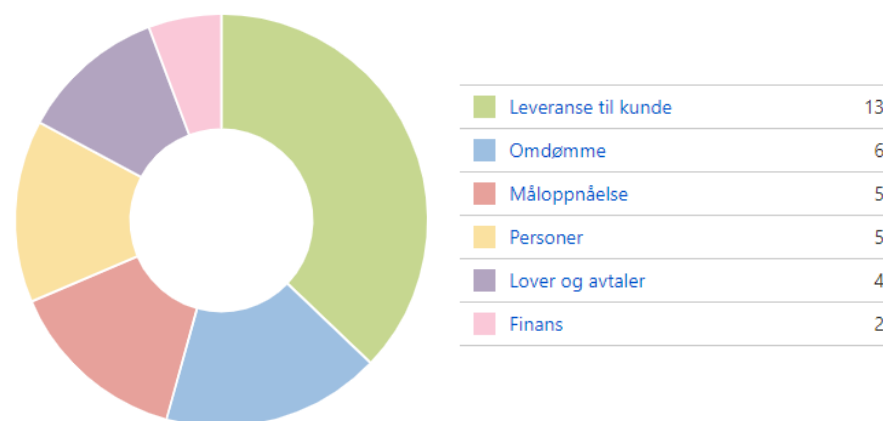
Foretaket har ingen åpne risikoer på nivå 8 eller høyere per april.



Figur 2: HDOs åpne virksomhetsrisikoer fordelt etter skår på sannsynlighet og konsekvens



Figur 1: Risikoer fordelt etter risikokategori



Figur 3: Antall risikoer som berører ulike konsekvensområder (én risiko kan berøre flere)



## Økonomi

### Resultat

Totale kostnader for april er 4,3 MNOK under budsjett. Akkumulert er totale kostnader 19,2 MNOK under budsjett.

Følgende kostnadsgrupper har de største avvikene mot budsjett (akkumulert):

- Personalkostnader – kostnader er under budsjett som følge av utsatte rekrutteringer
- Avskrivninger – kostnader er under budsjett som følge av utsatte investeringer og deflator
- Tjenestekjøp – kostnader er under budsjett som følge av periodiseringsfeil
- Frikjøp – kostnader er under budsjett grunnet lavere forbruk enn forventet på nytt nødnett samt periodiseringsfeil
- Telefon og mobil – kostnader er over budsjett grunnet feil bruk av konti i budsjettprosessen
- Transmisjon og data – kostnader er under budsjett grunnet forsinket oppstart med transmisjonsprosjekt
- Møter og kurs – kostnader er under budsjett grunnet periodiseringsfeil
- Lisenser – kostnader er under budsjett grunnet deflator og feil bruk av konti i budsjettprosessen

Rapportlinje	Faktisk	Budsjett	Avvik	Hittil i år	HiÅ budsjett	Avvik	Årsbudsjett
Driftsinntekt	15 726 753	15 762 240	-35 487	63 116 811	63 048 959	67 852	189 146 876
Forvaltningsinntekt	9 112 214	9 112 214	0	36 448 857	36 448 857	0	109 346 571
Annen inntekt	454 591	1 340 341	-885 750	3 053 087	8 551 279	-5 498 192	35 223 578
<b>Sum omsetning</b>	<b>25 293 558</b>	<b>26 214 795</b>	<b>-921 237</b>	<b>102 618 755</b>	<b>108 049 095</b>	<b>-5 430 340</b>	<b>333 717 025</b>
<b>Sum varekjøp</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Lønninger	5 386 011	5 875 290	-489 279	20 873 240	23 501 161	-2 627 921	65 580 974
Overtid	342 019	248 582	93 438	946 831	994 327	-47 495	2 982 980
Faste tillegg	515 560	514 932	628	1 636 497	1 585 163	51 334	4 335 160
Feriepenger	769 417	784 739	-15 321	2 893 562	3 152 119	-258 558	8 899 992
Pensjonskostnad	534 941	990 235	-455 294	2 192 297	3 960 941	-1 768 644	11 962 216
Arbeidsgiveravgift	1 010 116	1 219 842	-209 725	4 018 678	4 879 367	-860 689	13 418 259
Andre personalkostnader	-111 157	125 431	-236 588	-137 781	501 724	-639 504	1 505 171
<b>Sum personalkostnader</b>	<b>8 446 909</b>	<b>9 759 050</b>	<b>-1 312 142</b>	<b>32 423 325</b>	<b>38 574 801</b>	<b>-6 151 476</b>	<b>108 684 752</b>
Avskrivninger	3 183 889	3 364 250	-180 361	12 473 511	12 884 733	-411 223	43 430 830
Husleie Renhold	1 506 737	1 591 498	-84 761	5 736 773	6 365 991	-629 218	19 097 973
IKT utstyr og vedlikehold	185 799	590 599	-404 800	975 769	2 362 395	-1 386 626	7 087 185
Tjenestekjøp	1 687 687	2 287 085	-599 398	6 436 420	9 148 338	-2 711 918	23 786 482
Frikjøp	205 412	815 016	-609 604	905 293	3 260 063	-2 354 770	8 463 945
Kontorutstyr	74 836	89 585	-14 749	176 147	358 342	-182 194	1 075 025
Telefon og mobil	743 558	335 166	408 392	2 111 046	1 340 665	770 381	4 021 996
Transmisjon og data	450 309	894 521	-444 212	1 867 869	3 578 085	-1 710 216	10 734 256
Møter, kurs og forum	114 039	792 008	-677 969	661 591	1 442 480	-780 889	4 613 617
Reisekostnader	572 830	670 698	-97 868	1 203 507	1 260 737	-57 230	4 018 053
Lisens, support og garanti	7 516 639	7 830 014	-313 375	29 247 723	31 320 056	-2 072 333	93 960 168
Andre kostnader	-1 649 272	-1 716 708	67 437	-5 197 513	-3 676 920	-1 520 592	-1 461 021
<b>Sum Driftskostnader</b>	<b>14 592 463</b>	<b>17 543 731</b>	<b>-2 951 268</b>	<b>56 598 136</b>	<b>69 644 965</b>	<b>-13 046 829</b>	<b>218 828 509</b>
<b>Sum Totale Kostnader</b>	<b>23 039 372</b>	<b>27 302 781</b>	<b>-4 263 410</b>	<b>89 021 461</b>	<b>108 219 767</b>	<b>-19 198 306</b>	<b>327 513 261</b>
<b>Sum Finans</b>	<b>-506 845</b>	<b>-212 946</b>	<b>-293 899</b>	<b>-1 501 404</b>	<b>-851 783</b>	<b>-649 621</b>	<b>6 203 764</b>
<b>Resultat</b>	<b>2 761 031</b>	<b>-875 040</b>	<b>3 636 071</b>	<b>15 098 698</b>	<b>681 112</b>	<b>14 417 587</b>	<b>0</b>

Tabell 1: Resultat mot budsjett i perioden og hittil i år (HiÅ)

## Prognose

Årsprognose per april viser totale kostnader (inkl. finansposter) på 319,5 MNOK. Dette gir totale kostnader på 14,2 MNOK under årsbudsjett.

Kommentarer til de største avvikene mot budsjett i prognosen

- Personalkostnader: 7,6 MNOK under budsjett som følge av utsatte rekrutteringer. HDO forventer å besette alle åpne stillinger innen utgangen av 2024.
- Avskrivninger: 2,7 MNOK under budsjett grunnet forsinkede investeringer bl.a. i påvente av ny rammeavtale for radioterminaler. I tillegg bidrar deflator til avviket.
- Tjenestekjøp og frikjøp: 0,7 MNOK over budsjett. Tjenestekjøp er isolert over budsjett. Årsaken til merforbruk skyldes økt behov innleie for å dekke opp behov som følge av utsatte rekrutteringer. Frikjøp er redusert for å finansiere øvrige innleie på tjenestekjøp.
- Telefon og mobil og lisenser: 0,2 MNOK over budsjett. Telefon og mobil er isolert over budsjett grunnet feil konti i budsjettprosessen.
- Transmisjon og data: 4,4 MNOK under budsjett grunnet forsinket oppstart av transmisjonsprosjekt og overbudsjettering.

Rapportlinje	Årsprognose	Budsjett 2024	Avvik mot budsjett
Sum personalkostnader	101 093 732	108 684 752	-7 591 020
Avskrivninger	40 691 373	43 430 830	-2 739 457
Husleie Renhold	17 583 503	19 097 973	-1 514 471
IKT utstyr og vedlikehold	6 826 798	7 087 185	-260 387
Tjenestekjøp	28 132 090	23 786 482	4 345 608
Frikjøp	4 884 202	8 463 945	-3 579 743
Kontorutstyr	1 061 773	1 075 025	-13 252
Telefon og mobil	5 619 497	4 021 996	1 597 502
Transmisjon og data	6 340 224	10 734 256	-4 394 031
Møter, kurs og forum	5 044 226	4 613 617	430 609
Reisekostnader	4 650 006	4 018 053	631 953
Lisens, support og garanti	92 539 459	93 960 168	-1 420 709
Andre kostnader	-1 186 002	-1 461 021	275 019
<b>Sum Driftskostnader</b>	<b>313 280 880</b>	<b>327 513 261</b>	<b>-14 232 381</b>
Sum Finans	6 203 764	6 203 764	0
<b>Sum Totale Kostnader</b>	<b>319 484 644</b>	<b>333 717 025</b>	<b>-14 232 381</b>

Tabell 2: Prognose per april

## Investeringer, likviditet og lån

For både budsjett 2022 og 2023 vil en betydelig andel av investeringene som tilhører dagens kontrollromsløsning faktureres i 2023 og 2024, og dermed ha en kortere avskrivningstid enn tre år.

### Investeringsbudsjett 2024

Tilhørende investeringsbudsjettet for 2024 er det hittil i år mottatt fakturaer for 17 MNOK, av et investeringsbudsjett på 123,2 MNOK. Prognosen per april tilsier at hele investeringsbudsjettet blir benyttet og levert i 2024.

### Investeringsbudsjett 2022/2023

Tilhørende investeringsbudsjettet for 2022 og 2023 er det hittil i år mottatt fakturaer for 20,3 MNOK. Det gjenstår fakturaer for 38,9 MNOK.

Andelen av utestående fakturaer som gjelder sikkerhetsoppgradering og utvidelser på kontrollrom utgjør 5 MNOK. Det forventes at utestående fakturaer mottas innen utgangen av 2. tertial 2024.

Andelen av utestående fakturaer forbundet med KAK utgjør 14,8 MNOK. Det forventes at posten vil vedvare gjennom 2024 iht. styresak 04-2024.

Andelen av utestående fakturaer forbundet med Medielogg utgjør 19,1 MNOK. Det forventes at posten vil vedvare frem til 2026 iht. betalingsplanen på SSA-T i prosjektet.

## Likviditet og lån

Likviditeten er solid, og beholdningen av likvide midler per april er 132,5 MNOK. Prognose per årsslutt er 100,9 MNOK. HDO forventer investeringsutbetalinger på omtrent 46,7 MNOK i første kvartal 2025.

Det er bedt om lån på inntil 155 MNOK i budsjett 2024. 85,1 MNOK ble utbetalt i mars 2024. Inntil 69,9 MNOK blir utbetalt i august 2024.

## Kundefordringer

Ingen utfordringer knyttet til kundefordringer.

Reskontro (i 1000 NOK)	Kundefordringer
Forfalt 181 dager eller e	
Forfalt, 91 - 180 dager	
Forfalt, 46 - 90 dager	2
Forfalt, 15 - 45 dager	8
Forfalt, 8 - 14 dager	9
Forfalt, 1 - 7 dager	
Forfaller om 0 - 7 dager	25
Forfaller om 8 - 14 dager	326
Forfaller om 15 - 45 dage	24 192
<b>Sum</b>	<b>24 562</b>

Tabell 3: Kundereskontro per april



## Organisatoriske forhold

### Oppsummering av perioden

HDO har i perioden opprettholdt fokus på tilpasning til den nye organisasjonsstrukturen og de tilhørende forventningene om å implementere nye arbeidsmetoder.

### Initiativer og fokusområder

#### Rekruttering

I perioden er det ansatt fire nye DevOps-utviklere i HDO. Videre pågår det en rekrutteringsprosess for å ansette en teknisk spesialist.

#### Fleksitidsordning

Foretaket innførte fleksitidsordning med virkning fra 1.mars. Ordningen skal støtte ansattes fleksibilitet og trivsel. En spørreundersøkelse som ble sendt ut i april viser at medarbeiderne i HDO er tilfredse med den nye ordningen.

#### Nye samhandlingsarenaer

HDO har i perioden arrangert det første stormøtet i organisasjonen, med formål om å bidra til å sikre enhetlig fremdrift, koordinering og måloppnåelse på tvers av foretakets team.



I forkant av møtet hadde de ulike teamene forberedt seg ved å stake ut kurs for den neste perioden. Under stormøtet ble planer for de respektive teamene presentert, og teamene fikk anledning til å foreta avklaringer knyttet til avhengigheter, samt konkretiserte oppgaver som skal gjennomføres i perioden frem til september.

I etterkant er det kommet tilbakemeldinger om at stormøtet bidro til å gi en bedre forståelse av prioriteringer, prosjekter og initiativer, samt at det var nyttig å få kartlagt avhengigheter. Neste stormøte vil bli avholdt i kombinasjon med foretakets høstsamling i september.

#### Utarbeidelse av ny jobbkitektur

Det arbeides med å utvikle en jobbkitektur tilpasset den nye organisasjonsstrukturen. Arkitekturen skal sikre et klart og strukturert rammeverk for foretakets stillinger og roller. Initiativet forventes å resultere i effektivisering av prosesser og en forbedret ansattopplevelse.

## Nøkkeltall

Sykefravær		
<b>Mars</b>	<b>4,97 %</b>	
<b>April</b>	<b>3,97 %</b>	
Totalt sykefravær hittil i år	3,46 %	
<b>Indikator</b>	<b>&lt; 5 %</b>	
AML-brudd		
<b>Mars</b>	<b>22 stk.</b>	
<b>April</b>	<b>26 stk.</b>	
Totalt antall AML-brudd hittil i år	99 stk.	
<b>Indikator</b>	<b>&lt; 8 stk. pr. mnd.</b>	



Forklaring til AML-brudd per mars og april:

Bruddtype	Mars	April	Prosent av alle brudd
Brudd på hviletid i løpet av 24 timer (11t eller 8t v/disp)	14	12	54 %
Brudd på hviletid i løpet av 7 dager (35t eller 28t v/disp)	2	5	15 %
Brudd på totalt antall arbeidstimer pr. dag (13t eller 16t v/disp)	4	6	21 %
Brudd på totalt antall arbeidstimer pr. 7 dager (10t eller 20t v/disp)	2	2	8 %
Brudd på totalt antall arbeidstimer pr. 4 uker (25t eller 50t v/disp)	0	0	0 %
Brudd søndager på rad (skal ha fri hver 2. søndag)	0	1	2 %
Samlet tid per uke	0	0	0 %
<b>Totalt pr. måned</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>100 %</b>
<b>Samlet brudd for mars og april</b>	<b>48</b>		

Tabell 4: Totaloversikt AML-brudd for perioden mars-april 2024

Det ble registrert 48 AML-brudd i perioden mars-april 2024, som er høyere enn indikatoren på 16 (8 per måned).

- 16 av bruddene er knyttet til MPOS-arbeid, og gjelder i hovedsak noen spesifikke arbeidsområder i HDO som har hatt høy arbeidsbelastning i forbindelse med dette.
- 6 av bruddene er knyttet til KAK og gjelder i hovedsak noen spesifikke arbeidsområder i HDO som har hatt høy arbeidsbelastning i forbindelse med dette.

- 5 av bruddene er knyttet til utskifting av brannmur, og gjelder i hovedsak noen spesifikke arbeidsområder i HDO som har hatt høy arbeidsbelastning i forbindelse med dette.
- 2 av bruddene er knyttet til akutt sykdom.
- 2 av bruddene er knyttet til nedetid ved AMK Trondheim
- Resterende 17 brudd er annet overtidsarbeid, eksempelvis til utrykninger, oppgraderinger og andre enkelthendelser.

#### Fokusområder og tiltak for å redusere antall AML-brudd:

- Personalledere og Produkteiere/Prosessfasilitatorer må jobbe sammen for å sikre at ressursene i teamet brukes på en hensiktsmessig måte.
- Godt samarbeid mellom Personalleder og Produkteier/Prosessfasilitator for å avklare og godkjenne overtidsjobbing.
- Produkteier må kontinuerlig vurdere stabiliteten i løsninger/systemer og om disse ev. har manglende redundans.
- Bevisstgjøring av den ansatte på hva som gir AML brudd - Eksempelvis viktighet av å overholde 11 timer hviletid før neste vakt dersom man ikke har dispensasjon
- Økt samhandling og planlegging av de oppgaver som teamet skal gjennomføre.
- Pågående rekrutteringer forventes å føre til en reduksjon i antall AML-brudd som følge av at teamene får flere ressurser å spille på i fordelingen av oppgaver.





## Kunder og brukere – forvaltning og kontakt

### Kundeklager



HDO mottok ingen kundeklager i perioden

### Svartid HDO Servicedesk

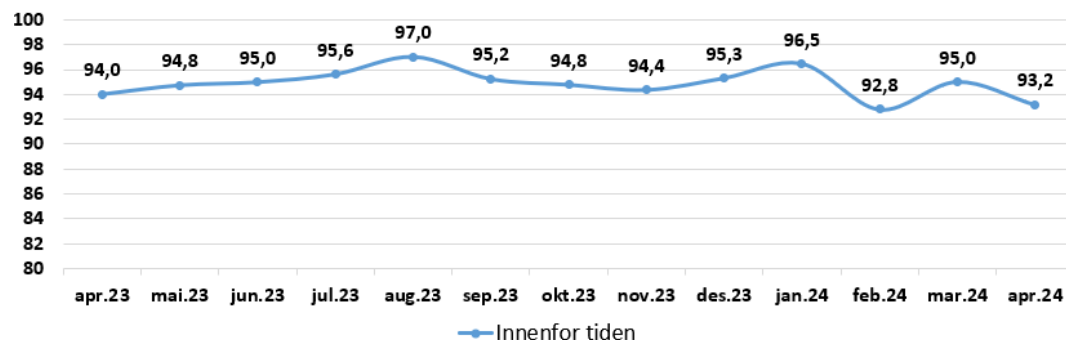
Gjennom HDOs tjenesteavtaler er det satt krav om at 80 % av innkommende samtaler skal besvares innen 30 sekunder.

**Feil! Fant ikke referanseskilden.** viser at HDOs 1. linje ligger stabilt høyt ift. målsetningen.

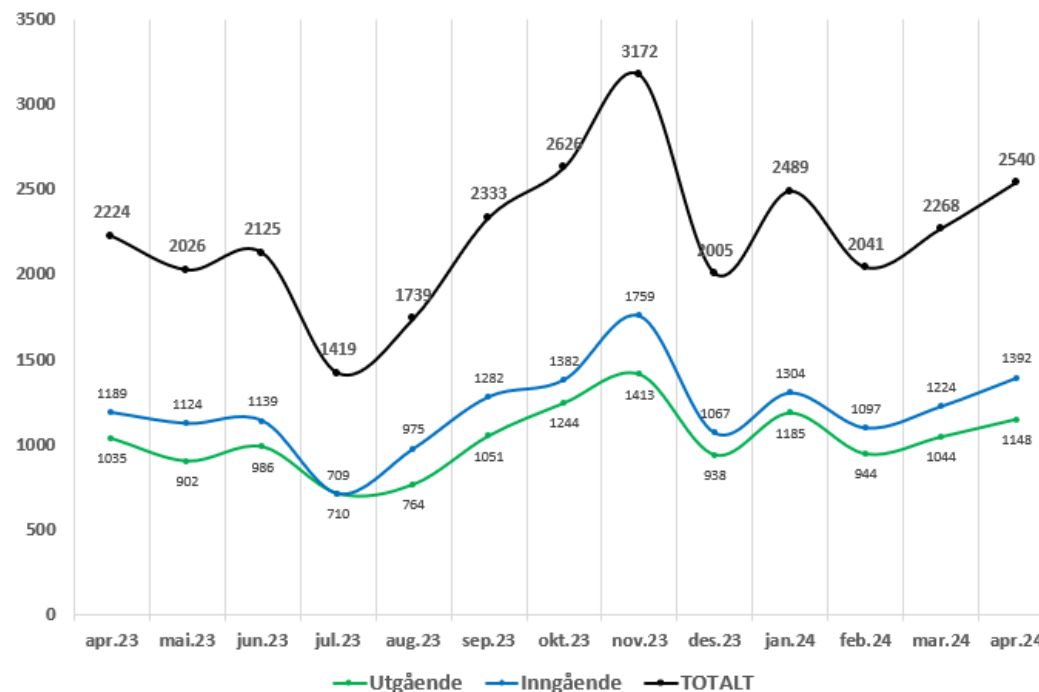
Innkommende samtaler og svartider overvåkes kontinuerlig for å sikre best mulig bemanning.

Gjennomsnittlig svartid i april var **13,1** sekunder.

Se **Feil! Fant ikke referanseskilden.** for oversikt over totalt antall samtaler på Servicedesk (HDOs 1.linje)



Figur 4: Måloppnåelse for 1. linje (telefoni), prosentandel av totalt antall samtaler som besvares innen 30 sekunder



Figur 5: Løpende samtaleoversikt inn til HDOs førstelinde for de siste 12 måneder, med totalt antall anrop, antall inn- og utgående



# RAPPORTERING PER TJENESTE

---

## Kontrollromsløsningen ICCS

### Oppsummering av perioden

Tjenesteleveransene knyttet til kontrollrom fortsetter å være stabile og med en løsningsgrad på feil og henvendelser som ligger godt innenfor avtalt nivå. HDO vil fortsette å følge driftsleveransene for kontrollrom tett og iverksette tiltak dersom det skulle bli nødvendig.

MPOS-utrulling<sup>1</sup> til AMK er i perioden videreført og det er per april gjennomført utrulling til alle utenom én AMK-sentral. HDO har igjen opplevd utfordringer med tidligere rapporterte lyd problemer. Feilsøking pågår sammen med leverandør for å løse problemene til kundens beste samt at gjenstående AMK kan bli oppgradert til MPOS så snart det er forsvarlig.

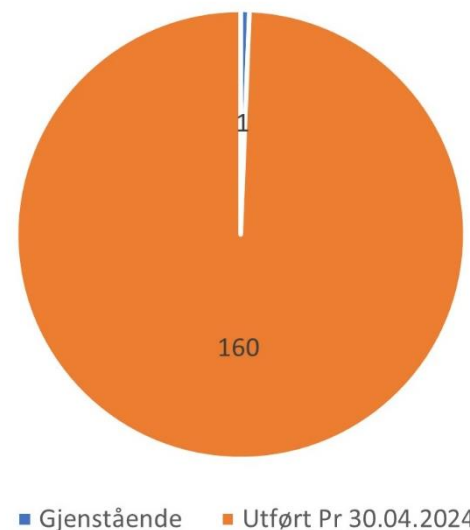
Foretakets kontrollromsressurser har hatt fokus på opplæring og oppsett av lab-/testmiljø for den nye LifeX-løsningen.

### Initiativer og fokusområder

- Feilsøking og utbedring av overnevnte lydproblemer for å sikre endelig ferdigstilling av MPOS-utrulling.
- Testing og godkjenning av ny release på kontrollromsløsningen ICCS.

<sup>1</sup> MPOS-utrulling: Bytte fra gamle Tower-PC-er til mindre innstikkskort i ICCS. Gir en sikrere og mer stabil løsning, og fjerner behovet for de store, gamle og mindre sikre PC-ene, som ville ha måttet kjøre en utgått versjon av Windows.

### Driftsstatus og nøkkeltall



Figur 6: Antall akuttmottak og legevakt- og AMK-sentraler som er oppgradert til MPOS per april, samt gjenstående

	Totalt	Utført
<b>AMK</b>	16	15
<b>LVS</b>	91	91
<b>AM</b>	54	54

Figur 7: Antall utførte MPOS-utrullinger fordelt på hhv. AMK-sentraler, legevaktssentraler og akuttmottak



## Virksomhetsrapport per april 2024

SLA-rapport - totalt															
SLA nivåer	Krav til mål %	okt.23		nov.23		des.23		jan.24		feb.24		mar.24		apr.24	
		%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd
SL1 Løsningstid (Midlertidig løsning)	90	100	3/0	na	0/0	100	1/0	100	1/0	100	2/0	100	2/0	na	0/0
SL2 Løsningstid (Midlertidig løsning)	75	94.44	18/1	81.82	22/4	100	23/0	92.31	26/2	89.47	19/2	87.5	16/2	95.83	24/1
SL3 Løsningstid (Midlertidig løsning)	90	92.44	357/27	93.6	375/24	92.45	331/25	96.98	364/11	95.42	349/16	95.32	363/17	96.85	412/13

na = Ingen registrerte saker i denne kategorien

Tabell 5: SLA-rapport per april 2024

Tabell 5 viser SLA-måloppnåelse fra og med oktober 2023 til og med april 2024.

Se vedlegg 1 for oversikt over tjenestetilgjengelighet per april



## Nødnett og radioterminaler



### Oppsummering av perioden

Forhenværende produkteier for nødnettstjenester hadde sin siste arbeidsdag i HDO 30. april, og det er i perioden brukt mye tid på off-boarding med kompetansedeling og overføring av oppgaver for å sikre fortsatt god drift og service.

Videre er det arbeidet med utskifting av radioterminaler til spesialist- og kommunehelsetjenesten i Bodø.

### Initiativer og fokusområder

- Arbeidet med å få på plass nye innkjøpsavtaler for radioterminaler fortsetter i neste periode.
- Ressurser innen nødnett og radioterminaler bidrar inn i Nytt Nødnett-prosjektet.



## Datavarehus, statistikk og medielogg



### Oppsummering av perioden

**CRR2.0 – statistikkløsning:** Det jobbes med å utvikle nye moduler på forespørsel fra kunder, for å kunne gjøre mer spesifiserte uttrekk basert på kundenes behov.

Det er i perioden ansatt to DevOps-utviklere som tiltrer sine stillinger i august. HDO er godt fornøyd med resultatet av prosessen, som vil medføre en faglig styrking av produktområdet.

### Initiativer og fokusområder

HDO har initiert et arbeid for å se på hvordan neste generasjon statistikkløsning skal designes. Arbeidet har startet med dialog mot KAK-prosjektet for å avklare hvilke rapporter og verktøy som leveres med løsningen og hvordan disse eventuelt kan benyttes mot kunder og samarbeidspartnere.

### Driftsstatus og nøkkeltall



**Lydlogg:** Ingen avvik eller nedetid

**CRR2.0 – statistikkløsning:** Ingen avvik eller nedetid



[Se medielogg-prosjektet for mer informasjon](#)

## Videoløsninger

### Oppsummering av perioden

Utover drift og forvaltning av eksisterende videoløsninger er arbeidet med å klargjøre den nasjonale anskaffelsen av løsning for video fra ambulanse videreført. Videre samarbeider HDO med Norsk Helsenett (NHN) om realisering av en plattform for pre-hospital video (Bifrost) på allerede etablert plattform hos NHN. Dette vil understøtte økt bruk av videobasert beslutningsstøtte og medføre enklere samhandling mellom aktørene i nødmeldetjenesten.

### Initiativer og fokusområder

#### **Videoløsningene *Hjelp 113 Video* og *SMS til Video***

Eksisterende løsninger forvaltes sammen med leverandør og brukermiljø med hovedfokus på å gjennomføre tiltak for å sikre driftsstabilitet og økt bildekvalitet samt identifisering av ny funksjonalitet etterspurt av brukermiljøet.

#### **Anskaffelse av løsning for video fra ambulanse**

Arbeidet med konkurransegrunnlag og utlysning er helt i slutfasen og en utlysning vil skje i mai måned. I forbindelse med anskaffelsen er det i samarbeid med Sykehuset Innlandet gjennomført en enkel undersøkelse blant landets ambulansestasjoner om hvordan de ser for seg å bruke video fra ambulanse.

Resultatene forteller HDO at løsningen må kunne benyttes fra kroppsbårne- og håndholdte kameraer, i tillegg til hodekamera som var utgangspunktet for anskaffelsen. Undersøkelsen bekrefter at det er stor interesse for å ta i bruk video fra ambulanse, men viser samtidig at brukerstedene er svært sensitive for kostnader knyttet til en slik løsning.



Se vedlegg 2 for mer informasjon om resultater fra nasjonal undersøkelse om bruk av video fra ambulanse

#### **Samarbeid med NHN**

HDO har hatt god dialog med NHN om mulighetene for et samarbeid for å realisere Bifrost-konseptet, som vil fungere som en nasjonal plattform for pre-hospital video. En realisering av konseptet vil medvirke til samhandling på tvers av den enkelte videoløsning og gjøre det mulig å innføre verdikjende tjenester som AI-basert beslutningsstøtte og eventuell lagring av video for alle videoløsninger som benyttes og koples inn mot plattformen.

Det jobbes kontinuerlig med å forstå nye bruksområder for video i den medisinske nødmeldetjeneste og HDO er i dialog med leverandører, AMK Innlandet og Brann og redning på Hamar for å teste ut hvilken verdi bruk av video fra drone før første enhet er på plass kan gi.

#### **Driftsstatus**

Antall meldte feil for videoløsningene har de siste 6 måneder hatt en nedadgående trend og løsningene oppfattes generelt som stabile og tilgjengelige. Det har over lengre tid blitt jobbet med utfordringer knyttet til løsningen *SMS til Video*, spesielt hos Vestre Viken, men nye versjoner som skal adressere utfordringene er under testing av HDO og antas å bli satt i produksjon i løpet av mai.





## Telefoni

### Oppsummering av perioden

Arbeidet med opprydding av leide tverrlinjer mot sykehusenes interne telefoniløsninger har fortsatt i perioden, hvor alle akuttmottak i Helse Sør-Øst samt AMK Oslo er blitt ferdigstilt. Videre er det klargjort for kommende omlegginger, med fokus på Helse Vest.

Sammen med blant annet Helsedirektoratet har HDO hatt fokus på å kartlegge hvordan eventuelle DDOS/TDOS angrep mot 113, samt misbruk av 113 kan forhindres og håndteres.

I perioden er telefoni blitt satt opp i KAK-prosjektet, og den første samtalen i LifeX-miljøet gjennomført.

I løpet av mars og april har HDO driftsatt fire kontrollrom på HDOs reserveløsning for telefoni: AMK Finnmark og legevaktsentralene i hhv. Kristiansund, Elverum og Follo.

Telefoniressurser fra HDO har deltatt på EENA, en stor konferanse med fokus på nødkommunikasjon sett fra et publikumsperspektiv. Konferansen hadde fokus på blant annet Neste generasjon 112 og Realtime Text (RTT). Sikkerhet knyttet til nødsamtaler hadde også et høyt fokus.

HDO anser det som viktig å delta på slike konferanser for å sikre at foretaket er oppdatert på ny teknologi, i tillegg til at det er en viktig arena for kompetanse- og erfaringsdeling med tilsvarende aktører.

## Initiativer

- Kontinuerlig vedlikehold av telefoniplattform for å sikre stabile og sikre telefonitjenester.
- Omlegging av tverrlinjer med fokus på gjenstående AMK-sentraler i Helse Sør-Øst, samt akuttmottak og AMK-sentraler i Helse Vest.
- Fortsette arbeidet med å få på plass en fast møtearena innenfor telefoniområdet med de regionale IKT-enhetene som et ledd i å kunne realisere stordriftsfordeler og synergier på tvers.
- Videreføre arbeidet med vurdering og utredning av ny tastevalgsløsning (IVR) slik at HDO kan tilby dette som et produkt.
- Løpende vurdere nye tjenester og forbedringer på eksisterende for å sikre HDOs kunder effektive og sikre leveranser.

## Driftsstatus og nøkkeltall

	Nye signeringer per 30.04.24	Totalt signert per 30.04.24	Interessenter i vurderingsfasen
Antall AMK-sentraler		3	4
Antall akuttmottak		1	1
Antall legevaktsentraler	1	20	16
<b>Totalt antall kontrollrom</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>23</b>
<b>Totalt antall operatør- plasser (reserve-enheter)</b>	2	80	

Tabell 6: Statistikk for bruk av reservetelefoniløsning driftet av HDO



HDO kan vise til stabile driftstall med **100 %** oppetid på telefoniplattformen SKULD



# RAPPORTERING HDO PLATTFORM

---

## Datasenter

### Oppsummering av perioden

HDOs datasenterressurser har i perioden bistått både KAK og Medielogg/DEMS-prosjektene med teknisk kompetanse og rådgivning innen design, arkitektur og sikkerhet.

For begge prosjektene er nå testmiljøer etablert og i drift. Det er god og løpende dialog med leverandørene, og fremdriften oppleves stabil og i henhold til prosjektplaner.

For Medielogg/DEMS er det konkludert med valg av lagringsløsning, og det vil fremover jobbes med en anbudsprosess for dette. Det samme gjelder utvidelse av eksisterende kapasiteter i HDOs datasenter for å møte fremtidige behov når løsninger for både KAK og Medielogg skal i produksjon.

Det arbeides også fortløpende med å utvide samarbeidet med Norsk Helsenett SF i forbindelse med behov for nye aksesslinjer tilknyttet utfasing av ICCS og innfasing av LifeX.

Videre er løpende sikkerhetsvurderinger og tilhørende tiltak en stor del av den daglige og operative virksomheten til Team Datasenter.

### Initiativer og fokusområder

- HDO vil fremover fortsette utskiftingen av maskinvare på AMK-sentraler der produsentgaranti er utgått. For dette arbeidet gjenstår Stavanger, Bergen, Tromsø og Trondheim.
- Foretaket fortsetter planlegging av utskifting av nettverkskomponenter på samtlige AMK-sentraler. Også dette grunnet utløp av garanti/support. Her gjenstår nå 11 av 16 lokasjoner. Alle AMK-sentraler foruten AMK Oslo er planlagt utført før det innføres endringsfrys i forbindelse med ferieavvikling.

### Driftsstatus og nøkkeltall

Løpende sikkerhetsvurderinger og tilhørende tiltak er en stor del av den daglige og operative virksomheten til HDOs datasenterressurser. I forbindelse med dette ble det i mars identifisert en hendelse som krevde umiddelbar aksjon.

Overvåkning via HelseCERT rapporterte om en mulig alvorlig sårbarhet i HDOs brannmurer. Denne ble patchet umiddelbart. I forbindelse med patchingen opplevde enkelte kontrollrom nedetid på inntil 15 minutter.

## Økosystem, integrasjonsplattform og servermiljø

### Pågående initiativer

#### Automatisering

Det er i perioden levert servere til testmiljø for ny LifeX-løsning. Utrullingen av serverne har dannet ytterligere grunnlag for automatisering, gjennom at utrulling kan gjenbrukes for staging- og produksjonsmiljø som skal leveres før sommerferieavvikling.

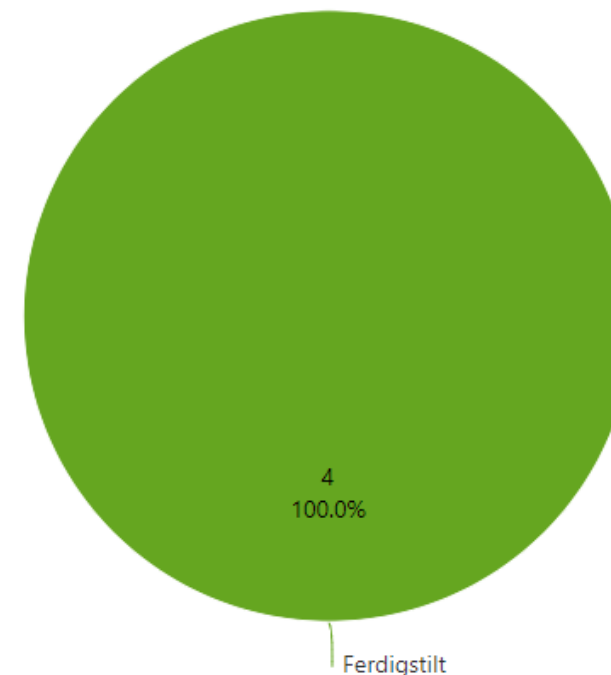
#### Autentiserings- og autoriseringskonsept

Tidligere rapportert arbeid med å sikre en enklere og mer strømlinjeformet pålogging for HDOs brukere ved bruk av HelseID er videreført. Arbeidet skal muliggjøre pålogging for AMK-operatørene i LifeX (KAK) gjennom Locus Emergency-løsningen (AMK IKT). Valgt løsning krever en del utvikling og tilpasning, og HDO er i prosess for å teste ulike alternativer for integrering.

#### Forberedelse til skifte av sakshåndteringsverktøy

HDO fortsetter arbeidet med forberedelser til overgang til nytt sakshåndteringsverktøy, med planlagt driftsetting i juni. Gjenstående aktiviteter omfatter i hovedsak oppsett av kunderapportering og enkelte integrasjoner, samt opplæring og produksjon av opplæringsmaterieill til eksterne sluttbrukere og brukere internt i foretaket.

### Driftsstatus og nøkkeltall



Figur 8: Sårbarheter i perioden, åpne og ferdigstilte

**Feil! Fant ikke referanseilden.** viser at alle sårbarheter tilknyttet økosystem, integrasjonsplattform og servermiljø i perioden er løst.

# PROSJEKTER OG NYE PRODUKTOMRÅDER

---

## Ny kommunikasjonsløsning i akuttmedisinsk kjede (KAK)

### Status

HDO er i rute med sine leveranser i KAK-prosjektet, og det er i perioden installert lab-miljø, i tillegg til at arbeidet med testmiljø er påstartet.

On-the-job training for teknisk personell og første del av teknisk kurs ble gjennomført i uke 16 og 17.

Prosjektet er i rute med forberedende aktiviteter for innføring, og planlegger i mai/juni en informasjonsturné med fokus på legevaktsentraler og akuttmottak.

### Prosjektrisiko

- Leverandøren melder om at all slakk i eget utviklingsløp er utnyttet.
- Det må avklares hvordan LifeX-løsningen skal piloteres på AMK-sentralene slik at prosjektet kan få gjennomført en reell prøvedrift av løsningen

## Medielogg

### Status

Prosjektet er i henhold til plan og fremdrift er tilfredsstillende

- I perioden har prosjektet sammen med leverandør jobbet i spesifikasjonsfasen.
- HDO har ferdigstilt test- og staging-plattform som leverandøren skal implementere løsningen på. Leverandør har testet og godkjent plattform med brannmurer, nettverk, midlertidig lagring og databaser.
- Arbeidet med akseptansekriterier til løsningen er påbegynt.
- Prosjektet har startet gjennomgang av ny funksjonalitet som skal utvikles av leverandør. Dette arbeidet gjøres av HDO sammen med referansebrukerne.
- Arbeid med planlegging av implementering av løsningen, samt opplæring av brukere på legevaktsentraler har startet sammen med KAK-prosjektet

### Gevinstrealisering

Når spesifiseringsfasen er ferdigstilt vil HDO ha oversikt over hvilke grenseflater medielogg vil få mot andre systemer. Dette vil gi foretaket mulighet til å starte arbeidet med å identifisere nye gevinster i form av kunder og systemer som trenger logging. Per i dag er det fokus på følgende systemer mot leverandør:

- LifeX (KAK)
- Reservetelefont
- Videoløsninger levert fra HDO eller NHN



## Nytt nødnett (NN)

### Status

HDO inviterte helsetjenestens ressursgruppe i forprosjektet for nytt nødnett til heldagsmøte i Oslo 20. april. Formålet var å diskutere de krav og ønsker helsetjenesten har til nytt nødnett og å komme med innspill til målbilde.

Utarbeidelse av målbilde skal bidra til at alle ressurser i helse arbeider mot et felles mål. Det er nødvendig for å gi et realistisk fremtidsbilde og å sikre riktige forventninger til utviklingen av et nytt nødnett. På møte var det enighet om at rapporten "Fremtidens behov og mulighetsrom innen helse- og omsorgstjenesten", som ble utarbeidet av medarbeidere fra Helsedirektoratet, Norsk Helsenett og HDO i 2019-2020, ikke skulle revideres. Rapporten beskriver behov og muligheter, men visualiserer ikke et realistisk målbilde.

Prosesen med et nytt målbilde fortsetter og skal etter planen være ferdig innen utgangen av juni. Det er gjennomført workshop med brukerforum, samt en rekke intervjuer med flere relevante brukere. I tillegg har arbeidsgruppen besøkt aktuelle arbeidssteder innen helse for å få ny innsikt og nyttige innspill fra de som kjenner hvor skoen trykker.

Ressurser fra helsetjenesten fortsetter å bidra aktivt i DSBs forprosjekt, og flere nye ressurser fra helsetjenesten er i perioden engasjert av HDO. Det jobbes med utredninger i alle team, og i de siste sprintene har det vært fokus på å avgrense omfanget av arbeidsmengden i teamene slik at man unngår overlappende- eller sprikende innspill. Flere viktige temaer fra faggruppene har blitt løftet opp til styringsgruppen for orientering eller videre behandling.

### Prosjektrisiko

Etableringen av nytt nødnett vil være en av de største offentlige teknologiprojektene de kommende årene. Mulighetene er store, og forventningene hos brukerne har ulik karakter i de ulike nødnettene. Det er viktig å etablere riktige forventninger og et felles målbilde for hvilke funksjoner som prioriteres ved oppstart av nytt nødnett, samt hvilke muligheter som med fordel kan implementeres på et senere tidspunkt.

Det er også en risiko at etatene i påvente av nytt nødnett, etablerer egne proprietære løsninger. Det bør derfor avklares hvilke tjenester som må kunne deles av etatene. Hvis utvikling forseres i egne nett, bør det allerede nå, etableres en felles arkitektur for utvikling av tjenester, slik at de på et senere tidspunkt kan etableres som fellestjenester som sammen ivaretar fremtidens kommunikasjonsbehov.

Arbeidet i de ulike faggruppene må koordineres slik at de ikke overlapper hverandre eller i verste fall kommer med faglig sprikende råd.

Det arbeides godt i faggruppene, men de er under et sterkt tidspress for å bli ferdige med utredningene innen 24. juni. Det er viktig at tidspresset ikke går på bekostning av kvaliteten på arbeidet.





# VEDLEGG

---

## Vedlegg 1 Tilgjengelighetsrapport for kontrollromsløsningen ICCS og telefoni per april

Tilgjengelighetsrapport - nasjonalt													
	Mål	jan. 24			feb. 24			mar. 24			apr. 24		
Callout	99,95	Hendelser	Nedetid	Tilgjengelig	Hendelser	Nedetid	Tilgjengelig	Hendelser	Nedetid	Tilgjengelig	Hendelser	Nedetid	Tilgjengelig
AMK		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
LVS		1	0,2	100,00	2	317,7	99,97	2	2,5	100,00	1	8,5	100,00
AM		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	1	0,0	100,00
<b>Hardware defekt</b>	<b>99,95</b>												
AMK		1	20,7	99,98	1	0,7	100,00	0	0,0	100,00	2	12,1	99,99
LVS		0	0,0	100,00	1	1,3	100,00	2	1,7	100,00	0	0,0	100,00
AM		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	1	3,0	99,99	0	0,0	100,00
<b>Lyd headset</b>	<b>99,95</b>												
AMK		2	0,1	100,00	2	0,1	100,00	3	228,7	99,76	10	27,0	99,97
LVS		7	74,8	99,99	3	88,0	99,99	11	7,6	100,00	7	2,0	100,00
AM		0	0,0	100,00	1	1,0	100,00	3	6,9	99,99	0	0,0	100,00
<b>Ufrivillig avlogging</b>	<b>99,95</b>												
AMK		1	1,4	100,00	1	0,1	100,00	3	5,5	99,99	0	0,0	100,00
LVS		11	13,2	100,00	8	101,1	99,99	10	516,0	99,95	7	12,1	100,00
AM		3	1,3	100,00	2	8,2	99,98	5	52,4	99,90	2	24,3	99,95
<b>Operativsystem</b>	<b>99,95</b>												
AMK		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
LVS		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
AM		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
<b>Telefoni - 113</b>	<b>99,95</b>												
AMK		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	2	10,0	99,99
LVS		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
AM		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
<b>Telefoni - lyd</b>	<b>99,95</b>												
AMK		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
LVS		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
AM		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
<b>Telefoni - utilgjengelig</b>	<b>#I/T</b>												
AMK		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
LVS		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
AM		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00

Tabell 7: Tjenestetilgjengelighet for kontrollromsløsningen ICCS og telefoni per april

## Vedlegg 2 Resultater fra nasjonal undersøkelse om bruk av video fra ambulanse

6. Ser du behov for å bruke video i ditt kliniske arbeide?

[Flere detaljer](#)

[Innblikk](#)

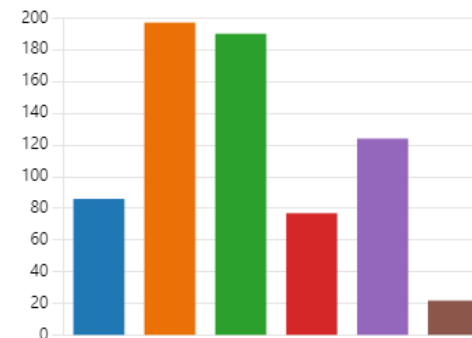
Ikke i det hele tatt	15
I liten grad	94
Delvis	147
I høy grad	87
I meget høy grad	39



11. Hvilken av følgende kameratyper ser du som mest anvendbare i ditt kliniske arbeid?

[Flere detaljer](#)

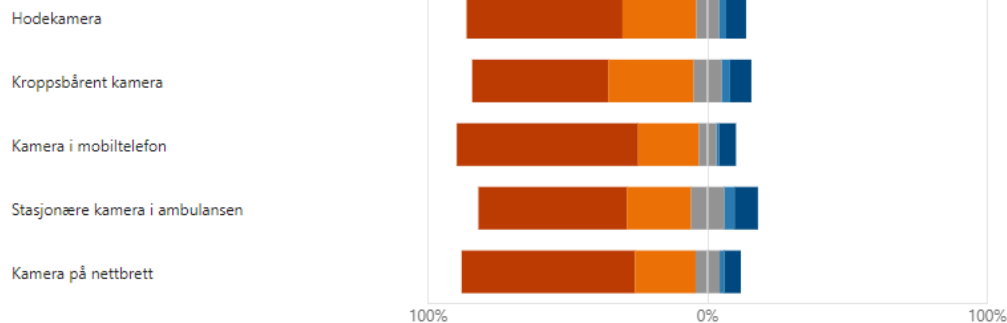
A. Hodekamera	86
B. Kroppsbåret kamera	197
C. Kamera i mobiltelefonen	190
D. Stasjonære kamera i ambulan...	77
E. Kamera på nettbrett	124
Annet	22



12. Hva tenker du er en akseptabel kostnad for de forskjellige kameratypene, per ambulanse i året?

[Flere detaljer](#)

0-10000kr 10000-20000kr 20000-30000kr 30000-40000kr 40000-50000kr



## Liste over figurer og tabeller

Figur 1: Risikoer fordelt etter risikokategori .....	3
Figur 2: HDOs åpne virksomhetsrisikoer fordelt etter skår på sannsynlighet og konsekvens .....	3
Figur 3: Antall risikoer som berører ulike konsekvensområder (én risiko kan berøre flere) .....	3
Figur 4: Måloppnåelse for 1. linje (telefoni), prosentandel av totalt antall samtaler som besvares innen 30 sekunder .....	9
Figur 5: Løpende samtaleoversikt inn til HDOs førstelinje for de siste 12 måneder, med totalt antall anrop, antall inn- og utgående .....	9
Figur 6: Antall akuttmottak og legevakt- og AMK-sentraler som er oppgradert til MPOS per april, samt gjenstående .....	11
Figur 7: Antall utførte MPOS-utrullinger fordelt på hhv. AMK-sentraler, legevaktsentraler og akuttmottak .....	11
Figur 8: Sårbarheter i perioden, åpne og ferdigstilte .....	17
Tabell 1: Resultat mot budsjett i perioden og hittil i år (HiÅ) .....	4
Tabell 2: Prognose per april .....	5
Tabell 3: Kundereskontro per april .....	6
Tabell 4: Totaloversikt AML-brudd for perioden mars-april 2024 .....	8
Tabell 5: SLA-rapport per april 2024 .....	12
Tabell 6: Statistikk for bruk av reservetelefoniløsning driftet av HDO .....	15
Tabell 7: Tjenestetilgjengelighet for kontrollromsløsningen ICCS og telefoni per april .....	22