

Legevakt – ulike modeller for organisering av de kommunale legevakttjenestene

Rapport fra Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin i samarbeid med Nasjonalt senter for distriktsmedisin

Tone Morken, Steinar Hunskaar, Erik Zakariassen, Anette Fosse, Jesper Blinkenberg

Rapport nr 2- 2026

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE Research AS



Rapporttittel	Legevakt – ulike modeller for organisering av de kommunale legevakttjenestene
Prosjektnummer	110911
Institusjon	NORCE Research AS
Oppdragsgiver(e)	KS
Rapportnr.	2-2026
ISBN	978-82-8408-448-0
Antall sider	68
Publiseringsdato	30.04.2027
Sitering	Morken T, Hunskaar S, Zakariassen E, Fosse A, Blinkenberg J. Legevakt – ulike modeller for organisering av de kommunale legevakttjenestene. Rapport fra Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin i samarbeid med Nasjonalt senter for distriktsmedisin. Rapport nr. 2–2026. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE Research AS; 2026.
Bildekreditering	NKLM
Prosjektleder	Jesper Blinkenberg

NORCE Norwegian Research Centre AS, Postboks 22 Nygårdstangen, 5838 Bergen, Norway

E-POST post@norceresearch.no WEB norceresearch.no TEL. +47 56 10 70 00 ORG NO. 919 408 049

Forord

Helsereformutvalget skal innen november 2026 foreslå modeller for en mer sammenhengende og bærekraftig helse- og omsorgstjeneste. I den forbindelse utlyste KS et oppdrag om oppdatert kunnskap om legevaktorganisering i Norge og Norden, og en beskrivelse av ulike modeller for organisering av de kommunale legevakt tjenestene.

Denne rapporten er et svar på oppdraget. Rapporten er utarbeidet av Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin (NKLM) i samarbeid med Nasjonalt senter for distriktsmedisin (NSDM). Relevant forskning og utredningsarbeid er vektlagt, og fordeler og ulemper med ulik organisering av legevakt er drøftet.

Rapporten er utarbeidet med kort frist med oppstart 03.02.2026 og leveranse 27.03.2026. Jeg vil takke KS for et godt samarbeid i prosjektperioden og for konstruktive bidrag fra alle deltakerne i prosjektet. Følgende har deltatt i prosjektet:

Tone Morken, forsker I NKLM
Steinar Hunskaar, forsker I, NKLM
Erik Zakariassen, forsker I, NKLM
Anette Fosse, leder, NSDM
Jesper Blinkenberg, leder, NKLM (prosjektleder)

Vi håper rapporten kommer til nytte.

Vennlig hilsen

Jesper Blinkenberg
Leder Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin

Sammendrag

Legevakttjenesten er en sentral del av den akuttmedisinske beredskapen i Norge og skal sikre befolkningen helsehjelp hele døgnet, uavhengig av bosted og tidspunkt. Organiseringen av legevakt har stor betydning for hvordan innbyggerne får nødvendig helsehjelp, og for kommunenes evne til å levere et trygt og tilgjengelig tilbud. Legevakten må kunne håndtere hele bredden av medisinske problemstillinger, noe som krever bred allmennmedisinsk kompetanse hos både leger, sykepleiere og annet legevaktpersonell.

To viktige faktorer for organisering av legevakt er avstand og ventetid. Jo lenger pasienten bor fra legevaktlokalet, desto mindre brukes tjenesten – også ved alvorlige tilstander. Sykebesøk og utrykning faller markant når avstanden øker, noe som særlig rammer eldre og mennesker med psykisk sykdom. Lange avstander svekker også beredskapen. Lang ventetid på telefon eller i legevaktlokalet har også en «avvisende» effekt. Avstand setter dermed klare grenser for hvor store legevaktdistrikt kan være, og forklarer hvorfor små enheter fortsatt er nødvendige i mange deler av landet.

Små legevakter i distriktene kjennetegnes av bemanning med fastleger som ofte kjenner pasientene og lokalsamfunnet godt. Antall pasienter per vakt er lav, og vaktene er preget av å være i beredskap. I små legevakter er som regel vaktene lange og hyppige og leger arbeider ofte alene uten støttepersonell. Samlokalisering med fastlegekontor gir god tilgang til utstyr. Store avstander til sykehus gjør at mer behandling og vurdering må utføres i legevakten. Dette krever tett samarbeid med ambulansetjenesten og oppgavedeling med hjemmetjeneste, sykehjem og kommunal akutt døgnenhet (KAD). Små legevakter i distrikt er viktige bidragsyttere for lokal beredskap, men er sårbare for svikt i rekruttering.

Store legevakter har større fagmiljøer og høyere aktivitet, men også større arbeidspress og økt risiko for lang ventetid. Fastlegene deltar ofte i mindre grad i slike enheter, og integrasjonen med andre kommunale tjenester kan bli svakere. Stort volum gjør gode initielle vurderinger avgjørende for å sikre rett prioritering. Ved stort arbeidspress kan noen tidkrevende oppgaver, som vurdering av pasienter med psykiske lidelser eller tidkrevende sykebesøk, bli nedprioritert. Derimot kan store legevakter ta ansvar for spesialiserte funksjoner som mindre legevakter vanskelig kan tilby.

Legevaktsentralenes organisering påvirker kvaliteten. Store sentraler har sterkere fagmiljø, men også mer press og lengre svartid. Mindre sentraler som ligger i samme kommune som legevakten har fordelen av kort vei til annet helsepersonell, god lokalkunnskap og nærhet til kommunale tjenester. Samlokalisering med legevaktlokalet gir bedre koordinering og trygghet for operatørene.

Legevakten er en viktig desentralisert beredskapstjeneste som har vist stor evne til rask omstilling ved ulykker, smitteutbrudd og ekstremvær. Sterk lokal tilstedeværelse er en forutsetning for god kommunal og nasjonal beredskap, og omfattende sentralisering vil svekke denne, særlig i distriktene.

Økonomi og avlønning varierer mellom legevakter. Små og desentraliserte legevakter har høyere kostnader per innbygger enn legevakter med mange innbyggere i sentrale strøk. Fastlønn gir bedre mulighet til riktig prioritering i legevaktarbeidet, mens aktivitetsbasert lønn kan gi økt effektivitet, men også overaktivitet. Det er behov for ordninger som tar hensyn til både aktivitet og beredskap.

Diskusjonen om flytting av legevaktoppgaver til spesialisthelsetjenesten er viktig og må tas grundig. Legevakt må drives med bred allmennmedisinsk kompetanse, uansett organisatorisk tilhørighet. Sykehusleger har verdifull spesialistkompetanse, men mangler ofte bredden som kreves i legevakt. I tillegg vil flytting av legevakten til sykehus øke reiseavstanden for mange kommuner og svekke samhandlingen med fastlege, sykehjem og hjemmetjeneste. Dette er tjenester som ofte er avgjørende for pasienter med betydelige omsorgsbehov. For enkelte bynære områder kan sykehusnær drift gi fordeler, men i store deler av landet vil dette føre til redusert tilgjengelighet, færre utrykninger, flere innleggelser og svekket totalberedskap.

Erfaringer fra samhandlingsprosjekter viser at godt samarbeid mellom kommunen, helseforetak og nødetater styrker kvalitet og pasientsikkerhet. Slike prosjekter krever ledelsesforankring, tilstrekkelig ressurser og felles mål. Helsefellesskapene gir mulighet for mer helhetlige løsninger, men krever bedre økonomiske insentiver for å gi ønsket effekt.

Det er gjort mye forskning på organisering av legevakt, men det er også kunnskapshull. Forskingen belyser særlig betydningen av geografi, størrelse på legevaktdistrikt, interkommunalt samarbeid og bemanningsløsninger. Samtidig mangler det systematisk forskning på hvordan ulike organiseringsmodeller påvirker kvalitet, pasientforløp, beredskap og ressursbruk. Mer kunnskap om skjæringspunktet mellom 1. og 2. linjetjenesten ville vært nyttig. Dagens nasjonale registre gir gode tall for deler av aktiviteten i legevakt, men mangler kliniske data om diagnostikk, behandling, observasjon, samt legevaktsentralenes håndtering og samhandling. Dette gjør det vanskelig å måle aktivitet og kvalitet presist, og hemmer den videre utviklingen av sentrale nasjonale kliniske beslutningsstøtteverktøy for legevakt og legevaktsentral. Bedre datagrunnlag er nødvendig for å utvikle en mer kunnskapsbasert legevakt.

Innhold

Forord	2
Sammendrag	3
1. Legevaktens funksjoner – i hverdag, krise og krig	7
1.1. Norsk legevakt – begrep, utvikling og internasjonalt perspektiv	8
1.2. Juridiske rammer for legevakt	9
1.2.1. Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven)	10
1.2.2. Fastlegeforskriften	10
1.2.3. Akuttmedisinforskriften	11
1.2.4. Akuttmedisinforskriften - Kommunal legevaktordning	11
1.2.5. Akuttmedisinforskriften – Medisinsk nødmeldetjeneste og legevaktsentralen	13
1.2.6. Akuttmedisinforskriften - Andre bestemmelser relevant for legevakten	14
1.2.7. Nasjonal veileder for legevakt og legevaktsentral	14
1.3. Nærmere om legevaktens rolle og funksjoner	14
1.3.1. Det medisinsk-faglige perspektivet	15
1.3.2. Pasientperspektivet	17
1.3.3. Organisasjonsperspektivet	18
1.4. Integrering med kommunenes øvrige tjenester	19
1.4.1. Sambruk av personell	20
1.4.2. Sykebesøk	21
1.5. Legevakt og beredskap	22
2. Organisering av legevakt	25
2.1. De kommunale legevaktstjenestene i Norge	25
2.1.1. Legevaktdistrikt - innbyggertall og geografi	25
2.1.2. Kommunale og interkommunale legevakter	25
2.1.3. Lokalisering av legevaktlokalet	26
2.1.4. Bemannings	28
2.1.5. Rekruttering	29
2.1.6. Hvilke leger jobber i legevakt?	30
2.1.7. Avlønning av leger på legevakt	30
2.1.8. Legevaktsentralene (telefonmottak)	31
2.1.9. Legevaktbil	32
2.1.10. Beslutningsstøtteverktøy i legevaktsentralen	32
2.1.11. Triageringsverktøy i legevaktlokalet	33
2.1.12. Beredskap og øvelser	34
2.1.13. Bruk av legevakt	35
2.1.14. Legevakt drevet av sykehus på natt	36

2.1.15.	Kommunale nettleger	36
2.2.	Private legevaktjenester i Norge	36
2.3.	Organisering av legevaktjenestene i andre land	37
2.3.1.	Legevakt i Danmark	37
2.3.2.	Legevakt i Finland	38
2.3.3.	Legevakt i Sverige	39
2.3.4.	Legevakt i Europa	40
3.	Oversikt over tilgjengelig, og mangel på, forskning	42
3.1.	Datakilder og nasjonal statistikk	42
3.1.1.	Nasjonale helseregistre	42
3.1.2.	Aktivitetsdata på utvalgte legevakter	43
3.1.3.	Nasjonalt legevaktregister	44
3.2.	Forskningsområder med konsekvenser for legevaktorganisering	44
3.2.1.	Overordnet organisering og interkommunalt samarbeid	44
3.2.2.	Legevaktsentral	45
3.2.3.	Helsehjelpipiloten – en digital selvhjelpsløsning	46
3.2.4.	Geografisk avstand	46
3.2.5.	Diagnostiske metoder og utstyr på legevakt	47
3.2.6.	Sykebesøk og legevaktbil	50
3.2.7.	Utrykning	50
3.2.8.	Psykiske lidelser og rus på legevakt	51
3.2.9.	Innleggelse fra legevakt til sykehus og legevaktlegens portvokterrolle	51
3.2.10.	Satellitlegevakter med videomulighet	52
3.2.11.	Rørosprosjektet	53
3.2.12.	Beredskap	54
3.2.13.	Arbeidsforhold på legevakten	54
3.2.14.	Brukerundersøkelser	55
3.2.15.	Kvalitetsutviklingsprosjekter	56
3.2.16.	Kunstig intelligens på legevakt	57
4.	Fordeler og ulemper med ulik organisering av legevakt	58
4.1.	Avstand	58
4.2.	Små legevakter som dekker liten befolkning	59
4.3.	Store legevakter som dekker en stor befolkning	59
4.4.	Organisering av legevaktsentral	60
4.5.	Beredskap	60
4.6.	Om datakvalitet og manglende data fra akuttmedisinsk kjede	60
4.7.	Flytte legevakt fra kommunal tjeneste til spesialisthelsetjenesten	61
4.8.	Legevakt på sykehus om natten	61
4.9.	Økonomi og avlønning	62
4.10.	Ledelse og fagutvikling på legevaktene	62
4.11.	Flytting av aktivitet fra legevaktlokalet til video	63
4.12.	Samhandlingsprosjekter	63

1. Legevaktens funksjoner – i hverdag, krise og krig

Hele befolkningen skal ha tillit til at de får kompetent helsehjelp når de trenger det i akutte situasjoner hele døgnet, som ved ulykker, akutt sykdom og kriser. I Norge er dette organisert som en offentlig finansiert akuttmedisinsk kjede. Denne kjeden består av fastlege, legevakt, legevaktsentral, akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK-sentral), bil-, båt- og luftambulanse, samt akuttmottak i sykehus (tabell 1.1). Kjeden representerer en sammenhengende rekke av tiltak for å sikre akutt helsehjelp fra hendelsessted, inkludert publikums innsats, fram til endelig behandling. Fastlegetjenesten, legevakten og legevaktsentralene er en del av det lovpålagte kommunale tilbudet, og gir dermed kommunene en sentral rolle i det akuttmedisinske tilbudet til befolkningen. Legevaktens rolle og funksjon er beskrevet i læreboken *Legevaktarbeid* (1).

Tabell 1. Noen sentrale begreper som angår akuttmedisin og legevakt

Akuttmedisin	Diagnostikk, rådgivning, behandling og/eller overvåking ved akutt oppstått/forverring av sykdom eller skade, blant annet akutte psykiske lidelser og rusproblemer og akutte tilstander etter vold og overgrep, der rask medisinsk hjelp kan være avgjørende for pasientens liv og helse
Prehospital akuttmedisin	Den delen av akuttmedisinen som skjer utenfor sykehus (fastlege, legevakt og ambulansetjeneste)
Den akuttmedisinske kjeden/ det akuttmedisinske nettverk	Den akuttmedisinske kjeden består av fastlege, legevakt, kommunal legevaktsentral, akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK-sentral), bil-, båt- og luftambulanse, samt akuttmottak i sykehus. Kjeden representerer en sammenhengende rekke av tiltak for å sikre akutt helsehjelp fra hendelsessted, inkludert publikums innsats, fram til endelig behandling. Man kan også betrakte kjeden som et nettverk av tjenester som jobber sammen.
Akuttmedisinsk beredskap	Planer, utstyr og personell som skal sikre befolkningen nødvendige akuttmedisinske tjenester
Kommunal legevaktordning	Den kommunale tjenesten som skal vurdere henvendelser om øyeblikkelig hjelp og foreta nødvendig diagnostikk, behandling og oppfølging gjennom hele døgnet
Legevakt	En virksomhet som ivaretar kommunens plikt til å tilby legevaktjenester

Legevaktsentral	Telefonsentral som skal motta og håndtere medisinske henvendelser på legevaktnummeret 116117 fra publikum i ett eller flere legevaktdistrikt
Legevaktdistrikt	Geografisk område der en gitt legevakt har ansvaret for å tilby akuttmedisinsk hjelp
Legevaktlokale	Lokalet der legevaktlegen gjennomfører fysiske konsultasjoner med pasienter
Medisinsk nødmeldetjeneste	Et landsdekkende, organisatorisk og kommunikasjonsteknisk system for varsling og håndtering av henvendelser ved behov for akuttmedisinsk hjelp og kommunikasjon innen helse- og omsorgstjenesten. Her inngår legevaktsentralen som betjener kommunenes legevaktnumre, nasjonalt legevaktnummer (116117) og akuttmedisinsk nødmeldesentral (AMK) sin medisinske nødtelefon (113)

1.1. Norsk legevakt – begrep, utvikling og internasjonalt perspektiv

Legevakt er et gammelt begrep, men bortsett fra de få storbylegevaktene, som kom i drift for mer enn 100 år siden, var legevakt lenge noe som ble organisert av legene selv, først og fremst distriktslegene. Først med kommunehelsetjenesteloven i 1984 ble legevakt et kommunalt ansvar, og de siste 20-30 årene er legevakt i økende grad blitt regulert gjennom forskrifter. Det har vært en sterk faglig og organisatorisk utvikling i legevaktstjenesten de siste 10-15 årene (2).

Siden 1980-tallet har det også vært en stor utvikling av hvordan befolkningen kommer i kontakt med de akuttmedisinske tjenestene, gjennom etableringen av *medisinsk nødmeldetjeneste*. De kommunale legevaktsentralene (telefonnummer 116117) og medisinsk nødtelefon (telefonnummer 113) i helseforetakene er de to viktigste elementene i medisinsk nødmeldetjeneste, bundet sammen av digitalt nødnett, der også politi og brann- og redningstjenesten er tilkoblet.

I Norge er legevakt altså en del av primærhelsetjenesten. I mange andre land er det vanligere å oppsøke sykehusene direkte når en har behov for akutt helsehjelp, og det er i varierende grad et felles nasjonalt system for organisering og finansiering av tjenestene. Ikke alle medisinske problemstillinger kan vente til neste arbeidsdag, og pasientene trenger da det som internasjonalt kalles for "out-of-hours emergency primary care services". I Norge er hovedprinsippet at pasientene skal kontakte fastlegen i kontortiden, og legevakt utenom kontortiden. Legevaktene skal prioritere problemstillinger som ikke kan vente til neste arbeidsdag.

I Norge skal pasientene i størst mulig grad henvende seg på telefon, slik at problemstillingen kan vurderes med tanke på alvorlighet, hastegrad og nødvendige tiltak. I

mange land er dette annerledes, og pasienter kan oppsøke akuttmottak på sykehus, såkalte Emergency Departments (ED) eller Accident and Emergency Departments (AED).

Fastlegeordningen og legevakttjenesten er offentlig organisert og finansiert og regulert gjennom lov og forskrift slik at det i størst mulig grad er et likeverdig tilbud i hele landet. Det er altså felles juridiske rammer for alle legevaktene i Norge selv om de er veldig forskjellige. I del 2 av rapporten vises hvordan legevaktdistriktene fordeler seg når det gjelder innbyggere, arealet de dekker og hvordan de er organisert. Mange legevakter er små og har lang vei til sykehus, men disse dekker en liten del av totalbefolkningen. Geografiske forhold gir ulike behov for bemanning, utstyr og hva man kan ta seg av lokalt. De største bylegevaktene er store medisinske institusjoner, mens de minste er uten egne lokaler, har legevaktsentral i en nabokommune og bemannes av en enslig lege med hjemmevakt.

I Norge er det *henvisningsplikt*. Det vil si at pasientene først skal være vurdert av lege utenfor sykehus (vanligvis fastlege eller legevaktlege), som så henviser videre til spesialisthelsetjenesten ved behov. Dette kalles fastlegenes og vaktlegenes *portvaktrolle* (gatekeeper), noe som også gjelder akuttmedisinske problemstillinger, med noen få unntak, som akuttinnleggelser for pasienter som følges opp i spesialisthelsetjenesten (alvorlig kronisk syke og kreftpasienter) og akuttmedisinske problemstillinger med hurtigspor til sykehus (hjerneslag og hjerteinfarkt) (3-5). Selv om disse kan fraktes direkte til sykehus, er legevakt mange steder likevel sterkt involvert i håndtering av også disse pasientgruppene.

1.2. Juridiske rammer for legevakt

Det er mange lover og forskrifter som regulerer ulike sider ved legevakt, disse bestemmelsene kalles for *myndighetskrav*. Utover dette, finnes det rundskriv, veiledninger, retningslinjer og prosedyrer, som viser hva som er ønsket kvalitet, funksjon eller ordninger utover det som følger av myndighetskravene. For eksempel forhandler KS og Legeforeningen om Kommunelegeavtalen (SFS 2305). Denne beskriver mange forhold som angår legevaktorganiseringen, og den er like bindende for partene som en forskrift.

Dette avsnittet tar for seg de viktigste spesifikke kravene til organisering og innhold av legevakten som organisasjon samt det som gjelder spesielt om helsepersonellet ved legevaktene. Krav som gjelder offentlige virksomheter og ansatte generelt, blir ikke omtalt. Det er Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester som pålegger kommunene å ha en legevaktordning, og bare denne loven blir omtalt her. Deretter omtales de to viktigste forskriftene; Fastlegeforskriften og Akuttmedisinforskriften.

1.2.1. Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven)

Dette er loven fra 2011 som bestemmer at kommunen har ansvaret for primærhelse-tjenesten, opprinnelig iverksatt i 1984. Loven angir i § 3-2 en rekke tjenester som kommunen skal tilby, som skolehelsetjeneste, helsestasjonstjeneste, svangerskapsomsorg, fastlegeordning, habilitering og rehabilitering, helsetjenester i hjemmet og sykehjemsplasser. Som eget punkt omtales hjelp ved ulykker og andre akutte situasjoner, herunder:

- a. legevakt
- b. heldøgns medisinsk akuttberedskap
- c. medisinsk nødmeldetjeneste
- d. psykososial beredskap og oppfølging

I § 3-5 utdypes kommunens ansvar for øyeblikkelig hjelp. Her står det at kommunen skal straks tilby eller yte helse- og omsorgstjenester til den enkelte når det må antas at den hjelp kommunen kan gi er påtrengende nødvendig. Kommunens ansvar gjelder undersøkelse, behandling eller annen hjelp som det er forsvarlig at kommunen yter. Plikten til å yte øyeblikkelig hjelp inntreffer ikke dersom kommunen vet at nødvendig hjelp vil bli gitt av andre som etter forholdene er nærmere til å gi den i tide, for eksempel ambulansetjenesten. Men i utgangspunktet er det altså kommunen som har ansvar for all akutt helsehjelp innen sitt område. Kommunen skal fra 2016 også sørge for tilbud om døgnopphold for helse- og omsorgstjenester til pasienter og brukere med behov for øyeblikkelig hjelp (KAD-senger).

Viktig for legevakttjenesten er at kommunens plikter ikke bare gjelder innbyggerne, men alle som oppholder seg i kommunen, og ansvaret omfatter alle pasient- og brukergrupper, herunder personer med somatisk eller psykisk sykdom, skade eller lidelse, rusmiddelproblem, sosiale problemer eller nedsatt funksjonsevne. Plikten gjelder altså ikke bare de folkeregistrerte i kommunen, men studenter, turister fra inn og utland, trafikanter på gjennomreise, sjøfolk, innsatte i fengsel mv.

1.2.2. Fastlegeforskriften

Legevakt var tradisjonelt en ordning for akutt helsehjelp utenfor kontortiden, men senere forskrifter fastsetter nå at legevakt gjelder hele døgnet. Likevel er fastlegene sentrale i å ta seg av egne pasienter som opplever skader, akutt sykdom og kriser. Fastlegeforskriften (2012) sier at fastlegene skal innrette sin praksis slik at listeinnbyggere som må ha øyeblikkelig hjelp, kan mottas og vurderes i åpningstiden. Dette er en viktig regel for legevakten, og betyr at både pasienter og legevakten skal ha en forventning om at pasienter som trenger akutt legehjelp skal kunne mottas av fastlegen på dagen.

Fastlegene har plikt til å delta i legevakt utenfor ordinær åpningstid. De skal også delta i kommunens organiserte øyeblikkelig hjelp-tjeneste i kontortiden, herunder etter avtale å være tilgjengelig i nødnettet og ha plikt til å rykke ut fra kontoret. Deltakelse i kommunal legevakt eller interkommunal legevakt utenfor ordinær åpningstid kommer i tillegg til andre allmennlegeoppgaver kommunen kan pålegge fastlegen å utføre innenfor kontortiden. Det

finnes fritaksregler for legevaktplikten basert på alder, svangerskap og barsel, helsemessige eller vektige sosiale grunner.

Fastlegenes plikt til å ta imot øyeblikkelig hjelp er en viktig del av daglig virksomhet, men er også en svært viktig del av kommunens beredskap ved epidemier og pandemier. Kapasiteten i fastlegetjenesten er svært stor på grunn av antallet leger, og på en vanlig dag tar fastlegene imot det mangedobbelte antall akuttpasienter i forhold til den samlede legevakttjenesten. Data fra svineinfluensaepidemien (2009) og koronapandemien (2020) viste at fastlegene både var raske til å omstille seg for økt antall pasienter og tok imot en svært stor andel av akuttpasientene i kommunene, også i forhold til legevaktene (6, 7).

Samlet sett er det altså fastlegene som tar seg av de fleste akuttpasientene gjennom dagtidsaktiviteten, mens legevaktene tar seg av nesten alle som trenger akutthjelp utenom vanlig arbeidstid om ettermiddagen, natten og i helgene. Fastlegene blir dermed ikke bare en bærebjelke rent kapasitetsmessig i kommunene, men da de også utgjør de fleste legevaktlegene, bidrar de til både kompetansebasert og faglig integrering mellom legevakten og andre kommunale helsetjenester.

1.2.3. Akuttmedisinforskriften

Nyeste utgave av Forskrift om krav til og organisering av kommunal legevaktordning, ambulansetjeneste, medisinsk nødmeldetjeneste mv. (akuttmedisinforskriften) trådte i kraft 1. mai 2015. Den erstattet den gamle forskriften fra 2005, som i mange år var blitt kritisert for å regulere legevakttjenesten på et for overordnet og lite forpliktende nivå. Akuttmedisinforskriften inneholder de myndighetskravene som stilles til kommunene når det gjelder organisering og drift av legevakt.

Forskriften skal bidra til at befolkningen ved behov for øyeblikkelig hjelp mottar forsvarlige og koordinerte akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus. Forskriften skal også bidra til at utstyr som inngår i helse- og omsorgstjenestens kommunikasjonsberedskap fungerer i et landsdekkende nett (det digitale nødnett) og sikrer prioritert informasjonsflyt både innenfor og mellom medisinske institusjoner, til mobile enheter og til samarbeidende etater. Forskriften regulerer dermed både kommunenes og de regionale helseforetakenes akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus. Dette omfatter kommunal legevaktordning, ambulansetjeneste, medisinsk nødmeldetjeneste og tjenester som ytes av andre etter avtale med kommunen eller regionalt helseforetak. Her omtales de delene som regulerer kommunal legevakt.

Begreper er viktige, og forskriften har i §3 en rekke definisjoner som brukes senere i forskriftsteksten. De viktigste er omtalt i tabell 1.1.

1.2.4. Akuttmedisinforskriften - Kommunal legevaktordning

Kapittel 2 i forskriften handler om kommunens ansvar for legevaktordningen. Etter § 6 skal kommunen tilby en legevaktordning som sikrer befolkningens behov for øyeblikkelig hjelp, og må sørge for at minst én lege er tilgjengelig for legevakt hele døgnet.

Legevaktordningen skal blant annet:

- vurdere, gi råd og veilede ved henvendelser om øyeblikkelig hjelp
- diagnostisere og behandle akutte medisinske tilstander ved legekonsultasjoner og sykebesøk og ved behov henvise til andre tjenester i kommunen, blant annet fastlege, og eventuelt spesialisthelsetjeneste
- yte hjelp ved ulykker og andre akutte situasjoner, blant annet rykke ut umiddelbart når det er nødvendig.

I § 9 omtales krav til utstyr. Kommunen skal sørge for at legevakten er utstyrt slik at helsepersonellet i vakt kan gjennomføre diagnostikk og iverksette nødvendig medisinsk behandling og overvåkning i akutte situasjoner. Kommunen skal også sørge for at legevakten er organisert og utstyrt slik at helsepersonell i vakt kan rykke ut umiddelbart.

Dette betyr at legevaktansvaret gjelder hele døgnet, ikke bare utenfor fastlegenes kontortid. Legevakten skal vurdere, gi råd, diagnostisere og behandle, både ved konsultasjoner og sykebesøk, det siste var nytt i denne forskriften. Nytt var også den sterke understrekingen av utrykningsplikten ved ulykker og akutte situasjoner, og at kommunen skal sørge for nødvendig utstyr for å utføre oppgavene, både på legevakten og i hele legevaktdistriktet. Utrykningsplikten medfører blant annet at legevaktene nå må ha transportordning i form av utstyrt legevaktbil eller lignende, slik at hjelp kan ytes raskt. Undersøkelse og behandling av akuttmedisinske pasienter utenfor sykehus krever omfattende og dels avansert utstyr, laboratorium og kompetent personell. Dette går ut over det kommunene ellers vanligvis har tilgjengelig i fastlegeordningen og sine andre medisinske tjenester.

Departementet skrev i forbindelse med forslaget til forskrift at det var mange ting som burde styrkes ved legevakttjenesten, men at økt kompetanse til leger og annet helsepersonell var noe av det viktigste. Kompetansekrav til leger (§ 7) ble derfor for første gang innført for en lege som skal ha legevakt alene, uten kvalifisert bakvakt. Hovedregelen er at legen skal ha godkjenning som spesialist i allmennmedisin og har gjennomført kurs i volds- og overgrepshåndtering. Andre leger kan også ha legevakt alene dersom legen har bestemte godkjenninger og allmennmedisinsk erfaring.

Kompetansekrav til annet helsepersonell, som arbeider sammen med lege i vakt eller er operatører i legevaktsentralen, ble også innført. Dette er vanligvis sykepleiere. De skal ha gjennomført kurs i akuttmedisin og kurs i volds- og overgrepshåndtering. For legevaktsentralen gjelder også andre krav (se senere).

1.2.5. Akuttmedisinforskriften – Medisinsk nødmeldetjeneste og legevaktsentralen

Kapittel 4 i forskriften gjelder medisinsk nødmeldetjeneste. Kravene til de regionale helseforetakene, inkludert krav til AMK-sentralene og nødnummeret 113, blir ikke gjennomgått her. Men det er relevant for legevakt at helseforetaket skal sikre nødvendig samordning med den kommunale legevaktordningen, legevaktsentralene, brannvesen, politi, hovedredningssentralene og andre samarbeidspartnere. AMK-sentralene skal varsle den kommunale legevaktsentralen om behov for øyeblikkelig hjelp i kommunen, og som hovedregel sette samtalen over til legevaktsentral når henvendelsen gjelder allmennmedisinske problemstillinger uten behov for utrykning fra spesialisthelsetjenesten.

Kommunens ansvar for sin del av nødmeldetjenesten er omtalt i § 12 og § 13. Kommunen har etter § 12 blant annet ansvaret for å:

- ha en døgnbemannet legevaktsentral (eventuelt i samarbeid med andre kommuner), for å svare på det nasjonale legevaktnummeret 116 117
- etablere et fast og offentlig kjent 8-sifret direktenummer til legevaktsentralen
- ha kommunikasjonsberedskap og nødvendig kommunikasjonsutstyr knyttet til det nasjonale nødnettet for helsepersonell i akuttmedisinsk beredskap i kommunen
- samarbeide med regionale helseforetak for å samordne kommunikasjonen mellom legevaktsentralen, den kommunale legevaktordningen, AMK-sentralene og øvrige akuttmedisinske tjenester.

I § 13 gis det ytterligere krav til organisering og bemanning av legevaktsentralene. Legevaktsentralene (LV-sentralene) skal:

- motta og håndtere henvendelser om øyeblikkelig hjelp innenfor legevaktdistriktet via 116 117
- kunne kommunisere direkte og videreformidle eller koble henvendelser om akuttmedisinsk hjelp over til AMK-sentral, eller øyeblikkelig hjelp til annen legevaktsentral
- gi medisinskfaglige råd og veiledning, prioritere, registrere, iverksette og følge opp henvendelser om behov for øyeblikkelig hjelp, blant annet å videreformidle henvendelser til helse- og omsorgstjenesten i kommunen, lege i vakt, fastlege, jordmor, kriseteam og andre relevante instanser
- innrette systemet for mottak av telefonhenvendelser slik at 80 prosent av alle henvendelser normalt kan besvares innen to minutter
- ha utstyr for lydopptak av viktig trafikk, herunder lydopptak til bruk for dokumentasjon og kvalitetssikring av virksomheten og
- bemannes med personell med relevant helsefaglig utdanning på bachelornivå, nødvendig klinisk praksis og gjennomført tilleggsoplæring for arbeid som operatør.

1.2.6. Akuttmedisinforskriften - Andre bestemmelser relevant for legevakten

Samhandling og samarbeid mellom kommunene og helseforetakene skal sikre en hensiktsmessig og koordinert innsats i de ulike tjenestene i den akuttmedisinske kjeden. Personellet som utfører tjenestene skal få nødvendig opplæring og trening i å utføre egne arbeidsoppgaver og trening i samhandling og samarbeid mellom alle leddene i den akuttmedisinske kjeden.

Kommunene kan inngå avtale om bistand fra *akutthjelpere* (8). Akutthjelpere kan være medlemmer av frivillige organisasjoner eller kommunalt brannvesen. Slik bistand kan komme i tillegg til, eller i påvente av, at personell fra de øvrige akuttmedisinske tjenestene kan yte akuttmedisinsk hjelp, men skal ikke komme istedenfor helsetjenestens ressurser og håndtering.

1.2.7. Nasjonal veileder for legevakt og legevaktsentral

I forbindelse med den reviderte akuttmedisinforskriften, var det mange som mente at også den var for lite detaljert og ikke ga nok veiledning når det gjaldt hvordan kommunene og legevaktene skulle forholde seg til dagligdags organisering og drift. Departementet bestemte da å lage en nasjonal veileder som skulle tilfredsstillende ønsket om flere detaljer. Helsedirektoratet er ansvarlig for veilederen, men Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin (NKLM) spilte en stor rolle i utformingen, som kom i 2020, med senere revisjoner (9). NKLM fikk også i oppdrag å bidra med praktisk veiledning og tilleggsressurser til hjelp for kommunene ved organisering, drift, ledelse og kvalitetsarbeid i den kommunale legevaktordningen (10).

Målet for veilederen er å være til hjelp for kommunenes ledelse, organisering, drift og kvalitetsarbeid i den kommunale legevaktordningen. Formålet er å

- gi praktiske anbefalinger til planlegging, drift og organisering av legevaktordningen i kommunene
- gi praktiske anbefalinger om hvordan man kan oppfylle kravene til legevaktene og legevaktsentralene gitt i gjeldende lov og forskrift
- gi råd om hvordan man kan tilpasse anbefalingene til ulike lokale forutsetninger for legevaktene

Veilederen er et viktig styringsverktøy for ledere ved legevaktene og ansvarlige i kommunene, som har ansvaret for planlegging, organisering og drift av den kommunale legevaktordningen.

1.3. Nærmere om legevaktens rolle og funksjoner

Som det framgår av avsnittene ovenfor, er de kommunale legevaktene styrt av statlige rammer og krav. Men innenfor disse rammene, er det betydelige frihetsgrader. Dessuten

gir lovverket lite føringer for den faglige utviklingen og den medisinske kvaliteten. Lokal organisering av legevakttjenesten er også et kommunalt ansvar, der interkommunale legevaktordninger, avstander og servicenivå er viktige elementer. For å beskrive legevaktens virksomhet utover myndighetskrav, kan det være nyttig å omtale legevaktens roller og funksjoner utfra fire ulike perspektiver:

- Det medisinsk-faglige perspektivet
- Pasientperspektivet
- Organisasjonsperspektivet
- Integrering med kommunenes øvrige tjenester

1.3.1. Det medisinsk-faglige perspektivet

Kommunal legevakt kan i 2026 anses som en moderne, faglig kompetent, effektiv og profesjonell nødetat som sikrer befolkningen et trygt, bærekraftig og oversiktlig medisinsk nødhjelpstilbud av høy kvalitet hele døgnet. Tjenestene samhandler med pasienten sin nytte i fokus, der neste ledd står klar til å ta over, uten avbrudd og opphold dersom det er nødvendig, enten det er ambulansetjeneste, spesialiserte helsetjenester i sykehus, politi, brannvern eller andre kommunale tjenester og omsorgstilbud, som for eksempel fastlege, jordmor, psykisk helsevern, kriseteam, barnevern, rusomsorg, kommunale akuttsenger, hjemmesykepleie eller sykehjem. Legevakt er også en beredskapstjeneste som raskt kan legge om driften for å håndtere en akutt helsekrise, enten det gjelder sykdomsutbrudd eller større ulykke.

Legevakt er allmennmedisin

Det er stor enighet om at kommunal legevakt, slik funksjonen er definert i Norge, er en del av primærhelsetjenesten og at fagets forankring er allmennmedisin. Innbyggerne tar kontakt med legevakt uten at problemstillingen har vært vurdert av annet helsepersonell først, og henvendelsene gjelder alle typer symptomer, sykdommer, skader og bekymringer. Både den særskilte førstelinjediagnostikken og det store omfanget av vanlige allmennmedisinske problemstillinger tilsier at allmennmedisinsk kompetanse er helt avgjørende for god kvalitet.

Hva er så allmennmedisinsk kompetanse? Faget allmennmedisin er både i Norge og internasjonalt utviklet for å være første møtepunkt for usorterte tilstander i en populasjon med lav forekomst av alvorlig sykdom. Allmennmedisin er en legespesialitet på linje med sykehusfagene, og legene under utdanning (ALIS-leger) til allmennmedisinspesialister i kommunene får god faglig og lokalt forankret veiledning. Flertallet av fastlegene er spesialister, og det er et krav at kommunale allmennleger skal være under spesialistutdanning.

Faglig sett betyr dette at en allmennlege skal være den første og foretrukne lege for pasienter i alle aldre og med alle medisinske problemstillinger og skal kunne ta seg av hele spekteret av akutte og kroniske tilstander. Forskning viser også at viktig allmennmedisinsk kompetanse, som kommunikasjon med pasienten og konsultasjonsteknikk, har avgjørende verdi for sykdomsforløpet, pasientens mestringsevne, fremtidig egenomsorg, fremtidig

bruk av legevakt og om det utvikler seg situasjoner med risiko for pasientklager. Det er også godt dokumentert at å ha den samme allmennlegen over tid, gir mindre bruk av legevakt og akuttinnleggelser i sykehus og også gir redusert dødelighet(11, 12).

Helse- og omsorgsdepartementet diskuterte i anledning ny akuttmedisinforskrift spørsmålet om legekompentansen i legevakt. Departementet vurderte at som hovedregel er kommunale allmennleger best kvalifisert til å ha legevakt. Legevaktmedisin er en viktig del av allmennmedisinen, og allmennmedisinske premisser og arbeidsmåter bør ligge til grunn for legevaktarbeidet. Det er en fordel at den som har legevakt har god kjennskap til lokale forhold. Det er ønskelig at legevaktarbeidet i minst mulig grad preges av vikarer/leger som ikke har kjennskap til det lokale allmennmedisinske arbeidet.

Godt utdannede allmennleger er dyktige til å håndtere vanlige og mindre dramatiske tilstander ut fra erfaring og lokalkunnskap, og ingen andre spesialiteter har dette som sitt felt. I den andre enden av spekteret er livstruende sykdom og ulykker der allmennlegen har mindre kompetanse, fordi erfaringsgrunnlaget blir lite. Forventningene er imidlertid store til at legevaktlegen skal mestre også dette feltet, og legevaktlegen er en sterkt ønsket fagperson fra de andre partene i den akuttmedisinske kjeden(13). Akuttmedisinsk kursing og trening er derfor en viktig del av spesialistutdanningen og etterutdanningen for allmennleger.

Det er derfor hensiktsmessig at de aller fleste legene som deltar i, og som er kompetente til å ha legevakt, er allmennleger. Det deltar årlig mer enn 6500 ulike leger i legevaktordningen. Ca. 1000 av legevaktlegene er LIS1-leger (lege i spesialisering/turnusleger) som deltar som del i sin utdanning og trenger en erfaren lege å støtte seg på for å sikre nødvendig kompetanse (bakvakt), men størstedelen av de andre er allmennleger, flest fastleger, der også majoriteten er godkjente spesialister i allmennmedisin. Det betyr at de fleste legevaktlegene i sitt øvrige virke er sterkt integrert i den kommunale helsetjenesten, først og fremst som fastleger, men også som sykehjemsleger, helsestasjonsleger og andre kommunale helsetjenester. De kjenner derfor mange av legevaktpasientene, spesielt kronisk syke og pasienter med store og langvarige behov i kommunale institusjoner, bofellesskap og som brukere av hjemmetjenestene.

Medisinsk sett har legevakt flere funksjoner:

- Diagnostisere, primærbehandle og stabilisere tilstander som er akutt livstruende, og som krever at pasienten må raskt til sykehus.
- Diagnostisere tilstander som krever henvisning til eller innleggelse i sykehus uten særlig tidstap.
- Diagnostisere og ferdigbehandle akutte allmennmedisinske tilstander, der pasienten ikke trenger spesialisthelsetjenester eller sykehusbehandling, men kan dra hjem etter medisinsk avklaring på legevakten. Dette utgjør det største volumet i legevakt.
- Være en del av den allmenne helseberedskapen i kommunen.

Det anses at de fleste norske legevaktene er godt forberedt til å ta seg av disse oppgavene. Lege- og sykepleierkompetansen er gjennomgående god, det er bra med diagnostisk utstyr, det finnes til dels avansert utstyr for behandling og monitorering og mange har godt utstyrte legevaktbiler.

Det har vært en ønsket utvikling at legevakt må bli mer innrettet mot beredskap, akuttmedisin og det som haster. Legevakten spiller en viktig rolle ved større ulykker og sykdomsutbrudd (14). Men utover den egentlige akuttmedisinske beredskapen har befolkningen også behov for, og nytte av, legetjenester utenom vanlig arbeidstid for fastlegeordningen. Dette gjelder for tilstander som gir pasientene stort ubehag eller smerter, tilstander som kan forverres ved lang ventetid på medisinsk vurdering eller behandling, eller tilstander og symptom som utløser stor uro eller frykt for helseskade. I tillegg er det et stort antall turister og andre som tilfeldig oppholder seg i kommunen, også på dagtid, og som den ordinære fastlegeordningen ikke har som oppgave å ta seg av.

1.3.2. Pasientperspektivet

Pasienter eller andre som opplever behov for akutt og livreddende medisinsk vurdering eller behandling skal fortrinnsvis nytte det felles nasjonale nødnummeret for helse (113). Hvis hjelpen kan vente litt, skal alle gjennom det felles nasjonale legevaktnummeret 116117 hele døgnet komme i kontakt med den legevaktsentralen som dekker det aktuelle området innringer oppholder seg i, for raskt å få en god faglig vurdering og prioritering av tilstanden. Kontakt med legevakt skal i de aller fleste tilfeller først skje via telefon, også ved de største legevaktene.

Legevaktsentralen kan kontaktes ved alle slags akutte helseplager og skader eller mistanke om akutt sykdom, inkludert psykiske symptomer og rusmiddelproblemer. I tillegg skal legevakten være første kontaktinstans ved seksuelle overgrep og vold, og kan dessuten være en åpen kanal ved sosiale og personlige kriser; som alle skal vurderes, prioriteres, eventuelt vises videre, og håndteres på linje med andre henvendelser. Noen steder vil kommunen tillegge legevaktsentralen andre oppgaver rettet mot publikum (for eksempel trygghetsalarmer eller medisinsk rådgivning).

Pasientene skal oppleve en sømløs helsetjeneste, der tjenesten selv tar ansvar for forløpet og oppfølging av kontakten, uavhengig av forvaltningsnivå og lokal administrativ organisering. Uten forsinkende opphold skal en kunne få nødvendig hjelp fra helsepersonell ved legevaktsentralen og legevakten, fra ambulansetjenesten, fra vakthavende legevaktlege ved konsultasjon eller sykebesøk, eller få råd om egenomsorg eller videre observasjon på legevakten eller hjemme. Pasienter innlagt i institusjon eller under omsorg fra hjemmetjenester, rusomsorg, bofellesskap o.l. skal oppleve at legevakten samhandler med annet kommunalt personell gjennom rådgiving, sykebesøk eller konsultasjoner. For et utvalg brukere med omfattende eller spesielle behov, er det vanlig at legevakten inngår avtaler med andre kommunale tjenester om individuelle handlingsplaner og prosedyrer som følges ved henvendelser til legevakten.

God pasientkvalitet er å få rett vurdering og behandling på rett sted til rett tid. God kvalitet er også å bli møtt med gode holdninger og respekt, uansett bakgrunn, problemstilling og personlig situasjon. Håndtering i legevakt skal medføre trygghet, tillit og fornøyde pasienter, og målsettingen er at informasjon, prioritering og tiltak skal bli forstått og akseptert.

1.3.3. Organisasjonsperspektivet

Kommunene skal organisere seg i legevaktdistrikter som gjør det mulig å drive legevakt med profesjonell faglig og administrativ ledelse, med samme kvalitetskrav og krav til internkontrollsystem som i andre etater og organisasjoner. Hvert legevaktdistrikt skal være tilknyttet en legevaktsentral. Legevaktdistriktet kan bestå av en eller flere kommuner og skal ha ett eller flere legevaktlokaler med kvalifisert lege/leger i vakt.

I legevaktdistrikter med mange innbyggere og med flere leger i aktiv tjeneste kan en ha ulike funksjoner med parallelle vaktplaner, som for eksempel vaktordning for kommunale helseinstitusjoner, kjørende sykebesøkslege/lege i legevaktbil, lege som gir telefonråd og er i støttefunksjon for legevaktsentralen, bakvakt for beredskap, utdanning/veiledning, lege med særskilt ansvar for kommunale øyeblikkelig hjelp døgntilbud, i tillegg til vanlig konsultasjonsvirksomhet og beredskap i legevaktlokalet. Utover lege(r) er sykepleier eller annet legevaktpersonell ofte til stede hele døgnet.

Mange legevakter er bemannet med kun en lege med enten tilstedeplikt eller hjemmevakt, og med sykepleier til stede i legevaktlokalet. I legevaktdistrikter med få innbyggere er det ofte lege i beredskap med hjemmevakt som utfører alle funksjonene beskrevet over uten støtte av annet personell. Det kan være utfordrende å oppfylle alle myndighetskrav med en slik organisering, men med god planlegging og fleksibel og planlagt bruk av øvrig bemanning i kommunen kan også disse legevaktene sikres god kvalitet (10).

Legevakt skal være en integrert del av de prehospitale akuttmedisinske tjenestene og den akuttmedisinske kjeden. Dette betyr aktiv og hyppig samhandling med de andre aktørene, inkludert avanserte kommunikasjonsløsninger via nødnettet og andre digitale kommunikasjonsformer med ambulansetjenesten, AMK og sykehus, samt brannvern og politi når det er nødvendig. Legevakten bør derfor være lokalisert langs logisk reisevei til sykehus for de fleste pasientene. Det er en fordel om legevakten er lokalisert nær eller sammen med sykehjem, base for hjemmetjenester i døgndrift, kommunale øyeblikkelig hjelp døgntilbud, helsehus, brannstasjon, ambulansestasjon eller lokalsykehus, der slike finnes. Legevaktens organisering må være fleksibel og tilpasses de lokale behovene (15).

Kommunen kan organisere legevakttjenesten på dagtid som en egen daglegevakt med lege til stede. Alternativt kan fastlegene yte akutte legetjenester fra fastlegekontoret (legevakthenvendelser fordelt fra legevaktsentralen) og inngå i beredskapsordninger for legevakttjenester utenfor kontoret (utrykninger). Dette kommer i tillegg til den vanlige akuttfunksjonen overfor egne listeinnbyggere. Pasienter med problemstillinger som ikke er høyt prioritert ved legevakt og AMK, skal i utgangspunktet alltid ringe fastlegekontoret på dagtid. Men helsepersonellet på legevaktsentralen skal ivareta mottak og prioritering av alle kontakter som kommer via legevakttelefonen, samt organisere tilbudet til pasienten, også når det ikke er lege i tilstedevakt på selve legevaktlokalet.

Legevaktsentralen skal kunne samhandle elektronisk med både legevaktene, spesialisthelsetjenesten, fastlegene og relevante kommunale tjenester. Operatørene i legevaktsentralen må tilfredsstille de nasjonale kompetansekravene, og ha tilgang til aktuelle støtteverktøy i arbeidet med tanke på hastegrad, rådgivning og andre aktuelle tiltak. I mange mindre kommuner kan det være aktuelt med delte stillinger mellom

legevaktsentral, legevaktlokalet og andre kommunale stillinger for sykepleiere, eksempelvis legekantor, hjemmetjenester eller sykehjem.

For fastlegene er legevakt fortsatt ikke en del av de kommunale allmennlegeoppgavene (inntil 7,5 timer per uke), selv om fastlegene er pliktig å delta i legevakt. Dette gir noen steder utfordringer for arbeidsforholdene og -vilkårene for legene i legevakt fordi arbeidsmengden samlet sett blir stor uten at det synliggjøres i fastlegenes avtale med kommunen. For legene utgjør dette uforutsigbarhet i arbeidsmengde. For kommunene sikrer dette tilgang til legevaktleger. Dersom en skulle innlemme legevakt i fastlegenes kommunale allmennlegeoppgaver med klare avgrensninger i vaktbelastning, vil det redusere kommunens fleksibilitet i bruk av fastlegene, for eksempel ved akutt fravær. Ved en avgrenset vaktbelastning for fastlegene ville kommunen mange steder måtte rekruttere flere leger. En ordning der legevakt inngår i de kommunale allmennmedisinske oppgavene kan imidlertid også legge til rette for at kommuner kan rekruttere de mest motiverte fastlegene til legevakt, mens andre fastleger tildeles andre kommunale allmennmedisinske oppgaver som for eksempel helsestasjons- eller sykehjemslege-arbeid.

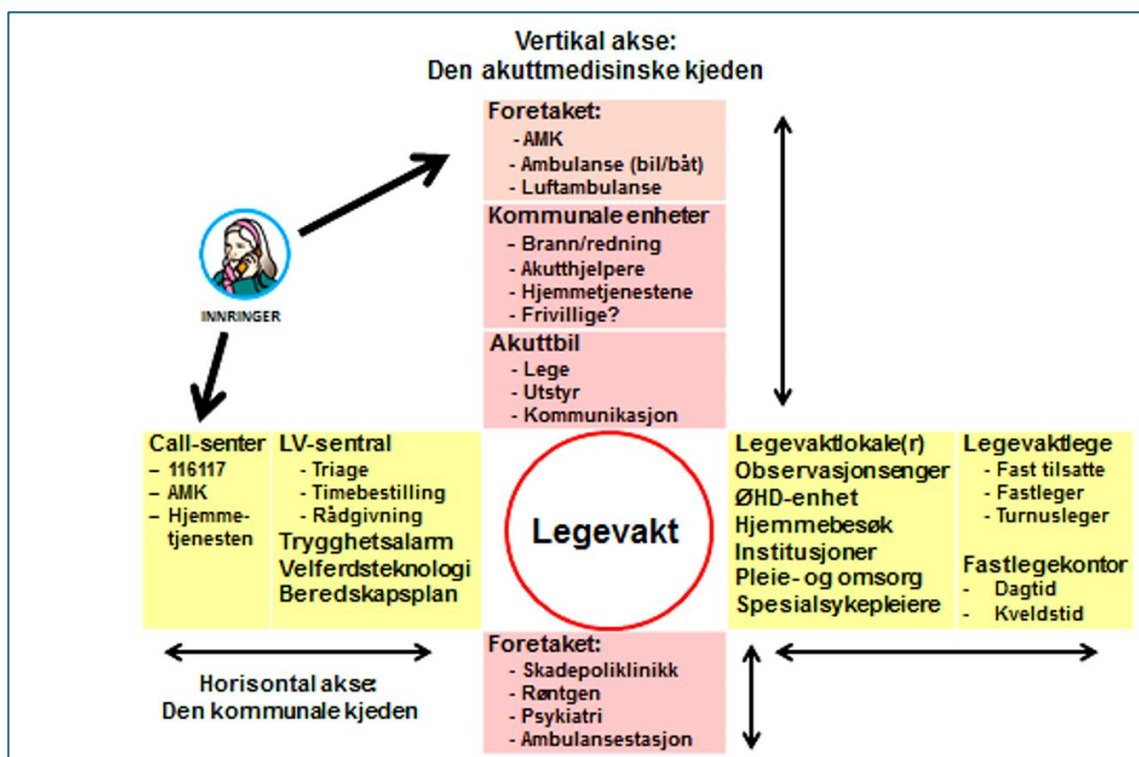
Tradisjonelt har legenes inntjening på legevakt vært næringsinntekt basert på egenandeler fra pasientene og refusjoner fra Helfo. Mange kommuner har nå tilbud om fastlønn på legevakt, og det blir da enklere å la vakter, øvelser, opplæring, utsjekk av utstyr, oppdatering i prosedyrer og møter i legevakt inngå i en tjenesteplan. Vaktomfanget og arbeidsbelastningen, spesielt om natten, må uansett være slik at legene kan holde ut over lang tid, og dermed bidra til rekruttering og stabilisering av legetjenestene i kommunene generelt.

1.4. Integrering med kommunenes øvrige tjenester

Legevaktstjenesten har som følge av myndighetskrav, den medisinske utviklingen og forventninger fra kommunene og foretakene, utviklet seg fra en legesentrert tjeneste til en tverrfaglig organisasjon som er dypt integrert i den øvrige helsetjenesten, spesielt den akuttmedisinske kjeden og den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Dette kan beskrives som en integrering langs to akser som legevaktorganisasjonen må forholde seg til, og der legevakten på en figur av pedagogiske grunner er tegnet i sentrum (figur 1). I dette dokumentet kommenteres først og fremst den kommunale akse.

Figuren viser hvordan legevakten fungerer som et nav mellom den prehospitale akuttmedisinske kjeden og mange øvrige kommunale helse- og omsorgstjenester. Mange kan tenke at den vertikale akse tilhører spesialisthelsetjenesten og den horisontale tilhører kommunen, men slik er det ikke. Kommunale enheter samhandler bredt med spesialisthelsetjenesten i den vertikale akse, i tråd med akuttmedisinforskriftens fordeling av ansvar. Men den horisontale akse viser hvor bredt og omfattende legevakten støtter seg på mange kommunale enheter, og hvordan kommunens øvrige enheter bruker og trenger legevakten sin medisinske kompetanse, kapasitet og mobilitet. Figur 1 er hentet fra «Nasjonale krav til fremtidens øyeblikkelig hjelp-tilbud i kommunene» (16).

Figur 1. En pedagogisk modell for integrering av legevakt i kommunenes og foretakenes tjenester, med en vertikal (akuttmedisinsk) og en horisontal (kommunal) akse.



1.4.1. Sambruk av personell

Med økte krav til legevaktene har det vært nødvendig for kommunene å tenke mer sambruk av ressurser og utrede om andre etater med personell i beredskap eller aktiv tjeneste kan være med og oppfylle målene for legevakten. Samlokalisering og samarbeid med relevante kommunale tjenester, for eksempel brannstasjon, baser for nattpatruljer i hjemmetjenesten er eksempler på dette. Legevaktene er blitt viktigere som medisinske institusjoner for de andre kommunale helse- og omsorgstjenestene. Etter hvert som mer avansert behandling, flere skrøpelige eldre og flere kronisk syke har behov for medisinske råd, utredning og behandling hele døgnet, er det naturlig at kommunene bruker legevaktene som ressursstasjoner for slik medisinske støttefunksjoner. Noen eksempler nevnes nedenfor.

Brann- og redningstjenesten deltar i økende grad sammen med ambulanse og legevaktlegen ved ulykker og noen akuttmedisinske hendelser. Brannkonstabler har noe utdanning i førstehjelp og ofte god kompetanse i redning, og kan på vakt også få oppgaver i legevakt og i kommunens deltakelse i akuttmedisinske operasjoner. Brannkonstabel på vakt kan være sjåfør på legevaktbilen.

Ansatte i hjemmetjenestene er i døgntkontinuerlig arbeid, og spesielt nattpatruljene kan være viktige støttespillere for legevaktlegen i akuttsituasjoner. Hjemmesykepleiere generelt

kan gjøre observasjoner og vurderinger hos pasientene hjemme, kan gjøre ulike målinger og laboratorieundersøkelser, følge opp med tilsyn eller levere ut eller gi medisiner. Alt i avtale med legevaktleger. De ansatte kan også få nye oppgaver i den akuttmedisinske beredskapen. Det samme gjelder jordmor og psykiatrisk sykepleier. Sykepleiere i ulike funksjoner i kommunene kan også bemanne «legevaktsatelitter» og være medarbeidere for legevaktleger via videokonsultasjoner, når vaktlegen og legevakten er langt unna.

Legevaktsentralens (telefonmottakets) tradisjonelle rolle er å ta imot telefoniske henvendelser fra pasienter, eventuelt pårørende og andre omsorgspersoner. Det har vært diskutert om det kan være formålstjenlig å samle de tjenestene som gjelder alle slags uplanlagte behov for helse- og velferdstjenester, men dette har ikke fått noe stort omfang.

I mindre kommuner kan det være aktuelt med flerbruk av helsepersonell gjennom delte stillinger eller rotasjoner. Dette kan gi det enkelte helsepersonell breddekompetanse. På samme måte som at allmennlegene har flere roller og at dette gir mange fordeler, så kan slik bruk av annet helsepersonell også gi økt kompetanse i flere deler av den kommunale helse- og omsorgstjenesten.

1.4.2. Sykebesøk

Sykebesøk til hjemmet og institusjoner er en sentral lovpålagt oppgave for legevaktene. Ved bedre legebemanning og med økt mulighet for tilgang på legevaktbiler ligger forholdene til rette for en økt satsing på sykebesøk fra legevakten, og de siste årene har det vært en svak økning i antall sykebesøk fra legevakt. Sykebesøk kan trolig forhindre mange innleggelser i sykehus, spesielt fra institusjoner.

Noen pasientkategorier peker seg ut:

- Pasienter innlagt i sykehjem, pasienter som bor i omsorgsboliger eller bofellesskap
- Pasienter med akutte problemer som følge av kronisk sykdom behandlet med avansert utstyr i hjemmet, pasienter som har organiserte pleieteam, eller pasienter i terminalfasen
- Pasienter der transport bør unngås av medisinske eller praktiske grunner
- Pasienter der det er mistanke om akutt alvorlig psykisk lidelse der pasienten ikke ønsker å komme til legevakten og det må vurderes bruk av tvang

Jo større (mer befolkningsrike) kommunene er, jo mer er det mulig å utvikle spesialiserte sykepleiefaglige tjenester knyttet til eget personell, som også kan ha beredskap eller være på vakt utover dagarbeidstiden. Eksempler er kreftsykepleier, smertesykepleier, palliative team og psykiatri. Mange av disse tjenestene er avanserte med godt skolert personell, noen ganger utover det den vanlige vaktlegen kan forventes å beherske. Slike ordninger kan samhandle med vaktlegen, noe det finnes mange konkrete eksempler på fra mange kommuner:

- Kreft-/palliativsykepleier kan reise i sykebesøk for legevakten for å vurdere henvendelse fra kreftpasient
- Hjemmesykepleier med smertebehandlingskompetanse kommer til KAD-enheten eller legevakten for å starte eller endre behandling med smertepumpe
- Pasient som har vært vurdert på legevakten, blir fulgt opp med hjemmebesøk om natten av sykepleier på vakt i hjemmetjenesten

I distriktskommuner med lang vei til sykehus kan god planlegging og pasient-nær opplæring av helsepersonell bidra til å forebygge behov for sykehusinnleggelser ved at hjemmesykepleier følger opp i samarbeid med vaktlegen/fastlegen.

1.5. Legevakt og beredskap

De fire beredskapsprinsippene ansvar, likhet, nærhet og samvirke er viktige for tenkningen omkring primærhelsetjenestens rolle i beredskap. Det er i hverdagen man bygger beredskap, og Totalberedskapskommisjonens NOU pekte på at allmennlegenes og legevakt sin plass i totalberedskapen først og fremst var gjennom sitt bidrag til legevakt og akuttmedisinsk beredskap (17). Nedenfor drøftes kort legevaktens mulige roller i beredskap, først som del av beredskap for større «sivile kriser» og deretter kort om beredskap for krig eller når krig truer.

Allmennlegene i Norge utgjør en stor, desentralisert, fleksibel helseressurs med 6000 fastleger og mange allmennleger i andre kommunale stillinger (sykehjem, legevakt, helsestasjon og fengsel). Disse legene utgjør også de fleste legevaktlegene. Beredskap må ta hensyn til vårt desentraliserte land, forskjeller i geografi, avstander og også i kompetanse. Ved økt bruk av rotasjonsordning/nordsjøturnus for leger og annet legevaktpersonell, og lange pendleravstander, vil beredskapen svekkes. Ved et gitt (kritisk) tidspunkt kan man risikere at bare en eller få av de kommunale legene være tilgjengelig innenfor kommunegrensene.

Allmennlegene er godt egnet som beredskapsressurs da de har god lokalkunnskap, er gode til å improvisere og kan ferdigbehandle en rekke mindre akutte tilstander. Samtidig må man være forberedt til å gjøre andre ting enn det man gjør til vanlig (at alle må kunne ta imot skadde, gjøre en grovvurdering, livreddende tiltak og prioritering). Erfaringene fra pandemien viste at fastlegene, legevaktlegene og sykehjemslegene (som i de fleste kommuner til dels er de samme) raskt justerte aktiviteten og fokuset, tilpasset legekantorene og legevaktene, rigget om til digitale konsultasjoner, prioriterte pasienter basert på kjennskap til «sine», samtidig som de deltok i luftveisklinikker og etter hvert vaksinerings, utviklet rutiner på sykehjemmet for å håndtere covid-pasienter, leste seg opp og delte kunnskap, råd og tips i etablerte og nyopprettede nettverk.

Det kan være vanskelig å flytte/evakuere beboere i institusjon/skrøpelige som bor hjemme og det vil derfor være behov for å kunne tilby primærhelsetjenester også i krise. Erfaringer fra katastrofer i Norge og andre land er at det ofte er primærhelsetjeneste man etterspør. Rollene vil kunne variere avhengig av hva slags krise vi står overfor

(lokal/nasjonal/internasjonal – innenfor ett eller flere samfunnsområder – natur/pandemi/krig).

Det er grunn til å tro at de kommunale beredskapsplanene ikke i tilstrekkelig grad har involvert legetjenesten og legevakt, med tanke på hva disse kan yte som beredskapsorganisasjoner. Upubliserte data fra Nasjonalt legevaktregister 2026 viser at 81 % av landets legevakter har beredskapsplan, men kun 35 % har gjennomført beredskapsøvelse siste 12 mnd. Erfaringer fra akutte lokale katastrofer er at lokalt helsepersonell strekker seg langt for å yte nødvendige tjenester (7), og jo mindre enheten er, jo større forpliktelse føler ansatte. Små kommuner som rammes av en større katastrofe som krever at fastleger og andre allmennleger må involveres kommer raskt i en situasjon med ressurs-/mannskapsmangel. Godt interkommunalt samarbeid, for eksempel en eksisterende interkommunal legevakt, kan medvirke til å løse en slik. Stikkord kan være anbefalinger og beskrivelser av hvilket utstyr og hvilke legemidler som må finnes på fastlegekontorene, legevakt, sykehjemmene, helsestasjoner og hjemmesykepleien samt samarbeid om løsninger og lager.

Legevaktlokalet kan også ha beredskapsmessig betydning. Der er alltid personell til stede, og legevaktlokalet kan fungere som oppmøteplass, ikke bare for medisinske problemstillinger, men også et sted å oppholde seg, der er lys og varme, kanskje kapasitet til et større antall personer i lokalene. Men da må slik bruk planlegges, og det må diskuteres tilbud som sikker strømforsyning (aggregat), kommunikasjon (satellitt-telefon), utstyr, medikamenter etc. I situasjoner der det er behov for opphold og ivaretagelse av større mengder utsatte som ikke trenger medisinsk oppfølging, kan andre lokaliteter som bibliotek, idrettshall o.l. være mer hensiktsmessig.

Under koronapandemien brukte kommunene legevaktene i veldig ulik grad, og det meste var i utgangspunktet uplanlagt. Men både legevaktsentralene og legevaktstasjonene var i mange kommuner en sentral del av håndtering av de syke (luftveisklinikker), rådgivning, vaksinasjon og andre smittevernrelaterte tiltak (7, 18).

I en tid hvor Europas sikkerhet utfordres, er det betimelig å stille spørsmål om Norges helseberedskap er dynamisk og god nok i møte med framtidige kriser av militær art med sammenbrudd i viktig nasjonal infrastruktur som kommunikasjoner, forsyningslinjer for mat og andre varer, strøm, datanett og medisinsk evakuering og tilgang til avansert medisin (kirurgi, intensivmedisin). Slik fastlegekontorene, legevaktene og kommunene oppdaget manglende smittevernsutstyr ved inngangen til pandemien, vil en beredskapsanalyse for krigslignende situasjoner trolig avdekke store mangler i dag. Men gjennom å utvikle gode beredskapsplaner, og sikre opplæring gjennom øvelser, kan kommunenes helsetjenester bli en mer integrert og fungerende del av det norske beredskapssystemet.



2. Organisering av legevakt

2.1. De kommunale legevakttjenestene i Norge

2.1.1. Legevaktdistrikt - innbyggertall og geografi

Ifølge Nasjonalt legevaktregister er det (per 2024) 167 legevakter (legevaktdistrikt) som til sammen dekker alle kommunene i Norge (19). Beskrivelsen under er hovedsakelig hentet fra undersøkelsen i 2024, og foreløpige tall viser at antallet legevakter i 2026 er uendret.

Innbyggertallet legevaktene dekker varierer mellom legevaktene, fra den minste legevakten med 442 innbyggere til den største med 717 710 innbyggere. 73 legevakter (44 %) dekker færre enn 10 000 innbyggere, mens 11 legevakter dekker mer enn 100 000 innbyggere (tabell 2).

52 (33 %) av legevaktene er i Nordland, Troms og Finnmark, og dekker til sammen et innbyggertall på ca. 500 000 innbyggere, mens Legevakten i Oslo alene dekker mer enn 700 000 innbyggere.

Tabell 2. Fordeling av legevakter etter innbyggertall.

		Legevakter		Folketall*	
		n	(%)	Gjennomsnitt	Median
Store	(> 100 000)	11	(7)	213 000	137 000
Middels	(10 000- 100 000)	83	(50)	35 000	28 000
Små	(<10 000)	73	(44)	4000	3000

* Folketallet er avrundet til nærmeste tusen.

2.1.2. Kommunale og interkommunale legevakter

Legevaktene var i 2024 fordelt på 83 en-kommune legevakter og 84 interkommunale legevakter. Tabell 3 viser fordeling mellom en-kommune og interkommunale legevakter. De interkommunale legevaktene dekker fra to til tolv kommuner.

Mange steder er det naturlig for kommunene å samarbeide om legevakttenestene. Det kan blant annet redusere vaktbelastningen på fastlegene, men også være hensiktsmessig for å effektivisere tjenestene og redusere hver kommunes kostnader.

Tabell 3. En-kommune legevakter og interkommunale legevakter, og innbyggertall

	Legevakter		Folketall*
	n	Gjennomsnitt	Median
En-kommune legevakter			
Store (>100 000)	2	505 000	505 000
Middels (10 000- 100 000)	25	27 000	22 000
Små (<10 000)	56	4 000	3 000
Interkommunale legevakter			
2 kommuner	39	31 000	17 000
3 kommuner	14	55 000	28 000
4 kommuner	15	63 000	45 000
5 kommuner	9	49 000	38 000
6 kommuner	5	30 000	18 000
7-12 kommuner	2	86 000	86 000

* Folketallet er avrundet til nærmeste tusen.

Det er stor variasjon i legevaktdistriktenes dekningsområde, fra det minste distriktet (Fedje) på 9 km² til det største (Nord-Gudbrandsdal interkommunale legevakt) på 9903 km². Den arealmessig største en-kommunelegevakten er Kautokeino legevakt på 9707 km². Legevakten i Oslo dekker et areal på 454 km². Dette betyr at det også er stor variasjon mellom de ulike kommunene i landet når det gjelder innbyggernes avstand til legevakt.

2.1.3. Lokalisering av legevaktlokalet

En studie fra Arendal legevakt viser at økende avstand til tilhørende legevaktlokale er sterkt forbundet med redusert bruk av legevakttenesten. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 3 (20). Det er sannsynlig at innbyggernes tilgang til legevakttenester påvirkes av om legevaktlokalet ligger i egen eller annen kommune, først og fremst på grunn av

avstandseffekten. Å bo i en kommune som deltar i et legevaktsamarbeid der legevaktlokalet ligger i en annen kommune fører altså til redusert bruk av legevakt.

Tabell 4 viser samlokalisering av legevaktlokalet med andre tjenester i 2026 (upubliserte data). De fleste legevaktene har eget legevaktlokale eller er samlokalisert med legekontor i kommunen. I 2026 oppgir 22 legevakter (14 %) at de er samlokalisert med sykehus. Disse legevaktene er fordelt over hele landet.

Tabell 4. Samlokalisering av legevaktlokalet med andre tjenester (flere valg mulig) (upubliserte data 2026)

	n	%
Fastlegekontor	85	53
Legevaktsentral	73	46
Kommunale akutte døgnplasser (KAD)	54	34
Sykehjem	42	26
Ambulansestasjon	25	16
Sykehus	22	14
Sykestue	14	9
Felles akuttmottak	4	3

Det er altså stor variasjon i hvor kommunene har valgt å lokalisere legevaktene. Samlokalisering er en viktig faktor for samarbeid. For eksempel er det mer sannsynlig at legevaktlegen kan legge pasienter inn i KAD, og kan følge opp KAD-innlagte pasienter dersom legevaktlokalet og KAD er samlokalisert. Samarbeid, felles utrykning og trening sammen med ambulanse er lettere når tjenestene er samlokalisert, og når legevaktlokalet er samlokalisert med fastlegekontor kan utstyr deles mellom legevakt og fastlegevirksomheten på dagtid (21).

22 legevakter har legevaktlokaler samlokalisert med sykehus, og 4 har felles akuttmottak. Dette kan være ordninger med felles personell og lokaler, eller delte virksomheter vegg i vegg. Det er ikke gjennomført forskning på effekten av dette.

2.1.4. Bemanning

De fleste legevaktene er bemannet med både leger og sykepleiere. Et mindretall, 21 legevakter (13 %), har kun lege og ikke sykepleiere eller annet helsepersonell. Alle disse legevaktene dekker færre enn 15 000 innbyggere og er spredd over syv fylker (19).

Flertallet av legevaktene (66 %) har sykepleier som administrativ leder, mens omtrent en av fem legevakter (19 %) er administrativt ledet av lege.

Legevakter som dekker få innbyggere, har ofte så lite aktivitet på legevakten at det ikke er hensiktsmessig å ha eget personale i tillegg til lege. Likevel er dette både en sikkerhetsrisiko og medisinsk risiko. NKLM har utarbeidet modeller for hvordan annet kommunalt personell kan trekkes inn og brukes ved behov i legevakt (10).

Jo større legevakter, jo flere leger på vakt. I 2024 svarte over halvparten av legevaktene (52 %) at de alltid har kun en lege på vakt på alle tidspunkter, altså uansett tid på døgnet både ukedager og helg. De 87 legevaktene har i gjennomsnitt 12 000 innbyggere. 40 av legevaktene med kun én lege på vakt, ligger i de tre nordligste fylkene.

I legevakter med få innbyggere og lite aktivitet kan legevaktlegen ha anledning til å ha hjemmevakt. Det betyr at legen kan være hjemme, i beredskap, når det ikke er behov for aktiv tjeneste. Dette kan redusere ulempen og belastningen for leger som må ha legevakt over lengre tidsperioder. Mange slike legevakter har vakter som strekker seg over 24 timer eller mer.

Legevaktlegen har anledning til å ha hjemmevakt helt eller delvis ved over halvparten av legevaktene (57 %). De fleste legevaktene (n=39) som kunne ha hjemmevakt hele tiden, dekker en befolkning på under 10 000 innbyggere. Blant de legevaktene som kunne ha hjemmevakt deler av tiden, dekker 27 legevakter mindre enn 10 000 innbyggere, mens 19 legevakter dekker mellom 10 000 og 30 000 innbyggere.

Bakvakt

Det finnes tre hovedtyper bakvakt for leger i legevakt:

- **Kompetansebakvakt:** Legevaktene må organiseres slik at de mest uerfarne legene har en mer erfaren bakvakt tilgjengelig for veiledning når de har legevakt. Fra 1. januar 2026 er det kun lege tidlig i spesialisering (LIS1) som skal ha slik bakvakt. Før dette var det krav om bakvakt også ett år videre i spesialiseringen.
- **Beredskapsbakvakt:** I legevaktdistrikt med store avstander kan legevakten organiseres slik at lege i bakvakt kan rykke ut ved akutte hendelser i ett område hvis den primære legevaktlegen befinner seg langt unna. Dette kalles beredskapsbakvakt.
- **Volumbakvakt:** I legevakter med varierende pasienttilstrømning, og som i perioder har behov for økt legebemanning, er det behov for lege som på kort varsel kan bidra med ekstra kapasitet. Det kalles volumbakvakt.

I 2018 var bakvaktordninger et sentralt tema i Nasjonalt legevaktregister. Tabell 5 viser andel legevakter som hadde ulike typer bakvaktordninger i 2018 (22). 27 legevakter (15 %) svarte nei på alle de tre typene bakvakt. Åtte av de 27 legevaktene var i Nordland fylke. Mangel på organisert bakvakt forekom både i kommunale (n=15) og interkommunale legevakter (n=12). 17 av de 27 legevaktene hadde kun én lege på vakt på alle tidspunkter.

Tabell 5. Antall (andel) legevakter med ulike typer bakvakter (n=175)

	Bakvakt for lege uten selvstendig vaktkompetanse		Beredskapsvakt		Volumbakvakt (lege som kan tilkalles ved stor arbeidsmengde)	
	n	%	n	%	n	%
Ja, alltid	110	(63)	30	(17)	21	(12)
Av og til/spesielle dager	22	(13)	33	(19)	46	(26)

*Det mangler svar fra seks legevakter.

Bemanning annet legevaktpersonale

Legevaktene er bemannet med annet personale enn lege både i legevaktsentralen, og ofte også i legevaktlokalet. Legevaktsentralen skal være bemannet med helsepersonell med relevant utdanning på bachelornivå og nødvendig erfaring og tilleggskompetanse. Oftest er dette sykepleiere.

Ved større legevakter er det også annet legevaktpersonell, også her oftest sykepleiere, men også ambulansearbeidere. Disse kan enten jobbe kun med pasientmottak, støtte til legens arbeid, men mange steder der legevaktsentralen er samlokalisert med legevaktlokalet arbeider disse både med telefonvurdering i legevaktsentralen og i legevaktlokalet.

2.1.5. Rekruttering

Omtrent en av ti legevakter opplever at de har dårlig rekruttering av kvalifiserte leger, mens to av ti legevakter opplever at de har dårlig rekruttering av kvalifiserte sykepleiere. Rekrutteringsutfordringene er fordelt over hele landet og inkluderer legevakter med både lave og høye innbyggertall. Den relativt lave andelen legevakter med rekrutteringsutfordringer for leger skyldes nok i vesentlig grad at fastlegene er forpliktet til å jobbe i legevakt. Rekrutteringsutfordringer i fastlegetjenesten kan få betydning for legevakt.

I 2026 rapporterte legevaktene en rekke tiltak for å bedre rekruttering av kvalifisert personell til legevakten (upubliserte data). De vanligste tiltakene var strukturert opplæring av nye leger og sykepleiere, kurs og fagutvikling, og tidlig varsling av ubesatte vakter (for å unngå beordring).

35 % av legevaktene benyttet seg av fast ansatte vaktleger (f.eks. «nordsjøturnus»/intervallturnus/rotasjonsturnus). Disse legevaktene er lokalisert i ti ulike fylker og representerer både kommunale og interkommunale legevakter, bynære og distriktslegevakter, samt store og små legevakter mht. innbyggertall.

2.1.6. Hvilke leger jobber i legevakt?

Legevaktene bemannes først og fremst av fastleger. Til sammen deltok over 6 500 leger i vaktarbeid i 2023. Fastleger sto for rundt 58 % av konsultasjoner og sykebesøk (23). De øvrige legevaktlegene er LIS1 og fast ansatte legevaktleger, i tillegg kommer vikarleger, rotasjonsleger og andre leger som har en avtale med legevakten om deltakelse i legevakt. Det kan være leger i spesialisthelsetjenesten, leger i vitenskapelige stillinger, eller andre.

De fleste vaktoppgaver utføres av leger i alderen 30–50 år. Kvinner deltar i stadig større grad, og stod for 35 % av legekonsultasjoner og sykebesøk i 2023.

Tabell 6. Deltakelse i legevakt (legegruppens prosentvise andel av alle konsultasjoner og sykebesøk)

Legegruppe	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Fastlege	60,3	61,4	61,7	61,6	61,2	58,0	59,1	58,4
Spesialist i allmennmedisin	20,5	21,0	22,9	24,4	23,9	24,7	26,2	28,5
Kvinne	27,9	30,7	30,9	31,5	33,8	34,3	35,7	35,1
Alder < 30	10,0	12,2	11,9	10,3	10,1	10,4	10,1	10,3
Alder 30 – 39	44,3	45,4	45,9	46,1	44,3	44,2	45,2	43,1
Alder 40 – 49	23,4	24,3	23,8	24,0	27,7	27,3	24,4	25,8
Alder 50 – 59	12,4	12,5	12,9	13,3	11,8	11,5	13,0	13,1
Alder 60 –	5,6	5,5	5,5	6,3	6,1	6,5	7,3	7,7
Uidentifisert lege	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sum kontakter	1 414 913	1 399 001	1 391 868	1 417 395	1 339 027	1 369 073	1 395 387	1 404 513

2.1.7. Avlønning av leger på legevakt

Det finnes flere ulike former for avlønning for leger på legevakt. Aktivitetsbasert avlønning basert på refusjoner fra Helfo har vært mest brukt, men både faste honorarutbetalinger og

fast lønn er i økende grad tatt i bruk. Fast lønn og honorar som ikke er aktivitetsbasert gir større rom for at legevakten kan styre aktiviteten, og det gjør det lettere å prioritere oppgaver som krever mye tid, men gir lite inntekter i takstsystemet. Samtidig gir aktivitetsbasert avlønning sterke incentiver til økt aktivitet. Det kan være nyttig for å øke effektiviteten, men kan også føre til uønsket medisinsk overaktivitet (24).

Tabell 7. Antall (prosent) legevakter som tilbyr ulike avlønningsformer til legevaktlegene i 2026 (n=166) (flere svar mulig)

Avlønningsform	n	%
Refusjon fra HELFO	127	77
Fast lønn	118	71
Honorar (fast)	69	42

2.1.8. Legevaktsentralene (telefonmottak)

Legevaktsentralene mottar henvendelser til legevakttelefonnummeret 116117. Totalt er det 94 legevaktsentraler hvorav 63 legevaktsentraler dekker ett legevaktdistrikt, og 31 legevaktsentraler dekker flere legevaktdistrikt (25). Totalt 78 legevaktsentraler har samme adresse som, og er samlokalisert med legevaktlokalet. Dette åpner for at arbeidet i legevaktsentralen er integrert i pasientbehandling i legevaktlokalet, og legevaktlegen kan samarbeide tett med operatør om vurdering i legevaktsentralen. Blant de øvrige finnes løsninger som samlokalisering med AMK og med akuttmottak på sykehus. Seks legevaktsentraler er også responssenter for velferdsteknologiske løsninger (f.eks. trygghetsalarm og pasientsensor).

Operatørene ved de fleste legevaktsentraler (80 %) kombinerer mottak av henvendelse til 116 177 med andre oppgaver, som f.eks. kliniske oppgaver ved legevakten.

I 2025 var det 3 054 401 anrop til legevaktnummeret 116 117/lokalt legevaktnummer, hvorav 490 508 (16 %) ikke ble besvart (innringer la på før telefonen ble besvart) (26). I akuttmedisinforskriften er det stilt som krav til legevaktsentralene at 80 % av henvendelsene normalt skal besvares innen to minutter. I 2025 klarte legevaktsentralene å besvare 65 % av anropene innen to minutter og 82 % innen 10 minutter, men med stor variasjon mellom legevaktsentralene. Det ser ut til at de største legevaktsentralene (i legevaktdistrikt med mange innbyggere) har lengst svartid.

Nesten alle legevaktsentralene i Norge har tilgang til videoløsning som kan understøtte arbeidet med å vurdere og prioritere henvendelser fra publikum om akutt helsehjelp (27). Innføring og opplæring ved bruk av video praktiseres ulikt, men alle som jobber i legevaktsentral har tilgang til opplæring via nettkurs i utviklet ved NKLM som er tilgjengelig på læringsportalen www.oppvakt.no.

Bare fire legevaktsentraler har tilgang til å sette opp time hos fastlege første virkedag, etter å ha vurdert henvendelsen og hastegrad (25).

2.1.9. Legevaktbil

Legevaktbiler har blitt en viktig del av beredskapen ved mange norske legevakter, og de brukes både til sykebesøk og akutte utrykninger.

I 2024 hadde 112 (67 %) av legevaktene legevaktbil, fordelt på alle fylkene i landet (19). De fleste legevaktene som ikke har tilgang til legevaktbil, er i de nordligste fylkene (Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark).

En spørreundersøkelse til alle legevakter som har legevaktbil (2024), viser store variasjoner mellom legevaktene i uniformering, utstyrsnivå og bemanning på legevaktbil (28). Det ble undersøkt hvordan bilene blir brukt, og hvilken bemanning og hvilket utstyr som finnes. Nesten alle legevakter bruker bilen til sykebesøk, og de fleste også til utrykninger ved akutte hendelser. Tretten legevakter har mer enn én bil. De fleste bilene er uniformert etter nasjonal standard, og 37 % er godkjente utrykningskjøretøy med blålys og sirener. Det er likevel variasjoner i hvilket utstyr bilene har, selv om de fleste følger nasjonale anbefalinger.

2.1.10. Beslutningsstøtteverktøy i legevaktsentralen

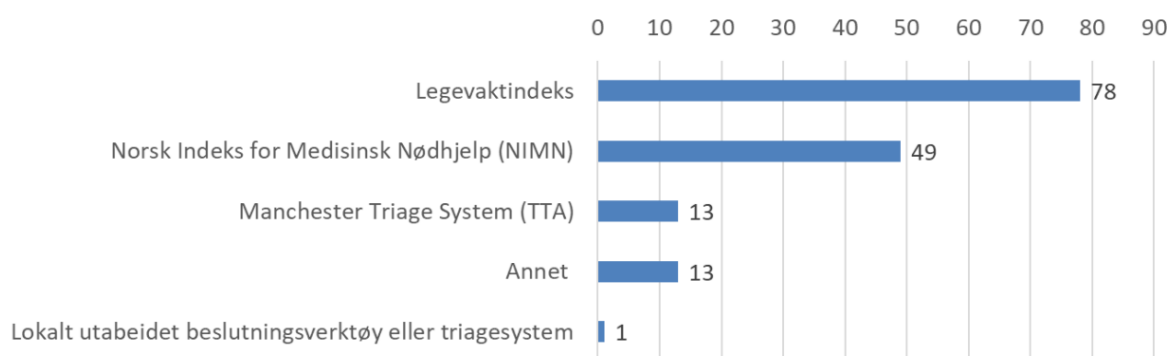
Legevakten skal vurdere, gi råd og veilede ved henvendelser om øyeblikkelig hjelp. Ved hjelp av hastegradsvurdering kan legevakten bestemme prioriteringsrekkefølgen av pasienter basert på grad av alvorlighet og hastegraden av deres medisinske tilstand, når ressursituasjonen er utilstrekkelig til å kunne behandle alle på samme tid.

De aller fleste henvendelsene til legevakt kommer via 116117 til legevaktsentralen. I legevaktsentralene brukes beslutningsstøtteverktøy for å sikre enhetlige og kunnskapsbaserte vurderinger og råd. Gode hastegradsvurderinger er avgjørende for rett prioritering.

Legevaktindeks er et beslutningsstøtteverktøy tilpasset norsk legevakt og hastegradsvurderingene samsvarer Norsk indeks for medisinsk nødhjelp, som er utviklet

for og brukes ved alle AMK sentraler. På denne måten er det koordinerte tjenester i nødmeldetjenesten der disse verktøyene brukes. Legevaktindeks er det beslutningsstøtteverktøyet som brukes ved flest legevaktssentraler i Norge (25). Mange store legevakter bruker Manchester Triage System, som også har et triagesystem for oppmøte i legevaktlokalet.

Tabell 8. Antall legevaktssentraler som bruker ulike beslutningsstøtteverktøy (n=94).



2.1.11. Triageringsverktøy i legevaktlokalet

I veilederen for legevakt anbefales det at legevaktene med samtidighetskonflikter har et standardisert verktøy for triagering og hastegradsvurdering av pasienter som møter i legevaktlokalet. Dette er også en kvalitetsindikator for akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus. Av legevaktene hvor triagering er aktuelt på grunn av hyppige samtidighetskonflikter, har 72,9 % et standardisert verktøy for triagering av slike pasienter (29).

Det finnes ulike slike triagerings-/hastegradsvurderingsverktøy. Det er en fordel at legevaktene bruker samme verktøy som samarbeidspartnere i det akuttmedisinske nettverket (ambulansse, akuttmottak m.fl.). Det letter samarbeidet. Imidlertid bruker ambulansetjenesten ulike verktøy i de ulike regionale helseforetakene, noe som vanskeliggjør nasjonale standarder på dette området.

Flere store legevakter bruker også et verktøy (Manchester Triage System) som integrerer telefonvurdering og vurdering ved oppmøte i legevaktlokalet, men som ikke korresponderer med ambulansen, akuttmottak eller AMK sine systemer for hastegradsvurdering.

Tabell 9 viser hvilke standardiserte verktøy for triagering av pasienter som møter på legevaktene som brukes i 2026 (upubliserte data).

Tabell 9. Ulike standardiserte verktøy for triagering av pasienter som møter på legevakten (flere svar mulig) (n=100)

Triageringsverktøy	n	%
NEWS 2	54	56
Pediatrisk tidlig varslingskår (PEVS)	25	26
Manchester triage system (MTS)	25	26
Rapid Emergency Triage and Treatment system (RETTTS)	15	16
The South African Triage Scale (SATS)	8	8
Medical Emergency Triage and Treatment system (METTS)	4	4

2.1.12. Beredskap og øvelser

I 2024 svarte 71 (43 %) av legevaktene at de hadde gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyse i løpet av de siste to årene.

I en undersøkelse fra NKLM, svarte 55 (59 %) av legevaktsentralene at de hadde deltatt i beredskapsøvelser med samarbeidspartnere i 2024 (25). Beredskapsøvelser var gjennomført med alle eller med noen av nødetatene, som ambulanse, AMK, politi, forsvar, og sykehus. 41 (44 %) av legevaktsentralene hadde planlagt samarbeid med annen legevaktsentral ved stor pasientpågang eller ved uforutsette hendelser.

Akuttmedisinsk samtrening mellom legevakt og ambulanse er en nasjonal kvalitetsindikator. Tall fra 2021 viser at Troms og Finnmark har høyest andel leger og sykepleiere som deltar i slik samtrening, men tallene er usikre. Mange legevakter rapporterer for lite ressurser til å gjennomføre samtrening. Særlig er det utfordrende å få fastleger som deltar i legevakt med på samtrening. Dette har sannsynligvis sammenheng med stor arbeidsbelastning hos fastlegene, og svak organisatorisk tilknytning til legevakten. Noen større legevakter vurderer at samtrening internt i legevakten, eller med annet personell enn ambulansen, er mer relevant. De kan derfor ha aktiv akuttmedisinsk samtrening uten at de rapporterer samtrening med ambulanse.

Legevakt tjenestene har stor evne til omstilling av driften. Det er vist i praksis i flere beredskapssituasjoner. Aktiviteten i legevaktsentralene gjenspeiler befolkningens behov for råd og veiledning. Dette var tydelig under Covid-19-pandemien der legevaktsentralene hadde en stor økning i antall henvendelser.

2.1.13. Bruk av legevakt

Bruk av legevakt i Norge

Bruk av legevakt er beskrevet i Årsstatistikk for legevakt (23). Siste rapport er fra 2024 og omtaler legevakt i 2023. I 2023 registrerte norske legevakter 2,16 millioner pasientkontakter i Kommunalt pasient- og brukerregister – omtrent det samme som før pandemien, men langt lavere enn toppåret 2021, da pandemien utløste fire millioner henvendelser. De fleste pasientene møtte til vanlig konsultasjon (60,7 %), mens telefonkontakter mellom lege og pasient stod for 32,1 %. Sykebesøk er en sjeldnere tjeneste og utgjorde bare 4,4 % av kontaktene i 2023, selv om tallet har økt noe siden bunnpunktet i 2015. Sykebesøk brukes nesten bare hos eldre pasienter, og litt hyppigere i små og perifere kommuner. Legevakt bidrar også med beslutningsstøtte til ambulansepersonell, særlig i mindre sentrale kommuner. Legevaktlegen deltar også hyppigst i aktivt redningsarbeid i utkantområder. Yngre og mannlige leger deltar mest i denne typen oppdrag.

I legevakt konsultasjoner var de vanligste diagnosene i 2023 luftveisinfeksjoner, magesmerter, sårskader og urinveisinfeksjon. Behandling av skader ved legevakt har i mange år vært stabilt, rundt 200 000 konsultasjoner årlig, men har falt etter pandemien. I 2023 ble det registrert om lag 173 000 skader. Hodeskader skiller seg ut med en jevn og tydelig økning over tid, og utgjør nå en større andel av alle skader enn tidligere.

Bruken av medisinske laborietester øker også, spesielt CRP, som ble analysert i nesten halvparten av alle konsultasjoner. Tidstaksten – som brukes ved lengre tidsforbruk under konsultasjon eller sykebesøk – har også blitt mer vanlig, mens sykmeldinger nå skrives sjeldnere enn tidligere.

Henvendelser til legevakt i noen utvalgte legevakter – vaktårnprosjektet

Aktivitetsdata ved seks utvalgte legevakter registreres i det langsgående Vaktårnprosjektet som er nærmere beskrevet i avsnitt 3.1.2. (30). Variasjonen i bruk av legevakt mellom de seks vaktårnene var betydelig. Den høyeste kontaktraten til legevaktsentralen i 2024 var 610 kontakter per tusen innbyggere. I løpet av året kom 35,9 % av henvendelsene i helgen, og når bevegelige helligdager tas med, skjedde 39,7 % av kontaktene på helgedager og lørdager. Videre fant 43,5 % av kontaktene sted på ettermiddag eller kveld. Kvinner utgjorde 53,3 % av kontaktene.

Telefonkontakt fra pasienten selv var den vanligste kontaktformen og utgjorde 45,7 % av alle henvendelser, mens direkte oppmøte ved legevakt utgjorde 6,3 %. Pasienter i aldersgruppene 0–4 år, 16–29 år og over 80 år sto for en større andel av legevaktkontaktene enn det deres andel av befolkningen skulle tilsi.

Totalt ble 52,5 % av henvendelsene triagert til grønn hastegrad (vanlig), 37,1 % til gul (haster) og 10,4 prosent til rød (akutt). Av alle som tok kontakt med legevakten ble om lag hver tredje henvendelse (30,4 %) løst med telefonkonsultasjon med sykepleier i legevaktsentralen, mens 49,2 % fikk konsultasjon med lege i legevaktlokalet.

2.1.14. Legevakt drevet av sykehus på natt

Det er ingen erfaring med legevakt drevet av sykehus på natt i Norge. Se senere for internasjonale erfaringer om dette.

2.1.15. Kommunale nettleger

Kommunal nettlege er en ordning som prøves ut ved noen kommuner i Norge fra sommeren 2025. Det skal være et alternativ til innbyggerne når fastlegen ikke har ledig time, eller dersom innbyggeren ikke har fastlege. Det tilbys videotime hos den legen som er ledig.

Nettlegen har ikke tilgang til journalen, og det er ikke mulig å få oppfølging fra samme lege etter timen. Nettlegen skal ikke være istedenfor legevakt.

2.2. Private legevaktstjenester i Norge

I større byer er det de siste årene etablert private helsetjenester. Noen av disse tilbyr hjelp for akutt sykdom og skade, men de inngår ikke i ordinær legevakt som beskrevet tidligere i rapporten. Flere private firmaer tilbyr også nettlege tjenester, men heller ikke disse inngår i organisert legevakt. Disse private helsetjenestene kan avlaste legevaktene, men hvis de overtar fastlegens rolle reduserer de nytten av å ha én fast lege (kontinuiteten). Ved enkelte anledninger kan de private legetjenestene henvise pasienter for undersøkelse og vurdering på legevaktene for problemstillinger som burde følges av fastlege. På denne måten kan de føre til ekstra arbeidsbelastning på legevakt.

2.3. Organisering av legevakttenestene i andre land

2.3.1. Legevakt i Danmark

Legevakten i Danmark er en del av den offentlige helsetjenesten, men er noe ulikt organisert mellom helseregionene. Den har tradisjonelt vært organisert med kontakt til legevakten via telefon, som besvares av allmennleger. Legene vurderer om pasienten må møte til en konsultasjon på et legevaktlokale, få sykebesøk, om det er behov for ambulanse, eller om det er tilstrekkelig med råd om å håndtere egen sykdom. Legene har tradisjonelt ikke systematisk brukt beslutningsstøtteverktøy. Legevaktlegene i Danmark er ikke en del av akuttkjeden som i Norge og rykker ikke ut til pasienter sammen med ambulansetjenesten.

I Danmark er ikke samarbeidet mellom ambulansetjenesten og legevakt like tett som i Norge. Ambulansetjenesten i Danmark har to valg når den tilser en pasient. Enten kjøres pasienten til et akuttmottak på et sykehus, eller så blir pasienten på stedet. Det er ingen formell avtale om ambulansetransport til legevaktene i Danmark, og det skjer derfor meget sjeldent. Dette skiller Danmark fra Norge, hvor ambulansetransport til legevakt er vanlig. Leger som jobber utenfor sykehuset i Danmark er oftest anestesileger. Landet er godt dekket av legebiler og helikoptre.

Det er regionene i Danmark som har ansvaret for både ambulansetjenesten, AMK og legevakt. Regionene har inngått avtaler med «De praktiserende lægers organisation» (PLO) om at PLO ivaretar legevakten i tidsrommet 16-23 på hverdager og 8-23 i helger og andre høytidsdager. Kommunene er ansvarlige for annen primærhelsetjeneste, som sykehjem og hjemmesykepleie.

Organisering av legevaktene varierer mellom regioner og etter tidspunktet på døgnet (31). I Nord-, Midt- og Sørregionene leverer legevaktsentraler legevakt fra kl. 16.00 til 23.00 (telefontriage, telefon- og kliniske konsultasjoner samt hjemmebesøk). Fra kl. 23.00 til 08.00 overtar de regionale akuttmedisinske tjenestene i Nord (allmennleger/andre leger og paramedisinere) og Midt (leger, sykepleiere og paramedisinere). I Sørregionen ligger det administrative ansvaret for legevaktene hos akuttmottaket, men helsehjelpen ytes av allmennleger med støtte fra paramedisinere.

Betegnelsen «paramedisiner» er ikke en ensartet betegnelse, verken innad i Norge eller mellom land. Hvilken utdanning denne gruppen har varierer. En person med tittel «bachelor paramedic» i Norge, har en treårig utdanning fra universitet eller høyskole. I Danmark er en paramedisiner ambulansarbeider med ekstra utdanning og minimum seks års klinisk praksis. I 2027 starter bachelorutdanning i paramedisin i Danmark.

I Region Hovedstaden er legevaktsentralen organisert med telefonnummer 1813. I Region Midt (nattestid) og Region Sjælland er legevakttelefonnummeret 1818. Ved disse sentralene utfører både sykepleiere og leger telefontriage (32). Alle regioner tilbyr fysisk

konsultasjoner med leger. I Hovedstaden gjennomføres disse konsultasjonene på sykehuset, noe som har medført en stor stigning i sykehuskontakter (33, 34). Sentralene med telefonnummer 1813 og 1818 ligner den norske legevaktsentralen, men i Norge er det kun sykepleiere som besvarer telefonen.

I Danmark er det startet opp «pasient vurderings enheter» (PVU) bemannet med paramedisiner. Dette er gjort på grunn av stor arbeidsbelastning for ambulansetjenesten og mange pasienttransporter til akuttmottakene, siden ambulansetjenesten i Danmark ikke transporterer pasienter til legevaktene. Det er ikke vist at ordningen med PVU gir reduserte transporter til sykehusene sammenlignet med ordinær ambulansetjeneste, men det blir antatt nyttig for pasienter med uspesifikke symptomer (35). Totalt ble 29 % av alle pasientkontakter værende på stedet, uten videre transport. I 17 % av disse tilfellene (av gruppen på 29 %) hadde paramedisiner konferert med AMK lege eller anestesilege. Beskrivelsen i artikkelen viser ingen kontakt med dansk legevakt. På de laveste hastegradene var det ingen signifikante forskjeller i innleggelser, mens de med høyest hastegrad ble lagt inn. Sammenligningsgruppen (ordinær ambulansetjeneste) hadde 94 % av sine utkall til høyeste hastegrad (hastegrad akutt i Norge).

2.3.2. Legevakt i Finland

Finlands akuttmedisinske helsetjenester er basert på et nasjonalt regulert og offentlig finansiert system som skal sikre tilgang til øyeblikkelig hjelp hele døgnet. Siden 2023 har det praktiske ansvaret for å organisere tjenestene ligget hos 21 velferdsregioner og Helsingfors by, som har ansvar for både primærhelsetjenester og spesialisert akuttmedisin.

Hver velferdsregion er pålagt å tilby døgnåpne akuttjenester enten selvstendig eller i samarbeid med andre regioner. Omfattende døgkontinuerlig spesialisert akuttbehandling er sentralisert til enkelte sentralsykehus og universitetssykehus.

Akuttjenesten er organisert i to nivåer: primærhelsetjenestenivået, og spesialisthelsetjenesten som tilbyr mer spesialisert medisinsk behandling.

Hovedregelen er at man ved akutte helseplager skal ta kontakt per telefon. Ved akutte, men ikke livstruende problemer, ringer man 116 117, den nasjonale medisinske hjelpetelefonen. Nummeret 116 117 kobler innringere til en regional akuttmedisinsk rådgivningstjeneste, hvor en helsearbeider – vanligvis en sykepleier – vurderer behovet for helsehjelp. Lege konsulteres ved behov. Ved livstruende nødsituasjoner (f.eks. sterke brystmerter, pustevansker og bevisstløshet) ringer man nødnummeret 112. Telefontriagering er en sentral del av systemet.

Pasienter med akutte helseplager blir altså styrt etter vurdert behov enten til primærhelsetjenesten (legevakt) eller til et sykehus' akuttmottak. I mange regioner finnes det såkalte felles akuttmottak, hvor både primærhelsetjenestens og spesialisthelsetjenestens akuttfunksjoner er samlet i samme enhet. Mildere infeksjoner, urinveisinfeksjoner eller mindre skader behandles ofte i primærhelsetjenesten (legevakt),

mens mer alvorlige symptomer, som mistenkt hjerteinfarkt, behandles ved sykehusenes akuttmottak.

Tidligere hadde allmennlegene i Finland vaktplikt. Få allmennleger har det i dag, selv om det pågår arbeid for å gjeninnføre dette i noen grad. Da legevaktjenestene i primærhelsetjenesten ble integrert i sykehusbaserte felles akuttmottak, ble ansvaret for bemanning overført dit. Allmennleger jobber ofte i akuttmottak som vikarer. Akuttmottakene kan ha egne bemanningspooler som suppleres av vikarbyråleger, eller rekruttering av legevaktsleger kan settes ut til bemanningsbyråer.

Ambulanser er bemannet med paramedisinere. De vurderer pasientens behov for behandling på stedet og kan frakte pasienten direkte til sykehusets akuttmottak uten at lege vurderer pasienten på forhånd. Ved behov konsulterer ambulanspersonell vakthavende lege per telefon. Ambulansene får også støtte fra dedikerte prehospitale akutteam med leger. I noen få tilfeller transporteres ikke pasienten til sykehus dersom paramedisineren vurderer at sykehusbehandling ikke er nødvendig.

2.3.3. Legevakt i Sverige

Organiseringen av den akuttmedisinske kjeden i Sverige skiller seg på flere punkter fra den norske modellen, særlig når det gjelder legevakt og legens rolle. Mens Norge har tradisjon for at kommunelegen rykker ut, er det svenske systemet mer sentralisert rundt sykehusene og spesialisert personell i ambulansetjenesten. I distriktene hadde man tidligere akutte team på vårdcentralen som inkluderte distriktslegene, og som rykket ut ved varsling via SOS Alarm på en egen 'rød telefon'. I de senere årene er primærhelsetjenesten offisielt blitt tatt ut av varslingskjeden. Det betyr blant annet at personalet i primærhelsetjenesten ikke lenger har tilgang til trening/opplæring i arbeid på skadested eller i katastrofeberedskap.

I Sverige er det de 21 **regionene** som har ansvaret for både spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten. Det er ingen nasjonal regulering, og regionene har ulik organisering av de akuttmedisinske tjenestene. Kjeden består vanligvis av følgende ledd:

- **112 (SOS Alarm):** Operatøren koordinerer ambulanse, politi og brannvesen.
- Ved behov for medisinsk rådgivning som ikke er akutt, ringer man **1177 (Vårdguiden)**. Telefonen betjenes av sykepleiere som vurderer behovet for hjelp og kan henvise til riktig sted, for eksempel en *närhälsa*, *vårdcentral* eller *jourcentral* (legevakt).
- **Ambulansetjenesten:** Den svenske ambulansetjenesten er høyt spesialisert. Nesten alle ambulanser er bemannet med minst én **sjuksköterska** (sykepleier), ofte med videreutdanning i akuttmedisin eller anestesi. Dette gjør at de kan administrere avansert medisinering uten lege til stede.
- **Akuttmottagning (Akutten):** De fleste akutte pasienter transporteres direkte til store sykehus. Sverige har færre, men større akuttmottak enn mange andre land.
- **IVPA (I Väntan På Ambulans):** I distriktene kan brannvesenet rykke ut for å starte livreddende førstehjelp mens man venter på ambulanse.

- **Jourcentralene** tilsvarer norske legevakter, og håndterer tilfeller som ikke kan vente til neste dag. Jourcentralene er vanligvis stengt om natten. De kan være lokalisert til en vårdcentral eller i tilknytning til sykehusets akuttmottak.

I motsetning til i Norge, hvor fastlegen har en lovpålagt plikt til å delta i legevakt og rykke ut ved "rød respons", er den svenske allmennlegen (distriktsläkaren) i liten grad en del av den akutte utrykningstjenesten. Likevel er deltakelse i vaktordninger vanlig og ofte en kontraktfestet del av ansettelsen. Arbeidstid, inkludert vakt (jour) og beredskap, reguleres primært gjennom sentrale og lokale kollektivavtaler mellom [Sveriges läkarförbund](#) og arbeidsgivere (regionene). For de fleste fast ansatte leger ved offentlige vårdcentraler inngår vaktarbeid som en del av de ordinære arbeidsforpliktelsene. Siden det er de 21 regionene som har ansvaret for helsetjenestene, varierer det hvordan vaktene organiseres. Noen steder må legene ved de lokale vårdcentralene dekke kvelds- og helgevakter på en felles jourcentral, mens det i andre områder er dedikerte team eller frivillige ordninger. Leger som driver private vårdcentraler på oppdrag for regionen (gjennom vårdval), må følge de spesifikke kravene i avtalen med regionen. Dette innebærer ofte at de må bidra til regionens samlede beredskap eller sørge for tilgjengelighet for sine egne pasienter. På grunn av legemangel i enkelte distrikter dekkes mange vakter på jourcentralen av stafettläkare (leieleger) i stedet for de faste legene ved vårdcentralene.

Legebemannede utrykningsbiler der en lege og en sjåfør (ofte sykepleier eller undersköterska) kan foreta hjemmebesøk, finnes i flere storbyer, noen ganger som prosjekter og ofte på kontraktsbasis. De er vanligvis ikke en del av den ordinære primærvaktordningen, men en ekstra organisasjon for å unngå at akuttmottakene på de store sykehusene blir overbelastet.

Det finnes også flere områder der man har akutt-team bemannet med sykepleiere.

2.3.4. Legevakt i Europa

Helsevesenet i hele Europa står overfor store utfordringer med økt pågang av pasienter og mangel på helsepersonell. Et forskningsprosjekt har undersøkt hvordan europeiske land møter utfordringene ved å forsøke å styre befolkningens bruk av akutt primærhelsetjeneste (36). Det ble identifisert tre måter å organisere hjelpen på og 11 av 16 inkluderte land bruker telefontriage som en sentral del av akutt, uplanlagt primærhelsetjeneste. Disse kan beskrives som tre ulike modeller:

- Vurdering til behandling: Telefonsamtalen er inngangsporten der man enten får råd eller blir satt opp til time hos den samme tjenesten eller får tilbud om sykebesøk av legen. Norsk legevakt havner i denne kategorien.
- Råd og henvisning: Dette er selvstendige telefontjenester som vurderer pasienten og sender dem videre til riktig sted, enten det er fastlege, legevakt eller akuttmottak i sykehus.
- Rådgivningstelefoner: Tjenester som i hovedsak gir medisinske råd og anbefaler pasienten hva de bør gjøre videre.

Det er vanligvis sykepleiere eller personell uten medisinsk utdanning som besvarer telefonsamtalen i de fleste land, mens telefonvurderingene utføres av leger i flere regioner i Danmark og Sveits. Selv om teknologien utvikler seg raskt, er bruk av chatbots og selvbetjente verktøy på nett foreløpig lite utbredt i de fleste landene som ble undersøkt. Studien konkluderer med at landene har mye å lære av hverandre for å skape et helsevesen som er både tilgjengelig og bærekraftig i fremtiden.

3. Oversikt over tilgjengelig, og mangel på, forskning

3.1. Datakilder og nasjonal statistikk

3.1.1. Nasjonale helseregistre

Kommunalt pasient- og brukerregister (KPR) inneholder opplysninger om personer som bruker eller har brukt kommunale helse- og omsorgstjenester. Dette omfatter både legevakt, fastlege og pleie og omsorgstjenester, og inneholder data variabler som diagnoser, tjenestetyper og omfang. Registeret gir et grunnlag for både forskning og planlegging av kommunale helsetjenester. Det finnes i dag ikke informasjon om private helsetjenester i KPR.

Norsk pasientregister (NPR) samler informasjon om alle som henvises til eller mottar behandling i spesialisthelsetjenesten. Det inneholder administrative data om henvisninger og behandlingsforløp samt medisinske opplysninger som diagnoser og prosedyrer, i tillegg til grunnleggende demografiske data. Registeret dekker somatiske sykehus, psykisk helsevern, avtalespesialister og rusbehandling.

Fastlegeregisteret (FLR) viser oversikten over alle fastleger i Norge og hvilke innbyggere som til enhver tid er tilknyttet hvilken fastlege. Registeret brukes blant annet til å analysere kontinuitet og listelengde i fastlegeordningen.

Statistisk sentralbyrå (SSB) inneholder demografiske og sosioøkonomiske data som bosted, alder, utdanningsnivå, arbeidsmarkedstilknytning og inntekt. Disse opplysningene gir mulighet til å analysere hvordan sosiale forhold påvirker bruk av helsetjenester.

Ved å koble disse registrene er det gjennomført mye forskning om bruk av fastlege og legevakt, blant annet:

- betydningen av kontinuitet i lege-pasientforholdet hos fastlege for bruk av legevakt og sykehusinnleggelser
- portvokterrollen for fastlege og legevakt for akuttinnleggelse til sykehus
- legevaktlegens deltakelse ved akutte alvorlige skader

- bruk av blodprøven CRP
- Legevakt og fastlegers rolle under Covid-19 pandemien

Det er også planlagt videre forskning på:

- Geografi, avstand og kommunale/interkommunale ordningers betydning for bruk av legevakt
- Eldre menneskers bruk av legevakt
- Betydningen av bruk av ultralyd på legevakt
- Sykebesøk på legevakt
- Barns bruk av legevakt og sykehushenvisninger

I flere år har det vært etterlyst nasjonale data i KPR fra legevaktsentralene for å få kunnskap om legevaktsentralenes aktivitet og håndtering av henvendelser til 116117, iverksatte tiltak og hastegrader (37). Det inngår ikke i KPR i dag. HDO leverer teknisk driftsdata, som antall telefoner inn til legevaktsentralen, antall besvarte telefoner, ventetider og samtaletider.

3.1.2. Aktivitetsdata på utvalgte legevakter

Det har vært lite data om aktiviteten ved norske legevakter ut over det som er tilgjengelig i KPR, se over. NKLM opprettet derfor i 2006 Vaktårnprosjektet som består av 7 utvalgte legevaktdistrikt som registrerer anonyme aktivitetsdata ved sine legevakter. Disse viser trender innen norsk legevakt for bruk, fordeling av telefonrådgiving, konsultasjoner og sykebesøk, samt hastegrader ved legevakter. Noen hovedfunn er beskrevet i avsnitt 2.1.13. Vaktårndata blir også brukt i ulike forskningsprosjekter.

Legevaktene som deltar leverer kontinuerlige driftsdata, og i korte definerte perioder data på spesifikke emner. Eksempler på dette kan være særregistreringer under epidemier eller spesielle arrangementer. Alle vaktårnene deltok i registrering av henvendelser knyttet til svineinfluensaepidemien vinteren 2009/2010 og henvendelser knyttet til Covid-19 pandemien fra 2020-2022.

Deltakende legevakter:

- Alta kommunale legevakt
- Legevakta i Tromsø
- Nes legevakt
- Austevoll legevakt
- Kvam legevakt
- Legevakten i Arendal
- Kongsvinger interkommunale legevakt
- Elverum interkommunale legevakt

Vaktårnprosjektet har gitt data til forskning innen mange områder, blant annet:

- Betydningen av avstand for bruk av legevakt
- Betydningen av «ring først» versus direkte oppmøte ved legevakt
- Eldres bruk av legevakt
- Bruk av video i legevakt
- Legevaktens rolle under Covid-19 pandemien

3.1.3. Nasjonalt legevaktregister

Nasjonalt legevaktregister er et prosjekt ved NKLM som sikrer en oversikt over hvordan kommunene organiserer legevakt. Registeret inneholder blant annet helt sentral informasjon om hvilke kommuner som samarbeider om legevakt og legevaktsentral, endringer i løpet av døgnet og uken, lokalisering av legevakten, bemanning osv. I tillegg hentes det inn informasjon om spesifikke temaer som er aktuelle, enten i for tjenestene, eller for prosjekter i NKLM. Noen slike er opplæring og kompetanse, håndtering av covid-19 pandemien, legevaktbiler. Legevaktregisteret bidrar også med informasjon om sentrale kvalitetsindikatorer for legevakt på vegne av Helsedirektoratet.

Data samles inn ved en spørreundersøkelse til alle landets legevakter annethvert år. Spørreundersøkelsen besvares av leder ved legevakten. NKLM har 100 % besvarelse i denne undersøkelsen slik at oversikten over organiseringen av legevakt er komplett. Dette gjør at Legevaktregisteret også er nyttig for Helsedirektoratet og andre aktører som trenger en oversikt over legevaktorganiseringen.

Mye av beskrivelsen av legevaktorganiseringen i del 2 i denne rapporten er hentet fra ulike rapporter fra Nasjonalt legevaktregister (19, 22, 25, 38-40).

3.2. Forskningsområder med konsekvenser for legevaktorganisering

3.2.1. Overordnet organisering og interkommunalt samarbeid

Halvparten av legevaktene er organisert som interkommunale virksomheter for å effektivisere driften og redusere vaktbelastningen. En studie fra 2021 viser at interkommunalt samarbeid i utgangspunktet svekker bemanningen sammenlignet med en-kommune legevakter, men at denne effekten reduseres når antallet deltakende kommuner

øker. Samarbeidet må altså ha en viss størrelse for å fungere best mulig. Interkommunalt samarbeid er assosiert med mindre tilgang til utstyr, og dette forsterkes jo flere kommuner som deltar (41). Dette kan ha sammenheng med at mindre legevakter har utstrakt sambruk av lokaler og utstyr med fastlegetjenestene (21).

En kartlegging av kommunene netto driftsutgifter i 2023 viser at kommuner som er lite sentrale eller har få innbyggere har større utgifter per innbygger til legevakt sammenlignet med mer sentrale og folkerike kommuner. Netto driftsutgifter er lavest for én-kommune legevakter i de mest folkerike kommunene, der man ikke er avhengig av samarbeid for å oppnå stordriftsfordeler. For kommuner med fra 2 000 opptil 50 000 innbyggere ser interkommunalt samarbeid om legevakt ut til å være billigst (42).

3.2.2. Legevaktsentral

I Norge er det hovedregelen at innbyggere ringer legevaktsentralen 116117 ved behov for hjelp. Direkte oppmøte på legevakten har tidligere vært vanlig i større byer, men også her er det nå en omlegging mot «ring først» ordninger. I en studie fra Tromsø er det vist at det er mulig ved hjelp av enkle tiltak å påvirke hvordan innbyggerne i en større by kontakter legevakten, og vri direkte oppmøte til «ring først». Overgang fra å møte direkte på legevakta til å ringe først førte til en dreining av legevaktaktiviteten mot mer rådgiving per telefon, og færre legekonsultasjoner på i legevaktlokalet. Det var en ønsket utvikling for å redusere belastningen på legevakten (43).

Når publikum ringer til legevaktsentralene med en smarttelefon kan operatøren på legevaktsentralen sende en lenke på SMS til innringer. Når innringer klikker på lenken, åpnes en enveis videooverføring til legevaktsentralen. Operatøren kan dermed se pasienten. Video brukes i omtrent 5 % av alle telefoner inn til legevaktsentralene, på 116 117. En rapport publisert i 2022 konkluderer med at bruken av videoverktøy i legevaktsentraler oppleves som et positivt tilskudd for operatører i legevaktsentraler (27). Flere studier er i gang for å undersøke hvilke konsekvenser bruk av video kan ha for legevaktenes ressurser, eksterne ressurser og pasienters tilstand. Det trengs også mer systematiske undersøkelser på bruk av video i legevaktsentralen.

En studie basert på data om antall henvendelser til syv legevaktsentraler presenterer en modell for bemanning basert på folketall kan være et nyttig redskap for å planlegge et forsvarlig servicenivå per telefon (44). Ved NKLM arbeides det nå med en analyse av sammenhengen mellom bemanning i legevaktsentralen og organisatoriske forhold ved legevakten, og sammenhengen med svartid i legevaktsentralen.

Det er gjennomført studier av hva som har betydning for kommunikasjonen ved telefonvurdering i legevaktsentraler. Mange faktorer påvirker samtalsstrukturen, innhold og flyt. Operatørenes kompetanse og ferdigheter påvirker kommunikasjonen direkte, men er avhengige av organisasjonen for å skape et arbeidsmiljø som legger til rette for god kommunikasjon. Resultatene støttes hovedsakelig av kvalitative studier. Mer forskning er

nødvendig for å utforske og underbygge relevansen og effekten av de enkelte faktorene (45).

3.2.3. Helsehjelpiloten – en digital selvhjelpsløsning

Et prosjekt støttet av Norges forskningsråd, og drevet av Kristiansand kommune og partnere, har som mål å lage en digital selvhjelpsløsning som kan støtte innbyggerne ved nyoppstått sykdom og skade. Der skal innbyggerne få konkrete råd om egenomsorg og når de må ta kontakt med helsetjeneste (46).

Formålet er at helsetjenestene skal kunne bruke ressursene på dem som trenger det mest, og at de som kan hjelpe seg selv, få støtte til å gjøre det. Når det kommer til kontakt med helsetjenesten, skal innbyggere få en større forståelse av når man bør kontakte legevakten, og når det eventuelt er riktigere å kontakte fastlege, eller når man faktisk heller bør ringe 113.

NKLM utvikler det faglige innholdet i løsningen. Det skal også undersøkes hvordan løsningen bør være for at brukerne skal oppleve at den er nyttig og om løsningen gir like gode råd som operatører på legevaktsentralen (47).

3.2.4. Geografisk avstand

En studie fra Arendal legevakt viser at geografisk avstand gir ulik bruk av legevakt (20, 48, 49). Legevakten var lokalisert til Arendal sykehus og betjente ti kommuner med en samlet befolkning på rundt 90 000 (2011). Avstandene fra befolkningstyngdepunktene i de ti kommunene til legevakten i Arendal varierer fra to til 131 kilometer.

For hastegradsvurderinger i henhold til Norsk medisinsk indeks, var fallet størst for antallet kontakter vurdert som grønn hastegrad, men også frekvensen av gule og røde henvendelser falt signifikant med økende avstand. Fem mil økt avstand var assosiert med 30 prosent færre gule og 22 prosent færre røde responser. Også ambulansebruken var skjevfordelt. Antall legeutrykninger per 1000 inn- bygger per år med ambulanse falt med 0,7 prosent per kilometer økt avstand fra legevaktlokalet.

Forfatterne konkluderer med at reisevei er en avgjørende faktor for hvor mye innbyggerne bruker legevakten. Ulikhetene i kontakt- og konsultasjonsrater kan ikke forklares med medisinske, demografiske eller sosioøkonomiske forhold, og kan bety at befolkningen perifert i store legevaktdistrikter reelt sett har dårligere tilgang til akuttmedisinske primærhelsetjenester. De mener videre at det er viktig at større legevaktdistrikter ikke fører til at store befolkningsgrupper påføres et underforbruk av legevakten med de alvorlige konsekvensene det kan ha. Bakvaktordninger eller flere legevaktlokaler i samme

legevaktdistrikt kan bidra til forsvarlig tilgang på legevakt i utkantene, dersom lokal ROS-analyse avdekker et slikt behov. Det finnes lite forskningskunnskap om hva størrelsen på legevaktdistriktene for forsvarligheten av legevaktstjenesten.

Det kan tenkes at ventetid i legevaktlokalet kan ha noe av den samme effekten som avstand på bruk av legevakt. Det vil si at økt ventetid kan gi redusert bruk av legevakt, og for lang ventetid vil gi uønsket underforbruk. Dette bør undersøkes nærmere.

3.2.5. Diagnostiske metoder og utstyr på legevakt

Bruk av diagnostisk utstyr på legevakt påvirker diagnostikk og får konsekvenser for behandling og håndtering av pasienter på legevakt. For noen problemstillinger på legevakt kan diagnostisk utstyr og tester være avgjørende for legevaktens portvokterrolle. Men tilgang på diagnostisk utstyr får også konsekvenser for organisering av legevakt. Kompetanse, utstyr, bemanning og andre fasiliteter påvirkes.

En nylig publisert artikkel beskriver hvilket diagnostisk utstyr som finnes på legevakter (21). Norske legevakter er godt utstyrt, og tilnærmet alle har en basispakke bestående av de mest brukte ytstyret. Legevakter med lang avstand til sykehus eller som er samlokalisert med fastlegekontor har oftere et høyt utstyrsnivå. Mange legevakter har prøver med lav eller usikker klinisk betydning og nytteeffekt. Ved valg av utstyrsrepertoar bør klinisk betydning, lokale forhold (som avstand til sykehus eller samlokalisering med andre helsetilbud) og klimagassutslipp balanseres.

Nedenfor er noen av de diagnostiske testene og metodene det er forsket på beskrevet.

CRP – infeksjonsmarkør

CRP brukes mye i legevakt for å vurdere infeksjoner. CRP kan bidra til i diagnostikk av alvorlige infeksjoner, men brukes mye bredere i norsk primærhelsetjeneste. Norge er sannsynligvis det landet i verden som bruker mest CRP. En ph.d.-avhandling fra 2017 avdekket at CRP-måling ble brukt på legevakt i utstrakt grad og at ikke-medisinske forhold også påvirket bruken. Ukritisk CRP-testing uten klinisk indikasjon medfører økt risiko for unødig bruk av antibiotika (50). CRP-måling bør kun brukes som supplement til klinisk undersøkelse når det er usikkerhet knyttet til valg av behandling.

Brystsmerter og høysensitiv troponin i legevakt

Troponin er et protein som finnes i hjertecellene, og som gir forhøyete verdier i blodet ved hjerteinfarkt. Høysensitiv troponinmåling på legevakt kan bidra til at flere pasienter med brystsmerter kan avklares i primærhelsetjenesten, og innleggelse kan unngås (51). Det vil

bidra til sikrere diagnostikk og trygghet for legevaktslegen, bedre forløp for pasientene og mer tid til de alvorlig syke pasientene i akuttmottakene. De fleste som oppsøker legevakt med brystmerter har ikke hjerteinfarkt, men klinisk undersøkelse er ofte ikke tilstrekkelig for å utelukke akutt hjertesykdom. Et prosjekt ved Legevakten i Oslo testet en rask metode der man måler troponin to ganger i løpet av én time (52). Den viste seg å være trygg og effektiv, og over 75 % av pasientene kunne raskt få avkreftet hjerteinfarkt og slippe unødvendig sykehusinnleggelse. Metoden sparte både tid og penger og gjorde vurderingen av lavrisikopasienter tryggere i primærhelsetjenesten. Det pågår nå en oppfølgingsstudie (OUT-POC) med implementering av høysensitiv troponin hurtigtest ved både store og små legevakter i by og distrikt (53). En lignende studie der det skal prøves ut nytten av høysensitiv troponin hurtigtester i legevakt og ambulansetjenesten er under oppstart i på Vestlandet. Innføring av hurtigtest høysensitiv troponin kan bety en avklaring av pasienter med brystmerter på legevakt, og redusert andel pasienter med denne problemstillingen som henvises til akuttmottak.

Ultralyd i legevakt

En studie fra 2016 viste at 23 % av legevaktene hadde tilgang til ultralyd. Verken befolkningsgrunnlag eller avstand til sykehus hadde tydelig sammenheng med om legevakten hadde ultralyd. Studien konkluderer med at bruken av ultralyd i norske legevakter var økende, men at de fleste legevakter fortsatt mangler utstyret, og få leger bruker det (54). Utviklingen av mer brukervennlige ultralydapparater understøtter økt bruk av ultralyd. Et nytt prosjekt ved NKLM vil undersøke bruken av ultralyd i legevakt og betydningen for diagnostikk av dyp venetrombose.

Røntgen og bruddbehandling

Røntgenundersøkelser gjøres vanligvis i spesialisthelsetjenesten, på sykehus eller spesialistpoliklinikker som håndterer skader. Bruk av røntgen og påfølgende bruddbehandling ved lokal legevakt som alternativ til lang transport til sykehus er studert i Bykle og Valle kommuner (55). En spørreundersøkelse til pasienter i etterkant av bruddbehandling viste at pasientene hadde god funksjon og livskvalitet (56). En kostnadsanalyse viste dessuten at røntgenundersøkelse og behandling ved lokal legevakt var betydelig billigere enn å transportere pasientene til sykehus ved lange avstander (57). Selv om det mangler forskning på effekten av et tilsvarende tilbud i andre legevaktdistrikt med andre pasientgrupper og andre geografiske forhold tyder funnene på at det er både trygt og kostnadseffektivt å gjøre bruddbehandling i primærhelsetjenesten i områder med stor forekomst av brudd og lang transportvei. I fremtiden kan særlig nytten av å utelukke brudd ved desentraliserte røntgenutstyr redusere reisevei for den store gruppen pasienter som undersøkes, men som ikke har brudd.

CT ved mistanke om hjerneslag

Lange transporttider har vist å påvirke muligheten for rask behandling av iskemisk hjerneslag i Norge. En forskergruppe fant at pasienter med lang reisevei til sykehus sjeldnere fikk trombolyse og trombektomi. Seks prosent av pasientene hadde betydelig transporttid, og i denne gruppen var behandlingsfrekvensen klart lavere. Det var ingen tydelig forskjell i funksjonsutfall etter tre måneder. Resultatene tyder på at prehospitale løsninger for diagnostikk og behandling kan bedre tilgangen til akutt slagbehandling for pasienter i distriktene (58).

I Hallingdal er det etablert en ny akuttkjede der pasienter med mistenkt hjerneslag får CT-undersøkelse og trombolyse lokalt dersom påvist trombotisk hjerneslag. Undersøkelse og behandling er støttet av videokonferanse og fjernstyring fra slagspesialister. I en studie av 155 pasienter (2017–2021) kom pasienter med tilgang til lokal CT betydelig raskere til både bildediagnostikk og behandling enn sammenlignbare pasienter fra andre distrikter uten slik løsning (59). Tiden fra symptomstart til CT ble redusert fra 240 til 93 minutter, og tiden til trombolyse fra 213 til 124 minutter. Andelen som fikk trombolyse var lik i begge grupper. Studien viser at lokal CT kombinert med telestøtte kan muliggjøre tidligere behandling for pasienter med iskemisk hjerneslag i rurale områder.

Pasienter med skrøpelighet

Eldre pasienter på legevakt spanner fra robuste til skrøpelige, og skrøpelige eldre har ofte atypiske symptomer og dårligere prognose (60). God vurdering krever kunnskap om pasientens tidligere helse og funksjon, der skrøpelighet er et sentralt mål. Klinisk skrøpelighetsskala er et raskt og enkelt verktøy for å vurdere dette. Prosjektet skal teste skalaen som del av første vurdering av pasienter ≥ 70 år ved ankomst legevakt, og samtidig samle bakgrunnsdata for å identifisere faktorer knyttet til skrøpelighet. Målet er ny kunnskap om eldre legevaktpasienter og bruk av skrøpelighetsscreening i legevakt (61).

Hastegradsvurdering og pasientforløp

En utfordring i legevakt er å fange opp de få med alvorlig sykdom blant de mange med lettere sykdom. Tidlig i sykdomsforløpet kan dette være vanskelig. Kø på venterommet er en risikofaktor for at alvorlig utvikling ikke fanges opp tidsnok.

Bruk av klinisk triageverktøy/hastegradsvurdering som bruker enkle kliniske undersøkelser (blodtrykk, puls, temperatur, pustefrekvens, bevissthet osv.) har vist seg nyttig for å fange opp klinisk forverring på sykehus, men har i mindre grad vært undersøkt utenfor sykehus. Se også avsnitt 2.1.11. Likevel er bruk av slik klinisk triage/hastegradsvurdering tatt inn som en nasjonal kvalitetsindikator for legevakt. NKLM vil etablere en struktur for datainnsamling for pasientforløp på legevakt slik at hastegradsvurdering i legevaktsentralen kan sees i sammenheng med triage/hastegradsvurdering ved oppmøte i

legevaktlokalet og eventuell innleggelse i sykehus (62). Forskning på triage/hastegradsvurdering og pasientforløp bør være et satsingsområde.

3.2.6. Sykebesøk og legevaktbil

Etter en langvarig nedgang har det de siste 10 årene vært en svak økning i sykebesøksaktivitet i legevaktene. Det er i gang et forskningsprosjekt ved NKLM som skal se nærmere på bruken av sykebesøk i legevakt, herunder geografisk variasjon i bruk av sykebesøk, hvem som mottar sykebesøk, hvilke problemstillinger sykebesøk benyttes.

I Nasjonalt legevaktregister er det jevnlig registrert hvor mange legevakter som har legevaktbil (19). I 2024 ble det også gjennomført en spørreundersøkelse til alle legevakter med legevaktbil i Norge om medisinsk utstyr, bemanning og opplæring i bruk av legevaktbil (28). Effekten av bruk av legevaktbil er studert i Fredrikstad og Hvaler, samt i Mossregionen (63, 64).

Mange legevakter mangler gode tall for hvor ofte legevaktbilen blir brukt. Uten systematisk registrering er det vanskelig å vurdere effekten av legevaktbilen som tjeneste. Studien peker derfor på behovet for en mer enhetlig nasjonal ordning for registrering og rapportering. Ved Fredrikstad og Hvaler legevakt er det vist at legevaktbil bemannet med lege og helsepersonell kan redusere unødvendige transport av pasienter og dermed avlaste akuttkjeden (63). Nær halvparten av oppdragene fra AMK- eller legevaktsentralen til legevaktbilen ble håndtert på stedet av legen med legevaktbil. Et prosjekt i Mossregionen har vist tilsvarende resultater.

3.2.7. Utrykning

Det er gjennomført flere studier av utrykning av lege i legevakt og legevaktlegers utrykningspraksis. En intervjustudie publisert i 2015 viste at beslutningen om hvorvidt legevaktlegen skulle rykke ut eller ikke var basert på en avveining mellom pasientens behov og hva som var praktisk mulig for legen (65). Legevaktlegene opplevde at det var behov for medisinsk kompetanse i mange akuttmedisinske situasjoner.

En registerstudie publisert i 2023 viser at legevaktlegene rykket ut til en relativt liten andel av pasientene med alvorlige traumer (skader). Flere faktorer knyttet til både pasienter og leger var assosiert med utrykninger til alvorlige traumetilfeller i Norge (66). Det er også vist at sentralitet påvirker andelen utrykninger fra legevakt til alvorlige traumetilfeller, og at utrykningsratene er høyere i distriktsområder enn i byområder (67). Det mangler forskning på mulige konsekvenser av disse funnene.

3.2.8. Psykiske lidelser og rus på legevakt

Vurdering og behandling av pasienter med psykiske lidelser og rusproblemer er en naturlig del av legevaktens oppgaver (68). En studie av forekomst viste at psykiske diagnoser var vanligere om natten og ved utrykninger eller hjemmebesøk (69). Forekomsten var nesten dobbelt så høy i juli, da tilgjengeligheten av annen helsehjelp er redusert. Hyppigst forekommende diagnoser var depresjon/suicidal atferd, angst og rusmisbruk, hvor alkohol sto for nesten 77 % av rusrelaterte diagnoser. Studien viser at psykiske helseproblemer og rus sjelden presenteres på legevakt sammenlignet med fastlege på dagtid, men øker i perioder med redusert tilgang til ordinære helsetjenester. Dette har betydning for ressursplanlegging og videre forskning på akutt psykisk helsehjelp.

Selvskading og tanker om selvskading er også en årsak til kontakt med legevakt (70). Disse er oftere enn andre knyttet til kvelds- og nattestid, høyere hastegrad og behov for mer involvering av lege og utrykninger. Slike henvendelser er sjeldne, men ofte alvorlige og ressurskrevende, noe som understreker behovet for opplæring, beslutningsstøtte og gode rutiner for helsepersonell. Videre har noen av pasientene som skader seg selv kroniske plager, noe som gjør at de blir storforbrukere av legevakt (71).

Det er flere studier om håndtering av akutt rus ved Oslo legevakt (72, 73). En studie viste at det var trygt og kostnadseffektivt å behandle pasienter med opioid overdose i en legevakt med tilstrekkelig fasiliteter, bemanning og kompetanse (74).

3.2.9. Innleggelse fra legevakt til sykehus og legevaktlegens portvokterrolle

Det er gjort flere studier av pasienter som legges inn som øyeblikkelig hjelp i sykehus fra primærhelsetjenesten, hvilke diagnoser de har og om de har kontakt med legevakt før innleggelse, og variasjoner i legevaktlegers praksis når det gjelder sykehusinnleggelse (5, 75-77). En ph.d.- avhandling fra 2023 bekrefter at vurderingene som gjøres hos fastlege og legevakt er avgjørende både for belastningen på helsetjenesten og for pasientsikkerheten (78). Studien bygger på kobling av data fra fastlege, legevakt og sykehus i KPR, NPR og SSB. Avhandlingen viser at fastleger og legevaktleger står for to tredeler av alle akuttinnleggelser i Norge. Det var stor variasjon i hvor stor andel av pasientene legevaktleger legger inn. Leger med høy innleggelsespraksis la inn flere både med og uten alvorlig sykdom, men forskjellene var størst for pasienter uten alvorlig diagnose ved utskrivelse. For pasienter som ikke ble lagt inn, var det ingen forskjell i 30-dagers dødelighet mellom legegruppene. Lignende funn har også forskere ved NTNU funnet (79).

Lav innleggelsespraksis gir mindre belastning på sykehusene, men kan innebære risiko for å overse alvorlige tilstander som hjerteinfarkt, blindtarmbetennelse, blodpropp i lungene og hjerneslag. Det er nødvendig med bedre diagnostiske metoder for å styrke portvokterrollen til fastlege og legevaktlege.

3.2.10. Satellittlegevakter med videomulighet

Som oppfølging av Meld. St. 26 (2014–2015) gjennomførte Helse- og omsorgsdepartementet et pilotprosjekt for å teste en modell der legekonsultasjoner utføres via video fra satellittlegevakter bemannet med sykepleiere. Førde- og Moldeområdet ble valgt som testregioner av Helsedirektoratet og prosjektet hadde oppstart i 2018.

Hovedmålet var å sikre en bærekraftig og forsvarlig lokal akuttmedisinsk tjeneste i fremtiden i områder som har utfordringer med tjenesten i dag*. Forutsetningene i de to distriktene var svært ulike. I 2009 ble det opprettet et interkommunalt legevaktdistrikt i Førde-området, SYS IKL. Der ble det som en del av prosjektet opprettet nye satellittlegevakter i kommuner som helt siden 2009 hadde vært uten egen legevakt. I Moldeområdet ble legevaktene i forsøkskommunene lagt ned og erstattet av satellittlegevakter med video.

NKLM fikk i oppdrag å evaluere effekten av prosjektet på bakgrunn av data om antall kontakter til legevaktsentralene og pasienthåndteringen, for eksempel «medisinsk rådgiving per telefon», «legekonsultasjon på legevakten» eller «oppmøte på satellitt legevakt». Det ble samlet inn data både fra «satellittkommuner» og «kontrollkommuner» (vanlig drift). Det ble også samlet inn data om ambulansebruk i områdene. Prosjektet har resultert i flere publikasjoner, og NKLMs vurdering av prosjektet er basert på analysene av innsamlet data, med de publikasjonene som det i dette avsnittet er referert til. I tillegg er det referert til Helsedirektoratet sin egen sluttrapport.

Prosjektevalueringen viste at organiseringen av satellittlegevakter var praktisk gjennomførbar (80). Legene i Førde rapporterte hovedsakelig gode erfaringer, mens erfaringene i Molde var mer delte. Pasientene uttrykte i stor grad tilfredshet, særlig med redusert reisevei, men både teknisk kvalitet og kommunikasjon var avgjørende for trygghetsopplevelsen (81). Bruken av satellittlegevaktene var imidlertid lav, med kun 7 % av henvendelsene i Førde og 3 % i Molde. Etter etableringen av satellittlegevakter falt antall kontakter til legevakt i begge områdene (80). Rapporten til Helsedirektoratet fremhever at de riktige pasientene fikk tilbud om å møte på satellittlegevaktene for videokonsultasjon (82).

I kommuner der legevakten ble lagt ned (Moldeområdet) og erstattet med satellittlegevakt, sank sykebesøk med 76 % og utrykninger med 86 %. Dette tyder på at akuttmedisinske oppdrag i stor grad ble overtatt av ambulansetjenesten, noe som bryter med modellens forutsetning om å sikre en forsvarlig akuttmedisinsk tjeneste i rurale områder. Det ble ikke funnet endringer i den samlede bruken av helsetjenester i verken primær- eller spesialisthelsetjenesten (82). Etablering og drift av satellittlegevaktene medførte betydelige kostnader, mens effekten på helsetjenestebruken var liten. De fleste pasientene ble som tidligere avsluttet med råd fra legevaktsentralen eller ble bedt om å møte på selve legevaktlokalet. En positiv effekt av prosjektet for tjenesten var kompetansehevingen for sykepleierne i kommunene (83). I Førde-området, som la ned legevaktene i 2009, var det ingen endring i vaktbelastningen for legene. Den endringen kom i så fall i 2009. I Moldeområdet der legevaktene ble lagt ned, ble det en reduksjon i vaktbelastningen, slik det

alltid blir når legevakter blir lagt ned. Samlet viser pilotprosjektet at videobaserte satelittlegevakter er gjennomførbare og aksepteres av pasienter, men modellen viste begrenset nytte samtidig som kostnadene var store (84). Ordningen som ble testet ut kan svekke legevaktlegens rolle i akuttberedskapen. I SYS IKL har to av fem kommuner lagt ned systemet med videoløsningen etter prosjektperioden. En kommune kommer til å legge ned videoløsningen, mens to er i full drift videre. I Molde-området har NKLM ikke oversikt over status.

*Pilot legevakt. Rammedokument for forsøket. Helsedirektoratet, avdeling for allmennhelsetjenester. Utgitt 08.03.2018. Dokumentet er ikke lenger tilgjengelig.

3.2.11. Rørosprosjektet

Rørosprosjektet ble startet i 2018 med en modell for *mobilintegrert helsetjeneste der deler av ambulansetjenesten* blir brukt til kommunale oppgaver når ambulansetjenesten selv ikke er ute på akuttoppdrag (85). Den ene av to ambulanserbiler ble erstattet med en helsevaktbil, fullt utstyrt som ambulanse uten bære, men bemannet av en ambulansearbeider (ofte paramedic/sjukepleier). Modellen skulle styrke samarbeidet mellom kommunehelsetjenesten, legevakt og spesialisthelsetjenesten uten økte kostnader.

Evalueringen ble gjennomført som en kvalitativ studie med intervjuer av deltakere.

Ulik organisasjonslogistikk mellom kommune og sjukehus skapte ekstra kompleksitet i evalueringen. Noen av erfaringene var at det ble en betydelig bedring i kvaliteten på akuttoppdrag. Legevaktlegene rykte oftere ut, og helsevaktbilen medførte raskere vurderinger, bedre logistikk og færre unødige innleggelser. I tillegg opplevde ambulansepersonellet på ordinær ambulanse at pasientene ofte allerede var vurdert når de kom frem. Helsevaktbilen gav verdifull støtte utenfor ordinær arbeidstid, økt trygghet og redusert transportbehov og ble sett på som en viktig ressurs i utfordrende psykiatriske situasjoner.

«Skal ordningen bli permanent, må kommunen trolig bidra med mer finansiering» het det i rapporten. Ansvarsgrenser mellom kommunen og spesialisthelsetjenesten må avklares. Journalene og datasystemene mellom de to forvaltningsnivåene er ikke kompatible.

Det konkluderes med et vellykket prosjekt med styrket akuttberedskap, økt kvalitet og reduserte innleggelser. I tillegg trygger prosjektet befolkningen.

Mangel på talldata (kvantitative data) er en stor utfordring ved evaluering av denne typen prosjekter. Den kvalitative tilnærmingen til evaluering har betydelige svakheter. Intervjuene er kun gjennomført blant deltakerne i prosjektet, som trolig har skapt bekreftelsesskjevheter, blant annet fordi lojalitetseffekten blant deltakerne kan være betydelig. Det er ikke intervjuer med pasienter.

Det finnes ikke talldata som før- og etterdata, som kan bekrefte reduserte innleggelser. Det er ingen objektive data om beredskap, responstider, kvalitet eller pasientutfall. Det er ingen reell kostnytttevurdering av prosjektet.

3.2.12. Beredskap

Legevaktstjenestene stod i frontlinjen under Covid-19-pandemien. Legevaktsentralene hadde en stor økning i antall henvendelser. En spørreundersøkelse til alle legevaktene i Norge viste at mange legevakter manglet godt utprøvde pandemiplaner. De fleste legevaktene hadde likevel tilpasset seg situasjonen ved å endre arbeidsmåter og hente inn helsepersonell fra andre deler av kommunehelsetjenesten (7). Legevaktene var en viktig brikke for å håndtere pandemien, og ble brukt ulikt. Noen steder stod legevaktene for covid-19 testing, mens de andre steder etablerte luftveispoliklinikker i legevaktlokalet, eller fulgte opp pasienter telefonisk med video fra legevaktsentralen. Også legevaktene i andre europeiske land bidro sterkt til håndteringen av Covid-19 pandemien (86).

Alt i alt viste legevaktene stor smidighet og rask omstilling i pandemien. Dette er også vist ved andre smitteutbrudd, som campylobakterutbryddet på Askøy i 2018 der legevakten spilte en stor rolle i pasienthåndteringen (14). Også ved andre beredskapssituasjoner, som ved ekstremvær og store ulykker er legevaktens omstillingsevne avgjørende. Det er grunn til å tro at dette også vil gjelde ved krig. Det er viktig å planlegge håndtering av kriser, og gjennomføre beredskapsøvelser. Fellesøvelser med andre nødetater og forsvaret er avgjørende for god samhandling når det gjelder. Ulike modeller for øvelser er prøvd, og erfaring fra en øvelse på stor kritisk hendelse med mange skadde som testet den samlede akuttmedisinske kapasiteten ved et lite akuttssykehus på Voss med legevakt og andre samarbeidspartnere demonstrerer en ny måte å øve på situasjoner som setter kapasiteten i strekk (87).

Sett i forhold til dagens geopolitiske situasjon, og utsiktene til kommende klimaendringer bør videre forskning på hvordan legevaktstjenesten best mulig kan bidra i beredskapssituasjoner, i fred og i krig, prioriteres i tiden fremover.

3.2.13. Arbeidsforhold på legevakten

En studie av vold og trusler mot ansatte i legevakt viser at de fleste hadde opplevd verbal trakassering, og siste år hadde nesten halvparten opplevd trusler, en av ti fysisk vold eller seksuell trakassering (88-90). Sykepleiere rapporterte oftere verbal trakassering enn leger, menn hadde høyere risiko for fysisk vold. Rus og psykisk sykdom ble oftest oppgitt som årsak til hendelsene. Studien konkluderer med at vold mot ansatte i legevakt er utbredt og at arbeidsgivere må iverksette tiltak for å forebygge dette. Det er en særlig sikkerhetsutfordring på legevakt at mange er alene på vakt. Det er i tillegg store variasjoner mellom legevakter når det gjelder gjennomføring av tiltak som trygge lokaler, godt alarmsystem og rutiner for avviksmelding (91).

En studie av norske fastlegers legevaktarbeid, viste stor variasjon i legevaktbelastningen: Mannlige fastleger og fastleger i distrikter hadde størst legevaktbelastning. Legevaktarbeid kom i tillegg til allerede høy ordinær arbeidsmengde, og ble ikke kompensert med redusert arbeidstid i den vanlige fastlegepraksisen (92).

En ph.d.-avhandling fra 2023 om bruk av legevakt ved luftveisinfeksjoner viser flere forhold som har betydning for bruk av legevakt og disse inkluderer arbeidsforhold på legevakten. Legevaktsykepleiere må ha kliniske ferdigheter og tilstrekkelig tid til å vurdere, og utføre god telefon-triagering av pasienter med luftveisinfeksjoner. Tidspress fører til økt antibiotikabruk. Derfor trenger legevaktleger gode arbeidsforhold og tilstrekkelig tid for å unngå overbehandling. Fastlønn på legevakt kan svekke de økonomiske insentivene til å få flere pasienter inn til legekonsultasjon og bidra til bedre prioritering (93).

Emosjonell belastning på legevakt kan være en betydelig belastning for ansatte. Funn fra en upublisert masterstudie ved Universitetet i Bergen med tittelen «Situasjoner som utløser emosjonelle belastninger og ressurser som kan dempe belastningene: en kvalitativ studie av norske legevaktsentraloperatører» (2025) har vist at organisering av legevakt har betydning for emosjonell belastning for legevaktpersonell. Emosjonelle belastninger i legevaktsentralen er ofte underkommunisert. Frykten for å gjøre feilvurderinger er stor og må tas på alvor. Økt fokus på støtte til operatørene i forbindelse med feilvurderinger og klagesaker. Legevaktene bør undersøke muligheter for å implementere organisert kollegastøtte fordi dette kan redusere den emosjonelle belastningen. Legevaktene bør sørge for handlingsplaner for storforbrukere av legevakt og bistå operatørene med kommunikasjonsrådgivning for korrekt håndtering av denne type henvendelser. Kompetanseheving og faglig påfyll styrker operatørenes trygghet og reduserer emosjonell belastning.

3.2.14. Brukerundersøkelser

NKLM har tilbudt legevakten bistand til å gjennomføre brukerundersøkelser på lokale legevakter i en årrekke. En studie basert på lokalt gjennomførte brukerundersøkelser ved ti legevakter viser at brukerne hadde positive erfaringer med legevakttjenesten. Majoriteten av brukerne opplevde legevakttjenesten som tilfredsstillende i stor eller i svært stor grad, spesielt når det gjaldt telefon-, lege- og sykepleierkontakt. Brukerne av legevakttjenesten var mindre tilfredse med organiseringen av legevakten, reisetid, informasjon om forventet ventetid, behandlingsforløpet og om videre oppfølging (94).

Helsedirektoratet har gjennomført en nasjonal brukerundersøkelse som vil bli publisert våren 2026. Resultater fra denne undersøkelsen vil gi mulighet til å identifisere forbedringsområder ved hver enkelt legevakt.

3.2.15. Kvalitetsutviklingsprosjekter

Det er gjennomført eller pågår flere kvalitetsutviklingsprosjekter som har konsekvenser for organisering av legevakt. Noen av disse er:

Akuttkjeden i Telemark

Akuttkjedeprojektet ble etablert i 2016 som et samarbeidsprosjekt mellom Sykehuset Telemark og kommunene, med mål om å styrke den akutte helsetjenesten og utvikle Norges beste akuttkjede. Prosjektet omfatter hele forløpet fra det øyeblikket et akutt symptom oppstår til pasienten er på riktig behandlingssted, og har inkludert deltakere fra alle aktørene i kjeden – ambulansetjenesten, AMK, akuttmottak, legevakt, fastleger og den kommunale hjemmetjenesten. Gjennom felles mål, omfattende kartlegging og en rekke tiltak, blant annet flytskjemaer for akutte pasientforløp, observasjonsskjema, akuttsekker, en egen app, tiltakskort, informasjonsfilmer og e-læringskurs, har prosjektet styrket både kvaliteten og pasientsikkerheten. Det store engasjementet har ført til bedre forståelse og respekt mellom aktørene, økt tillit mellom sykehuset og kommunene og et styrket omdømme lokalt, regionalt og nasjonalt. ([Akuttkjedeprojektet - Sykehuset Telemark HF](#))

Blodberedskap i Finnmark

Prosjekt blodberedskap i Finnmark: Hovedmålet er å sette lokalsykehus, kommuner og ambulansetjeneste i stand til å starte blodoverføring til pasienter med livstruende blødning. Prosjektet skal lære opp personell i utvalgte pilotkommuner og lokalsykehus i Hammerfest, Kirkenes og Longyearbyen å etablere et system for desentralisert blodberedskap for blødende pasienter. Alta legevakt deltar i prosjektet og presenterte det ved Legevaktkonferansen 2025. ([Prosjektblodberedskap i Finnmark](#))

Klinisk observasjonskompetanse i kommunehelsetjenesten

KlinObsKommune – klinisk observasjonskompetanse i kommunehelsetjenesten: Målet er å øke klinisk observasjonskompetanse blant helsepersonell i kommunale helse- og omsorgstjenester. ([KlinObsKommune](#))

Trygg akuttmedisin

Trygg akuttmedisin: Gjennom prosjektet «Trygg akuttmedisin» har alle sykehusene og alle kommunene i Nord-Norge blitt enige om felles rutiner for behandling av tre tidskritiske tilstander: hjerneslag, blodforgiftning og hjerteinfarkt. Det er utviklet flytskjemaer,

gjennomført kurs og øvelser. Et viktig prinsipp for trygg akuttmedisin er å følge sjekklister med klare tidsmål for å sikre rask og riktig håndtering. ([Trygg akuttmedisin](#))

Trygg akuttpsykiatri

Trygg akuttpsykiatri: Gjennom et samhandlingsprosjekt i Lofoten, Vesterålen og Salten skal det gjennomføres et systematisk arbeid med rutiner, kompetanse og samarbeid på tvers av kommunehelsetjeneste, legevakt, ambulanse, AMK, psykisk helsevern, tverrfaglig spesialisert rusbehandling og politi. Aktuelle utfordringer i dette geografiske området er lange avstander og begrenset tilgang på spesialistkompetanse. Ventetid, uklare ansvarlinjer og manglende samhandling mellom etater kan føre til unødig lidelse for pasienter og pårørende, økt risiko for alvorlige hendelser og belastning for helsepersonell. ([Trygg akuttpsykiatri](#))

FørsteBEST

FørsteBEST: Målet med FørsteBEST er at prehospitale tjenester (som legevakt, ambulansetjeneste, fastlegekontor og hjemmesykepleie) skal gi best mulig pasientbehandling i alle situasjoner. Trening av det akuttmedisinske teamet er et viktig virkemiddel for å oppnå dette. Teamarbeid og trening ved hjelp av simuleringsøvelser gir bedre pasientbehandling, og er derfor med på å øke kvaliteten på den jobben vi gjør. FørsteBEST ønsker å være en ressurs, og gi drahjelp til de som vil starte med samtrening prehospitalt og være fasilitator for akuttmedisinsk trening. ([FørsteBEST](#))

3.2.16. Kunstig intelligens på legevakt

Kunstig intelligens (KI) er på vei inn i mange deler av helsetjenesten, også de akuttmedisinske tjenestene utenfor sykehus, inkludert legevakt. Det er foreliggende begrenset forskning på området, og utviklingen av KI tjenester ligger i mange tilfeller foran forskningen. KI vil på mange områder få betydning for organisering av legevakt, og påvirke blant annet bemanning, kompetanse, kvalitet og utstyr. I dag innføres for eksempel KI-verktøy for dokumentasjon i helsevesenet i høyt tempo, og det er store forventninger til effektiviseringsgevinster ved dette. Allmennlegetjenestene, inkludert legevakt er i front. Men vi vet lite om hvordan dette påvirker dokumentasjonen og kvaliteten på tjenestene.

RE-AIMED er et forskningsprosjekt der NKLM har undersøkt hvordan bruk av kunstig intelligens kan bedre operatørens arbeidsflyt og kommunikasjonen mellom innringer og operatør (95). Helsehjelpipiloten som er beskrevet tidligere bruker også KI (46, 47). Men en bredere forskning på hvordan KI påvirker legevaktstjenestene mangler.

4. Fordeler og ulemper med ulike organisering av legevakt

I denne delen av rapporten følger vår vurdering av fordeler og ulemper ved ulike organisering av legevakt. Noen prinsipielle vurderinger først:

Legevakt skal yte hjelp til alle typer henvendelser om akutt sykdom og skade. Lege og annet legevaktpersonell må derfor ha bred allmennmedisinsk kompetanse. Gjennomgående ser vi at økende avstand til legevakt gir mindre bruk. Økt ventetid kan ha samme effekt. Legevakter som dekker en liten befolkning har mindre aktivitet, bedre tid til håndtering av hver tilstand og leger jobber oftere alene uten støttepersonell. Store avstander medfører lengre transporttid til sykehus, og derfor må mer avklares ved legevakten, og det kan være større behov for behandling og overvåkning under transport.

4.1. Avstand

Avstand fra der befolkningen bor til legevaktlokalet er en viktig faktor for hvor mye legevakten brukes. Bruk av legevakt er omvendt proporsjonal med avstanden fra pasientens hjem til legevakt. Det kan gi både overforbruk ved kort avstand, og underforbruk ved lang avstand. Avstandseffekten sees i alle hastegrader, slik at dette er ikke bare et spørsmål om nivå av service, men får også betydning for liv og helse. Det bør tas særlig hensyn til den delen av befolkningen som har mer enn 40 minutters reisevei fra hjemmet til legevaktlokalet. Ved store avstander fra legevaktlokalet til der befolkningen bor, vil innbyggerne i praksis ikke ha tilgang til legevakt tjenester. Det er særlig godt dokumentert at sykebesøk og legevaktens deltakelse i utrykning reduseres eller faktisk faller helt bort ved store avstander, men også sykehjemmenes bruk av legevakt reduseres sterkt eller faller bort. Dette fører til at særlig eldre og psykisk syke får et mangelfullt tilbud.

Avstandens betydning for bruk av legevakt har sannsynligvis stor overføringsverdi til ventetid, både når det gjelder telefon i legevaktssentralen og ventetid i selve legevakten. Det antas at lang ventetid har en «avvisende effekt» både for bruk av legevakt og henvendelser til legevaktssentralen.

Ulikt befolkningsgrunnlag og geografi må bli tatt hensyn til i organisering av legevakt. Størrelsen på legevaktstriketet er ofte gitt av geografiske forhold og eventuelt om flere kommuner har gått sammen og opprettet et interkommunalt legevaktssamarbeid. Avstand er en begrensning for hvor store legevaktstriketene kan være. Derfor må noen legevakter betjene små grupper av befolkningen hvis det skal tilbys likeverdige tjenester i hele landet. Antallet legevakter i landet har nå stabilisert seg på 167.

4.2. Små legevakter som dekker liten befolkning

Små legevakter som dekker en liten befolkning (ofte i områder med store geografiske avstander) er som regel bemannet med fastleger, noe som gir god allmennmedisinsk kompetanse i tjenesten. Tjenesten er oftere tett integrert med fastlegetjenestene. Det er også færre leger å dele legevaktarbeidet på noe som gir hyppigere vakt. Samtidig er det få pasienter per vakt, men vaktene varer lenger (12-24 timer, ev. hele helgen). I tillegg jobber legevaktlegene oftest alene uten tilgang til støtte fra annet legevaktpersonell. Ofte er legevaktlokalet det samme som fastlegelokalet, noe som gir større tilgang til diagnostiske tester og utstyr. På grunn av mindre tilgang til spesialiserte akutte helsetjenester og mer behov for akutt behandling, deltar legevaktlegene i slike distrikt mer ved utrykning. I disse legevaktene kan man ivareta legevaktens funksjon og bedre sikkerheten ved at legevaktlegen utnytter muligheten for samarbeid og oppgavedeling med andre kommunale helse- og omsorgstjenester og med ambulansetjenesten. Alt personell som skal delta i akuttmedisinske hendelser må sikres nødvendig kompetanse og samtrening. *Trygg akuttmedisin* og *FørsteBEST* er eksempler på slik systematisk, lokalforankret kompetansebygging.

4.3. Store legevakter som dekker en stor befolkning

Store legevakter som dekker en stor befolkning har så stor aktivitet at de kan ansette legevaktleger som får spesialisert kompetanse på akutte primærmedisinske problemstillinger, men det er ofte mindre integrering med fastlegetjenesten og øvrig kommunale helse- og omsorgstjenester. Fastleger deltar ofte i mindre grad i denne typen legevaktorganisering. Den reduserte integreringen kan medføre dårligere fordeling av oppgaver mellom disse tjenestene.

De store legevaktene som dekker en stor befolkning, er ofte preget av høy aktivitet, stort arbeidspress og lengre ventetid for pasientene både i legevaktlokalet og på telefon. Det øker kravet til systemer med god hastegradsvurdering underveis i pasientforløpet. Lang ventetid er en risiko for uønskete hendelser, og for at pasienter som egentlig burde ha tatt kontakt, ikke tar kontakt. Store legevakter kan også ta på seg mer spesialiserte oppgaver. Høyt arbeidspress kan føre til at tidskrevende oppgaver, som grundig vurdering av pasienter med psykiske lidelser, eller sykebesøk til eldre som ikke bør flyttes unødig, blir nedprioritert.

4.4. Organisering av legevaktsentral

Store legevaktsentraler med mange ansatte kan gi et sterkere fagmiljø for vurdering av henvendelser på telefon. Samtidig dekker disse i dag ofte en stor befolkning, og det er derfor stort arbeidspress og lengre ventetid på telefonen for innringere. Mindre legevaktsentraler som er lokalisert i en kommune som også er legevaktdistriktet, vil ofte være tettere knyttet til de øvrige kommunale tjenestene. Legevaktsentraler som er samlokalisert med legevaktlokalet gir bedre faglig trygghet for legevaktsentraloperatørene når de kan skifte mellom arbeid med telefonhenvendelser i legevaktsentralen og pasientmottak på legevakten. Ansatte ved legevaktsentraler vil oftest ha god lokalkunnskap, både om andre kommunale tjenester, men også om mange av pasientene. Spesielt vil dette gjelde «gjengangere», pasienter med alvorlig kronisk sykdom, pasienter med store behov i bofellesskap og pasienter med kronisk psykisk sykdom. Dette er en kvalitet ved mindre legevaktsentraler.

4.5. Beredskap

Legevakten er en viktig beredskapsinstitusjon for kommunene, og den mest desentraliserte akuttmedisinske beredskapen i landet. Ved uønskete hendelser og andre beredskapssituasjoner har det vist seg at legevakten både har stor evne til å omstille aktiviteten og håndtere store pasientmengder. Dette har vi sett både ved store ulykker, epidemier og ved ekstremvær. Ved sentralisering av legevakt vil det føre til en svekket beredskap i distriktene og dermed den nasjonale totalberedskapen.

4.6. Om datakvalitet og manglende data fra akuttmedisinsk kjede

KPR gir viktig informasjon om legeaktivitet i legevakt, enkle kontakter, konsultasjon og sykebesøk, men gir mindre informasjon om hvilken diagnostikk og behandling som gjennomføres. Blant annet er det mangelfull informasjon om bruk av observasjon i legevakt. Det er en stor risiko for redusert datakvalitet ved forenkling av Normaltariffen som er datagrunnlaget for KPR. Dette må det tas hensyn til, og forskningsmiljøer bør inviteres ved endringer i Normaltariffen. En faglig utvikling av KPR er en mulighet for enda bedre forskning på legevakt og det akuttmedisinske nettverket utenfor sykehus.

Det foreligger lite informasjon om aktiviteten i legevaktsentralen (henvendelser, hastegrad og tiltak), kommunal akutt døgnenhet, og om samhandling i legevakten.

Det som finnes av informasjon om organisering av legevakt stammer fra Nasjonalt legevaktregister, som gir en verdifull oversikt over legevaktorganiseringen og bidrar med nasjonale kvalitetsindikatorer. Imidlertid har noen av kvalitetsindikatorerne for legevakt lav svarprosent og lite valide data.

4.7. Flytte legevakt fra kommunal tjeneste til spesialisthelsetjenesten

Legevakt skal vurdere og behandle pasienter i alle aldre og med alle typer skader og sykdommer, fra sårskader og kutt, til psykiatri og hjerteinfarkt. Det er derfor en allmennmedisinsk tjeneste som krever lege med bred kompetanse og sykepleier med tilsvarende komplementær kompetanse. Dette må ivaretas uansett om legevakten er organisert i kommunale tjenester, eller i spesialisthelsetjenesten. Det betyr at legevakt ikke kan tas over av deler av spesialisthelsetjenesten som ikke har denne breddekompetansen, for eksempel medisinsk mottaksklinikk for voksne. Yngre leger i spesialisthelsetjenesten vil ikke kunne ha selvstendig vakt for allmennmedisinske problemstillinger, og vil måtte ha bakvakt med allmennmedisinsk kompetanse. Erfarne spesialister på sykehus vil ha verdifull kompetanse på sitt felt, men ofte utdatert og mangelfull kompetanse på andre felt. Derfor må legevakt drives som en allmennmedisinsk tjeneste, enten det er i kommunal regi, eller i regi av spesialisthelsetjenesten. Spesialisthelsetjenesten er i dag verken rigget personellmessig eller kompetansemessig til å overta legevakttjenesten slik den er definert i lov og forskrift per i dag.

En flytting av legevakter til sykehus vil mange steder i landet føre til uforsvarlige lange avstander. Et eksempel på dette er Finnmark, som har to sykehus, spredt befolkning og store avstander.

En flytting av legevakt til spesialisthelsetjenesten vil svekke kommunal samhandling med sykehjem, hjemmesykepleier, brannvesen, barnevern og fastlegene.

En av fordelene med å legge en allmennmedisinsk legevakt i spesialisthelsetjenesten vil kunne være at man kunne lette samarbeid med ambulansetjenesten og akuttmottak om felles akuttmedisinsk trening og prosedyrer. Samarbeidet med spesialister på sykehus kunne styrkes. På den annen side består legevakt stort sett av problemstillinger som ferdigbehandles uten at det er behov for ambulanse og/eller sykehus tjenester. De allmennmedisinske problemstillingene og den allmennmedisinske portvokterfunksjonen vil kunne bli nedprioritert med legevakt organisert under spesialisthelsetjenesten. Helseforetakenes sterkere prioritering av forskning og fagutvikling vil kunne utnyttes for legevakt. Innovasjon og styrket diagnostikk i legevakt kan føre til samfunnsmessige besparelser gjennom bedre vurderinger og riktige nivå av innleggelser. En kjent utfordring er at innsparinger ikke kommer som inntekt i samme organisasjon endrer aktiviteten.

4.8. Legevakt på sykehus om natten

Legevakt på sykehus om natten vil kunne avlaste legevakter som sliter med bemanning, men det vil også gi tilsvarende effekter som ved flytting av legevakt til spesialisthelsetjenesten, som beskrevet i avsnittet over. Dersom sykehusleger skal overta legevaktfunksjonen vil det føre til en svekket allmennmedisinsk kompetanse i legevakt, og for uerfarne LIS1 i sykehus vil dette være helt uforsvarlig. Det vil være vanskeligere å knytte fastleger til en sykehusdrevet nattlegevakt. Et sykehusmottak er ikke organisert for å ta imot en usortert pasientmasse. Det kan heller ikke oppfylle krav om utrykning og sykebesøk. De fleste sykehusmottak har ikke kompetanse til å overta legevaktens ivaretagelse av psykisk syke, en pasientgruppe som ofte trenger vurdering om natten.

Avstand må også tas hensyn til. En slik ordning vil kunne være gjennomførbart for kommuner nært sykehus, men føre til et bortfall av legevaktjenester for perifere kommuner. Det er grunn til å tro at all sykebesøksaktivitet og utrykning vil falle bort. Dette vil særlig gå ut over eldre og psykisk syke, og vil antagelig øke behov for innleggelser av pasienter som kunne vært håndtert lokalt.

Det kan være grunn til bekymring for ressursbruk knyttet til sykehusbasert legevakt. Merbruk av røntgen og laboratorietjenester er en reell fare, og økt antall innleggelser kan bli resultatet. Det er vanskeligere å sende pasienter hjem ved økte avstander og det kan være behov for innlegging for å avvente undersøkelser som gjøres bare på dagtid, spesielt ved små sykehus.

4.9. Økonomi og avlønning

Den største delen av legevakt finansieres over frie midler over rammen til kommunene (75 %). Jo mindre legevakt, og jo mer desentralisert, jo større utgifter har kommunene til legevakt per innbygger (42). I disse kommunene utgjør også legevakt i større grad beredskapsaktivitet. En statlig finansiering av legevakt som kun er befolkningsbasert, ville favorisere de største og straffe de minste. Flere faktorer er avgjørende, og legevakt er dyrere å drifte i små kommuner med liten befolkning. Det ser også ut som om kommunene i ulik grad prioriterer legevakt. Den nye tilskuddsordningen for å styrke allmennlegetjenesten i distriktskommuner (tidligere ordningen for å styrke legevaktjenesten i distriktskommuner) kan bidra til å utjevne forskjellene mellom små og store kommuner, og det bør følges opp den fungerer etter hensikten. Men tilskuddsordningen er nok ikke tilstrekkelig til å utjevne forskjellene i finansiering av legevakt.

I dag lønnes leger i legevakt enten ved fast timelønn eller aktivitetsbasert avlønning. Fast lønn for leger kan gi bedre mulighet for å styre aktiviteten til det som bør prioriteres av tilstander og pasientgrupper, mens aktivitetsbasert lønn gir insentiv til høy aktivitet og effektivitet. I fastlegetjenesten innføres det nå aktivitetsbasert refusjon til sykepleiere på delegasjon fra fastlegen. Et lignende opplegg kan være et virkemiddel for oppgaveglidning også i legevakt der refusjonen bør gå til legevakten. Den aktivitetsbaserte lønnen er nå kun tilpasset diagnostikk og behandling for lege, men burde også speile annen aktivitet, som observasjon og vurdering og rådgiving på telefon.

4.10. Ledelse og fagutvikling på legevaktene

Fagutvikling er avgjørende for å ivareta pasientsikkerhet og kvalitet på legevakt. I dag er det satt av lite ressurser til ledelse og kompetanseutvikling på mange legevakter. Sterk faglig ledelse er nødvendig for å styrke fagutviklingen. Kompetanseutvikling hos sykepleiere og annet personell i legevakt og legevaktsentralen bør styrkes, og tverrfaglige fagutviklingsprosjekter med leger og sykepleiere er også avgjørende. Fagutviklingen i

legevakt har ikke samme prioritering som fagutvikling i spesialisthelsetjenesten. Det er en ubalanse mellom kommuner og foretak i ledelsestrykk og tjenesteinnovasjon.

4.11. Flytting av aktivitet fra legevaktlokalet til video

Et prøveprosjekt der man prøvde flytting av legevaktkonsultasjoner fra legevaktlokalet til videoløsninger viste at ordningen ble i liten grad tatt i bruk, og var svært dyr. Undersøkelsen viste også at der legevaktlokalet ble lagt ned til fordel for videoløsning, ble beredskapen svekket. Sykebesøk og utrykningsaktiviteten falt nærmest bort, selv om den er forskriftsfestet. Samtidig ble vaktbelastningen på legevaktlegene redusert. Dette er nærmere omtalt i punkt 3.2.10.

4.12. Samhandlingsprosjekter

Samhandlingsprosjekter som *Akuttkjeden i Telemark* og *Trygg akuttmedisin* gir bedre samhandling i akuttmedisinske nettverk. Det hever kvaliteten på tjenesten og øker trivselen. En viktig premiss for slike prosjekter er at de er ledelsesforankret og prioriteres i hele tjenesten.

Rørosprosjektet får svært gode tilbakemeldinger, men effektene på tjenestene og endringene i bruk av tjenester er ikke dokumentert.

Helsefelleskapene er en mulighet for bedre samhandling, og akuttmedisinske problemer bør løftes her. Helsefelleskapene har i varierende grad tatt i bruk denne muligheten, og potensialet for gode samhandlingseffekter er stort. En mulig løsning er å legge finansielle virkemidler inn i helsefelleskapene. Da kan man bryte uhensiktsmessige effekter og få til mer sammenhengende tjenester. I dag vil ofte en innsparing i en del av tjenesten medføre økt kostnad for en annen. Dette bør sees i sammenheng slik at pasientene kan få de beste tjenestene.

Referanser:

1. Hunskaar S, Hansen EH. Legevaktarbeid: En innføringsbok for leger og sykepleiere. Gyldendal; 2025.
2. Hunskaar S, Sandvik H. Legevaktens historie: Fra barberkirurg til digital vaktlege. Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE; 2018.
3. Sripa P, Hayhoe B, Garg P, Majeed A, Greenfield G. Impact of GP gatekeeping on quality of care, and health outcomes, use, and expenditure: a systematic review. *Br J Gen Pract*. 2019;69(682):e294–e303.
4. Blinkenberg J, Pahlavanyali S, Hetlevik Ø, Sandvik H, Hunskaar S. General practitioners' and out-of-hours doctors' role as gatekeeper in emergency admissions to somatic hospitals in Norway: registry-based observational study. *BMC Health Serv Res*. 2019;19(1):568.
5. Blinkenberg J, Pahlavanyali S, Hetlevik Ø, Sandvik H, Hunskaar S. Correction to: General practitioners' and out-of-hours doctors' role as gatekeeper in emergency admissions to somatic hospitals in Norway: registry-based observational study. *BMC Health Serv Res*. 2020;20(1):876.
6. Simonsen KA, Hunskaar S, Sandvik H, Rørtveit G. Capacity and adaptations of general practice during an influenza pandemic. *PLoS One*. 2013;8(7):e69408.
7. Dale JN, Morken T, Eliassen KE, Blinkenberg J, Rørtveit G, Hunskaar S, et al. Preparedness and management during the first phase of the COVID-19 outbreak - a survey among emergency primary care services in Norway. *BMC Health Serv Res*. 2022;22(1):896.
8. Helsedirektoratet. Nasjonal veileder for akuttgjelderordningen. In: Helsedirektoratet, editor. 2023.
9. Helsedirektoratet. Nasjonal veileder for legevakt og legevaktsentral <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/legevakt-og-legevaktsentral> Helsedirektoratet; 2024
10. Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin N. Tilleggsressurser til Nasjonal veileder for legevakt og legevaktsentral 2024 <https://nklm.norceresearch.no/tilleggsressurser-til-nasjonal-veileder-for-legevakt-og-legevaktsentral>
11. Sandvik H, Hetlevik Ø, Blinkenberg J, Hunskaar S. Continuity in general practice as predictor of mortality, acute hospitalisation, and use of out-of-hours care: a registry-based observational study in Norway. *Br J Gen Pract*. 2021.
12. Hunskaar S. Allmennmedisin: Gyldendal; 2023.
13. Hjortdahl M, Zakariassen E, Wisborg T. The role of general practitioners in the pre hospital setting, as experienced by emergency medicine technicians: a qualitative study. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2014;22:47.
14. Iversen A, Rørtveit G, Wensaas KA, Gulla CO. The impact on primary care of a large waterborne campylobacter outbreak in Norway: a controlled observational study. *Scand J Prim Health Care*. 2024;42(1):187–94.
15. Nystøyl DS, Hunskaar S, Breidablik HJ, Østerås Ø, Zakariassen E. Treatment, transport, and primary care involvement when helicopter emergency medical services are inaccessible: a retrospective study. *Scand J Prim Health Care*. 2018;36(4):397–405.
16. Hunskaar S, Blinkenberg J, Bondevik GT, Ellensen EN, Furu SF, Johansen IH, et al. Nasjonale krav til legevakt og fremtidens øyeblikkelig hjelp-tilbud i kommunene. Oppdrag fra Akuttutvalget. Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Uni Research Helse; 2014.
17. NOU 2023:17. Nå er det alvor: Rustet for en usikker fremtid. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon; 2023.
18. Midtbø V, Johansen IH, Hunskaar S. The association between municipal pandemic response and COVID-19 contacts to emergency primary health care services: an observational study. *BMC Health Serv Res*. 2023;23(1):479.
19. Allertsen M., Morken T. Legevaktorganisering i Norge. Rapport fra Nasjonalt legevaktregister 2024. Rapport nr. 4-2024. Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE Norwegian Research Centre; 2024.
20. Raknes G HS. Geografisk avstand gir ulik bruk av legevakt. *Utposten* 2013;6:6–9.
21. Lindberg BH, Blinkenberg J, Morken T, Allertsen M, Rebnord IK. Diagnostic equipment and point-of-care tests in Norwegian emergency primary healthcare clinics: a cross-sectional study. *Scand J Prim Health Care*. 2025:1–10.
22. Morken T SL, Allertsen M. Legevaktorganisering i Norge. Rapport fra Nasjonalt legevaktregister 2018, Rapport nr. 4 – 2019. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE; 2019.
23. Sandvik H, Hunskaar S, Blinkenberg J. Årsstatistikk for legevakt 2023. Rapport nr. 1-2024. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE; 2024.
24. Godager G IT, Morken T, Hunskaar S. Fastlønn ved legevaktarbeid. Rapport nr. 4-2015. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, UNi Research; 2015
25. Allertsen M, sartelen E, Morken, T et al. Organisering av legevaktsentraler i Norge. Rapport fra Nasjonalt legevaktregister 2025. Rapport nr. 2 - 2025. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE; 2025.

26. Helsedirektoratet. Nasjonale kvalitetsindikatorer for akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus. Svartid legevakt 116117 2026. <https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/kvalitetsindikatorer/akuttmedisinske-tjenester-utenfor-sykehus/svartid-legevakt-116-117>
27. Sandal N. Video i legevaktsentral, Rapport nr. 2-2022. Bergen. Nasjonalt kompetansesenter for legevaktsmedisin, NORCE; 2022.
28. Stavdal K, Zakariassen E. Legevaktbilar. Rapport om legevaktbilar ved legevakter i Noreg. Rapport nr. 1–2026. Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE; 2026.
29. Helsedirektoratet. Nasjonale kvalitetsindikatorer for akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus. Legevakt - Triagering av oppmøtte pasienter på legevakt: Helsedirektoratet; 2026. <https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/kvalitetsindikatorer/akuttmedisinske-tjenester-utenfor-sykehus/legevakt-triagering-av-oppmotte-pasienter-pa-legevakt>
30. Midtbø V, Morken T, Blinkenberg J. Vakttåmprosjektet. Epidemiologiske data frå legevakt. Samlerapport for 2024. Rapport Nr. 3 - 2025. Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE; 2025
31. Søvsø MB, Thomsen JL, Frischknecht Christensen E, Iversen KK, Folke F, Mogensen CB, et al. Reorganization of the Danish out-of-hours primary care - a descriptive study. Scand J Prim Health Care. 2025;43(3):639–48.
32. Blomberg SNF, Haji H, Hendriksen OM, Hägi-Pedersen MB, Christensen HC. Out-of-hours services in Zealand, Denmark. Consequences of changeover from GP-cooperative to integrated deputized services. A retrospective cohort study. Scand J Prim Health Care. 2026;44(1):2616519.
33. Søvsø MB, Huibers L, Bech BH, Christensen HC, Christensen MB, Christensen EF. Acute care pathways for patients calling the out-of-hours services. BMC Health Serv Res. 2020;20(1):146.
34. Fløjstrup M, Bogh SB, Henriksen DP, Bech M, Johnsen SP, Brabrand M. Increasing emergency hospital activity in Denmark, 2005-2016: a nationwide descriptive study. BMJ Open. 2020;10(2):e031409.
35. Wolthers SA, Blomberg SNF, Breindahl N, Anjum S, Hägi-Pedersen D, Ersbøll A, et al. Association between using a prehospital assessment unit and hospital admission and mortality: a matched cohort study. BMJ Open. 2023;13(9):e075592.
36. Bergholdt Jul Christiansen I, Zoch-Lesniak B, Lindberg B, Björkman A, Ramerman L, Payne R, et al. Telephone triage in urgent unscheduled primary care in 16 European countries: a cross-national questionnaire-based expert study. Scand J Prim Health Care. 2026;44(1):2600632.
37. Søvsø MB, Zakariassen E. Nordic-Baltic EMS benchmarking-important progress but fragile data foundations. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2026;34(1):7.
38. Allertsen M, Morken T. Legevaktorganisering i Norge. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE; 2021.
39. Allertsen m, Morken T. Legevaktorganisering i Norge. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE; 2022.
40. Morken T, Myhr K, Raknes G, Hunskaar S. Legevaktorganisering i Norge. Rapport fra Nasjonalt legevaktregister 2016. Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin; 2016.
41. Blåka S JD, Morken T. Service quality and the optimum number of members in intermunicipal cooperation: The case of emergency primary care services in Norway. Public administration. 2021;101(2):447–62.
42. Thonstad M, Christensen SS, Ekornrud T. Legevaktutgifter i 2023: En kartlegging av kommunenes netto driftsutgifter til legevakt og beregning av landets totale utgifter til legevakt. Oslo: Statistiks sentralbyrå; 2024.
43. Midtbø V, Fotland SS, Johansen IH, Hunskaar S. From direct attendance to telephone triage in an emergency primary healthcare service: an observational study. BMJ Open. 2022;12(5):e054046.
44. Raknes G, Morken T, Hunskaar S. Local emergency medical communication centres - staffing and populations. Tidsskr Nor Laegeforen. 2017;137(22).
45. Fotland SS, Midtbø V, Vik J, Zakariassen E, Johansen IH. Factors affecting communication during telephone triage in medical call centres: a mixed methods systematic review. Syst Rev. 2024;13(1):162.
46. Helsehjelpipiloten: Kristiansand kommune; 2025 <https://www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/helse-velferd-og-omsorg/innovasjon-utvikling-og-prosjekter/prosjekt-helsehjelpipiloten>.
47. Helsehjelpipiloten Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE Research AS; 2025. <https://nklm.norceresearch.no/prosjekter/helsehjelpipiloten>.
48. Raknes G, Hansen EH, Hunskaar S. Distance and utilisation of out-of-hours services in a Norwegian urban/rural district: an ecological study. BMC Health Serv Res. 2013;13(1):222.
49. Raknes G, Morken T, Hunskaar S. [Travel time and distances to Norwegian out-of-hours casualty clinics]. Tidsskr Nor Laegeforen. 2014;134(22):2145–50.
50. Rebnord IK. Laboratory tests in out-of-hours services in Norway: Studies with special emphasis on use and consequences of C-reactive protein test in children: University of Bergen; 2017.
51. Johannessen T VO, et al. Brystsmerter på legevakt: Bruk av høysensitiv troponin. Utposten. 2025;7.

52. Johannessen TR, Vallersnes OM, Halvorsen S, Larstorp ACK, Mdala I, Atar D. Pre-hospital One-Hour Troponin in a Low-Prevalence Population of Acute Coronary Syndrome: OUT-ACS study. *Open Heart*. 2020;7(2).
53. Johannessen TR. Håndtering av akutte brystmerter på legevakt (OUT-POC-studien) 2025 <https://www.dam.no/prosjekter/handtering-av-akutte-brystmerter-pa-legevakt-out-poc-studien>
54. Myhr K, Sandvik H, Morken T, Hunskaar S. Point-of-care ultrasonography in Norwegian out-of-hours primary health care. *Scand J Prim Health Care*. 2017;35(2):120–5.
55. Vabo S, Steen K, Brudvik C, Hunskaar S, Morken T. Fractures diagnosed in primary care - a five-year retrospective observational study from a Norwegian rural municipality with a ski resort. *Scand J Prim Health Care*. 2019;37(4):444–51.
56. Vabo S, Steen K, Brudvik C, Hunskaar S, Morken T. Patient-reported outcomes after initial conservative fracture treatment in primary healthcare - a survey study. *BMC Prim Care*. 2022;23(1):191.
57. Vabo S, Kjerstad E, Hunskaar S, Steen K, Brudvik C, Morken T. Acute management of fractures in primary care - a cost minimisation analysis. *BMC Health Serv Res*. 2023;23(1):1291.
58. Ibsen J, Hov MR, Varndal T, Lund CG, Hall C. Transport time as a potential limiting factor for thrombolytic treatment of stroke in Norway. *BMC Health Serv Res*. 2025;25(1):377.
59. Ibsen J, Hov MR, Tokerud GE, Fuglum J, Linnerud Krogstad M, Stugaard M, et al. Prehospital computed tomography in a rural district for rapid diagnosis and treatment of stroke. *Eur Stroke J*. 2025;10(1):84–91.
60. Sortland LS, Haraldseide LM, Sebjørnsen I. Elderly in the chain of emergency care (In Norwegian). National Centre for Emergency Primary Health Care, NORCE; 2021. Report No.1-2021.
61. Sebjørnsen. Klinisk skrøpelighetsskala på legevakt: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE Research AS; 2026. <https://www.norceresearch.no/prosjekter/klinisk-skrøpelighetsskala-pa-legevakt>
62. Blinkenberg J. Hastegradsvurdering på legevakt: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE Research AS; 2025 <https://www.norceresearch.no/prosjekter/hastegradsvurdering-pa-legevakt>.
63. Rønning A, Leonardsen AL, Vallersnes OM, Hjortdahl M. Utilisation of a GP-staffed emergency response unit: an observational study from Norway. *BJGP Open*. 2026.
64. Helse- og omsorgsdepartementet. Meld. St. 23 (2024–2025) Fornye, forsterke, forbedre: Framtidens allmennlegetjenester og akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2024.
65. Brennvall HM, Hauken H, Hunskaar S, Wisborg T, Zakariassen E. Out-of-hours doctors' decisions on call-outs in emergency situations. *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2015;135(7):654–7.
66. Myklevoll KR, Zakariassen E, Morken T, Baste V, Blinkenberg J, Bondevik GT. Primary care doctors in acute call-outs to severe trauma incidents in Norway - associations with factors related to patients and doctors. *Scand J Prim Health Care*. 2023;41(3):196–203.
67. Myklevoll KR, Zakariassen E, Morken T, Baste V, Blinkenberg J, Bondevik GT. Primary care doctors in acute call-outs to severe trauma incidents in Norway - variations by rural-urban settings and time factors. *BMC Emerg Med*. 2024;24(1):107.
68. Johansen IH, Morken T, Hunskaar S. How Norwegian casualty clinics handle contacts related to mental illness: A prospective observational study. *Int J Ment Health Syst*. 2012;6(1):3.
69. Johansen IH, Morken T, Hunskaar S. Contacts related to mental illness and substance abuse in primary health care: a cross-sectional study comparing patients' use of daytime versus out-of-hours primary care in Norway. *Scand J Prim Health Care*. 2010;28(3):160–5.
70. Hunsager A, Walby FA, Midtbø V, Morken T, Baste V, Johansen IH. Self-injurious thoughts and behaviours as the reason for contact to Norwegian emergency primary care centres: an observational study. *Scand J Prim Health Care*. 2025;43(1):85–95.
71. Hunsager A. Selvskading og selvmords-problematikk på legevakt [Online course]. Oppvakt2024 https://rise.articulate.com/share/o0kKMR3CmdD2GUn0LMB4eOfaB0HDRvvi#.
72. Vallersnes OM, Jacobsen D, Ekeberg Ø, Brekke M. Mortality and repeated poisoning after self-discharge during treatment for acute poisoning by substances of abuse: a prospective observational cohort study. *BMC Emerg Med*. 2019;19(1):5.
73. Vallersnes OM, Bjørnaas MA, Lund C, Jacobsen D, Ekeberg Ø, Brekke M. Follow-up of young patients after acute poisoning by substances of abuse: a comparative cohort study at an emergency outpatient clinic. *BMC Res Notes*. 2016;9:398.
74. Vibeto JH, Vallersnes OM, Dobloug A, Brekke M, Jacobsen D, Ekeberg Ø, et al. Treating patients with opioid overdose at a primary care emergency outpatient clinic: a cost-minimization analysis. *Cost Eff Resour Alloc*. 2021;19(1):48.
75. Blinkenberg J, Pahlavanyali S, Hetlevik O, Sandvik H, Hunskaar S. General practitioners' and out-of-hours doctors' role as gatekeeper in emergency admissions to somatic hospitals in Norway: registry-based observational study. *BMC Health Serv Res*. 2019;19(1):568.

76. Blinkenberg J, Hetlevik Ø, Sandvik H, Baste V, Hunskaar S. Reasons for acute referrals to hospital from general practitioners and out-of-hours doctors in Norway: a registry-based observational study. *BMC Health Serv Res.* 2022;22(1):78.
77. Blinkenberg J, Hetlevik Ø, Sandvik H, Baste V, Hunskaar S. The impact of variation in out-of-hours doctors' referral practices: a Norwegian registry-based observational study. *Fam Pract.* 2023.
78. Blinkenberg J. Acute hospital admissions, a registry-based study on general practitioners' and out-of-hours' doctors' roles as gatekeepers in Norway: University of Bergen; 2023.
79. Svedahl ER, Pape K, Austad B, Vie G, Anthun KS, Carlsen F, et al. Effects of GP characteristics on unplanned hospital admissions and patient safety. A 9-year follow-up of all Norwegian out-of-hours contacts. *Fam Pract.* 2021;39(3):381–8.
80. Zakariassen E, Hunskaar S. Implementation of remote units in two large out-of-hours emergency primary care districts in Norway. *Scand J Prim Health Care.* 2025;43(3):538–45.
81. Østerbø T, Hovland G, Ytrehus S, Kyrkjebø D, Zakariassen E, Kleiven OT. Experiences of patients with complex needs at municipal emergency outpost satellites. *Scand J Prim Health Care.* 2025;43(4):733–44.
82. Helsedirektoratet. Pilot legevakt – oppsummering og anbefaling av prosjektet. Oslo: Helsedirektoratet; 2023. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/pilot-legevakt-oppsummering-og-anbefaling-av-prosjektet>
83. Hovland G, Halding A, Kyrkjebø D, Kleiven OT, Zakariassen E, Ytrehus S. Eit viktig kompetanseløft for heile den kommunale helse- og omsorgstenesta. *Nord. Tidsskr. Helseforsk.* 2023; 19 (1).
84. Zakariassen E. Pilot legevakt. Rapport nr. 5-2022. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE Norwegian Research Centre, 2022.
85. Gjølund G TH. Kvalitativ evaluering av Rørosprosjektet - en mobil integrert helsetjeneste. 2020.
86. Rebnord IK, Rortveit G, Huibers L, Dale JN, Smits M, Morken T. Pandemic preparedness and management in European out-of-hours primary care services - a descriptive study. *BMC Health Serv Res.* 2023;23(1):54.
87. Ugelvik KS, Montán KL, Thomassen Ø, Braut GS, Geisner T, Todnem SL, et al. A full response chain surge capacity test of a small rural hospital, prehospital resources and collaborating organisations. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2025;33(1):55.
88. Morken T, Alsaker K, Johansen IH. Emergency primary care personnel's perception of professional-patient interaction in aggressive incidents -- a qualitative study. *BMC Fam Pract.* 2016;17:54.
89. Joa TS, Morken T. Violence towards personnel in out-of-hours primary care: a cross-sectional study. *Scand J Prim Health Care.* 2012;30(1):55–60.
90. Morken T, Johansen IH, Alsaker K. Dealing with workplace violence in emergency primary health care: a focus group study. *BMC Fam Pract.* 2015;16:51.
91. Morken T, Johansen IH. Safety measures to prevent workplace violence in emergency primary care centres--a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res.* 2013;13:384.
92. Rebnord IK, Morken T, Maartmann-Moe K, Hunskaar S. Out-of-hours workload among Norwegian general practitioners - an observational study. *BMC Health Serv Res.* 2020;20(1):944.
93. Lindberg BH. Use of out-of-hours services for respiratory tract infections University of Oslo; 2023.
94. Nesse TL Kachmar I. Brukerundersøkelse på legevakt. Rapport nr. 1 - 2025. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, NORCE Research 2025
95. RE-AIMED: Readjusted responses by use of AI in medical calls 2024
<https://www.norceresearch.no/prosjekter/re-aimed-medisinsk-telefonvurdering-assistert-av-kunstig-intelligens>.

NORCE

Research AS

Postboks 22 Nygårdstangen

5838 Bergen, Norway

E-POST post@norce-research.no

WEB norce-research.no

TEL +47 56 10 70 00

ORG NO 919 408 049

