

		Utgitt med støtte av: 
Norm for informasjonssikkerhet i helsesektoren		
<h2 style="text-align: center;">Fjernaksess mellom leverandør og virksomhet</h2>		<b>Støttedokument</b> <b>Faktaark nr 36</b> Versjon: 3.2 Dato: 01.10.2018

<b>Formål</b>	Hindre uautorisert bruk og ivareta integritet og konfidensialitet for helse- og personopplysninger ifm. fjernaksess. Sørg for tilstrekkelig sikkerhet ved tilkobling og overføring av helse- og personopplysninger.		
<b>Ansvar</b>	Virksomhetens ledelse har ansvaret for å forsikre seg om at bruk av fjernaksess fra leverandører ivaretar kravene til konfidensialitet, integritet, tilgjengelighet og kvalitet.		
<b>Gjennomføring</b>	Gjennomføres før oppkobling av fjernaksess og som en løpende aktivitet ved bruk av fjernaksess.		
<b>Omfang</b>	Ved etablering og bruk av fjernaksess.		
<b>Målgruppe</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Leverandør <input checked="" type="checkbox"/> IKT-ansvarlig <input type="checkbox"/> Forsker <input type="checkbox"/> Prosjektleder	<input checked="" type="checkbox"/> Sikkerhetsleder / sikkerhetskoordinator <input checked="" type="checkbox"/> Virksomhetens leder/ledelse <input type="checkbox"/> Forskningsansvarlig	<input type="checkbox"/> Medarbeider/ansatt <input checked="" type="checkbox"/> Databehandler <input type="checkbox"/> Personvernombud
Dette faktaarket er spesielt relevant for:			
<b>Hjemmel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personvernforordningen artikkel 32</li> <li>• Pasientjournalloven § 22</li> <li>• Helseregisterloven § 21</li> <li>• Helsepersonelloven § 25</li> </ul>		
<b>Referanser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norm for informasjonssikkerhet i helsesektoren</li> <li>• Veileder for fjernaksess mellom leverandør og virksomhet</li> <li>• Faktaark 15 – Hendelsesregistrering (logging) og oppfølging</li> <li>• Faktaark 7 – Risikovurderinger</li> <li>• Rammeverk for autentisering og uavviselighet i elektronisk kommunikasjon med og i offentlig sektor, april 2008  <a href="http://www.regjeringen.no/upload/FAD/Vedlegg/IKT-politikk/eID_rammeverk_trykk.pdf">http://www.regjeringen.no/upload/FAD/Vedlegg/IKT-politikk/eID_rammeverk_trykk.pdf</a> </li> </ul>		

Merknad 01.10.2018: Utdaterte hjemler og referanser er fjernet, men dokumentet kan inneholde tekst som er foreldet ut fra siste versjon av Normen, ny personopplysningslov, endringer i helselovgivning eller EUs personvernforordning.

Nr.	Aktivitet/Beskrivelse
1.	<b>Prinsipper for fjernaksess</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Prinsipper for fjernaksess må være forankret i virksomhetens styringssystem for informasjonssikkerhet</li> <li>b) Virksomheten bør etablere en enhetlig løsning for fjernaksess ifm helse- og personopplysninger og ikke mange fragmenterte løsninger for enkelte leverandører</li> <li>c) All tilgang til virksomhetens systemer ved bruk av fjernaksess</li> <li>d) Etter en risikovurdering, og hvis det er i samsvar med formålet med fjernaksess, kan det unntaksvis legges opp til løsninger som ikke krever manuelle operasjoner for å åpne opp tilgangen til fjernaksess (se Veileder for fjernaksess mellom leverandør og helsevirksomhet)</li> <li>e) Alle aktiviteter skal hendelsesregistreres. Leverandør skal dokumentere hva som er utført i virksomheten. Hendelsesregistre kan være både elektroniske og manuelle</li> </ol>

Nr.	Aktivitet/Beskrivelse
2.	<p><b>Før fjernaksess etableres</b></p> <p>a) Det skal gjennomføres en behovskartlegging for hvert nytt eller endret leverandørforhold med mål å fastsette:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Det faglige formålet med oppkoblingen og viktigheten for organisasjonen</li> <li>- Hvilke system eller registre det skal gis tilgang til</li> <li>- Hvilken teknisk løsning oppkoblingen baseres på: terminalserver, klient, databaseverktøy, WEB, osv</li> <li>- TCP/IP nettadresser og port numre som skal anvendes</li> <li>- Behov for tilgang for å lese, skrive og opp/nedlastning av helse- og personopplysninger, og hvordan dette skal administreres og dokumenteres</li> <li>- Tilgang med administratorrettigheter på operativsystem, database eller fagapplikasjon</li> <li>- Bruk av fjernadministrasjon (ta over skjerm, tastatur og datamus) som skal initieres fra virksomheten</li> </ul> <p>b) Det skal gjennomføres en risikovurdering med basis i virksomhetens nivå for akseptabel risiko</p> <p>c) Ut fra risikovurderingen må virksomheten fastsette følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Om fjernaksess skal benyttes og om den skal benyttes på den aktuelle løsningen</li> <li>- Hvilket nivå tilgangen skal skje på i forhold til operativsystem, database med mer</li> <li>- Bruk av predefinert utstyr for aksess til fjernaksessløsningen</li> <li>- Tilgang til deler av registre med helse- og personopplysninger og typen av tilgang i forhold til: lese, skrive, opp- og nedlastning</li> <li>- Bruk av opp- og nedlasting av tekniske rettinger i programmer og konfigurasjonsparametere</li> <li>- Krav til leverandørens nettverk og utstyr</li> <li>- Oppkobling og bruk av verktøy for fjernadministrasjon skal i hovedsak initieres fra virksomheten som en aktiv handling</li> <li>- Behov for koordinering mellom flere leverandører før løsningen etableres</li> <li>- Hvilke prosedyrer og avtaler som må være på plass ut fra øvrige krav i virksomhetens styringssystem for informasjonssikkerhet</li> </ul>
3.	<p><b>Avtaler</b></p> <p>a) Det skal inngås skriftlig avtale som minimum skal inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvem avtalepartene er</li> <li>- Formålet med avtalen eller særavtalen</li> <li>- Ansvarlige personer/roller</li> <li>- Virksomheten skal ha tilgang til leverandørens dokumentasjon av sikkerhetsmål og strategi</li> <li>- Virksomheten skal ha innsynsrett i leverandørens løsning for ivaretagelse av Normen</li> <li>- Virksomheten skal ha rett til innsyn i leverandørens relevante hendelsesregistre</li> <li>- Taushetsplikt for leverandørens personale</li> <li>- Hvilke prosedyrer som gjelder for fjernaksessløsningen</li> <li>- Prosedyre for avviksbehandling</li> <li>- Konsekvenser ved brudd på avtalen</li> <li>- Oversikt over hvilke systemer det gis fjernaksess til</li> <li>- Beskrivelse av utstyr leverandøren kan benytte til fjernaksess og eierforholdet til utstyret</li> <li>- Konsekvensutredning ved tilsiktet brudd under bruk av fjerntilkoblingen</li> </ul>
4.	<p><b>Dokumentasjon</b></p> <p>a) Følgende dokumentasjon skal være på plass før tilgang til fjernaksess gis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Signert taushetserklæring med henblikk på tilgang til helse- og personopplysninger. Leverandøren oppbevarer disse for eget personell. Se Normen vedrørende taushetsplikt for ansatte</li> <li>- Lest og akseptert sikkerhetsinstruks</li> </ul>

Nr.	Aktivitet/Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prosedyre for <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Signering av taushetserklæring og bekreftelse på at sikkerhetsinstruks er lest og akseptert</li> <li>▪ Opplæring av servicemedarbeider</li> <li>▪ Administrasjon av autorisasjon til utstyr som benyttes til fjernaksess</li> <li>▪ Bruk av løsning for sterk autentisering</li> <li>▪ Avviksbehandling ifm fjernaksess</li> <li>▪ Hendelsesregistrering og oppfølging av hendelsesregistre</li> <li>▪ Sletting av datafiler hentet fra virksomheten</li> <li>▪ Destruksjon av lagringsmedia ved utrangering</li> <li>▪ Oppgaver som kan utføres ved oppkobling /etablering av fjernaksess Tildele autorisasjon til nettverk, utstyr og systemer</li> <li>▪ Autentisering av servicemedarbeider hos leverandør</li> <li>▪ Kontroll av tildelte autorisasjoner</li> <li>▪ Oppgaver som skal utføres ved oppkobling /etablering av fjernaksess</li> <li>▪ Andre tekniske og administrative prosedyrer som styringssystemet krever eller som risikovurderingen påpeker</li> </ul> </li> </ul>
5.	<p><b>Valg og etablering av teknisk løsning</b></p> <p>a) Den tekniske løsningen bør inneholde følgende elementer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Den ytre termineringen bør skje gjennom en brannmur og i en egen DMZ-sone for fjernaksess</li> <li>- Kun forhåndsgodkjent og eksplisitt definert trafikk tillates</li> <li>- Autentisering skal være med sikkerhetsnivå 4</li> <li>- Om det foreligger et faglig behov for at leverandøren flytter helse- og personopplysninger til leverandørens sikre nettverksområder skal det utføres iht en databehandleravtale</li> <li>- All eksternt kommunikasjon med helse- og personopplysninger skal krypteres med minimum krypteringsstyrke som tilsvarer bruk av PKI eller virksomhetssertifikat iht gjeldende "Kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor" er tilfredsstillende. <sup>1</sup></li> <li>- Det skal være løsninger for å hindre ondsinnet programvare hos leverandøren og virksomheten</li> <li>- Det skal sikres med tekniske tiltak at leverandørens arbeidsstasjon ikke er tilkoblet andre nettverk når det gjennomføres tilkobling til virksomhetens nettverk</li> </ul> <p>Eksempler på tekniske løsninger finnes i "Veileder for fjernaksess mellom leverandør og virksomhet"</p>
6.	<p><b>Hendelsesregistrering</b></p> <p>a) Det skal iverksettes hendelsesregistrering, slik at det er mulig å oppdage og oppklare brudd på sikkerheten. I virksomhetens systemer og nettverk skal følgende hendelsesregistreres ved autorisert bruk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- entydig identifikator for den autoriserte brukeren</li> <li>- rollen den autoriserte brukeren har ved tilgangen</li> <li>- virksomhetstilhørighet</li> <li>- organisatorisk tilhørighet til den som er autorisert</li> <li>- hvilke type opplysninger det er gitt tilgang til</li> <li>- grunnlaget for tilgangen</li> <li>- tidspunkt og varighet for <i>tilgangen</i></li> </ul> <p>b) Ved fjernakses fra <i>leverandør</i> skal følgende i tillegg hendelsesregistreres:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Initiert trafikk mot IP-adresser og portnummer</li> </ul>

<sup>1</sup> <http://www.difi.no/artikkel/2010/04/kravspesifikasjon-for-pki>

Nr.	Aktivitet/Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvilke data/datafiler som er lastet ned til leverandøren (datafiler) eller opp til virksomheten (programfiler og patcher)</li> <li>- Entydig identifikator for den hos <i>leverandør</i> som har benyttet den aktuelle <i>fjernaksess</i></li> </ul> <p>c) For forsøk på uautorisert bruk skal følgende hendelsesregistreres:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brukeridentiteten som ble benyttet</li> <li>- Tidspunkt (dato og klokkeslett)</li> <li>- IP-adresse eller annen identifikasjon av PC/arbeidsstasjon som ble benyttet (for eksempel MAC-adresse eller NAT-adresse)</li> </ul> <p>d) Hendelsesregistre skal oppbevares i minimum 2 år.</p>