

NV2 - Veileder for overføring av elektroniske pasientjournaler

Bakgrunn for veilederen

Veileder for overføring av elektroniske pasientjournaler er utarbeidet for å være til hjelp for virksomheter som skal avlevere sine elektroniske pasientjournaler iht. til krav i forskrift av 1.3.19 nr. 168 om pasientjournaler (pasientjournalforskriften) § 17 og lov av 2.7.1999 nr. 64 om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven) § 62 a.

Pasientjournalene skal avleveres til Helsedirektoratet, men Norsk helsearkiv er depotinstitusjon for Helsedirektoratet og skal motta og oppbevare journalene.

Veilederen tar for seg arbeidet som virksomheten må gjøre for å klargjøre journaler for overføring til Norsk helsearkiv.

Avgrensning

Veilederen omhandler kun overføring av elektroniske arkiver til Norsk helsearkiv.

Krav til format, struktur og pakking av arkiv som skal overføres

Arkiver som skal overføres må følge de oppsatte kravene i dette kapitlet, ellers vil overføringen bli avvist. Alle eventuelle avvik fra kravene må være godkjent og avtalt før arkivet overføres.

Overordnet oversikt over prosessen

Det følgende er en kort beskrivelse av prosessen frem til overføring og kan brukes som en sjekkliste. Utfyllende informasjon er gitt i egne kapitler videre i veilederen.

1. [Signer avtale med Norsk helsearkiv](#)
2. [Motta deponeringsidentifikator](#)
3. [Eksportere filer fra pasientjournalssystem og generere eksportliste](#)
4. [Fyll ut skjema for å motta filopplastingslenke og krypteringspassord](#)
5. [Pakke filer med 7zip](#)
6. [Generere sjekksum](#)
7. [Laste opp filer via filopplastingslenke](#)

1. Signere avtale

Første steget er å signere avtale med Norsk helsearkiv.

2. Motta deponeringsid

Når avtalen er signert vil Norsk helsearkiv sende en deponeringsid som du bruker når du ber om opplastingslenke. Deponeringsiden er bygd opp av bokstavene INC og 5 sifre f.eks. INC12345.

3. Eksportere filer fra pasientjournalssystem og generere eksportliste

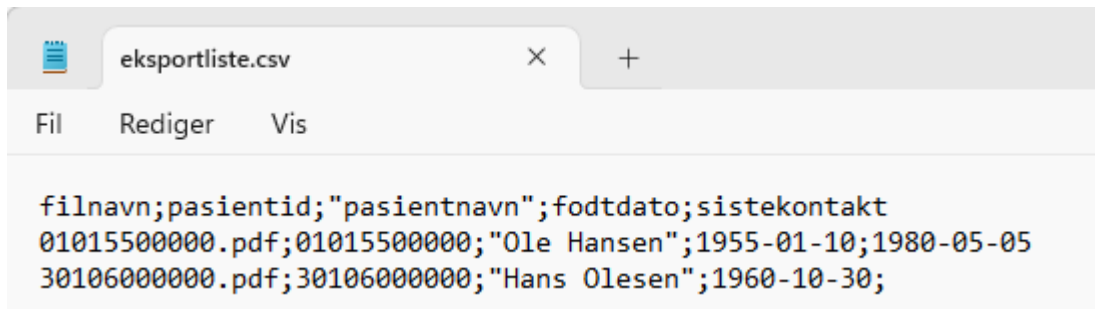
Eksporter pasientjournaler fra pasientjournalssystemet ditt, lagre disse som PDF-filer, validere PDF-filene og generer eksportliste i henhold til følgende krav.

- Filnavnet på pdf-filene skal være i henhold til [Veileder for oppbygging av filnavn ved avlevering av elektroniske pasientjournaler](#).
- Hver fil skal kun inneholde informasjon knyttet til én pasient og én journal.
- PDF-filene må testes og validere som PDF/A (en av følgende profiler 1a, 1b, 2a, 2b og 2u) før sending til Norsk helsearkiv. Det finnes flere verktøy for validering av PDF-filer tilgjengelig på internett, som for eksempel:
 - VeraPDF
 - JHOVE
- Filene skal plasseres på samme nivå i én mappe - ikke i undermapper.
- Den enkelte journalfil skal ikke krypteres med passord.
- Generer eksportliste som inneholder metadata på alle journaler som er eksportert fra ditt pasientjournalssystem, i csv-format. Filnavn skal være «eksportliste.csv». Eksportliste-filen skal plasseres i egen mappe på samme nivå som mappen med PDF-filene (journalene). Filen skal inneholde en linje per journal med følgende metadata for den enkelte journal, med semikolon som skilletegn:
 - Filnavn
 - Pasientid
 - Pasientnavn
 - Født dato
 - Sistekontakt

Se nærmere beskrivelse i tabellen nedenfor.

Dersom du trenger hjelp med eksportering av PDF-filer, validering av disse, eller generering av eksportliste fra pasientjournalssystemet ditt må du ta kontakt med leverandøren av ditt pasientjournalssystem.

Forklaring og eksempel på eksportliste:



Bilde 1 eksempel på eksportliste.

Feltnavn:	Beskrivelse:
filnavn	Navn på pdf-filen (i henhold til Veileder for oppbygging av filnavn ved avlevering av elektroniske pasientjournaler).
pasientid	Pasientens ID, 11 sifre (i henhold til Veileder for oppbygging av filnavn ved avlevering av elektroniske pasientjournaler).
pasientnavn	Pasientens navn hentet fra pasientjournalssystemet, i formatet "fornavn etternavn" med mellomrom mellom fornavn og etternavn. Se eksempelet over.
fødtdato	Pasientens fødselsdato hentet fra pasientjournalssystemet. Formatering som følger: «åååå-mm-dd», ev. uten skille tegn så det blir «ååååmmdd».
sistekontakt	Siste anførsel i journalen hvis dette er tilgjengelig i pasientjournalssystemet. Det vil si betinget obligatorisk. Samme formatering av dato her som for fødtdato.

Figur 1 beskrivelse av felter i eksportliste.

4. Motta filopplastingslenke og krypteringspassord

Du trenger en filopplastingslenke for å kunne laste opp filer til Norsk helsearkiv.

Filopplastingslenken får du ved å fylle ut [dette skjema](#). For å kunne fylle ut skjemaet er det nødvendig at du allerede har fått en deponerings-id (INC-nummer). Denne sendes vanligvis til avleverende virksomhet når avtale er signert, og må formidles til dem som skal laste opp journalene.

Etter at forespørselen er behandlet vil du få en epost med:

- filopplastingslenke
- krypteringspassord

5. Pakke filer med 7zip

Alle filene som skal lastes opp til Norsk helsearkiv skal pakkes med programvaren 7zip til to 7zip-filer.

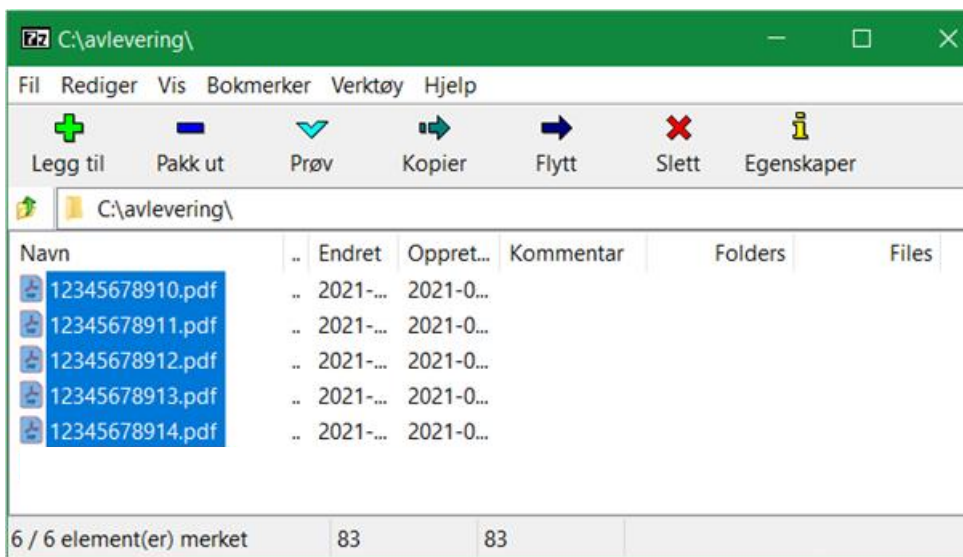
7zip er gratis og kan lastes ned her: <https://www.7-zip.org/download.html>. Det er anbefalt å bruke siste versjon av programvaren. Etter nedlastning av programmet installerer du 7zip på "vanlig måte".

5.1 Pakke journaler/PDF-filer

Start «7zip File Manager» og naviger til mappen som inneholder PDF-filene (journalene) du ønsker å laste opp, marker så filene og trykk på «Legg til» i venstre hjørne.

Husk det følgende for PDF-filene:

- Filene skal ikke plasseres i undermapper.
- Filene skal ikke krypteres med passord enkeltvis, selv om hele avleveringen skal det.



Bilde 2 7zip File Manager, merk PDF-filene for pakking

Du får nå opp et vindu med valg som må gjøres for zip-filen du skal lage.

Det er svært viktig at du bruker samme innstillinger for pakking av filen som du ser på bilde under.

Kontroller nøye at alle felter er riktig utfylt. Feltet “passord” skal fylles med **krypteringspassordet som ble sendt i epost med filopplastingslenken.**

Legg til arkiv

Filnavn: C:\avlevering\avlevering.7z

Format: 7z

Komprimeringsnivå: Ukomprimert

Komprimeringsmetode: Ukomprimert

Ordbokstørrelse: 1 MB

Ordstørrelse: 1 MB

Solid blokk størrelse: 1 MB

Antall CPU tråder: 1 / 8

Minnebruk ved komprimering: 1 MB

Minnebruk ved dekomprimering: 1 MB

Del opp til flere delarkiv i størrelsen: 1

Parametre:

Oppdateringsmetode: Legg til og overskriv filer

Filtier: Relative pathnames

Innstillinger

- ☐ Selvutpakkende arkiv («SFX»)
- ☐ Compress shared files
- ☐ Delete files after compression

Kryptering

Angi passord: *****

Bekreft passord: *****

☐ Vis passord

Krypteringsmetode: AES-256

☒ Krypter filnavn

OK Avbryt Hjelp

Bilde 3 viser 7zip innstillinger som brukes til å pakke filene som skal sendes til Norsk helsearkiv

5.1 Pakke eksportliste

Eksportliste.csv-filen skal pakkes og krypteres på samme måte som i punkt 5.2. Denne navngis «eksportliste.7z» og krypteres med samme passord mottatt i punkt 4. Det anbefales å lagre denne i samme mappe som «avlevering.7z» for enklere opplasting.

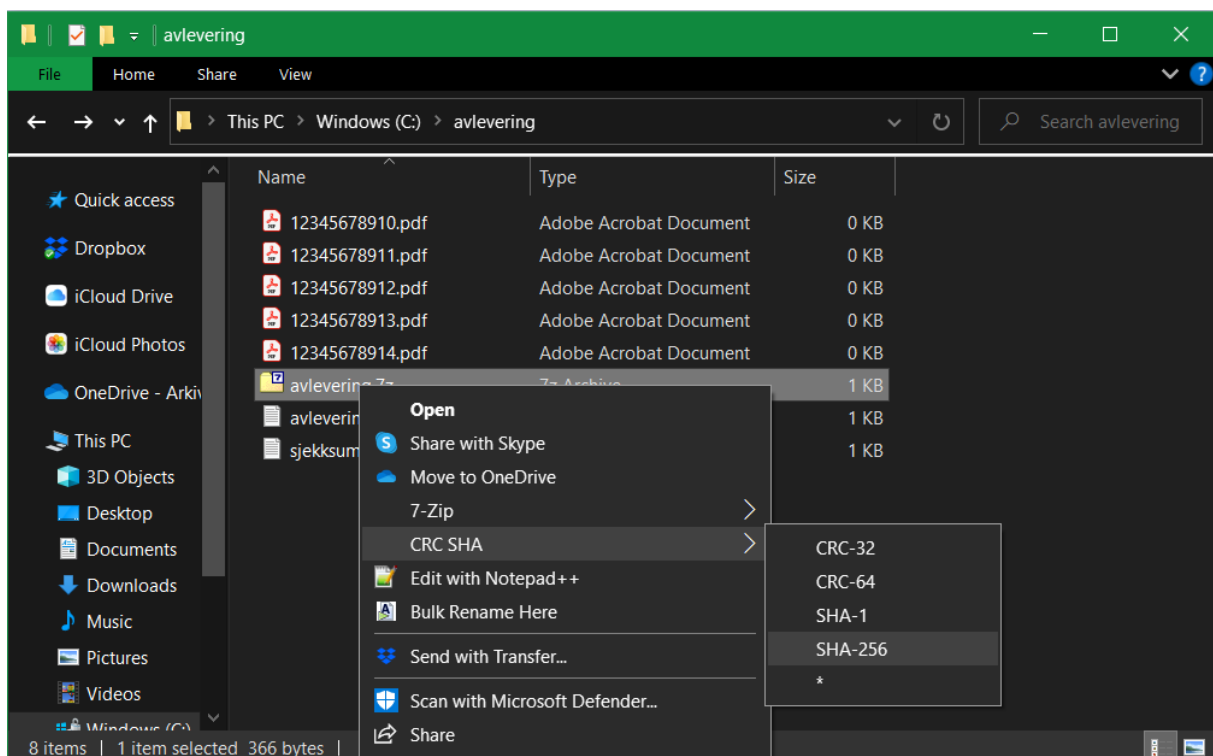
6. Generere sjekksum

Det skal genereres to tekstfiler (.txt) med sjekksummer som skal følge med overføringen. Filene skal hete «sjekksum.txt» og «sjekksum-eksportliste.txt».

Disse sjekksum-filene brukes for å kontrollere at det ikke er endringer i filene fra de ble generert, til de ankom Norsk helsearkiv. Dette sikrer blant annet at filer ikke endres ved opplasting.

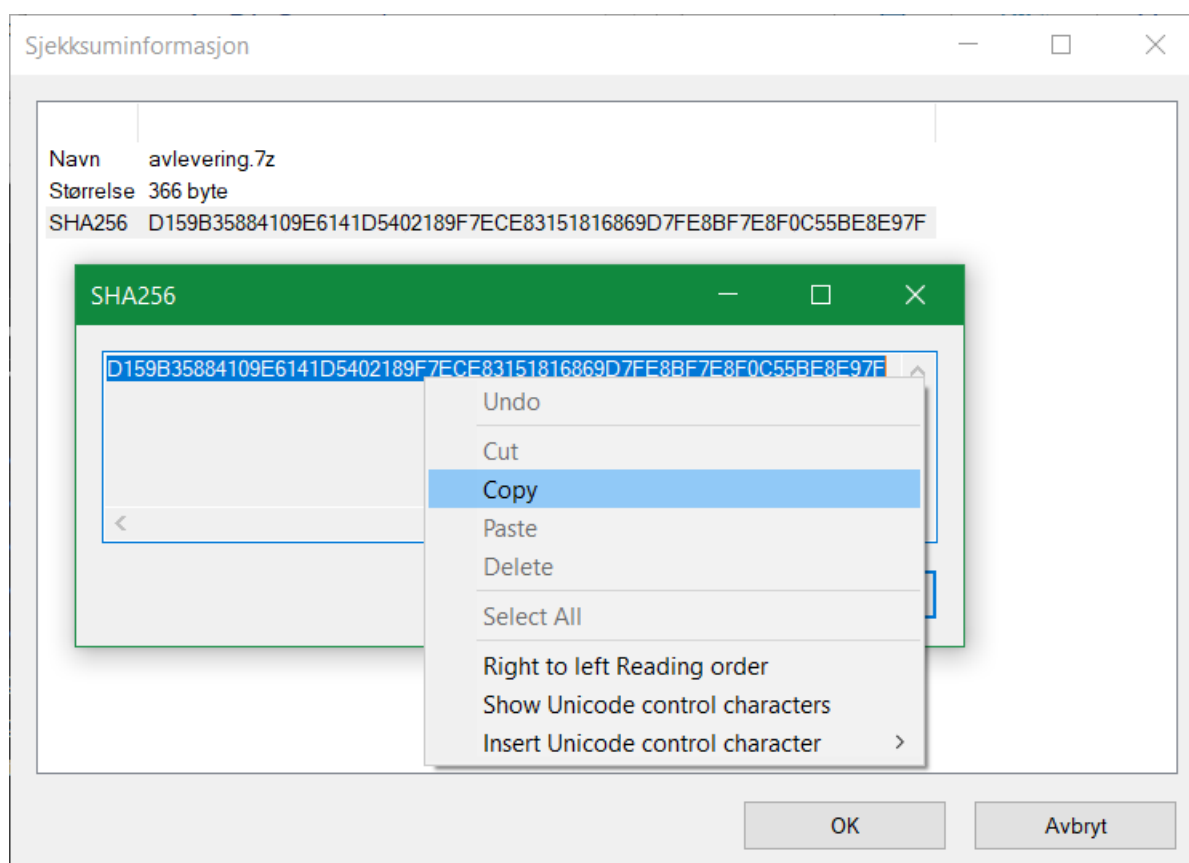
For å generere sjekksummene og tekstfilene gjøres følgende (skjermbildene under viser hvordan dette gjøres på avlevering.7z):

- Naviger til det filområdet der 7zip-filene med arkivet og eksportlisten ligger.
- Høyreklikk på filen “avlevering.7z”, velg CRC SHA og velg SHA-256. Merk at dette valget noen ganger vil ligge under 7-Zip i menyen.



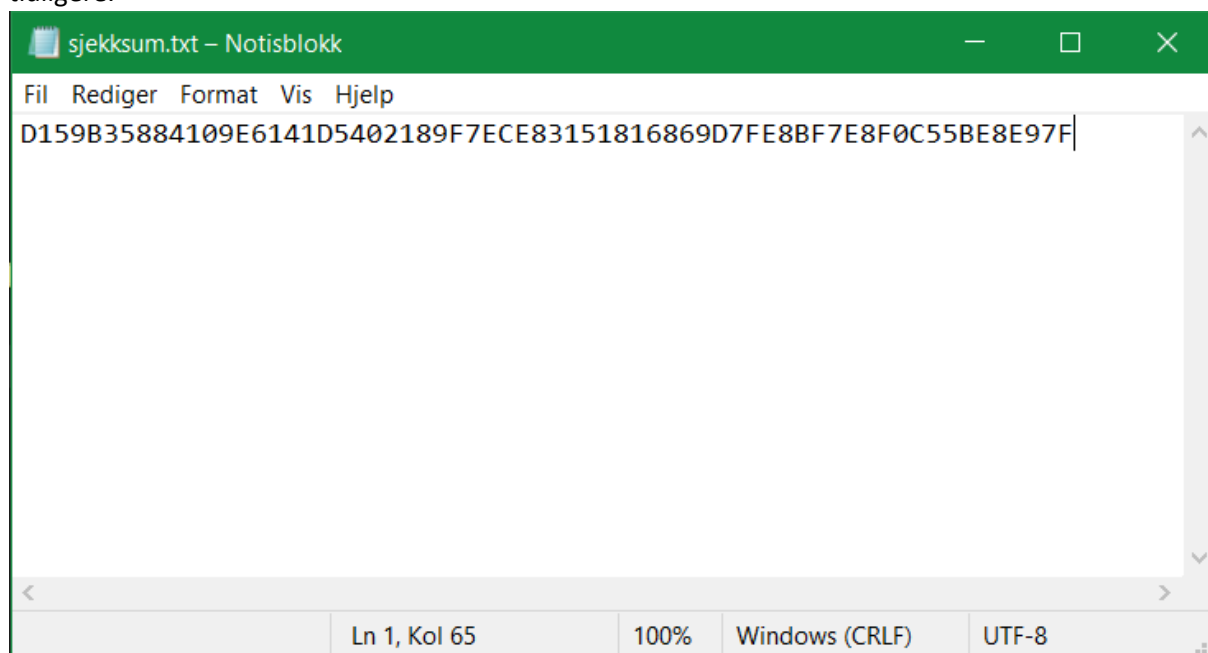
Bilde 4 Sjekksum SHA-256

Det vil nå komme opp et vindu med en sjekksum. Dobbeltklikk på sjekksummen og kopier den fra det nye vinduet som åpner seg (se bilde 5).



Bilde 5 Kopier sjekksum

Åpne notisblokk på PC-en og opprett en ny tekstfil med navn sjekksum.txt. Den bør lagres i samme mappe som du la 7zip-filene. Åpne filen sjekksum.txt og lim inn sjekksummen som du har kopiert tidligere.



Bilde 6 Fil sjekksum.txt med SHA-256 sjekksum av filen avlevering.7z

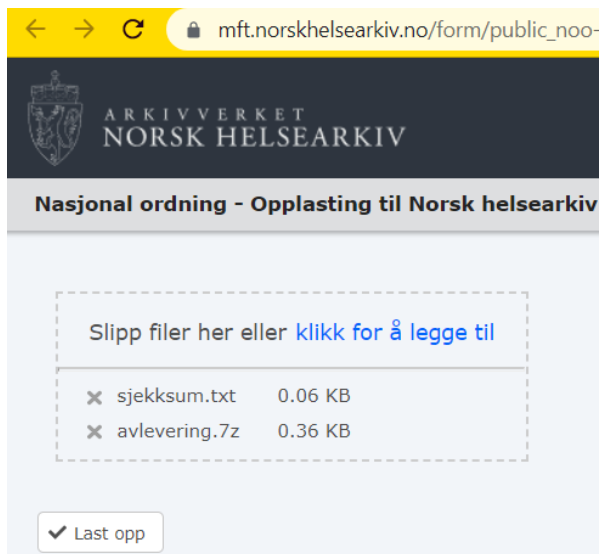
Tilsvarende operasjoner gjøres så med «eksportliste.7z» der sjekksummen lagres i «sjekksum-eksportliste.txt».

7. Last opp filer til Norsk helsearkiv

Åpne opplastingslenken du fikk tilsendt på e-post og last opp filene avlevering.7z, sjekksum.txt eksportliste.7z og sjekksum-eksportliste.txt og eventuelt avlevering-databasedump.7z, eksportliste-databasedump.txt og sjekksum-databasedump.7z.

Mottakskvittering

Du vil få en automatisk kvittering for opplastingen umiddelbart på e-post når filene er lastet opp til Norsk helsearkiv.



Bilde 7 viser opplasting til NHA

Kvittering for arkivering

Etter at filene er behandlet og arkivert (lagret) av Norsk helsearkiv vil du få en egen kvittering på dette. Dataansvaret er da overtatt av oss og filene skal slettes hos deg.