

# ES server

## Brukerhåndbok



## Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>4</b>
1.1	Tiltenkt bruk .....	4
1.2	Indikasjoner for bruk .....	4
1.3	Tiltenkte brukere .....	4
1.4	Klinisk nytte.....	4
1.5	Konvensjoner som brukes i denne brukerhåndboken.....	4
1.6	Foreslåtte feilsøkingstiltak.....	5
1.7	Viktige begrensninger og advarsler .....	5
1.8	Generelle anbefalinger for internettsikkerhet.....	6
<b>2</b>	<b>Maskinvarekrav</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Enheter koblet til ES server</b> .....	<b>7</b>
3.1	Typer tilkoblede enheter.....	7
3.2	Tilgang via fjernserver.....	8
3.3	Antall tilkoblede enheter og serverresponstid .....	10
3.3.1	Konfigurasjon 1 – grunnleggende .....	10
3.3.2	Konfigurasjon 2 – høykapasitet.....	11
<b>4</b>	<b>Serverinfrastruktur</b> .....	<b>11</b>
4.1	Programvare for ES server .....	11
4.2	Instrumentovervåkende klient .....	12
4.3	Sikkerhetskopitjeneste .....	13
4.4	Webgrensesnitt .....	13
4.5	Grensesnitt til datamaskiner med EmbryoViewer-programvaren.....	13
4.6	Grensesnitt til inkubatorer .....	14
4.7	Grensesnitt til eksterne systemer (f.eks. EMR-integrering).....	14
4.8	Grafisk oversikt over serverinfrastrukturen .....	15
<b>5</b>	<b>Lisenser</b> .....	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Konfigurering av EmbryoViewer-programvaren for å kommunisere med en annen server</b> .....	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Feil på forbindelse mellom ES server og EmbryoViewer</b> .....	<b>18</b>
7.1	Serveren er ikke startet .....	18
7.2	Forbindelsen til ES server ble brutt under redigering av data .....	19
<b>8</b>	<b>Symboler og merking</b> .....	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>Avfallshåndtering</b> .....	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>Kontaktinformasjon</b> .....	<b>22</b>

CohortView, CulturePro, EmbryoScope, EmbryoSlide, EmbryoViewer, Guided Annotation, iDAScore og KIDScore varemerker eller registrerte varemerker eid av Vitrolife Group.

©2022 Vitrolife A/S. Med enerett.

# 1 Innledning

Håndboken beskriver det grunnleggende om ES server. Brukerhåndboken forutsetter at du har en grunnleggende forståelse av hvordan CulturePro-systemet og/eller EmbryoScope-tidsforløpssystemet fungerer (versjon D, +, Flex eller 8) og avansert kunnskap om IT generelt og nettverksoppsett spesielt.

ES server lar også brukere oppdatere og vise data som delt mellom flere klinikker. Dette er mulig ved å konfigurere et klient-server-nettverk. Serveren fungerer som sentralenhet for lagring av data og styrer dataflyten til og fra de tilkoblede enhetene. Serveren kan kobles til flere CulturePro-inkubatorer, EmbryoScope-tidsforløpsinkubatorer (versjon D, +, Flex eller 8), til datamaskiner som har EmbryoViewer-programvaren installert, samt til mobile løsninger. Hvis du vil ha mer informasjon om hvilke enheter som kan kobles til, se avsnittet 3.

ES server er medisinsk utstyr i klasse I som er i samsvar med kravene i EUs forordning om medisinsk utstyr, (EU) 2017/745.

## 1.1 Tiltent bruk

ES server er en programvarepakke tiltent for bruk sammen med en inkubator som en del av en fertilitetsbehandling.

## 1.2 Indikasjoner for bruk

ES server-programvaren skal brukes til lagring, arkivering og overføring av data. I tillegg inkluderer denne programvaren funksjoner for administrering av modeller og utføring av beregninger basert på billedata og parametre for embryo-utvikling.

## 1.3 Tiltente brukere

De primært tiltente brukerne av ES server er systemadministratorer på IVF-klinikker.

## 1.4 Klinisk nytte

ES server-programvaren er et tilbehør til medisinsk utstyr og er indirekte klinisk nyttig ved å muliggjøre bruk av programvare og inkubatorer som er koblet til systemet, og støtter derfor:

- Forbedret implantasjon/gravidetsrate
- Redusert rate for tap av graviditet.

## 1.5 Konvensjoner som brukes i denne brukerhåndboken

**BEGRENSNINGER FOR BRUK:** Funksjoner eller handlinger begrenset til visse identifiserte personer eller formål som MÅ følges når ES server brukes.

**ADVARSLER:** Betingelser eller handlinger som, hvis instruksjonene ikke følges, potensielt kan føre til feilaktige data eller ugjenkallelig tap av data.

**FORSIKTIGHETSREGLER:** Viktig informasjon som er nødvendig før eller under bruk av ES server.

**MERKNADER:** Forklaringer eller ytterligere informasjon som fungerer klargjørende.

## 1.6 Foreslåtte feilsøkingstiltak

Kjente feil eller begrensninger på programvaren i tillegg til foreslåtte feilsøkingstiltak, finner du i det separate heftet for dette som du har fått levert fra Vitrolife.

## 1.7 Viktige begrensninger og advarsler

Følgende begrensninger og advarsler vil sikre riktig bruk av ES server av kvalifisert klinisk personale. Brukere må være kvalifisert til å betjene serveren og til å utføre prosedyrene tilknyttet bruk av serveren, i henhold til lokale kvalifikasjonsstandarder.

Alle administratorer av serveren må lese og sette seg inn i denne håndboken, etterleve begrensninger for bruk og lese advarslene nedenfor.

Brukere bør kontakte Vitrolife øyeblikkelig for å rapportere enhver hendelse og/eller skade påført pasient, operatør eller vedlikeholdsansatt, som oppsto som et direkte eller indirekte resultat av bruk av ES server-programvaren og tilknyttet maskinvare. Enhver alvorlig hendelse i tilknytning til serveren må rapporteres til gjeldende myndighet i landet der brukeren er etablert.

### BEGRENSNINGER FOR BRUK

- Tilgang til serveren må kontrolleres slik at kun kvalifisert og opplært personale er tillatt adgang. Personer uten opplæring kan utilsiktet komme til å endre konfigurasjonen eller lisensfilen, så det er avgjørende at serveren er installert på et sikkert sted der ikke pasienter eller publikum har tilgang.

### ADVARSEL

- Klinikken er ansvarlig for å konfigurere sikkerhetskopiering av bilder og pasientdata på en sikker ekstern harddisk.

### ADVARSEL

- Data som overføres mellom serveren og tilkoblede enheter, bør alltid være bevoktet mot uautorisert tilgang. Lokal lovgivning og sikkerhetsforskrifter kan kreve at klinikken beskytter overførte data på en bestemt måte, for eksempel ved hjelp av streng kryptering. Klinikken er eneansvarlig for å beskytte overført data mot uautorisert tilgang og for å sikre samsvar med lokal lovgivning og sikkerhetsforskrifter når data overføres.

### ADVARSEL

- Serveren skal kun installeres av en Vitrolife-sertifisert person. Den må ikke installeres på nytt av klinikkens IT-avdeling eller av andre brukere, med mindre de er spesifikt bedt om det av Vitrolife, og da kun under strengt tilsyn og veiledning fra en Vitrolife-sertifisert person.
- Datamaskinen som serveren er installert på, skal bli værende på det stedet der den ble installert av en person som er sertifisert av Vitrolife, og skal kun flyttes av en slik sertifisert person etter uttrykkelig skriftlig godkjenning.

### ADVARSEL

- Serveren vil bli konfigurert under installasjonen av en Vitrolife-sertifisert person.
- Endringer av konfigurasjonen til serveren kan føre til at serveren ikke fungerer slik den skal, og serveren kan bli sårbar for ekstern inntrenging.

### ADVARSEL

- Når serveren er installert, skal du IKKE endre verken apparat-nummeret eller datamaskinnavnet til enheter tilkoblet serveren. Dette kan føre til ugjenkallelig tap av data.

## 1.8 Generelle anbefalinger for internettsikkerhet

Det anbefales og forventes at brukere tar følgende forholdsregler for å redusere risiko i henhold til internettsikkerhet, for at utstyret skal fungere som beregnet i tiltenkt brukermiljø:

- Sørg for at personell er opplært i internettsikkerhet.
- Unngå fysisk tilgang til utstyret av uautoriserte personer.
- Bruk sterke passord (minst åtte tegn, både store og små bokstaver, tall og minst ett spesialtegn).

Brukere må informere Vitrolife A/S øyeblikkelig hvis de oppdager tilfeller av dårlig internettsikkerhet, eller mistenker noen form for cyberangrep.

For mer informasjon om reduksjon av internettsikkerhetsrisikoen, se den separate veiledningen om dette emne fra Vitrolife.

## 2 Maskinvarekrav

ES server skal installeres på en datamaskin med minimumskravene oppført nedenfor, avhengig av konfigurasjonen til serveren. Se avsnitt 3.3 for spesifikasjon av de ulike konfigurasjonene.

- Datamaskin med Microsoft Windows installert
- Quad-core 3 GHz-prosessor
- 8 GB RAM
- 2 Gb LAN-forbindelse
- 240 GB-harddisk for operativsystem og programvare
- Harddiskkapasiteten for datalagring er avhengig av konfigurasjonen spesifisert i avsnitt 3.3
- Samsvar med kravene i standardene IEC 61010-1 og IEC 61326 (eller tilsvarende).

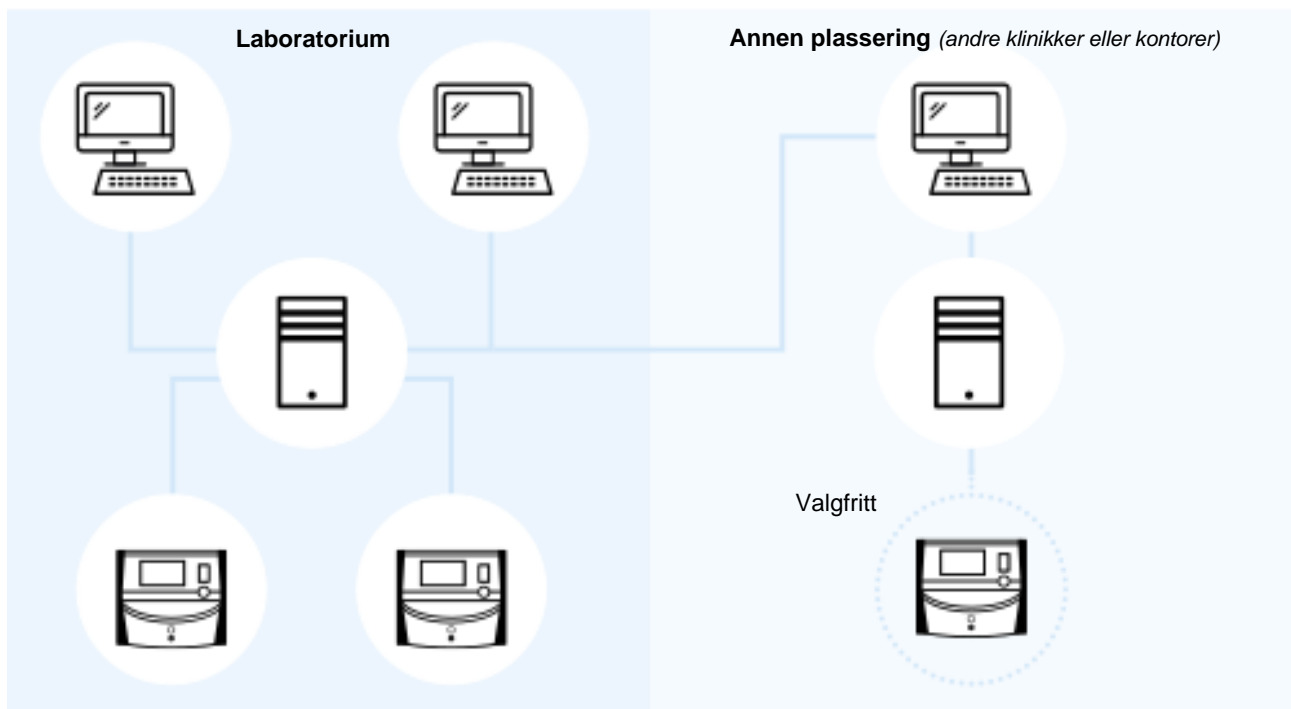
## 3 Enheter koblet til ES server

ES server fungerer som sentralenhet for lagring av data og styrer dataflyten til og fra de tilkoblede enhetene. Alle tilkoblede enheter har tilgang til de samme dataene på serveren. Brukere kan enten redigere eller vise dataene i henhold til egne brukerrettigheter (defineres i EmbryoViewer-programvaren). Når serveren er installert i klinikken, må alle brukere av EmbryoViewer-programvaren logge på ved oppstart.

### 3.1 Typer tilkoblede enheter

Følgende enheter kan kobles til ES server:

- Datamaskiner som EmbryoViewer-programvaren og/eller Vitrolife Technology Hub er installert på
- CulturePro-inkubatorer
- EmbryoScope-tidsforløpsinkubatorer (versjon D, +, Flex eller 8).



Figur 1: Enheter koblet til ES server

### 3.2 Tilgang via fjernserver

Ved innlogging kan brukere av EmbryoViewer-programvaren velge en ES server som er plassert ved et annet kontor eller en annen klinikk. Dette lar brukeren vise og endre data ved en annen klinikk (avhengig av brukerrettigheter).

Brukere kan koble seg til en server på et annet sted når følgende krav har blitt oppfylt:

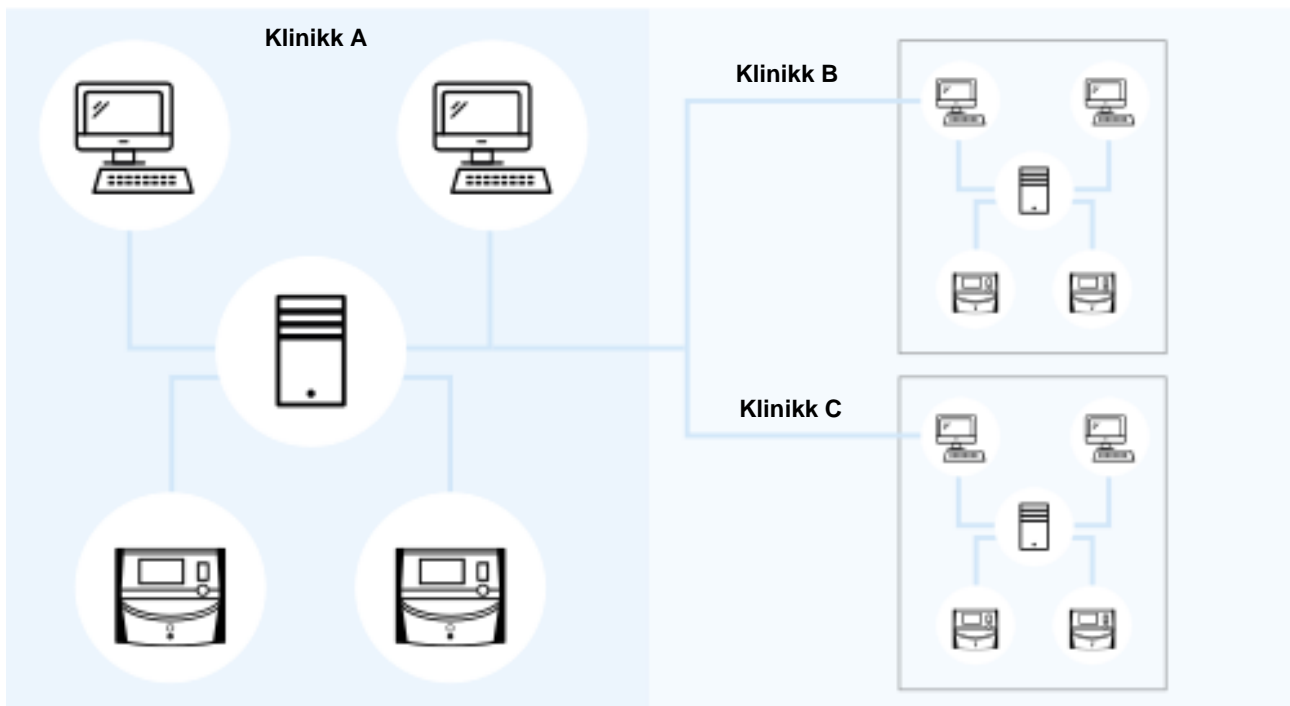
- EmbryoViewer-programvaren har blitt konfigurert av Vitrolife til å kunne brukes på mer enn én server.
- En sikker fjerntilkobling har blitt etablert mellom de to plasseringene.
- Brukeren velger serveren plassert på et annet sted når de logger seg inn i EmbryoViewer-programvaren.

#### MERK

- Servere kan ikke kommunisere med hverandre for å tillate deling av data mellom to brukere.
- EmbryoViewer-programvaren kan kun logge seg på én server om gangen for å gi tilgang til data fra den spesifikke serveren.



De tilkoblede enhetene kan kommunisere med hverandre, som illustrert nedenfor:



**Figur 2: Oppsett med flere enn én ES server**

I figur 2 er tre ulike servere installert i en kjede av klinikker, én i hver klinikk.

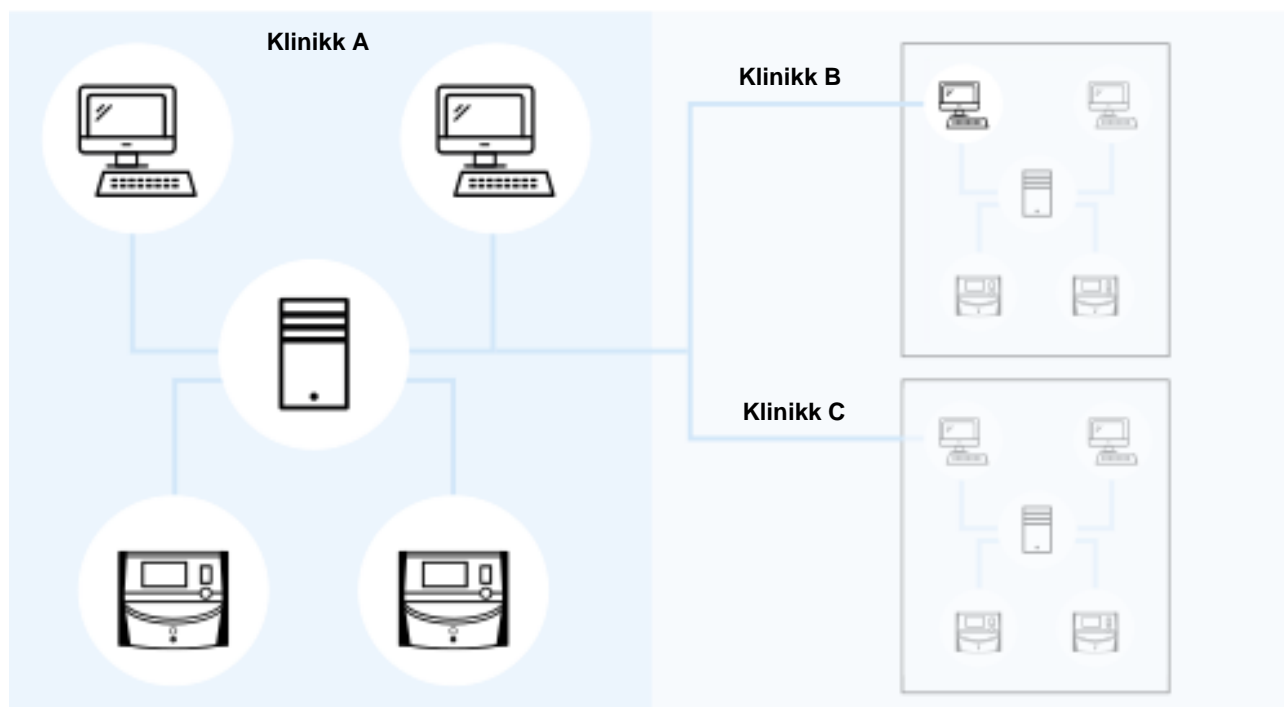
Hvis EmbryoViewer-programvaren er konfigurert til å kommunisere med en server på ett sted, kan den ikke automatisk kommunisere med en server på et annet sted.

Hvis du har behov for at datamaskinen kommuniserer med en annen eller en ekstra server, må konfigurasjonsfilen i EmbryoViewer-programvaren endres. Hvis du vil ha mer informasjon om konfigurasjonsfilen i EmbryoViewer-programvaren, kan du se avsnittet 6.

Uavhengig av konfigurasjonen, kan hver datamaskin kun kommunisere med én server om gangen (se figur 3). Ved pålogging til EmbryoViewer-programvaren må brukeren velge hvilken server de vil logge seg på.

I neste eksempel har en av datamaskinene som kjører EmbryoViewer-programvare ved Klinikk B, blitt logget på serveren ved Klinikk A. I dette tilfellet har ikke brukeren ved Klinikk B tilgang til serveren som også er installert ved Klinikk B.

I dette oppsettet vil ikke de nedtonede delene i figur 3 være tilgjengelige for brukeren:



Figur 3: EmbryoViewer-programvaren ved Klinik B koblet seg til ES server ved Klinik A

### 3.3 Antall tilkoblede enheter og serverresponstid

Det finnes to forskjellige serverkonfigurasjoner. Konfigurasjonene er programvarebasert. Maksimalt antall enheter som kan kobles til serveren er avhengig av konfigurasjonen som har blitt hentet inn.

#### 3.3.1 Konfigurasjon 1 – grunnleggende

- 1 datamaskin med EmbryoViewer-programvaren og/eller Vitrolife Technology Hub installert
- 1 EmbryoScope+/Flex, ELLER  
2 CulturePro/EmbryoScope, versjon D/EmbryoScope 8.

Denne konfigurasjonen er kompatibel med maskinvarekonfigurasjonene ES server, ES server+, VTH server og VTH server+.

### 3.3.2 Konfigurasjon 2 – høykapasitet

- 4 datamaskiner med EmbryoViewer-programvaren og/eller Vitrolife Technology Hub installert
- 16 CulturePro/EmbryoScope, versjon D/EmbryoScope 8, ELLER  
14 CulturePro/EmbryoScope, versjon D/EmbryoScope 8 og 1 EmbryoScope+/Flex, ELLER  
12 CulturePro/EmbryoScope, versjon D/EmbryoScope 8 og 2 EmbryoScope+/Flex, ELLER  
10 CulturePro/EmbryoScope, versjon D/EmbryoScope 8 og 3 EmbryoScope+/Flex, ELLER  
8 CulturePro/EmbryoScope, versjon D/EmbryoScope 8 og 4 EmbryoScope+/Flex, ELLER  
6 CulturePro/EmbryoScope, versjon D/EmbryoScope 8 og 5 EmbryoScope+/Flex, ELLER  
4 CulturePro/EmbryoScope, versjon D/EmbryoScope 8 og 6 EmbryoScope+/Flex, ELLER  
2 CulturePro/EmbryoScope, versjon D/EmbryoScope 8 og 7 EmbryoScope+/Flex, ELLER  
8 EmbryoScope+/Flex.

Denne konfigurasjonen er kompatibel med maskinvarekonfigurasjonene ES server+ og VTH server+.

Vi anbefaler sterkt å ikke tilkoble flere enheter enn spesifisert fordi det kan forringe serverytelsen. Dette innebærer at serverens responstid kan bli langsommere. Vitrolife garanterer ikke normal drift hvis du kobler til flere enheter enn spesifisert.

## 4 Serverinfrastruktur

ES server bruker en rekke nettverksporer og -protokoller når den kommuniserer med klient-datamaskinen, tidsforløpsinkubatorer og andre tilkoblede enheter. Dedikerte brannmurer og filtre kan brukes for å sikre nettverket, men dersom disse teknologiene er konfigurert til å blokkere porter og protokoller som brukes av serveren, kan det være at serveren ikke er i stand til å respondere på berettigede forespørsler. Hvis serveren ikke kan respondere på berettigede klientforespørsler, kan det være den ikke fungerer riktig overhodet.

Følgende avsnitt gir en kort beskrivelse av alle tjenester og grensesnitt i serveroppsettet, herunder navnet og plasseringen til grensesnittet/tjenesten (hvis aktuelt), og portene og protokollene som hver av dem krever, vises.

### 4.1 Programvare for ES server

Programvaren for ES server kjøres som en tjeneste. Serveren fungerer som sentralenhet for kommunikasjon og styrer dataflyten til og fra alle tilkoblede enheter. Tjenesten lagrer også data som er opprettet eller oppdatert fra disse tilkoblede enhetene.

NAVN PÅ TJENESTE	PLASSERING	PORT	PROTOKOLL	NETTVERKSKORT
EmbryoServer	I/R	I/R	I/R	I/R

For å starte/stoppe tjenesten, går du til **Computer Management** (Datamaskinstyring) -> **Services and Applications** (Tjenester og programmer) -> **Services** (Tjenester). Velg **EmbryoServer** og klikk på verktøylinjen **Actions** (Handling) -> **Start/Stop** (Start/Stop).

## 4.2 Instrumentovervåkende klient

Den instrumentovervåkende klienten består av to tjenester som sender tekniske instrumentdata fra klinikken til en Vitrolife-server:

**Vitrolife IMS Data Service:** Mottar data fra inkubatorene som er koblet til ES server.

**Vitrolife IMS Client Service:** Sender data som har blitt mottatt fra Vitrolife IMS Data Service, til en Vitrolife-server.

Det er kun teknisk data som antall kulturskåler i inkubatoren, temperatur, gassforbruk, brukt plass på en harddisk osv., som lastes opp til Vitrolife. Pasientdata blir aldri lastet opp av IMS-tjenestene. Formålet med å sende data er å gi serviceteknikeren driftsdata, slik at de kan optimalisere sin tjeneste ved klinikken din.

Data fra IMS-tjenestene blir sent til Vitrolife på en kontinuerlig basis. Tjenestene krever en dataforbindelse med en opplastingshastighet på > 0,5 Mb/s per inkubator som er installert ved klinikken. Dette betyr at hvis du har to inkubatorer, må opplastingshastigheten til dataforbindelsen være > 1 Mb/s. Brannmuren må tillate at den instrumentovervåkende klienten kjører uavbrutt og på en stabil forbindelse.

Vitrolife IMS Data Service oppretter en kø for data mottatt fra tilkoblede inkubatorer. Hvis tjenesten blir avbrutt, vil den fortsette å motta data fra inkubatorene i det øyeblikket tjenesten starter opp igjen.

Hvis Vitrolife IMS Client Service blir avbrutt, vil den fortsette å sende alle data som venter i køen, når den startes opp igjen.

NAVN PÅ TJENESTE	PLASSERING	PORT	PROTOKOLL	NETTVERKSKORT
Vitrolife IMS Data Service	I/R	I/R	I/R	I/R
Vitrolife IMS Client Service	I/R	80	Http	Nr. 1

For å starte/stoppe tjenesten, går du til **Computer Management** (Datamaskinstyring) -> **Services and Applications** (Tjenester og programmer) -> **Services** (Tjenester). Velg **Vitrolife IMS Data Service/Vitrolife IMS Client Service**, og klikk deretter på verktøylinjen **Actions** (Handling) -> **Start/Stop** (Start/Stopp).

### 4.3 Sikkerhetskopitjeneste

#### ADVARSEL

- Klinikken er eneansvarlig for å konfigurere sikkerhetskopiering av bilder og pasientdata på en sikker ekstern harddisk. Klinikken kan velge enten å bruke et sikkerhetskopieringsprogram som er integrert i Windows-operativsystemet, et skript eller et eksternt sikkerhetskopieringsverktøy.

ES server har ingen integrerte fasiliteter for automatisk sikkerhetskopiering og sikring av data. Klinikken er eneansvarlig for å sikre at alle dataene lagres trygt og å velge et program som foretar regelmessig sikkerhetskopiering av data. Et egnet sikkerhetskopieringsprogram må derfor installeres på serveren.

I tillegg til å velge et program som dekker behovene dine, må du også avgjøre hvor ofte du ønsker å sikkerhetskopiere dataene dine. Daglig sikkerhetskopiering anbefales.

NAVN PÅ TJENESTE	PLASSERING	PORT	PROTOKOLL	NETTVERKSKORT
Klinikken vil velge et passende program	I/R	I/R	I/R	I/R

### 4.4 Webgrensesnitt

Webgrensesnittet støtter kommunikasjon mellom webbaserte programmer og ES server. Webgrensesnittet brukes bl.a. ved opplasting av nye lisenser til serveren.

NAVN PÅ GRENSESNIITT	PLASSERING	PORT	PROTOKOLL	NETTVERKSKORT
I/R	I/R	4010	Http	Nr. 1

### 4.5 Grensesnitt til datamaskiner med EmbryoViewer-programvaren

Grensesnittet til datamaskinene som kjører EmbryoViewer-programvaren, leverer data som anmodes fra de tilkoblede datamaskinene og mottar også nye og oppdaterte data fra disse datamaskinene. Når nye og oppdaterte data mottas fra datamaskinene, lagrer serveren dem i den sentrale databasen og muliggjør deling med andre brukere som har lisens til denne bestemte serveren.

Overførsler utføres i sanntid: så snart data legges til, oppdateres eller slettes og lagres i EmbryoViewer-programvaren, blir serverdatabasen oppdatert.

NAVN PÅ GRENSESNIITT	PLASSERING	PORT	PROTOKOLL	NETTVERKSKORT
I/R	I/R	3010	Beskyttet	Nr. 1

## 4.6 Grensesnitt til inkubatorer

Grensesnittet til inkubatorene leverer data som anmodes fra de tilkoblede inkubatorene og mottar også nye og oppdaterte data fra dem. Når nye og oppdaterte data mottas fra inkubatorene, lagrer serveren dem i den sentrale databasen og muliggjør deling med andre brukere.

Overførsler utføres i sanntid: så snart data legges til, oppdateres eller slettes og lagres i inkubatoren, blir serverdatabasen oppdatert.

Inkubatorene anvender et separat nettverkskort, siden de trenger spesiell beskyttelse. De kjører ikke med antivirusprogrammer o.l., og de skal derfor ikke kunne kobles til Internett.

NAVN PÅ GRENSESNIITT	PLASSERING	PORT	PROTOKOLL	NETTVERKSKORT
I/R	I/R	3000	Beskyttet	Nr. 2

## 4.7 Grensesnitt til eksterne systemer (f.eks. EMR-integrering)

Grensesnittet til eksterne systemer er en offentlig API som gir mulighet for integrering mellom EmbryoViewer-programvaren og eksterne systemer, f.eks. klinikkens EMR-system. Leverandøren av det eksterne systemet må ha klargjort dette for integrering med denne API-en, for at grensesnittet skal fungere som forventet.

Grensesnittet leverer data til tilkoblede systemer, og mottar nye og oppdaterte data fra disse systemene. Når det mottas nye eller oppdaterte data fra de eksterne systemene, lagres dataene i den sentrale databasen og kan deles med andre brukere av EmbryoViewer-programvaren.

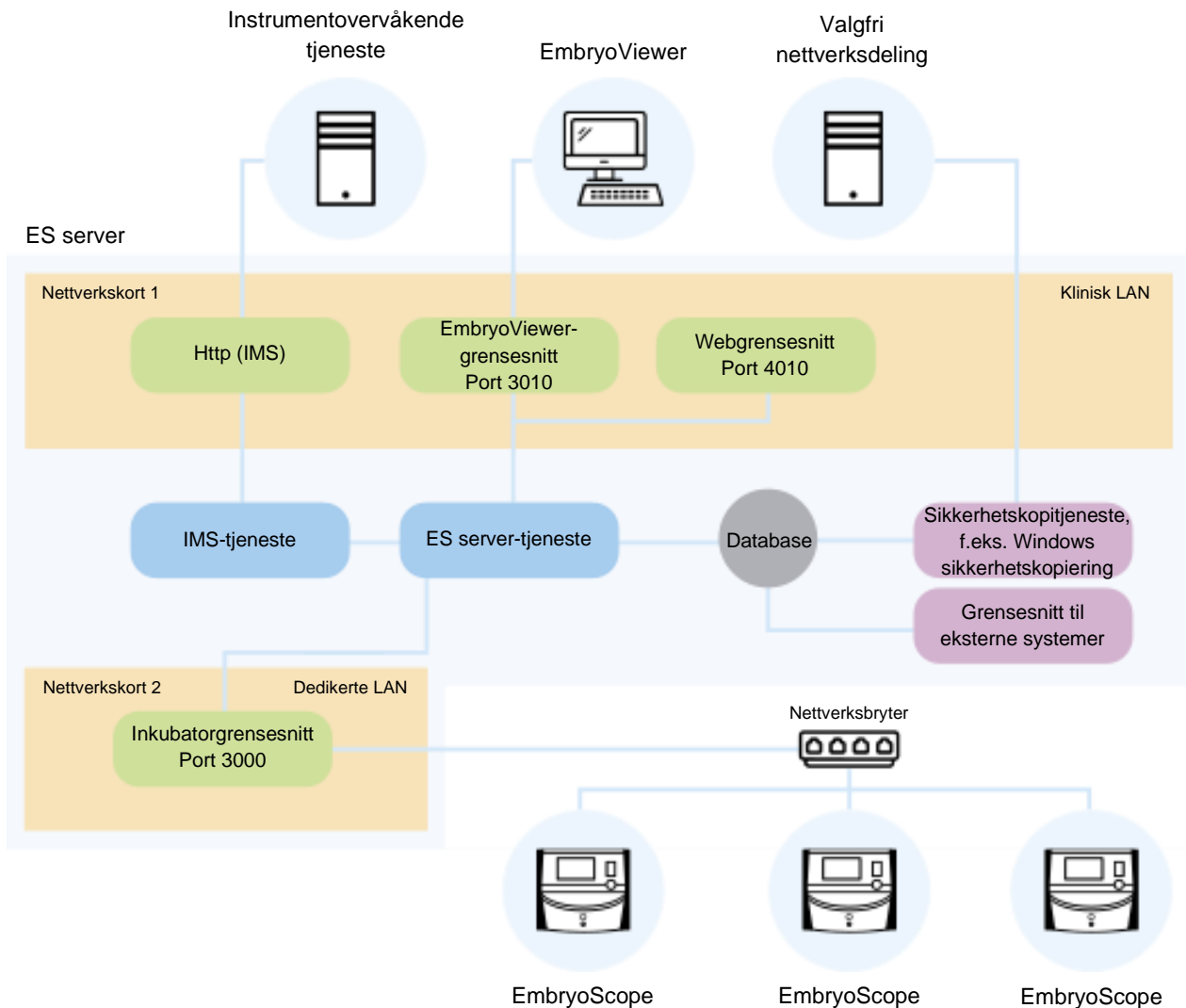
Overførsler utføres i sanntid: så snart data legges til, oppdateres eller slettes og lagres, blir serverdatabasen oppdatert.

NAVN PÅ TJENESTE	PLASSERING	PORT	PROTOKOLL	NETTVERKSKORT
Vitrolife ES Public API	I/R	4000	Https	Nr. 1

For å starte/stoppe tjenesten, går du til **Computer Management** (Datamaskinstyring) -> **Services and Applications** (Tjenester og programmer) -> **Services** (Tjenester). Velg **Vitrolife ES Public API** og klikk på verktøylinjen **Actions** (Handling) -> **Start/Stop** (Start/Stop).

## 4.8 Grafisk oversikt over serverinfrastrukturen

Figuren nedenfor gir en oversikt over serverinfrastrukturen:



**Figur 4: Serverinfrastruktur**

Se alternative oppsett med enten CulturePro, EmbryoScope versjon D, EmbryoScope+, EmbryoScope Flex eller EmbryoScope 8 i avsnittet 3.3.

## 5 Lisenser

For å kunne bruke ES server må en lisens installeres på serveren for alle datamaskiner som kjører EmbryoViewer-programvaren og trenger tilgang til serveren.

Når serveren er blitt installert ved klinikken av en Vitrolife-sertifisert person, vil en lisensfil også bli plassert i serveren. Det kan være at du senere trenger en ny lisensfil hvis:

- filen som inneholder lisensene, har gått tapt eller er skadet
- EmbryoViewer-programvaren på én av datamaskinene trenger tilgang til en annen server eller ytterligere servere.

Kontakt Vitrolife dersom du trenger ny lisens eller har problemer med de eksisterende lisensene.

### FORSIKTIG

- Du må IKKE endre eller slette lisensfilen, siden dette vil gjøre lisensene ugyldige og hindre tilgang til serveren. I så fall vil serveren ikke tillate tilgang fra noen klientdatamaskiner eller mobile enheter. Du kan da kun få tilgang til serveren via en nettleser, og derfra kan en ny lisensfil installeres. Kontakt Vitrolifes brukerstøtte for assistanse.

## 6 Konfigurering av EmbryoViewer-programvaren for å kommunisere med en annen server

### ADVARSEL

- EmbryoViewer-programvaren vil bli konfigurert under installasjonen av en Vitrolife-sertifisert person.
- Endringer av konfigurasjonen til programvaren kan føre til at programvaren ikke fungerer slik den skal, og serveren kan bli sårbar for ekstern inntrenging.

ES server og EmbryoViewer-programvaren konfigureres under installering. Vanligvis bør du ikke endre konfigurasjonsfilene.

Du må imidlertid endre konfigurasjonsfilen for EmbryoViewer-programvaren hvis du ønsker at en bestemt datamaskin skal kommunisere med en annen server eller en ytterligere server.

Konfigurasjonsfilen kalles Viewer\_d.ini. Filen plasseres i den samme katalogen som Viewer\_d.exe-filen.

Filen inneholder kun én del: [Servers]. Det er fra denne filen EmbryoViewer-programvaren leser listen over tilgjengelige servere. Filen har følgende format:

servernavn=ip\_address:port number



“ip\_address” (IP-adresse) er IP-adressen til serveren, og “port number” (portnummer) spesifiserer hvilken port serveren bruker for å kommunisere med datamaskinen som kjører EmbryoViewer-programvaren.

“server name” (servernavn) er navnet som vil vises i feltet **Database** på påloggingskjernbildet i EmbryoViewer-programvaren:



Figur 5: Påloggingskjernbildet i EmbryoViewer-programvaren

I eksempelet nedenfor er en ekstra server lagt til i denne konfigurasjonsfilen:

```
[Servers]  
LOCAL=192.168.0.10:3010  
Klinikk A-server=192.168.1.10:3010
```

Sett inn en ny linje (rød linje nedenfor) i konfigurasjonsfilen for å legge til en ekstra server:

```
[Servers]  
LOCAL=192.168.0.10:3010  
ES server i Klinikk A=192.168.1.10:3010  
ES server i Klinikk B=192.167.1.10:3010
```

Hvis IP-adressen til serveren endres, må du også endre IP-adressen i denne konfigurasjonsfilen. I tillegg må IP-adressen og portnummeret som er angitt i Viewer\_d.ini-filen, samsvare med dataene i ViewerTransport-delen i EmbryoServer.ini-filen, som inneholder serverkonfigurasjonen.

### MERK

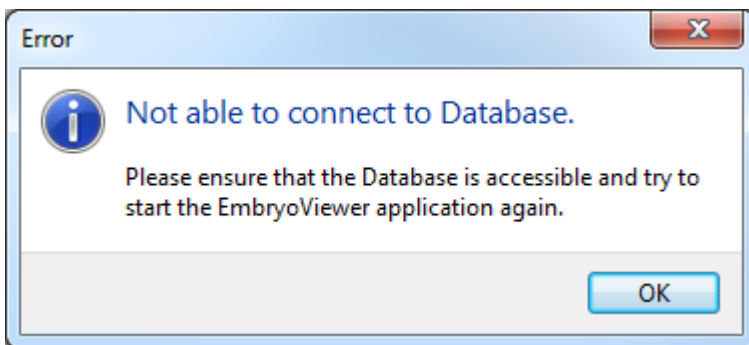
- Hvis du endrer konfigurasjonsfilen for EmbryoViewer-programvaren for å få en bestemt datamaskin til å kommunisere med en annen server, må lisensfilen på serveren også oppdateres. Kontakt Vitrolifes brukerstøtte for assistanse.

## 7 Feil på forbindelse mellom ES server og EmbryoViewer

For å kunne bruke EmbryoViewer-programvaren må det være forbindelse mellom ES server og EmbryoViewer-programvaren. Hvis det ikke er noen forbindelse, vil programvaren vise en feil.

### 7.1 Serveren er ikke startet

Dersom det ikke finnes forbindelse med ES server når du starter opp EmbryoViewer-programvaren, vil programmet vise en feilmelding:



Figur 6: Ingen forbindelse med EmbryoViewer-programvaren

Serveren er installert som en tjeneste. Hvis denne feilmeldingen vises, må du derfor sjekke at EmbryoServer-tjenesten er startet:

Gå til **Control Panel** (Kontrollpanel) -> **System and Security** (System og sikkerhet) -> **Administrative Tools** (Administrative verktøy) -> **Services** (Tjenester).

Se avsnitt 4.1 for informasjon om denne tjenesten.

## 7.2 Forbindelsen til ES server ble brutt under redigering av data

Hvis forbindelsen til serveren brytes mens du redigerer data, viser EmbryoViewer-programvaren følgende melding på påloggingskjermen:



Figur 7: Meldingen “No connection” (ingen forbindelse) på påloggingskjermen

EmbryoViewer-programvaren vil automatisk prøve å gjenopprette forbindelsen til serveren. Hvis dette ikke lykkes, følger du veiledningen i meldingen:

- Kontroller at nettverkskabelen er satt riktig i.
- Kontroller at datamaskinen er koblet til nettverket.
- Kontroller at datamaskinen som serveren er installert på, er slått på.
- Kontakt Vitrolifes brukerstøtte.

Når forbindelsen til serveren er gjenopprettet, vises følgende melding på påloggingsskjermen:



**Figur 8: Meldingen "Connected to database" (koblet til database) på påloggingsskjermen**

Du vil nå kunne logge seg på og fortsette med visning eller redigering av dataene.





Hvis du redigerte dataene da forbindelsen ble brutt, vil endringer som foretas av data i EmbryoViewer-programvaren likevel være tilgjengelige i den lokale datamaskinen når forbindelsen gjenopprettes. Dataene blir imidlertid IKKE lagret automatisk. Det er derfor nødvendig å lagre dataene manuelt.

#### ADVARSEL

- Hvis EmbryoViewer-programvaren slås av mens forbindelsen til serveren er brutt, vil ikke dataene lenger være tilgjengelige i den lokale databasen. Eventuelle ikke-lagrede data vil i så fall være tapt.

På samme måte vil ikke-lagrede data i inkubatoren fremdeles være tilgjengelige etter at forbindelsen til serveren har blitt brutt, selv om programvaren som er integrert i inkubatoren, ble slått av mens det ikke var noen forbindelse.

## 8 Symboler og merking

Etikett	Beskrivelse	Merknad
	Produsentens deklarasjon om at utstyret etterkommer alle gjeldende krav i forordning (EU) 2017/745 om medisinsk utstyr	-
	Medisinsk utstyr	-
	Unik utstyrsidentifikasjon	-
	Produsentens navn og adresse	Se avsnitt 10.

## 9 Avfallshåndtering

For å redusere mengden avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr må alt utstyr kasseres i samsvar med direktiv 2012/19/EU om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE), som endret ved direktiv (EU) 2018/849. Dette omfatter: PCB-er (blyfri HASL), brytere, PC-batterier, trykte kretskort og eksterne elektriske kabler. Alle komponenter er i samsvar med RoHS 2-direktivet 2011/65/EU, som angir at nye elektriske og elektroniske komponenter ikke skal inneholde bly, kvikksølv, kadmium, heksavalent krom, polybromerte bifenyler (PBB) eller polybromerte difenylestere.

## 10 Kontaktinformasjon

Trenger du rask hjelp? Kontakt servicetelefonen vår:

**+45 7023 0500**

(tilgjengelig 24 timer i døgnet, 7 dager i uken)

**E-post for støtte: [support.embryoscope@vitrolife.com](mailto:support.embryoscope@vitrolife.com)**

(svar innen to arbeidsdager)



Vitrolife A/S  
Jens Juuls Vej 20  
DK-8260 Viby J  
Danmark

Telefon: +45 7221 7900

Nettsted: [www.vitrolife.com](http://www.vitrolife.com)

**Vitrolife** 

VITROLIFE A/S, DANMARK