

# ES server

## Användarmanual



ES server, programvaruversion 7.9

Användarmanual, första utgåvan 2022.11.04

Internationell/Svenska (Swedish)



## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>4</b>
1.1	Avsedd användning	4
1.2	Indikationer för användning	4
1.3	Avsedda användare	4
1.4	Kliniska fördelar	4
1.5	Konventioner som används i denna manual	4
1.6	Föreslagna lösningar	5
1.7	Viktiga restriktioner och varningar	5
1.8	Allmänna rekommendationer för cybersäkerhet	6
<b>2</b>	<b>Maskinvarukrav</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Enheter anslutna till ES server</b>	<b>7</b>
3.1	Typer av anslutna enheter	7
3.2	Fjärranslutning till servern	8
3.3	Antal anslutna enheter och serverns svarstid	11
3.3.1	Konfiguration 1 – grundläggande	11
3.3.2	Konfiguration 2 – hög kapacitet	11
<b>4</b>	<b>Serverinfrastruktur</b>	<b>11</b>
4.1	ES server-programvaran	12
4.2	Instrument Monitoring Client	12
4.3	Säkerhetskopieringstjänst	13
4.4	Webbgränssnitt	13
4.5	Gränssnitt mot datorer med EmbryoViewer-programvara	13
4.6	Gränssnitt mot inkubatorer	14
4.7	Gränssnitt till externa system (t.ex. integration av EMR [elektroniska patientjournaler])	14
4.8	Grafisk översikt över serverinfrastruktur	15
<b>5</b>	<b>Licenser</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Konfigurera EmbryoViewer-programvaran för kommunikation med en annan server</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Anslutningsfel mellan ES server och EmbryoViewer</b>	<b>18</b>
7.1	Servern har inte startats	18
7.2	Anslutningen till ES server bryts under redigering av data	19
<b>8</b>	<b>Symboler och etiketter</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>Avfallshantering</b>	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>Kontaktinformation</b>	<b>22</b>

CohortView, CulturePro, EmbryoScope, EmbryoSlide, EmbryoViewer, Guided Annotation, iDAScore och KIDScore är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Vitrolife Group.

©2022 Vitrolife A/S. Med ensamrätt.

# 1 Inledning

I den här manualen beskrivs grunderna för ES server. För att ha behållning av manualen behöver du grundläggande kunskaper om hur Culture Pro-systemet och/eller EmbryoScope-time-lapse-systemet (version D, +, Flex eller 8) fungerar och avancerade kunskaper inom IT i allmänhet och nätverksinstallationer i synnerhet.

ES server tillåter användare att uppdatera och visa gemensamma data inom kliniker. Detta uppnås genom att ett klient-server-nätverk installeras. Servern fungerar som en centralenhet som lagrar data och styr dataflödet till och från de anslutna enheterna. Servern kan anslutas till flera CulturePro-inkubatorer, datorer med EmbryoScope-time-lapse-inkubatorer (version D, +, Flex eller 8) med EmbryoViewer-programvaran installerad samt mobila lösningar. Mer information om vilka enheter som kan anslutas finns i avsnitt 3.

ES server är en medicinteknisk produkt av klass I som uppfyller kraven i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/745 om medicintekniska produkter.

## 1.1 Avsedd användning

ES server är ett programvarupaket avsett att användas tillsammans med en inkubator som en del i en fertilitetsbehandling.

## 1.2 Indikationer för användning

ES server-programvaran är avsedd för lagring, arkivering och överföring av data. Dessutom innehåller denna programvara funktioner för hantering av modeller och utförande av beräkningar baserat på bilddata och parametrar för embryoutveckling.

## 1.3 Avsedda användare

Primära avsedda användare av ES server är systemadministratörer på IVF-kliniker.

## 1.4 Kliniska fördelar

Som ett tillbehör till en medicinteknisk produkt ger ES server-programvaran indirekta kliniska fördelar vilka möjliggör användning av den programvara och de inkubator/-er som är anslutna till systemet, och stöder därmed:

- Förbättrade resultat avseende implantation/graviditet
- Minskad förekomst av missfall.

## 1.5 Konventioner som används i denna manual

**ANVÄNDNINGSTRYKSTRIKTIONER:** Funktioner eller åtgärder som är begränsade till vissa identifierade personer eller syften, eller restriktioner enligt bestämmelser som MÅSTE följas när ES server används.

**VARNINGAR:** Förhållanden eller åtgärder som, om instruktionerna ignoreras, potentiellt kan resultera i felaktiga data eller oåterkallelig förlust av data.

**FÖRSIKTIGHET:** Viktig information som behövs före eller under användning av ES server.

**OBSERVERA:** Förklaringar eller ytterligare information ges i förtydligande syfte.

## 1.6 Föreslagna lösningar

För detaljer om eventuella kända avvikelser och begränsningar i programvaran samt föreslagna lösningar, se separat dokument gällande detta område, som tillhandahålls av Vitrolife.

## 1.7 Viktiga restriktioner och varningar

Följande restriktioner och varningar avser att säkerställa att ES server används på ett korrekt sätt av behörig klinikpersonal. Användare måste vara kvalificerade att använda servern och för att utföra procedurer förknippade med serverns användning i enlighet med lokala kvalificeringsstandarder.

Alla serveradministratörer måste samtycka till att läsa och förstå denna användarmanual, följa användningsrestriktionerna samt läsa varningarna nedan.

Användarna ska omedelbart kontakta Vitrolife för att rapportera eventuella incidenter och/eller skador på patient, användare eller underhållspersonal som inträffat som en direkt eller indirekt följd av handhavandet av ES server-programvaran och tillhörande hårdvara. Alla allvarliga händelser som inträffar i samband med verktyget ska rapporteras till behöriga myndigheter i den medlemsstat där användaren hör hemma.

### ANVÄNDNINGSRESTRIKTIONER

- Åtkomsten till servern måste vara kontrollerad dvs. endast kvalificerad och utbildad personal beviljas åtkomst. Ej utbildad personal skulle oavsiktligt kunna ändra konfigurationen eller licensfilen, vilket innebär att det är viktigt att servern installeras på en säker plats som inte är åtkomlig för patienter eller allmänheten.

### VARNING

- Kliniken ansvarar själv för att ombesörja säkerhetskopieringar av bild- och patientdata till en säker extern hårddisk.

### VARNING

- Data som överförs mellan servern och anslutna enheter ska alltid skyddas mot obehörig åtkomst. Lokala lagar och säkerhetspolicyer kan kräva att kliniken skyddar överförda data på särskilda sätt, till exempel genom stark kryptering. Kliniken bär det fulla ansvaret för att skydda överförda data mot obehörig åtkomst och för att säkerställa att lokala lagar och säkerhetsprinciper följs när data överförs.

### **VARNING**

- Servern får bara installeras av en person som har certifierats av Vitrolife. Den får inte ominstalleras av klinikens IT-avdelning, och inte heller av någon annan användare, utom i de fall detta specifikt tillåts av Vitrolife och då bara under strikt övervakning och handledning av en person som har certifierats av Vitrolife.
- Maskinvaran som servern är installerad på ska stå kvar på den plats där den satts upp av en person som certifierats av Vitrolife och får endast flyttas av sådan certifierad person eller efter uttryckligt skriftligt medgivande.

### **VARNING**

- Servern konfigureras under installationen av en person som är certifierad av Vitrolife.
- Om serverns konfiguration ändras kan detta innebära att servern inte fungerar som den ska och servern kan då bli sårbar för intrång utifrån.

### **VARNING**

- När servern har installerats får instrumentnummer eller datornamn på någon enhet som är ansluten till servern INTE ändras. Detta kan leda till oåterkallelig förlust av data.

## **1.8 Allmänna rekommendationer för cybersäkerhet**

Användare rekommenderas och förväntas vidta följande åtgärder för att minska cybersäkerhetsrisken och säkerställa att produkten fungerar som den är menad, i avsedd användarmiljö:

- Se till att personalen är tillräckligt utbildad i cybersäkerhetsmedvetenhet
- Förhindra obehörig fysisk åtkomst till produkten
- Använd starka lösenord (minst åtta tecken, inklusive både stora och små bokstäver, siffror och minst ett specialtecken).

Användare måste informera Vitrolife A/S omedelbart vid kännedom om en händelse gällande cybersäkerhet eller misstänkta säkerhetshändelser.

Mer information om hur cybersäkerhetsrisken minskas finns i den separata guiden gällande detta område som tillhandahålls av Vitrolife.

## 2 Maskinvarukrav

Servern ska installeras på en dator med följande minimikrav, beroende på serverns konfiguration. Se avsnitt 3.3 för en specifikation av de olika konfigurationerna.

- Dator med Microsoft Windows installerat
- 3 GHz Quad-Core-processor
- 8 GB RAM
- 2 Gb LAN-anslutningar
- 240 GB hårddisk för OS och programvara
- Hårddisckapaciteten för datalagring beror på den konfiguration som anges i avsnitt 3.3
- Uppfyller kraven enligt normerna IEC 61010-1 och IEC 61326 (eller motsvarande).

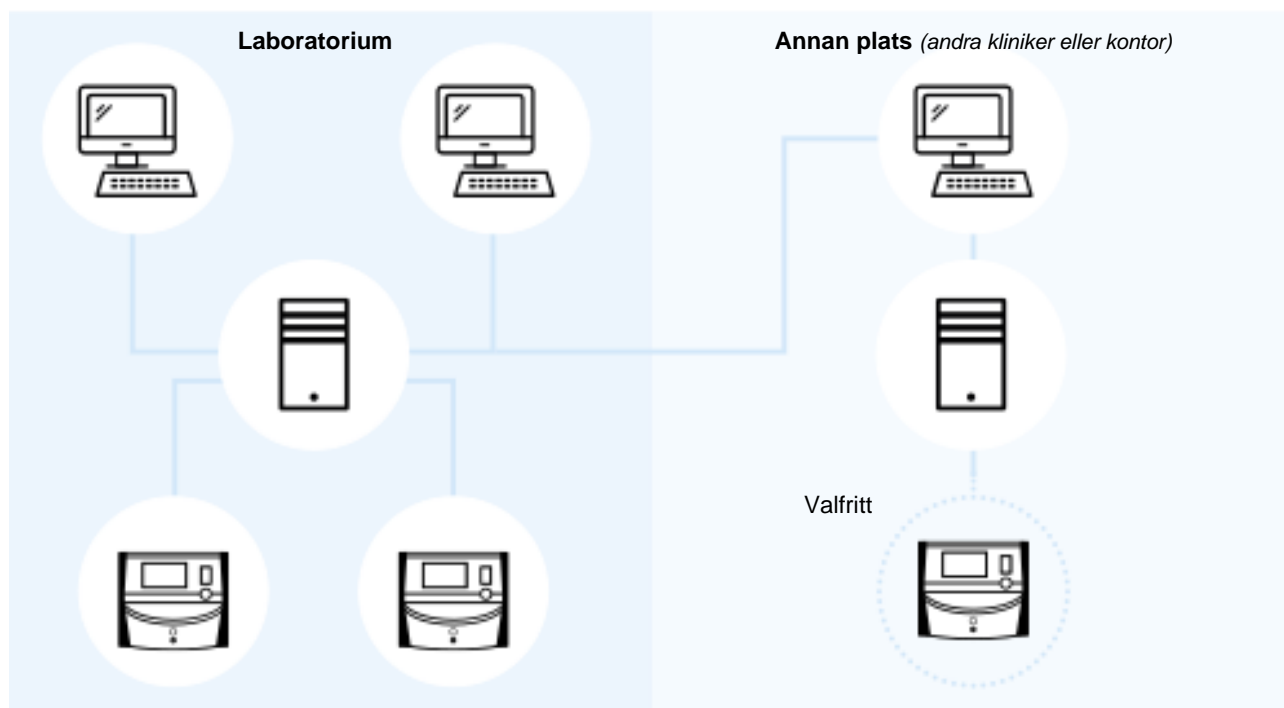
## 3 Enheter anslutna till ES server

ES server fungerar som en centralenhet som lagrar data och styr dataflödet mellan olika anslutna enheter. Alla anslutna enheter har tillgång till samma data på servern. Användarna kan antingen redigera eller visa data i enlighet med deras användarbehörigheter (som ställs in i EmbryoViewer-programvaran). När servern har installerats på kliniken måste alla användare av EmbryoViewer-programvaran logga in vid start.

### 3.1 Typer av anslutna enheter

Följande enheter kan anslutas till ES server:

- Datorer som har EmbryoViewer-programvaran och/eller Vitrolife Technology Hub installerad
- CulturePro-inkubatorer
- EmbryoScope-time-lapse-inkubatorer (version D, +, Flex eller 8).



Figur 1: Enheter anslutna till ES server

### 3.2 Fjärranslutning till servern

Användare av EmbryoViewer-programvaran kan vid inloggning välja en ES server som är placerad på ett annat kontor eller en annan klinik. Detta tillåter användaren att visa och ändra data på en annan klinik (beroende på användarbehörigheter).

Användare kan ansluta till en server på en avlägsen plats när följande krav uppfylls:

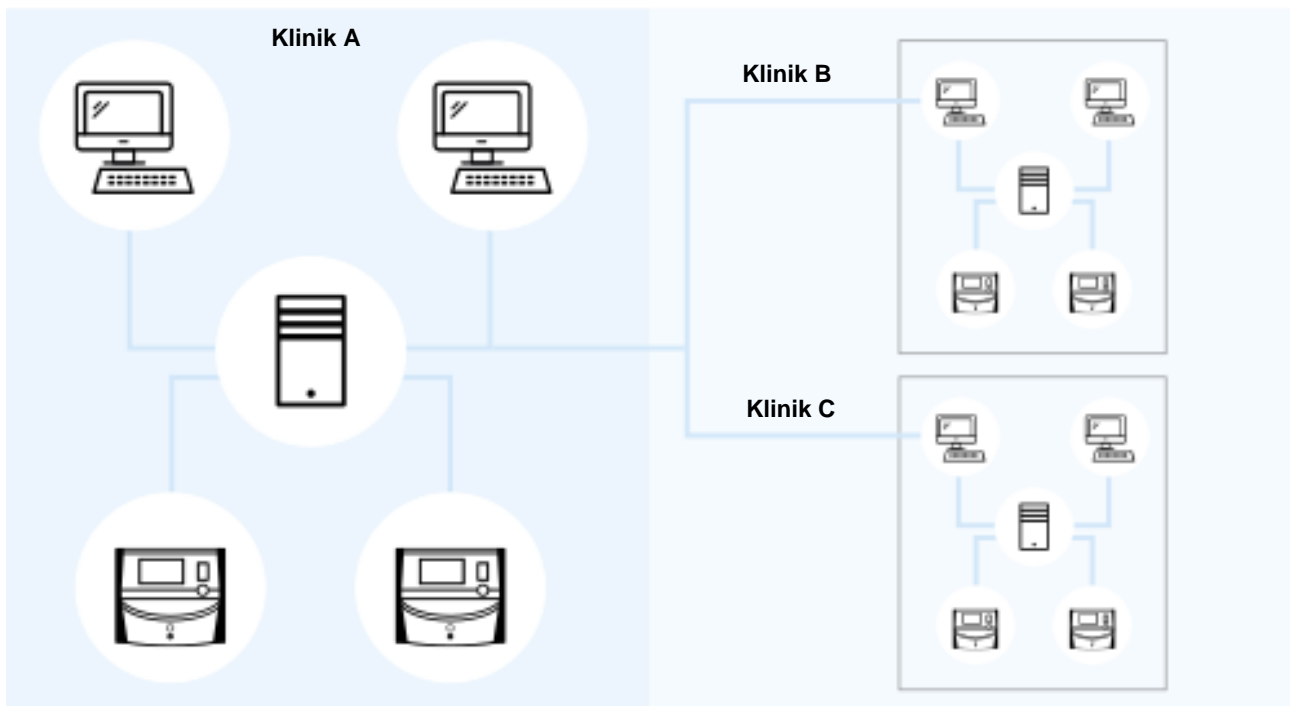
- EmbryoViewer-programvaran har konfigurerats av Vitrolife för fler än en server.
- En säker fjärranslutning har upprättats mellan platserna.
- Användaren väljer aktivt fjärrservern när han eller hon loggar in i EmbryoViewer-programvaran.

#### OBSERVERA

- Servrar kan inte kommunicera med varandra och tillåter därmed inte en gemensam databas som delas mellan klinikerna.
- EmbryoViewer-programvaran kan enbart logga in på en server åt gången och därmed enbart komma åt data på den specifika servern.



De anslutna enheterna kan kommunicera med varandra enligt bilden nedan:



Figur 2: Installation med fler än en ES server

I figur 2 är tre olika servrar installerade i en kedja av kliniker, en på varje klinik.

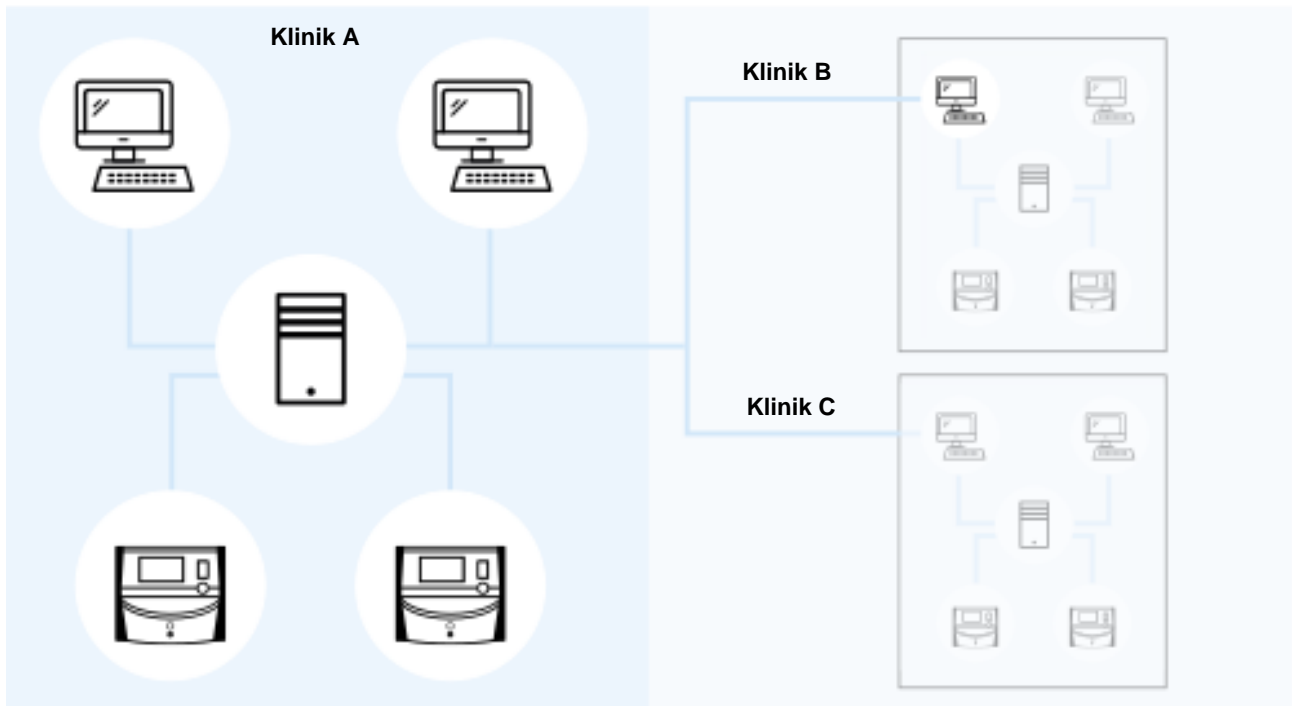
Om EmbryoViewer-programvaran har konfigurerats för att kommunicera med en server på en plats kan den inte automatiskt kommunicera med en server på en annan plats.

Om en dator behöver kommunicera med en annan eller en ytterligare server måste konfigurationsfilen i EmbryoViewer-programvaran ändras. Ytterligare information om konfigurationsfilen i EmbryoViewer-programvaran finns i avsnitt 6.

Oavsett konfiguration kan varje dator bara kommunicera med en server åt gången (se figur 3). När du loggar in i EmbryoViewer-programvaran måste du välja vilken server som du ska logga in på.

I nästa exempel har en av datorerna som kör EmbryoViewer-programvaran på klinik B loggat in till servern på klinik A. I det här fallet kan en användare på klinik B inte nå data på den server som också är installerad på klinik B.

I den här konfigurationen kan de nedtonade delarna av figur 3 inte nås av användaren:



Figur 3: EmbryoViewer-programvara på klinik B ansluten till ES server på klinik A

### 3.3 Antal anslutna enheter och serverns svarstid

Det finns två olika serverkonfigurationer. Konfigurationerna är programvarubaserade. Det maximala antalet enheter som kan anslutas till servern beror på den förvärvade konfigurationen.

#### 3.3.1 Konfiguration 1 – grundläggande

- 1 dator som har EmbryoViewer-programvaran och/eller Vitrolife Technology Hub installerad
- 1 EmbryoScope+/Flex ELLER  
2 CulturePro/EmbryoScope version D/EmbryoScope 8.

Den här konfigurationen är kompatibel med maskinvarukonfigurationerna för ES server, ES server+, VTH server och VTH server+.

#### 3.3.2 Konfiguration 2 – hög kapacitet

- 4 datorer som har EmbryoViewer-programvaran och/eller Vitrolife Technology Hub installerad
- 16 CulturePro/EmbryoScope version D/EmbryoScope 8 ELLER  
14 CulturePro/EmbryoScope version D/EmbryoScope 8 och 1 EmbryoScope+/Flex ELLER  
12 CulturePro/EmbryoScope version D/EmbryoScope 8 och 2 EmbryoScope+/Flex ELLER  
10 CulturePro/EmbryoScope version D/EmbryoScope 8 och 3 EmbryoScope+/Flex ELLER  
8 CulturePro/EmbryoScope version D/EmbryoScope 8 och 4 EmbryoScope+/Flex ELLER  
6 CulturePro/EmbryoScope version D/EmbryoScope 8 och 5 EmbryoScope+/Flex ELLER  
4 CulturePro/EmbryoScope version D/EmbryoScope 8 och 6 EmbryoScope+/Flex ELLER  
2 CulturePro/EmbryoScope version D/EmbryoScope 8 och 7 EmbryoScope+/Flex ELLER  
8 EmbryoScope+/Flex.

Den här konfigurationen är kompatibel med maskinvarukonfigurationerna för ES server+ och VTH server+.

Om du ansluter fler enheter än vad som angivits kan serverns prestanda försämrats. Det innebär att servern kan svara långsammare på anrop. Vitrolife garanterar inte normal drift om du ansluter fler enheter än vad som angetts.

## 4 Serverinfrastruktur

ES server använder ett antal olika nätverksportar och protokoll för att kommunicera med klientdatorn, inkubatorer och andra anslutna enheter. Dedikerade brandväggar och filter kan användas för att skydda nätverket, men om dessa tekniker har konfigurerats för att blockera portar och protokoll som används av servern kanske servern inte kan svara på legitima anrop. Om servern inte kan svara på legitima klientanrop kanske den inte fungerar ordentligt, eller inte fungerar alls.

Följande avsnitt ger en kort beskrivning av varje tjänst och gränssnitt i serverinstallationen, inklusive (där det är relevant) namn på och plats för gränssnittet/tjänsten, och visar vilka portar och protokoll som var och en behöver.

## 4.1 ES server-programvaran

ES server-programvaran körs som en tjänst. Servern fungerar som en central kommunikationsenhet och styr dataflödet till och från alla anslutna enheter. Tjänsten lagrar också data som skapas eller uppdateras från dessa anslutna enheter.

TJÄNSTENS NAMN	PLATS	PORT	PROTOKOLL	NÄTVERKSKORT
EmbryoServer	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Du startar/stoppar tjänsten genom att gå till **Computer Management** (Datorhantering) -> **Services and Applications** (Tjänster och program) -> **Services** (Tjänster). Välj **EmbryoServer** och klicka på verktygsfältet **Actions** (Åtgärder) -> **Start/Stop** (Starta/Stoppa).

## 4.2 Instrument Monitoring Client

Instrument Monitoring Client består av två tjänster som sänder tekniska instrumentdata från kliniken till en Vitrolife-server:

**Vitrolife IMS Data Service:** Tar emot data från inkubatorer anslutna till ES server.

**Vitrolife IMS Client Service:** Sänder data mottagna från Vitrolife IMS Data Service till en Vitrolife-server.

Enbart tekniska data som antalet odlingsskålar i inkubatorn, temperatur, gasförbrukning, använt utrymme på hårddisken osv. laddas upp till Vitrolife. Inga patientdata laddas upp av IMS-tjänsterna. Syftet med sändning av data är att förse serviceteknikern med driftdata och därmed optimera teknikerns servicebesök på kliniken.

Data från IMS-tjänsterna skickas till Vitrolife kontinuerligt. Tjänsten behöver en dataanslutning med en uppladdningshastighet högre än 0,5 Mbit/s per inkubator som är installerad på kliniken. Detta innebär att om du har två inkubatorer måste dataanslutningens uppladdningshastighet vara högre än 1 Mbit/s. Brandväggen ska tillåta att Instrument Monitoring Client körs utan avbrott och via en stabil anslutning.

Vitrolife IMS Data Service skapar en kö för data som tas emot från anslutna inkubatorer. Om tjänsten avbryts kommer mottagandet av data från inkubatorn att fortsätta så snart tjänsten återupptas.

Om Vitrolife IMS Client Service avbryts kommer den fortsätta skicka all data som väntar i kön, när den startar om.

TJÄNSTENS NAMN	PLATS	PORT	PROTOKOLL	NÄTVERKSKORT
Vitrolife IMS Data Service	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Vitrolife IMS Client Service	Ej tillämpligt	80	Http	Nr 1

För att starta/stoppa tjänsten, gå till **Computer Management** (Datorhantering) -> **Services and Applications** (Tjänster och program) -> **Services** (Tjänster). Välj **Vitrolife IMS Data Service/ Vitrolife IMS Client Service** och klicka på verktygsfältet **Actions** (Åtgärder) -> **Start/Stop** (Starta/Stoppa).

### 4.3 Säkerhetskopieringstjänst

<b>VARNING</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kliniken ansvarar själv för att utföra säkerhetskopieringar av bild- och patientdata till en säker extern hårddisk. Kliniken kan välja att använda antingen ett säkerhetskopieringsprogram som är inbyggt i Windows-operativsystemet, ett skript eller ett externt säkerhetskopieringsverktyg.</li> </ul>

ES server har inga inbyggda funktioner för automatisk säkerhetskopiering och dataskydd. Kliniken har det fulla ansvaret för att säkerställa att alla data lagras säkert och att välja ett program som utför schemalagda säkerhetskopieringar. Ett lämpligt säkerhetskopieringsprogram bör därför installeras på servern.

Utöver att välja ett program som uppfyller behoven måste du också bestämma hur ofta data ska säkerhetskopieras. Vi rekommenderar att säkerhetskopiering görs dagligen.

<b>TJÄNSTENS NAMN</b>	<b>PLATS</b>	<b>PORT</b>	<b>PROTOKOLL</b>	<b>NÄTVERKSKORT</b>
Kliniken väljer lämpligt program	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

### 4.4 Webbgränssnitt

Webbgränssnittet stöder kommunikation mellan webbaserade program och ES server. Webbgränssnittet används t.ex. vid uppladdning av nya licenser till servern.

<b>GRÄNSSNITTETS NAMN</b>	<b>PLATS</b>	<b>PORT</b>	<b>PROTOKOLL</b>	<b>NÄTVERKSKORT</b>
Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	4010	Http	Nr 1

### 4.5 Gränssnitt mot datorer med EmbryoViewer-programvara

Gränssnittet mot datorer där EmbryoViewer-programvaran körs levererar data som begärts från de anslutna datorerna och tar emot nya och uppdaterade data från dessa datorer. När nya eller uppdaterade data tas emot från datorerna lagras servern dessa i den centrala databasen och låter andra användare som har licens för just den servern ta del av dessa.

Transaktionerna utförs i realtid: så snart data läggs till, uppdateras eller raderas och sparas i EmbryoViewer-programvaran uppdateras serverdatabasen.

GRÄNSSNITTETS NAMN	PLATS	PORT	PROTOKOLL	NÄTVERKSKORT
Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	3010	Eget	Nr 1

#### 4.6 Gränssnitt mot inkubatorer

Gränssnittet mot inkubatorerna levererar data som begärts från de anslutna inkubatorerna och tar också emot nya och uppdaterade data från dessa. När nya eller uppdaterade data tas emot från inkubatorerna lagras servern dessa i den centrala databasen och låter andra användare ta del av dem.

Transaktionerna utförs i realtid: så snart data läggs till, uppdateras eller raderas och sparas i inkubatorn uppdateras serverdatabasen.

För inkubatorerna används separata nätverkskort eftersom de kräver särskild aktsamhet och skydd. De fungerar inte ihop med antivirusprogram och liknande och ska därför inte kunna anslutas till internet.

GRÄNSSNITTETS NAMN	PLATS	PORT	PROTOKOLL	NÄTVERKSKORT
Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	3000	Eget	Nr 2

#### 4.7 Gränssnitt till externa system (t.ex. integration av EMR [elektroniska patientjournaler])

Gränssnittet till externa system är en offentlig API som tillåter integration mellan EmbryoViewer-programvaran och externa system, t.ex. klinikens EMR-system. Leverantören av det externa systemet måste ha förberett för integration med detta API för att gränssnittet ska fungera som avsett.

Gränssnittet levererar data till anslutna system och tar emot nya och uppdaterade data från dessa system. När nya eller uppdaterade data tas emot från externa system lagras dessa data i en central databas och kan delas med användare av EmbryoViewer-programvaran.

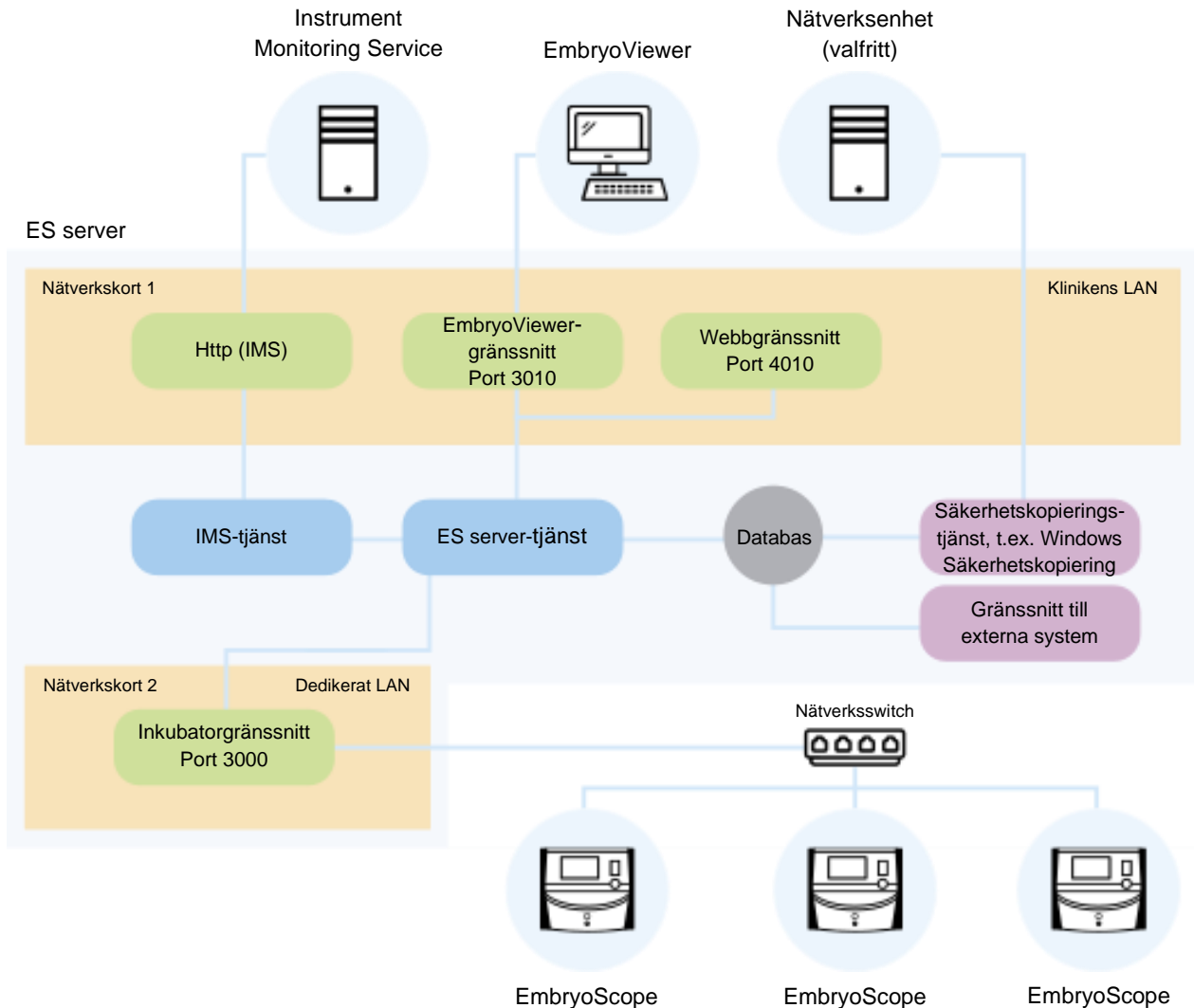
Transaktionerna utförs i realtid: så snart data läggs till, uppdateras eller raderas och sparas uppdateras serverdatabasen.

TJÄNSTENS NAMN	PLATS	PORT	PROTOKOLL	NÄTVERKSKORT
Vitrolife ES Public API	Ej tillämpligt	4000	Https	Nr 1

För att starta/stoppa tjänsten, gå till **Computer Management** (Datorhantering) -> **Services and Applications** (Tjänster och program) -> **Services** (Tjänster). Välj **Vitrolife ES Public API** och klicka på verktygsfältet **Actions** (Åtgärder) -> **Start/Stop** (Starta/Stoppa).

## 4.8 Grafisk översikt över serverinfrastruktur

Bilden nedan visar en översikt över serverinfrastrukturen:



Figur 4: Serverinfrastruktur

Se alternativa konfigurationer med antingen CulturePro, EmbryoScope version D, EmbryoScope+, EmbryoScope Flex eller EmbryoScope 8 i avsnitt 3.3.

## 5 Licenser

För att ES server ska gå att använda måste en licens installeras på servern för alla datorer där EmbryoViewer-programvaran körs och som måste ha åtkomst till servern.

När servern installeras på kliniken av en person som är certifierad av Vitrolife placeras också en licensfil på servern. Du kan senare behöva en ny licensfil om:

- Filen som innehåller licenser har förlorats eller skadats.
- EmbryoViewer-programvaran på en av datorerna måste ha åtkomst till en annan server eller ytterligare servrar.

Om nya licenser behövs eller om problem uppstår med de befintliga kontaktar du Vitrolife.

### FÖRSIKTIGHET

- Du får INTE modifiera eller ta bort licensfilen, eftersom licenserna då blir ogiltiga och din åtkomst till servern begränsas. Servern kommer då inte att tillåta åtkomst från några klientdatorer eller mobila enheter. Servern kan då bara nås via en webbläsare från vilken en ny licensfil kan installeras. Kontakta supportteamet på Vitrolife om du behöver hjälp.

## 6 Konfigurera EmbryoViewer-programvaran för kommunikation med en annan server

### VARNING

- EmbryoViewer-programvaran kommer att konfigureras under installationen av en person som är certifierad av Vitrolife.
- Om konfigurationen av programvaran ändras kan det innebära att programvaran inte fungerar som den ska och servern kan då bli sårbar för intrång utifrån.

Både ES server och EmbryoViewer-programvaran konfigureras vid installationen. Vanligtvis ska du inte behöva göra några ändringar i konfigurationsfilerna.

Du behöver dock ändra konfigurationsfilen för EmbryoViewer-programvaran om du vill att en viss dator ska kommunicera med en annan server eller med en ytterligare server.

Konfigurationsfilen heter Viewer\_d.ini. Filen finns i samma katalog som filen Viewer\_d.exe.

Filen innehåller bara ett avsnitt: [Servers]. Det är från den här filen som EmbryoViewer-programvaran läser listan med tillgängliga servrar. Filen har följande format:

```
server name=ip_address:port number
```



”ip\_address” (ip-adress) är serverns IP-adress och ”port number” (portnummer) anger vilken port servern använder för kommunikation med datorn där EmbryoViewer-programvaran körs.

”server name” (servernamn) är det namn som visas i fältet **Database** (Databas) på EmbryoViewer-programvarans inloggningsskärm:



Figur 5: EmbryoViewer-programvarans inloggningsskärm

I exemplet nedan läggs ytterligare en server till i konfigurationsfilen:

```
[Servers]  
LOCAL=192.168.0.10:3010  
Clinic A ES server=192.168.1.10:3010
```

Infoga en ny rad (den **röda** raden nedan) i konfigurationsfilen för att lägga till ytterligare en server:

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

Om serverns IP-adress ändras kommer du också att behöva ändra IP-adressen i den här konfigurationsfilen. Den IP-adress och det portnummer som anges i filen Viewer\_d.ini måste också stämma överens med informationen i avsnittet ViewerTransport i filen EmbryoServer.ini, som innehåller serverkonfigurationen.

**OBSERVERA**

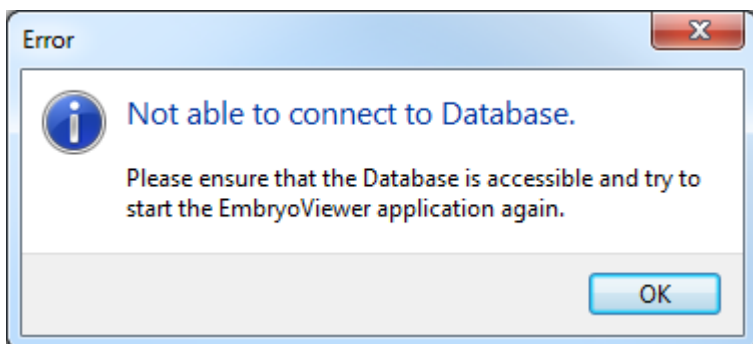
- Om du modifierar konfigurationsfilen för EmbryoViewer-programvaran för att en viss dator ska kunna kommunicera med en annan server måste även licensfilen på servern uppdateras. Kontakta supportteamet på Vitrolife om du behöver hjälp.

## 7 Anslutningsfel mellan ES server och EmbryoViewer

För att det ska gå att använda EmbryoViewer-programvaran måste det finnas en anslutning mellan ES server och EmbryoViewer-programvaran. Om det inte finns någon anslutning visas ett felmeddelande i programvaran.

### 7.1 Servern har inte startats

Om det inte finns någon anslutning till ES server när du startar EmbryoViewer-programvaran visas ett felmeddelande i programmet:



Figur 6: Ingen anslutning till EmbryoViewer-programvaran

Servern är installerad som en tjänst. Om det här felmeddelandet visas ska du därför kontrollera att EmbryoServer-tjänsten är startad:

Gå till **Control Panel** (Kontrollpanel) -> **System and Security** (System och säkerhet) -> **Administrative Tools** (Administrationsverktyg) -> **Services** (Tjänster).

Information om den här tjänsten finns i avsnitt 4.1.

## 7.2 Anslutningen till ES server bryts under redigering av data

Om anslutningen till servern bryts medan du redigerar data visas följande meddelande på inloggningsskärmen i EmbryoViewer-programvaran:



Figur 7: Meddelandet "No connection" (Ingen anslutning) på inloggningsskärmen

EmbryoViewer-programvaran försöker automatiskt återupprätta anslutningen till servern. Om detta inte lyckas ska du följa anvisningarna i meddelandet:

- Kontrollera att nätverkskabeln är rätt isatt.
- Kontrollera att datorn är ansluten till nätverket.
- Kontrollera att datorn där servern är installerad är påslagen.
- Kontakta supportteamet på Vitrolife.

När anslutningen till servern har återupprättats visas följande meddelande på inloggningsskärmen:



Figur 8: Meddelandet "Connected to database" (Ansluten till databas) på inloggningsskärmen

Du kan nu logga in och fortsätta att visa eller redigera data.





Om du höll på att redigera data när anslutningen bröts är alla ändringar av data som gjordes i EmbryoViewer-programvaran fortfarande tillgängliga på den lokala datorn när anslutningen återupprättas. Dessa data kommer dock INTE att sparas automatiskt. Därför måste dessa data sparas manuellt.

#### VARNING

- Om EmbryoViewer-programvaran stängdes av medan anslutningen till servern var bruten är data inte längre tillgängliga i den lokala databasen. I detta fall förloras alla data som inte sparats.

Likaså är data som inte har sparats i inkubatorn fortfarande tillgängliga efter att anslutningen till servern har brutits, även om programvaran i inkubatorn stängdes av medan anslutningen var bruten.

## 8 Symboler och etiketter

Etikett	Beskrivning	Kommentarer
	Tillverkarens deklARATION att produkten uppfyller alla tillämpliga krav i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/745 om medicintekniska produkter	-
	Medicinteknisk produkt	-
	Unik produktidentifiering	-
	Tillverkarens namn och adress	Se avsnitt 10.

## 9 Avfallshantering

För att minimera avfall av elektrisk och elektronisk utrustning måste all utrustning kasseras i enlighet med direktivet 2012/19/EG – Elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE) i enlighet med direktiv (EU) 2018/849. Detta innefattar: PCB:er (blyfria HASL), brytare, datorbatterier, tryckta kretskort och externa elektriska kablar. Alla komponenter är i enlighet med RoHS 2-direktivet 2011/65/EU, vilket uppger att nya elektriska och elektroniska komponenter inte innehåller bly, kvicksilver, kadmium, sexvärt krom, polybromerade bifenyler (PBB) eller polybromerade difenyletrar.

## 10 Kontaktinformation

I akut behov av hjälp? Ring vårt servicenummer för att få support:

**+45 7023 0500**

(Supporten är tillgänglig dygnet runt, året om)

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

(svar inom två arbetsdagar)



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

Telefon: +45 7221 7900

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

**Vitrolife** 

VITROLIFE A/S, DANMARK