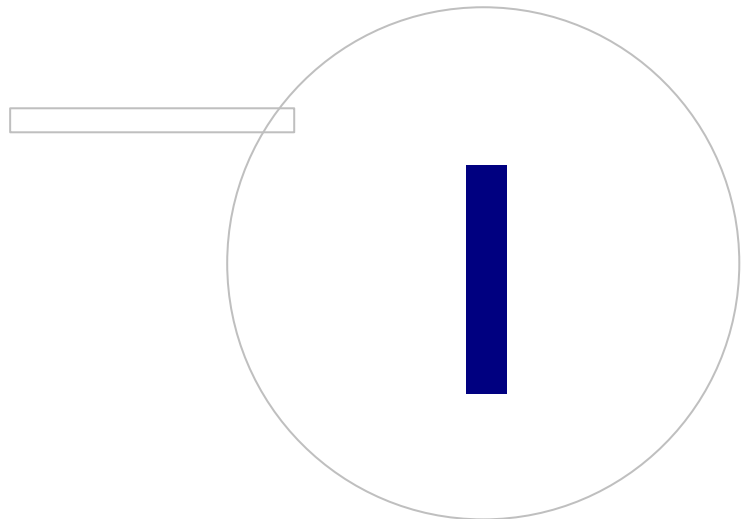


Medikro Spirometry Software

Installationsguide



Innehållsförteckning	5
1 Inledning	
1.1 Om den här handboken	6
1.2 Termer och förkortningar	6
1.3 Kontaktinformation	6
2 Allmän information	9
2.1 Systemkrav	10
2.2 Medikro Spirometrar	10
2.3 Beskrivning av applikationer	11
2.4 Miljötyper	12
2.5 Databasbeskrivning	14
2.6 Installerarstruktur	15
3 Installera Medikro Spirometry Software	17
3.1 Installera arbetsstation med lokal databas	18
3.2 Installera arbetsstation med nätverksdatabas	24
4 Installera miljö baserad på databasserver	33
4.1 Installera databashanteringssystem	34
4.2 Skapa databaser	35
4.3 Installera Administration Tool	39
4.4 Installera klientapplikationer	43
5 Installera applikationer separat	45
5.1 Installera Persons and Studies	46
5.2 Installera Measurements and Results	49
5.3 Installera insticksprogram för mätningar	54
6 Tyst installation	55
7 Uppgradering från gamla versioner	71
8 Reparera applikation	73
9 Avinstallering	75
10 Felsökning	77
11 Säkerhetskopiering av databaser	79
Index	0



1 Inledning

Installationsguide

för Medikro Spirometry Software



Det här dokumentet är avsett för systemadministratörer. I handboken förklaras systemkrav och system- och databaskonfigurationer, och du får anvisningar om installation av Medikro Spirometry Software.

1.1 Om den här handboken

Den här handboken innehåller anvisningar för installation av Medikro Spirometry Software.

Före installation bör den installerande användaren vara förtrogen med avsedd användning av Medikro-applikationer och planera processen noggrant. För att bli bekant med Medikro Spirometry Software läser du M8304 Medikro Spirometer Användarhandbok. För att bli bekant med funktionerna i Medikro Administration Tool läser du M8321, Medikro Administration Tool Användarhandbok".

1.2 Termer och förkortningar

Tabell: Termer och förkortningar

Term	Beskrivning
ODBC-drivrutin	Open Database Connectivity drivrutin för åtkomst till databashanteringssystem.
MSS	Medikro Spirometry Software.
SQL	Strukturerat frågespråk (Structured Query Language) för att hantera data i en relationsdatabas.
MS SQL Server	Relationsdatabashanterare utvecklad av Microsoft.
EULA	End-User Licence Agreement, licensavtal för slutanvändare.

1.3 Kontaktinformation



Medikro Oy
P.O.Box 54

Medikro Oy
Pioneerinkatu 3

© Medikro Oy

Medikro Oy

Mail address: P.O.Box 54, FI-70101 Kuopio, Finland

Street address: Pioneerinkatu 3, FI-70800 Kuopio, Finland

Tel.: +358 17 283 3000

Home page: www.medikro.com

E-mail:

medikro@medikro.com

Business ID: 0288691-7

VAT no.: FI02886917

Domicile: Kuopio

FI-70101 Kuopio,
FINLAND

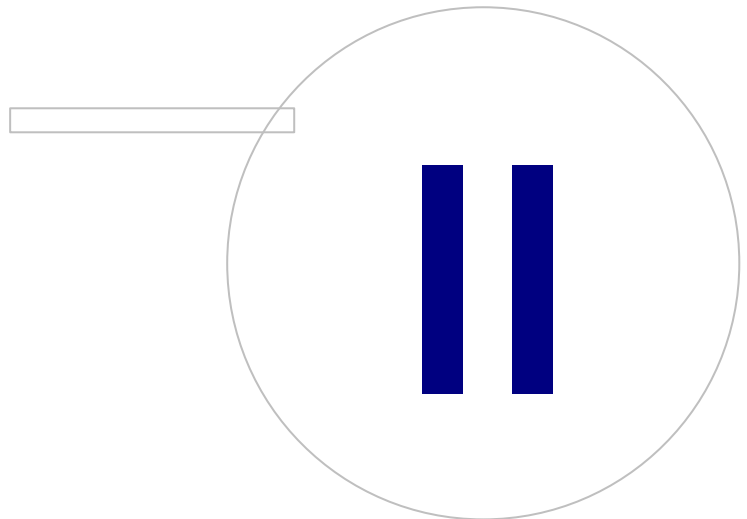
FI-70800 Kuopio, FINLAND



+358 17 283 3000



www.medikro.com



2 Allmän information

I det här kapitlet ges en översikt över Medikro Spirometry Software, tillhörande applikationer, miljötyper, databaser och installerarstruktur.

2.1 Systemkrav



Installera brandvägg och antivirusprogram, och utför antivirusuppdateringar regelbundet.



Det är användarens ansvar att se till att systemets maskinvara, IT-nätverk och IT-säkerhet ger en nödvändig nivå för att använda systemet som avsett.

Klientens operativsystem (32-bit/64-bit)	Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
Servrens operativsystem (32-bit/64-bit)	Windows Server 2012 R2
Databasservrens version	Microsoft SQL Server 2012, 2014, 2016
Microsoft .NET Framework	4.5 eller senare (eller v4.0 full version)
Skärmapplösning	1366x768 (minimum), 1920x1080 (rekommenderas)
CPU	1 GHz eller snabbare. Tvåkärnig, om motivationsfunktionen används
RAM	1 GB (minimum), 2 GB eller mer rekommenderas
USB	USB-port för Medikro spirometer
Bluetooth	Bluetooth v4.0. Valfri anslutningsmetod för användning med spirometern Medikro Duo. <i>Stöds inte på Windows 7.</i>

2.2 Medikro Spirometrar

M9487, Medikro Nano	

M9488, Medikro Pro	
M9492, Medikro Primo	
M9497, Medikro Duo	

2.3 Beskrivning av applikationer

Medikro Spirometry Software

Medikro Spirometry Software består av två delar: "Persons and Studies" och "Measurements and Results". Observera att Measurements and Results inte fungerar som självständig applikation.

Persons and Studies

Persons and Studies används till hantering av personer och undersökningar. Följande insticksprogram finns för Persons and Studies:

- Medikro Screener för lungfunktionsscreening. Medikro Screener kräver spirometern Medikro Duo.
- Medikro Serial Monitoring för övervakning av lungfunktion. Medikro Serial Monitoring kräver spirometern Medikro Duo.

Measurements and Results

Measurements and Results används till spirometrimätningar och visning av mätresultat. Measurements and Results kräver en Medikro Pro, Medikro Primo eller Medikro Nano.

Medikro Administration Tool

Administration Tool är administrativ programvara. Den används till följande:

- Anpassning av utseende och funktionalitet för Medikro Spirometry Software.
- Hantering av databasanslutningar för Medikro Spirometry Software.
- Hantering av användare av Medikro Spirometry Software.
- Spårning av åtgärder i Medikro Software.

Medikro Database Transfer Tool

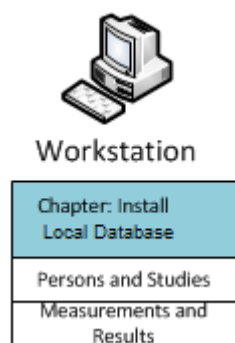
Verktyg för överföring av hälsoinformation och mätdata från gamla till nya databaser vid uppgradering av MSS3.1 eller äldre (se [Uppgradering från gamla versioner](#)^[72]).

2.4 Miljötyper

Medikro Spirometry Software kan installeras på en ensam arbetsstation med lokala databaser, eller i en miljö med flera arbetsstationer och externa delade databaser.

Miljö med lokal databas

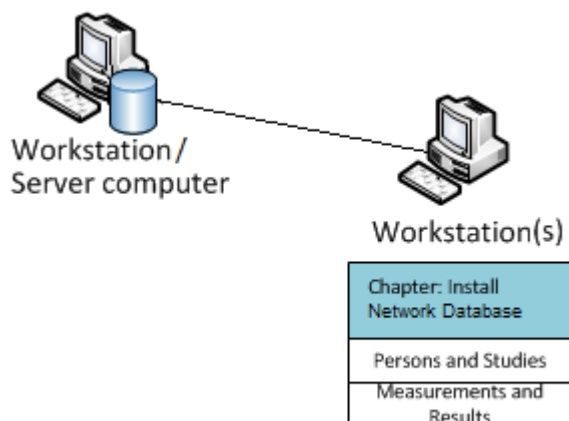
I den här miljön installeras Medikro-applikationer och databaser i en ensam arbetsstation. Det är det rekommenderade arrangemanget om databaser inte behöver delas mellan flera arbetsstationer. Se kapitlet [Installera arbetsstation med lokal databas](#)^[18]. I figur 1 illustreras ett exempel med en lokal databas och vilka applikationer som installeras i datorn.



Figur 1: Exempel på miljö med lokal databas

Miljö med nätverksdatabas

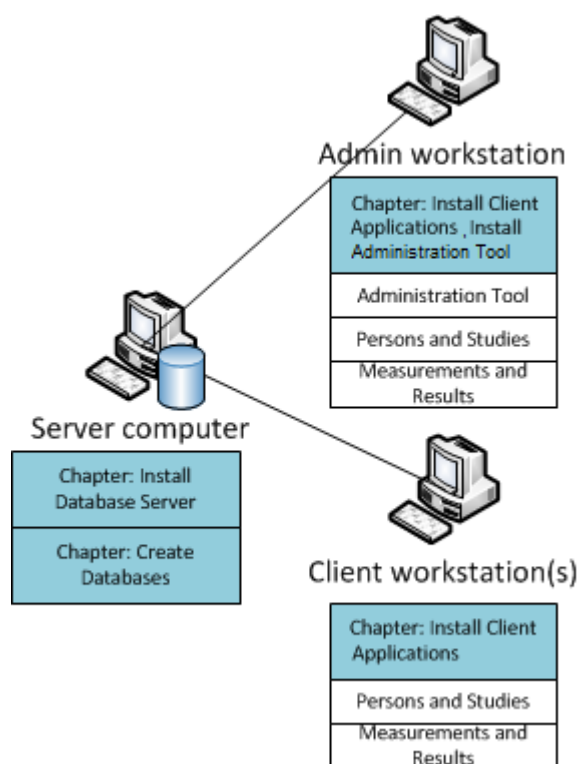
I den här miljön installeras Medikro-applikationer på flera separata arbetsstationer, men de är anslutna till delade databaser. Se kapitlet [Installera arbetsstation med nätverksdatabas](#)^[24]. I figur 2 illustreras ett exempel med en nätverksdatabas och vilka applikationer som installeras i datorn.



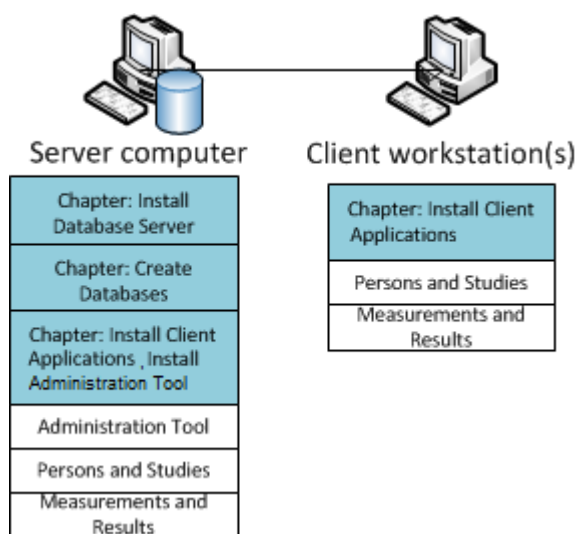
Figur 2: Exempel på miljö med nätverksdatabas

Miljö baserad på databasserver

I den här miljön installeras Medikro-applikationer på flera separata arbetsstationer (klienter), och de är anslutna till delade databaser som körs i databasservern. Installation i den miljön görs i två steg: först installeras serverns programvara, och sedan installeras klienternas programvara (se [Installera miljö baserad på databasserver](#)^[34]). I figurerna 3 och 4 illustreras två exempel på miljöer med databasserverbaserade miljöer och vilka applikationer som installeras på olika datorer.



Figur 3: Miljö baserad på databasserver, exempel 1



Figur 4: Miljö baserad på databasserver, exempel 2

2.5 Databasbeskrivning

Medikro Spirometry Software har fyra databaser. Databaser kan skapas med ett databasinstallationspaket (se [Skapa databaser](#) [35]). Beskrivning och innehåll för varje databas förklaras i tabellen Databaser och tabeller.

Tabell: Databaser och tabeller

Databas	Tabell	Beskrivning
actiondb	action_log	Sparar användar- och systemåtgärder från Medikro-applikationer.
	hash	
persondb	person	Sparar personrelaterad information.
	person_custom	
studydb	operation	Sparar undersökningsrelaterad information.
	study	
	study_custom	
supportdb	active_id	Databas för delade inställningar och användarhantering.
	department	
	operator	
	operator_roles	
	organisation	
	roles	
	settings	

Standard-SQL-databasanvändare

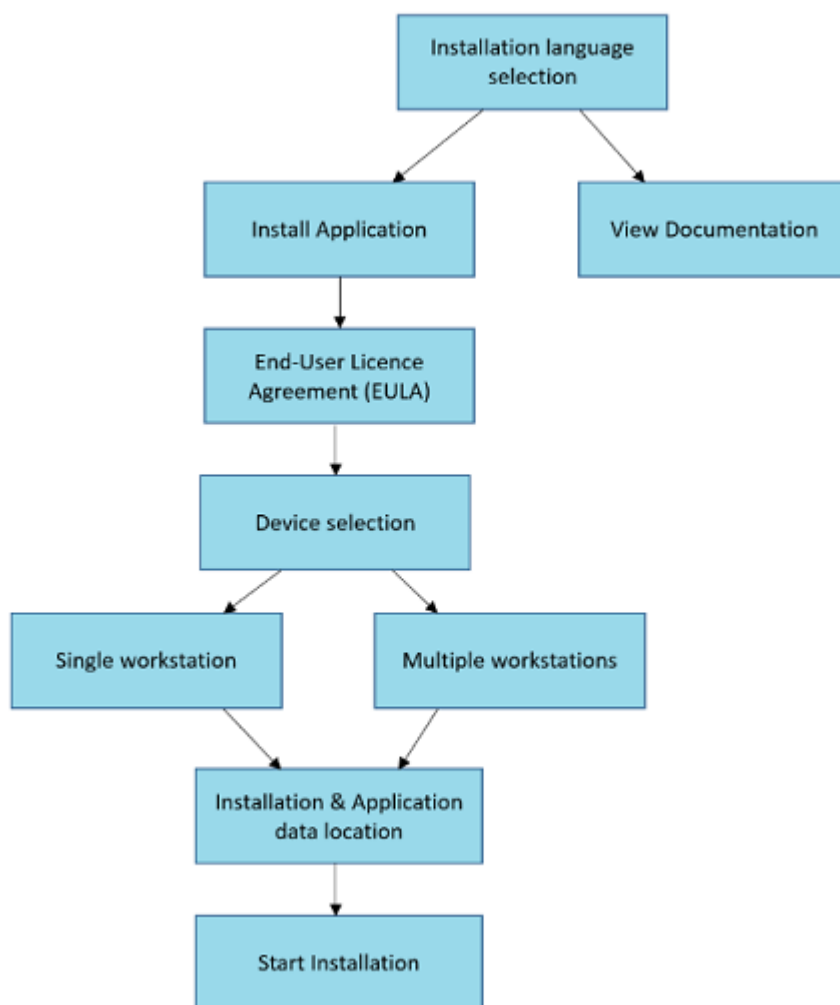
Som standard behöver Medikro System två SQL-databasanvändare som skapas av databasinstallationspaketet: "pbuser" och "adminuser". Deras databasbehörigheter beskrivs i tabellen Behörigheter för databasanvändare. "pbuser" används av Medikro Spirometry Software och bör inte tas bort. Användarnamnet "adminuser" kan väljas från installeraren och är avsett för administrativa ändamål. Inga andra databasanvändare behövs för att använda Medikro Spirometry Software.

Tabell: Databasanvändare

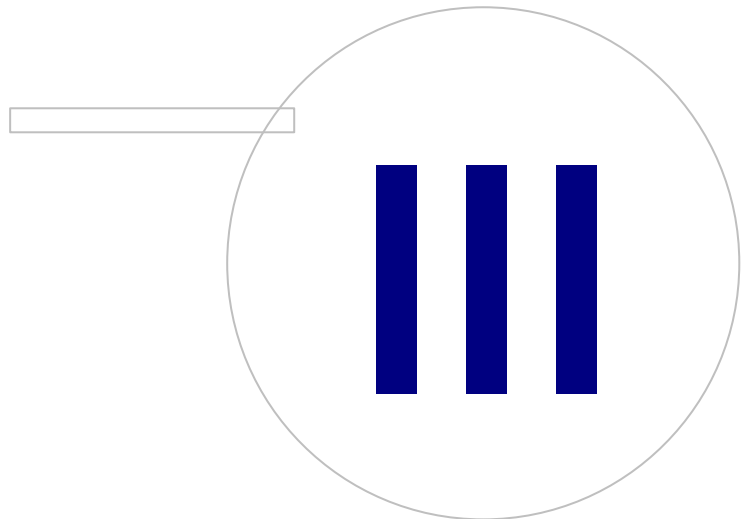
Databas	pbuser	adminuser
actiondb	INSERT (actiondb.action_log) SELECT (actiondb.hash)	INSERT SELECT
persondb	INSERT SELECT UPDATE DELETE (persondb.person_custom)	INSERT SELECT UPDATE DELETE
studydb	INSERT SELECT UPDATE	INSERT SELECT UPDATE DELETE
supportdb	SELECT	INSERT SELECT UPDATE DELETE

2.6 Installerarstruktur

Medikro Spirometry Software Installerarens struktur visas i figur 4. Observera att serversidans installation görs med separata installerare (se [Installera miljö baserad på databasserver](#)^[34]).



Figur 4: Medikro Spirometry Software Installerstruktur



3 Installera Medikro Spirometry Software

För att installera Medikro Spirometry Software som använder [lokala databaser](#)^[12], följer du anvisningarna i kapitlet [Installera arbetsstation med lokal databas](#)^[18].

För att installera Medikro Spirometry Software som använder [nätverksdatabaser](#)^[12] utan extern databasserver, följer du anvisningarna i kapitlet [Installera arbetsstation med nätverksdatabas](#)^[24].

Om du planerar en [databasserverbaserad miljö](#)^[12], går du till kapitlet [Installera miljö baserad på databasserver](#)^[34].

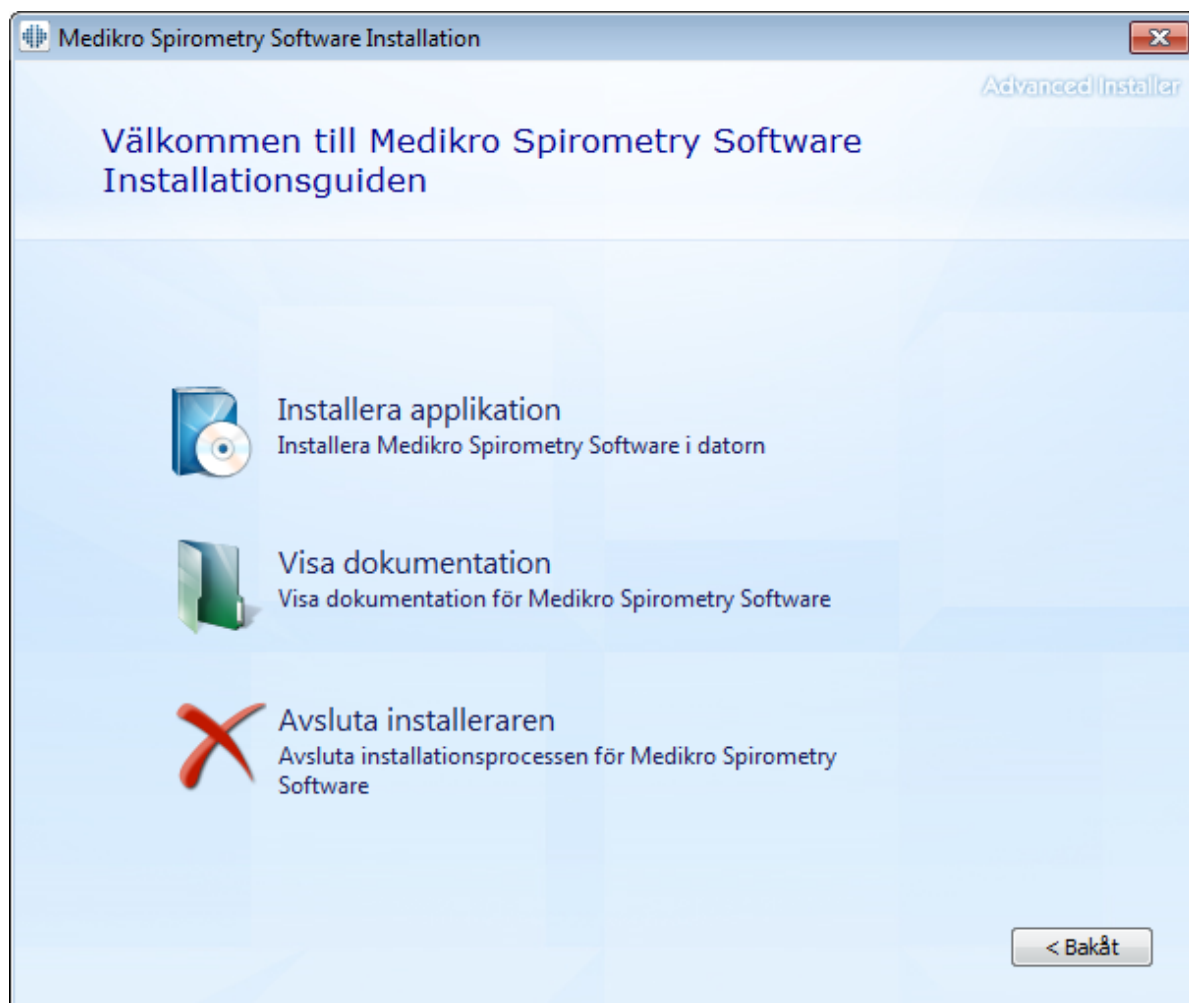
Om du redan har en äldre version av Medikro Spirometry Software och vill uppgradera systemet går du till kapitlet [Uppgradering från gamla versioner](#)^[72].

3.1 Installera arbetsstation med lokal databas

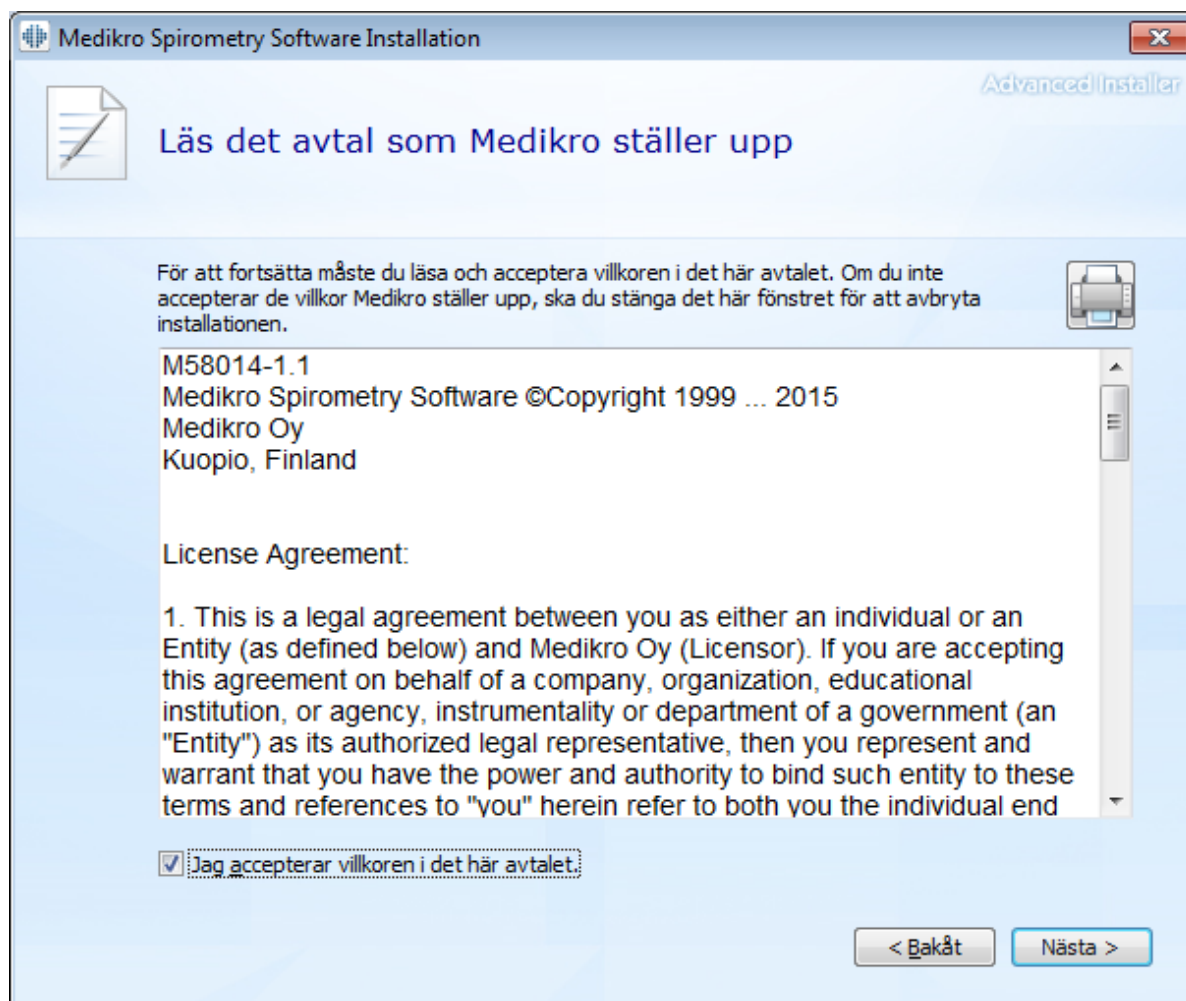
Det här är den enklaste miljötypen, avsedd för organisationer med ensamma arbetsstationer för enbart spirometri och som inte behöver dela databaser med andra arbetsstationer.

Installationssteg

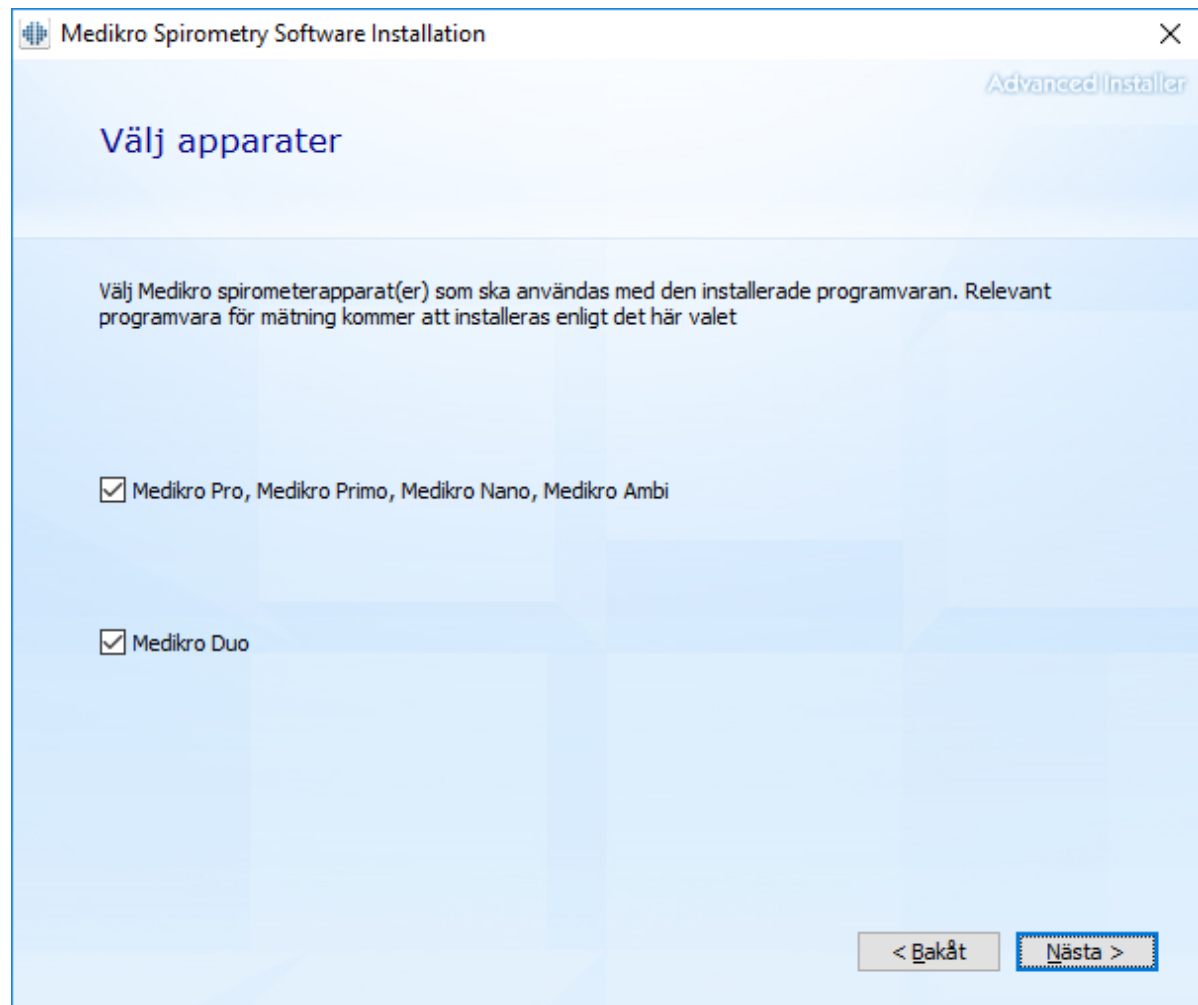
1. För att starta installationen sätter du in installationsmediet i arbetsstationen. Installationen bör då starta automatiskt. I annat fall kör du Install.exe manuellt från installationsmediet.
2. Välj språk. Det valda språket kommer att vara standardspråk för Persons and Studies.
3. På välkomstkärmen väljer du "Nästa" för att fortsätta installationen, och väljer "Installera applikation".



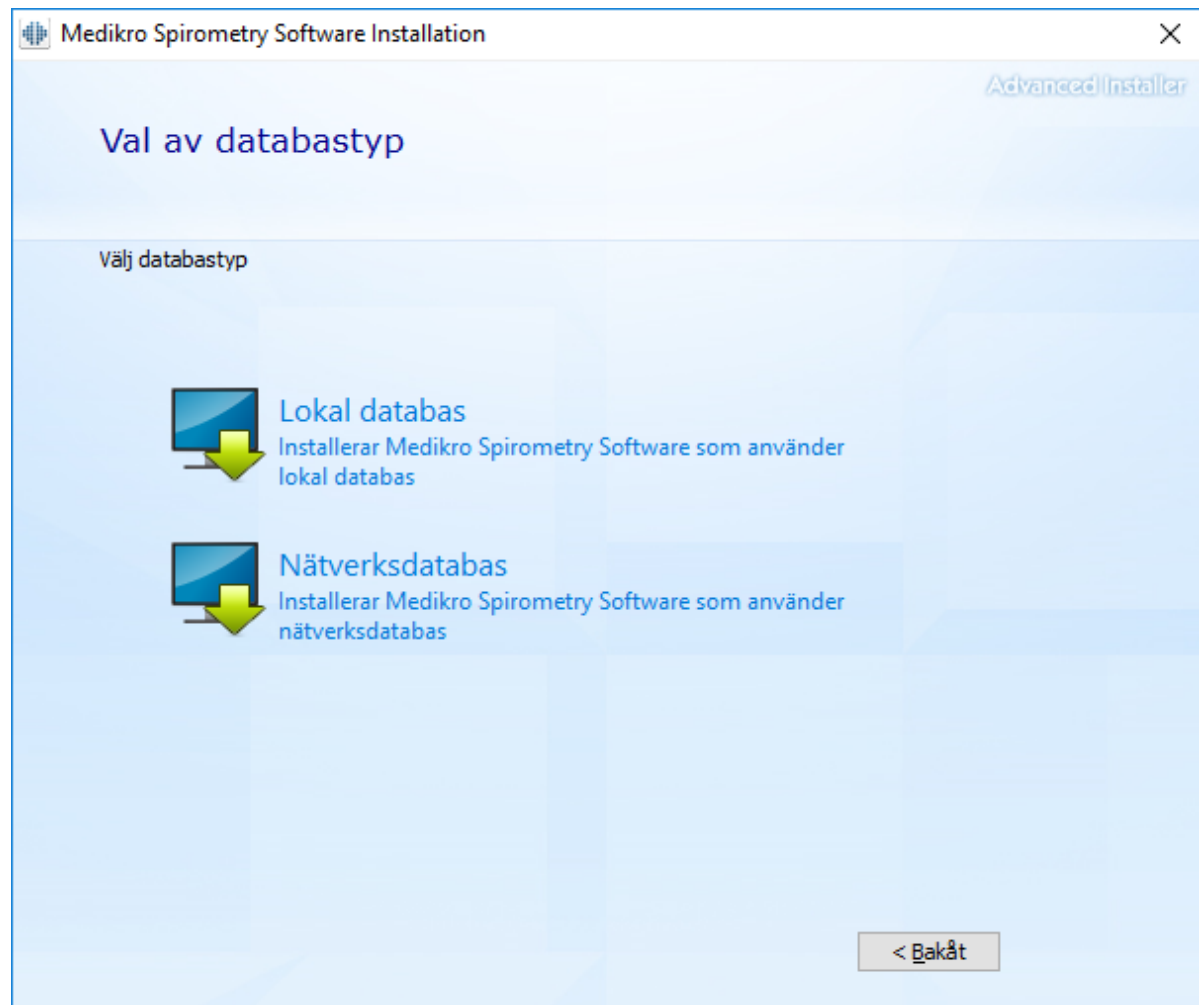
4. För att fortsätta måste du acceptera EULA (slutanvändaravtal) och välja "Nästa".



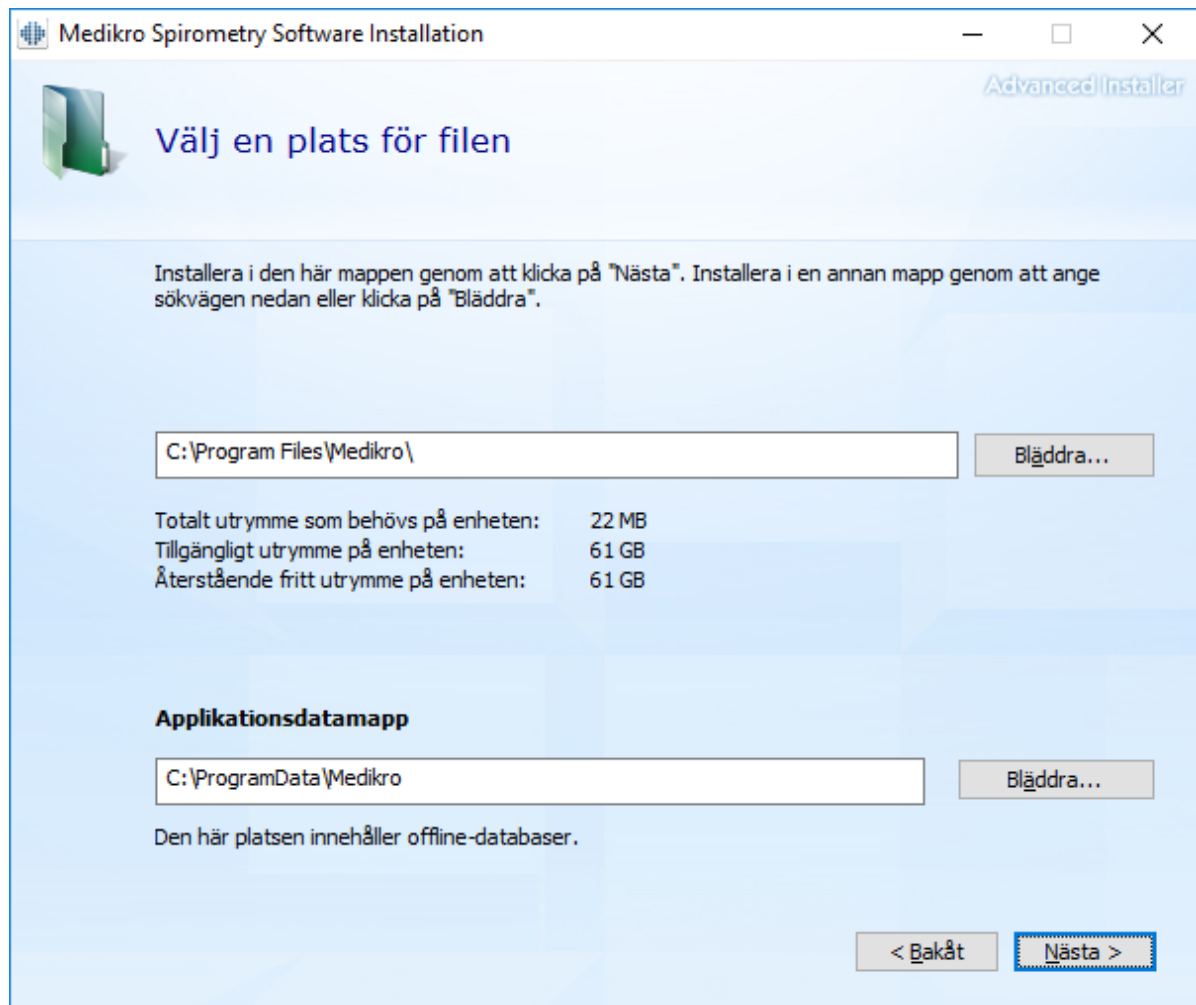
5. Välj Medikro spirometerapparat(er) som ska användas med den installerade programvaran. Relevant programvara för mätning kommer att installeras enligt det här valet:
- Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi: Measurements and Results
 - Medikro Duo: Medikro Screener och Medikro Serial Monitoring



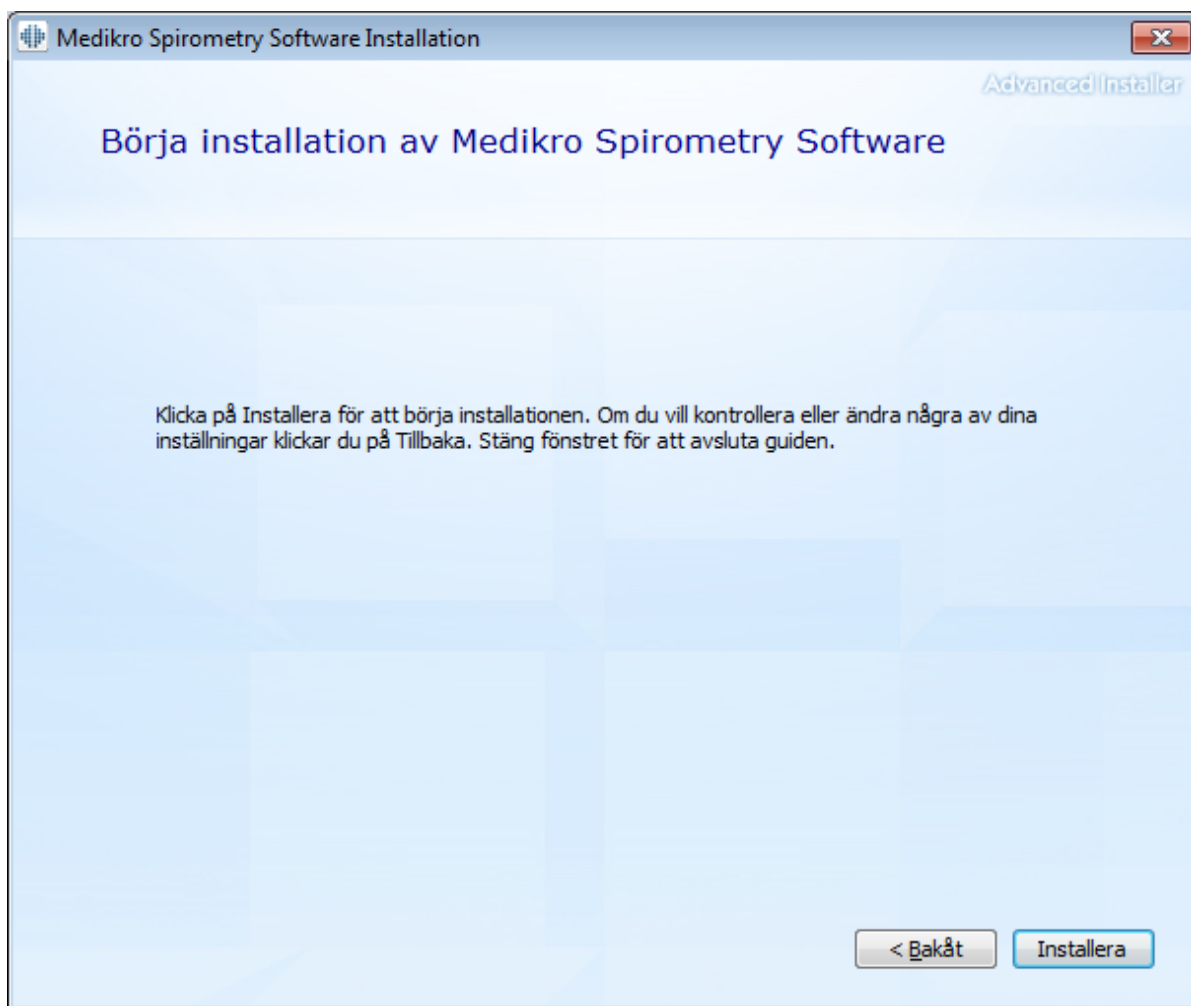
6. Vid valet av databastyp väljer du "Lokal databas".



7. Du kan välja installationsplats genom att klicka på "bläddra", men vi rekommenderar att du använder standardmappen. Välj mapp för applikationsdata. Klicka på "Nästa" för att fortsätta.



8. För att starta installationen väljer du "Installera". Om du fortfarande vill göra ändringar kan du gå tillbaka till tidigare steg genom att klicka på "Tillbaka".



9. Om du valt Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi i steg 5, startas en separat installerare för Measurement and Results under installationen. Följ anvisningarna i kapitlet [Installera Measurements and Results](#)⁴⁹.

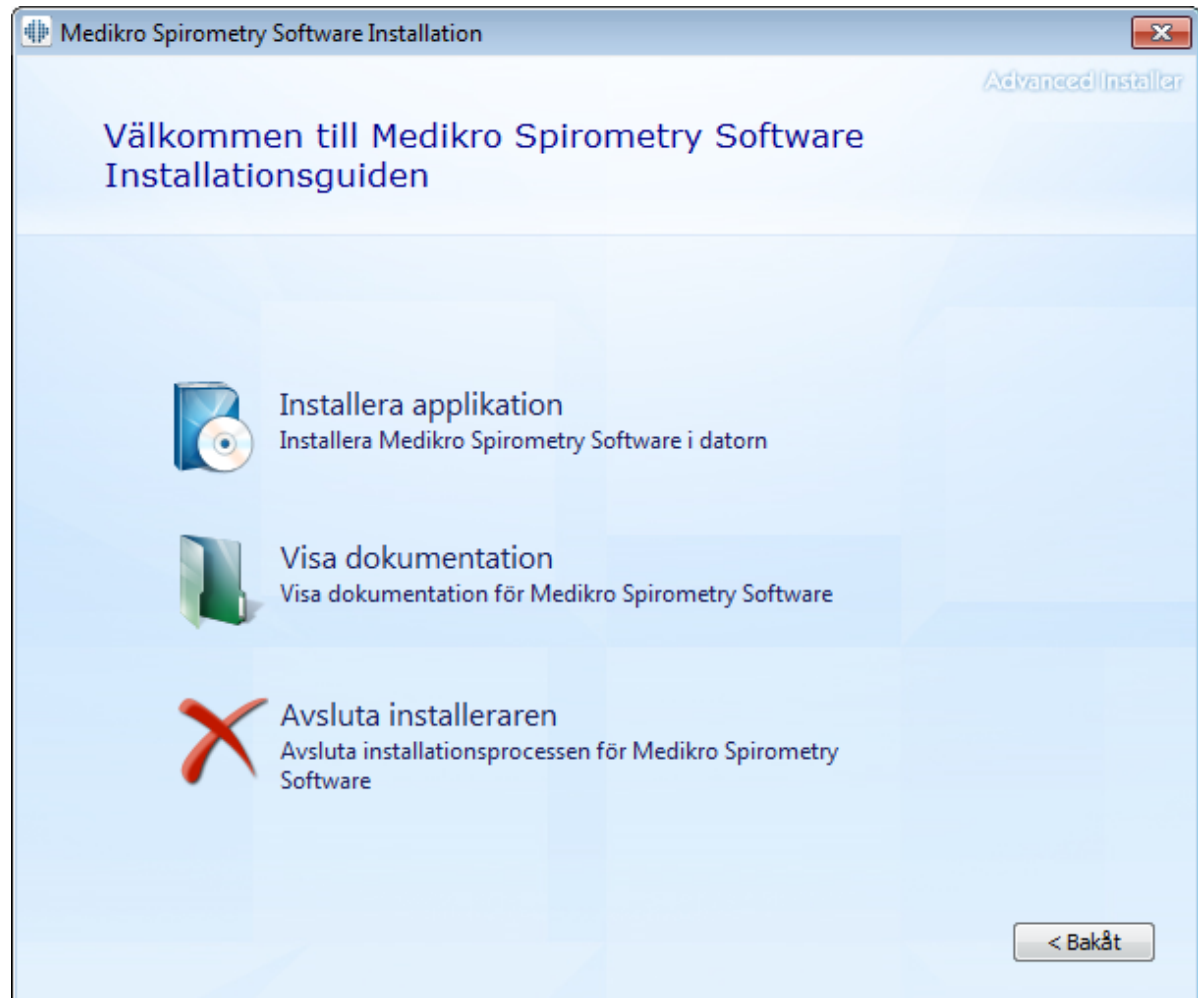
3.2 Installera arbetsstation med nätverksdatabas

Den här omgivningen avser organisationer med flera arbetsstationer som är anslutna till varandra och delar databaser.

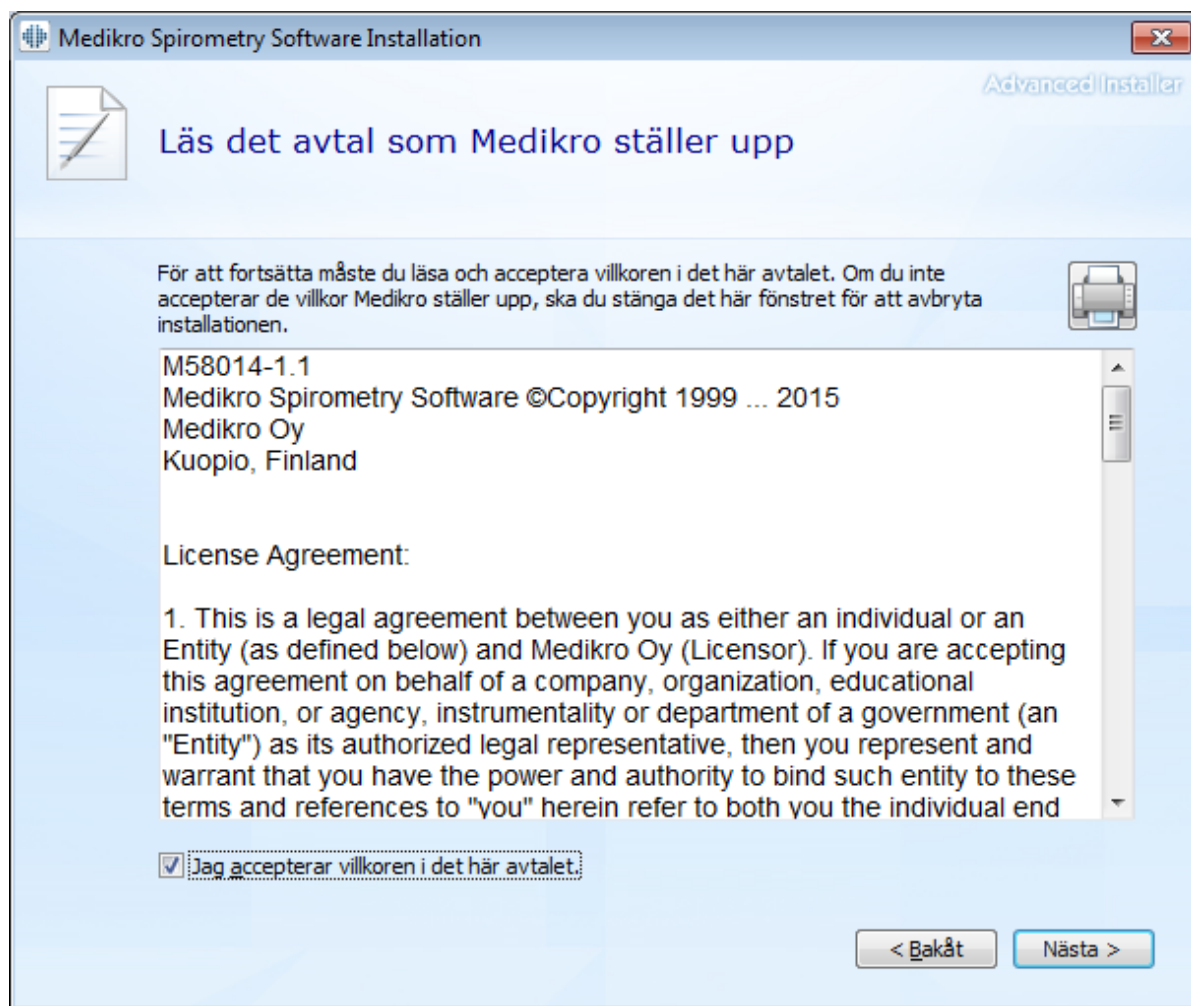
Installationssteg

1. För att starta installationen sätter du in installationsmediet i arbetsstationen. Installationen bör då starta automatiskt. I annat fall kör du Install.exe manuellt från installationsmediet.
2. Välj språk. Det valda språket kommer att vara standardspråk för Persons and Studies.

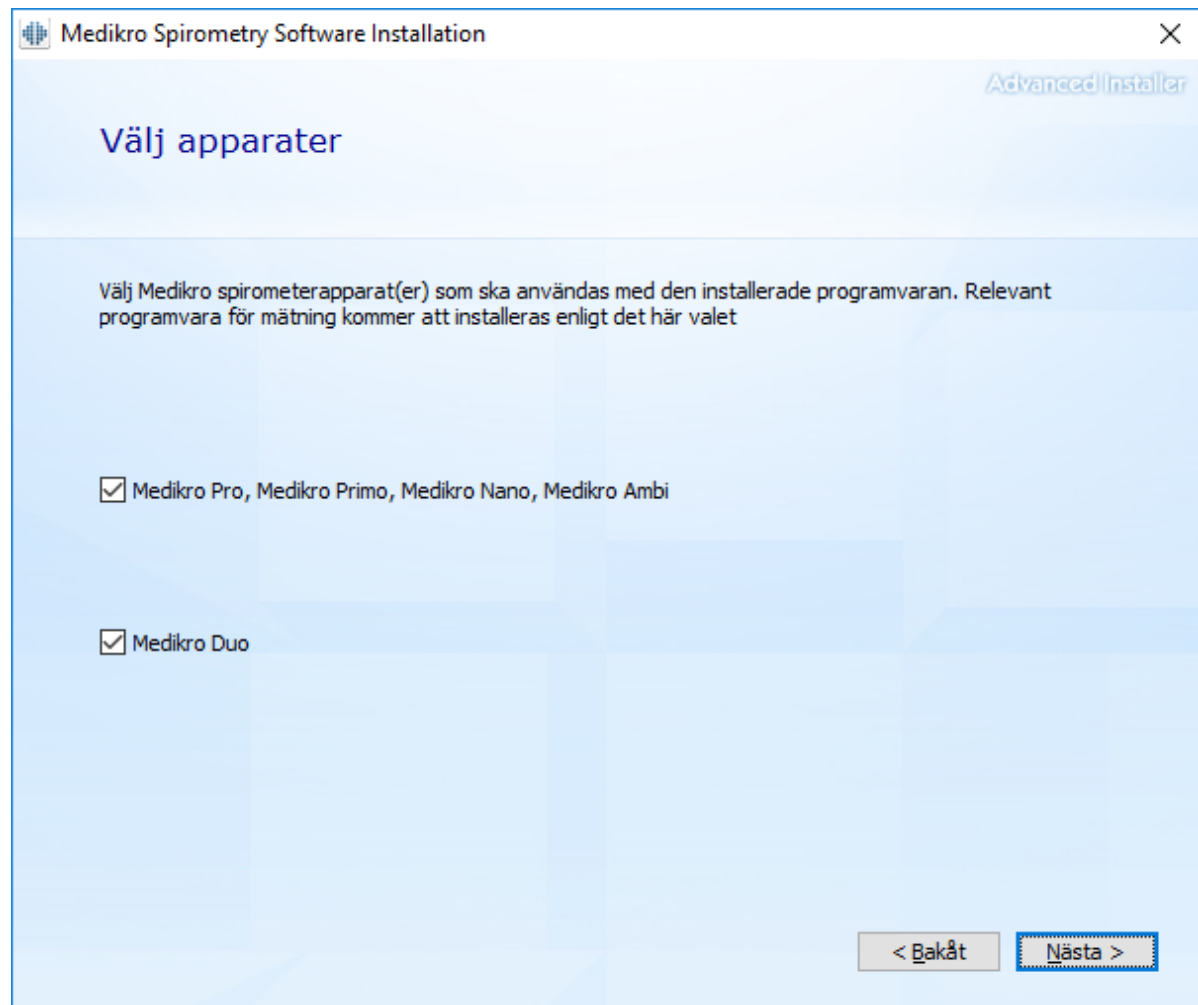
3. På välkomstkärmen väljer du "Nästa" för att fortsätta installationen, och väljer "Installera applikation".



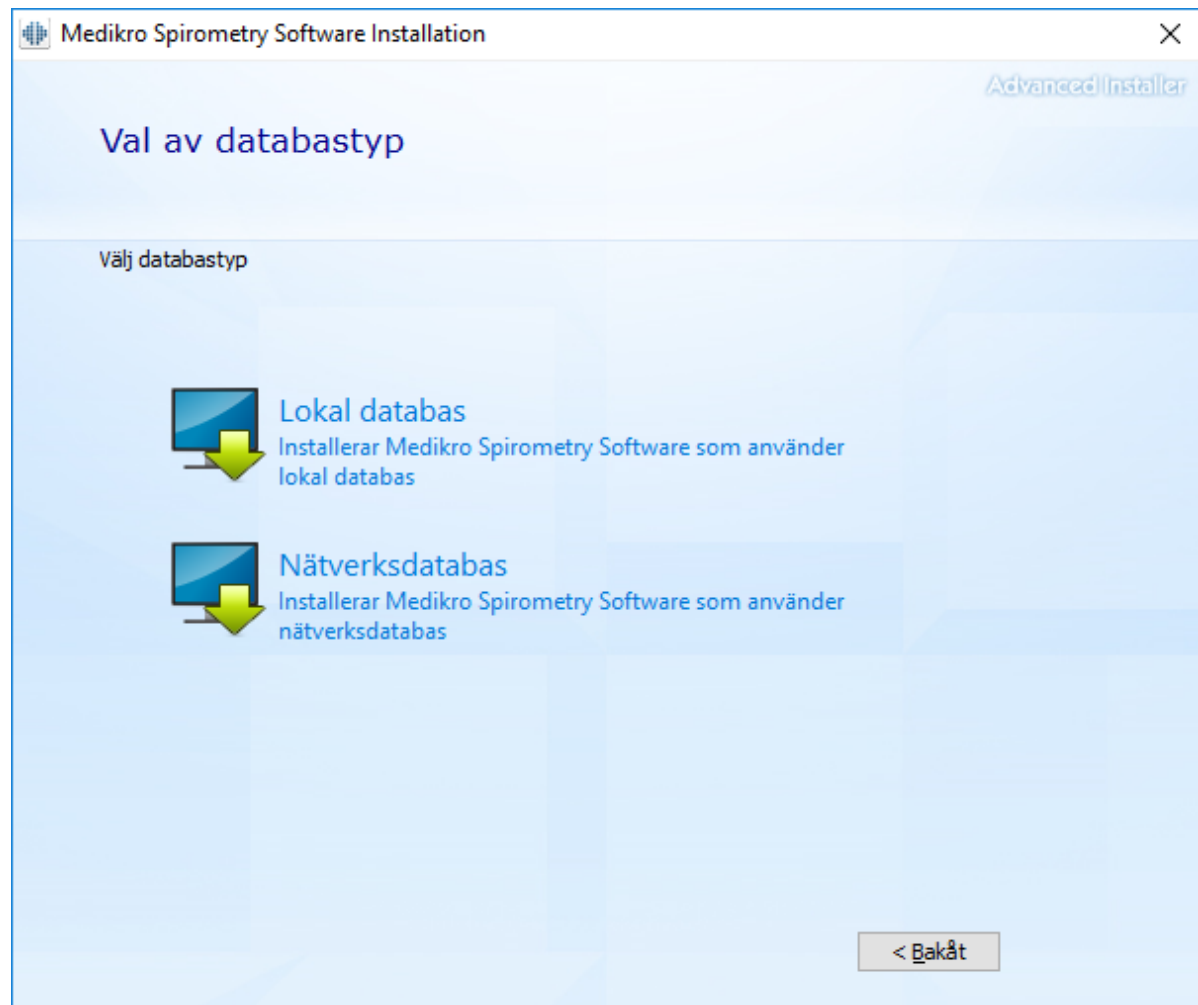
4. Acceptera EULA (slutanvändaravtal), och välj "Nästa".



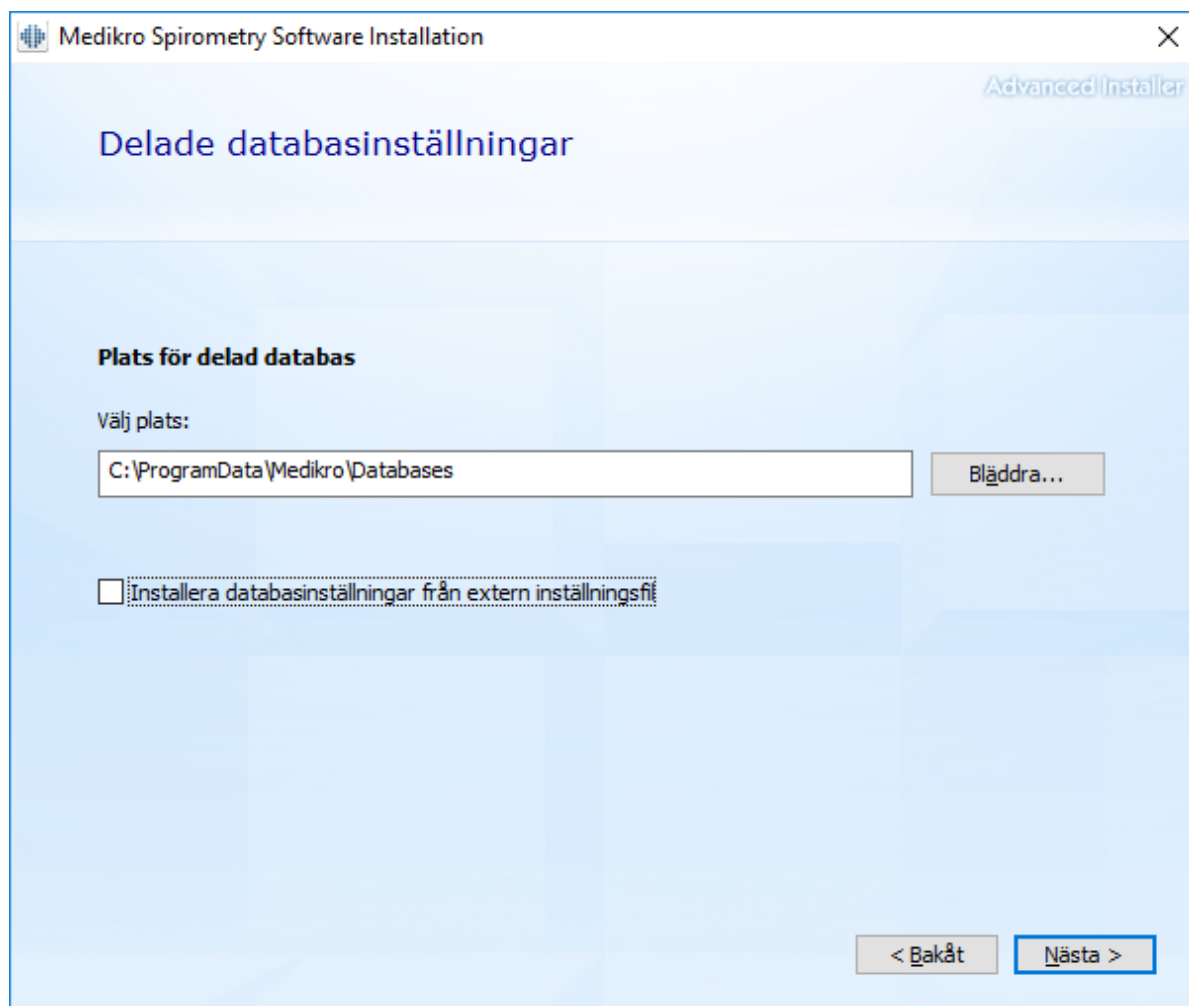
5. Välj Medikro spirometerapparat(er) som ska användas med den installerade programvaran. Relevant programvara för mätning kommer att installeras enligt det här valet:
- Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi: Measurements and Results
 - Medikro Duo: Medikro Screener och Medikro Serial Monitoring



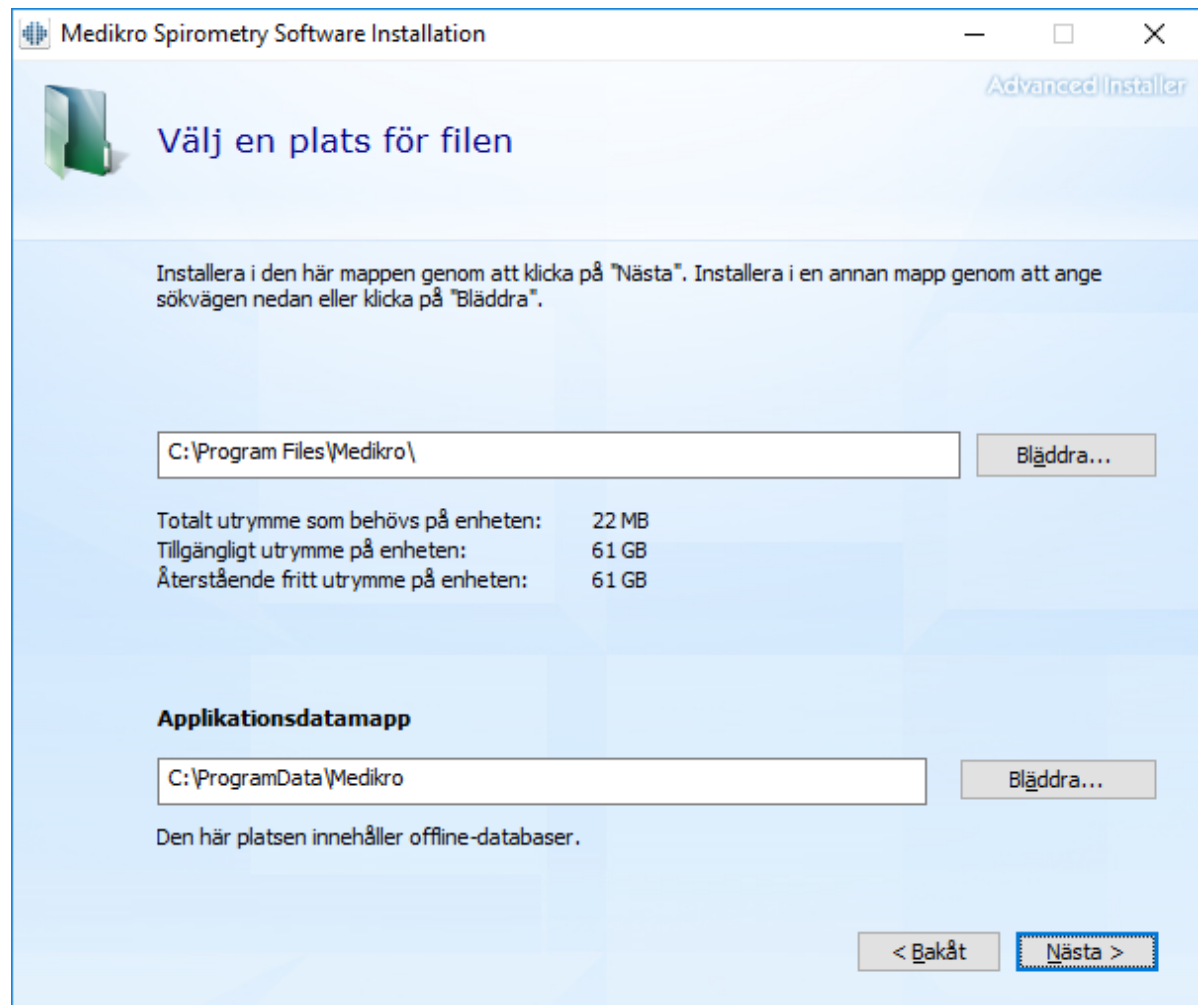
6. Vid valet av databastyp väljer du "Nätverksdatabas".



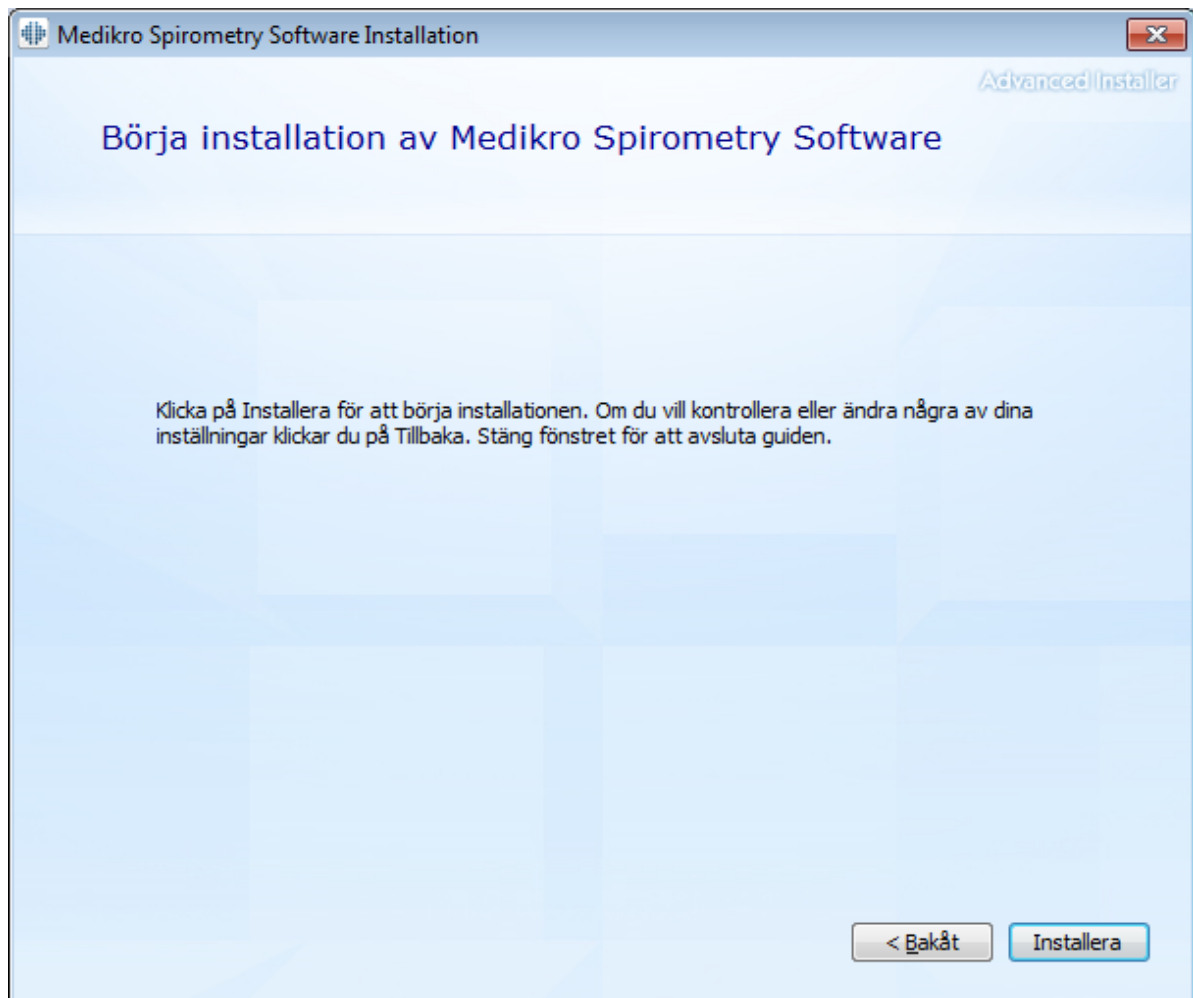
- Om du installerar en nätverksdatabasmiljö utan extern databasserver, anger du platsen där installationsprogrammet installerar en delad databas. Om du installerar en miljö med en databasserver och filen DBConnection.ini (skapad när databaser skapades) är tillgänglig, markerar du kryssrutan och letar upp inställningsfilen. Detta rekommenderas uttryckligen, eftersom anslutningsinställningarna i annat fall måste konfigureras manuellt efter installationen. Välj "Nästa".



8. Välj installationsplats. Välj mapp för applikationsdata. Välj "Nästa".



9. För att starta installationen väljer du "Installera".



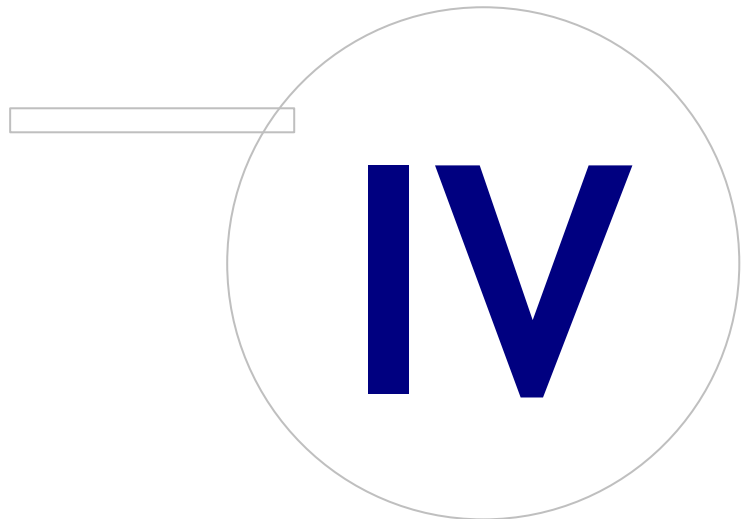
10. Om du valt Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi i steg 5, startas en separat installerare för Measurements and Results under installationen. Följ anvisningarna i kapitlet [Installera Measurements and Results](#)⁴⁹.

Uppgifter efter installation

Kontrollera att klienten är ansluten till databasen. I Persons and Studies visar en indikator anslutningens status .

Om applikationen Measurements and Results varnar för att en version av .NET saknas vid starten, kontrollerar du om arbetsstationen har rätt version av .NET framework installerad.

Om applikationen Measurements and Results informerar att programvara inte är aktiverad, går du till "Medikro Spirometer Användarhandbok", kapitlet Aktivera Medikro Spirometry Software.



4 Installera miljö baserad på databasserver

Den här miljötypen avser organisationer med flera arbetsstationer som är anslutna till varandra och delar databaser som körs på databasservern.

Installation görs i två steg: först byggs servermiljön upp och sedan installeras klientprogramvaran.

Installationssteg på serversidan

Medikro Spirometry Software Server Tools har verktyg för installationen på serversidan, men de måste köras separat beroende av organisationens behov.

Installationen på serversidan bör göras i följande ordning:

1. Installera databashanteringssystem (se kapitlet [Installera databashanteringssystem](#)^[34]).
2. Skapa databaser (se kapitlet [Skapa databaser](#)^[35]).
3. Installera Medikro Administration Tool (se kapitlet [Installera Administration Tool](#)^[39]).

När serversidan är installerad och konfigurerad, kan klientsidans applikationer installeras (se kapitlet [Installera klientapplikationer](#)^[43]).

Installationssteg på klientsidan

För klientsidan finns det en automatisk installationsföljd för installation av klientapplikationer, Medikro Persons and Studies och Medikro Measurements and Results.

1. Installera klientapplikationer (se kapitlet [Installera klientapplikationer](#)^[43]).

4.1 Installera databashanteringssystem

Installationsmedia för Medikro Spirometry Software Server Tools innehåller installationspaket för Microsoft SQL Server 2012 Express edition (32-bitars- och 64-bitarsversioner). Om du vill installera andra användbara databassystem, använder du installerare och installationsinstruktioner från databassystemets tillverkare.

Om er organisation redan har en installerad och fungerande databasserver, kan du hoppa över den här installationen och fortsätta med skapande av databaser (se kapitlet [Skapa databaser](#)^[35]).

Uppgifter före installation

Innan du startar installationen ska du kontrollera att du har ett obligatoriskt system som körs och att nödvändiga programvarukomponenter är installerade i ert system. Det kan kontrolleras från Microsofts webbsida "Hardware and Software Requirements for Installing SQL Server 2012" [https://msdn.microsoft.com/library/ms143506\(v=SQL.110\).aspx](https://msdn.microsoft.com/library/ms143506(v=SQL.110).aspx)

Installationssteg

De här anvisningarna gäller Microsoft SQL Server 2012 Express, engelsk version, men kan användas till andra versioner av Microsoft SQL Server:

1. Starta installationen och följ anvisningarna för databasservern.

2. I steget "Instance Configuration" bör du ge instansen ett beskrivande namn (servernamn). Om du väljer standardnamnet, kommer servern att listas som "(local)".
3. I steget "Server Configuration" kan du ändra hur SQL Server-tjänster startar. För "SQL Server Browser"-tjänster ändrar du "Startup Type" till "Automatic". Det hjälper dig att hitta databasservern när du skapar databaser till den.
4. Om du installerar SQL Server med operativsystemet Microsoft Server kanske du behöver ändra "Account name" för "SQL Server Database Engine" från "NT Service\ ditt SQL-servernamn" till "NT AUTHORITY\NETWORK SERVICE\[ditt SQL-servernamn]"
5. I steget "Database Engine Configuration" kan du ändra "Authentication mode". Välj "Mixed mode (SQL Server authentication and Windows authentication)".
6. Ange lösenordet för kontot för SQL Server-systemadministratören (sa).

Du bör också installera SQL Server 2012 Management Studio (ingår inte på installationsmedia för Medikro Spirometry Software) för hantering av databaser.

Uppgifter efter installation

Du måste se till att klientapplikationer kan ansluta till SQL Server med TCP/IP-protokoll:

1. Start "SQL Server Configuration Manager"
2. Välj "SQL Server Network Configuration"
3. Välj "Protocols for [ditt SQL-servernamn]"
4. Aktivera status för "TCP/IP"

Kontrollera att databasservern är installerad och igång.

Fortsätt med att skapa databaser till databasservern (se kapitlet [Skapa databaser](#)^[35]).

4.2 Skapa databaser

Installationsmedia för Medikro Spirometry Software Server Tools innehåller installationspaket för att skapa databaser för MS SQL Server.

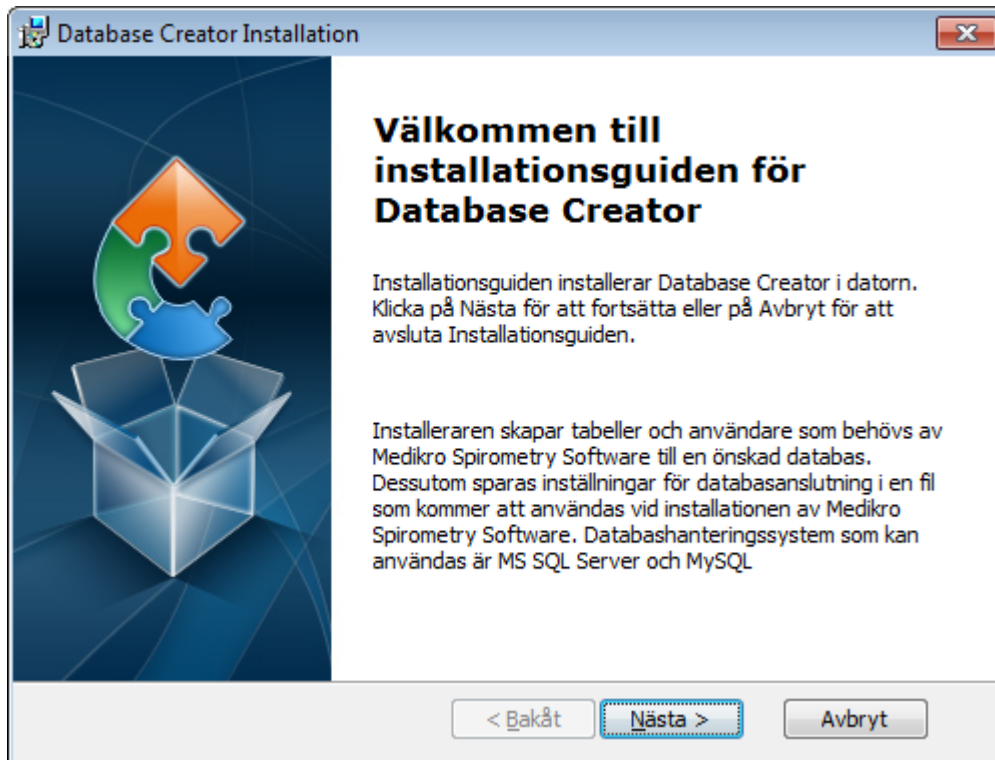
Uppgifter före installation

Förutsättningar för skapande av databaser:

- Databashanteringssystem måste vara installerat och fungera (se kapitlet [Installera databashanteringssystem](#)^[34]).
- Databashanteringssystemet måste stödja SQL-autentisering.
- En inloggad användare som har behörighet att skapa nya tabeller och användare för databashanteringssystem.

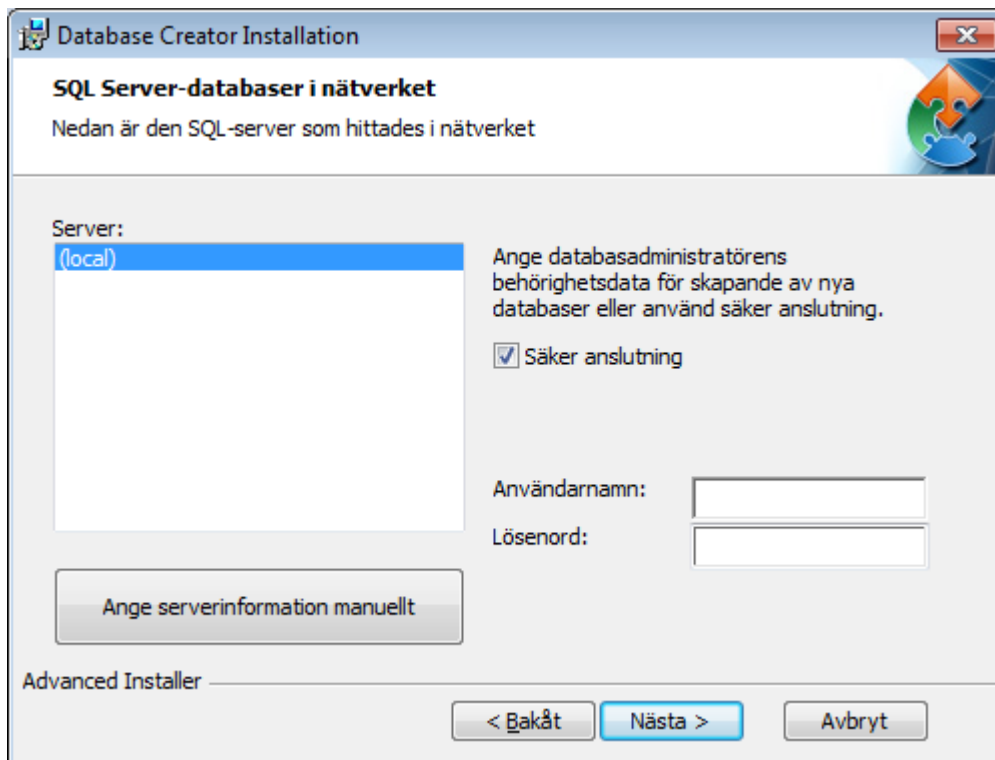
Installationssteg

1. För att starta installationen väljer du "DatabaseCreator_32bit.exe" (om du har ett 32-bitars operativsystem) eller "DatabaseCreator_64bit.exe" (om du har ett 64-bitars operativsystem) från installationsmediet.
2. På välkomstkärmen väljer du "Nästa" för att fortsätta.

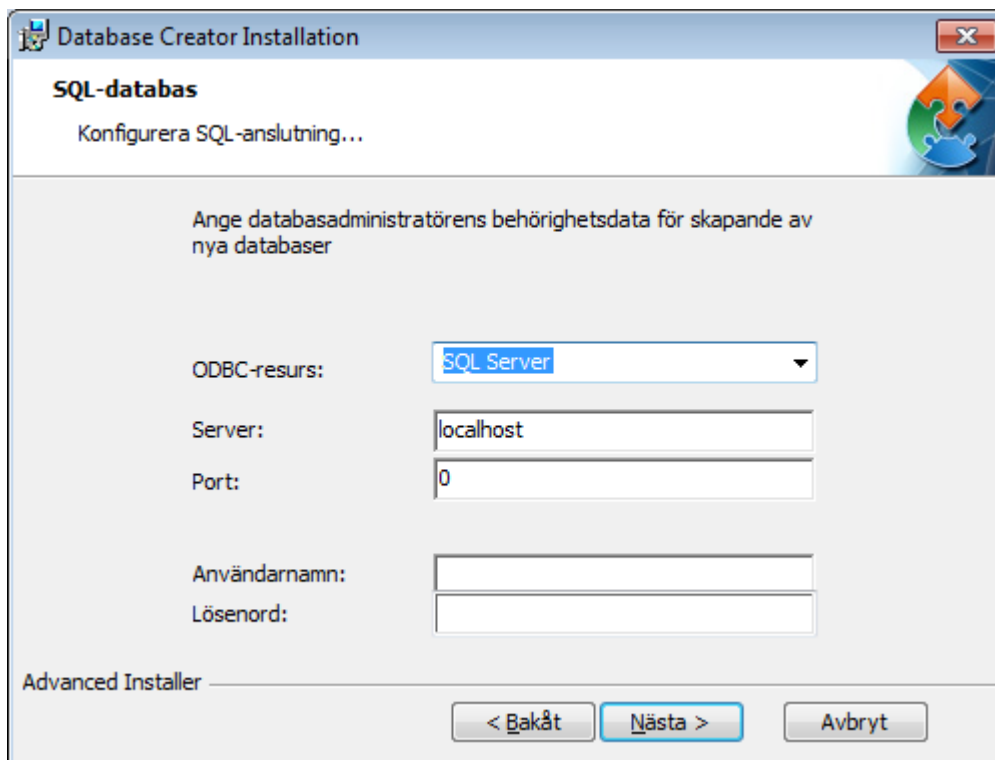


3. I en textruta listas alla Microsoft SQL databasservrar som hittas i nätverket. Välj server i listan och logga antingen in till servern genom att ange användarnamn och lösenord eller välj en säker anslutning i kryssrutan.

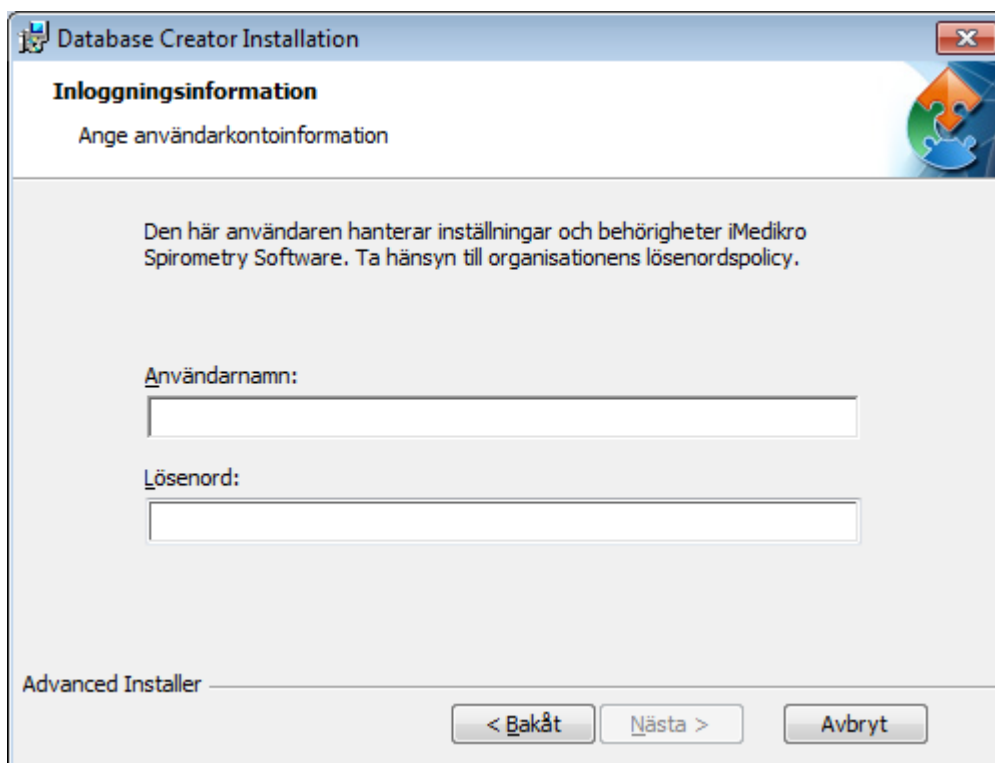
Om din Microsoft SQL databasserver inte listas, måste du starta tjänsten "SQL Server Browser" från Windows Services och starta om installeraren eller välja "Ange serverinformation manuellt".



4. Om du väljer att ange serverinformation manuellt, väljer du typ av databasserver (MS SQL), anger serverns adress (localhost, IP-adress eller nätverksnamn) och port (MS SQL standard=1433). Ge behörighet att skapa databaser till servern genom att ange administratörsbehörighet till databasservern (användarnamn och lösenord). Välj "Nästa".

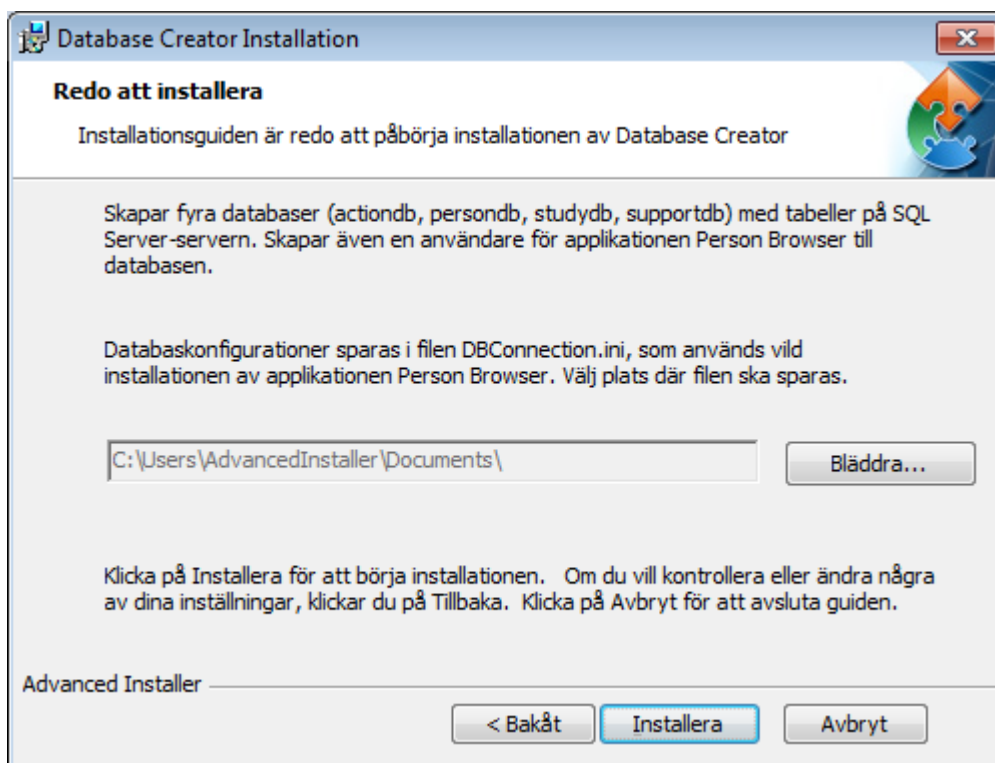


5. Installeraren skapar en användare till databasservern för hantering av inställningar och behörigheter för Medikro Spirometry Software. Du måste ta hänsyn till det använda databashanteringssystemets principer för lösenord.

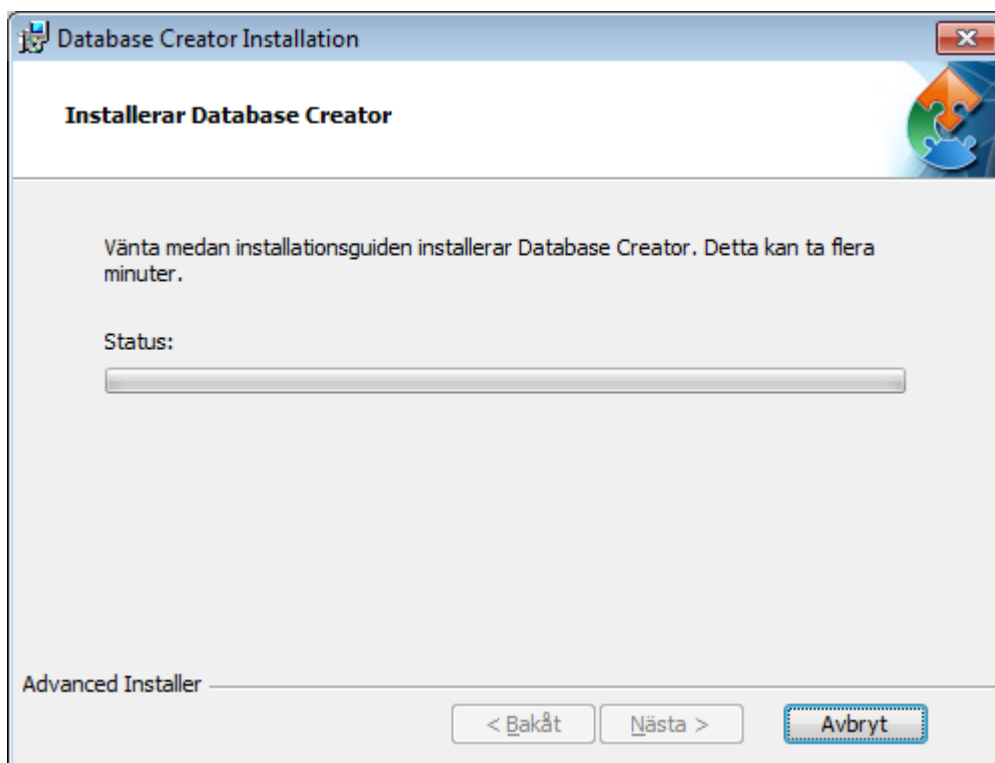


6. Välj den plats där du vill skapa inställningsfilen (DBConnection.ini). Inställningsfilen innehåller anslutningsinställningar för skapade databaser och används vid installation av andra Medikro-applikationer.

Välj "Installera" för att starta databasskapandet.



7. Databaser börjar skapas. En förloppsindikator visar hur installationen fortskrider.



Uppgifter efter installation

Gör en säkerhetskopia av inställningsfilen DBConnection.ini. Filen behövs när klientprogram installeras.

Kontrollera att databaser, tabeller och användare har skapats korrekt (se kapitlet [Databasbeskrivning](#)^[14]).

4.3 Installera Administration Tool

Medikro Administration Tool är ett nödvändigt verktyg för hantering av databaserverbaserade miljöer, och det bör installeras tillsammans med serversidans applikationer. Beroende på organisationens rutiner kan det installeras på serverdatorn eller administratörens arbetsstation eller till och med på klientarbetsstationer.

I det här kapitlet får du anvisningar om hur du installerar Administration Tool med hjälp av guidad installation. Det går också att installera den här applikationen tyst med hjälp av msi-paket (se kapitlet [Tyst installation](#)^[56]).

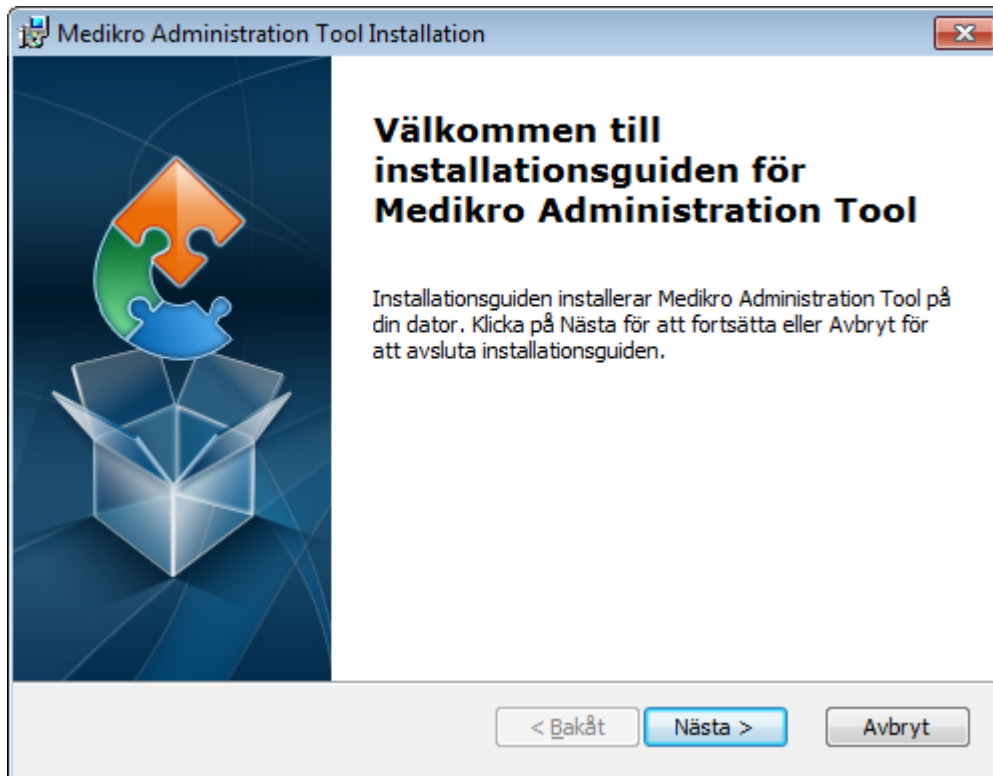
Uppgifter före installation

Innan du installerar Administration Tool, bör du ha en databasserver installerad (se kapitlet [Installera databashanteringssystem](#)^[34]) och ha skapat databaser (se kapitlet [Skapa databaser](#)^[35]).

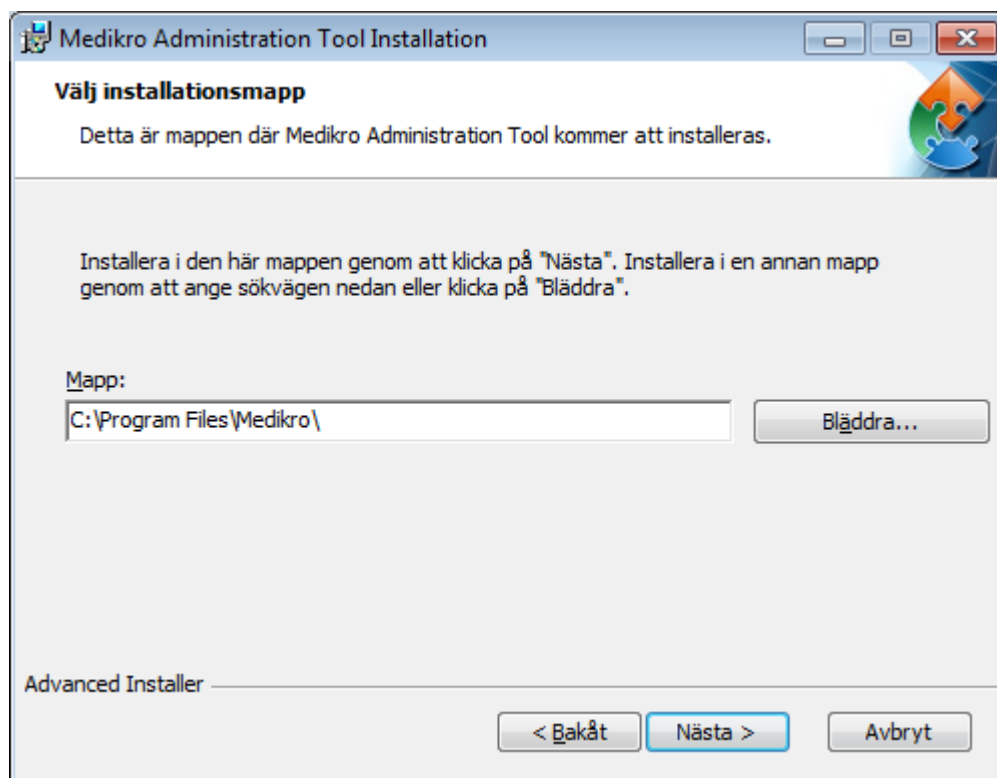
Filen DBConnection.ini, som skapats med databasen, används vid installationen av Administration Tool. Kontrollera att den har rätt nätverksadress till servern och rätt port för alla databaser.

Installationssteg

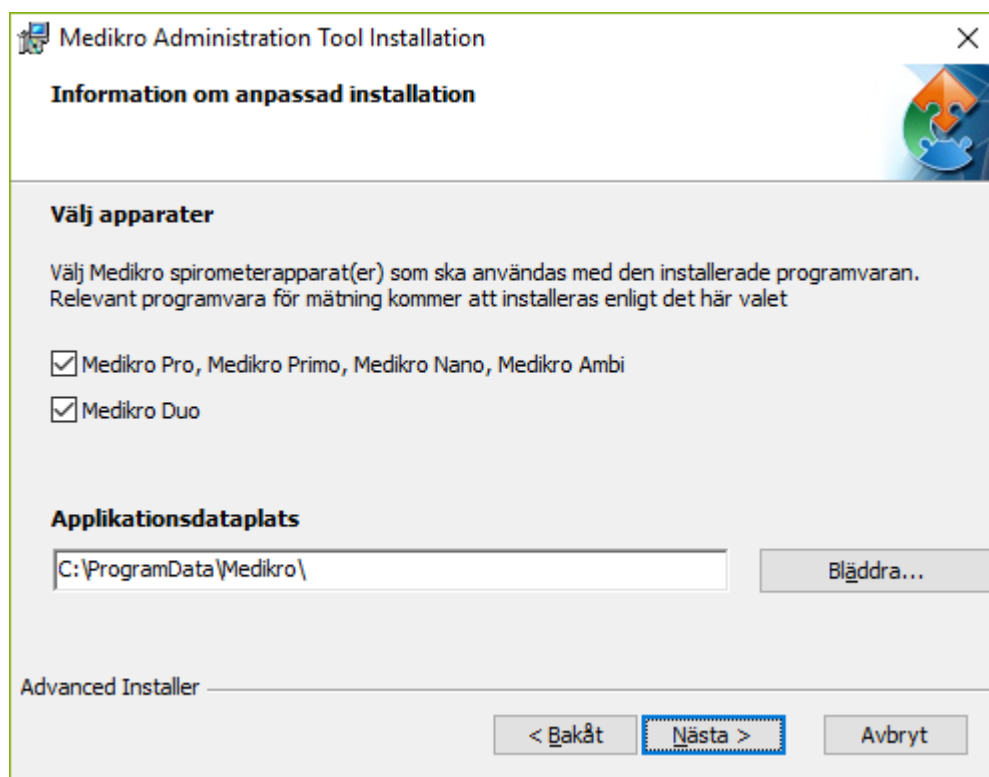
1. För att starta installationen väljer du "AdminTool_32bit.exe" (om du har ett 32-bitars operativsystem) eller "AdminTool_64bit.exe" (om du har ett 64-bitars operativsystem) från installationsmediet Medikro Spirometry Software Server Tools .
2. På välkomstskärmen väljer du "Nästa" för att fortsätta installationen.



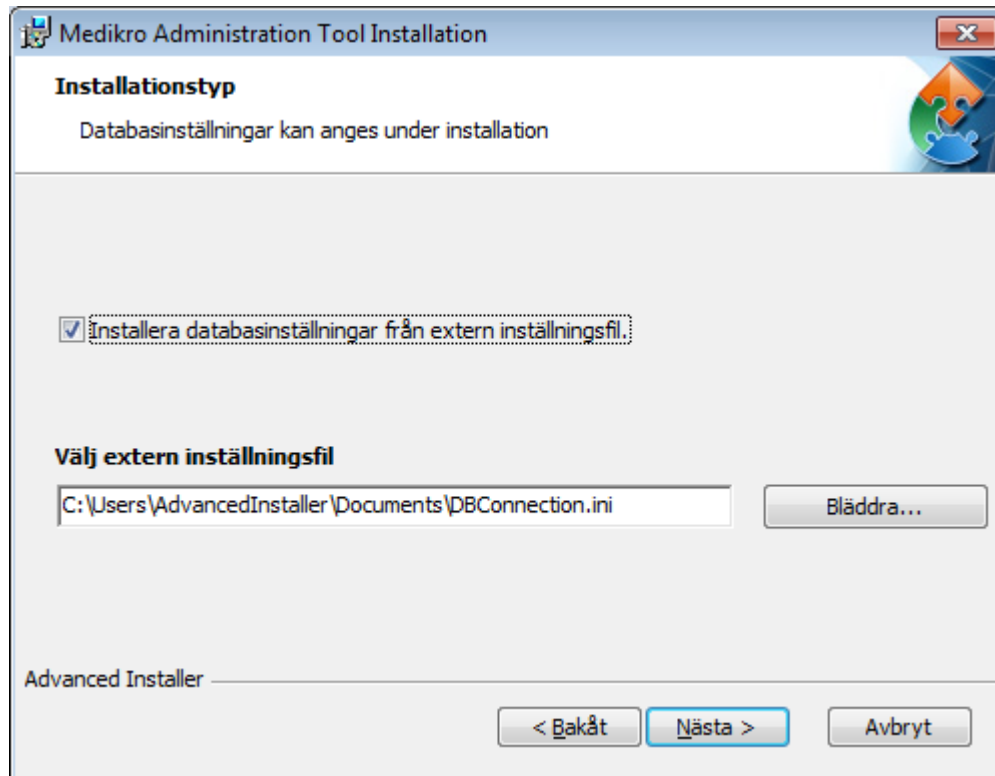
3. Välj installationsplats och välj "Nästa".



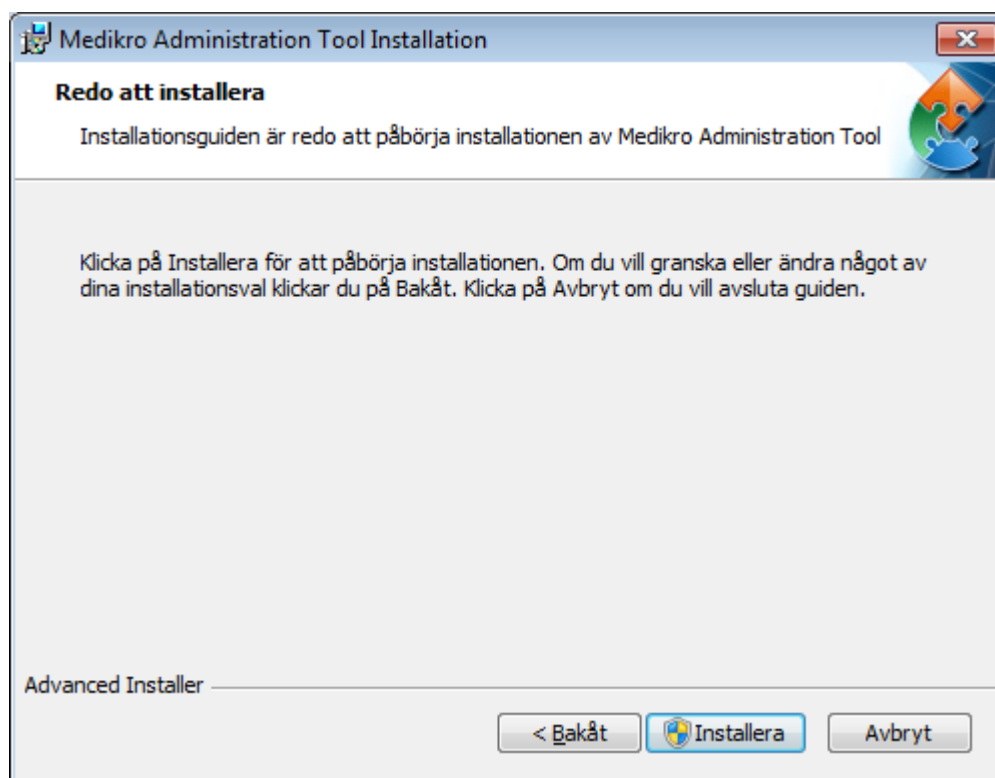
4. Välj Medikro spirometerapparat(er) som ska användas med den installerade programvaran. Relevanta insticksprogram kommer att installeras enligt det här valet.



5. Om filen DBConnection.ini (skapad när tabellerna skapades) är tillgänglig, markerar du kryssrutan och letar upp inställningsfilen. Detta rekommenderas uttryckligen, eftersom anslutningsinställningarna i annat fall måste konfigureras manuellt efter installationen. Välj "Nästa".



6. För att starta installationen väljer du "Installera".



Uppgifter efter installation

Se "Medikro Administration Tool Användarhandbok" för detaljerad information om hur du använder Administration Tool.

4.4 Installera klientapplikationer

Uppgifter före installation

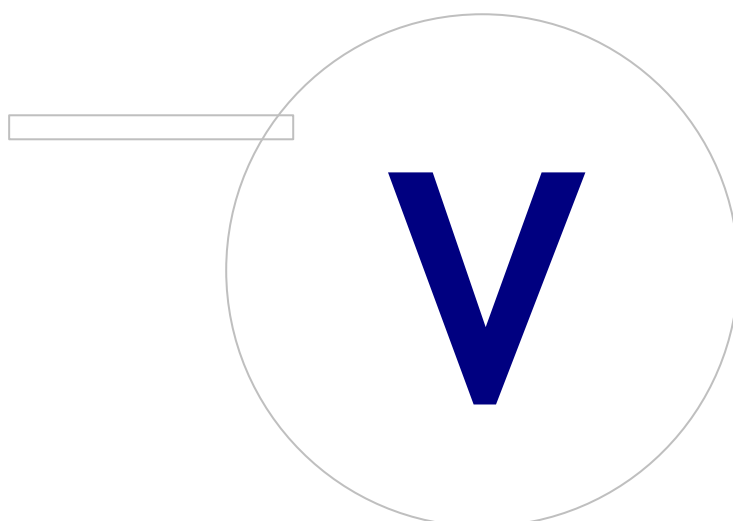
Innan du börjar installation av klientapplikation i en databasserverbaserad miljö måste databaser ha skapats i ett SQL-databashanteringssystem.

Innan du startar klientinstallation måste du kontrollera att klientarbetsstationen och servern är anslutna till samma nätverk.

Kontrollera att filen DBConnection.ini (som skapades när tabeller skapades) har rätt servernätverksadress och port för alla databaser. Filen DBConnection.ini bör användas i klientinstallationssteg 7. Om DBConnection.ini inte förts in, kan klienten inte skapa en anslutning till databasservern. Inställningar för anslutning måste konfigureras med Medikro Administration Tool (se Administration Tool, Användarhandbok, kapitlet Inställningar för anslutning).

Installationssteg

Följ anvisningarna i kapitlet [Installera arbetsstation med nätverksdatabas](#) ²⁴



5 Installera applikationer separat

I vissa fall kan det vara nödvändigt att installera några applikationer utan att använda installeraren för Medikro Spirometry Software, till exempel vid fjärrdistribuering av installationer till klientarbetsstationer. Det kan även vara nödvändigt att lägga till applikationer efter avslutade inställningar.

Observera att mättningsprogramvara är apparatspecifik:

- Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi: Measurements and Results
- Medikro Duo: Medikro Screener och Medikro Serial Monitoring

Om du använder Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano eller Medikro Ambi och vill lägga till Measurements and Results till en befintlig Medikro Spirometry Software-installation följer du anvisningarna i kapitlet [Installera Measurements and Results](#)^[49]. Om du använder Medikro Duo och vill lägga till Medikro Screener och Medikro Serial Monitoring till en befintlig Medikro Spirometry Software-installation följer du anvisningarna i kapitlet [Installera insticksprogram för mätningar](#)^[54].

Observera att applikationer och insticksprogram bör installeras separat enbart från samma installationsmedieversion som befintlig installation av Medikro Spirometry Software.

5.1 Installera Persons and Studies

Uppgifter före installation

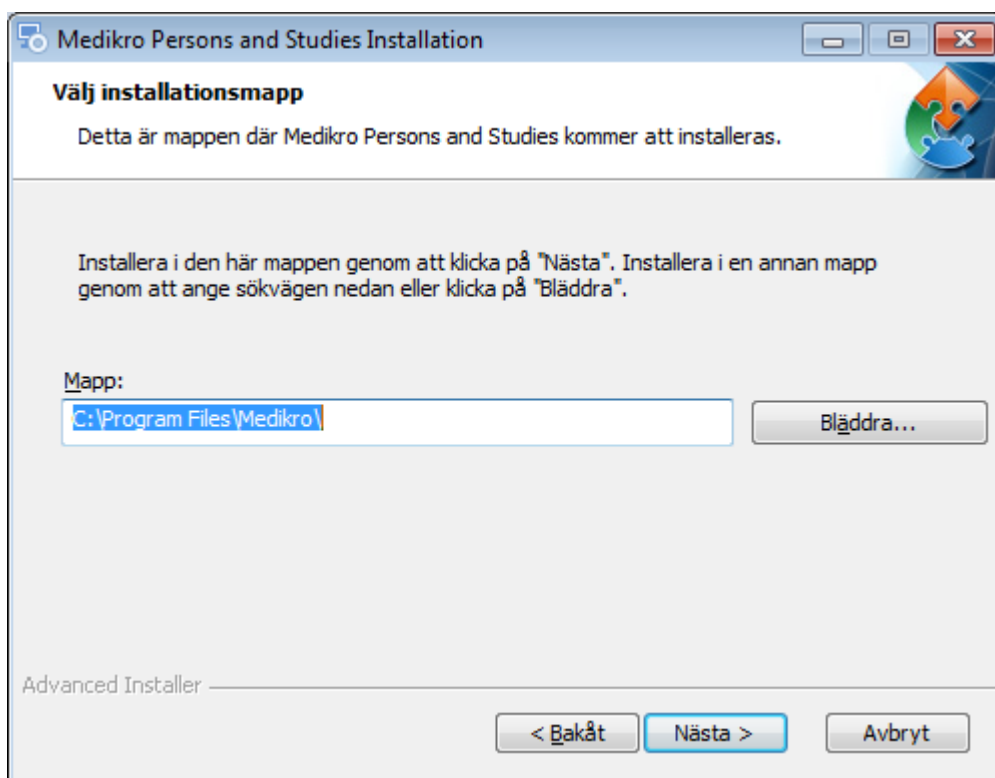
När den här applikationen installeras i en databasserverbaserad miljö, ska du kontrollera att filen DBConnection.ini (som skapades när databaser skapades) har rätt servernätverksadress och port för alla databaser. Du bör använda filen DBConnection.ini i installationens steg 6.

Installationssteg

1. För att starta installationen väljer du "PersonsAndStudies_32bit.exe" (om du har ett 32-bitars operativsystem) eller "PersonsAndStudies_64bit.exe" (om du har ett 64-bitars operativsystem) från installationsmediet.
2. På välkomstkärmen väljer du "Nästa" för att fortsätta installationen.

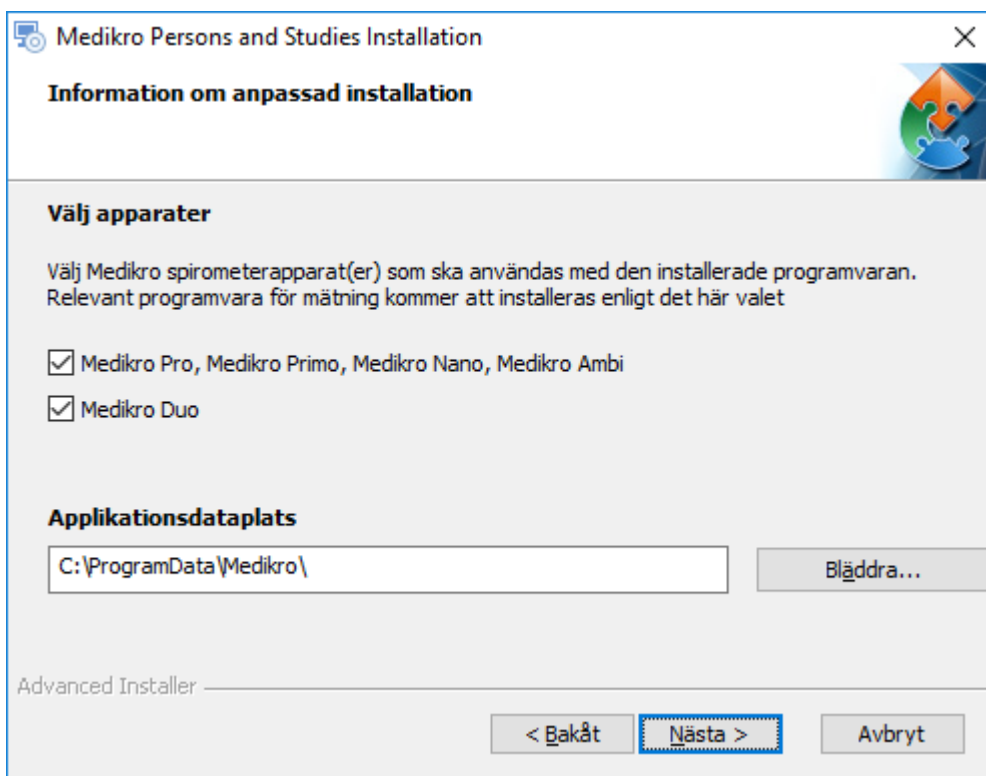


3. Välj installationsplats och välj "Nästa".

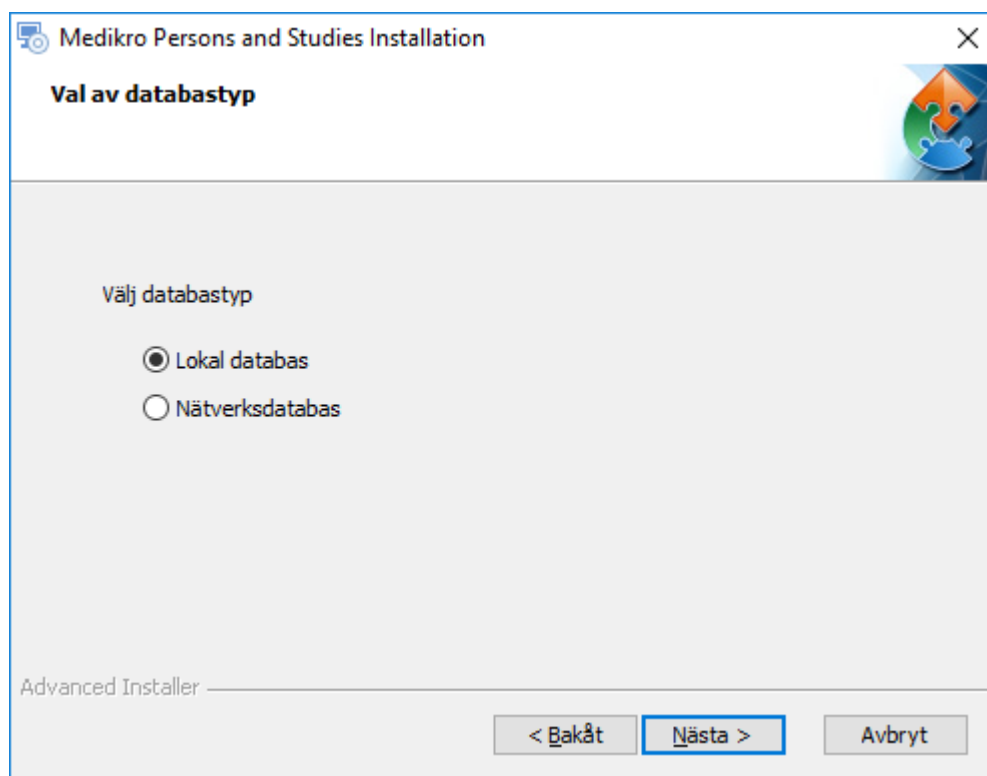


4. Välj Medikro spirometerapparat(er) som ska användas med den installerade programvaran. Relevant programvara för mätning kommer att installeras enligt det här valet:

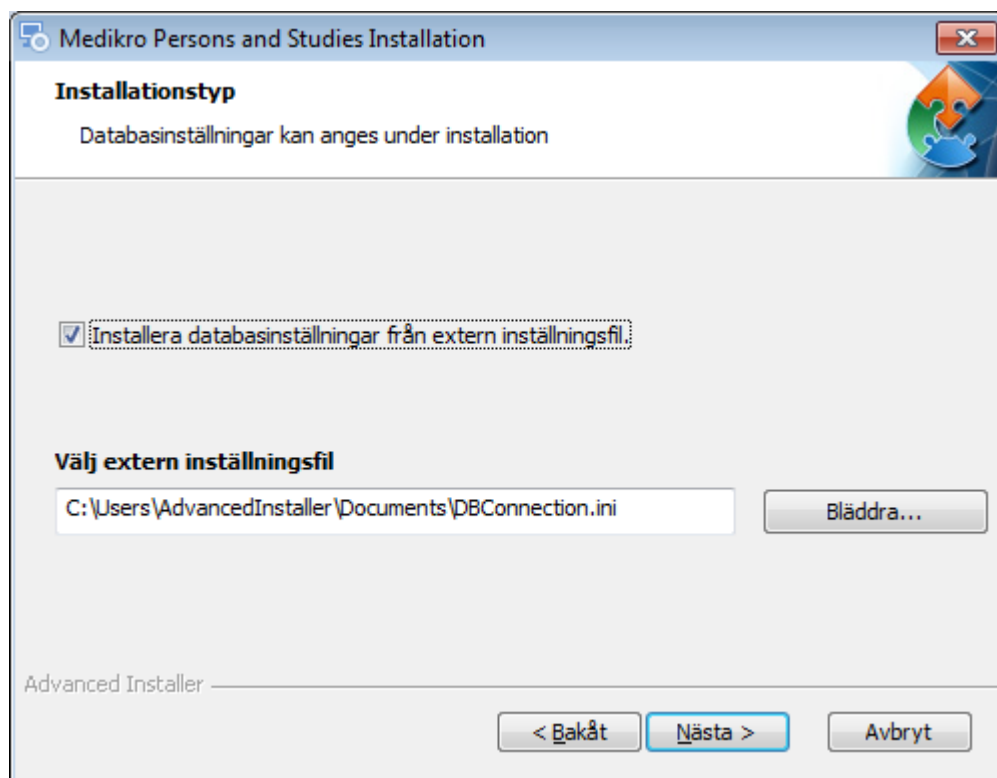
- Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi: Measurements and Results
- Medikro Duo: Medikro Screener och Medikro Serial Monitoring



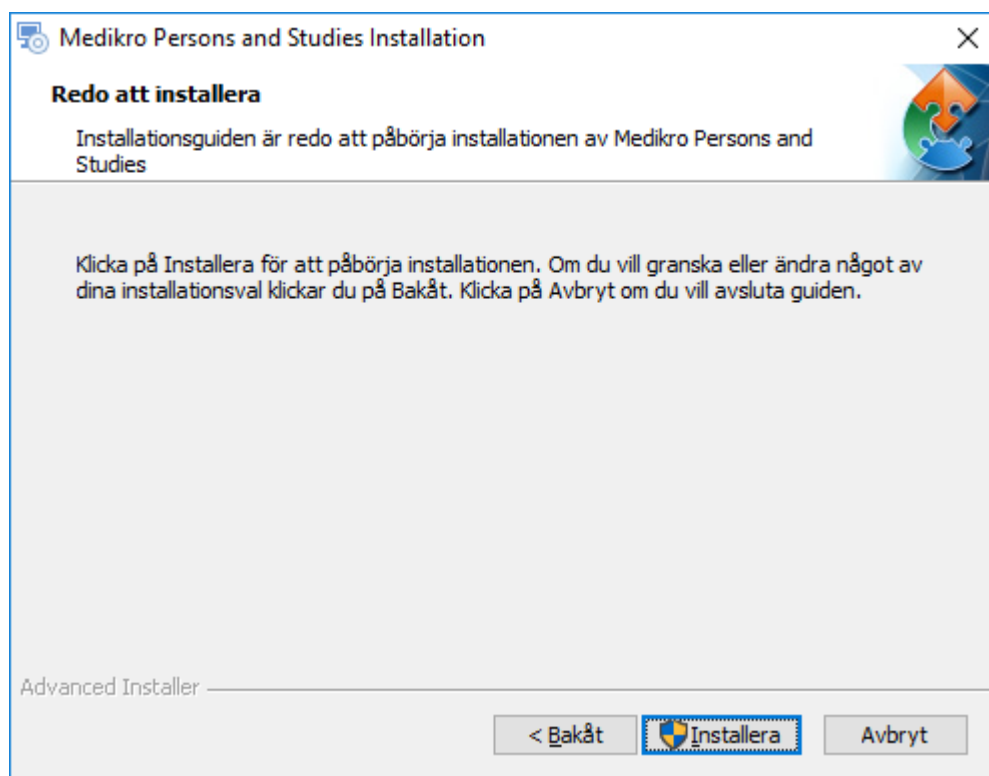
5. Välj databastyp (se [Miljötyper](#)¹²⁾)



6. Om applikationen installeras i databasserverbaserad miljö, och om filen DBConnection.ini (skapad när databaser skapades) är tillgänglig, markerar du kryssrutan och letar upp inställningsfilen. Om filen inte är tillgänglig, måste du ange anslutningsinställningarna manuellt efter installationen. Välj "Nästa".



7. Välj "Installera".



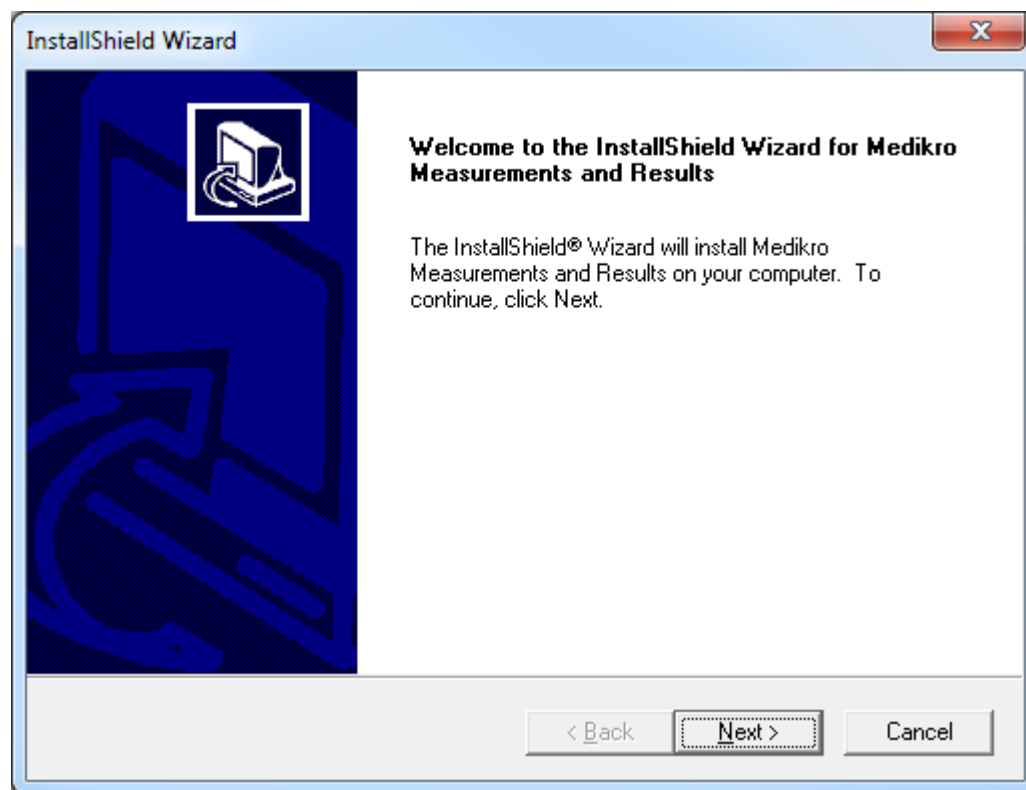
5.2 Installera Measurements and Results

Uppgifter före installation

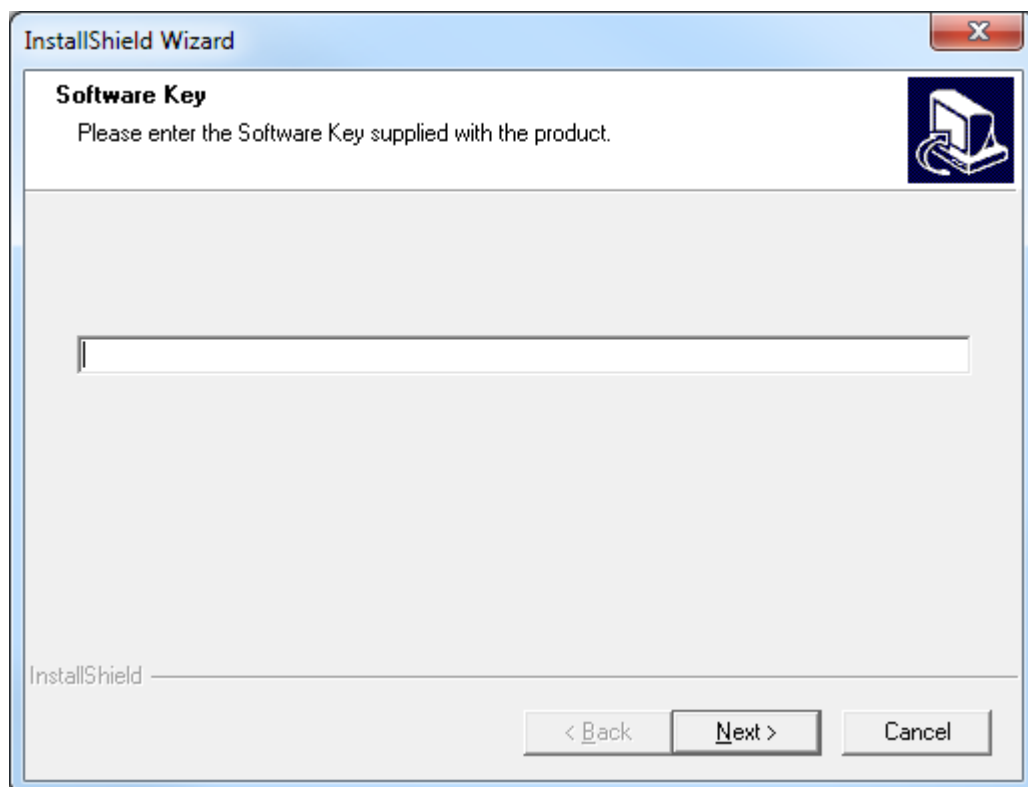
Persons and Studies måste installeras innan Measurements and Results kan installeras.

Installationssteg

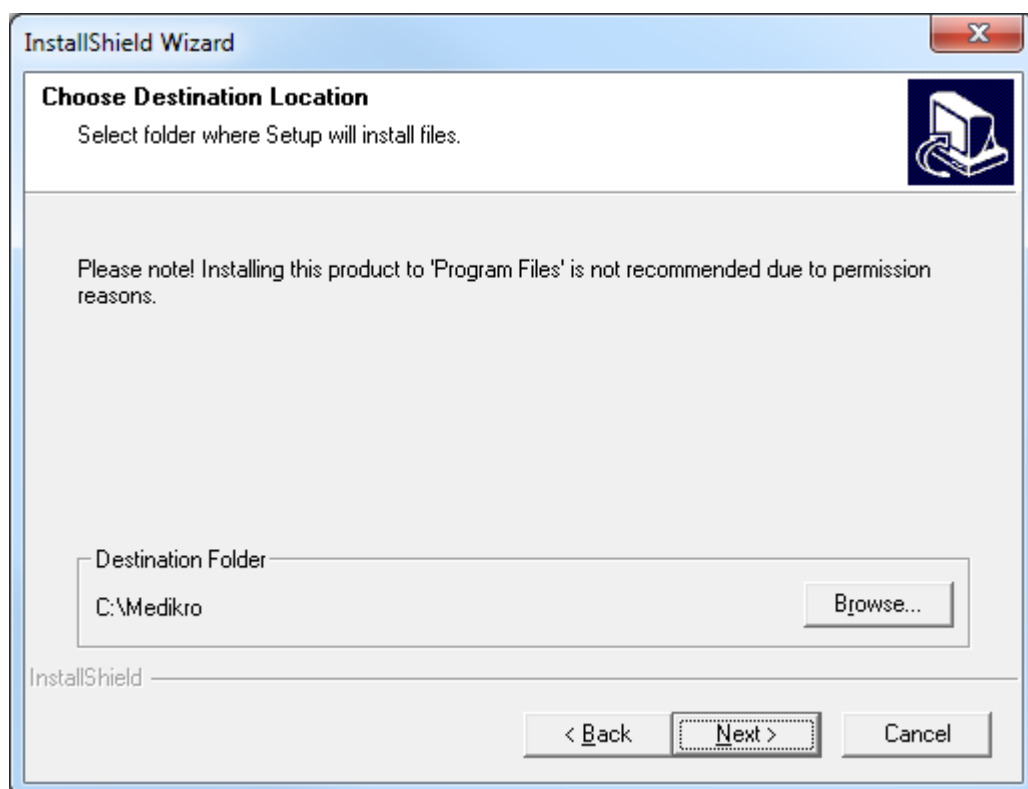
1. För att starta installationen väljer du "Setup.exe" från installationsmediet. Observera att installationen av Measurements and Results enbart görs på engelska.
2. På välkomstkärmen väljer du "Nästa" för att fortsätta installationen.



3. Ange den programvarunyckel (Software Key) som levererades med produkten och välj "Nästa".

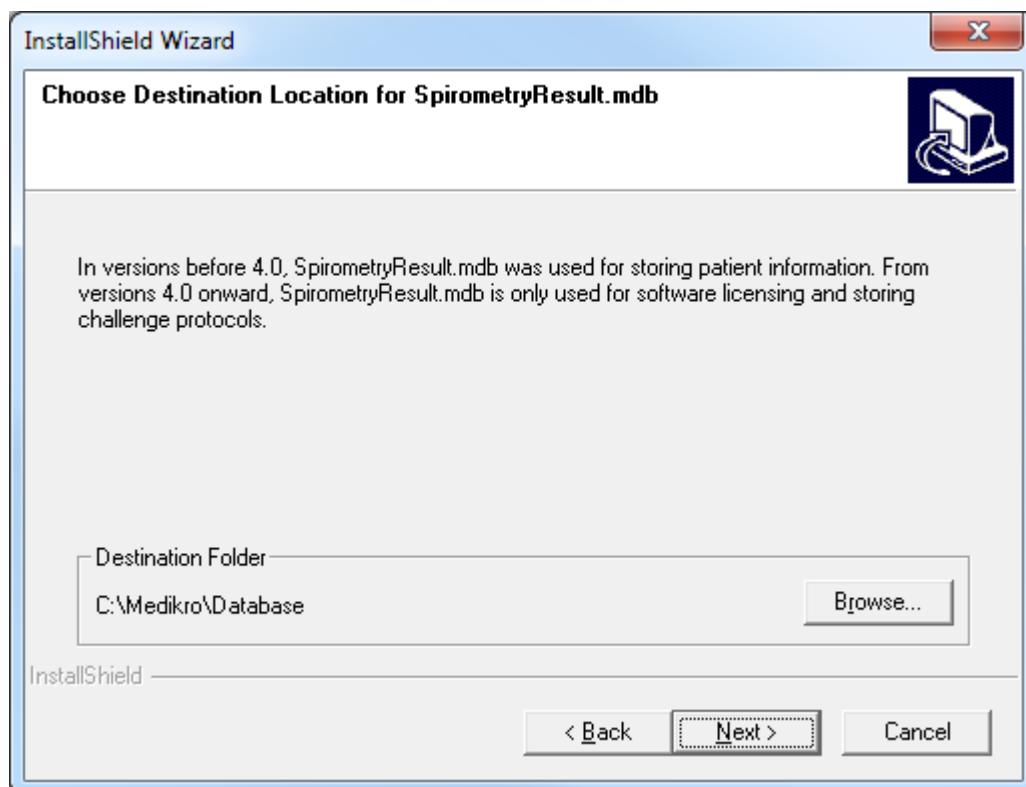


4. Välj installationsplats och välj "Nästa".

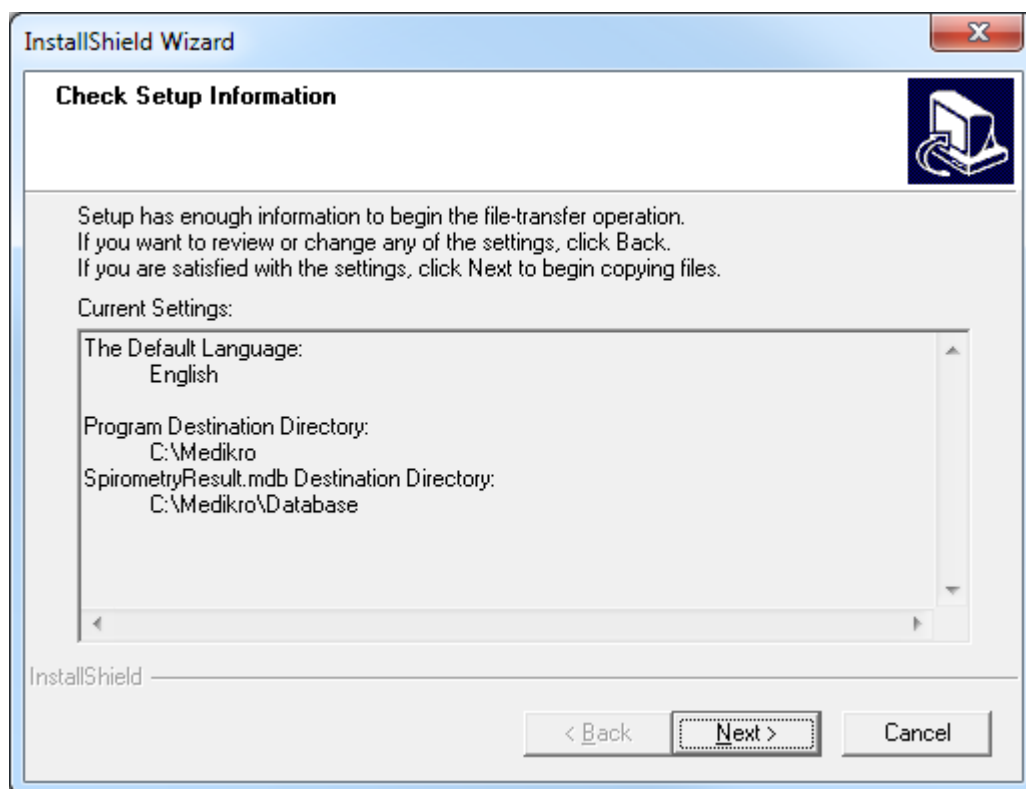


5. Välj plats för databasen. Den här databasen används inte till att spara hälsoinformation eller mätresultat. Den används till att spara licensinformation för programvaran och provokationsprotokoll. I en miljö med flera arbetsstationer rekommenderas uttryckligen att

databasen placeras på en delad nätverksplats så att licenser hanteras centralt. I miljö med ensam arbetsstation använder du standardplatsen. Välj "Nästa" för att fortsätta installationen.



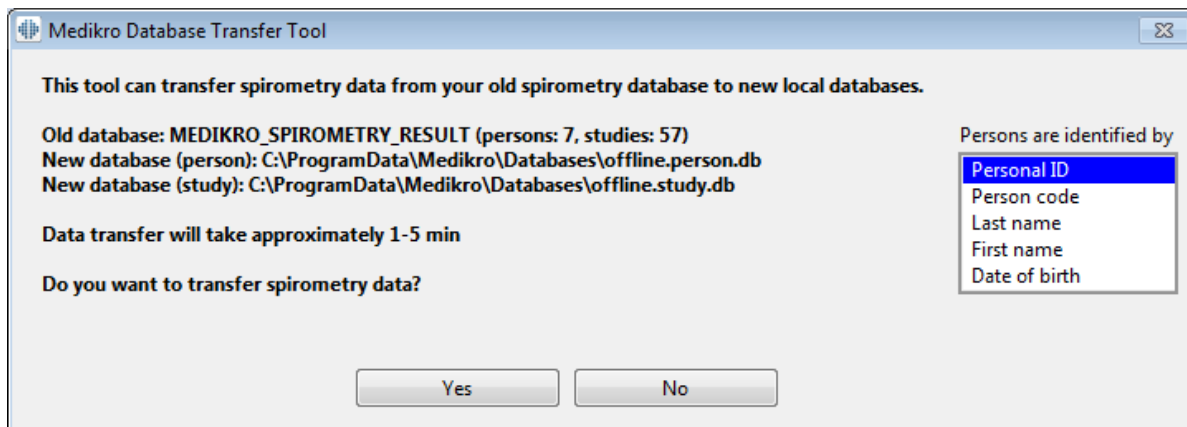
6. Ett sammanfattningssteg visar de gjorda valen. Välj "Nästa" för att fortsätta installationen.



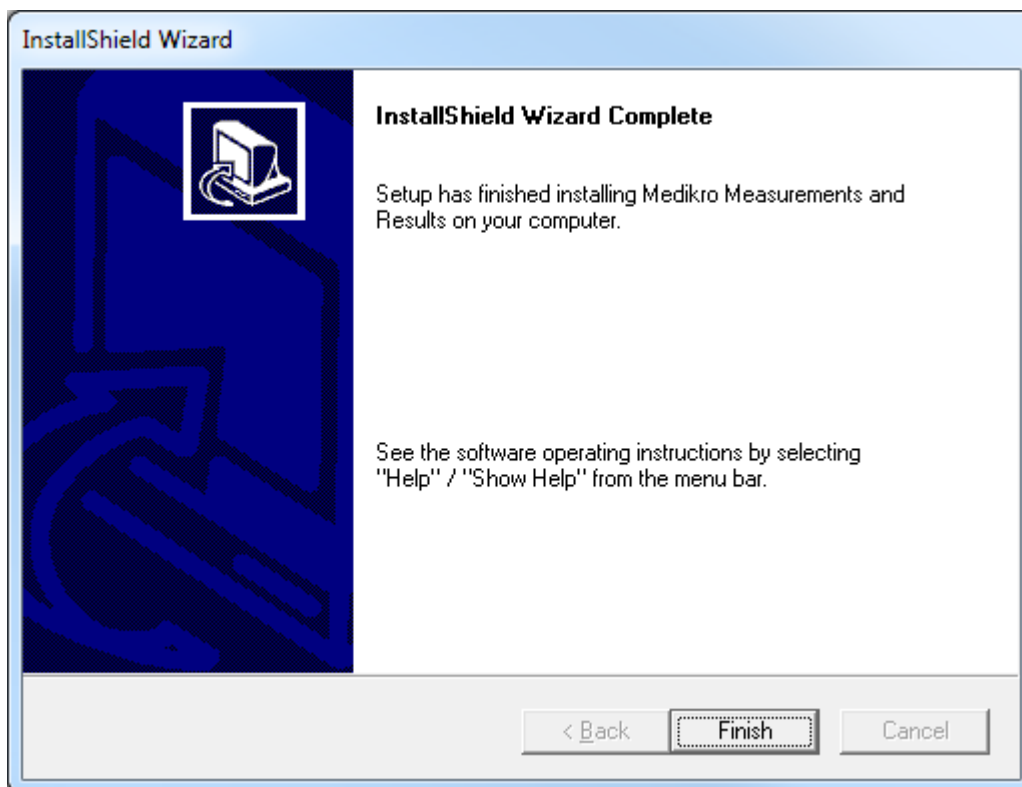
7. Om du uppgraderar från version 3.1 eller tidigare av MSS och har en lokal spirometridatabas (MS Access) med hälsoinformation och mätdata, ber installationsprogrammet att du överför dem till

en ny offline-databas. I dialogrutan anges antalet personer och undersökningar i den gamla databasen och uppskattad överföringstid. I det här steget bör du bara överföra små databaser.

- Om du har installerat en miljö med flera arbetsstationer kommer den nya offline-databasen att synkroniseras med online-databasen när Medikro Spirometry Software startas första gången.
- Om du inte vill överföra hälsoinformation och mätdata, kan du göra det senare med "Medikro Database Transfer Tool". Verktöget finns på installationsmedierna för Medikro Spirometry Software. Följ anvisningar i verktöget.



8. Installationen av Measurements and Results är klar. Välj "Finish".



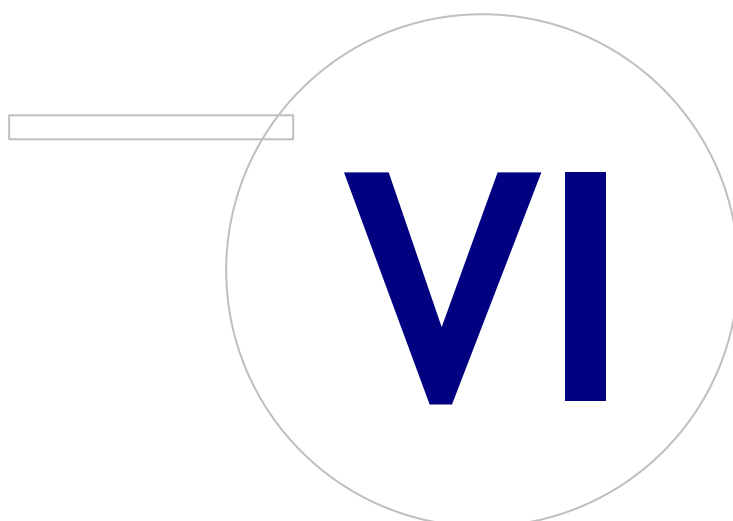
Uppgifter efter installation

Om Measurements and Results installerats separat, kan det inte användas med Persons and Studies om inte insticksprogram för mätning installeras. För att installera insticksprogrammet följer du anvisningarna i kapitlet [Installera insticksprogram för mätningar](#)⁵⁴.

5.3 Installera insticksprogram för mätningar

Om du vill föra in insticksprogram för mätningar i Persons and Studies-installationen, går du till Windows Kontrollpanelen -> Program och funktioner, och väljer Persons and Studies. Välj "Ändra".

1. Välj "Nästa".
2. Välj Medikro spirometerapparat(er) som ska användas med den installerade programvaran. Relevanta insticksprogram kommer att installeras enligt det här valet:
 - Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi: Measurements and Results-specifikt insticksprogram (applikationen Measurements and Results måste installeras separat)
 - Medikro Duo: Medikro Screener och Medikro Serial Monitoring-specifika insticksprogram (kräver inte separat mätapplikation)
3. Välj "Installera"



6 Tyst installation

Persons and Studies

Applikationen Persons and Studies kan installeras tyst. Installationsmedia innehåller två .msi-paket för installering av Persons and Studies:

- PersonsAndStudies_32bit.msi för 32-bit-system.
- PersonsAndStudies_64bit.msi för 64-bit-system.

För att installera Persons and Studies måste du vara Windows-administratör. Installera tyst för 64-bitars system från kommandoraden:

```
msiexec /qn /i PersonsAndStudies_64bit.msi <ApplicationParameters>
```

Om du uppgraderar en gammal programversion behöver du inte ange några applikationsparametrar.

Nedan anges obligatoriska och valfria parametrar för Persons and Studies-installeraren:

Obligatoriska parametrar för ny installation:

- MAIN_APPDIR="[APPDIR]"
 - [APPDIR] = absolut sökväg till installationsmappen för Persons and Studies.
 - Rekommenderat värde: "C:\Program Files\Medikro"
- MAIN_DATADIR="[DATADIR]"
 - [DATADIR] = absolut sökväg till applikationsdatamappen.
 - Rekommenderat värde: "C:\ProgramData\Medikro"

Valfria parametrar:

- DUO_DEVICE="[DUO_DEVICE]"
 - Om Medikro Duo används. (Om insticksprogrammen Medikro Screener och Medikro Serial Monitoring ska installeras)
 - Accepterade värden: true, false
 - Standardvärde: true
- PRO_DEVICE="[PRO_DEVICE]"
 - Om Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi används (Om Measurements and Results-specifikt insticksprogram ska installeras)
 - Accepterade värden: true, false
 - Standardvärde: true
- SELECTED_LANGUAGE="[SELECTED_LANGUAGE]"
 - ID för språk som används i Persons and Studies
 - Standardvärde: 2057

- Språk som stöds:

- ✓ 1028 för traditionell kinesiska
- ✓ 1029 för tjeckiska
- ✓ 1030 för danska
- ✓ 1031 för tyska
- ✓ 1032 för grekiska
- ✓ 1033 för engelska (USA)
- ✓ 1035 för finska
- ✓ 1036 för franska
- ✓ 1038 för ungerska
- ✓ 1040 för italienska
- ✓ 1041 för japanska
- ✓ 1043 för nederländska
- ✓ 1044 för norska (bokmål)
- ✓ 1045 för polska
- ✓ 1049 för ryska
- ✓ 1053 för svenska
- ✓ 1055 för turkiska
- ✓ 1061 för estniska
- ✓ 2052 för förenklad kinesiska
- ✓ 2057 för engelska (Storbritannien)
- ✓ 2067 för nederländska (Belgien)
- ✓ 3076 för kinesiska (Hongkong)
- ✓ 3079 för tyska (Österrike)
- ✓ 3082 för spanska

- OFFLINE_MODE=[OFFLINE_MODE]

- true för installation med ensam arbetsstation, false för installation med flera arbetsstationer
- - Standardvärde: true

- DATABASE_LOCATION="[DATABASE_LOCATION]"

- Absolut sökväg till mapp för delad databas
- ANM.: Använd den om installationen har flera arbetsstationer utan extern databasserver.

- DB_INI_PATH_INT="[DB_INI_PATH_INT]"
 - Fullständig sökväg till filen DBConnection.ini.
 - - ANM.: Använd denna du använder flera databasserverbaserade arbetsstationer som ska ha anslutningsinställningarna.
- ODBC_DRIVER="[ODBC_DRIVER]"
 - Namn på den ODBC-drivrutin som ska användas.
 - ANM.: Använd den om installationen har flera databasserverbaserade arbetsstationer.

Administration Tool

Applikationen Administration Tool kan installeras tyst. Installationsmedia innehåller två .msi-paket för installering av Administration Tool:

- AdminTool_32bit.msi för 32-bitars system.
- AdminTool_64bit.msi för 64-bitars system.

För att installera Administration Tool måste du vara Windows-administratör. Installera tyst för 64-bitars system från kommandoraden:

```
msiexec /qn /i AdminTool_64bit.msi <ApplicationParameters>
```

Om du uppgraderar en gammal programversion behöver du inte ange några applikationsparametrar.

Nedan anges obligatoriska och valfria parametrar för Administration Tool-installeraren:

Obligatoriska parametrar för ny installation:

- MAIN_APPDIR="[APPDIR]"
 - [APPDIR] = absolut sökväg till installationsmappen för Administration Tool.
 - Rekommenderat värde: "C:\Program Files\Medikro"
- MAIN_DATADIR="[DATADIR]"
 - [DATADIR] = absolut sökväg till applikationsdatamappen.
 - Rekommenderat värde: "C:\ProgramData\Medikro"

Valfria parametrar:

- DUO_DEVICE="[DUO_DEVICE]"
 - Om Medikro Duo används. (Om insticksprogrammet Medikro Screener ska installeras)
 - Acceperade värden: true, false
 - Standardvärde: true
- PRO_DEVICE="[PRO_DEVICE]"

- Om Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi används (Om Measurements and Results-specifikt insticksprogram) ska installeras.
- Accepterade värden: true, false
- Standardvärde: true
- `SELECTED_LANGUAGE="[SELECTED_LANGUAGE]"`
 - ID för språk som används i Persons and Studies
 - Standardvärde: 2057
 - Språk som stöds:
 - ✓ 1028 för traditionell kinesiska
 - ✓ 1029 för tjeckiska
 - ✓ 1030 för danska
 - ✓ 1031 för tyska
 - ✓ 1032 för grekiska
 - ✓ 1033 för engelska (USA)
 - ✓ 1035 för finska
 - ✓ 1036 för franska
 - ✓ 1038 för ungerska
 - ✓ 1040 för italienska
 - ✓ 1041 för japanska
 - ✓ 1043 för nederländska
 - ✓ 1044 för norska (bokmål)
 - ✓ 1045 för polska
 - ✓ 1049 för ryska
 - ✓ 1053 för svenska
 - ✓ 1055 för turkiska
 - ✓ 1061 för estniska
 - ✓ 2052 för förenklad kinesiska
 - ✓ 2057 för engelska (Storbritannien)
 - ✓ 2067 för nederländska (Belgien)
 - ✓ 3076 för kinesiska (Hongkong)
 - ✓ 3079 för tyska (Österrike)
 - ✓ 3082 för spanska
- `- DATABASE_LOCATION="[DATABASE_LOCATION]"`

- Absolut sökväg till mapp för delad databas
- ANM.: Använd den om installationen har flera arbetsstationer utan extern databasserver.
- DB_INI_PATH_INT="[DB_INI_PATH_INT]"
 - Fullständig sökväg till filen DBConnection.ini.
 - ANM.: Använd denna du använder flera databasserverbaserade arbetsstationer som ska ha anslutningsinställningarna.
- ODBC_DRIVER="[ODBC_DRIVER]"
 - Namn på den ODBC-drivrutin som ska användas.
 - ANM.: Använd den om installationen har flera databasserverbaserade arbetsstationer.

Measurements and Results

Observera att Persons and Studies måste installeras innan Measurements and Results kan installeras.

Measurements and Results kan installeras tyst. För tyst installation behövs filen "InstallShield Response File" (.iss) för definition av installationsprocessen. Filerna kan skapas genom att en installation sparas manuellt. Filerna är olika, beroende av installationsscenario: installation, uppgradering eller avinstallation.

Spara .iss-fil manuellt

För att spara valen i dialogrutorna måste installeraren köras från kommandoraden:

```
Setup.exe -r -f1"<main_iss_file_location>" LANGISS="<language_iss_file_location>"
```

Eller för avinstallation

```
Setup.exe -x -r -f1"<main_iss_file_location>"
```

Parametrar:

- -r
 - Kör setup.exe i inspelningsläge.
- -f1"<main_iss_file_location>"
 - Sökväg till den .iss-fil som skapas. Utan definition kommer .iss-filen att skapas som C:\Windows\setup.iss.
 - Anm.: Inget blanksteg mellan f1 och platsen.
- LANGISS="<language_iss_file_location>"

- Installeraren består av två installerare: programinstalleren och språkpaketinstalleren. Den här parametern definierar sökvägen till den skapade .iss-filen för språkpaketinstalleren. Utan definition kommer .iss-filen att skapas som C:\Windows\setup_languages.iss.
- Det här behövs inte vid avinstallering.
- -x
- Använd den här växeln vid avinstallation.

Tyst körning

Installationen kan köras tyst från kommandoraden:

```
Setup.exe -s -f1"<main_iss_file_location>" LANGISS="<language_iss_file_location>"
```

Parametrar:

- -s
 - Kör setup.exe i tyst läge.
- -f1"<main_iss_file_location>"
 - Sökväg till den .iss-fil som ska läsas. Utan definition kommer .iss-filen att läsas från <Setup.exe-sökvägen>\setup.iss.
- LANGISS="<language_iss_file_location>"
 - Installeraren består av två installerare: programinstalleren och språkpaketinstalleren. Den här parametern definierar sökvägen till platsen där .iss-filen för språkpaketinstalleren kommer att läsas. Utan definition kommer filen .iss att läsas från <Setup.exe-sökvägen>\LanguagePack\setup.iss.

OBS! Om du uppgraderar från en tidigare version av MSS och har en lokal spirometridatabas (MS Access) med hälsoinformation och mätdata, ber installationsprogrammet att du överför dem till en ny offline-databas med hjälp av Medikro Database Transfer Tool. Därför måste du ta med mappen för Medikro Database Transfer Tool i ditt distributionspaket. Dessutom måste du konfigurera DB Transfer.ini så att den passar arbetsplatsens identifieringskriterier. Om det behövs, kan du helt avaktivera överföringen eller begränsa antalet undersökningar som ska överföras. Följ anvisningar i verktyget.

Tyst avinstallering

Avinstalleringen kan köras tyst från kommandoraden:

```
Setup.exe -x -s -f1"<main_iss_file_location>"
```

- -x
 - Avinstallera.

- -s
 - Kör setup.exe i tyst läge.
- -f1"<main_iss_file_location>"
 - Sökväg till den .iss-fil som läses. Utan definition kommer .iss-filen att läsas från <Setup.exe-sökvägen>\setup.iss.
- OBS! Du behöver inte definiera språkpakets .iss-fil för avinstallation.

Exempel på .iss-filer

.iss-filen innehåller valen som gjorts i installationsdialogrutorna. Nedan ges några exempel på filer för installering, uppgradering från äldre versioner och avinstallering. Vi rekommenderar ändå att du gör en manuell installation och sparar valen.

Exempel på .iss-fil för installation

Programinstallerarensiss-file:

[InstallShield Silent]

Version=v6.00.000

File=Response File

[File Transfer]

OverwrittenReadOnly=NoToAll

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-DlgOrder]

Dlg0={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdWelcome-0

Count=6

Dlg1={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-AskText-0

Dlg2={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdAskDestPath-0

Dlg3={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdAskDestPath-1

Dlg4={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdStartCopy-0

Dlg5={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdFinish-0

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdWelcome-0]

Result=1

[[FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441]-AskText-0]

szText=MSJH2K

Result=1

[[FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441]-SdAskDestPath-0]

szDir=C:\Medikro

Result=1

[[FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441]-SdAskDestPath-1]

szDir=C:\Medikro\Database

Result=1

[[FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441]-SdStartCopy-0]

Result=1

[Application]

Name=Spiro2000

Version=4.0.0

Company=Medikro

Lang=0009

[[FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441]-SdFinish-0]

Result=1

bOpt1=0

bOpt2=0

Modifiable delar:

- [[FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441]-AskText-0]

szText=MSJH2K

- Innehåller den programvarunyckel som levererades med produkten (efter szText=).
- *[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdAskDestPath-0]*
szDir=C:\Medikro
 - Innehåller installationsmappen efter szDir=.
 - Observera att produkten av behörighetsskäl inte bör installeras i mappen "Program Files".
- *[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdAskDestPath-1]*
szDir=C:\Medikro\Database
 - Destination för SpirometryResults.mdb för programlicens och sparande av provokationsprotokoll efter szDir=.

Språkpakets .iss-fil:

[InstallShield Silent]

Version=v6.00.000

File=Response File

[File Transfer]

OverwrittenReadOnly=NoToAll

[{EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}-DlgOrder]

Dlg0={EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}-SdAskOptionsList-0

Count=2

Dlg1={EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}--0

[{EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}-SdAskOptionsList-0]

Component-type=string

Component-count=2

Component-0=English

Component-1=Finnish

Result=1

[{EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}--0]

DefLang=English

Result=1

nResult=0

[Application]

Name=Medikro Measurements and Results Language Pack

Version=4.0.0

Company=Medikro

Lang=0150

Modifierbara delar:

- *Component-count=2*
Component-0=English
Component-1=Finnish
 - Språk som ska installeras. Komponentantalet är antalet språk som ska installeras.
 - Component-x=< Language_name >
 - Språknamnen anges som i mappen < installation_media >\LanguagePack.
- *[{EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}--0]*
DefLang=English
 - Standardspråk som ska användas i Measurements and Results efter DefLang=.
 - Språknamnen anges som i mappen < installation_media >\LanguagePack.

Exempel på .iss-fil för uppgradering från äldre version

Programinstallarensiss-fil:

[InstallShield Silent]

Version=v6.00.000

File=Response File

[File Transfer]

OverwrittenReadOnly=NoToAll

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-DlgOrder]

Dlg0={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdWelcome-0

Count=5

Dlg1={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-AskText-0

Dlg2={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-MessageBox-0

Dlg3={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-File Transfer

Dlg4={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdFinish-0

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdWelcome-0]

Result=1

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-AskText-0]

szText=MSJH2K

Result=1

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-MessageBox-0]

Result=1

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-File Transfer]

LockedFile=YesToAll

[Application]

Name=Spiro2000

Version=4.0.0

Company=Medikro

Lang=0009

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdFinish-0]

Result=1

bOpt1=0

bOpt2=0

Modifierbara delar:

- [{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-AskText-0]

szText=MSJH2K

- Innehåller den programvarunyckel som levererades med produkten (efter szText=).

Språkpakets .iss-fil:

[InstallShield Silent]

Version=v6.00.000

File=Response File

[File Transfer]

OverwrittenReadOnly=NoToAll

[{EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}-DlgOrder]

Dlg0={EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}-SdAskOptionsList-0

Count=2

Dlg1={EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}-0

[{EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}-SdAskOptionsList-0]

Component-type=string

Component-count=2

Component-0=English

Component-1=Finnish

Result=1

```
[{EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}--0]
```

```
DefLang=English
```

```
Result=1
```

```
nResult=0
```

```
[Application]
```

```
Name=Medikro Measurements and Results Language Pack
```

```
Version=4.0.0
```

```
Company=Medikro
```

```
Lang=0150
```

Modifierbara delar:

- *Component-count=2*
Component-0=English
Component-1=Finnish
 - Språk som ska installeras. Komponentantalet är antalet språk som ska installeras.
 - *Component-x=< Language_name >*
 - Språknamnen anges som i mappen < installation_media >\LanguagePack.
- *[{EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}--0]*
DefLang=English
 - Standardspråk som ska användas i Measurements and Results efter DefLang=
 - Språknamnen anges som i mappen < installation_media >\LanguagePack.

Exempel på .iss-fil för avinstallation

Programinstallerares iss-fil:

```
[InstallShield Silent]
```

```
Version=v6.00.000
```

```
File=Response File
```

[File Transfer]

OverwrittenReadOnly=NoToAll

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-DlgOrder]

Dlg0={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdWelcomeMaint-0

Count=5

Dlg1={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SprintfBox-0

Dlg2={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-MessageBox-0

Dlg3={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-File Transfer

Dlg4={FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdFinish-0

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdWelcomeMaint-0]

Result=303

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SprintfBox-0]

Result=1

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-MessageBox-0]

Result=1

[Application]

Name=Spiro2000

Version=4.0.0

Company=Medikro

Lang=0009

[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-File Transfer]

LockedFile=YesToAll

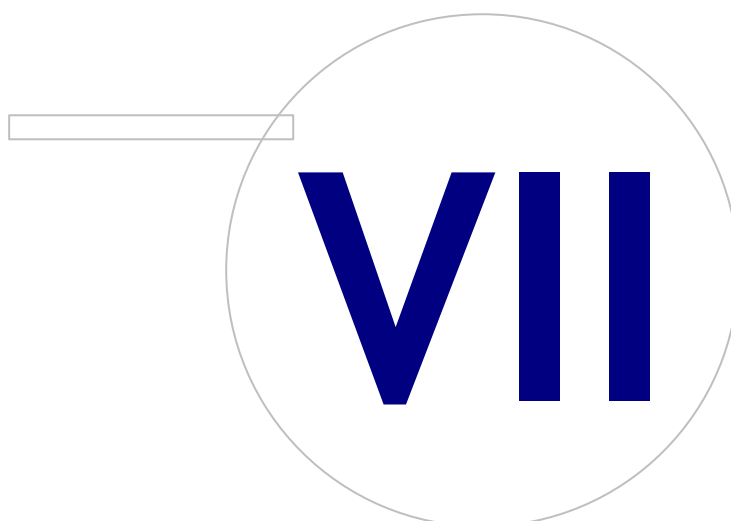
[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdFinish-0]

Result=1

bOpt1=0

bOpt2=0

Inga modifierbara delar.



7 Uppgradering från gamla versioner

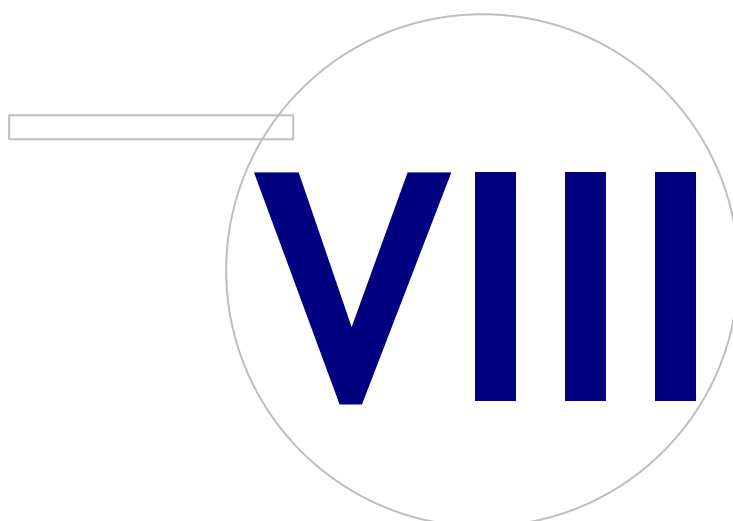
Uppgradering från v. 4.0 eller senare

1. Säkerhetskopiera spirometridatabaser före uppgraderingen.
2. Avinstallera inte tidigare versioner av Medikro Spirometry Software.
3. Installera Medikro Spirometry Software på klientarbetsstationer enligt installationsstegen i kapitlet [Installera arbetsstation med lokal databas](#)^[18] (i miljö med ensam arbetsstation) eller [Installera arbetsstation med nätverksdatabas](#)^[24] (i miljö med flera arbetsstationer).

Uppgradering från v. 3.1 eller äldre

Eftersom Medikro Spirometry Software från 4.0 använder nya databaser måste hälsoinformation och mätdata överföras till nya databaser omedelbart efter programuppgraderingen. Medikro-systemet bör inte användas förrän hela uppgraderingsprocessen har slutförts med lyckat resultat. Följ noga uppgraderingsprocessen:

1. Säkerhetskopiera spirometridatabaser före uppgraderingen.
2. Avinstallera inte tidigare versioner av Medikro Spirometry Software.
3. Installera Medikro Spirometry Software som beskrivet i kapitlet [Installera Medikro Spirometry Software](#)^[18] eller [Installera miljö baserad på databasserver](#)^[34].
4. För överföring av hälsoinformation och mätdata från gamla till nya databaser använder du verktyget "Medikro Database Transfer Tool" på installationsmedia för Medikro Spirometry Software. Följ anvisningarna i verktyget.



8 Reparera applikation

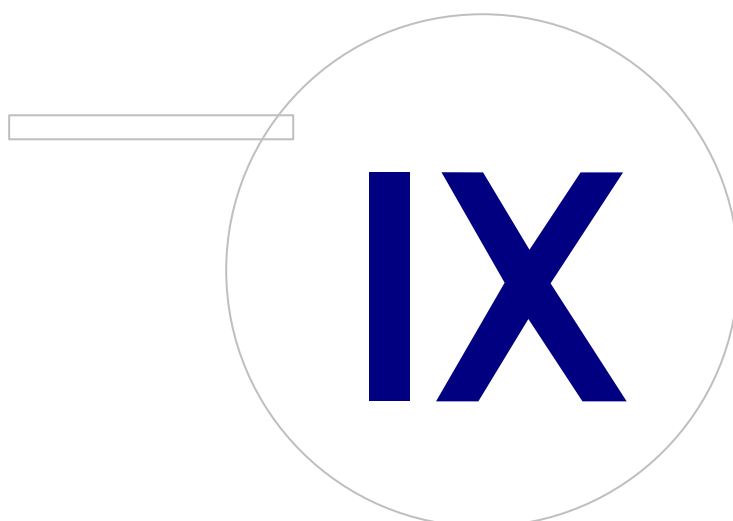
Installeraren har en reparationsfunktion som kan användas om Medikro-applikationer redan används men har kraschat (t.ex. om filer eller register förlorats eller förvrängts). Reparationen åtgärdar den kraschade delen och lämnar övriga delar orörda. Installationsmedia behövs vid reparation.

Innan du kör reparationer ska du säkerhetskopiera offline-databaser och filerna Medikro.ini och Admintool.ini.

För att reparera Administration Tool eller Persons and Studies går du till Windows Kontrollpanelen -> Program och funktioner och väljer den applikation som ska repareras. Välj "Reparera". Reparationen körs i bakgrunden, och inget annat användargripande behövs.

För att reparera Measurements and Results kör du Setup.exe från installationsmediet. I den öppnade installationsguiden väljer du "Repair" och sedan "Next". Följ guidens anvisningar för att slutföra reparationen.

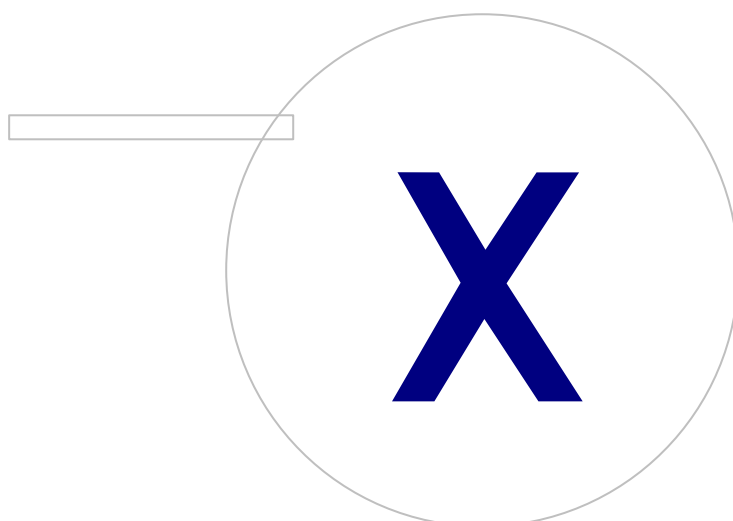
Efter reparationen kontrollerar du att offline-databaser och .ini-filer inte ändrats av reparationen.



9 Avinstallering

För att avinstallera en enskild applikation väljer du applikationen från Windows Kontrollpanelen -> Program och funktioner och väljer "Avinstallera".

Om Medikro-applikationer har installerats med installeraren för Medikro Spirometry Software och inte med separata msi-paket, går det att avinstallera alla Medikro-applikationer samtidigt. Välj Medikro Spirometry Software från Windows Kontrollpanelen -> Program och funktioner och välj "Avinstallera".



10 Felsökning

Installationen misslyckas

Alla nödvändiga komponenter måste installeras.

Applikationen ansluter inte till online-server

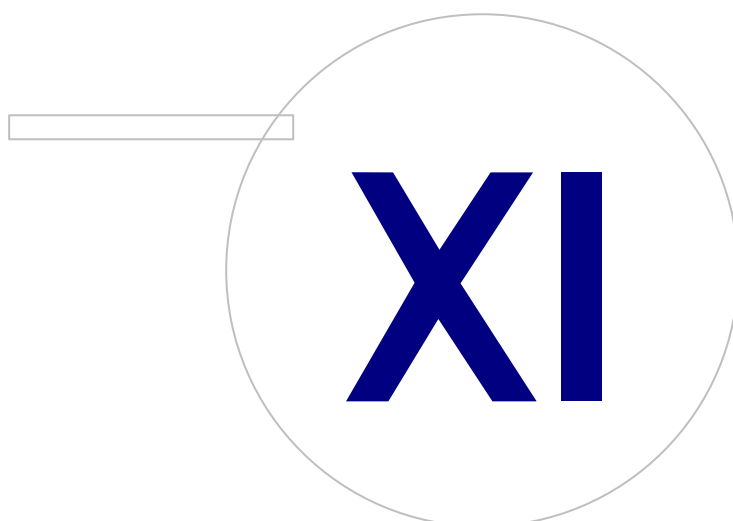
Kontrollera att klientarbetsstation och server kommunicerar. Pinga i båda riktningarna, och kontrollera att Windows-brandväggen inte blockerar anslutningen. Observera att MS SQL Server använder UDP-port 1434 till etablering av kommunikationslänkar från applikationer.

Kontrollera att MS SQL server tillåter SQL-autentisering.

Kontrollera att nätverksadress till servern och port stämmer för alla databaser i de Medikro.ini och admintool.ini som installerats i klientarbetsstationen.

Kontrollera att klientarbetsstation och server båda har rätt ODBC-drivrutin för MS SQL Server installerat. ODBC-drivrutiner kan kontrolleras från fliken Windows Kontrollpanelen -> Administrationsverktyg -> Datakällor (ODBC) (eller ODBC-datakällor) -> Drivrutiner.

Kontrollera att klientprogrammet använder rätt ODBC-drivrutin. Använd ODBC-drivrutin kan kontrolleras från Medikro.ini och från Admintool.ini som installerats i klientarbetsstationen.



11 Säkerhetskopiering av databaser

Du bör regelbundet göra säkerhetskopior av offline- och online-databaser. Dessutom rekommenderar vi användning av dataredundans.

Säkerhetskopiering av online-databaser utförs i databasservern. Det finns flera metoder, beroende av serverns konstruktion. Läs bruksanvisningen för serverprogramvaran.

Online-databaser som bör säkerhetskopieras:

- **actiondb:** Rekommenderas om verifikationskedja används och åtgärder loggas i online-databas.
- **persondb och studydb:** Rekommenderas om det inte är ett system med en enda arbetsstation som bara använder offline-databaser.
- **supportdb:** Rekommenderas om konfigurerade inställningar sparas i online-databas eller om online behörighetskontroll används.

Säkerhetskopiering av offline- och lokala databaser utförs i arbetsstationerna. Databasfiler kan kopieras till platser för säkerhetskopior när filerna inte används.

Filer i arbetsstationer som bör säkerhetskopieras:

- **Medikro.ini:** Innehåller konfigurerade inställningar för arbetsstationen. Persons and Studies kan inte startas utan en giltig konfigurationsfil. Standardplatsen är: "C:\ProgramData\Medikro".
- **actionlog.db:** Innehåller åtgärdsloggen för verifikationskedjan. : Bör säkerhetskopieras om offline verifikationskedja används. Standardplatsen är: "C:\ProgramData\Medikro\Databases".
- **offline.access.db:** Innehåller behörighetsinformation. : Bör säkerhetskopieras om behörighetskontrollen är lokal. Standardplatsen är: "C:\ProgramData\Medikro\Databases".
- **offline.person.db:** Innehåller personinformation. Bör säkerhetskopieras om enbart offline-databaser används eller om arbetsstationen varit bortkopplad från nätverket längre tid. Standardplatsen är: "C:\ProgramData\Medikro\Databases".
- **offline.study.db:** Innehåller undersökningsinformation. Bör säkerhetskopieras om enbart offline-databaser används eller om arbetsstationen varit bortkopplad från nätverket längre tid. Standardplatsen är: "C:\ProgramData\Medikro\Databases".
- **AdminActions\actionlog.db:** Innehåller åtgärdslogg från Administration Tool för verifikationskedjan. Observera att åtgärder i Administration Tool inte loggas någon annanstans. Bör säkerhetskopieras om verifikationskedja används. Standardplatsen är: "C:\ProgramData\Medikro".
- **SpirometryResults.mdb:** Innehåller licensinformation för programvaran och challenge-protokoll. Observera att hälsoinformation och spirometriresultat inte längre sparas här. Standardplatsen är: "C:\Medikro\Database".