

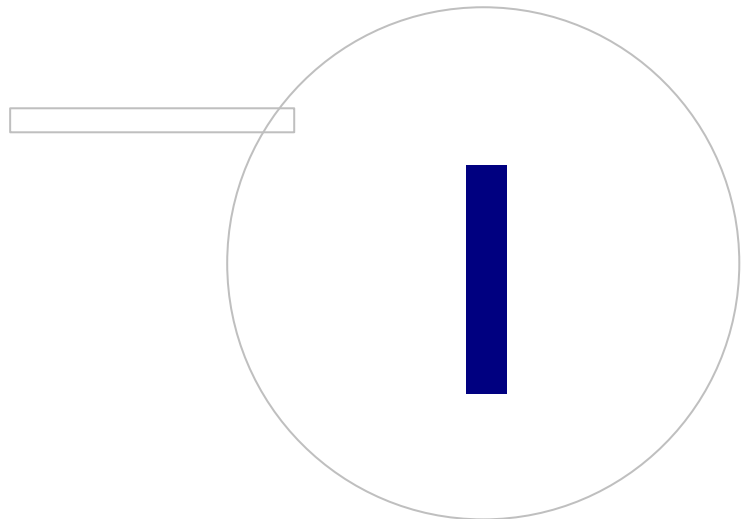
Medikro Spirometry Software

Installasjonsveiledning



Mening

1 Innledning	5
1.1 Om denne bruksanvisningen.....	6
1.2 Terminologi, akronymer og forkortelser.....	6
1.3 Kontaktinformasjon.....	6
2 Generell informasjon	9
2.1 Systemforutsetninger.....	10
2.2 Medikro spirometre.....	10
2.3 Beskrivelse av applikasjoner.....	11
2.4 Miljøtyper.....	12
2.5 Beskrivelse av database.....	14
2.6 Installasjonsprogrammets struktur.....	15
3 Installer Medikro Spirometry Software	17
3.1 Installer arbeidsstasjon med lokal database.....	18
3.2 Installer arbeidsstasjon med nettverksbasert databasemiljø.....	24
4 Installer serverbasert databasemiljø	33
4.1 Installer system for databasebehandling.....	34
4.2 Opprett databaser.....	35
4.3 Installer Administration Tool.....	39
4.4 Installer klientapplikasjoner.....	43
5 Installerer applikasjoner separat	45
5.1 Installer Persons and Studies.....	46
5.2 Installer Measurements and Results.....	49
5.3 Installer måleplugin-moduler.....	54
6 Installasjon i bakgrunnen	55
7 Oppgradering fra gamle versjoner	71
8 Reparer applikasjon	73
9 Avinstallasjon	75
10 Feilsøking	77
11 Sikkerhetskopier av databaser	79
Indeks	0



1 Innledning

Installasjonsveiledning

for Medikro Spirometry Software



Dette dokumentet er beregnet på systemadministratorer. Denne veiledningen forklarer systemkrav og system- og databasekonfigurasjoner og anvisninger for installasjon av Medikro Spirometry Software.

1.1 Om denne bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen inneholder anvisninger for installasjon av Medikro Spirometry Software.

Før installasjon skal installerende bruker være kjent med indisert bruk for Medikro-applikasjonene, og planlegge oppsettet nøye. For å bli kjent med Medikro Spirometry Software se "M8304 Medikro Spirometer Brukerhåndbok". For å bli kjent med Medikro Administration Tool-funksjonaliteten se "M8321, Medikro Administration Tool, brukerhåndbok".

1.2 Terminologi, akronymer og forkortelser

Tabell: Terminologi, akronymer og forkortelser

Term	Beskrivelse
ODBC-driver	Open Database Connectivity-driver for tilgang til databasebehandlingssystemer.
MSS	Medikro Spirometry Software.
SQL	Structured Query Language for behandling av data holdt i et relasjonelt databasebehandlingssystem.
MS SQL Server	Relasjonelt databasebehandlingssystem utviklet av Microsoft.
EULA	Lisensavtale for sluttbruker

1.3 Kontaktinformasjon



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

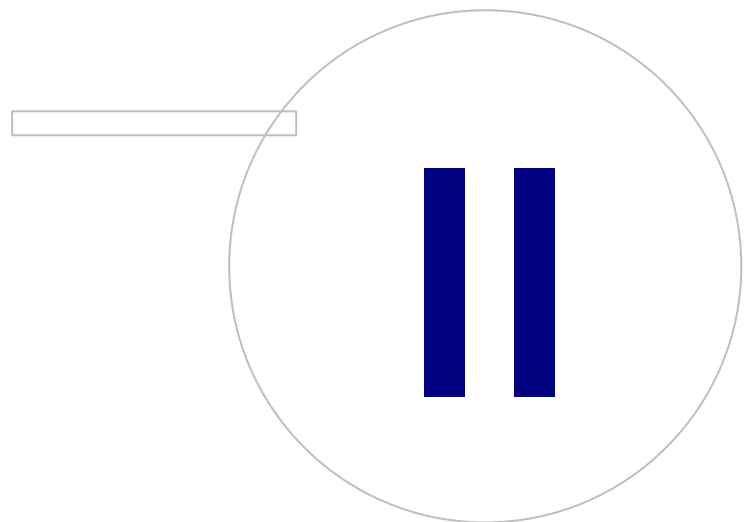
FI-70800 Kuopio, FINLAND



+358 17 283 3000



www.medikro.com



2 Generell informasjon

Dette kapitlet gir en oversikt over Medikro Spirometry Software, tilhørende applikasjoner, miljøtyper, databaser og installasjonsprogrammets struktur.

2.1 Systemforutsetninger



Installer brannmur- og antivirusprogramvare og utfør antivirusoppdateringer jevnlig.



Det er brukerens ansvar å påse at systemets maskinvare, IT-nettverk og IT-sikkerhet gir et høyt nok nivå til å kjøre systemet som tiltenkt.

Klientoperativsystem (32-biter/64-biter)	Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
Serveroperativsystem (32-biter/64-biter)	Windows Server 2012 R2
Databaseserverversjon	Microsoft SQL Server 2012, 2014, 2016
Microsoft .NET Framework	4.5 eller senere (eller v4.0 full versjon)
Skjermopløsning	1366x768 (minimum), 1920x1080 (anbefalt)
CPU	1 GHz eller raskere. Dual core, hvis incitamentanimering brukes
RAM	1 GB (minimum), 2 GB eller mer anbefales
USB	USB-port for Medikro-spirometer
Bluetooth	Bluetooth v4.0. Alternativ tilkoblingsmetode som kan brukes med Medikro Duo-spirometer. <i>Støttes ikke på Windows 7.</i>

2.2 Medikro spirometre

M9487, Medikro Nano	

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

2.3 Beskrivelse av applikasjoner

Medikro Spirometry Software

Medikro Spirometry Software er delt i to deler: "Persons and Studies" og "Measurements and Results". Merk at Measurements and Results fungerer ikke som enkeltstående applikasjon.

Persons and Studies

Persons and Studies brukes til behandling av personer og studier. De følgende plugin-modulene er tilgjengelige for Persons and Studies:

- Medikro Screener for screening av lungefunksjon. Medikro Screener krever Medikro Duo-enhet.
- Medikro Serial Monitoring for monitorering av lungefunksjon. Medikro Serial Monitoring krever Medikro Duo-enhet.

Measurements and Results

Measurements and Results brukes til å gjøre spirometrimålinger og vise måleresultater. Measurements and Results krever Medikro Pro, Medikro Primo eller Medikro Nano-enhet.

Medikro Administration Tool

Administration Tool er en programvare for administrative formål. Den brukes til:

- Tilpasning av Medikro Spirometry Software utseende og funksjonalitet.
- Behandling av Medikro Spirometry Software-databasetilkoblinger.
- Behandling av Medikro Spirometry Software-brukere.
- Overvåkning av Medikro-programvarehandlinger.

Medikro Database Transfer Tool

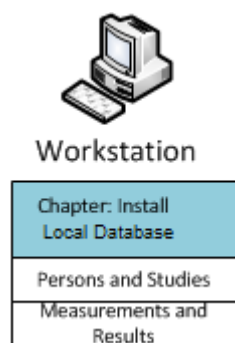
Verktøy til å overføre helseinformasjon og måledata fra gamle databaser til nye databaser når du oppgraderer MSS3.1 eller eldre (se [Oppgradering fra gamle versjoner](#)^[72]).

2.4 Miljøtyper

Medikro Spirometry Software kan installeres i et miljø med én arbeidsstasjon med lokale databaser, eller i et miljø med flere arbeidsstasjoner med eksternt delte databaser.

Miljø med lokal database

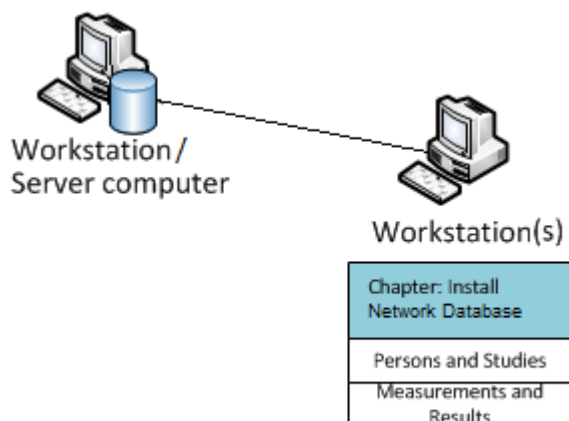
I denne miljøtypen installeres Medikro-applikasjoner og databaser på én enkelt arbeidsstasjon. Dette er det anbefalte oppsettet hvis det ikke er behov for å dele databaser mellom flere arbeidsstasjoner. Se kapittel [Installer arbeidsstasjon med lokal database](#)^[18]. Figur 1 illustrerer et eksempel på et miljø med lokal database og hvor applikasjonene installeres på datamaskinen.



Figur 1: Eksempel på miljø med lokal database

Nettverksbasert databasemiljø

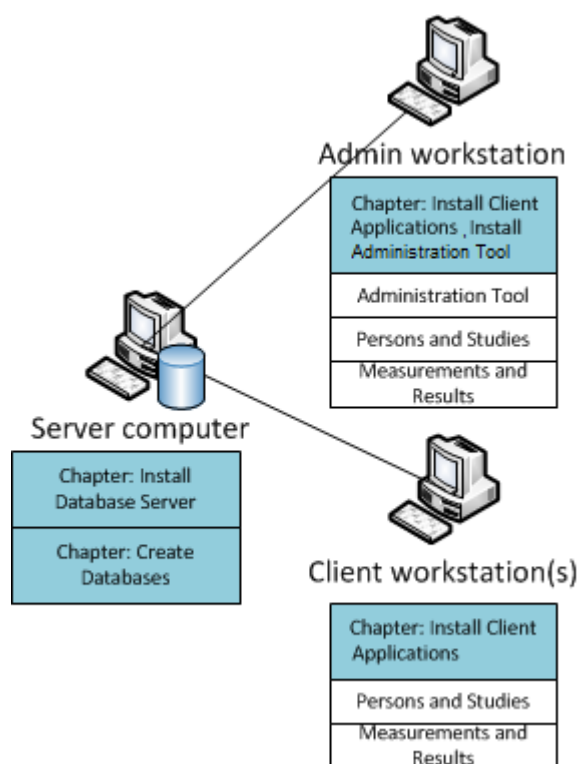
I denne miljøtypen installeres Medikro-applikasjoner på separate arbeidsstasjoner, men de er koblet til delte databaser. Se kapittel [Installer arbeidsstasjon med nettverksbasert databasemiljø](#)^[24]. Figur 2 illustrerer et eksempel på et nettverksbasert databasemiljø og hvor applikasjonene installeres på datamaskinen.



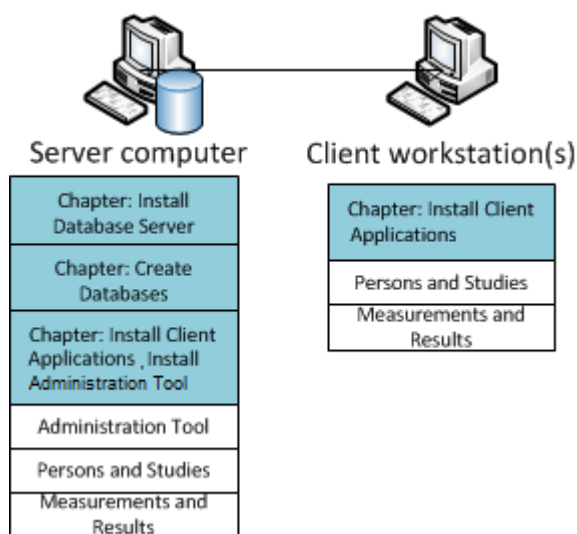
Figur 2: Eksempel på nettverksbasert databasemiljø

Serverbasert databasemiljø

I denne miljøtypen installeres Medikro-applikasjoner på flere separate arbeidsstasjoner (klienter), og de er koblet til delte databaser som kjører på databaseserveren. Installasjon av dette miljøet er delt i to deler: Først installeres serverprogramvaren, og deretter installeres klientprogramvaren (se [Installer serverbasert databasemiljø](#)^[34]). Figur 3 og 4 illustrerer to forskjellige eksempler på serverbaserte databasemiljøer og hvor applikasjonene installeres på forskjellige datamaskiner.



Figur 3: Serverbasert databasemiljø, eksempel 1



Figur 4: Serverbasert databasemiljø, eksempel 2

2.5 Beskrivelse av database

Medikro Spirometry Software har fire databaser. Databaser kan opprettes med en databaseinstallasjonspakke (se [Opprett databaser](#)^[35]). Beskrivelse og innhold i hver database forklares i tabellen for databaser og tabeller.

Tabell: databaser og tabeller

Database	Tabell	Beskrivelse
actiondb	action_log	Lagrer bruker og systemhandlinger fra Medikro-applikasjoner.
	hash	
persondb	person	Lagrer personrelaterte opplysninger.
	person_custom	
studydb	operation	Lagrer studierelaterte opplysninger.
	study	
	study_custom	
supportdb	active_id	Database for delte innstillinger og brukerbehandling.
	department	
	operator	
	operator_roles	
	organisation	
	roles	
	settings	

Standard SQL-databasebrukere

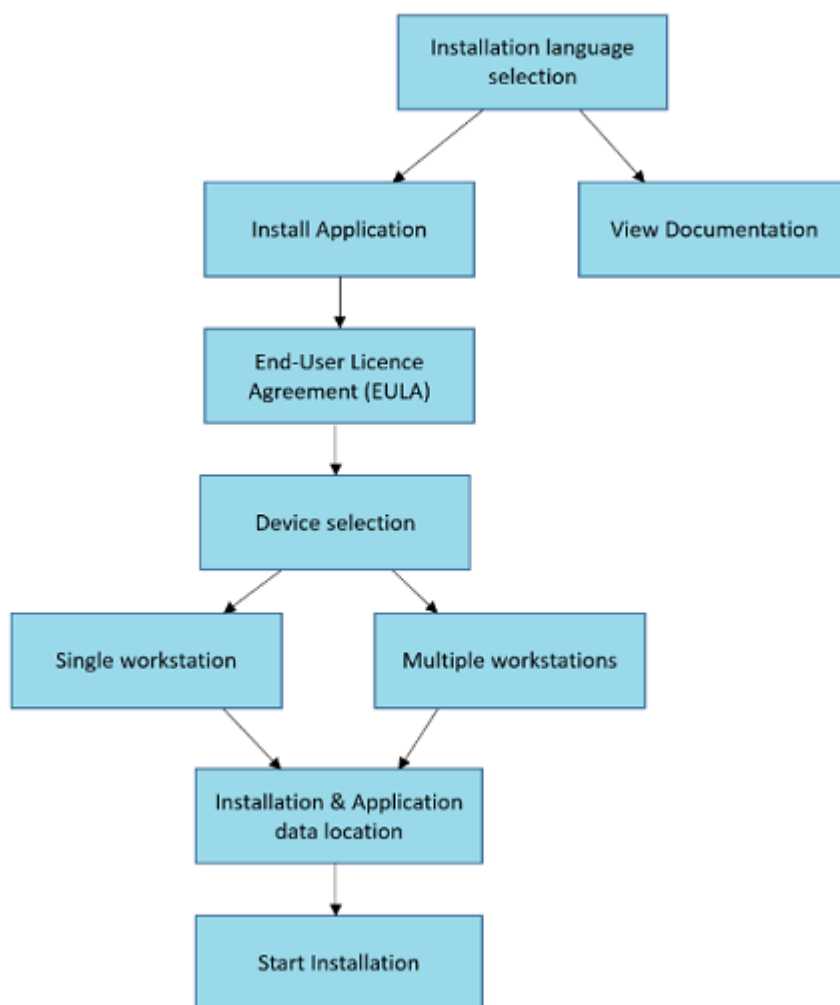
Medikro System trenger som standard SQL-databasebrukere som opprettes av databaseinstallasjonspakken: "pbuser" og "adminuser". Databaserettighetene til disse beskrives i tabellen for databasebrukerrettigheter. "pbuser" brukes av Medikro Spirometry Software og må ikke slettes. "adminuser" brukernavn kan velges fra installasjonsprogrammet, og er brukes til administrative formål. Ingen andre databasebrukere kreves for å bruke Medikro Spirometry Software.

Tabell: databasebrukere

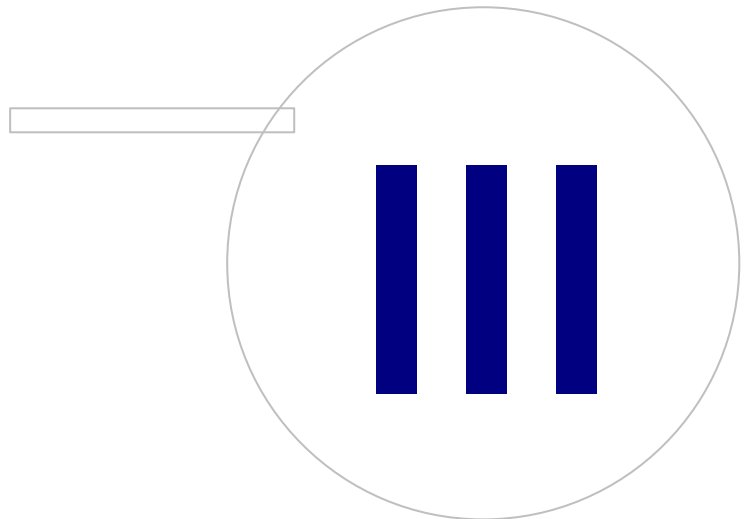
Database	pbuser	adminuser
actiondb	INSERT (actiondb.action_log) SELECT (actiondb.hash)	INSERT SELECT
persondb	INSERT SELECT UPDATE DELETE (persondb.person_custom)	INSERT SELECT UPDATE DELETE
studydb	INSERT SELECT UPDATE	INSERT SELECT UPDATE DELETE
supportdb	SELECT	INSERT SELECT UPDATE DELETE

2.6 Installasjonsprogrammets struktur

Medikro Spirometry Software-installasjonsprogrammets struktur vises i figur 3. Merk at installasjonen på serversiden utføres med separate installasjonsprogrammer (se [Installer serverbasert databasemiljø](#)^[34]).



Figur 4: Medikro Spirometry Software-installasjonsprogrammets struktur



3 Installer Medikro Spirometry Software

For å installere Medikro Spirometry Software som bruker [lokale databaser](#)^[12], følg instruksjonene i kapittel [Installer arbeidsstasjon med lokal database](#)^[18].

For å installere Medikro Spirometry Software som bruker [nettverksdatabaser](#)^[12] uten ekstern databaseserver, følg instruksjonene i kapittel [Installer arbeidsstasjon med nettverksbasert databasemiljø](#)^[24].

Hvis du planlegger å bygge opp et [serverbasert databasemiljø](#)^[12], se kapittel [Installer serverbasert databasemiljø](#)^[34].

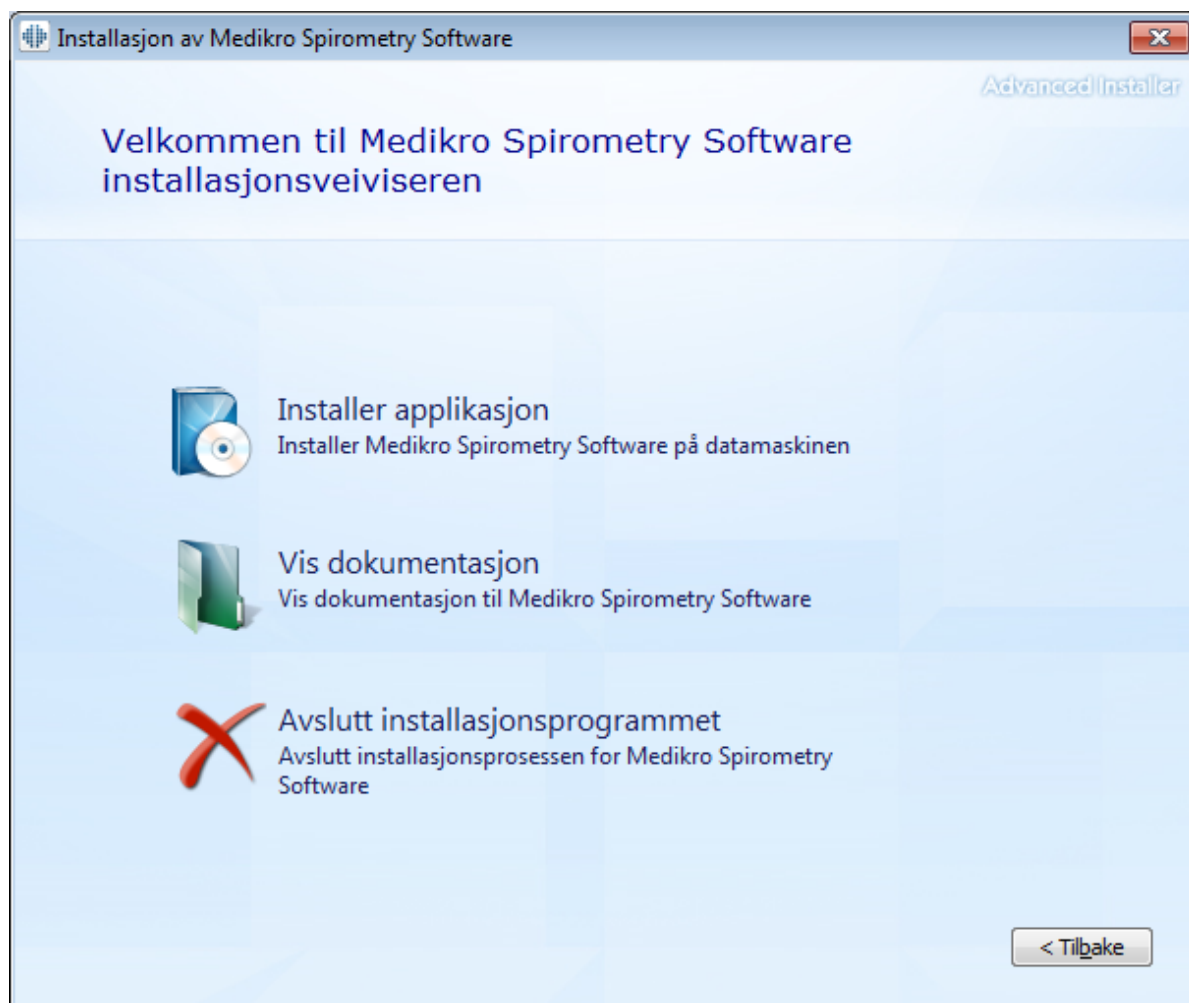
Hvis du allerede har en eldre versjon av Medikro Spirometry Software og ønsker å oppgradere systemet, se kapittel [Oppgradering fra gamle versjoner](#)^[72].

3.1 Installer arbeidsstasjon med lokal database

Denne miljøtypen er den enkleste, beregnet på organisasjoner som har én enkelt arbeidsstasjon til spirometri, og som har behov for å dele databaser med andre arbeidsstasjoner.

Installasjonstrinn

1. For å starte installasjonen sett inn installasjonsmediet i arbeidsstasjonen. Installasjonen skal starte automatisk. Hvis den ikke gjør det, kjør Install.exe manuelt fra installasjonsmediet.
2. Velg språk. Språket valgt er angitt som standard språk for Persons and Studies.
3. På velkomstskjermen velg "Neste" for å fortsette med installasjonen, og velg "Installer applikasjon".

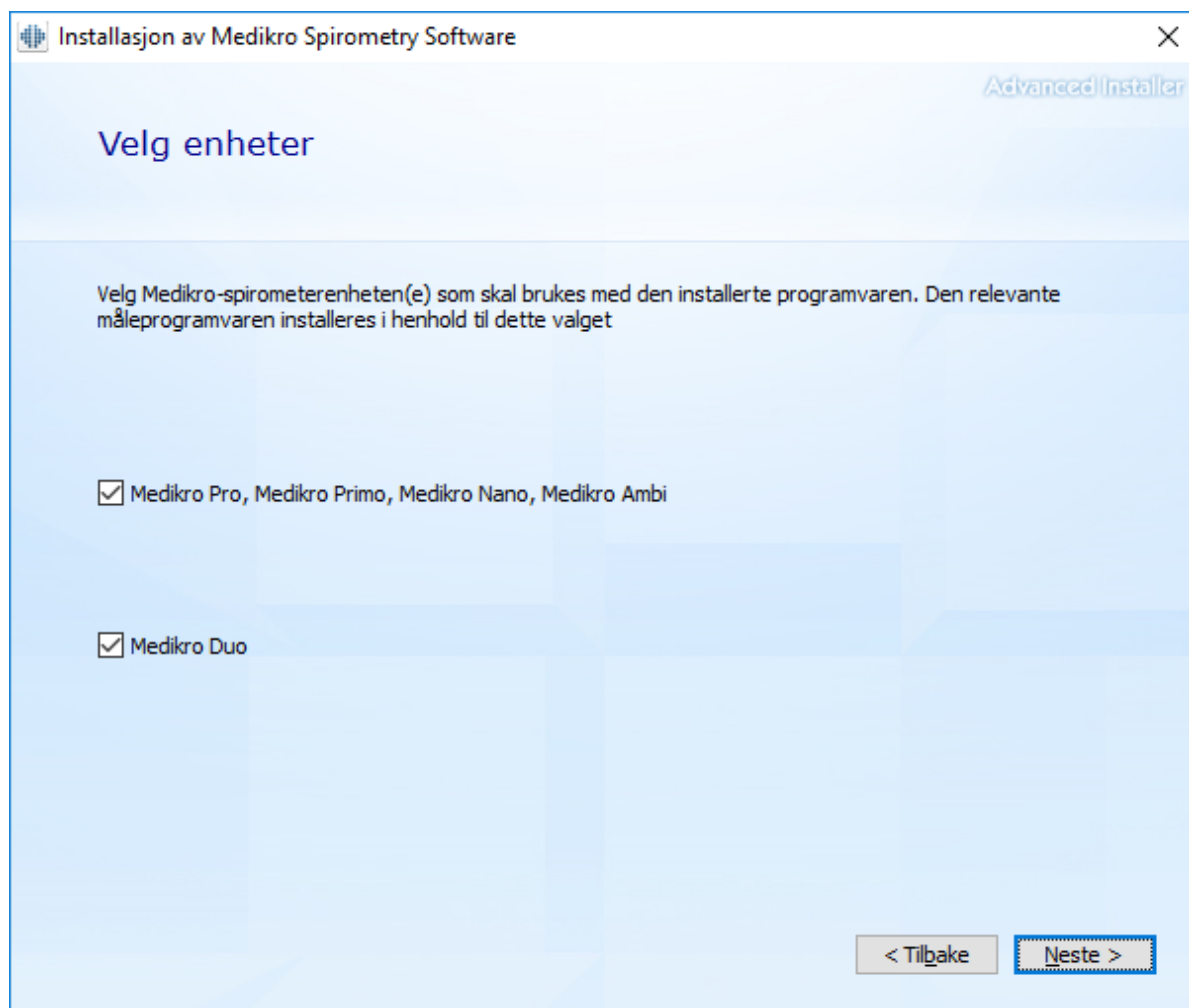


4. For å fortsette må du godta lisensavtalen, og velg "Neste".

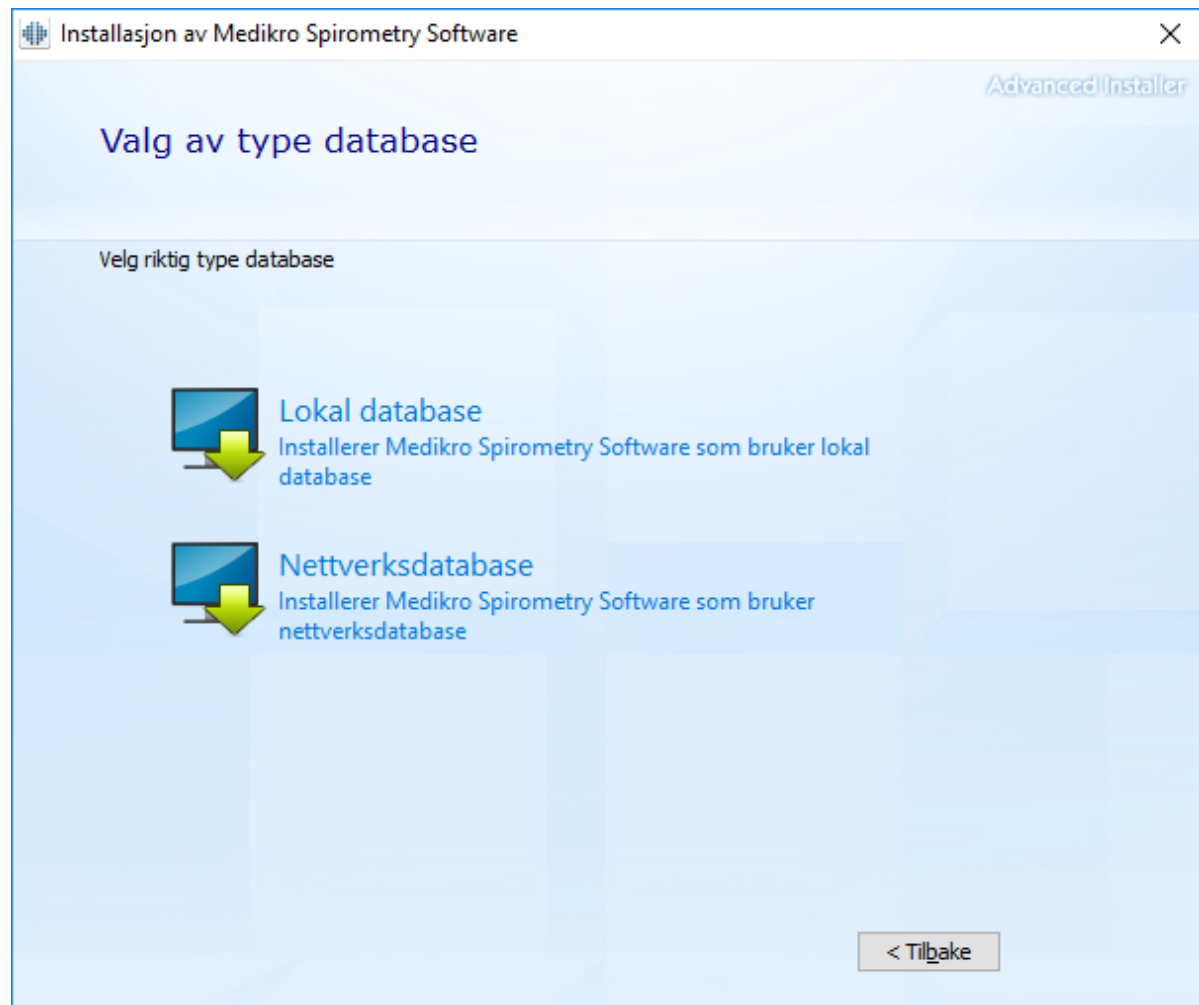


5. Velg Medikro-spirometerenheten(e) som skal brukes med den installerte programvaren. Den relevante måleprogramvaren installeres i henhold til dette valget:

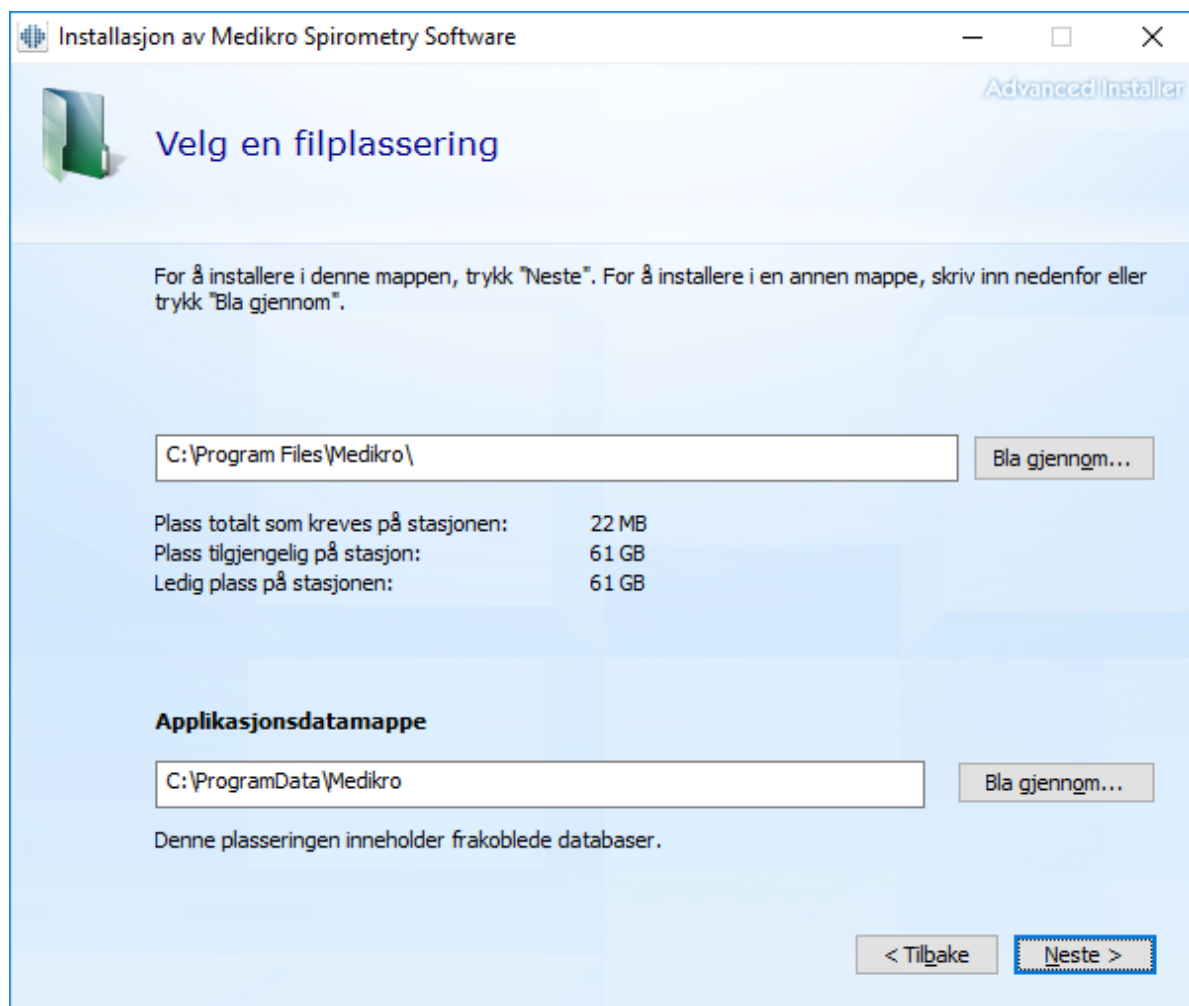
- Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi: Measurements and Results
- Medikro Duo: Medikro Screener og Medikro Serial Monitoring



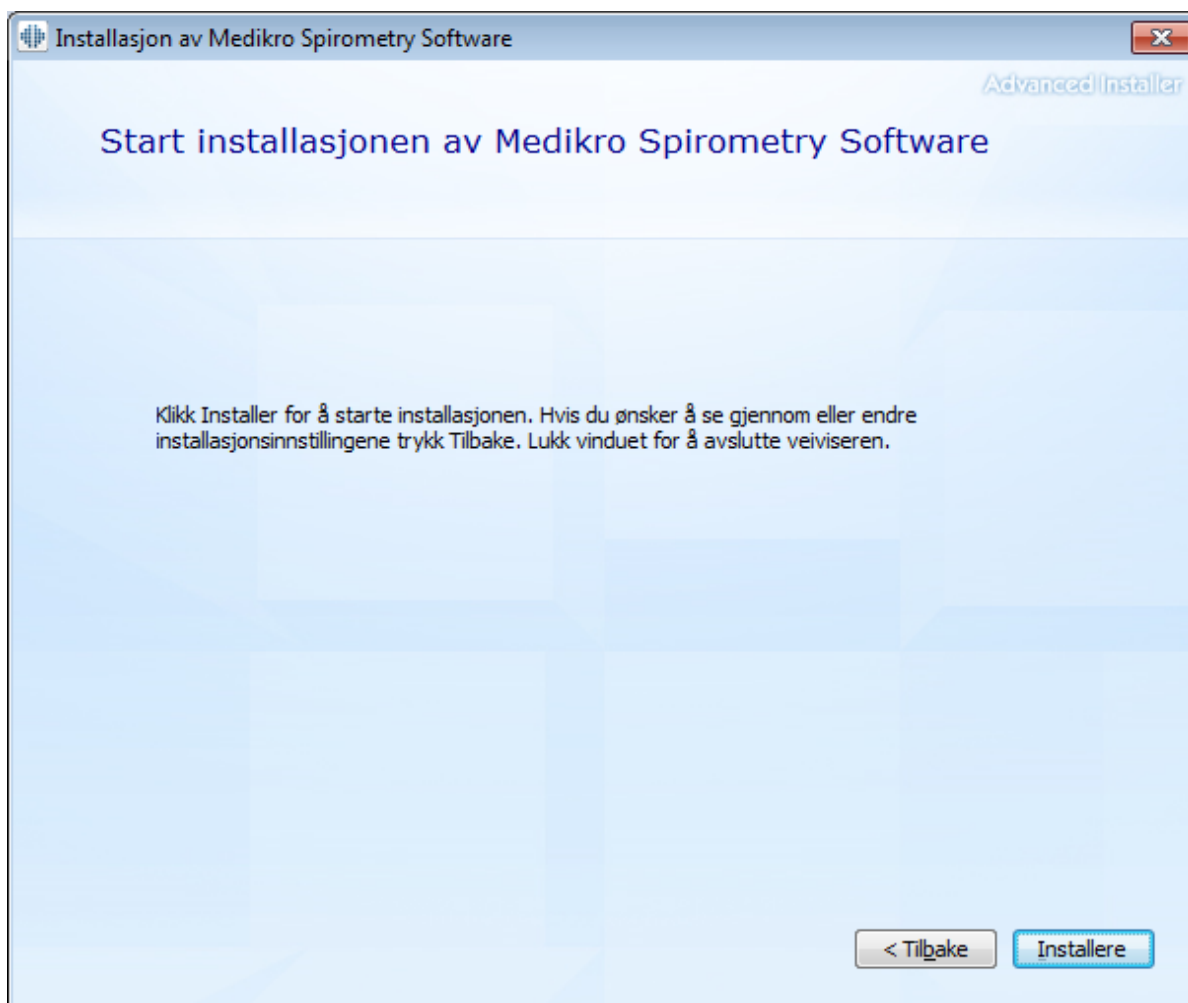
6. For valg av databasetype velg "Local database".



7. Du kan velge plassering av installasjon ved å klikke "Velg sti", men det anbefales å bruke standard mappe. Velg mappe for applikasjonsdata. Klikk "Neste" for å fortsette.



8. For å starte installasjonen velg "Installer". Hvis du fortsatt ønsker å foreta endringer, kan du gå tilbake til tidligere trinn ved å klikke "Tilbake".



9. I tilfellet Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi er valgt i trinn 5, startes et separat installasjonsprogram for Measurements and Results under installasjonen. Følg instruksene i kapittel [Installer Measurements and Results](#)^[49].

3.2 Installer arbeidsstasjon med nettverksbasert databasemiljø

Denne miljøtypen er beregnet på organisasjoner som har flere arbeidsstasjoner koblet til hverandre og som deler databaser.

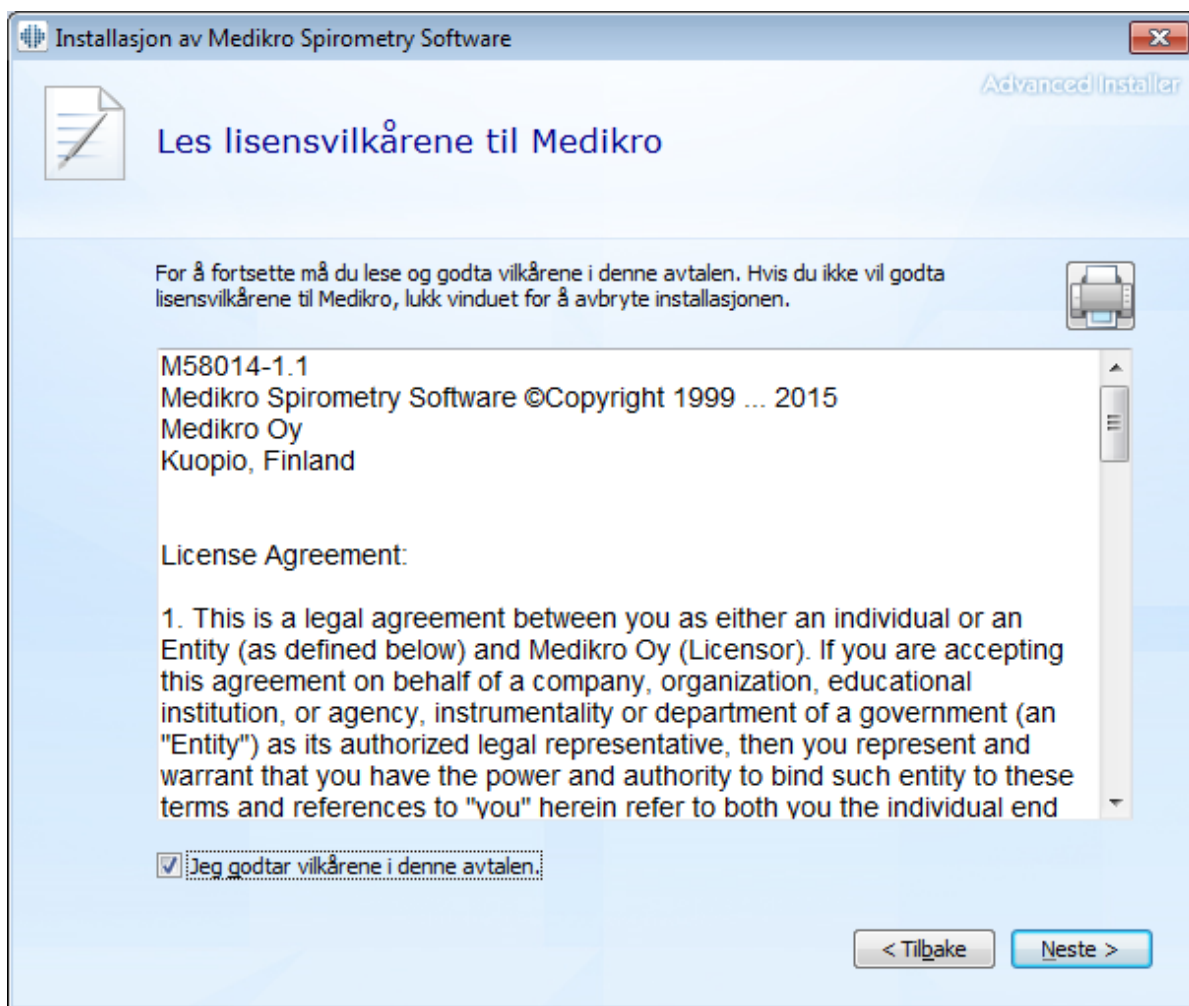
Installasjonstrinn

1. For å starte installasjonen sett inn installasjonsmediet i arbeidsstasjonen. Installasjonen skal starte automatisk. Hvis den ikke gjør det, kjør Install.exe manuelt fra installasjonsmediet.
2. Velg språk. Språket valgt er angitt som standard språk for Persons and Studies.

3. På velkomstskjermen velg "Neste" for å fortsette med installasjonen, og velg "Installer applikasjon".

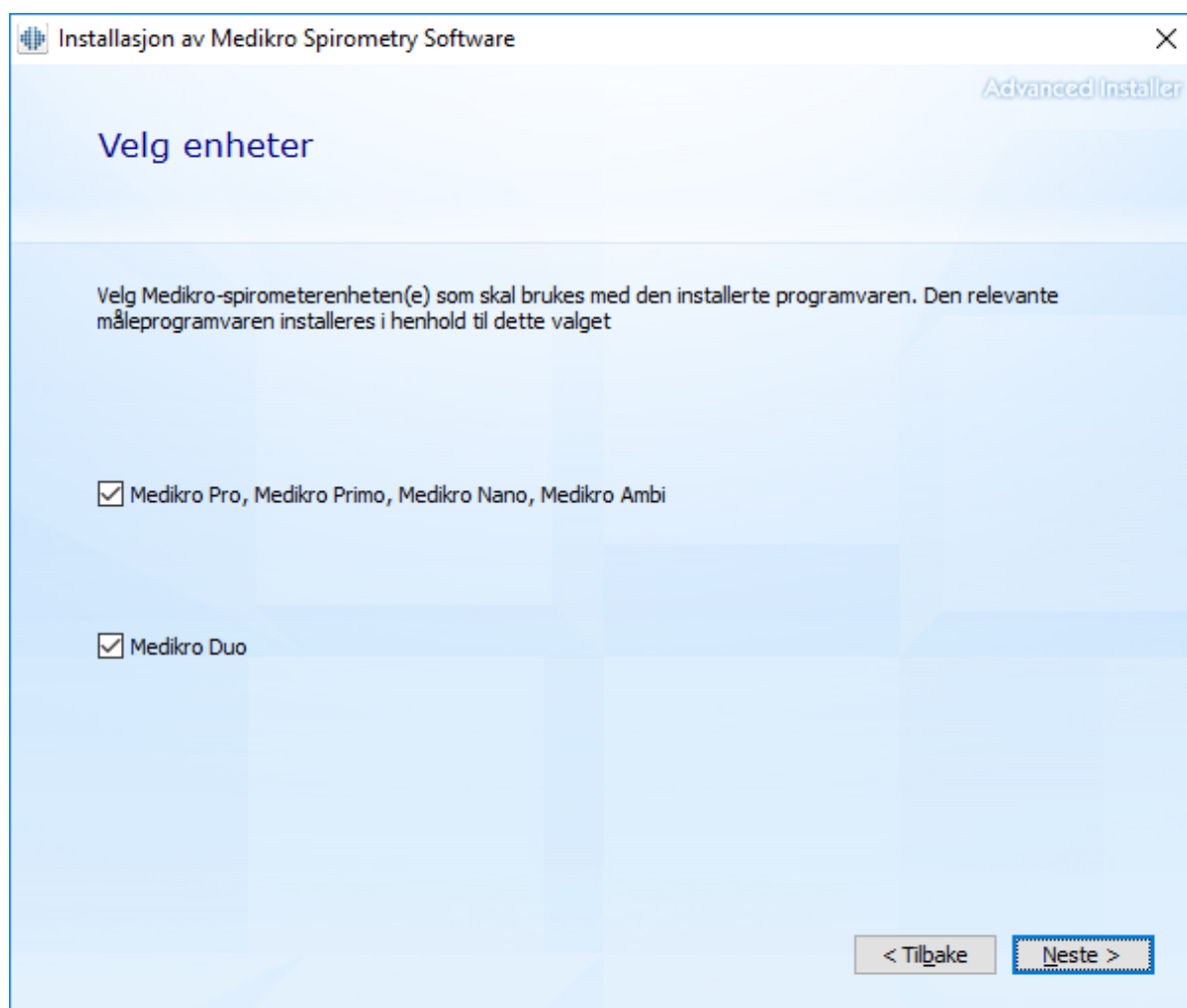


4. Godta lisensavtalen, og velg "Neste".

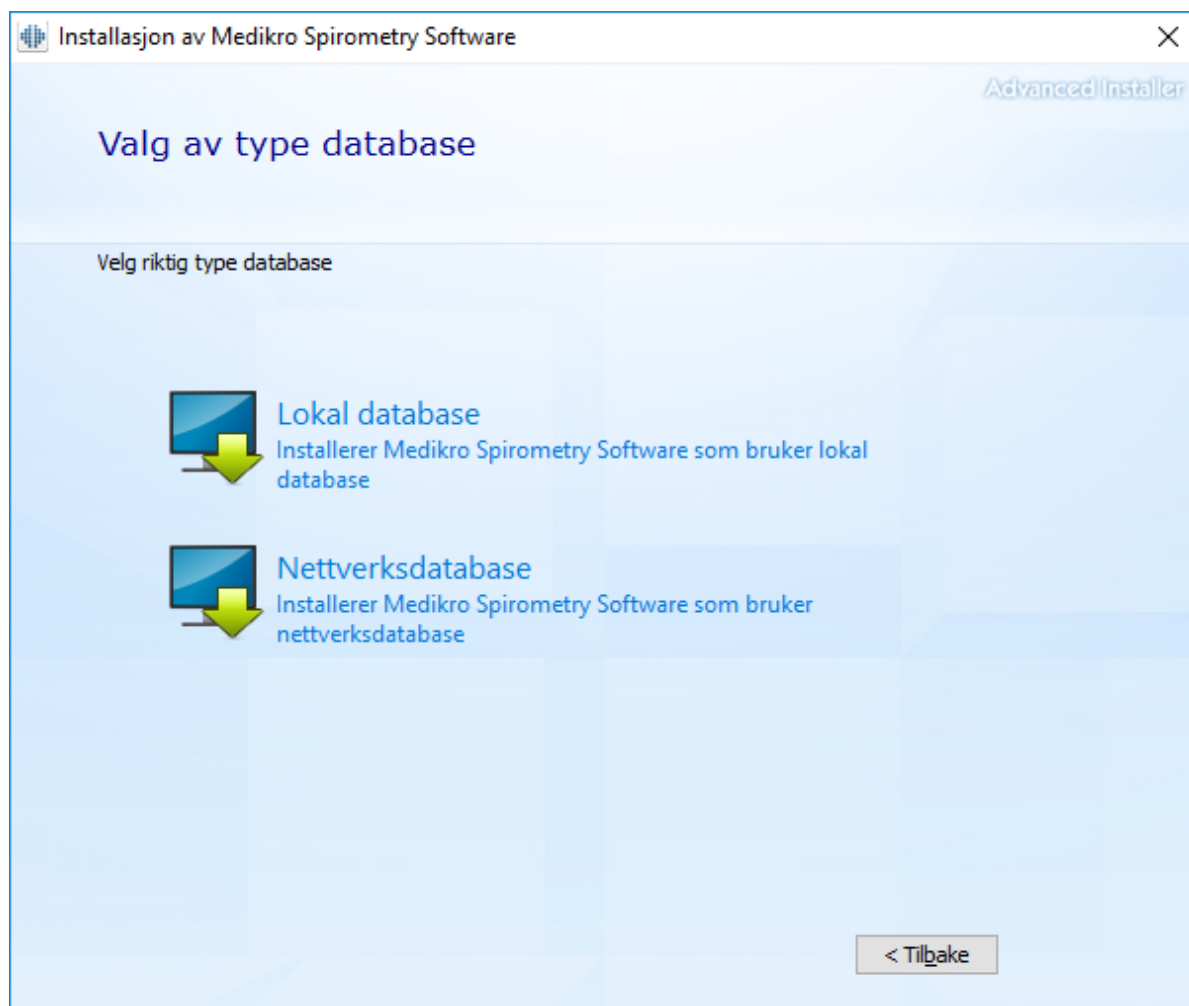


5. Velg Medikro-spirometerenheten(e) som skal brukes med den installerte programvaren. Den relevante måleprogramvaren installeres i henhold til dette valget:

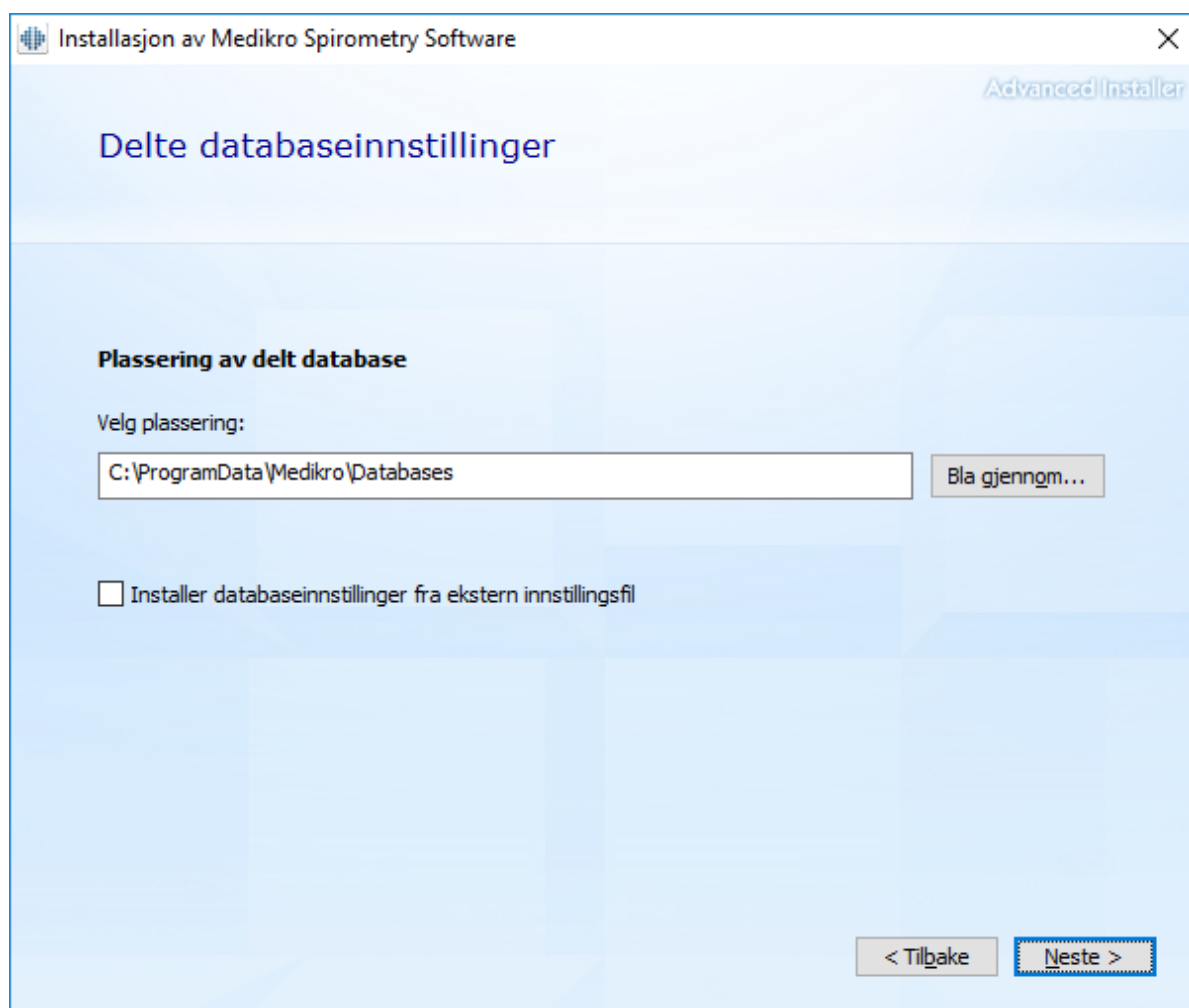
- Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi: Measurements and Results
- Medikro Duo: Medikro Screener og Medikro Serial Monitoring



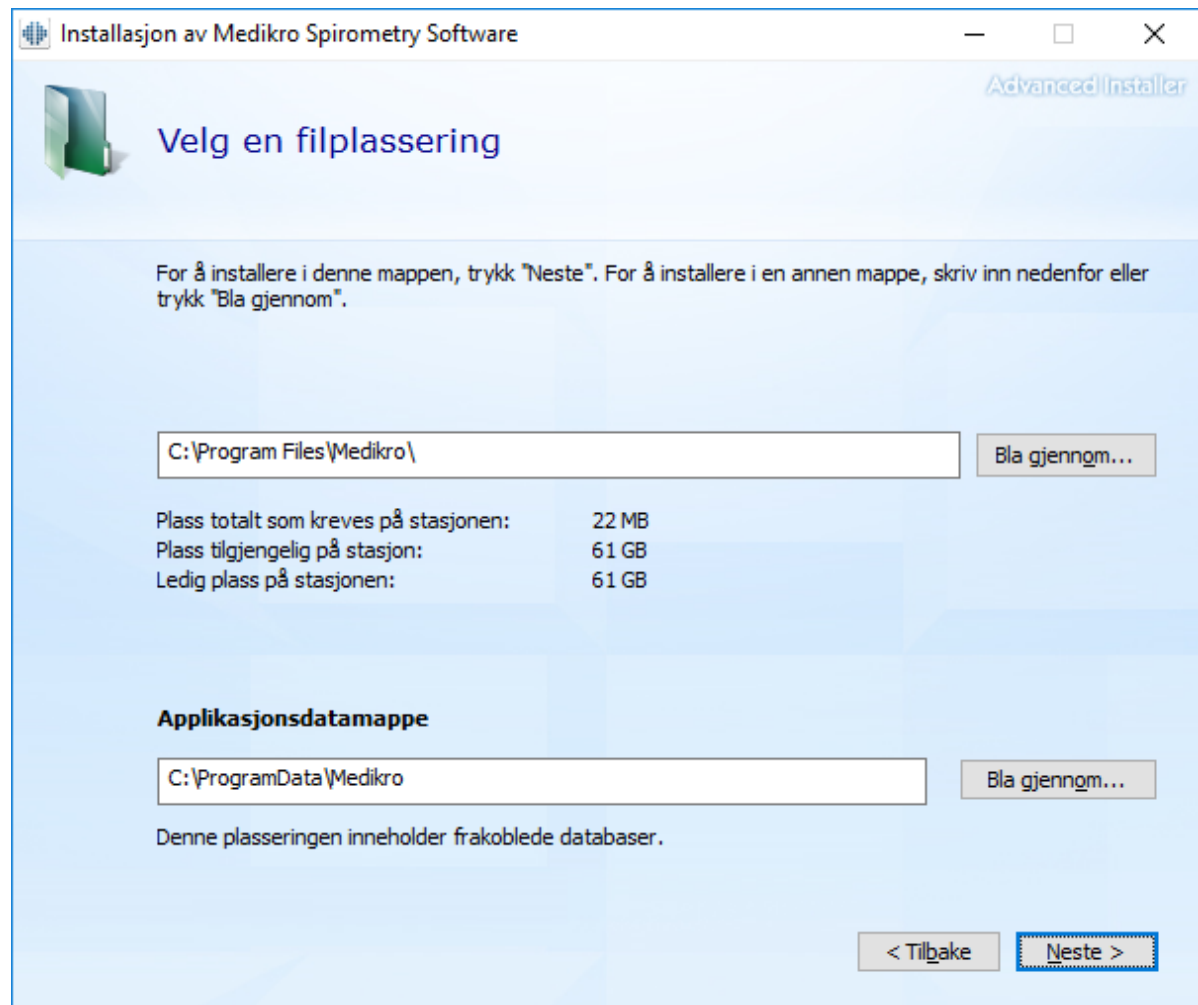
6. For valg av databasetype velg "Network database".



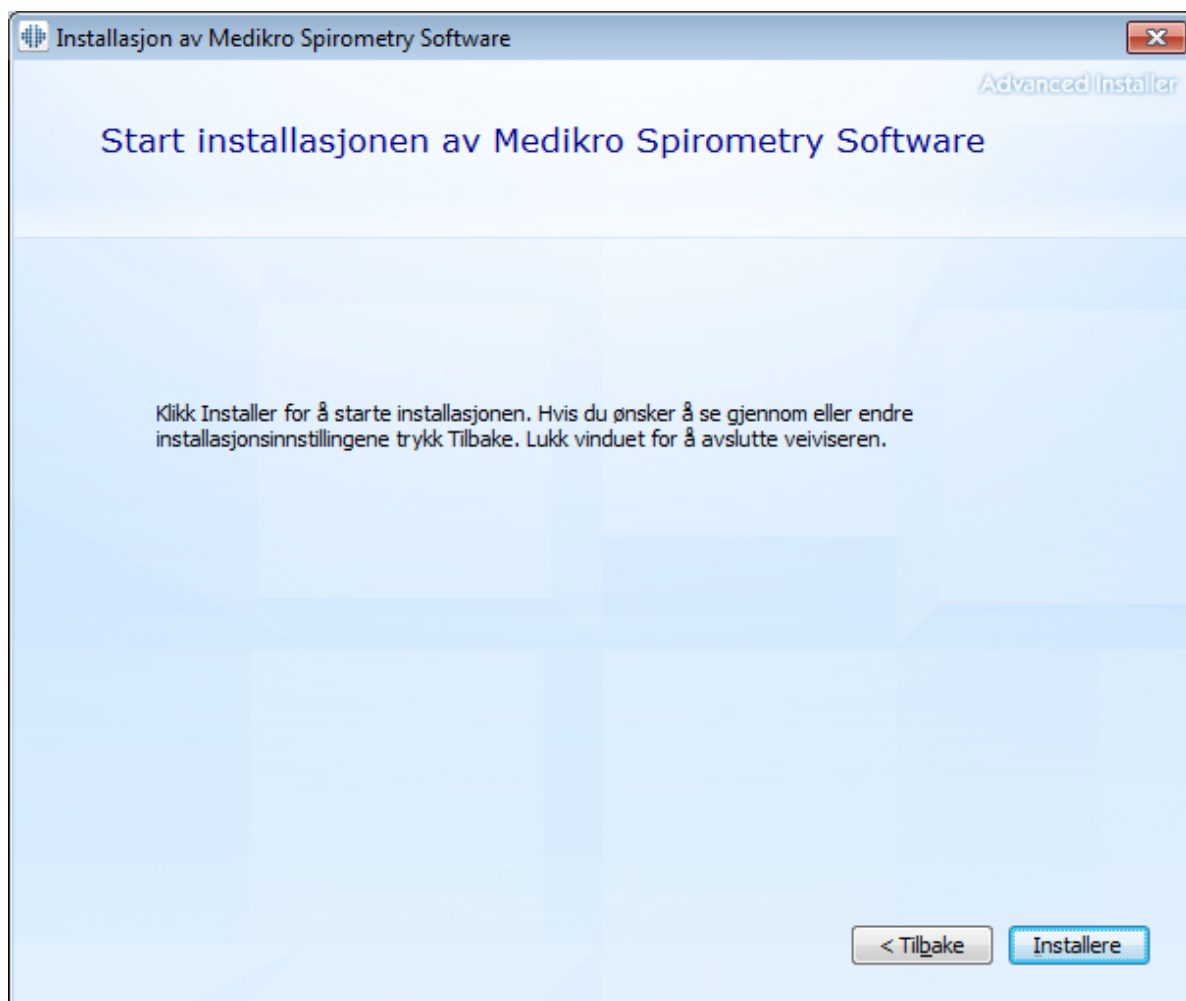
7. Hvis du installerer et nettverksbasert databasemiljø uten ekstern databaseserver, angi plasseringen hvor installasjonsprogrammet skal opprette den delte databasen. Hvis du installerer et miljø med databaseserver og en DBConnection.ini-fil (opprettet under oppretting av database) er tilgjengelig, kryss av i avmerkingsboksen og plasser innstillingsfilen. Dette anbefales på det sterkeste ettersom tilkoblingsinnstillingene ellers må konfigureres manuelt etter installasjon. Velg "Neste".



8. Velg installasjonsplassering. Velg mappe for applikasjonsdata. Velg "Neste".



9. For å starte installasjonen velg "Installer".



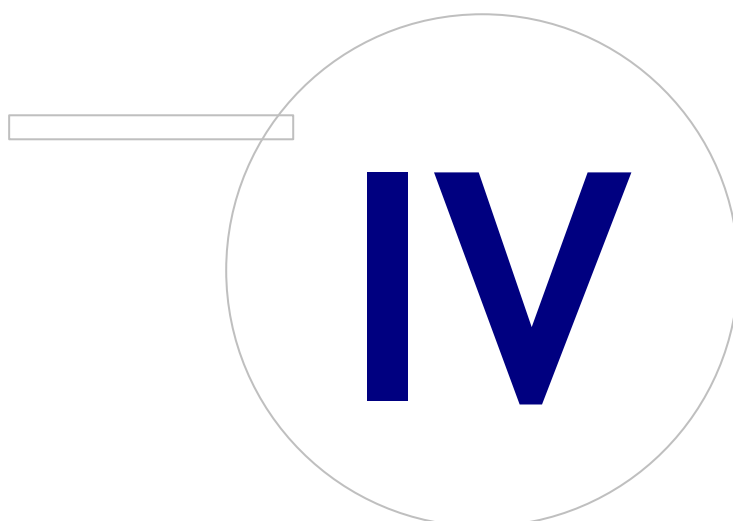
10. I tilfellet Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi er valgt i trinn 5, startes et separat installasjonsprogram for Measurements and Results under installasjonen. Følg instruksene i kapittel [Installer Measurements and Results](#)⁴⁹.

Oppgaver etter installasjon

Kontroller at klienten er koblet til database. I Persons and Studies viser applikasjontilkoblingsindikatoren tilkoblingsstatus .

Hvis Measurements and Results-applikasjonen melder om manglende versjon av .NET når startet, kontroller at arbeidsstasjonen har riktig versjon av .NET Framework installert.

Hvis Measurements and Results-applikasjonen informerer om at programvaren ikke er aktivert, se "Medikro Spirometer Brukerhåndbok", kapittel Aktivere Medikro Spirometry Software.



4 Installer serverbasert databasemiljø

Denne miljøtypen er beregnet på organisasjoner som har flere arbeidsstasjoner koblet til hverandre og som deler databaser som kjører på databaseserveren.

Installasjon er delt i to deler, oppbygging av et servermiljø og installasjon av klientprogramvaren.

Trinn for installasjon på serversiden

Medikro Spirometry Software Server Tools-installasjonsprogrammet har verktøy for installasjoner på serversiden, men de må kjøres separat i henhold til organisasjonens behov.

Det anbefales å utføre installasjon på serversiden i følgende rekkefølge:

1. Installer system for databasebehandling (se kapittel [Installer system for databasebehandling](#)^[34]).
2. Opprett databaser (se kapittel [Opprett databaser](#)^[35]).
3. Installer Medikro Administration Tool (se kapittel [Installer Administration Tool](#)^[39]).

Når serversiden er installert og konfigurert, kan klientsideapplikasjonene installeres (se kapittel [Installer klientapplikasjoner](#)^[43]).

Trinn for installasjon på klientsiden

For klientsiden finnes det en automatisk installasjonsrekkefølge for å installere klientapplikasjonene, Medikro Persons and Studies og Medikro Measurements and Results.

1. Installer klientapplikasjoner (se kapittel [Installer klientapplikasjoner](#)^[43]).

4.1 Installer system for databasebehandling

Medikro Spirometry Software Server Tools-installasjonsmediet inneholder installasjonspakken med Microsoft SQL Server 2012 Express-utgave (32-biters og 64-biters versjon). Hvis du ønsker å installere andre støttede databasesystemer, bruk installasjonsprogrammet og installasjonsanvisningene levert av databasesystemprodusenten.

Hvis organisasjonen allerede har en databaseserver installert og operativ, kan du hoppe over denne installasjonen og gå videre til å opprette databaser (se kapittel [Opprett databaser](#)^[35]).

Oppgaver før installasjon

Før du starter installasjonen, kontroller at du et angitt system i bruk og at nødvendige programvarekomponenter er installert på systemet ditt. Disse kan kontrolleres fra Microsoft nettside "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)

Installasjonstrinn

Disse instruksene er for Microsoft SQL Server 2012 Express-utgaven (engelsk), men kan brukes for andre versjoner av Microsoft SQL Server:

1. Start installasjonen, og følg instruksjonene til databaseserverproduktet.

2. I trinnet "Instance Configuration" anbefales det å gi et deskriptivt navn på instansen (servernavn). Hvis du velger å bruke standard instansnavn, listes serveren som "(local)".
3. I trinnet "Server Configuration" har du muligheten til å endre hvordan SQL Server-tjenestene starter. For "SQL Server Browser"-tjenesten endre "Startup Type" til "Automatic". Dette vil hjelpe deg i å finne databaseserveren når du oppretter databaser i den.
4. Hvis du installerer SQL Serveren på Microsoft Server-operativsystemet, må du kanskje endre "Account name" på "SQL Server Database Engine" fra "NT Service\ ditt SQL-servernavn" til "NT AUTHORITY\NETWORK SERVICE\[ditt SQL-servernavn]"
5. I trinnet "Database Engine Configuration" har du muligheten til å endre "Authentication mode". Velg "Mixed mode (SQL Server authentication and Windows authentication)".
6. Angi passordet for SQL Server-systemadministrator-kontoen (sa).

Det anbefales også å installere SQL Server 2012 Management Studio (ikke inkludert i Medikro Spirometry Software-installasjonsmediet) for å behandle databaseserveren.

Oppgaver etter installasjon

Du må sikre at klientapplikasjonene kan koble til SQL Server med TCP/IP-protokoll:

1. Start "SQL Server Configuration Manager"
2. Velg "SQL Server Network Configuration"
3. Velg "Protocols for [ditt SQL-servernavn]"
4. Aktiver status på "TCP/IP"

Kontroller at databaseserveren er installert og kjører.

Fortsett å opprette databaser på databaseserveren (se kapittel [Opprett databaser](#)^[35]).

4.2 Opprett databaser

Medikro Spirometry Software Server Tools-installasjonsmediene inneholder installasjonspakken for å opprette databaser i MS SQL Server.

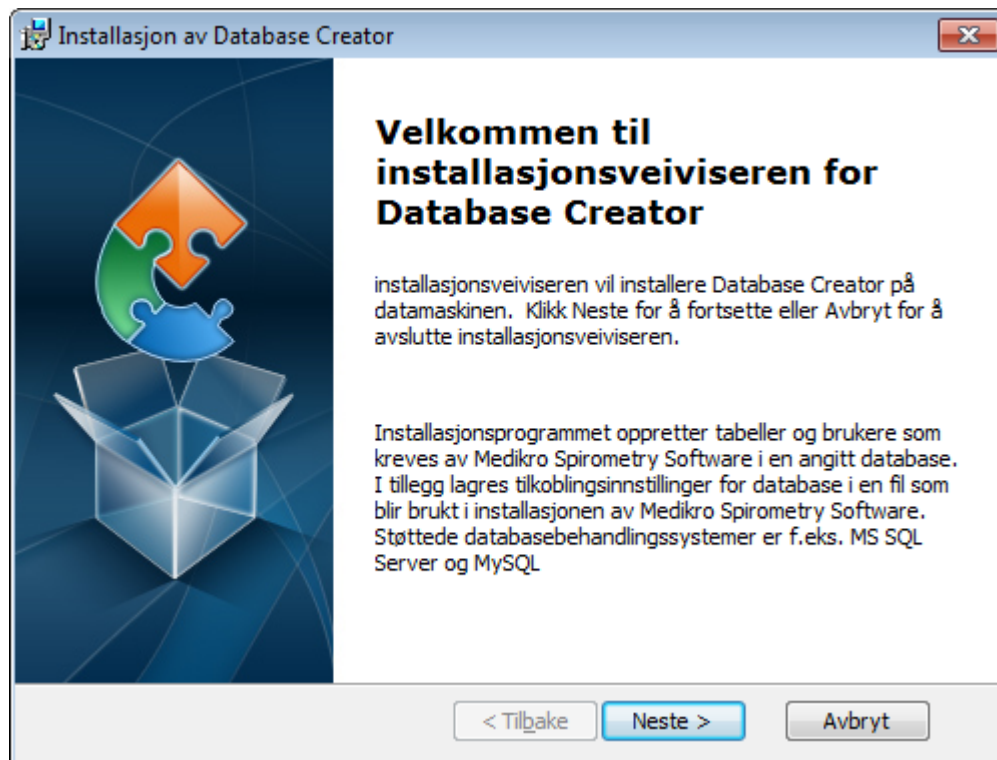
Oppgaver før installasjon

Forutsetninger for å opprette databaser:

- Databasebehandlingssystemet må være installert og være opp (se kapittel [Installer system for databasebehandling](#)^[34]).
- Systemet for databasebehandling må støtte SQL-godkjenning.
- En pålogget bruker med rettigheter til å opprette nye tabeller og brukere i databasebehandlingssystemet.

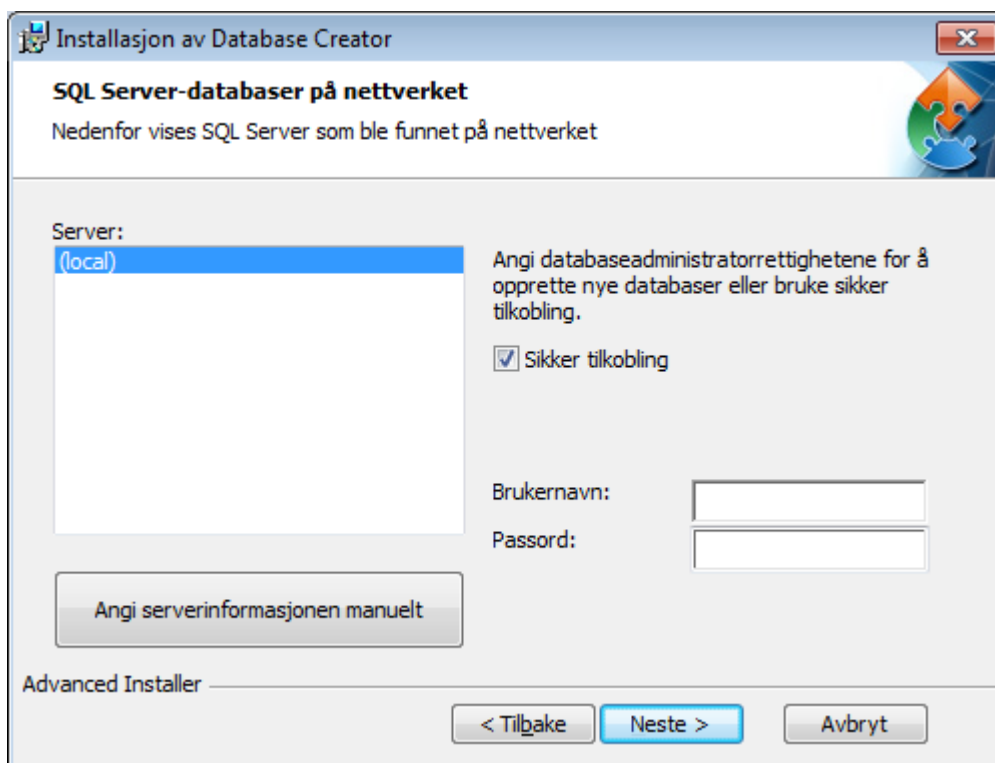
Installasjonstrinn

1. For å starte velg "DatabaseCreator_32bit.exe" (hvis du har et 32-biters operativsystem) eller "DatabaseCreator_64bit.exe" (hvis du har et 64-biters operativsystem) på installasjonsmediet.
2. På velkomstskjermen velg "Neste" for å fortsette.

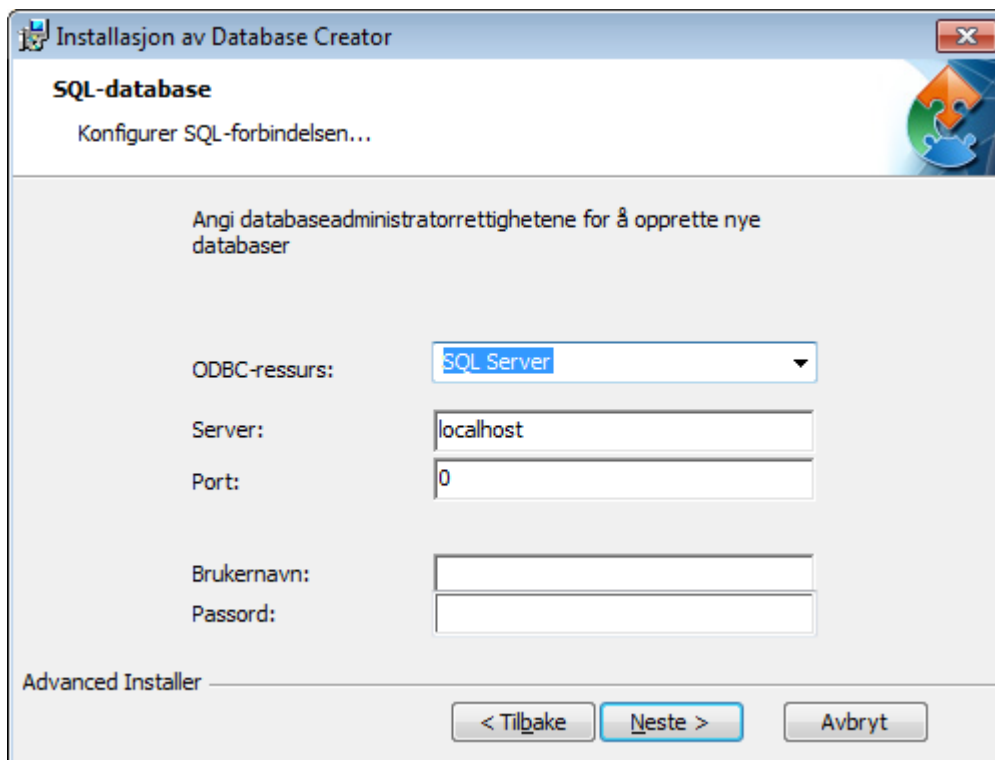


3. Tekstboksen lister opp alle Microsoft SQL-databaseserverne som ble funnet på nettverket. Velg den ønskede serveren fra listen, og angi tilgangsrettighetene for serveren enten ved å skrive inn brukernavn og passord, eller velg sikker tilkobling i avmerkingsboksen.

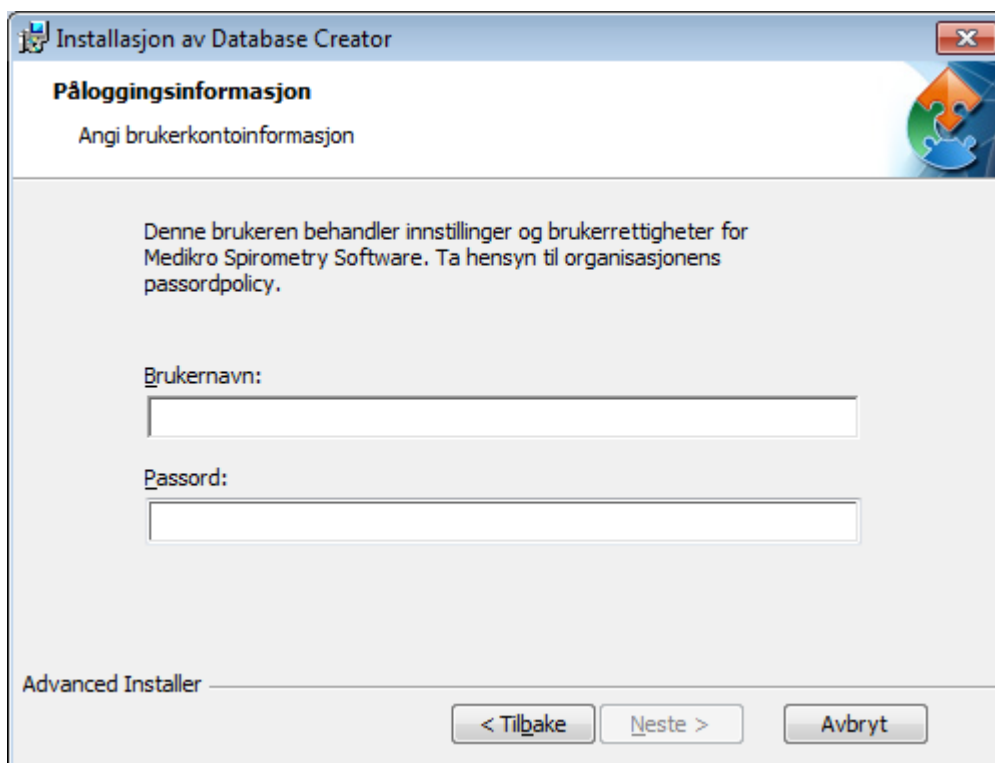
Hvis Microsoft SQL-databaseserveren din ikke står på listen, må du starte "SQL Server Browser"-tjenesten fra Windows Services, og starte installasjonsprogrammet eller velge "Angi serverinformasjon manuelt".



4. Hvis du valgte å angi serverinformasjonen manuelt, velg databaseservertype (MS SQL), angi serveradressen (lokalvert, IP-adresse eller nettverksnavn) og port (MS SQL standard=1433). Angi godkjenning for å opprette databaser i server ved å angi administratorrettigheter for databaseserver (brukernavn og passord). Velg "Neste".

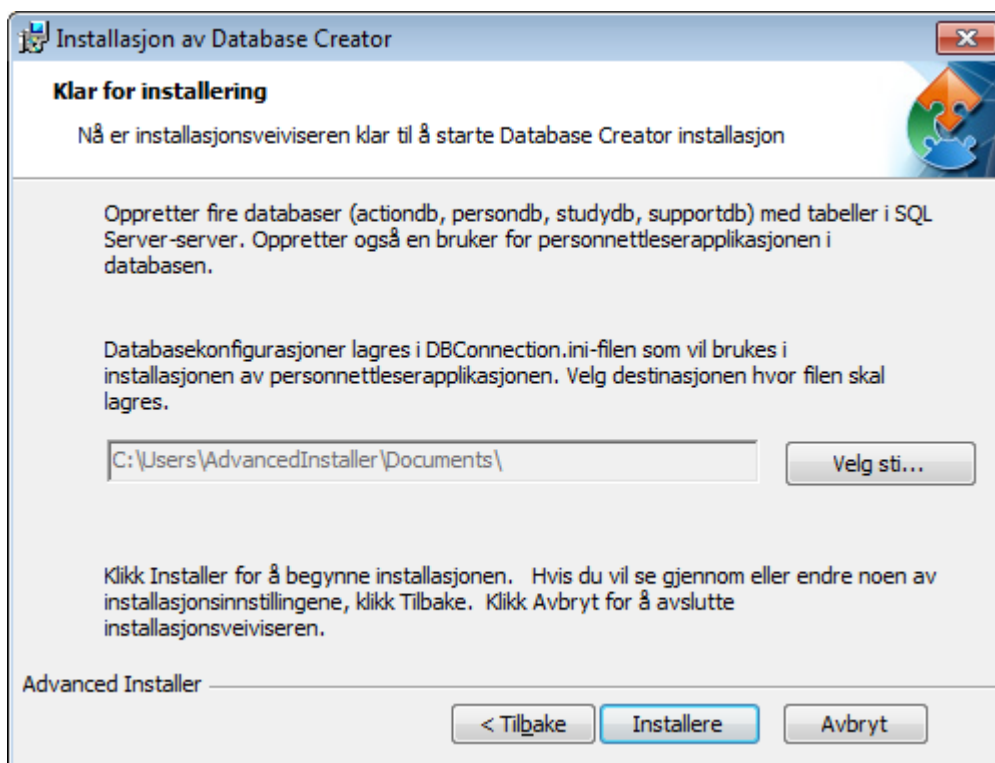


5. Installasjonsprogrammet oppretter en bruker på databaseserveren for å behandle innstillinger og brukerrettigheter i Medikro Spirometry Software. Du må ta hensyn til passordpolicyen til det brukte databasebehandlingssystemet.

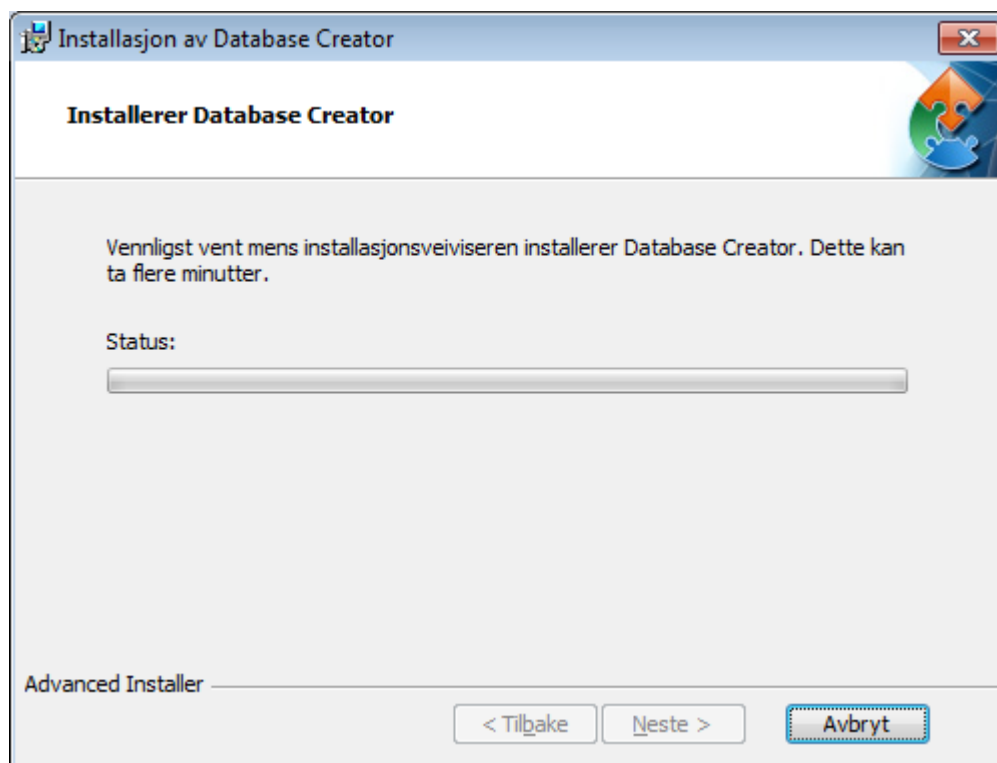


6. Velg plasseringen hvor innstillingsfilen (DBConnection.ini) skal opprettes. Innstillingsfilen inneholder tilkoblingsinnstillinger for opprettede databaser, og brukes når andre Medikro-applikasjoner installeres.

Velg "Installer" for å starte oppretting av database.



7. Oppretting av databaser starter. Framdriftslinjen vises i takt med installasjons forløp.



Oppgaver etter installasjon

Ta sikkerhetskopi av DBConnection.ini-innstillingsfilen. Denne filen kreves når klientprogramvaren installeres.

Kontroller at databaser, tabeller og brukere opprettes riktig (se kapittel [Beskrivelse av database](#)^[14]).

4.3 Installer Administration Tool

Medikro Administration Tool er et nødvendig verktøy for å behandle serverbaserte databasemiljøer, og det anbefales å installere det sammen med applikasjonene på serversiden. Avhengig av organisasjonens praksis kan det installeres på serverdatamaskinen eller på administratorens arbeidsstasjon eller også på klientarbeidsstasjoner.

Dette kapitlet gir instruksjoner om hvordan administrasjonsverktøyet installeres ved hjelp av veiledet installasjon. Det er også mulig å installere denne applikasjonen i bakgrunnen ved hjelp av msi-pakker (se kapittel [Installasjon i bakgrunnen](#)^[56]).

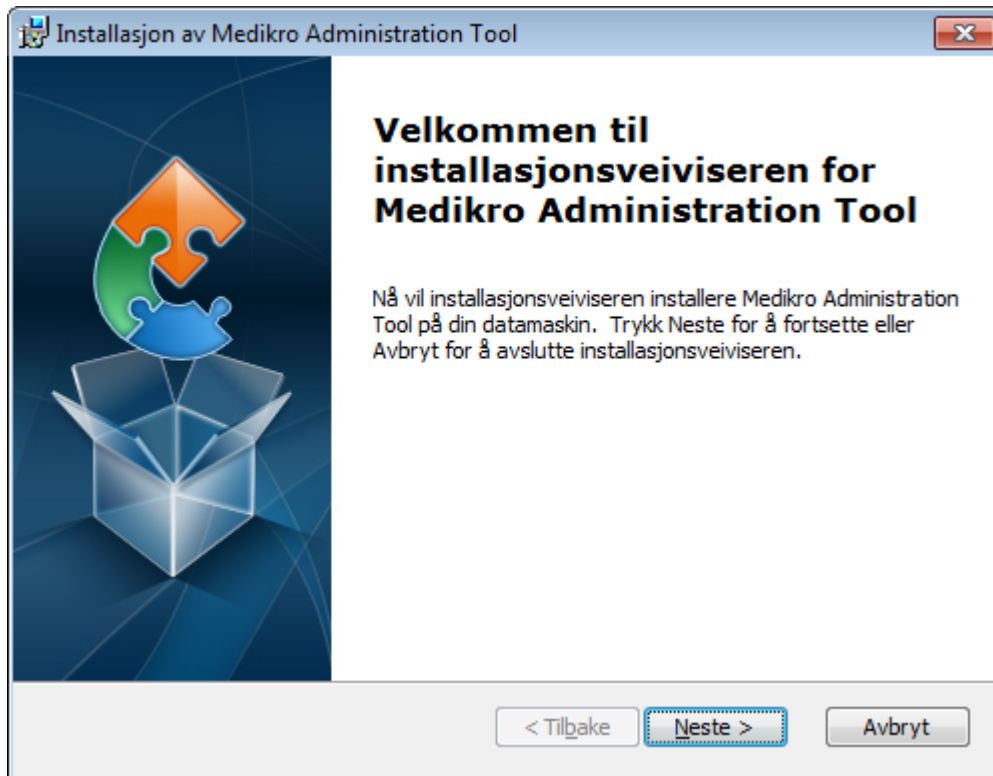
Oppgaver før installasjon

Før du installerer Administration tool, anbefales det å ha en databaseserver installert (se kapittel [Installer system for databasebehandling](#)^[34]) og databaser opprettet (se kapittel [Opprett databaser](#)^[35]).

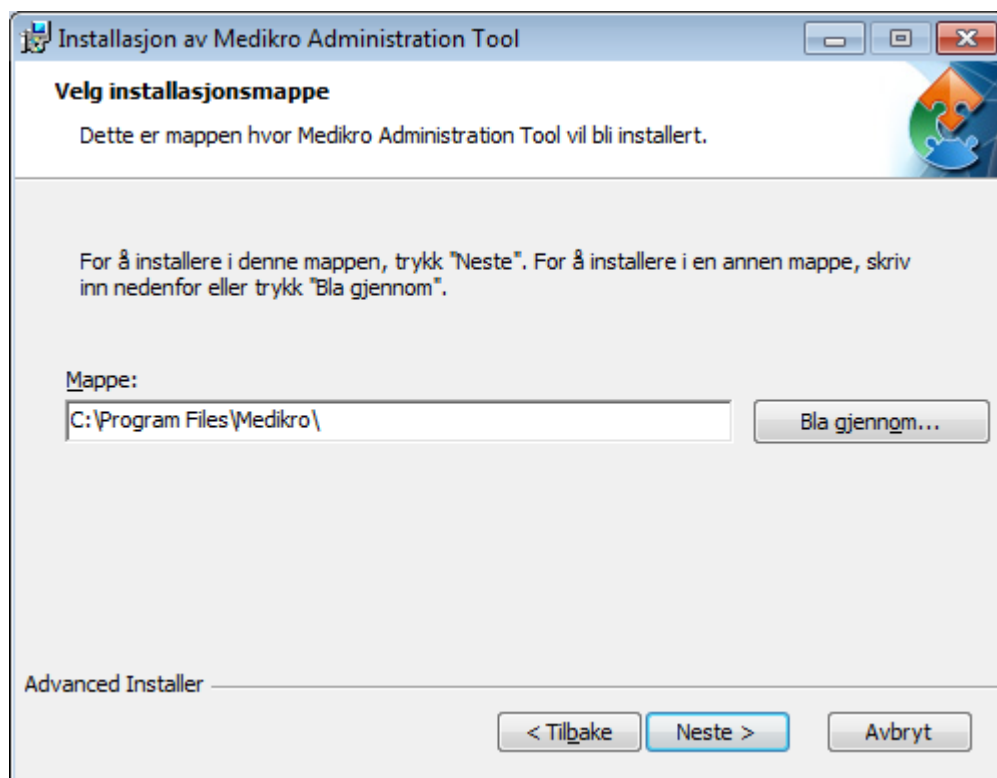
DBConnection.ini-filen, opprettet under oppretting av database, brukes under installasjonen av Administration Tool. Kontroller at den har riktig servernettverksadresse og port for alle databasene.

Installasjonstrinn

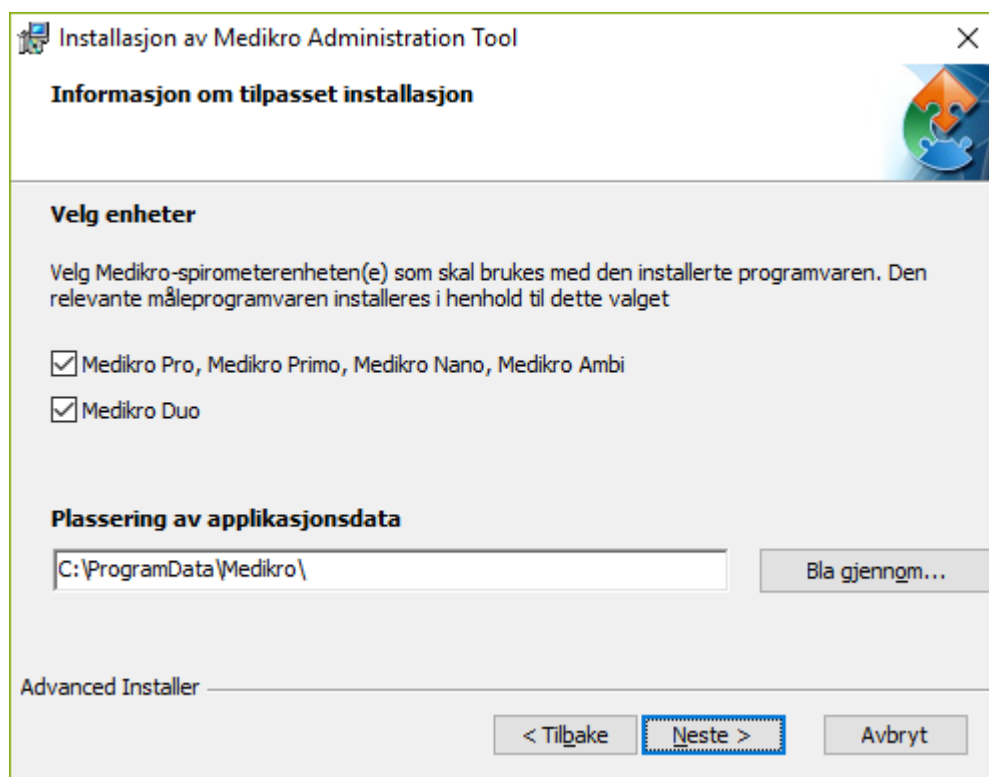
1. For å starte velg "AdminTool_32bit.exe" (hvis du har et 32-biters operativsystem) eller "AdminTool_64bit.exe" (hvis du har et 64-biters operativsystem) på Medikro Spirometry Software Server Tools-installasjonsmediet.
2. På velkomstskjermen velg "Neste" for å fortsette med installasjonen.



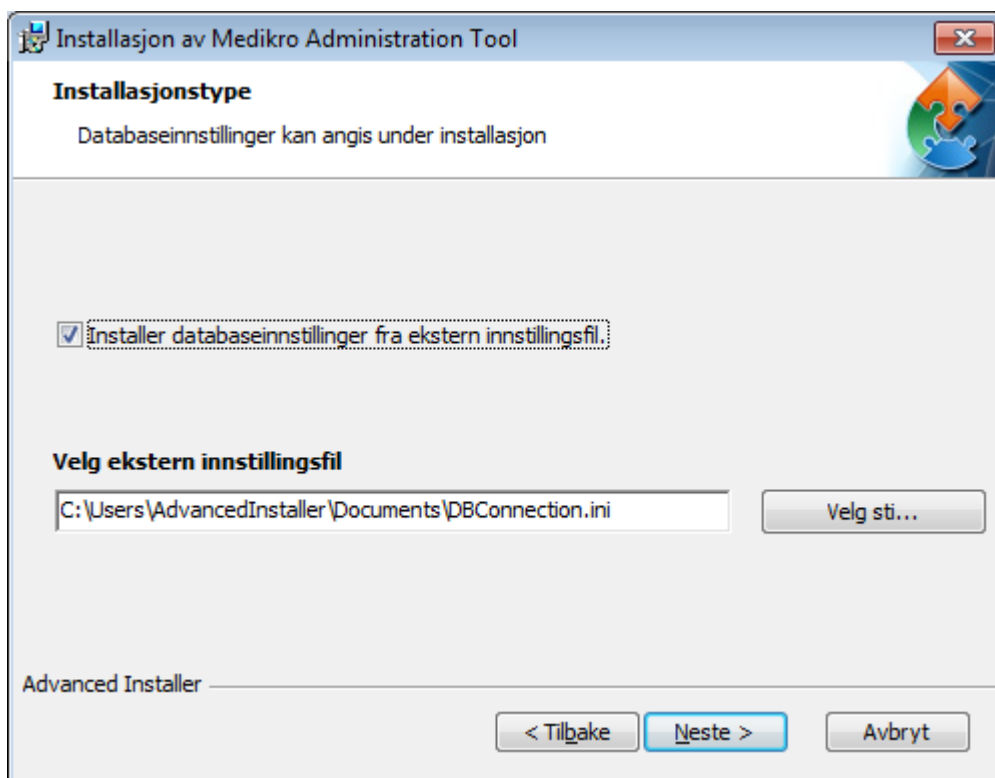
3. Velg installasjonsplassering, og velg "Neste".



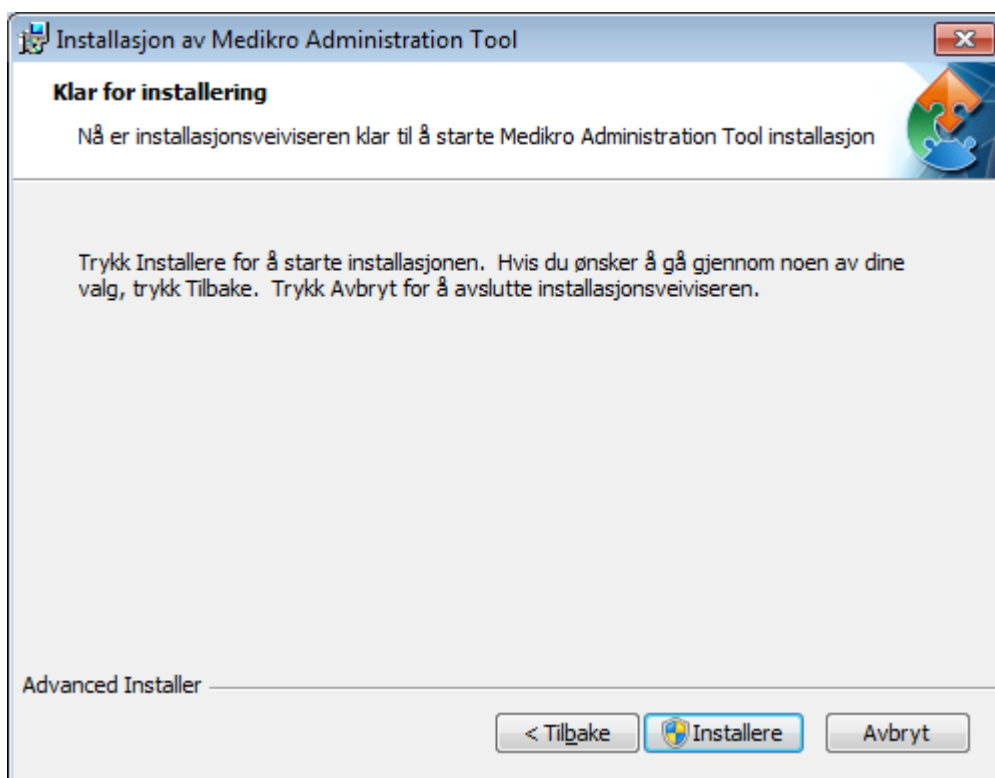
4. Velg Medikro-spirometerenheten(e) som skal brukes med den installerte programvaren. De relevante plugin-modulene installeres i henhold til dette valget.



5. Hvis DBConnection.ini-filen (opprettet under oppretting av tabell) er tilgjengelig, kryss av i avmerkingsboksen og plasser innstillingsfilen. Dette anbefales på det sterkeste ettersom tilkoblingsinnstillingene ellers må konfigureres manuelt etter installasjon. Velg "Neste".



6. Velg "Installer" for å begynne installasjonen.



Oppgaver etter installasjon

Se "Medikro Administration Tool, brukerhåndbok" for detaljert informasjon om hvordan bruke Administration Tool.

4.4 Installer klientapplikasjoner

Oppgaver før installasjon

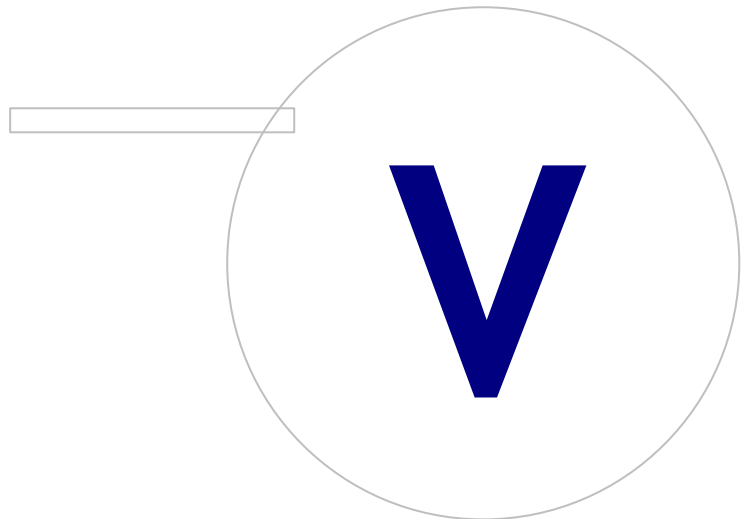
Før du starter klientapplikasjonsinstallasjon i et serverbasert databasemiljø, må databasene være vellykket opprettet i et SQL-databasebehandlingssystem.

Før klientinstallasjonen starter, kontroller at klientarbeidsstasjonen og serveren er koblet til det samme nettverket.

Kontroller at DBConnection.ini-filen (opprettet under oppretting av tabellen) har riktig servernettverksadresse og port for alle databasene. Det anbefales å bruk DBConnection.ini-filen i klientinstallasjonstrinn 7. Hvis DBConnection.ini-filen ikke ble angitt, kan klienten ikke opprette en tilkobling til databaseserveren. Tilkoblingsinnstillinger må konfigureres ved bruk av Medikro Administration Tool (se Administration Tool, brukerhåndbok, kapittel Tilkoblingsinnstillinger).

Installasjonstrinn

Følg instruksene i kapittel [Installer arbeidsstasjon med nettverksbasert databasemiljø](#) ²⁴



5 Installerer applikasjoner separat

I noen tilfeller kan det være behov for å installere noen applikasjoner separat uten å bruke Medikro Spirometry Software-installasjonsprogrammet, for eksempel når installasjonene distribueres eksternt på klientarbeidsstasjoner. Det kan også være behov for å legge til applikasjoner etterpå på et eksisterende oppsett.

Merk at måleprogramvaren er enhetsspesifikk:

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

Hvis du bruker Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano eller Medikro Ambi og ønsker å legge til Measurements and Results i ditt eksisterende Medikro Spirometry Software -oppsett, følg instruksjonene i kapittel [Installer Measurements and Results](#)^[49]. Hvis du bruker Medikro Duo og ønsker å legge til Medikro Screener og Medikro Serial Monitoring i ditt eksisterende Medikro Spirometry Software-oppsett, følg instruksjonene i kapittel [Installer måleplugin-moduler](#)^[54].

Merk at applikasjoner og plugin-moduler skal installeres separat bare med den samme installasjonsmedieversjonen som det gjeldende Medikro Spirometry Software-oppsettet.

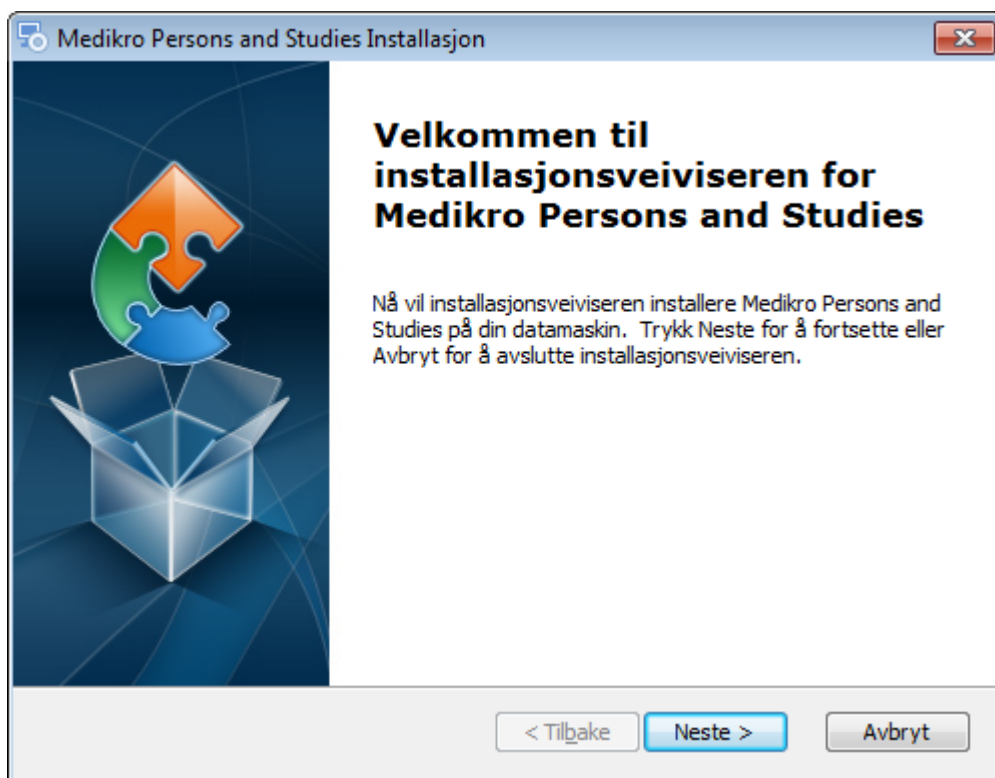
5.1 Installer Persons and Studies

Oppgaver før installasjon

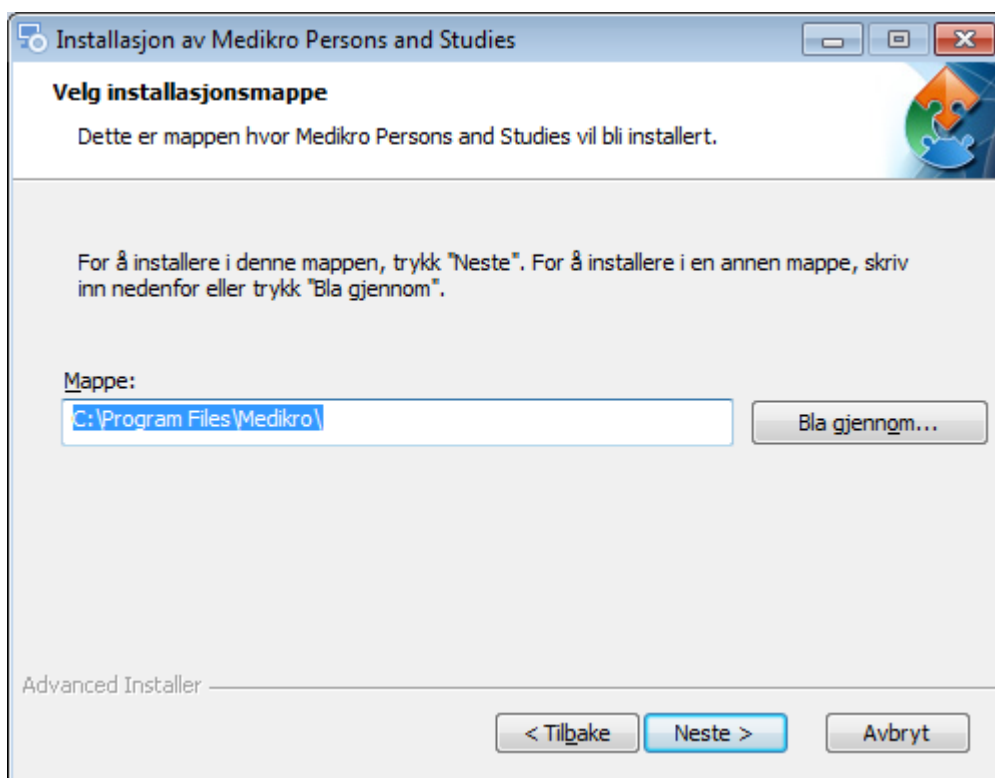
Når denne applikasjonen installeres i et serverbasert databasemiljø, kontroller at DBConnection.ini-filen (opprettet under oppretting av databaser) har riktig servernettverksadresse og port for alle databasene. Det anbefales å bruke DBConnection.ini-filen i installasjonen trinn 6.

Installasjonstrinn

1. For å starte velg "PersonsAndStudies_32bit.exe" (hvis du har et 32-biters operativsystem) eller "PersonsAndStudies_64bit.exe" (hvis du har et 64-biters operativsystem) på installasjonsmediet.
2. På velkomstskjermen velg "Neste" for å fortsette med installasjonen.

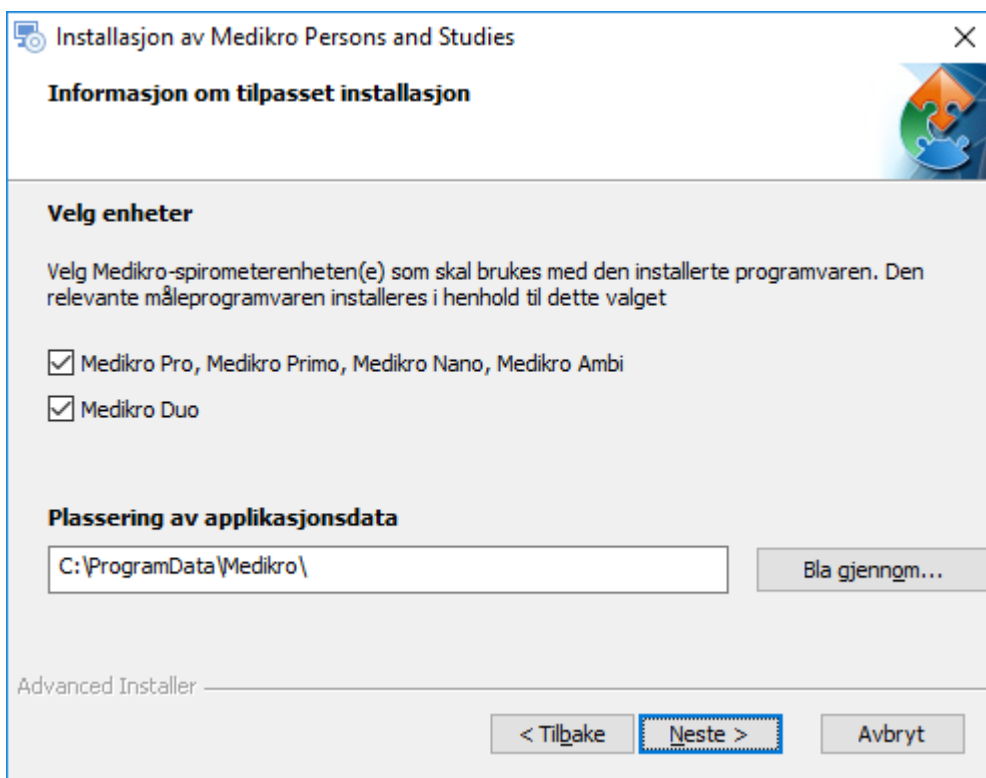


3. Velg installasjonsplassering, og velg "Neste".

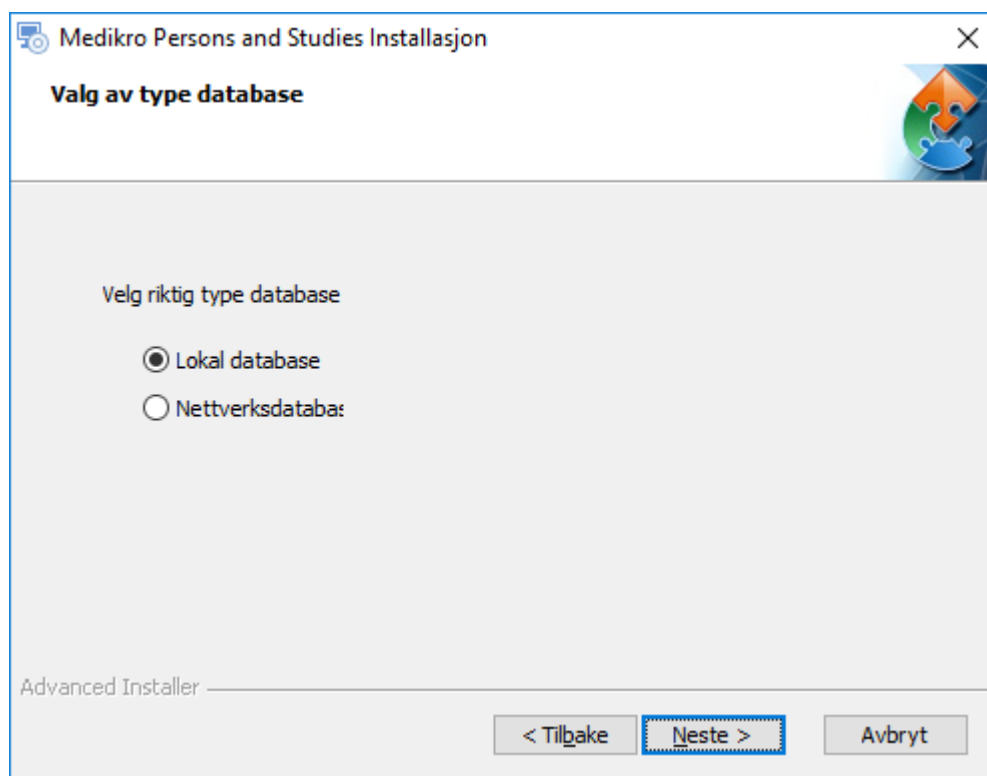


4. Velg Medikro-spirometerenheten(e) som skal brukes med den installerte programvaren. Den relevante måleprogramvaren installeres i henhold til dette valget:

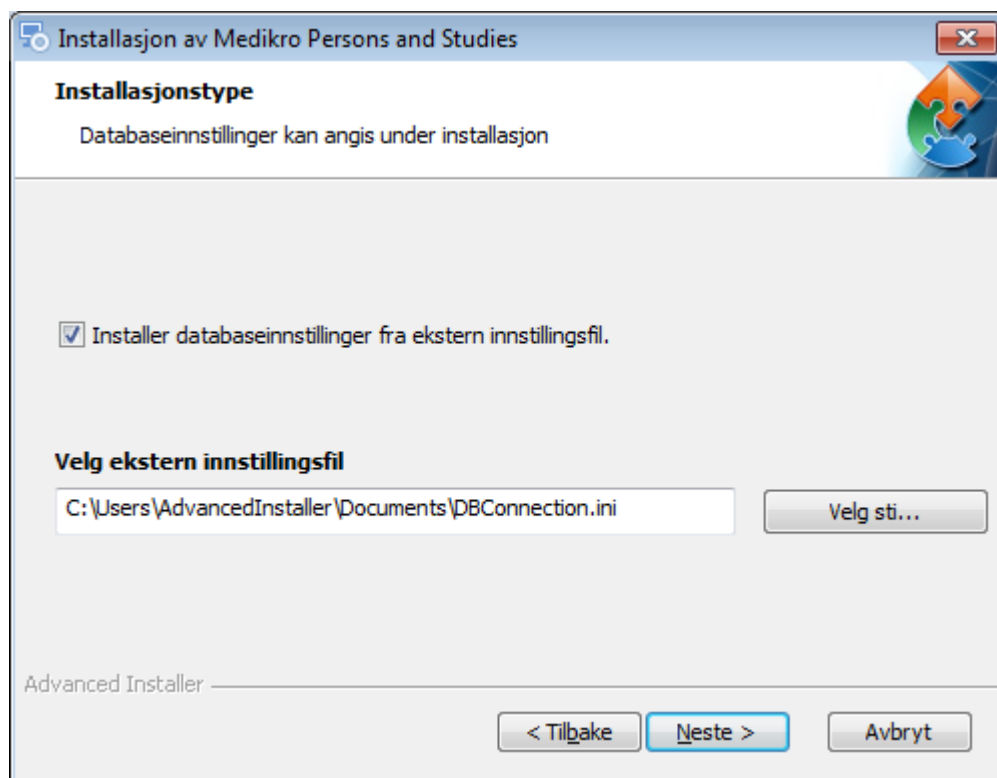
- Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi: Measurements and Results
- Medikro Duo: Medikro Screener og Medikro Serial Monitoring



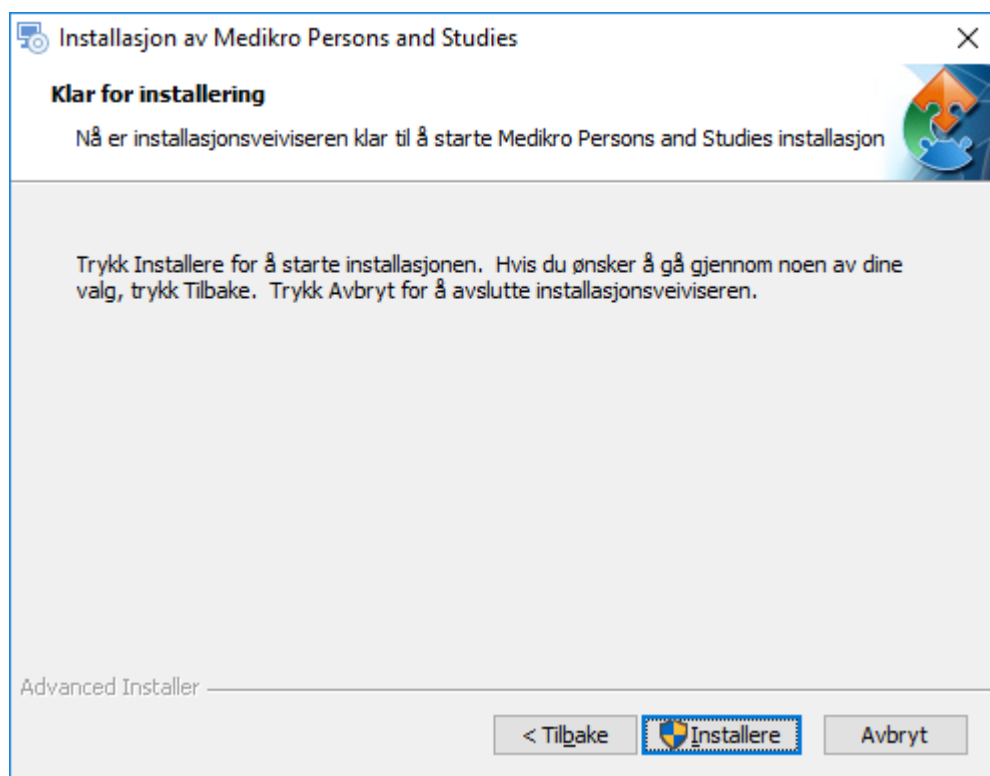
5. Velg riktig type database (se [Miljøtyper](#)¹²⁾)



6. Hvis applikasjonen installeres i et serverbasert databasemiljø og hvis DBConnection.ini-filen (opprettet under oppretting av database) er tilgjengelig, kryss av i avmerkingsboksen og plasser innstillingsfilen. Hvis filen ikke er tilgjengelig, må tilkoblingsinnstillingene angis manuelt etter installasjon. Velg "Neste".



7. Velg "Installer".



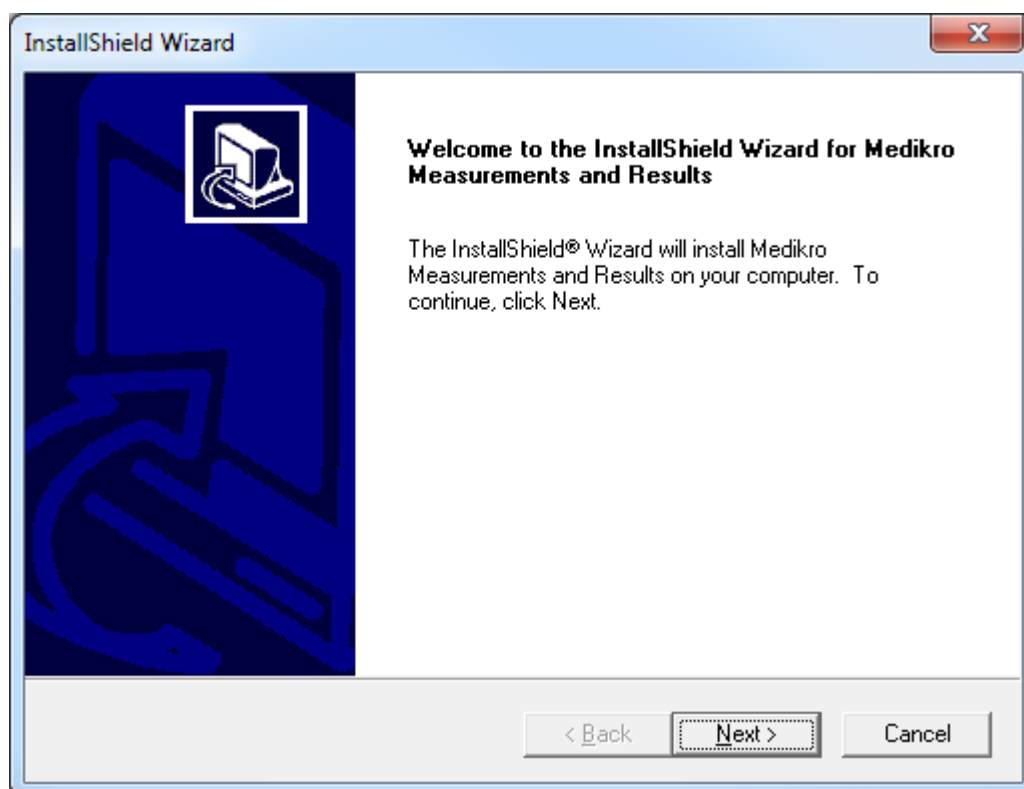
5.2 Installer Measurements and Results

Oppgaver før installasjon

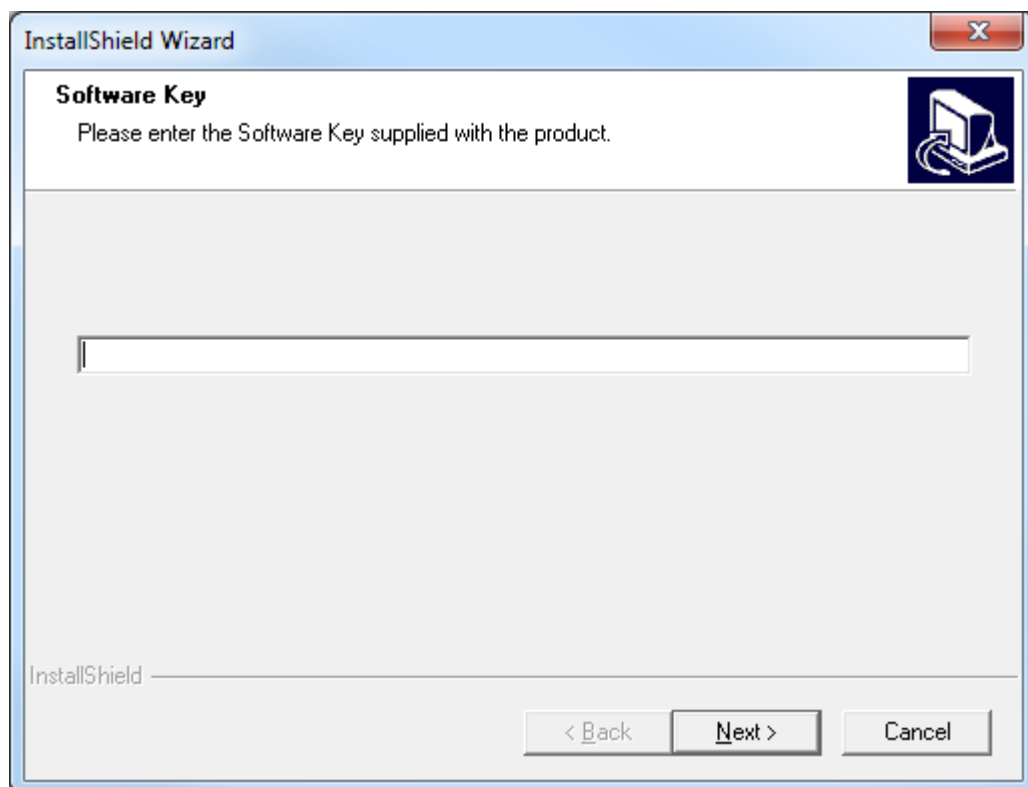
Persons and Studies må installeres før Measurements and Results kan installeres.

Installasjonstrinn

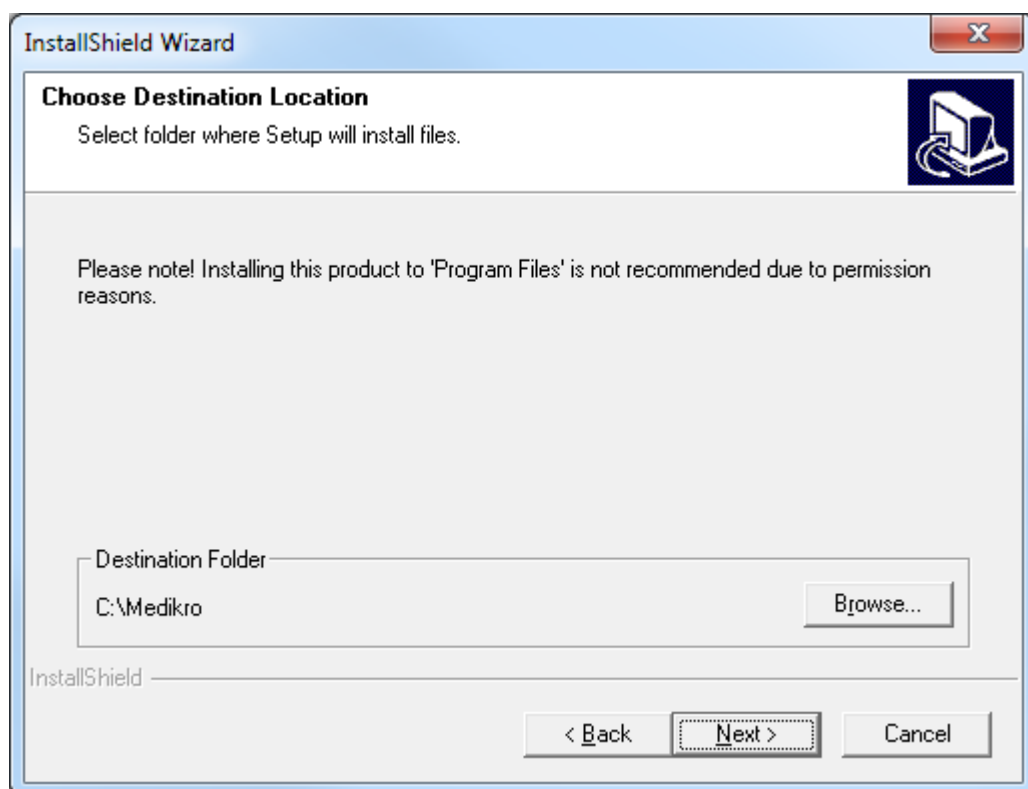
1. For å starte velg "Setup.exe" fra installasjonsmediet. Merk at Measurements and Results-installasjonen bare er på engelsk.
2. På velkomstskjermen velg "Neste" for å fortsette med installasjonen.



3. Angi programvarenøkkelen (Software Key) levert med produktet, og velg "Neste".

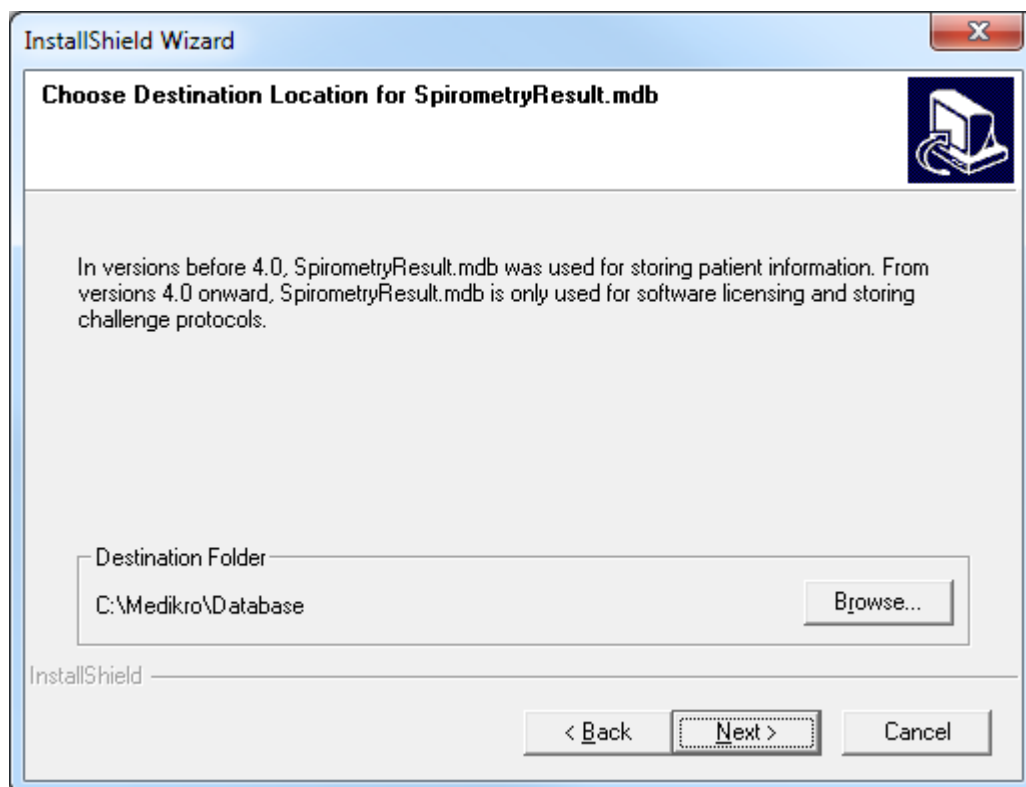


4. Velg installasjons plassering, og velg "Neste".

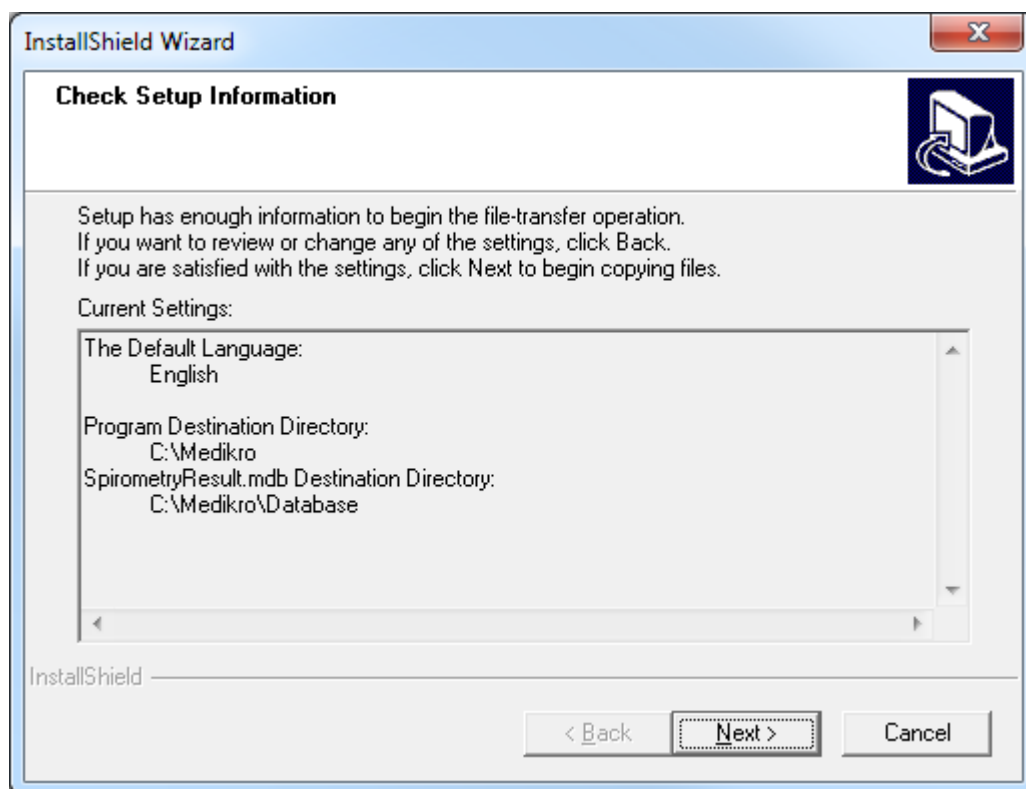


5. Velg plassering av database. Denne databasen brukes ikke til å lagre helseinformasjon eller måleresultater. Den brukes til å lagre programvarelisensinformasjon og provokasjonsprotokoller. I et miljø med flere arbeidsstasjoner anbefales det å plassere databasen på en plassering med

delt nettverk for å behandle lisensene sentralt. I et miljø med én arbeidsstasjon bruk standard plassering. Velg "Neste" for å fortsette med installasjonen.

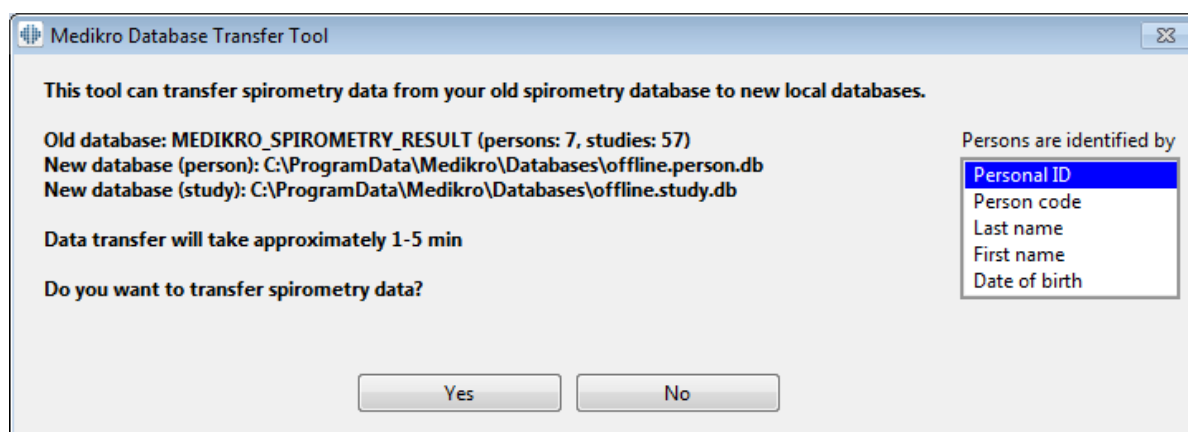


- Oppsummeringstrinnet viser valgene som er foretatt. Velg "Neste" for å fortsette med installasjonen.

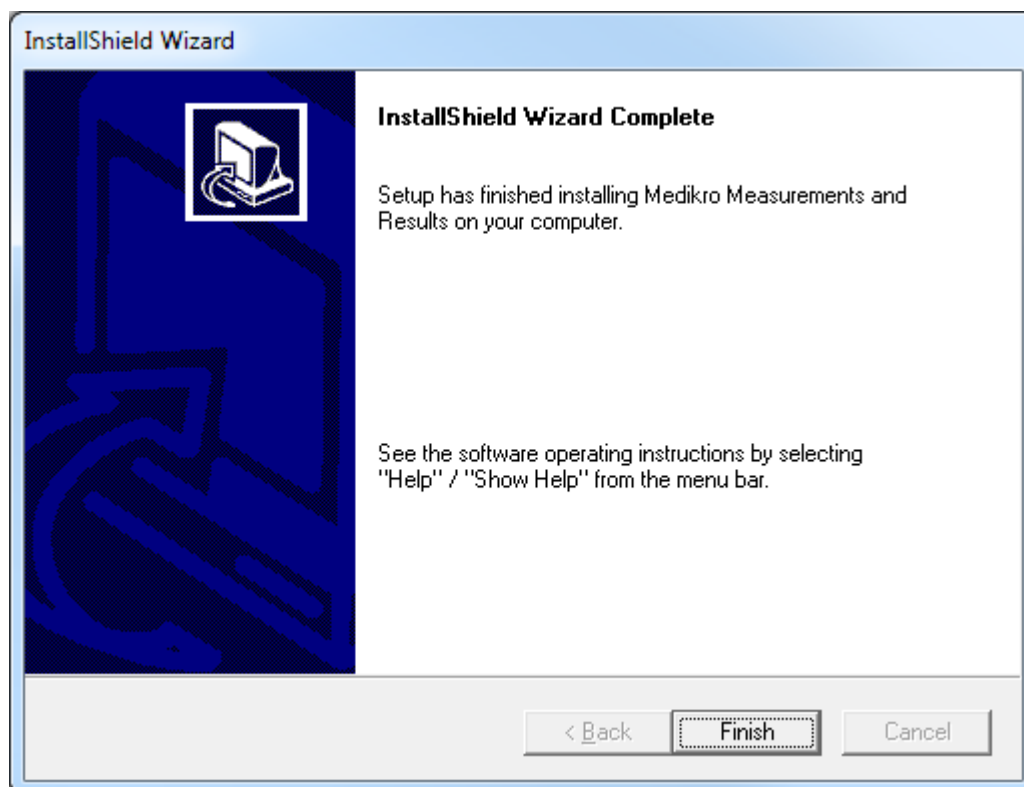


7. Hvis du oppgraderer fra MSS-versjon 3.1 eller eldre og har en lokal spirometridatabase (MS Access) som inneholder helseinformasjon og måldata, spør installasjonsprogrammet om å overføre dem til en ny frakoblet database. Dialogen viser antall personer og studier i den gamle databasen og estimert overføringstid. Det anbefales å overføre bare små databaser i dette trinnet.

- Hvis du har installert et miljø med flere arbeidsstasjoner, den nye frakoblede databasen vil synkroniseres med den tilkoblede databasen når Medikro Spirometry Software startes første gang.
- Hvis du velger ikke å overføre helseinformasjon og måldata, kan det gjøres senere med "Medikro Database Transfer Tool". Det finner du på installasjonsmediet for Medikro Spirometry Software. Følg instruksene som følger med verktøyet.



8. Installasjon av Measurements and Results er fullført. Velg "Avslutt".



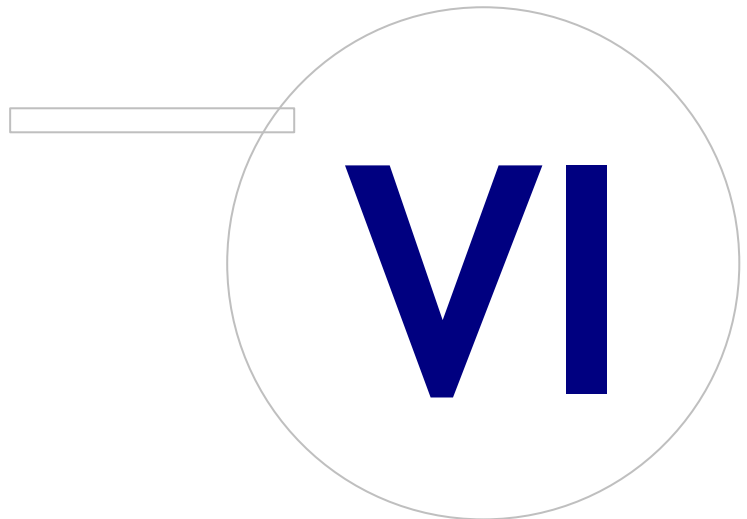
Oppgaver etter installasjon

Hvis Measurements and Results er installert separat, kan det ikke brukes med Persons and Studies med mindre måleplugin-modulen er installert. For å installere plugin-modulen følg instruksjonene i kapittel [Installer måleplugin-moduler](#) ⁵⁴.

5.3 Installer måleplugin-moduler

Hvis du ønsker å legge til måleplugin-moduler til Persons and Studies-installasjonen, gå til Windows kontrollpanel -> Programmer og funksjoner og velg Persons and Studies. Velg "Endre".

1. Velg "Endre"
2. Velg Medikro-spirometerenheten(e) som skal brukes med den installerte programvaren. De relevante plugin-modulene installeres i henhold til dette valget:
 - Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi: Measurements and Results-spesifikk plugin-modul (Measurements and Results-applikasjonen må installeres separat)
 - Medikro Duo: Medikro Screener og Medikro Serial Monitoring -spesifikke plugin-moduler (krever ikke separat måleapplikasjon)
3. Velg "Installer"



6 Installasjon i bakgrunnen

Persons and Studies

Persons and Studies-applikasjonen kan installeres i bakgrunnen. Installasjonsmediet inneholder to .msi-pakker for installasjon av Persons and Studies:

- PersonsAndStudies_32bit.msi for 32-biters systemer.
- PersonsAndStudies_64bit.msi for 64-biters systemer.

For å installere Persons and Studies må du være Windows-administrator. Installer i bakgrunnen på 64-biters systemer fra kommandolinjen:

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

Hvis du oppgraderer en gammel programvareversjon, er det ikke nødvendig å angi applikasjonsparametre.

Nedenfor finner du obligatoriske og alternative parametere for Persons and Studies-installasjonsprogrammet:

Obligatoriske parametere for ny installasjon:

- MAIN_APPDIR="[APPDIR]"
 - [APPDIR] = absolutt bane til installasjonsmappen for Persons and Studies.
 - Anbefalt verdi: "C:\Programfiler\Medikro"
- MAIN_DATADIR="[DATADIR]"
 - [DATADIR] = absolutt bane til applikasjonsdatamappen.
 - Anbefalt verdi: "C:\ProgramData\Medikro"

Alternative parametere:

- DUO_DEVICE="[DUO_DEVICE]"
 - Om Medikro Duo brukes eller ikke. (Om Medikro screener og Medikro Serial Monitoring plugin-moduler skal installeres eller ikke)
 - Godtatte verdier: true, false
 - Standard verdi: true
- PRO_DEVICE="[PRO_DEVICE]"
 - Om Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi brukes eller ikke (om Measurements and Results-spesifikk plugin-modul skal installeres eller ikke).
 - Godtatte verdier: true, false
 - Standard verdi: true
- SELECTED_LANGUAGE="[SELECTED_LANGUAGE]"

- ID for språk brukt i Persons and Studies
- Standard verdi: 2057
- Støttede språk:
 - ✓ 1028 for tradisjonell kinesisk
 - ✓ 1029 for tsjekkisk
 - ✓ 1030 for dansk
 - ✓ 1031 for tysk
 - ✓ 1032 for gresk
 - ✓ 1033 for engelsk (USA)
 - ✓ 1035 for finsk
 - ✓ 1036 for fransk
 - ✓ 1038 for ungarsk
 - ✓ 1040 for italiensk
 - ✓ 1041 for japansk
 - ✓ 1043 for hollandsk
 - ✓ 1044 for norsk (Bokmål)
 - ✓ 1045 for polsk
 - ✓ 1049 for russisk
 - ✓ 1053 for svensk
 - ✓ 1055 for tyrkisk
 - ✓ 1061 for estisk
 - ✓ 2052 for forenklet kinesisk
 - ✓ 2057 for engelsk (Storbritannia)
 - ✓ 2067 for hollandsk (Belgia)
 - ✓ 3076 for kinesisk (Hong Kong)
 - ✓ 3079 for tysk (Østerrike)
 - ✓ 3082 for spansk
- OFFLINE_MODE=[OFFLINE_MODE]
 - true for installasjon av én arbeidsstasjon, false for installasjon av flere arbeidsstasjoner
 - - Standard verdi: true
- DATABASE_LOCATION="[DATABASE_LOCATION]"
 - Absolutt bane til mappen for delt database

- MERK: Bruk denne hvis du har installasjon med flere arbeidsstasjoner uten ekstern databaseserver.
- DB_INI_PATH_INT="[DB_INI_PATH_INT]"
 - Full bane til DBConnection.ini-filen.
 - MERK: Bruk denne hvis du bruker en databaseserverbasert installasjon med flere arbeidsstasjoner med tilkoblingsinnstillinger.
- ODBC_DRIVER="[ODBC_DRIVER]"
 - Navn på ODBC-driveren som skal brukes.
 - MERK: Bruk denne hvis du har en databaseserverbasert installasjon med flere arbeidsstasjoner.

Administration Tool

Administration Tool-applikasjonen kan installeres i bakgrunnen. Installasjonsmediet inneholder to .msi-pakker for installasjon av Administration Tool:

- AdminTool_32bit.msi for 32-biters systemer.
- AdminTool_64bit.msi for 64-biters systemer.

For å installere Administration Tool må du være Windows-administratorbruker. Installer i bakgrunnen på 64-biters systemer fra kommandolinjen:

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

Hvis du oppgraderer en gammel programvareversjon, er det ikke nødvendig å angi applikasjonsparametre.

Nedenfor finner du obligatoriske og alternative parametere for Administration Tool-installasjonsprogrammet:

Obligatoriske parametere for ny installasjon:

- MAIN_APPDIR="[APPDIR]"
 - [APPDIR] = absolutt bane til installasjonsmappen Administration Tool.
 - Anbefalt verdi: "C:\Programfiler\Medikro"
- MAIN_DATADIR="[DATADIR]"
 - [DATADIR] = absolutt bane til applikasjonsdatamappen.
 - Anbefalt verdi: "C:\ProgramData\Medikro"

Alternative parametere:

- DUO_DEVICE="[DUO_DEVICE]"
 - Om Medikro Duo brukes eller ikke. (Om Medikro screener plugin-modulen skal installeres eller ikke)

- Godtatte verdier: true, false
- Standard verdi: true
- PRO_DEVICE="[PRO_DEVICE]"
 - Om Medikro Pro, Medikro Primo, Medikro Nano, Medikro Ambi brukes eller ikke (om Measurements and Results-spesifikk plugin-modul skal installeres eller ikke).
 - Godtatte verdier: true, false
 - Standard verdi: true
- SELECTED_LANGUAGE="[SELECTED_LANGUAGE]"
 - ID for språk brukt i Persons and Studies
 - Standard verdi: 2057
 - Støttede språk:
 - ✓ 1028 for tradisjonell kinesisk
 - ✓ 1029 for tsjekkisk
 - ✓ 1030 for dansk
 - ✓ 1031 for tysk
 - ✓ 1032 for gresk
 - ✓ 1033 for engelsk (USA)
 - ✓ 1035 for finsk
 - ✓ 1036 for fransk
 - ✓ 1038 for ungarsk
 - ✓ 1040 for italiensk
 - ✓ 1041 for japansk
 - ✓ 1043 for hollandsk
 - ✓ 1044 for norsk (Bokmål)
 - ✓ 1045 for polsk
 - ✓ 1049 for russisk
 - ✓ 1053 for svensk
 - ✓ 1055 for tyrkisk
 - ✓ 1061 for estisk
 - ✓ 2052 for forenklet kinesisk
 - ✓ 2057 for engelsk (Storbritannia)
 - ✓ 2067 for hollandsk (Belgia)
 - ✓ 3076 for kinesisk (Hong Kong)

- ✓ 3079 for tysk (Østerrike)
- ✓ 3082 for spansk
- - DATABASE_LOCATION="[DATABASE_LOCATION]"
 - Absolutt bane til mappen for delt database
 - MERK: Bruk denne hvis du har installasjon med flere arbeidsstasjoner uten ekstern databaseserver.
- DB_INI_PATH_INT="[DB_INI_PATH_INT]"
 - Full bane til DBConnection.ini-filen.
 - MERK: Bruk denne hvis du bruker en databaseserverbasert installasjon med flere arbeidsstasjoner med tilkoblingsinnstillinger.
- ODBC_DRIVER="[ODBC_DRIVER]"
 - Navn på ODBC-driveren som skal brukes.
 - MERK: Bruk denne hvis du har en databaseserverbasert installasjon med flere arbeidsstasjoner.

Measurements and Results

Merk at Persons and Studies må installeres før Measurements and Results kan installeres.

Measurements and Results kan installeres i bakgrunnen. For å installere det i bakgrunnen må "InstallShield Response File" (.iss) definere installasjonsprosessen. Filene kan genereres ved å registrere en installasjon utført manuelt. Filen er forskjellig alt etter installasjonsscenariet: installasjon, oppgradering eller avinstallasjon.

Registrer .iss-filen manuelt

For å registrere valgene foretatt i dialogene må installasjonsprogrammet kjøres fra kommandolinjen:

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

Eller for å avinstallere

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

Parametere:

- -r
 - Kjører setup.exe i registreringsmodus.
- -f1"<main_iss_file_location>"

- Bane til .iss-fil hvor denne genereres. Hvis denne ikke defineres, genereres .iss-filen i C:\Windows\setup.iss.
- Merk! Ikke mellomrom mellom f1 og plasseringen.
- *LANGISS=<language_iss_file_location>*
 - Installasjonsprogrammet består av to installasjonsprogrammer, programvareinstallasjonsprogrammet og språkpakkeinstallasjonsprogrammet. Denne parameteren definerer banen til .iss-filen for språkpakkeinstallasjonsprogrammet hvor denne genereres. Hvis denne ikke defineres, genereres .iss-filen i C:\Windows\setup_language.iss.
 - Dette kreves ikke ved avinstallasjon.
- -x
 - For avinstallasjon bruk denne bryteren.

Kjøring i bakgrunnen

Installasjonen kan kjøres i bakgrunnen fra kommandolinjen:

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

Parametere:

- -s
 - Kjører setup.exe i bakgrunnsmodus.
- *-f1"<main_iss_file_location>"*
 - Bane til .iss-filen hvor denne leses. Hvis denne ikke defineres, leses .iss-filen fra <Setup.exe-bane >\setup.iss.
- *LANGISS=<language_iss_file_location>*
 - Installasjonsprogrammet består av to installasjonsprogrammer, programvareinstallasjonsprogrammet og språkpakkeinstallasjonsprogrammet. Denne parameteren definerer banen til .iss-filen for språkpakkeinstallasjonsprogrammet hvor denne leses. Hvis denne ikke defineres, leses .iss-filen fra <Setup.exe-bane>\LanguagePack\setup.iss.

Merk! Hvis du oppgraderer fra en tidligere MSS-versjon og har en lokal spirometridatabase (MS Access) som inneholder helseinformasjon og måledata, vil installasjonsprogrammet overføre dem til en ny frakoblet database med Medikro Database Transfer Tool. Nettopp derfor må du inkludere Medikro Database Transfer Tool-mappen i distribusjonspakken. Du må også konfigurere DB Transfer.ini til å bruke egnede personidentifikasjonskriterier i organisasjonen din. Du kan etter behov deaktivere overføringen helt, eller begrense maks. antall studier som skal overføres. Følg instruksene som følger med verktøyet.

Avinstallasjon i bakgrunnen

Avinstallasjonen kan kjøres i bakgrunnen fra kommandolinjen:

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

- -x
- Avinstaller.
- -s
- Kjører setup.exe i bakgrunnsmodus.
- -f1"<main_iss_file_location>"
- Banen hvor .iss-filen leses. Hvis denne ikke defineres, leses .iss-filen fra <Setup.exe-bane >\setup.iss.
- MERK! Du trenger ikke å definere språkpakke-.iss-filen for avinstallasjonen.

Eksempel på .iss-filer

.iss-filen inneholder hvilke valg som er gjort i installasjonsdialogene. Nedenfor finner du noen eksempler på filene for installasjon, oppgradering fra eldre versjoner og avinstallasjon. Det anbefales fortsatt å gjøre en installasjon manuelt mens du registrerer valgene.

Eksempel på .iss-filen for installasjon

Applikasjonsinstallasjonsprogrammets .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}-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

Deler som kan endres:

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

szText=MSJH2K

- Inneholder programvarenøkkelen som leveres med produktet (etter *szText=*).

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

szDir=C:\Medikro

- Inneholder installasjonskatalogen etter *szDir=*.

- Merk at det anbefales ikke å installere dette produktet i "Program Files" på grunn av tillatelser.

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

szDir=C:\Medikro\Database

- Målplassering for SpirometryResults.mdb for programvarelisensiering og lagring av provokasjonsprotokoller etter *szDir=*.

Språkpakke-.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

Deler som kan endres:

- *Component-count=2*
Component-0=English
Component-1=Finnish
 - Språk som skal installeres. For komponentantallet, antall språk som skal installeres.
 - *Component-x=< Language_name >*
 - Språknavn slik de er i < installasjonsmediet >\LanguagePack-mappen.
- *[{EC93F2F1-65A3-43C0-AB4E-39B4A68F994A}--0]*
DefLang=English
 - Standard språk som skal brukes i Measurements and Results etter DefLang=.
 - Språknavn slik de er i < installasjonsmediet >\LanguagePack-mappen.

Eksempel på .iss-filen for oppgradering fra eldre versjon

© 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

Applikasjonsinstallasjonsprogrammets .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}-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

Deler som kan endres:

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

szText=MSJH2K

- Inneholder programvarenøkkelen som leveres med produktet (etter szText=).

Språkpakke-.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

Deler som kan endres:

- *Component-count=2*

Component-0=English

Component-1=Finnish

- Språk som skal installeres. For komponentantallet, antall språk som skal installeres.

- Component-x=< Language_name >

- Språknavn slik de er i < installasjonsmediet >\LanguagePack-mappen.

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

DefLang=English

- Standard språk som skal brukes i Measurements and Results etter DefLang=

- Språknavn slik de er i < installasjonsmediet >\LanguagePack-mappen.

Eksempel på .iss-filen for avinstallasjon

Applikasjonsinstallasjonsprogrammets .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

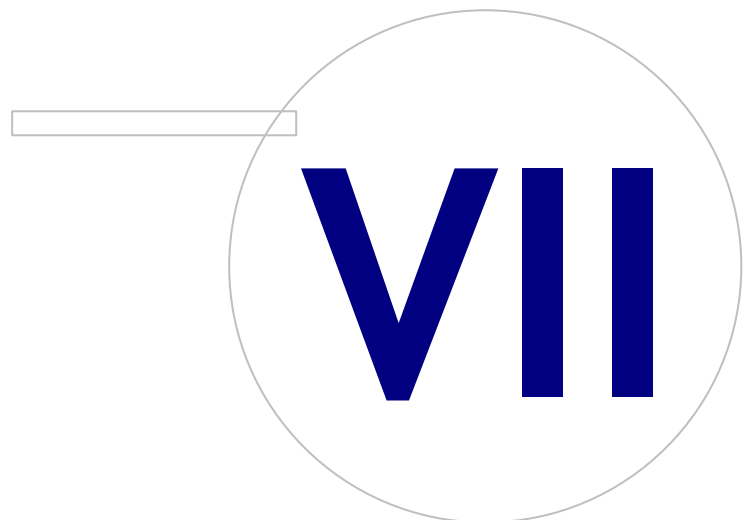
[{FB923D60-0017-11D4-81C9-0050BAAF5441}-SdFinish-0]

Result=1

bOpt1=0

bOpt2=0

Ingen deler som kan endres.



7 Oppgradering fra gamle versjoner

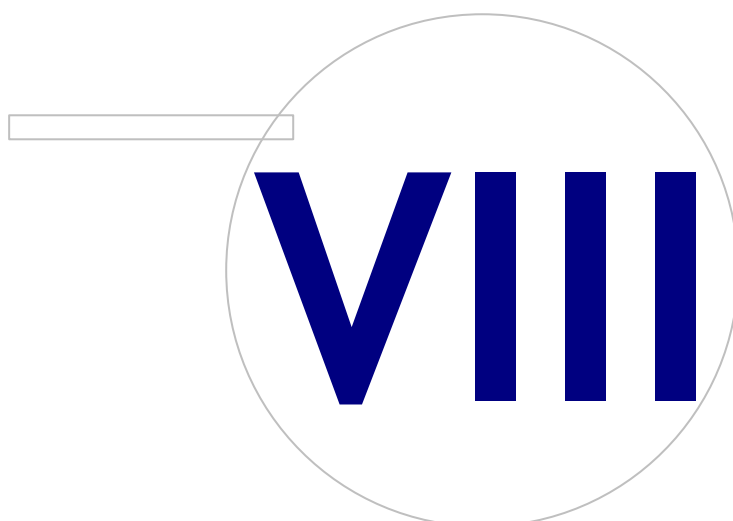
Oppgradering fra versjon 4.0 eller nyere

1. Lag sikkerhetskopier av spirometridatabasene før du oppdaterer.
2. Ikke avinstaller tidligere versjoner av Medikro Spirometry Software.
3. Installer Medikro Spirometry Software på klientarbeidsstasjoner ved å følge installasjonstrinnene i kapitlene [Installer arbeidsstasjon med lokal database](#)^[18] (i miljø med én arbeidsstasjon) eller [Installer arbeidsstasjon med nettverksbasert databasemiljø](#)^[24] (i miljø med flere arbeidsstasjoner).

Oppgradering fra versjon 3.1 eller eldre

Fordi Medikro Spirometry Software fra 4.0 og nyere bruker nye databaser, må helseinformasjon og måledata overføres til nye databaser umiddelbart etter programvareoppdatering. Medikro-systemet bør ikke brukes før hele oppgraderingsprosessen er vellykket utført. Følg oppdateringsprosessen nøye:

1. Lag sikkerhetskopier av spirometridatabasene før du oppdaterer.
2. Ikke avinstaller tidligere versjoner av Medikro Spirometry Software.
3. Installer Medikro Spirometry Software som beskrevet i kapitlene [Installer Medikro Spirometry Software](#)^[18] eller [Installer serverbasert databasemiljø](#)^[34].
4. For å overføre helseinformasjon og måledata fra gjeldende database til nye databaser bruk "Medikro Database Transfer Tool" som leveres på Medikro Spirometry Software-installasjonsmediet. Følg instruksene som følger med verktøyet.



8 Reparer applikasjon

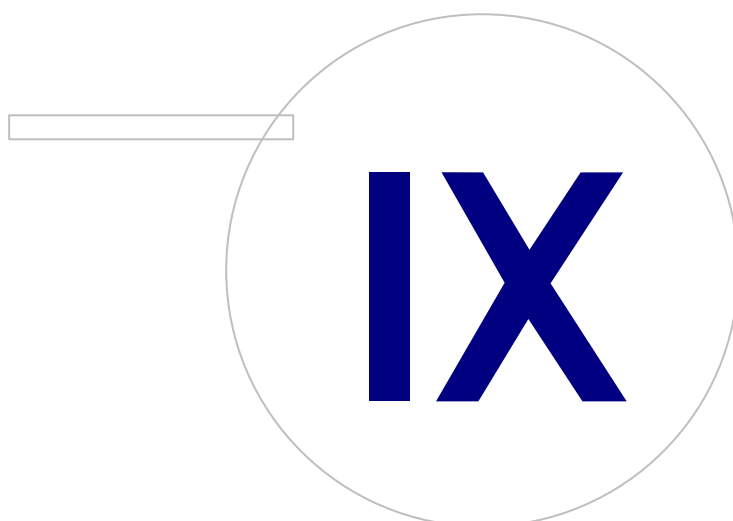
Reparasjonsfunksjonen til installasjonsprogrammet kan brukes hvis Medikro-applikasjoner allerede er i bruk, men har brutt sammen (f.eks. filer eller registre er gått tapt eller blitt ødelagt). Reparasjonen vil fikse ødelagte elementer, og la andre elementer være i fred. For å kjøre reparasjonen kreves installasjonsmediet.

Før du kjører reparasjoner, lag sikkerhetskopi av de frakoblede databasene og av Medikro.ini- og Admintool.ini-filene.

For å kjøre en reparasjon for Administration Tool eller Persons and Studies, gå til Windows Kontrollpanel -> Programmer og funksjoner, og velg applikasjonen som må repareres. Velg "Reparer". Reparasjon kjøres i bakgrunnen, ingen flere brukerhandlinger er nødvendige.

For å kjøre en reparasjon for Measurements and Resultskjør Setup.exe fra installasjonsmediet. I den åpne installasjonsveiviseren velg "Repair", og velg "Next". Følg instruksjonene i veiviseren for å fullføre reparasjonen.

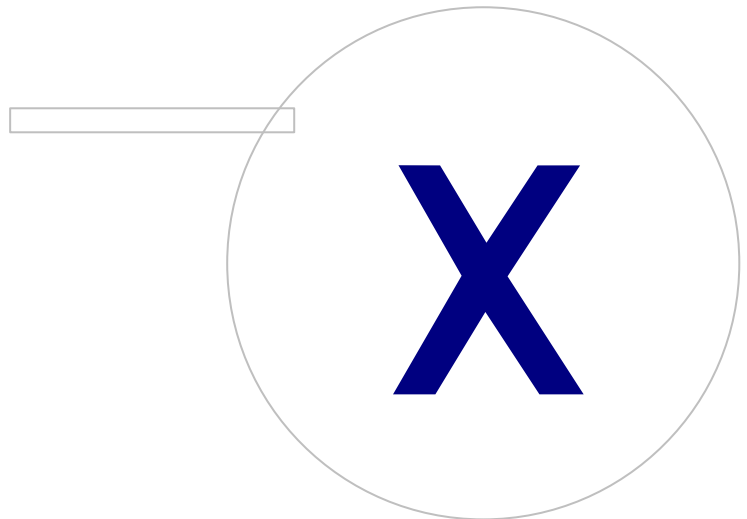
Etter reparasjon kontroller at frakoblede databaser og .ini-filer ikke har blitt berørt av reparasjonen.



9 Avinstallasjon

For å avinstallere et enkelt program velg programmet i Windows kontrollpanel -> Programmer og funksjoner, og velg "Avinstaller".

Hvis Medikro-applikasjoner er installert ved bruk av Medikro Spirometry Software-installasjonsprogrammet, uten bruk av separate msi-pakker, er det mulig å avinstallere alle Medikro-applikasjonene samtidig. Velg Medikro Spirometry Software fra Windows kontrollpanel -> Programmer og funksjoner, og velg "Avinstaller".



10 Feilsøking

Installasjon feiler

Alle nødvendige komponenter må være installert.

Applikasjonen kobler ikke til tilkoblet server

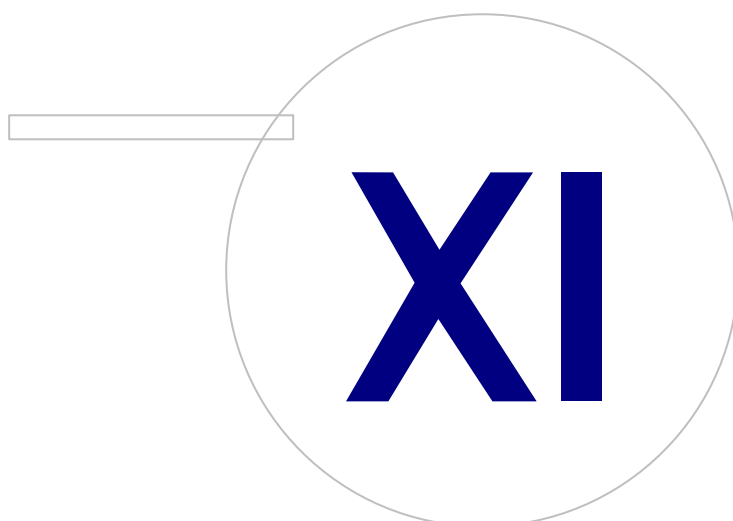
Kontroller at klientarbeidsstasjonen og serveren kommuniserer. Ping i begge retninger, og kontroller at Windows-brannmuren ikke blokkerer tilkoblingen. Merk at MS SQL Server bruker UDP-port 1434 for å etablere kommunikasjonsforbindelser fra applikasjoner.

Kontroller at MS SQL Server tillater SQL-godkjenning.

Kontroller at servernettverksadresse og port er riktig for alle databasene i Medikro.ini og i admintool.ini installert på klientarbeidsstasjonen.

Kontroller at klientarbeidsstasjonen og serveren begge har riktig (MS SQL Server) ODBC-driver installert. ODBC-drivere kan kontrolleres i Windows kontrollpanel -> System og sikkerhet -> Administrative verktøy -> Datakilder (ODBC) -> Drivere-fanen.

Kontroller at klientprogramvaren bruker riktig ODBC-driver. Brukt ODBC-driver kan kontrolleres fra Medikro.ini og fra Admintool.ini installert på klientarbeidsstasjonen.



11 Sikkerhetskopier av databaser

Sikkerhetskopier av frakoblede og tilkoblede databaser bør foretas regelmessig. I tillegg anbefales bruk av dataredundans på det sterkeste.

Sikkerhetskopiering av tilkoblede databaser foretas på databaseserveren. Det finnes flere metoder avhenging av serverteknologien. Slå opp i bruksanvisningen fra serverprogramvareleverandøren.

Det anbefales å sikkerhetskopiere tilkoblede databaser:

- **actiondb:** Anbefalt hvis revisjonssporing er i bruk og handlingene logges på tilkoblet database.
- **persondb og studydb:** Anbefalt hvis ikke system med enkel arbeidsstasjon som bruker bare frakoblede databaser.
- **supportdb:** Anbefalt hvis konfigurasjonene av innstillinger lagres i tilkoblet database eller hvis online tilgangskontroll brukes.

Sikkerhetskopiering av frakoblede og lokale databaser foretas på arbeidsstasjonen. Databasefiler kan kopieres til sikkerhetskopieringsplasseringer når de ikke er i bruk.

Filer som anbefales å sikkerhetskopiere på arbeidsstasjonene:

- **Medikro.ini:** Inneholder konfigurasjon av innstillinger for arbeidsstasjonen. Persons and Studies kan ikke startes uten en gyldig konfigurasjonsfil. Standard plassering er: "C:\ProgramData\Medikro".
- **actionlog.db:** Inneholder handlingslogg for revisjonssporing. : Anbefales å sikkerhetskopiere hvis frakoblet revisjonssporing er i bruk. Standard plassering er: "C:\ProgramData\Medikro\Databases".
- **offline.access.db:** Inneholder godkjenningsinformasjon. Anbefales å sikkerhetskopiere hvis lokal tilgangskontroll er i bruk. Standard plassering er: "C:\ProgramData\Medikro\Databases".
- **offline.person.db:** Inneholder personopplysninger. Anbefales å sikkerhetskopiere hvis frakoblede databaser brukes eksklusivt, eller hvis arbeidsstasjonen er borte fra nettverket i en lengre tidsperiode. Standard plassering er: "C:\ProgramData\Medikro\Databases".
- **offline.study.db:** Inneholder studieinformasjon. Anbefales å sikkerhetskopiere hvis frakoblede databaser brukes eksklusivt, eller hvis arbeidsstasjonen er borte fra nettverket i en lengre tidsperiode. Standard plassering er: "C:\ProgramData\Medikro\Databases".
- **AdminActions\actionlog.db:** Inneholder handlingslogg fra Administration Tool for revisjonssporingen. Merk at Administration Tool-handlinger aldri logges andre steder. Anbefales å sikkerhetskopiere hvis revisjonssporing er i bruk. Standard plassering er: "C:\ProgramData\Medikro".
- **SpirometryResults.mdb:** Inneholder programvarelisensinformasjon og provokasjonsprotokoller. Merk at helseinformasjon og spirometrimåleresultater ikke lenger lagres her. Standard plassering er: "C:\Medikro\Database".