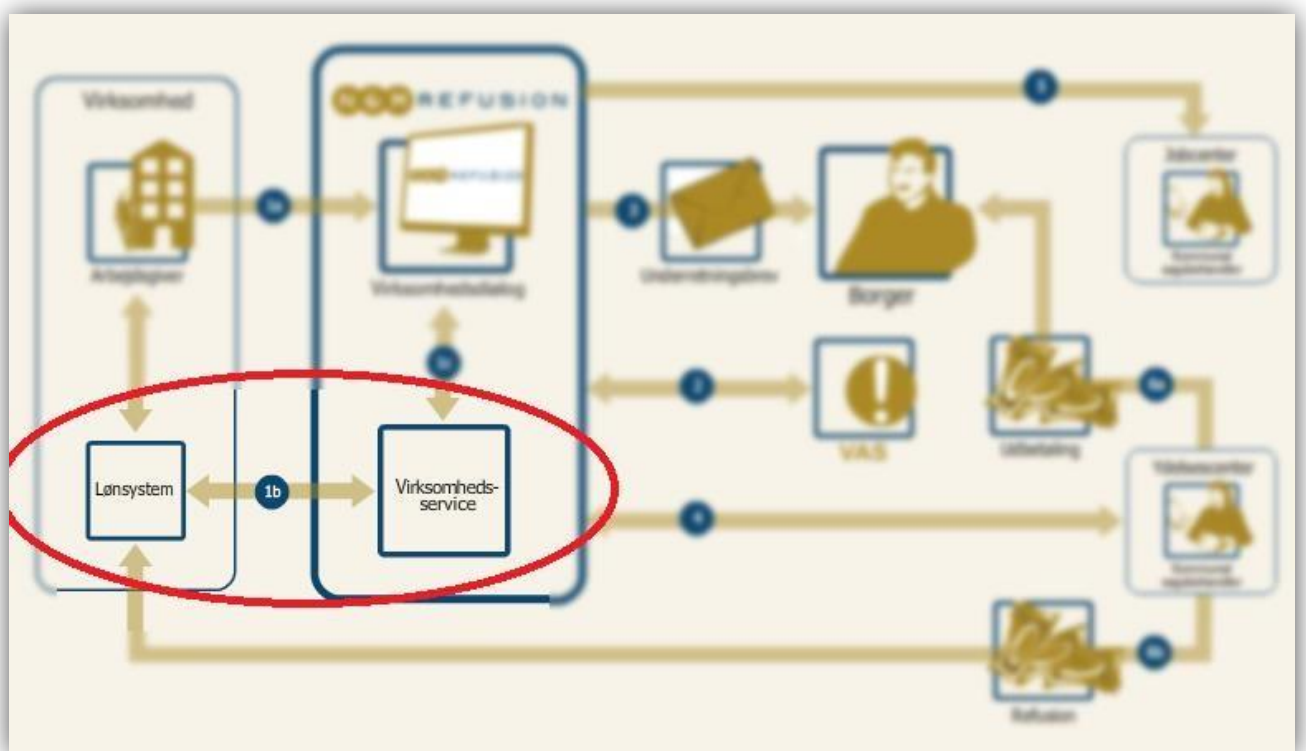


NemRefusion Kom godt i gang:

NemRefusion Virksomhedsservice

Version 1.2, 01.11.2019



Kom godt i gang: NemRefusion Virksomhedsservice

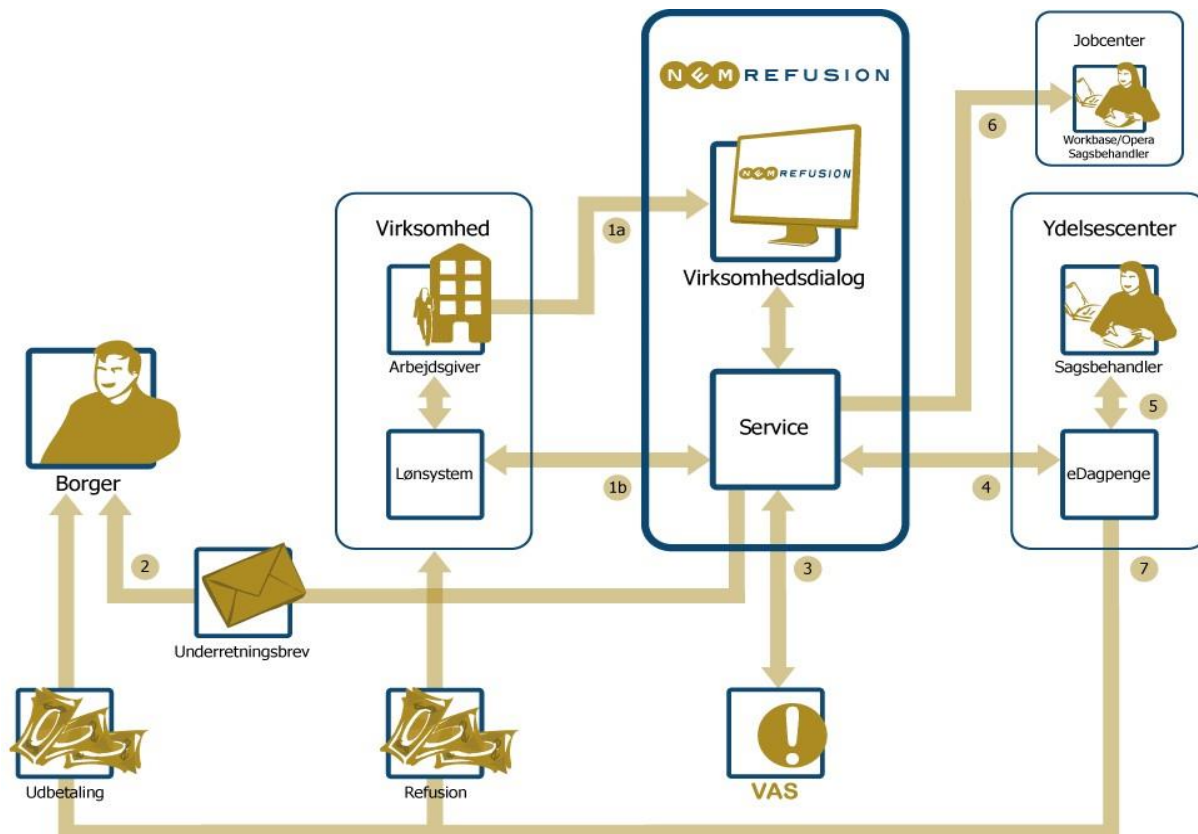
- En vejledning

Indholdsfortegnelse

Kom godt i gang: NemRefusion Virksomhedsservice	2
1. Indledning / Overordnet om forretningsområdet	3
2. Læsevejledning	5
3. Hvordan virker virksomhedsservice	5
4. Kortlægning	8
5. Udvikling og idriftsættelse af egen integrationsløsning	9
6. Tilslutningsforløb	17
7. Fremtidige ændringer i snitfladen	17
8. Hvem er der at spørge til råds?	17

1. Indledning / Overordnet om forretningsområdet

Med NemRefusion kan virksomheder, selvstændige og a-kasser let og hurtigt anmelde og anmode om refusion af syge- og barseldagpenge, løntilskudsjob og fleksjob vha. digitale indberetninger, og myndighederne kan automatisk hente indberetningerne direkte ind i deres fag- og ESDH-systemer.



Med NemRefusion får du som virksomhed, selvstændig og a-kasse:

- Adgang til et venteregister, som automatisk via e-mail og sms kan varsle om de mange frister på syge- og barseldagpengeområdet
- Adgang til at se status på myndighedens sagsbehandling og specifikationen af eventuelle udbetalinger
- Mulighed for at raskmelde medarbejdere via NemRefusion
- En forbedret indberetningsdialog, hvor NemRefusion blandt andet forudfylder så meget som overhovedet muligt, når du indberetter
- Mulighed for at indberette via den såkaldte system-til-system adgang

NemRefusion er således en *intelligent, digital postkasse*, som forbinder virksomheder (herunder også selvstændige og a-kasser) og myndigheder og optimerer fælles arbejdsgange. NemRefusion er gratis at anvende for virksomheder, selvstændige og a-kasser.

To indberetningsmuligheder

Man anmelder og anmoder om refusion af syge- og barseldagpenge via bruger-dialogen på virk.dk. Men NemRefusion tilbyder også virksomheder, selvstændige og a-kasser at indberette direkte fra eksempelvis

eget lønsystem til NemRefusion via en system-til-system adgang (Herefter kaldet Virksomhedsservice, VS).

De to indgange til NemRefusion er ligestillede, og de to indgange udelukker ikke hinanden. Der kan eksempelvis blive tale om at anvende en kombination af begge løsninger afhængigt af, hvilken løsning/implementeringsmodel den enkelte virksomhed/systemleverandør vælger.

Løsning/implementeringsmodeller vil blive beskrevet yderligere i afsnit 5.

Formålet med vejledningen

Formålet med nærværende vejledning er at fortælle om NemRefusion Virksomhedsservice, og hvad du som virksomhed, selvstændig eller a-kasse skal være opmærksom på ved integration af en system-tilsystem adgang.

Dokumenter og links

Der findes en række vigtige dokumenter og links som beskriver løsningen, muligheder og vilkår i forbindelse med anvendelsen af virksomhedsservice og virksomhedsdialog. Disse er beskrevet i nedenstående tabel.

Dokumenter og links

Dokument	Beskrivelse
www.nemrefusion.dk	NemRefusion informations site, hvor al relevant information i forhold til løsningen udstilles.
Snitfladebeskrivelse + OIO-XML	Snitfladen mellem virksomhedens løn-, timeregistrerings- eller personalesystem på den ene side og NemRefusion på den anden er baseret på åbne OIOXML-standarder. Der foreligger en snitfladebeskrivelse, som du kan hente på: http://www.nemrefusion.dk/mere-information/systemleverandoerer/snitfladebeskrivelser/
Tilslutningsvilkår	Det er en forudsætning for tilslutning til NemRefusions systemgrænseflade, 'Virksomhedsservice', at den tilsluttende virksomhed accepterer standardvilkårene for anvendelse. Som led i tilslutningsprocessen skal der desuden udfyldes en dataudvekslingsaftale med tekniske parametre for kommunikationen mellem løn-, HR- eller fraværssystemet og NemRefusion. Se vilkårene på http://www.nemrefusion.dk/mere-information/systemleverandoerer/virksomhedsservice/
Dataudvekslingsaftale	Formålet med denne aftale er at fastlægge de tekniske krav til kommunikationen mellem eksterne systemer og NemRefusions system-grænseflade, Virksomhedsservice. Virksomhedsservice giver adgang til NemRefusion fra virksomheders løn-, HR- og/eller fraværssystemer. Dataudvekslingsaftalen beskriver den tilslutning til NemRefusion, der kræves for at sikre autentifikation og autorisation til netværksinfrastrukturen samt de tekniske parametre, der skal anvendes ved opsætning af det anvendte dataforsendelses programmel. Find den på http://www.nemrefusion.dk/mere-information/systemleverandoerer/virksomhedsservice/
Brugervejledning til Virksomhedsdialog	Denne vejledning er til brug af virksomhedsdialogen, som er den webbaserede løsning af NemRefusion, der tilgås gennem Virk.dk. Find brugervejledningen til virksomhedsdialogen på http://www.nemrefusion.dk/mere-information/vejledninger/virksomheder/
Domæneviden/lovregler (se pkt 6. f)	På siden www.nemrefusion.dk findes en kort beskrivelse af love og regler på syge- og barseldagpengeområdet. Der findes ligeledes link til uddybende lovstof på Retsinformation.dk.

2. Læsevejledning

Nærværende vejledning henvender sig til beslutningstagere med teknisk forståelse:

- Virksomheder, A-kasser og selvstændige, der anvender løn-servicebureauer
- Virksomheder, A-kasser og selvstændige med eget løn og personalesystem (egenudviklede eller standardsystemer)

Nærværende vejledning vil kort beskrive følgende:

- 1) Hvordan NemRefusion Virksomhedsservice virker
- 2) Jeres kortlægning af egen organisering og arbejdsgange – herunder valg af løsning/implementeringsmodel
- 3) Udvikling og idriftsættelse af egen integrationsløsning
- 4) Tilslutningsforløbet mellem dit system og NemRefusion Virksomhedsservice

Vejledningen vil kort fortælle om principperne bag NemRefusion Virksomhedsservice, og hvad I som organisation skal foretage jer for at kunne anvende system-til-systemadgangen. Blandt andet vil der kort blive beskrevet nogle af funktionerne i NemRefusion såsom Venteregister, Statustilstande og Meddelelser, samt hvordan I tilslutter jer NemRefusion Virksomhedsservice.

Derudover vil vejledningen også rådgive om, at I som organisation skal have fokus på jeres egen organisering og arbejdsgange. For at få størst udbytte af NemRefusion, er det vigtigt at vælge den rette løsning/implementeringsmodel. Alt efter jeres situation kan der være tale om, at der kan blive behov for justering i jeres arbejdsgange. Eksempelvis hvis jeres løn- eller personalesystem ikke kan levere alle oplysninger, der er nødvendige for at bede om refusion af syge- og barseldagpenge. Der kan derfor blive tale om, at I skal efterbehandle indberetningen.

Anvender I et løn-servicebureau?

Hvis I anvender et løn-servicebureau til at håndtere jeres løn, skal I kontakte jeres løn-servicebureau. Det er jeres løn-servicebureau, der står for udvikling af en snitflade mellem deres system og NemRefusion Virksomhedsservice.

Har I eget løn- og personalesystem (egenudviklet eller standardsystem)?

Hvis I har et eget udviklet løn- og personalesystem eller et standardsystem, har I mulighed for at udvikle en snitflade mellem jeres system og NemRefusion. Dette er yderligere beskrevet i afsnit 3 og 5.

Er I en A-kasse?

A-kasser har også mulighed for at anvende indberetningsløsningen til at indberette oplysninger til brug for myndighedernes beregning af syge- og barseldagpenge. Det betyder, at a-kassernes medarbejdere slipper for at udfylde papirblanketter og i stedet kan indberette digitalt via Virk.dk eller automatisk via a-kassens fagsystem. Det sidste forudsætter, at a-kassen får tilpasset a-kassens fagsystem til NemRefusions snitflader.

3. Hvordan virker virksomhedsservice

NemRefusion har to indgangskanaler til indberetning. Det betyder, at virksomhederne har mulighed for enten at indberette via et guidet forløb i deres internetbrowser (dette kaldes Virksomhedsdialogen) eller via den automatiserede system-til-systemløsning, hvor virksomhedens løn-, HR- og fraværssystemer direkte sender indberetninger mellem de forskellige systemer (kaldes Virksomhedsservice). Virksomhedsservice bygger på de samme processer, valideringer og metoder som virksomhedsdialogen. Virksomhedsservice stilles til rådighed gennem en MQ-snitflade og en SOAP webservice snitflade (VSLight). Virksomhedsservice indeholder services til brug for virksomheder og løn-servicebureauer.

OVERORDNET OM PRINCIPPERNE FOR SERVICE (OG DIALOG):

Hele virksomhedsservice, snitfladens principper og XML er udførligt beskrevet i NemRefusion.

Virksomhedsservice snitfladebeskrivelse kan downloades på

<http://www.nemrefusion.dk/mere-information/systemleverandoerer/snitfladebeskrivelser/>

Tilstande

Indberetninger kan have tilstanden: "kladde", "signeret", "behandles", "sagsbehandlet", "annulleret" eller "konverteret".

En indberetning har tilstand "kladde", indtil den kan valideres komplet af NemRefusion og signeres af virksomheden. Når indberetningen er "signeret", stilles den efter tilføjelse af et underretningsbrev til rådighed for kommunesystemerne, som henter indberetningen, hvorefter den får tilstanden "behandles". Når den kommunale sagsbehandler har behandlet indberetningen og godkendt den til udbetalingsystemet eller givet afslag, modtager NemRefusion besked herom og skifter til tilstanden "sagsbehandlet".

Indberetningen får tilstanden "annulleret", når virksomheden annullerer en allerede signeret indberetning. Annulleringen sendes til kommunesystemet.

Indberetninger med tilstand "konverteret" er fravær (hvor arbejdsgiver har refusion til gode) konverteret i det kommunale ydelsessystem, som ikke er dannet oprindeligt gennem NemRefusion.

Kladde (ukomplet indberetning)

Via service eller Dialog kan man påbegynde en ukomplet indberetning og vælge at gemme den som en kladde, der på et senere tidspunkt kan fremfindes og færdiggøres enten via servicen eller dialogen.

Venteregister

NemRefusion lagrer indberetninger, som endnu ikke kan stilles til rådighed for myndigheden, i henhold til første fravær dato. Indberetningerne lagres som **kladder** og får et datostempel for, hvornår de kan signeres og sendes til myndigheden (benævnt venteregister). Der dannes en meddelelse til virksomheden, når den givne dato indtræder.

Meddelelse / Hændelse

Meddelelser / Hændelser modtages fra myndigheder eller systemet i forbindelse med indberetninger eller anmodninger. Det kan f.eks. dreje sig om et afslag fra myndigheden, eller at en tidsfrist er ved at blive overskredet. Det kan også være en påmindelse fra systemet om, at det er tid til at signere en indberetning.

Meddelelser kan hentes via servicen HentHaendelser med de samme oplysninger, som kan ses på dialogen.

Sagsbehandlingsresultat

Sagsbehandlingsresultater er udbetalingspecifikationer og/eller afslag som NemRefusion modtager fra kommunesystemet. Disse udstilles i sin egen menu på dialogen og kan hentes via servicen Hentsagsbehandlinger.

De 4 services

OpretRetIndberetninger service

En indberetning kan oprettes som en kladde. En kladde kan være delvist udfyldt. Efterfølgende kan den opdateres med yderligere oplysninger indtil den er komplet. Denne opdatering kan ske enten via Virksomhedsservice eller gennem Virksomhedsdialog. Når kladden ønskes viderebehandlet, skal

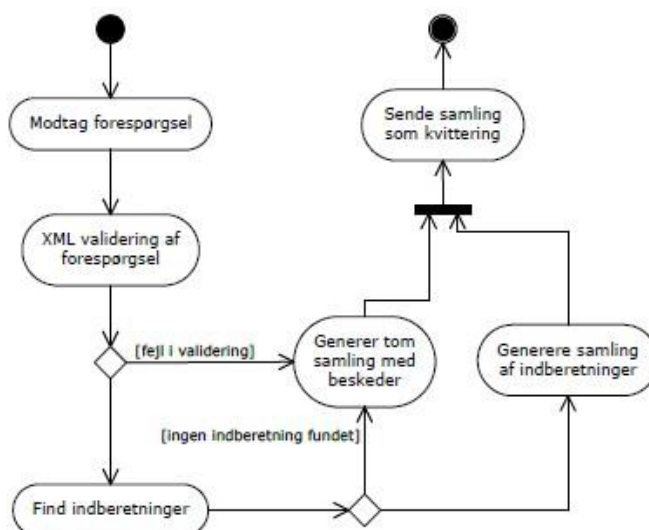
indikatoren for markering af, at indberetningen er en kladde, ændres, og indberetningen skal opdateres med en signatur. Herefter er indberetningen klar til at blive behandlet af NemRefusion.

Request: Med denne kan der oprettes, rettes og annulleres indberetninger
Response: Returnerer en beriget NemRefusionIndberetningSamling.

HentIndberetninger service

Gennem virksomhedsservice sendes en forespørgsel ved XML med udfyldt søgekriterium, hvorefter en processering foregår som illustreret i nedenstående figur. Desuden kan der kun hentes indberetninger som er oprettet med samme certifikat.

Request: Med denne kan der søges efter og hentes indberetninger.
Response: Returnerer en samling af indberetninger, som matchede søgningen. Samlingen vil maksimalt indeholde 1000 indberetninger.



Henthændelser service

Med denne service kan der gennem virksomhedsservice hentes de meddelelser, som udstilles på dialogen. En Meddelelse på dialogen svarer til en hændelse i virksomhedsservice. Virksomheden kan efterfølgende hente indberetningen, hændelsen omhandler, via Virksomhedsservice [HentIndberetninger](#), og opdatere den via [OpretRetIndberetninger](#).

Request: Hent de genererede hændelser.
Response: Returnerer en samling hændelser, der matches med de angivne søgekriterier.

HentSagsbehandlinger service

Efter afsluttet behandling af en indberetning er det muligt at hente resultatet af sagsbehandlingen og udbetalingspecificatioen.

Request: Hent sagsbehandlingsresultater/udbetalingspecificationer.
Response: Returnerer en samling af sagsbehandlingsresultater/udbetalingspecificationer, der matches de angivne søgekriterier.

Principielle dialoger

Initiativpligten er placeret hos det indberettende system, således kræver alle services Request for at aktivere response. NemRefusion pusher således ingen oplysninger ud, uden forespørgsel.

Dog vil det indberettende system modtage en indberetningskvittering, når der oprettes/rettes i indberetninger via servicen OpretRetIndberetninger. Indberetningskvitteringen indeholder den oprindelige indberetning beriget med bl.a. en entydig identifikation (UUID) af den fremsendte indberetning og et token (en tidsstempeling).

Denne indberetningskvittering og resultatet er behandlingen af fremsendt information og skal ikke hentes via et kald fra det indberettende system, men afleveres af NemRefusion i den asynkrone kommunikation.

Principperne er yderligere skitseret i afsnit 5 i form af figurer, som illustrerer diverse indberetningsflow.

UUID

Som entydig identifikator for bl.a. indberetninger anvender NemRefusion Universally Unique IDentifier (UUID). Det er et standardiseret format, som garanterer, at der uafhængigt af hinanden kan genereres unikke nøgler på forskellige lokationer. UUID har et fast format; her er et eksempel på en UUID: "5621010E-814E-4f94-AE90-DCF98EC8580D". XML indsendelse – Der kommunikeres kun med hele XML, det vil sige, at hver gang der indsendes indberetninger eller rettelser til disse, så skal hele XML'en indsendes og ikke kun selve rettelsen.

UUID leveres i kvitteringen på alle OpretRetIndberetninger og kan ligeledes hentes løbende via HentIndberetninger.

Token

Et stempel til samtidighedskontrol som bruges til at håndtere, at forskellige aktører ikke overskriver hinandens ændringer. Således er det et krav at servicen ved opdatering medsender det token, som svarer til nyeste version af indberetningen.

Token leveres i kvitteringen på alle OpretRetIndberetninger og kan ligeledes hentes løbende via HentIndberetninger.

Synkronisering

Nødvendig når data kan tilgås både VirksomhedsService og VirksomhedsDialog, og når data kan tilgås via VirksomhedsService fra flere adskilte miljøer. Således kan systemerne vælge at hente indberetninger inden opdatering, alternativt foretage synkronisering i egne bagved liggende systemer.

Signering

Hver gang du skal foretage en indberetning, er det nødvendigt at signere den for at gennemføre indberetningen. Derudover skal der kigges på signoff indikatoren.

Hvis indikatoren sættes til **false**, gemmes indberetningen som kladde.

Hvis indikatoren sættes til **true**, betyder det, at indberetningen ønskes videresendt til kommunesystemet. Dette vil dog kun ske, hvis indberetningen kan valideres korrekt. Kan den ikke det, vil den blive gemt som kladde, uanset SignOffIndikatorens værdi.

Bemærk at signering foretages på bundt-niveau i Virksomhedsservice med brug af virksomhedens Virksomhedscertifikat. Det er således nødvendigt at signere en indberetning ad gangen. Bundter benævnes også som samlinger af indberetninger og for mere detaljeret viden herom henvises til snitfladebeskrivelsen (se s. 4)

4. Kortlægning

NemRefusion Virksomhedsservice og Virksomhedsdialog giver et antal implementeringsmodeller for den selvstændige, virksomheden og a-kassen. For at kunne implementere NemRefusion Virksomhedsservice er det nødvendigt at vide, hvilken implementeringsmodel der er relevant for jeres forretning. Det kan I svare på ved at foretage en mindre kortlægning af jeres lønanvisningsrutiner.

Som før nævnt er du/I ikke nødt til kun at benytte den ene indgang, da du/I også har mulighed for at kombinere NemRefusions to indgange. Hvis dit/jeres lønsystem kan levere en del af indberetningen, kan du færdiggøre resten via webdialogen på Virk.dk.

Virksomhedsservice og Virksomhedsdialogen har samme funktionalitet, og det vil være muligt at sende dele af indberetningen ind via system-til-systemløsningen for at gøre indberetningen færdig manuelt i dialogdelen. NemRefusion er i den henseende fleksibel og kan bruges, som det passer til virksomhederne og jeres løn-, timeregistrerings- eller personalesystem.

Det anbefales, at du/I under kortlægningen undersøger:

Hvordan jeres nuværende organisering og arbejdsgange er inden for refusionsanmodning?

Eksempelvis om der er tale om samme afdeling og medarbejdere, der kender eller har adgang til de relevante løn- og HR-oplysninger. Det anbefales i øvrigt, at du/I undersøger, om der er tale om et samlet system eller flere systemer, der opbevarer oplysningerne, samt om dit/jeres løn- og HR-system er egenudviklet eller standard. Der kan også være tale om, at I anvender et løn-servicebureau til at varetage din virksomheds løn.

Har I evt. behov for at omlægge/justere jeres arbejdsgange i forbindelse med implementering af Virksomhedsservice?

Når I kender jeres nuværende (og evt. også jeres fremtidige) organisering og arbejdsgange, kan I vælge mellem følgende implementeringsmodeller:

- I. Fuld integration
- II. Kombination med Virksomhedsservice og Virksomhedsdialog:
- III. Udelukkende Virksomhedsdialog:

Som systemleverandør eller virksomhed bør du overveje, hvilken løsning/implementeringsmodel der tilfører dine kunder/din forretning størst værdi: Den fuldautomatiske løsning hvor hele indberetningen udfyldes, signeres og sendes til myndigheden uden den har været behandlet af menneskehånd eller en lightversion, hvor kun udvalgte data fødes til NemRefusion via system-til-systemadgangen, og hvor der er behov for efterbehandling af indberetningen via Virksomhedsdialogen.

Som kunde, leverandør eller virksomhed kan du/I også overveje, om det kan tilføre jeres forretning værdi at omlægge/justere jeres arbejdsgange i forbindelse med implementering af Virksomhedsservice. Eksempelvis om du/I kan samle alle relevante data, således at indberetningen kan foregå så automatisk som muligt, eller hvilke rutiner du/I skal have implementeret i din/jeres organisation i forbindelse med en afvist indberetning eller efterbehandling af samme.

5. Udvikling og idriftsættelse af egen integrationsløsning

Valg mellem brugsscenarier (RMC brugsscenarier, også med overvejelser omkring svar, fejl og meddelelser fra myndigheden osv.):

Indgangen til NemRefusion er principielt ligegyldig (virksomhedsdialog / virksomhedsservice) på ethvert tidspunkt i et indberetningsforløbet. Ligeledes vil det også være muligt at tilslutte et vilkårligt antal systemer til at håndtere de samme indberetninger for en given virksomhed.

I følgende kapitel er de forskellige muligheder og det krævede tekniske og forretningsmæssige set-up beskrevet.

Løsningsmuligheder:

NemRefusion virksomhedsservice giver et antal muligheder for samspil gennem indberetninger.

VS

VS+VD

VD+VS+(VD)

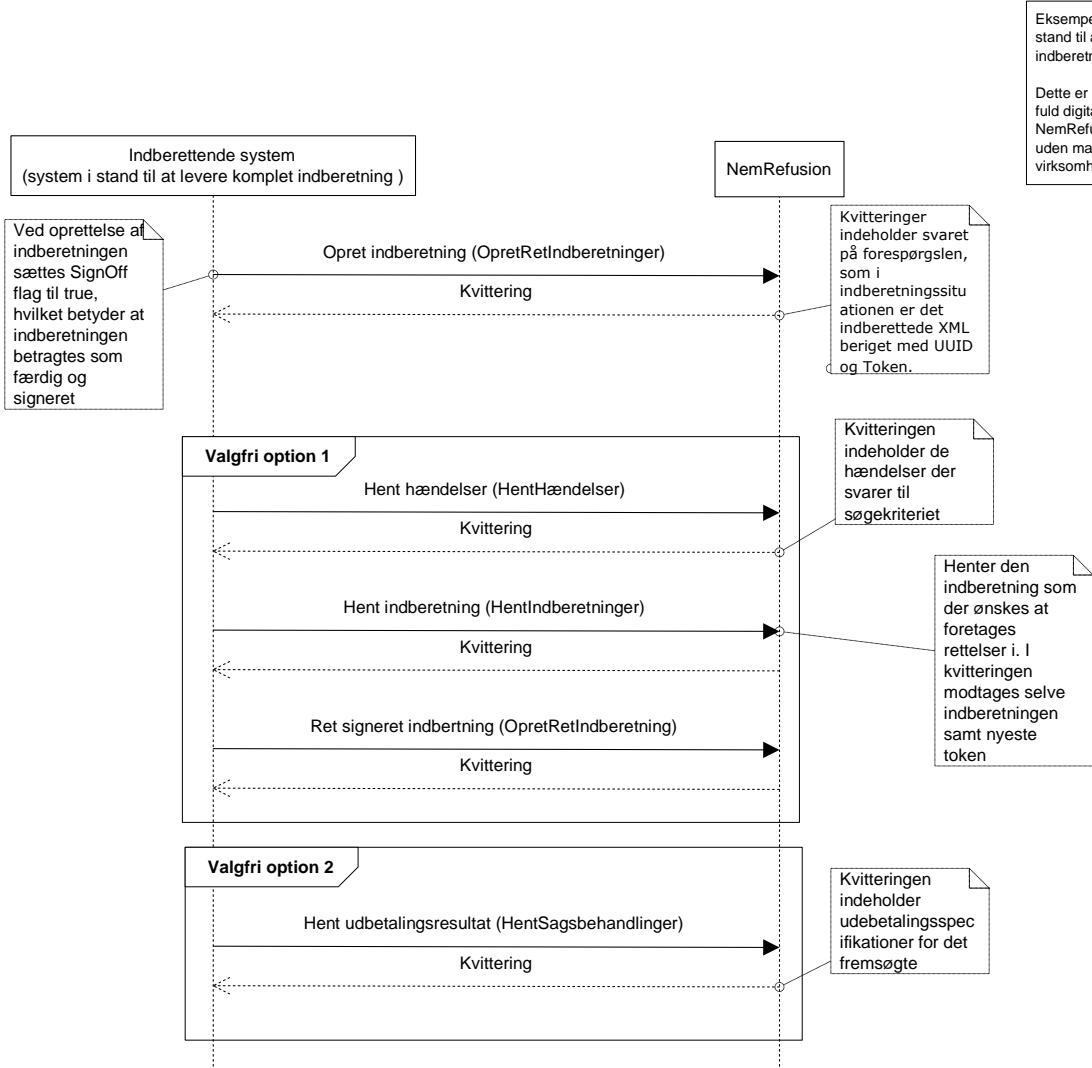
Sagsforløb initieres i Virksomhedsdialog

VS1+VS2+VS3

Alle relevante data tilgængelige i det indberettende miljø, men i separate systemer

Der bliver i det følgende listet nogle eksempler på brugsscenarier, hvor der foregår dataudveksling i forskellige mulige setup. Eksemplerne formodes at være de mest almindelige indberetningsforløb ved anvendelse af virksomhedsservice, alene eller i kombination med virksomhedsdialog.

1. Direkte - Al data fra samme/et system



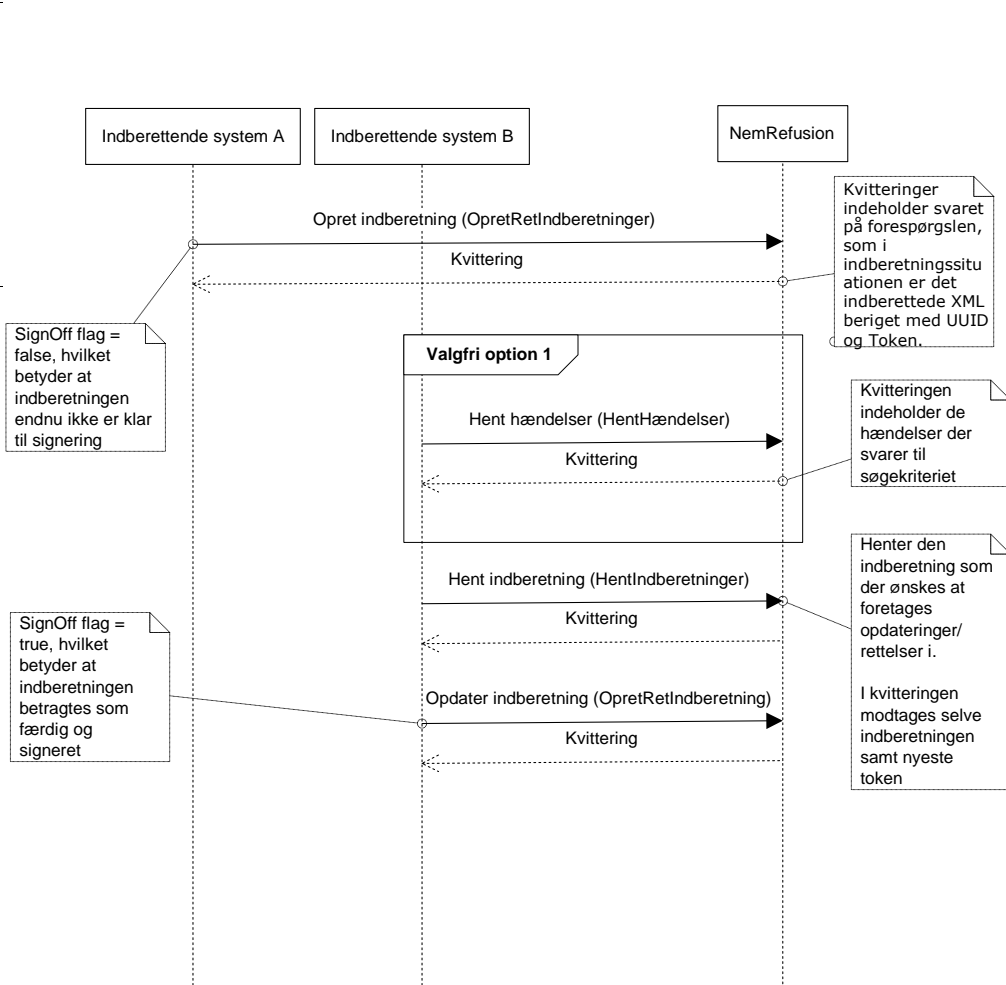
Eksempel hvor et system er i stand til at levere en komplet indberetning til NemRefusion.

Dette er idealsituationen, med fuld digitaliseringen, og NemRefusion kan anvendes uden manuel indtastning på virksomhedsdialogen

2. Data fra to forskellige systemer med fokus på Kladder/venteregister

Eksempel hvor et system IKKE er i stand til at levere en komplet indberetning til NemRefusion.

Dette eksempel vurderes til at være det pt. hyppigste scenarie, hvor en indberetning fødes i virksomhedsservice, og behandles videre via virksomhedsdialogen. Den kan færdigbehandles i virksomhedsdialogen, men også via virksomhedsservice.

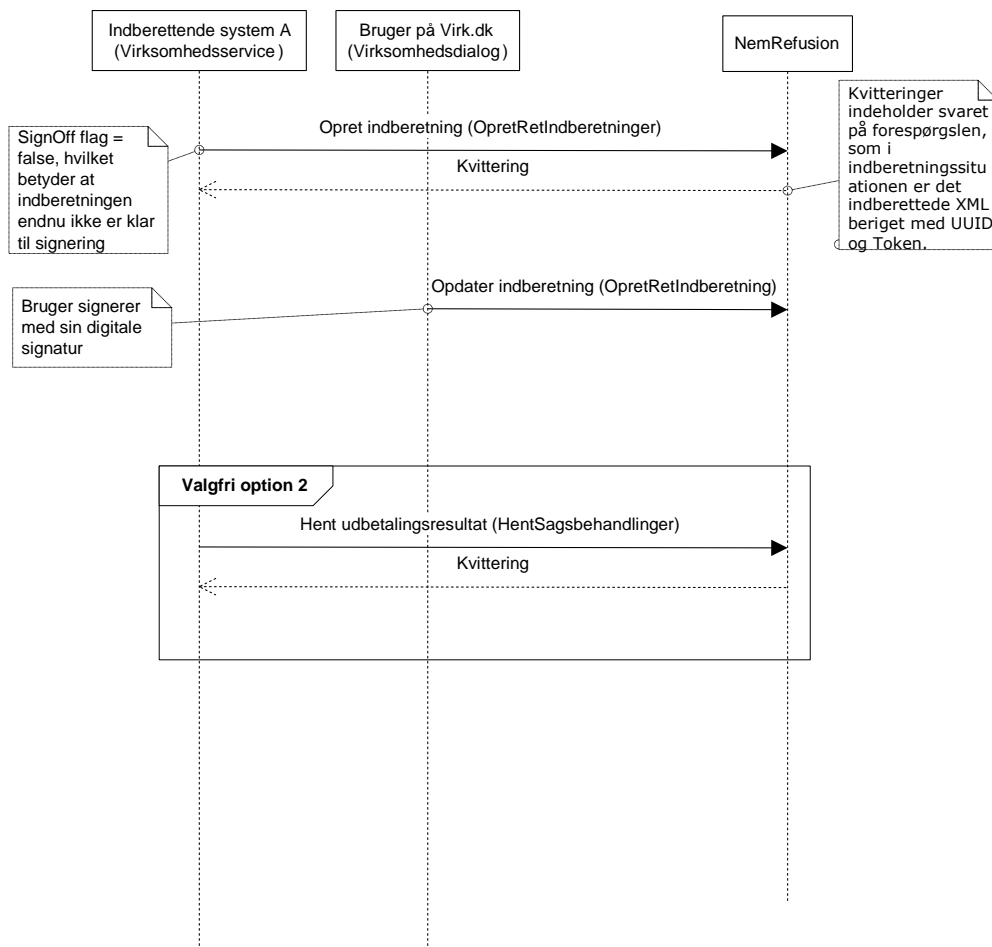


Eksempel hvor et system er i stand til at levere en komplet indberetning til NemRefusion, men hvor dette sker af to step, hvori venteregisterfunktionen benyttes.

Eksemplet er tilsvarende eksempel 1 også udelukkende system til system integration, blot med flere systemer pr. leverandør, bygget i et setup hvor de forskellige systemer henter hændelser i NemRefusion virksomhedsservice, og lader systemerne reagere efter dem.

Ovennævnte er tilsvarende eksempel 1 også udelukkende system til system integration, blot med flere systemer pr. leverandør, bygget i et setup hvor de forskellige systemer henter hændelser i NemRefusion virksomhedsservice, og lader systemerne reagere efter dem.

3. Data fra et System og resten via VD



Tredje eksempel vurderes til at være det pt. hyppigste scenarie, hvor en indberetning fødes i virksomhedsservice og behandles videre via virksomhedsdialogen. Den kan færdigbehandles i virksomhedsdialogen, men også via virksomhedsservice.

Figurerne viser, at systemerne har mulighed for at hente hændelser i NemRefusion og reagere på disse. Hændelser er som nævnt systemmæssigt det samme som det, der er benævnt meddelelser på virksomhedsdialogen.

Indberetninger kan indberettes og hentes

Hændelser hentes

Kvitteringer indeholder svaret på forespørgslen, som i indberetningssituationen er det indberettede beriget med UUID og Token.

Valg af teknisk løsning

NemRefusion tilbyder (indtil videre) to muligheder for at integrere med Virksomhedsservice, nemlig gennem MQ eller webservice

MQ-kommunikationen

Til MQ-kommunikation er der etableret en separat MQ Server, der anvendes til KommuneService og VirksomhedService. Denne er installeret med IBM Websphere MQ 7.0.

- **Skal man have en MQ klient eller server?**

I forbindelse med kommunikationen med NemRefusion er der på forhånd behov for at udveksle oplysninger mellem Systemleverandøren og NemRefusion. Her kan både anvendes MQ server eller Client

IBM WebSphere MQ server med lokale køer

NemRefusion Virksomhedsservice anvender en MQ kø til at læse forespørgsler fra og en anden kø til at lægge svar på. Virksomhedens system anvender også et sæt lokale MQ køer, og der er oprettet kanaler mellem NemRefusions og Virksomhedens køer.

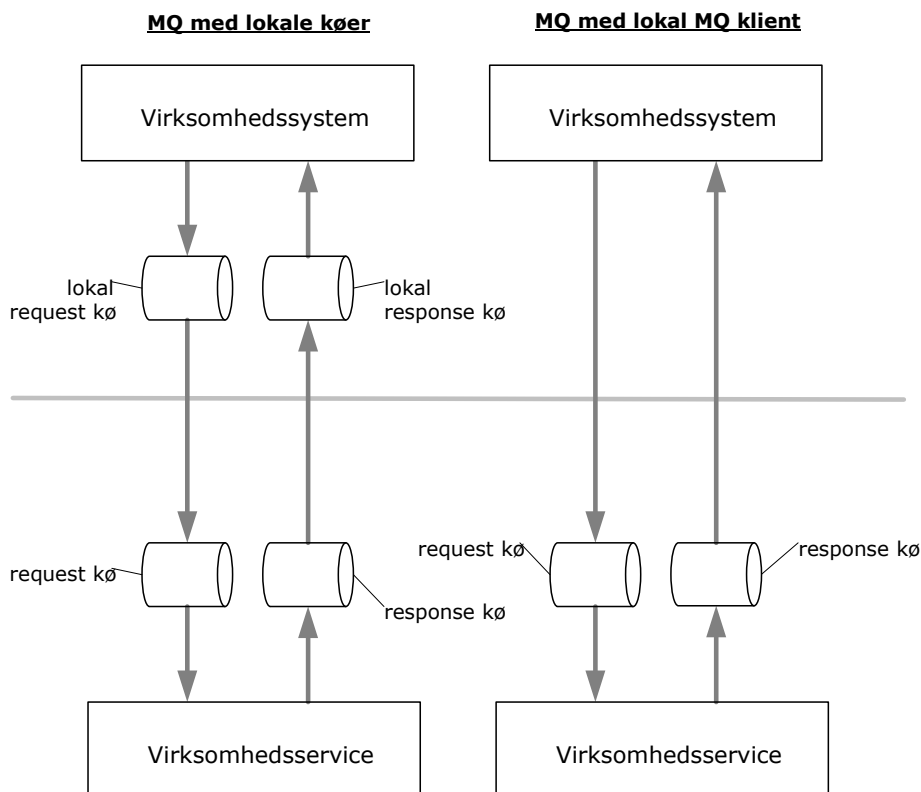
Hvis der bygges et setup med egne lokale køer opnås en bedre sikret leverancegaranti, da MQ vil garantere for denne. Ligeledes er det ikke nødvendigt at afvikle en "get" på NR udkøer, da de via remote automatisk lægges på virksomhedsservice ind køen hos systemleverandøren.

IBM WebSphere MQ med lokal MQ klient

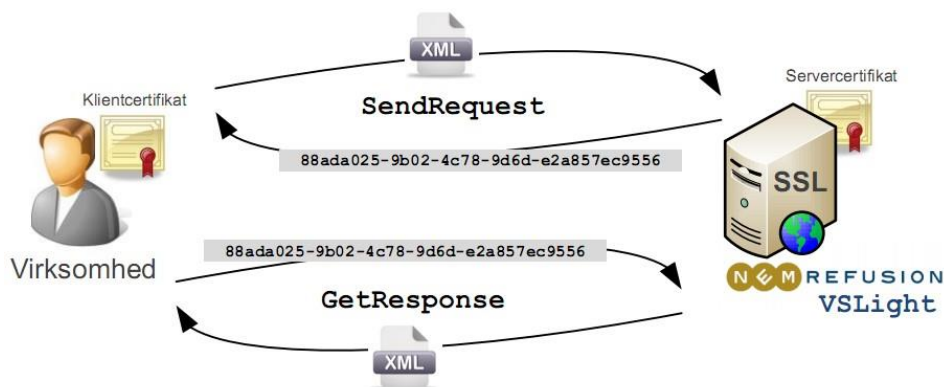
Som ovenfor anvender NemRefusion Virksomhedsservice et sæt lokale MQ køer. Virksomhedens system anvender en MQ klient til at tilgå NemRefusions MQ køer direkte.

Med klientløsningen slipper virksomhedssystemet for at opbygge et eget MQ setup, og løsningen er uden licens. Til gengæld er virksomhedssystemet nødt til løbende at hente på NR ud kø samt opbygge den nødvendige sikkerhed for leverance i deres eget system. Ligeledes skal der aftales "fall out" med NR i tilfælde af, at der ikke hentes fra køen, om hvor tit NR selv vil tømme ud køen, og hvad der i givet fald skal ske med disse data, eller om de skal afleveres til virksomhedssystemet ad en anden kanal.

Principperne for de to forskellige metoder er skitseret i nedenstående figur.



Kommunikation via webservice (VSLight)



VSLight er en sikker (https + påkrævet "registreret" klientcertifikat) webservice (WCF) baseret på .NET Framework 3.5, som udstiller to metoder:

- `string SendRequest(XElement XML); "læg på kø"`
- `XElement GetResponse(string RequestUUID); "hent fra kø"`

Interfacet er typeløst for den transporterede XML, så der kan lige som på en kø kommunikeres enhver form for gyldig XML.

Metoden SendRequest

Metoden tager som input den NemRefusion XML besked, der ønskes indsendt, og output er et UUID, som skal benyttes ved senere afhentning af svar XML beskeden fra NemRefusion med metoden GetResponse.

Inputtypen bliver ved integration fra .NET til et objekt af typen XElement (System.Xml.Linq), som kan indeholde en generisk XML struktur, og som er nem at arbejde med. Hvis der f.eks. benyttes et værktøj som SoapUI vil XML input være af typen <xsd:any>. Output er en tekststreng, som altid vil indeholde en gyldig UUID (.NET Guid i en string).

Metoden GetResponse

Efter et succesfuldt kald til SendRequest vil der ideelt set altid kunne hentes en svar XMLbesked ud igen, når denne er færdigbehandlet i NemRefusion. Hvornår svarbeskeden er klar vil variere alt afhængig af størrelsen på input og NemRefusions tilstand. Derfor kan det være nødvendigt løbende at forespørge på den sammen besked, hvis ikke svaret blev fundet ved første forespørgsel.

Input og output til metoden GetResponse fungerer bare omvendt af SendRequest. Input er den UUID som blev modtaget ved kaldet til SendRequest og output er en XML-besked med svaret fra NemRefusion.

Hvis metoden returnerer null, har servicen ikke kunnet finde en XML-besked med svaret fra BizTalk. Dette kan betyde, at forespørgslen ikke er behandlet færdig endnu (eller er stallet), og der må prøves igen lidt senere. Alternativt kan denne returværdi betyde, at det UUID, der medsendes, er forkert og altså aldrig har været returneret fra et kald til SendRequest, eller det kan betyde at kaldet til GetResponse er foretaget for sent, og at filen med svaret er blevet ryddet op (slettet eller arkiveret efter 14 dage).

Udviklingsopgaven

- **SOAP webservice (VSLight)**

NemRefusion Virksomhedsservice stiller integration via SSL SOAP webservice til rådighed. Kommunikationen krypteres via SSL, og der skal tilknyttes et gyldigt klientcertifikat, som også er registreret i NemRefusion. Payload behandles magen til kommunikation via MQ, hvor beskeden signeres med et OCES virksomhedscertifikat.

- **Websphere MQSeries**

NemRefusion Virksomhedsservice stiller integration via IBM WebSphere MQ til rådighed. Transportlaget SSL krypteres, og indholdet (payload) signeres med et OCES virksomhedscertifikat ud fra W3C standard som beskrevet i virksomhedsservice snitfladebeskrivelsen. Kønavne og lignende tekniske forhold fastlægges i forbindelse med indgåelse af tilslutningsaftale.

Dataformat

Alle data, som anvendes ved brugen af Virksomhedsservice, er XML-dokumenter. For alle formater er der defineret et XML-skema. Kernen af disse skemaer er udarbejdet således at de efterlever OIOXML retningslinjerne. Disse er publiceret på digitaliser.dk. Der er også en række hjælpeskemaer, som i høj grad også efterlever OIOXML retningslinjerne. Disse skemaer er tilgængelige på

<http://www.nemrefusion.dk/mere-information/systemleverandoerer/snitfladebeskrivelser/>

Det forretningsmæssige indhold svarer til det, der i dag afleveres på papirblanketterne, hvorfor typeskemaerne én til én svarer til et af de nuværende blanketnumre.

Udviklingsopgaven for det indberettende system:

1. Indberetters system skal tilføjes en komponent, der danner OIOXML for indberetninger
2. Indberetters system skal tilføjes en komponent, der danner det ønskede kald af informationer fra NemRefusion, henter informationen, herunder OIOXML og fortolker informationen og kalder videre i eget system
3. Indberetters system skal forsynes med en kommunikationskomponent, der kan garentere sikker og pålidelig dataoverførsel til NemRefusion.
 - MQ (Message Queue) afsender i v.1.0
 - Kald af SSL SOAP webservice (VSLight) med klientcertifikat som er registreret i NemRefusion systemet.

6. Tilslutningsforløb

I forbindelse med tilslutning til NemRefusion Virksomhedsservice skal din virksomhed gennem et forløb. Nedenfor er tilslutningsforløbet kort beskrevet:

1. Tilmelding til NemRefusion

For at kunne tilslutte dig til NemRefusion Virksomhedsservice skal du anmode om tilslutning til NemRefusion. Alle systemleverandører vil i forbindelse med test- og tilslutningsforløbet få adgang til 10 timers gratis support.

2. Tilslutningstest

Tilslutningstesten består af kontrol af, om der kan etableres hul igennem til NemRefusion Virksomhedsservice ud fra oplysningerne i dataudvekslingsaftalen. Ved anvendelse af MQ-forbindelse skal der åbnes i netværket for virksomhedens IP-adresse og virksomhedens MQ-setup godkendes. Ved anvendelse af webservicen VSLight skal virksomhedens klientcertifikat (thumbprint) godkendes.

Integrationsvejledning til webservicen kan findes på

<http://www.nemrefusion.dk/mere-information/systemleverandoerer/virksomhedsservice/>

3. Idriftsættelse

Når NemRefusion Support har godkendt tilslutningstesten, kan der åbnes for produktionsadgangen. Godkendelse og adgang meddeles gennem NemRefusion Support.

En forudsætning for tilslutning til NemRefusion Virksomhedsservice er, at du som virksomhed, selvstændig eller a-kasse accepterer standardvilkårene for anvendelse. Du kan hente standardvilkårene her: <http://www.nemrefusion.dk/mere-information/systemleverandoerer/virksomhedsservice/>

Når NemRefusion Support har modtaget anmodningen, vil de kontakte jeres angivne kontaktperson med henblik på aftale om tilslutning. Der kan gå ca. fem uger fra fremsendelse af denne anmodning til tilslutning, afhængigt af det aktuelle antal virksomheder under tilslutning.

Som led i tilslutningsprocessen skal der desuden udfyldes en dataudvekslingsaftale, hvis formål er at fastlægge de tekniske krav til kommunikationen mellem jeres system og NemRefusion Virksomhedsservice. Dataudvekslingsaftalen beskriver den tilslutning til NemRefusion, der kræves for at sikre autentifikation og autorisation til netværksinfrastrukturen samt de tekniske parametre, der skal anvendes ved opsætning af det anvendte dataforsendelses programmel. Du kan hente dataudvekslingsaftalen her: <http://www.nemrefusion.dk/mere-information/systemleverandoerer/virksomhedsservice/>

7. Fremtidige ændringer i snitfladen

Ændringer af snitflader til NemRefusion vil blive samlet i planlagte releases. Du kan læse mere om evt. planlagte releases, og hvad de vil betyde for dig, på www.nemrefusion.dk

Ændringer i system-grænsefladen varsles mindst 6 måneder i forvejen. Der tages dog forbehold for ændringer som følge af lovændringer og akutte system-nedbrud.

Al varsling af ændringer meddeles på <http://www.nemrefusion.dk/nyheder-og-support/nyheder/sidste-nyt/> og udsendes samtidig som informationsmail til tilmeldte i kategorien 'Systemleverandør'.

Læs mere om (standard)vilkårene for NemRefusion Virksomhedsservice: <http://www.nemrefusion.dk/mere-information/systemleverandoerer/virksomhedsservice/>

8. Hvem er der at spørge til råds?

Vil I vide mere om OIOXML, den fællesoffentlige standard til udveksling af data, kan I læse mere på www.digitaliser.dk.

Har du behov for at vide mere om refusion af syge- og barselsdagpenge, kan du læse mere på <http://www.nemrefusion.dk/mere-information/regler-og-lovstof/sygedagpenge/> eller ringe til din (lønmodtagers) kommune.

Har du spørgsmål vedrørende en It-løsning, bedes du rette henvendelse til leverandører af løn-, tidsregistrerings- og personalesystemer.

Hvis du tilmelder dig vores [informationsmail](#), vil du få direkte besked pr. mail, når ny information er tilgængelig.

Har du spørgsmål til tilslutningsaftale og -prøve, er du velkommen til at kontakte [NemRefusion Support](#).