



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

# Overordnet plan for implementering af LPR3 i de landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser

Version 31-10-2019

31.10.2019  
1-16-4-236-18

Jesper Kjær Hansen  
E-mail:  
jekjha@rkkp.dk

## Baggrund

Primo marts 2019 var alle offentlige og private aktører overgået til at indberette til Landspatientregistret (LPR3) efter den nye LPR3 indberetningsmodel. Efter denne dato har RKKP ikke modtaget nye oplysninger om undersøgelse og behandling på sygehusene – kun opdateringer og efterregistreringer til perioden før marts 2019 (opdateringer til LPR2). Det skyldes, at Sundhedsdatastyrelsens (SDS) faste LPR-baserede leverancer skal tilpasses LPR3.

På møde i februar 2019 bad bestyrelsen RKKP's Videncenter om at udarbejde en milepælsplan for sikring af driften efter skift til LPR3, herunder SDS's dataleverancer samt implementering af LPR3 i relevante landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser. SDS har i *Uddataplan for faste LPR-baserede leverancer* skitseret, hvornår RKKP kan forvente at modtage data. LPR3-implementering i databaserne tager således udgangspunkt i uddataplanen og de forbehold som anføres i denne.

*I oktober 2019 har SDS offentliggjort opdateret status på LPR3<sup>1</sup>, hvori det angives at LPR-leverancer bliver forsinket, og udsendt revideret uddataplan for faste LPR-baserede leverancer, herunder til RKKP. Notatet er opdateret for at afspejle dette.*

## Indledning

I dette dokument skitseres den overordnede plan for implementering af LPR3 i databaserne.

I det følgende beskrives de overordnede rammer (tidshorisont og ressourcer), planlægningslementer (opgaver), principper for prioritering mellem opgaver, løsningsmodeller/handlemuligheder samt proces ift. at kvalificere planen yderligere efterhånden som vi får mere information om og erfaring med LPR3. Endelig præsenteres overordnet tidsplan for LPR3-implementeringen.

Der er fortsat store usikkerheder forbundet med de overordnede rammer for planen og forudsætninger for at kunne estimere omlægning pr. database. I Bilagstabel 2 til dette notat (separat dokument) er anført en foreløbig plan for, hvilket kvartal LPR3 forventes at være implementeret i de enkelte databaser, givet at det er muligt at påbegynde implementering pr. 01-01-2020.

## Rammer

Det er i projektbeskrivelse for RKKP's LPR3 implementeringsprojekt forudsat, at der i projektet leveres en plan for implementering af LPR3 i databaserne, men at selve

<sup>1</sup> [https://sundhedsdatastyrelsen.dk/da/nyheder/2019/lpr3\\_status\\_111019](https://sundhedsdatastyrelsen.dk/da/nyheder/2019/lpr3_status_111019)

implementeringen håndteres som en del af driften, da der kan være en række afhængigheder i forhold til sikring af andre driftsopgaver.

### **Planlægningselementer**

Det er derfor besluttet at udarbejde én samlet plan for datamanagementopgaver i de enkelte databaser. I planen arbejdes der med følgende elementer eller opgavetyper:

1. Implementering af LPR3 i databasen og genetablering af løbende afrapportering
2. Kendte databaseudviklingsopgaver i planlægningsperioden samt
3. datamanagementopgaver ift. produktion af databasens årsrapport

### **Tidshorisont**

RKKP's LPR3 implementeringsprojekt arbejder med en tidsramme for implementering i de kliniske kvalitetsdatabaser på 18 måneder efter modtagelse af første LPR3-dataleverance fra Sundhedsdatastyrelsen (SDS) i et acceptabelt format – og tilstrækkelig datakvalitet.

Forudsætningerne for opstart af implementering er:

- Data er tilgængelige i RKKP SAS datavarehus i valideret LPR3-struktur
- Data er tilgængelige i RKKP SAS datavarehus i valideret struktur, som kan kobles med eksisterende LPR2-data
- Der er udarbejdet dokumentation og "køgebog" for databasespecifik LPR3-implementering
- Gennemførelse af workshops og undervisning rettet mod ansatte i RKKP's Videncenter
- Sikkerhed for, at der ikke sker væsentlige ændringer i SDS datamodel og dermed i RKKP leverancen
- Datakvaliteten af LPR3-leverancen vurderes at være tilstrækkelig til at udvikling/omlægning kan påbegyndes

Oprindeligt var planlagt med opstart af implementering i databaserne 01-10-2019, men på baggrund af dialog med SDS og drøftelse i RKKP bestyrelsen er status, at det er nødvendigt at udskyde implementeringsstart, da forudsætningerne for opstart ikke er opfyldt. Således har gennemgang af LPR3 testleverance vist, at der er en række fejl og mangler i data, og SDS har meddelt, at der fortsat arbejdes med strukturen af selve datamodellen, hvorfor der kan ske ændringer i strukturen for RKKP's LPR3 dataleverance.

Der planlægges nu med forventet opstart af implementering i databaserne 01-01-2020, hvilket også er udgangspunktet for den detaljerede implementeringsplan i bilagstabel 2. Det er endnu uklart om SDS' opdaterede status og uddataplan fra oktober 2019 vil nødvendiggøre endnu en justering af implementeringsplanen.

Det er vurderet, at det forudsætter midlertidig tilførsel af datamanagementressourcer at gennemføre implementering indenfor 18 måneder. RKKP's Videncenter har indtil videre adresseret dette ved ansættelse af to datamanagere i to-årige projektsansættelser.

### **Ressourcer og handlemuligheder**

Datamanagertid er i forbindelse med LPR-implementeringen en knap ressource, da der udover implementering også skal tages højde for andre drifts- og databaseudviklingsopgaver. Derfor arbejdes der i planlægningen med en kombination af handlemuligheder/løsningsmodeller.

### **LPR3-implementering:**



- fuld omlægning med det samme eller
- implementering af midlertidig løsning (tidligere omtalt som 'quick fix', baseret på fælles løsninger)
- fuld omlægning eller midlertidig løsning: omlægning søges dækket af anden datamanagerressource, med sparring fra fast datamanager

**Årsrapporter:** Den overordnede målsætning er at minimere konsekvenser for databasernes årsrapporter og tilhørende proces.

### **Årsrapporter med forskudt årsrapportperiode**

Dog har det været nødvendigt at udskyde en række databasers årsrapporter, så afrapportering sker samtidig med efterfølgende år. Der er tale om årsrapporter, som skulle have været udarbejdet i efteråret 2019, og som er påvirket af LPR-skiftet. Databaserne er (opgørelsesperiode i parentes):

- Atrieflimren (1/7/2018-30/6/2019),
- Dansk Pancreas Cancer Database (1/7/2018-30/6/2019),
- Databasen for Astma i Danmark (1/7/2018-30/6/2019),
- Den Nationale Skizofreni Database (1/7/2018-30/6/2019),
- National Database for Søvnrapnø (1/7/2018-30/6/2019),
- Dansk Renal Cancer Database (1/8/2018-31/7/2019),
- Dansk Blære Cancer Database (1/9/2018-31/8/2019),
- Dansk Kvalitetsdatabase for fødsler (1/9/2018-31/8/2019)

### **Årsrapporter kalenderårsrapportperiode (typisk 1/1-31/12):**

For årsrapporter, som normalt følger kalenderåret, falder arbejdsindsatsen i RKKP's Videncenter i 1. halvår 2020, typisk med udtræk af data i februar-maj alt efter behov for opfølgningstid. Normal produktion af disse årsrapporter forudsætter således, at der inden foråret 2020 er implementeret LPR3 i databasen med en fuld eller midlertidig løsning. Dvs., i planlægningen af audit- og årsrapportprocesser for databaser med årsrapporter i 1. halvår af 2020 tages der udgangspunkt i den foreløbige LPR3 implementeringsplan.

Her kan relevante handlemuligheder være:

- Midlertidig LPR3-implementering er sikret, således at databasens årsrapport kan produceres ifølge tidsplan
- LPR3 er fuldt implementeret i databasen: årsrapport kan produceres ifølge tidsplan
- Årsrapport må udskydes eller der laves én samlet årsrapport for 2019 og 2020 efter LPR3-implementering

Dertil kommer, at der for nogle databaser kan være udfordringer i forhold til datakvalitet, databrud og andet ifm. skifte fra LPR2 til LPR3. Dette vil skulle håndteres pr. berørt database.

### **Principper for prioritering ifm. detailplanlægning**

Den overordnede målsætning er at minimere konsekvenser for databasernes årsrapporter og tilhørende proces og sikre at de løbende leverancer fra databaserne genetableres hurtigst muligt. I nogle tilfælde vil det således skulle vurderes om datamanager skal producere årsrapport for database A eller LPR3-implementering for database B først. Prioriteringen vil afhænge af, hvor omfattende databasens brug af LPR-data er og om implementering af LPR3 er nødvendig for at kunne udarbejde årsrapporten.



Generelt prioriteres blandt de forskellige planlægningsselementer:

- 1) LPR3-implementering i databaser & løbende afrapportering med indledende fokus på:
  - a. Databaser som kan komme i løbende drift med minimal indsats
  - b. Databaser som er særligt berørt (fuldt driftstop)
- 2) Offentliggørelse af årsrapporter med minimale forsinkelser  
Databaseudviklingsopgaver med særlig fokus ift. handleplan eller eksterne afhængigheder
- 3) Øvrige databaseudviklingsopgaver

## Overordnet plan over LPR3-implementering

Overordnet plan for LPR3-implementeringen i databasernes kan ses i bilag 1. Foreløbig detailplan for implementering i databaserne kan ses i bilagstabel 2 (kvartalsopdelt).

I RKKP's LPR-implementeringsprojekt arbejdes med en overordnet ramme om at LPR3 er *fuldt* implementeret i alle databaser inden for 24 måneder efter modtagelse af første LPR3-dataleverance fra SDS i et acceptabelt format – og tilstrækkelig datakvalitet.

Desuden arbejdes med målsætning om, at LPR3 er implementeret fuldt eller med en midlertidig løsning indenfor 18 måneder. Hvis den enkelte datamanagers planlagte opgaver strækker sig længere end 18 måneder, så søges implementeringsopgaven dækket af anden datamanagerressource.

## Usikkerheder

Usikkerhed skyldes især to forhold:

- 1) Usikkerhed om de overordnede forudsætninger for planen, givet eksterne afhængigheder (dataleverancer fra SDS)
- 2) Usikkerhed om estimater

### Ad. 1) Usikkerhed om de overordnede forudsætninger for planen

I SDS' oprindelige Uddataplan for faste LPR-baserede leverancer var det anført, at RKKP kunne forvente at modtage den endelige LPR3-leverance i uge 41 (07-10-2019).

SDS har i oktober 2019 revideret uddataplanen. I den reviderede uddataplan arbejdes med begrebet *forventet teknisk færdiggørelse*, som indebærer, at der foreligger en dataleverance, som strukturelt og teknisk set er korrekt, men hvor der fortsat kan være problemer med datakvalitet og -komplethed.

*I den reviderede uddataplan er det anført, at RKKP kan forvente at modtage en teknisk korrekt dataleverance i uge 52 (23-12-2019).*

I RKKP's planlægning af implementering, er der taget udgangspunkt i uddataplanen. *Der planlægges nu med forventet opstart af implementering i databaserne 01-01-2020.* Det er endnu uklart om den reviderede uddataplan fra oktober 2019 vil nødvendiggøre endnu en justering af implementeringsplanen.

Usikkerhed i denne sammenhæng består i spørgsmål om, hvornår RKKP kan begynde at lære data at kende, planlægge implementering endeligt og gennemføre undervisning og udarbejde fælles løsninger og værktøjer.

### Ad. 2) Usikkerhed om estimater



Af den foreliggende dokumentation kan vi forudse, at der især vil være udfordringer i forhold til:

- implementering af nyt organisationshierarki (SOR),
- ny definition af ambulante og stationære patienter (da der ikke længere skelnes mellem disse i LPR3),
- databaser som benytter avancerede algoritmer til opbygning af sammenhængende patientforløb med kontakter på forskellige afdelinger og forskellige sygehuse (kan oplysninger i det nye forløbselement benyttes eller skal patientforløb reprogrammeres; nye værktøjer skal udvikles til søgning på tværs af afdelinger i SOR-klassifikationshierarkiet),
- data som registreres på en anden måde end hidtil (forløbsmarkører, recidiv, metastaser, resultatindberetninger m.m.)

Det er imidlertid svært at sætte estimater på opgaven for den enkelte database, førend RKKP's interne projektgruppe og RKKP's datamanagere har opnået konkrete erfaringer med LPR3-uddata. *Af samme årsag er der p.t. stor usikkerhed om enkeltestimater af konkrete omlægningsopgaver.*

P.t. arbejdes med overordnede løsningsmodeller/estimater for midlertidig LPR3-implementering og fuld LPR3-implementering - *med tilpasning og justering af tidsestimat for mere eller mindre udfordrede databaser og for opnået erfaring, dvs. første omlægning må forventes at være mere ressourcetung end efterfølgende.*

Fordelingen af valgt implementering kan ses i tabel 1. Fordelingen kan ændre sig, hvis det viser sig, at det er muligt at sikre hurtig implementering for flere databaser med en midlertidig løsning.

*Tabel 1. Valgt løsningsmodel for LPR3-implementering*

<b>Løsningsmodel</b>	<b>Antal</b>
Ingen implementering	9
Midlertidig implementering	39
Fuld implementering	27
Andet	3
<b>Total</b>	<b>78</b>

Tabel 1 er baseret på samme 79 databaser, som fremgår af notat vedrørende konsekvens og løsningsmodeller tilgængeligt på RKKP's hjemmeside her: <https://www.rkkp.dk/om-rkkp/drift-og-udvikling/diverse-projekter-og-rapporter/implementering-af-lpr3-i-de-kliniske-kvalitetsdatabaser/implementering-af-lpr3-i-databaserne-losningsmodeller-og-konsekvens-ved-forsinket-levering/>.

Tabel 1 angiver *valgt* løsningsmodel, hvor notatet lister vurderet *mulig* løsningsmodel, hvorfor der er forskel på antallet anført under fuld hhv. midlertidig implementering. Det skyldes, at det i detailplanlægningen i nogle tilfælde er vurderet hensigtsmæssigt at foretage en fuld omlægning med det samme.

Detailplanlægningen tager udgangspunkt i nævnte kriterier for prioritering af opgaver, men er samtidig i høj grad afhængig af præcise estimater. Derfor kan der først udarbejdes en mere præcis detailplan, når usikkerheden ved estimaterne er minimeret.



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

I bilagstabel 2 er udelukkende medtaget databaser, som omlægges, dvs. databaser i kategorierne *Midlertidig implementering* og *Fuld implementering*.

### **Kommunikation af plan**

Der afrapporteres kvartalsvis til RKKP-bestyrelsen i form af dette notat, som løbende vil blive opdateret.

Der afrapporteres månedsvis status til de regionale kontaktpersoner ifm. udsendelse af KKA-status sidste hverdag i måneden.

Der kommunikeres løbende internt i RKKP's Videntcenter, og der følges op på detailplan hver 2. måned mhp. eventuel justering af planen.

Projektleder og ansvarlig afdelingsleder orienterer formænd for styregrupperne i de tilfælde, hvor LPR3-implementeringen har væsentlig konsekvenser for databasens planlagte årsrapportproces eller for genetablering af løbende KKA-leverancer.

## Bilag 1. Overordnet plan over LPR3-implementering, juni 2019

#	Leverance	2019								2020											
		Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Mart s	Apri l	Ma j	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	
<b>Planlægning og styring</b>																					
1	Detailplan over datamanagementopgaver udarbejdet i foreløbig version																				
2	Detailplan over datamanageropgaver udarbejdet og afstemt i Videncenter		M																		
3	Detailplan justeret pba. Foreløbige erfaringer med LPR3																				
4	Løbende justering af detailplan																				
<b>Dataleverancer og fælles løsninger</b>																					
5	Første dataleverance fra SDS i foreløbigt uddataformat er modtaget (SDS fase 2, uge 26)		M																		
6	Foreløbig indlæsning implementeret																				
7	Første dataleverance fra SDS i aftalt uddataformat (SDS fase 2, uge 32)				M																
8	Udvikling af fælles løsninger og værktøjer tilendebragt																				
9	Fælles løsninger og værktøjer tilpasset pba. Tilbagemeldinger																				
10	Løbende dataleverancer fra SDS implementeret (SDS slutleverance uge 41*)								M												
11	Automatiseret indlæsning implementeret								M	M											
<b>Omlægning/implementering</b>																					
12	DM-workshops vedr. LPR3 gennemført																				
13	Plan for LPR3-vidensdeling udarbejdet																				
14	LPR3-implementering i databaserne gennemført**																				M

## Bilag 2. Overordnet plan over LPR3-implemtering, revideret oktober 2019

		2019							2020												2021		
		Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marts	April	Maj	Juni	Jul i	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marts
#	Leverance																						
<b>Planlægning og styring</b>																							
1	Detailplan over datamanagementopgaver udarbejdet i foreløbig version																						
2	Detailplan over datamanageropgaver udarbejdet og afstemt i Videncenter	M																					
3	Detailplan justeret pba. Foreløbige erfaringer med LPR3																						
4	Løbende justering af detailplan																						
<b>Dataleverancer og fælles løsninger</b>																							
5	Første dataleverance fra SDS i foreløbigt uddataformat er modtaget (SDS fase 2, uge 26)	M																					
6	Foreløbig indlæsning implementeret																						
7	Validering og test af dataintegritet tilendebragt																						
8	Udvikling af fælles løsninger og værktøjer tilendebragt																						
9	Fælles løsninger og værktøjer tilpasset pba. Tilbagemeldinger																						
10	Løbende dataleverancer fra SDS modtaget (SDS teknisk færdiggørelse, uge 52)																						
11	Løbende dataleverancer fra SDS implementeret																						
12	Automatiseret indlæsning implementeret																						
<b>Omlægning/implemtering</b>																							
13	DM-workshops vedr. LPR3 gennemført																						
14	Plan for LPR3-vidensdeling udarbejdet																						
15	LPR3-implemtering i databaserne gennemført**																						M





rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

## Dokumenthistorik

Dato	Forfatter	Kommentar
07-06-2019	Jesper Kjær Hansen	Bilag 3.1 til RKKP bestyrelsesmøde 20-06-2019.
30-10-2019	Jesper Kjær Hansen	Konsekvensopdateret pba. af udskydelse af implementeringsstart til 01-01-2020 (ny SDS uddataplan og forudsætninger for opstart ikke opfyldt).  Notat suppleret med bilagstabel 2 med oversigt over forventet kvartal for implementering af LPR3 i de enkelte databaser (separat dokument).