

17/2017

STATSREVISORERNE  
RIGSREVISIONEN



Rigsrevisionens beretning om

# Sundhedsplatformen

afgivet til Folketinget med Statsrevisorernes bemærkninger



1849  
147.281  
237  
1976  
114.6  
22.480  
908

Juni 2018

17 /  
2017

---

# Beretning om Sundhedsplatformen

Statsrevisorerne fremsender denne beretning med deres bemærkninger til Folketinget og vedkommende minister, jf. § 3 i lov om statsrevisorerne og § 18, stk. 1, i lov om revisionen af statens regnskaber m.m.

*København 2018*

---

Denne beretning til Folketinget skal behandles ifølge lov om revisionen af statens regnskaber, § 18: Statsrevisorerne fremsender med deres eventuelle bemærkninger Rigsrevisionens beretning til Folketinget og vedkommende minister.

Sundhedsministeren afgiver en redegørelse til beretningen.

Rigsrevisor afgiver et notat med bemærkninger til ministerens redegørelse.

På baggrund af ministerens redegørelse og rigsrevisors notat tager Statsrevisorerne endelig stilling til beretningen, hvilket forventes at ske i december 2018.

Ministerens redegørelse, rigsrevisors bemærkninger og Statsrevisorerens eventuelle bemærkninger samles i Statsrevisorerens Endelig betænkning over statsregnskabet, som årligt afgives til Folketinget i februar måned – i dette tilfælde Endelig betænkning over statsregnskabet 2017, som afgives i februar 2019.

---

Henvendelse vedrørende  
denne publikation rettes til:

Statsrevisorerne  
Folketinget  
Christiansborg  
1240 København K  
Telefon: 33 37 59 87  
Fax: 33 37 59 95  
E-mail: [statsrevisorerne@ft.dk](mailto:statsrevisorerne@ft.dk)  
Hjemmeside: [www.ft.dk/statsrevisorerne](http://www.ft.dk/statsrevisorerne)

Yderligere eksemplarer kan  
købes ved henvendelse til:

Rosendahls Lager og Logistik  
Herstedvang 10  
2620 Albertslund  
Telefon: 43 22 73 00  
Fax: 43 63 19 69  
E-mail: [distribution@rosendahls.dk](mailto:distribution@rosendahls.dk)  
Hjemmeside: [www.rosendahls.dk](http://www.rosendahls.dk)

ISSN 2245-3008  
ISBN trykt 978-87-7434-564-0  
ISBN pdf 978-87-7434-565-7

---

# Statsrevisorernes bemærkning

## BERETNING OM SUNDHEDSPLATFORMEN

Region Hovedstaden og Region Sjællands investering på ca. 2,8 mia. kr. i Sundhedsplatformen er den hidtil største it-investering i det danske sundhedsvæsen. Formålet med Sundhedsplatformen er at højne kvaliteten i patientbehandlingen og at effektivisere arbejdsgangene på hospitalerne ved at udskifte en række gamle it-systemer med ét samlet it-system. Sundhedsplatformen forudsætter nye arbejdsgange, og at registreringen af patientbehandlingen skal foretages af nye faggrupper. Bl.a. skal lægerne udføre en del af de registreringsopgaver, som tidligere blev udført af lægesekretærer. Sundhedsplatformen er et nyt, komplekst system, som forudsætter store forandringer i den måde, hospitalerne arbejder på. Det er derfor forventeligt, at ibrugtagningen vil påvirke hospitalernes aktivitet og produktivitet i en vis periode.

Siden Sundhedsplatformen første gang blev taget i brug i maj 2016 har hospitalerne i Region Hovedstaden haft store problemer med at anvende systemet og registrere patientbehandlingen korrekt samt opretholde aktiviteten, dvs. behandle det samme antal patienter som tidligere.

**Statsrevisorerne finder, at Region Hovedstadens forberedelse af ibrugtagningen af Sundhedsplatformen på Herlev og Gentofte Hospital har været uprofessionel og kritisabel. Det skyldes, at regionen tog Sundhedsplatformen i brug uden tilstrækkelige analyser af, hvordan Sundhedsplatformen ville påvirke hospitalernes aktivitet og sundhedspersonalets produktivitet.**

**Statsrevisorerne bemærker, at faldet i hospitalernes aktivitet har været væsentligt over det forventede, og at de forudsatte gevinster ved Sundhedsplatformen endnu ikke har kunnet realiseres.**

Statsrevisorerne fremhæver, at Region Hovedstaden tog Sundhedsplatformen i brug:

- Selv om systemet var ufærdigt og behæftet med fejl og mangler.
- Uden tilstrækkelige tests.
- Uden tilstrækkelig uddannelse af brugerne.
- Med mangelfuld planlægning af ibrugtagningen.

**STATSREVISORERNE,**  
den 20. juni 2018

Peder Larsen  
Henrik Thorup\*)  
Klaus Frandsen  
Søren Gade  
Henrik Sass Larsen  
Villum Christensen

*\*) Statsrevisor Henrik Thorup har ikke deltaget ved behandlingen af denne sag på grund af inhabilitet.*

- Med for optimistiske forventninger til, hvor længe hospitalerne ville have et fald i aktiviteten. Regionen forventede en aktivitetsnedgang i 3 uger, men der var – 1½ år efter ibrugtagningen – fortsat aktivitetsnedgang på flere hospitaler.
- Med alt for optimistiske forventninger til gevinster ved systemet. 2 år efter ibrugtagningen kan regionen fortsat ikke følge op på egne mål for gevinstrealisering.
- Uden at bruge tilgængelig viden fra udlandet og konsulentfirmaer i vurderinger af businesscase, gevinstrealisering, aktivitetsnedgang mv.

Statsrevisorerne finder det relevant, at Region Hovedstadens regionsråd har bedt om de langsigtede konsekvenser for hospitalernes aktivitetsniveau og økonomi efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen.

---

## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1. Introduktion og konklusion</b>	<b>1</b>
1.1. Formål og konklusion	1
1.2. Baggrund	3
1.3. Revisionskriterier, metode og afgrænsning	7
<b>2. Forberedelse af ibrugtagningen af Sundhedsplatformen</b>	<b>11</b>
2.1. Region Hovedstadens vurdering af Sundhedsplatformens påvirkning af hospitalernes aktivitet	11
2.2. Region Hovedstadens testindsats	18
2.3. Region Hovedstadens uddannelsesindsats	24
Bilag 1. Metodisk tilgang	32
Bilag 2. Ordliste	35

---

Rigsrevisionen har selv taget initiativ til denne undersøgelse og afgiver derfor beretningen til Statsrevisorerne i henhold til § 17, stk. 2, i rigsrevisorloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 101 af 19. januar 2012.

Rigsrevisionen har revideret regnskaberne efter § 2, stk. 1, nr. 1, jf. § 3 i rigsrevisorloven.

Rigsrevisionen har gennemgået regnskaberne efter § 4, stk. 1, nr. 1, jf. § 6 i rigsrevisorloven.

Beretningen vedrører finanslovens § 16. Sundheds- og Ældreministeriet.

I undersøgelsesperioden har der været følgende ministre:

Astrid Krag: oktober 2011 - februar 2014

Nick Hækkerup: februar 2014 - juni 2015

Sophie Løhde: juni 2015 - november 2016

Ellen Trane Nørby: november 2016 -

Beretningen har i udkast været forelagt Sundheds- og Ældreministeriet og Region Hovedstaden, hvis bemærkninger er afspejlet i beretningen.

---

# 1. Introduktion og konklusion

## 1.1. FORMÅL OG KONKLUSION

1. Denne beretning handler om Region Hovedstadens forberedelse af ibrugtagningen af Sundhedsplatformen.

2. Sundhedsplatformen er en fælles investering for Region Hovedstaden og Region Sjælland. Med samlede investeringsomkostninger på ca. 2,8 mia. kr. for de 2 regioner er det den hidtil største it-investering i det danske sundhedsvæsen. Formålet med Sundhedsplatformen er at erstatte en række gamle it-systemer med ét it-system, der samler tids- og informationer om patienterne for at sikre højere kvalitet i behandlingen. Sundhedsplatformen skal derudover effektivisere arbejdsgangene for hospitalernes medarbejdere. Sundhedsplatformen er baseret på et system, der anvendes på hospitaler i udlandet. Dog skulle den del af systemet, der anvendes til den administrative registrering af patientbehandling, udvikles og tilpasses særligt til de administrative regler og krav i det danske sundhedsvæsen.

Med Sundhedsplatformen har lægerne overtaget en del af lægesekretærernes registreringsopgave. Lægerne skal dermed også sørge for at registrere oplysningerne, så de indberettes korrekt til Landspatientregisteret (LPR). Før Sundhedsplatformen indtalte lægerne typisk oplysninger om patienten og behandlingen på en diktafon, og lægesekretærerne indtastede efterfølgende oplysningerne i patientjournalen.

Ved overgangen til Sundhedsplatformen skal registrering af patientbehandlingen således udføres af nye faggrupper, med nye arbejdsgange og i et nyt system, der ikke tidligere har været afprøvet i forhold til registrering i overensstemmelse med danske administrative regler og krav.

3. De enkelte hospitaler i Region Hovedstaden har, efter de tog Sundhedsplatformen i brug, haft problemer med at behandle det samme antal patienter som tidligere. Hospitalerne har således haft et fald i aktiviteten. Der er imidlertid ikke overblik over, hvor stort faldet reelt er. Det skyldes, at hospitalerne har haft markante problemer med at registrere aktiviteten korrekt efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen.

### LANDSPATIENT-REGISTERET

I Landspatientregisteret (LPR) registrerer hospitalerne en række oplysninger om patientens kontakt med hospitalet, fx patientens diagnoser og behandlinger. LPR kan dermed bruges til at følge udviklingen i hospitalernes behandling af patienter, herunder politisk prioriterede områder som udredningsret og kræftpakker.

### HOSPITALERNES AKTIVITET

Aktivitet dækker over det samlede antal undersøgelser, behandlinger og operationer, der udføres på hospitalerne.



4. På baggrund af de konstaterede problemer med at opretholde og registrere aktiviteten på de enkelte hospitaler i Region Hovedstaden har vi undersøgt, hvordan regionen havde forberedt sig, før regionen første gang tog Sundhedsplatformen i brug på Herlev og Gentofte Hospital. Formålet med undersøgelsen er at vurdere, om Region Hovedstaden har haft en tilfredsstillende forberedelse af ibrugtagningen af Sundhedsplatformen i forhold til følgende spørgsmål:

- Har Region Hovedstaden i tilstrækkelig grad vurderet, hvordan Sundhedsplatformen ville påvirke hospitalernes aktivitet?
- Har Region Hovedstaden i tilstrækkelig grad gennemført test og uddannelse for at sikre, at det er muligt at følge hospitalernes aktivitet?

Rigsrevisionen har selv taget initiativ til undersøgelsen i november 2017.

## KONKLUSION

Region Hovedstaden tog Sundhedsplatformen i brug uden at have et klart billede af, hvordan det ville påvirke hospitalernes aktivitet. Herudover var regionens test af systemet og uddannelse af medarbejderne i forhold til at kunne følge hospitalernes aktivitet utilstrækkelig. Rigsrevisionen vurderer, at Region Hovedstadens forberedelse af ibrugtagningen af Sundhedsplatformen på Herlev og Gentofte Hospital på disse områder var utilfredsstillende. Selv om Sundhedsplatformen første gang blev taget i brug i maj 2016, er der fortsat problemer med at anvende systemet til at registrere patientbehandlingen og til at overvåge maksimale ventetider på regionens hospitaler.

For det første viser undersøgelsen, at Region Hovedstadens forventninger til nedgangen i hospitalernes aktivitet og de planlagte gevinster vedrørende mere effektive arbejdsgange var baseret på et utilstrækkeligt grundlag. Det skyldes bl.a., at regionen ikke har udarbejdet beregninger eller analyser af, hvordan Sundhedsplatformen ville påvirke medarbejdernes produktivitet og hospitalernes aktivitet. Ca. 1 år før ibrugtagningen af Sundhedsplatformen blev de samme mangler i regionens arbejde med gevinster påpeget i en konsulentanalyse, uden at det gav regionen anledning til at ændre tilgangen til arbejdet med gevinstrealisering. Det utilstrækkelige grundlag kan gøre det vanskeligt for regionen fremadrettet at koble gevinstrealisering med egentlige effektiviseringer som følge af Sundhedsplatformen.

1½ år efter, at Sundhedsplatformen blev taget i brug, vurderede Region Hovedstaden, at der fortsat var nedgang i aktiviteten på flere af regionens hospitaler. Dermed har der været en nedgang i hospitalernes aktivitet i væsentligt længere tid end de 3 uger, som regionen forventede. Regionen har indtil nu ikke kunnet realisere de økonomiske gevinster i samme takt som forventet i businesscasen, og 2 år efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen kan regionen fortsat ikke følge op på egne mål for gevinstrealisering.

For det andet viser undersøgelsen, at Region Hovedstadens test- og uddannelsesindsats blev presset sammen op til den første ibrugtagning af Sundhedsplatformen, især på grund af et ufærdigt system. Tests blev forsinket, udført parallelt og i utilstrækkelig kvalitet. Dette medvirkede til, at Sundhedsplatformen blev taget i brug med en række fejl og mangler, der har gjort det vanskeligt at registrere aktiviteten på hospitalerne. Uddannelsen af medarbejderne blev gennemført i et ufærdigt system, og de oplevede derfor, at der var forskel på det system, de blev uddannet i, og det endelige system, som blev taget i brug.

Endelig viser undersøgelsen, at Region Hovedstaden ikke gennemførte særskilte brugertests, der kunne afdække, om medarbejderne var i stand til at anvende Sundhedsplatformen til registrering af aktivitet. Regionen gennemførte heller ikke uddannelse med dette fokus, selv om registrering af aktivitet skulle udføres af nye faggrupper, med nye arbejds-gange og i et nyt system.

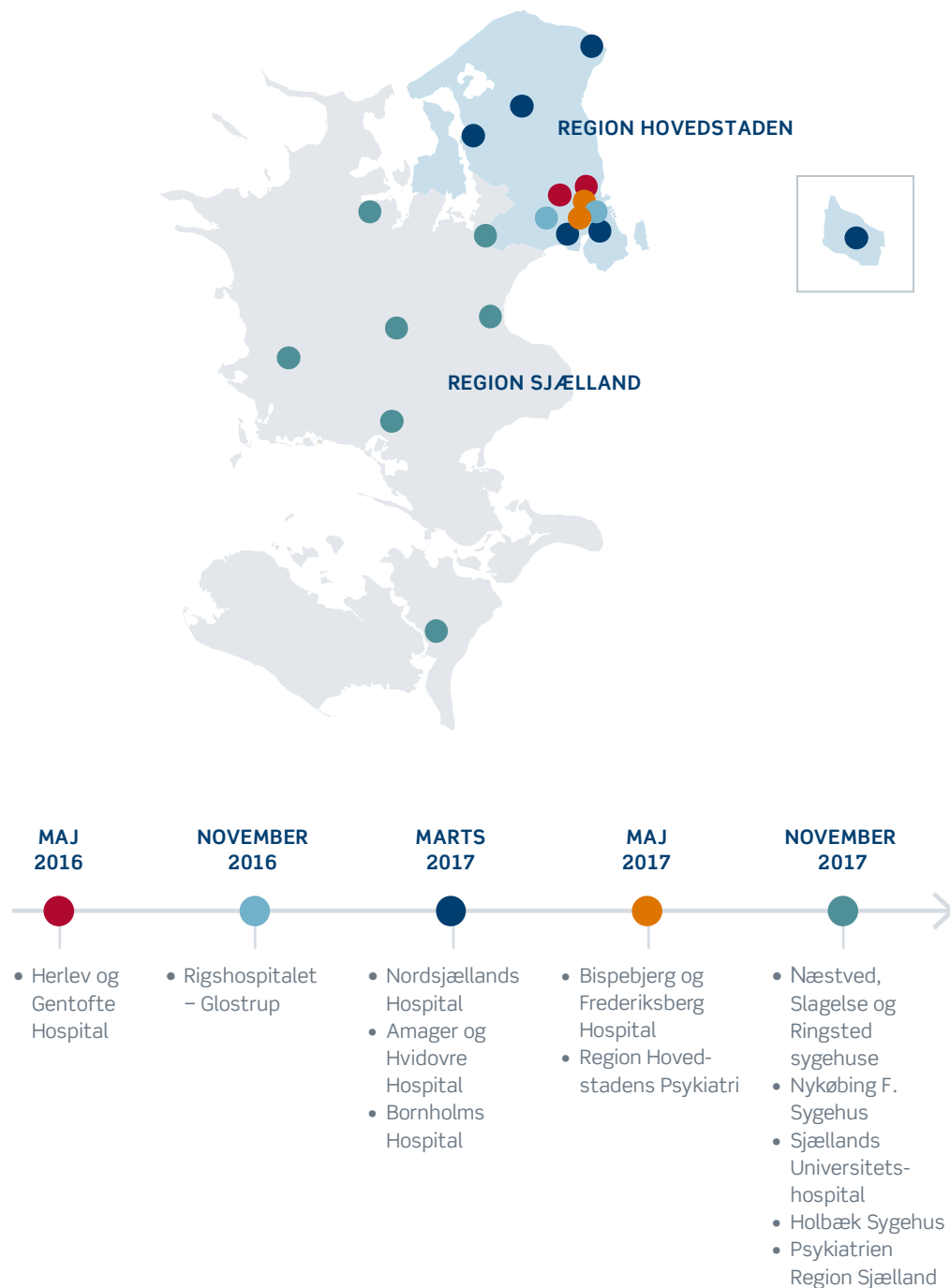
## 1.2. BAGGRUND

5. Region Hovedstaden og Region Sjælland indgik i december 2013 en kontrakt med leverandøren Epic om levering af Sundhedsplatformen. De 2 regioner havde fælles programorganisation, men hver deres businesscase. I Region Hovedstaden erstatter Sundhedsplatformen en række gamle it-systemer og samler alle informationer om patienten i én elektronisk journal. Sundhedsplatformen skal betjene ca. 30.000 brugere og 1,8 millioner borgere i Region Hovedstaden. Region Hovedstadens andel af de totale investeringsomkostninger er 2,1 mia. kr.

Ibrugtagningen af Sundhedsplatformen har fulgt udrulningsplanen, og systemet blev første gang taget i brug i maj 2016 på Herlev og Gentofte Hospital. Region Hovedstaden har efterfølgende taget systemet i brug på alle regionens hospitaler frem til maj 2017. Region Sjælland tog systemet i brug på alle regionens hospitaler i november 2017. Region Hovedstaden har oplyst, at implementeringen var baseret på leverandørens model, og at der efter ibrugtagningen på Herlev og Gentofte Hospital blev arbejdet på at forbedre Sundhedsplatformen mellem hver ibrugtagning. Figur 1 viser, hvordan udrulningen af Sundhedsplatformen er foregået i de 2 regioner.

FIGUR 1

**UDRULNING AF SUNDHEDSPLATFORMEN I REGION HOVEDSTADEN OG REGION SJÆLLAND**



Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Hovedstaden.

6. Én af de væsentligste ændringer med Sundhedsplatformen er, at systemet arbejder med tidstro data, dvs. at lægerne skal sørge for at registrere oplysninger om patientbehandlingen under eller umiddelbart efter behandlingen af patienten. Formålet er at give sundhedspersonalet et hurtigt overblik over patientens behandling med tidstro og strukturerede data og dermed opnå et mere sammenhængende behandlingsforløb og bedre patientinddragelse.

Før Sundhedsplatformen indtalte lægerne typisk oplysninger om patienten og behandlingen på en diktafon. Det var herefter lægesekretærerne, der indtastede oplysningerne i patientjournalen og registrerede en del af oplysningerne med koder, så oplysningerne blev indberettet til LPR. Med Sundhedsplatformen har lægerne overtaget en del af lægesekretærernes registreringsopgave og skal dermed også sørge for at registrere oplysningerne med de rigtige koder, så de indberettes korrekt til LPR.

### **Udvikling i hospitalernes aktivitet efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen**

7. Alle hospitalerne i Region Hovedstaden har haft et fald i den indberettede aktivitet til LPR, efter de tog Sundhedsplatformen i brug. Det viser Sundhedsdatastyrelsens analyse af indberetninger i Region Hovedstaden fra maj 2018. Ifølge analysen ses det største fald for ambulante patienter. Indberetningerne for ambulante patienter faldt med ca. 34 % på Herlev og Gentofte Hospital og med ca. 37 % på Rigshospitalet – Glostrup, umiddelbart efter hospitalerne tog Sundhedsplatformen i brug.

Ifølge analysen er flere af hospitalerne kommet tilbage på samme indberetningsniveau som før Sundhedsplatformen, når det gælder indlagte patienter, men når det gælder ambulante patienter, er der ingen af hospitalerne, der er tilbage på samme niveau. Indberetningsniveauet i LPR ser for de ambulante patienter ud til at stabilisere sig på et niveau, der er ca. 5-10 % lavere end før Sundhedsplatformen. Det fremgår desuden af analysen, at udviklingen i den indberettede aktivitet også kan være påvirket af andre forhold end Sundhedsplatformen.

8. De primære årsager til faldet i den indberettede aktivitet til LPR skyldes dels reel nedgang, fordi hospitalerne har svært ved at behandle samme antal patienter som tidligere, dels problemer med at registrere hospitalernes aktivitet, så den indberettes korrekt til LPR. Det er derfor uklart, i hvilket omfang faldet er et udtryk for en reel nedgang i aktiviteten, og i hvilket omfang det er et udtryk for manglende eller fejlbehæftet registrering af aktiviteten. Det har fået nogle af hospitalerne i Region Hovedstaden til at bruge supplerende metoder til at understøtte vurderingen af den faktiske aktivitet, jf. boks 1.

**BOKS 1****SUPPLERENDE OPGØRELSESMETODER**

Herlev og Gentofte Hospital gennemførte medio 2017 en rundspørge blandt hospitalernes afdelinger for at få et overblik over, hvordan den planlagte ambulante aktivitet har udviklet sig efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen.

Rigshospitalet – Glostrup har i løbet af 2017 brugt supplerende indikatorer som fx forbrug af sengetøj og medicin for at få et billede af aktivitetsnedgangen på hospitalet.

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Hovedstaden.

Region Hovedstaden vurderede i november 2017 – ca. 1½ år efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen – at selv om det går bedre med at registrere udførte behandlinger korrekt til LPR, og selv om det går bedre med at nå at behandle flere patienter, er der stadig tale om en nedgang i aktiviteten på flere af regionens hospitaler. Ifølge hospitalerne har den faldende aktivitet bl.a. betydet, at det har været nødvendigt at udvide åbningstiderne og indsætte ekstra personale for at overholde ventetiderne. Det har også betydet, at det har været nødvendigt at udskyde kontrolforløb og behandling af mindre hastende patienter.

9. Forkert eller manglende registrering til LPR medfører en række konsekvenser, bl.a. for hospitalernes afregning, jf. boks 2.

**BOKS 2****KONSEKVENSER AF MANGLENDE/FORKERT REGISTRERING TIL LPR**

Når hospitalerne skal registrere en patientkontakt til LPR, er der nogle fast definerede krav til, hvordan registreringen skal udføres, dvs. at der skal indtastes en række koder, for at registrering og indberetning kan gennemføres korrekt. Hvis registreringen ikke udføres korrekt eller mangler, har det følgende konsekvenser:

- forkert afregning af regionerne, da regionernes og hospitalernes finansiering bl.a. er baseret på den registrerede aktivitet
- forringet mulighed for at følge udviklingen i hospitalernes aktivitet
- forringet mulighed for overvågning af udviklingen i sygdomme og behandlinger, herunder overvågning af politisk prioriterede områder som udredningsret og kræftpakker
- forringet kvalitet af data til forskning og de nationale sundhedsregistre.

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Sundhedsdatastyrelsen.

I juni 2017 skrev Region Hovedstaden, at udfordringer med korrekt og dækkende indberetning fra Sundhedsplatformen er det største driftsmæssige problem for regionen, fordi det har konsekvenser for hospitalernes afregning. Regionen kunne ikke leve op til det statslige krav om at producere 2 % flere behandlinger i 2017. Ifølge regionen blev konsekvensen, at regionen skal tilbagebetale 53,7 mio. kr. (ca. 13 %) af regionens andel af den statslige aktivitetsafhængige pulje. Derudover forventer regionen manglende indtægter på op mod 230 mio. kr., fordi hospitalerne behandlede færre patienter fra andre regioner.

I 2016 var der ifølge indberetningerne til LPR en aktivitetsnedgang på de hospitaler, der havde taget Sundhedsplatformen i brug. Region Hovedstaden fik dog finansiering fra den statslige aktivitetsafhængige pulje for 2016. Regionen manglede i samme år ca. 100 mio. kr. i indtægter fra behandling af patienter fra andre regioner, hvilket ifølge regionen især skyldtes aktivitetsnedgang i forbindelse med ibrugtagningen af Sundhedsplatformen.

### 1.3. REVISIONSKRITERIER, METODE OG AFGRÆNSNING

#### Revisionskriterier

10. Formålet med undersøgelsen er at vurdere, om Region Hovedstaden har haft en tilfredsstillende forberedelse af ibrugtagningen af Sundhedsplatformen i forhold til følgende spørgsmål:

- Har Region Hovedstaden i tilstrækkelig grad vurderet, hvordan Sundhedsplatformen ville påvirke hospitalernes aktivitet?
- Har Region Hovedstaden i tilstrækkelig grad gennemført test og uddannelse for at sikre, at det er muligt at følge hospitalernes aktivitet?

11. Det første spørgsmål handler om, hvorvidt Region Hovedstaden har vurderet, hvordan Sundhedsplatformen ville påvirke hospitalernes aktivitet. For at besvare spørgsmålet har vi undersøgt, om regionen har vurderet omfanget og varigheden af den forventede aktivitetsnedgang som følge af ibrugtagningen af Sundhedsplatformen, og hvad denne vurdering var baseret på. I forlængelse heraf har vi undersøgt, om regionen har opgjort de forventede økonomiske gevinster vedrørende mere effektive arbejdsgange som følge af Sundhedsplatformen, og hvad gevinsterne var baseret på. Vi har fx undersøgt, om regionen har udarbejdet arbejdsgangsanalyser og start- og slutscenarier for de arbejdsgange, der ændres med det nye system.

Vi lægger til grund, at Sundhedsplatformen er et nyt, komplekst system, der medfører store ændringer i sundhedspersonalets arbejdsgange. På den baggrund er det forventeligt, at ibrugtagningen af Sundhedsplatformen påvirker det enkelte hospitals aktivitet med en nedgang i et vist omfang og med en vis varighed. Samtidig er det Region Hovedstadens forventning, at Sundhedsplatformen vil medføre store økonomiske besparelser vedrørende mere effektive arbejdsgange. Vurderingen af den forventede aktivitetsnedgang og de forventede gevinster er væsentlig for at få et billede af, hvilke konsekvenser ibrugtagningen af Sundhedsplatformen forventes at få for hospitalernes aktivitet, herunder hvor lang tid der må påregnes lavere aktivitet, og med hvilken hastighed gevinsterne vedrørende mere effektive arbejdsgange forventes at kunne realiseres.

#### DEN STATSLIGE AKTIVITETS-AFHÆNGIGE PULJE

Den statslige aktivitetsafhængige pulje udgør ca. 5 % af regionernes finansiering af sundhedsområdet. Puljen udbetales til regionerne på baggrund af aktiviteten i sygehusvæsenet. Princippet i puljen er, at regionerne får del i puljen, hvis aktiviteten - opgjort i DRG-værdi - når højere op end et fastlagt aktivitetsniveau.

#### RAPPORTER

Rapporterne skal fx vise status for belægningsprocent, ventetider, kræftpakker mv. Rapporterne er baseret på en lang række data i Sundhedsplatformen, som skal give hospitalernes medarbejdere bedre og lettere overblik og beslutningsstøtte i behandlingen af patienterne.

Hvis Region Hovedstaden efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen skal kunne følge op på, om hospitalernes aktivitet udvikler sig som forventet, og om gevinsterne kan realiseres i takt med det forventede, er det nødvendigt, at hospitalernes aktivitet bliver registreret korrekt, så aktiviteten kan opgøres, og udviklingen i aktiviteten kan følges. Dette leder frem til det andet spørgsmål i undersøgelsen.

12. Det *andet* spørgsmål handler om, hvorvidt Region Hovedstaden har gennemført test og uddannelse med henblik på at sikre, at det efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen er muligt at følge hospitalernes aktivitet. Med dette forstår vi, at regionen gennem tests og uddannelse har sikret, at systemet kan anvendes til at registrere aktiviteten, og at brugerne kan anvende systemet til at registrere aktiviteten korrekt med de rigtige koder, så oplysningerne kan indberettes til LPR. Herudover forstår vi, at regionen gennem tests og uddannelse har sikret, at der kan anvendes rapporter i systemet til at følge patientbehandlingen i den daglige drift på hospitalerne.

Vi har i forhold til Region Hovedstadens testindsats undersøgt, om regionen har planlagt og i overensstemmelse med planen gennemført tekniske tests, der afprøver systemets funktionelle egenskaber, og brugertests, der afprøver systemets anvendelighed for brugerne. Vi har undersøgt, om testindsatsen er gennemført med henblik på at sikre korrekt registrering af aktivitet og mulighed for at anvende rapporter til at følge aktiviteten. Da registrering af aktivitet sker på tværs af Sundhedsplatformen og ikke ét bestemt sted i systemet, omfatter vores vurdering af regionens testindsats både test af enkelte dele af systemet og test på tværs af systemet.

I forhold til Region Hovedstadens uddannelsesindsats har vi undersøgt, om regionens indsats generelt har fulgt tidsplanerne. Dernæst har vi undersøgt, om regionen forud for ibrugtagningen af Sundhedsplatformen har gennemført uddannelse, der gør brugerne i stand til at løse de nye arbejdsopgaver med at registrere aktivitet korrekt og anvende rapporter i den daglige drift på hospitalerne til at følge aktiviteten med det nye system. Vi har endvidere undersøgt, om regionen efterfølgende har målt kvaliteten af uddannelsesindsatsen.

Vi har i forhold til brugertest og uddannelse undersøgt Region Hovedstadens indsats specifikt i forhold til at sikre, at det er muligt at følge udviklingen i udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Det har vi gjort, fordi det er politisk prioriterede områder med helt særlige lovkrav og servicemål, som hospitalerne skal behandle patienterne inden for. Dermed er det vigtigt, at regionen gennem sin indsats med brugertest og uddannelse har sikret, at brugerne kan registrere korrekt og trække oplysninger på disse områder, så det er muligt at monitorere, om regionen lever op til kravene og målene for patientbehandlingen.

Vi lægger til grund, at en grundig afprøvning af systemet og uddannelse af brugerne i at anvende det nye system er nødvendigt for en sikker og succesfuld implementering. Vi lægger endvidere til grund, at Sundhedsplatformen er et standardsystem, som ikke er udviklet til danske forhold. Derfor skulle leverandøren udvikle systemet til registrering i overensstemmelse med danske regler og principper. Herudover skulle opgaven med at registrere hospitalernes aktivitet omlægges mellem faggrupper, hvilket medførte, at medarbejderne fik nye arbejdsopgaver, med nye arbejdsgange og i et nyt system.

#### UDREDNINGSRET

Udredningsretten fremgår af sundhedsloven og betyder, at en patient har ret til at blive udredt senest 30 dage efter, at hospitalet har modtaget en henvisning.

#### KRÆFTPAKKER

En kræftpakke er et standard udrednings- og behandlingsforløb for patienter med en begrundet mistanke om kræft. Fristerne i kræftpakkeforløb er servicemål og ikke lovpligtige. Uanset om der er tilrettelagt et pakkeforløb for en kræftsygdom eller ej, gælder reglerne om maksimale ventetider for behandling af kræft fortsat.

#### MAKSIMALE VENNETIDER

Maksimale ventetider gælder for visse livstruende hjerte- og kræftsygdomme. Reglerne for maksimale ventetider er fastsat i en bekendtgørelse og skal sikre, at patienter, der er alvorligt, livstruende syge, kommer hurtigt i behandling.



Medarbejdere på Gentofte Hospital anvender Sundhedsplatformen.

Foto: Ritzau Scanpix/Jens Dresling

## Metode

13. Undersøgelsens resultater er primært baseret på en gennemgang af skriftligt materiale fra Region Hovedstaden, herunder programorganisationen for Sundhedsplatformen og hospitalerne i regionen, og fra Sundheds- og Ældreministeriet, herunder Styrelsen for Patientsikkerhed og Sundhedsdatastyrelsen. Vi har bl.a. gennemgået centrale programdokumenter som styregruppereferater, businesscase, gevinstrealiseringsplaner, risikoregister, testplaner, testrapporter, uddannelsesplaner samt relevante redegørelser og notater fra ministeriet, regionen og hospitalerne. På den baggrund har vi vurderet, om regionens indsats opfylder kriterierne i vores undersøgelse.

Herudover er der gennemført interviews med medarbejdere fra Region Hovedstaden, programorganisationen, hospitalerne og Sundheds- og Ældreministeriet i forhold til de undersøgte områder.

14. Revisionen er udført i overensstemmelse med standarderne for offentlig revision, jf. bilag 1.

## Afgrænsning

15. Undersøgelsen tager udgangspunkt i Region Hovedstadens indsats forud for den første ibrugtagning af Sundhedsplatformen i regionen. Dermed har undersøgelsen fokus på regionens forberedelse fra programmets start til første ibrugtagning af Sundhedsplatformen på Herlev og Gentofte Hospital i maj 2016. Undersøgelsen omfatter derfor ikke, hvordan regionen har håndteret problemerne efter den første ibrugtagning og i udrulningen i resten af regionen. Beretningen indeholder på udvalgte områder beskrivelser af udviklingen og regionens opfølgende tiltag efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Disse beskrivelser er alene baseret på regionens oplysninger.



Undersøgelsen omfatter kun Region Hovedstadens indsats og ikke Region Sjællands, da afsættet for undersøgelsen er de konstaterede problemer, der har været efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen i Region Hovedstaden. De 2 regioner har derudover hver deres businesscase og planer for gevinstrealisering.

Undersøgelsens formål er ikke at fastslå omfanget af eller de præcise årsager til aktivitetsnedgangen. Undersøgelsen har primært fokus på regionens arbejde med effektiviseringsgevinster og ikke på kvalitative gevinster ved Sundhedsplatformen. Endelig har undersøgelsen ikke til formål at vurdere Region Hovedstadens valg af leverandør til Sundhedsplatformen.

16. I bilag 1 er undersøgelsens metodiske tilgang beskrevet. Bilag 2 indeholder en ordliste, der forklarer udvalgte ord og begreber.

## 2. Forberedelse af ibrugtagningen af Sundhedsplatformen

---

### 2.1. REGION HOVEDSTADENS VURDERING AF SUNDHEDSPLATFORMENS PÅVIRKNING AF HOSPITALERNES AKTIVITET

17. Vi har undersøgt, om Region Hovedstaden forud for ibrugtagningen af Sundhedsplatformen i tilstrækkelig grad har vurderet, hvordan systemet ville påvirke hospitalernes aktivitet. For at besvare dette har vi undersøgt regionens vurdering af den forventede aktivitetsnedgang og regionens arbejde med gevinster vedrørende mere effektive arbejdsgange.

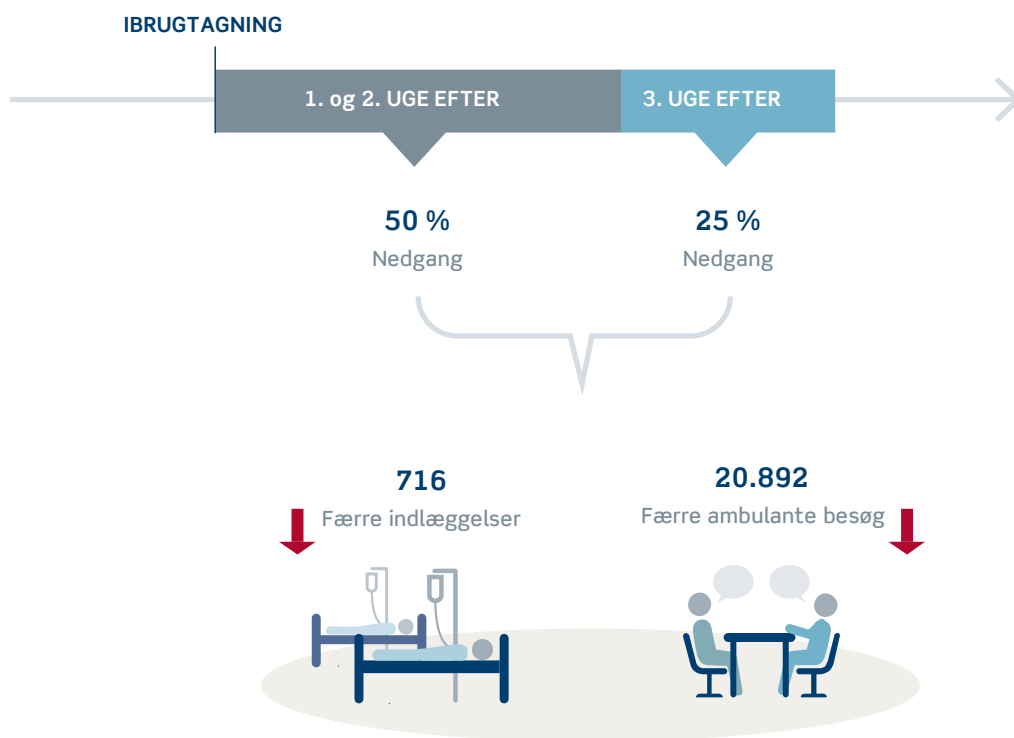
#### **Forventet aktivitetsnedgang**

##### *Plan for aktivitetsnedgang*

18. Det fremgår af en orientering til Region Hovedstadens It- og afbureaukratiseringsudvalg, at regionen forventede en nedgang i aktiviteten for planlagte patienter med en varighed på op til 3 uger efter den første ibrugtagning af Sundhedsplatformen på Herlev og Gentofte Hospital. Figur 2 viser den forventede nedgang i aktiviteten.

FIGUR 2

### FORVENTET AKTIVITETSNEDGANG VED FØRSTE IBRUGTAGNING AF SUNDHEDSPLATFØRMEN



Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Hovedstaden.

#### DRG-SYSTEMET

DRG-systemet bruges til at udregne takster, som bl.a. anvendes i den økonomiske styring af de offentlige sygehuse. Taksterne beregnes bl.a. på baggrund af hospitalernes indberettede aktivitet til LPR.

Det fremgår af figur 2, at Region Hovedstaden forventede en aktivitetsnedgang på 50 % de første 2 uger og på 25 % i den 3. uge efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen på Herlev og Gentofte Hospital. Nedgangen i de 3 uger svarer ifølge regionen til 716 færre indlæggelser og 20.892 færre ambulante besøg, svarende til 82,6 mio. kr. baseret på takster i DRG-systemet.

19. Ifølge Region Hovedstaden var de 3 ugers aktivitetsnedgang baseret på erfaringerne med at implementere samme system på et hollandsk hospital i 2013-2014. Det fremgår også af et notat fra Herlev og Gentofte Hospital, at erfaringerne fra Holland viste, at der gik ca. 1 år, før driften var oppe på normalt niveau. Region Hovedstaden har oplyst, at disse erfaringer ikke vedrørte aktivitetsnedgang isoleret set, men spørgsmålet om, hvornår lægerne havde vænnet sig til systemet.

Det fremgår dog af et svar på et politikerspørgsmål fra maj 2016 vedrørende produktionsstab efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen, at "erfaringer [fra det hollandske hospital] tilsiger, at der kommer efterdønninger, hvor der sandsynligvis vil gå en rum tid, før hospitalet er oppe på den samme aktivitet som før implementeringen af Sundhedsplatformen". Det fremgår endvidere af svaret, at disse erfaringer ikke er medtaget i Region Hovedstadens plan for aktivitetsnedgang.

Region Hovedstaden har oplyst, at ledelsen i regionen af strategiske årsager valgte at fastholde en forventning om, at aktiviteten kunne opretholdes. Det skyldtes et ønske om at fastholde et pres på organisationen for at sikre, at aktiviteten kom op på normalt niveau. Disse strategiske overvejelser er ikke dokumenteret.

20. Region Hovedstaden har endvidere oplyst, at regionen i modsætning til hospitalet i Holland er en større organisation, som driver flere hospitaler. Det betyder, at patienter med udgangspunkt i udrednings- og behandlingsgarantien kan behandles på andre hospitaler i regionen, på hospitaler i andre regioner eller på private hospitaler.

Rigsrevisionen har på den baggrund bedt om Region Hovedstadens forventning til aktivitetsnedgangen samlet for regionen, herunder hvordan aktiviteten på de enkelte hospitaler forventedes at udvikle sig i takt med udrulningen af Sundhedsplatformen i hele regionen. Regionen har oplyst, at der ikke er udarbejdet en plan for de forventede aktivitetsændringer samlet for regionens hospitaler.

Region Hovedstaden har ikke udarbejdet analyser eller beregninger, der bidrager til at belyse, om den planlagte nedgang i aktiviteten var realistisk for ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Regionen vurderede i november 2017 – ca. 1½ år efter ibrugtagningen – at der stadig var en nedgang i aktiviteten på flere af regionens hospitaler. Dermed har der efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen været en længerevarende nedgang i hospitalernes aktivitet, som rækker væsentligt ud over de 3 uger, der var planlagt.

### *Businesscasen for Sundhedsplatformen*

21. Vores gennemgang af Region Hovedstadens businesscase for Sundhedsplatformen viser, at den ikke indeholder forventninger til aktivitetsnedgang, hverken for det enkelte hospital eller for regionen som helhed. Dermed er der heller ikke indregnet omkostninger eller mindreindtægter i forbindelse med aktivitetsnedgang.

Region Hovedstaden udarbejdede i oktober 2012 i samarbejde med et konsulentfirma et første udkast til en businesscase for Sundhedsplatformen, der indeholder et særskilt afsnit om aktivitetsnedgang. Det fremgår af udkastet, at erfaringer fra andre regioner i Danmark viser, at man bør forvente en aktivitetsnedgang på ca. 1 % på hospitalet i det år, hvor ibrugtagningen af en elektronisk patientjournal finder sted. På den baggrund estimeres der i udkastet til businesscasen med 1-2 % aktivitetsnedgang i det år, hvor ibrugtagningen skulle finde sted. Vores undersøgelse viser, at disse estimater ikke er beskrevet eller indregnet i regionens endelige businesscase for Sundhedsplatformen.

Region Hovedstaden har oplyst, at samarbejdet med konsulentfirmaet ophørte på grund af manglende kvalitet i arbejdet. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at regionens endelige businesscase burde have afspejlet regionens forventninger til omkostninger eller mindreindtægter i forbindelse med aktivitetsnedgang som følge af ibrugtagningen af Sundhedsplatformen.

### Gevinster vedrørende mere effektive arbejdsgange

22. Det fremgår af Region Hovedstadens businesscase, at Sundhedsplatformen – ud over en række kvalitative gevinster – skal bidrage til mere effektive arbejdsgange, som vil frigøre kapacitet og dermed også give en økonomisk gevinst. Gevinsterne vedrørende mere effektive arbejdsgange udgør ifølge businesscasen ca. 86 % af den samlede økonomiske gevinst. De resterende økonomiske gevinster vedrører mere effektiv it-drift og vedligeholdelse samt bedre behandling og patientforløb. De økonomiske gevinster vedrørende mere effektive arbejdsgange fordeler sig på 3 underområder, jf. tabel 1.

TABEL 1

#### GEVINSTER I BUSINESSCASEN VEDRØRENDE MERE EFFEKTIVE ARBEJDSGANGE I PERIODEN 2016-2029

(Mio. kr.)	Minimumgevinst	Maksimumgevinst
Mere effektive kliniske processer	1.750,1	2.927,3
Mere effektiv patientadministration og klinisk planlægning	3.903,6	5.912,3
Mere effektiv administration og resurseudnyttelse	73,2	146,2
<b>I alt</b>	<b>5.726,9</b>	<b>8.985,8</b>

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af Region Hovedstadens businesscase for Sundhedsplatformen fra 2015.

Det fremgår af tabel 1, at der forventes minimum ca. 5,7 mia. kr. og maksimum ca. 9 mia. kr. (samlet i perioden 2016-2029) i gevinster vedrørende mere effektive arbejdsgange i Region Hovedstadens businesscase.

23. Undersøgelsen viser, at der ikke foreligger beregninger eller analyser, der er med til at dokumentere forudsætningerne og antagelserne bag de planlagte gevinster i Region Hovedstadens businesscase. Regionen har fx ikke udarbejdet analyser eller målinger for ændrede arbejdsgange, der beskriver udgangspunktet og det forventede slutscenarie, og som dermed danner grundlag for at estimere gevinsterne. Det er derfor uklart, hvad der ligger til grund for de gevindestimater, der er indregnet i businesscasen. Det ses fx i regionens arbejde med at beregne konsekvenserne af omlægningen af arbejdsopgaver fra lægesekretærer til læger. Ifølge regionen var baggrunden for omlægningen, at regionen ønskede at sikre tidstro og strukturerede data, og at lægerne derfor ikke længere skulle anvende diktering, da det gav ustrukturerede og ikke tidstro data og var tidskrævende for lægesekretærene. En væsentlig del af lægesekretærenes opgave med at registrere skulle således flyttes til lægerne.

Region Hovedstaden har data fra et dikteringssystem, der viser, hvor meget tid lægerne brugte på at diktere. Regionen har på den måde opgjort den tid, der kunne spares på at diktere. Regionen har ikke udarbejdet beregninger af, hvordan omlægningen af arbejdsopgaverne i øvrigt forventedes at påvirke medarbejdernes tidsforbrug, fx hvilke konsekvenser det ville få for lægernes produktivitet, at de skulle registrere i systemet.

Der er således ikke udarbejdet analyser og førmålinger af lægernes og lægesekretærernes arbejdsgange og produktivitet før Sundhedsplatformen, målt op imod lægernes og lægesekretærernes forventede arbejdsgange og produktivitet efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Hermed er det uklart, hvordan omlægningen forventedes at påvirke medarbejdernes produktivitet, og i hvilket omfang omlægningen forventedes at medføre en økonomisk gevinst, når man ikke ser isoleret på bortfaldet af den tid, lægerne brugte på at diktere.

24. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at de manglende beregninger og analyser af gevinster vedrørende mere effektive arbejdsgange gør det vanskeligt for Region Hovedstaden at følge op på, om der med implementeringen af Sundhedsplatformen er grundlag for at realisere de planlagte økonomiske gevinster i det omfang og med den forventede hastighed, som fremgår af businesscasen.

Region Hovedstaden har oplyst, at hospitalerne er komplekse størrelser med mange og meget differentierede arbejdsgange. Derfor er det ifølge regionen meget komplekst at udarbejde meningsfulde og totale målinger af alle arbejdsgange omfattet af Sundhedsplatformen.

Rigsrevisionen er enig med Region Hovedstaden i, at det kan være vanskeligt at udarbejde fuldstændige og sikre målinger til at opgøre gevinsterne ved at implementere Sundhedsplatformen. Det er imidlertid Rigsrevisionens opfattelse, at regionen bør kunne dokumentere og undervejs opdatere forudsætningerne bag de planlagte gevinster, som fremgår af businesscasen, da de udgør grundlaget for at opgøre gevinsterne.

### *Ekstern risikoanalyse*

25. Undersøgelsen viser, at der i en ekstern risikoanalyse af Sundhedsplatformen, som Region Hovedstaden fik udarbejdet i april 2015, blev påpeget nogle af de samme mangler i regionens arbejde med gevinster. Et udpluk af risikoanalysens resultater og anbefalinger fremgår af boks 3.

#### BOKS 3

### **EKSTERN RISIKOANALYSE VEDRØRENDE GEVINSTREALISERING**

"Hvis der ikke er et fælles billede af slutprodukt og slutbrugerscenariet, bliver det en ekstra stor udfordring at arbejde med gevinstpotentialer og gevinstrealisering".

"For at rejsen fra et startpunkt på hospitalerne til en slutdestination kan identificeres og måles, skal der være udarbejdet arbejdsgangsanalyser og besluttet gevinster, som skal indgå i implementeringen og forandringsledelsen".

Undersøgelsen viser, at resultaterne af den eksterne risikoanalyse ikke gav Region Hovedstaden anledning til at ændre tilgangen til arbejdet med gevinstrealisering. Dette til trods for, at resultaterne af risikoanalysen forelå over 1 år før ibrugtagningen af Sundhedsplatformen, og at regionen derfor havde mulighed for at inddrage resultaterne og anbefalingerne i det videre arbejde med gevinstrealisering i relation til Sundhedsplatformen. Regionen har oplyst, at rapporten blev præsenteret for programstyregruppen i maj 2015. Efterfølgende blev programstyregruppen orienteret om, at rapporten var et udkast, og at den endelige rapport ville blive fremlagt og drøftet på næste programstyregruppemøde. Regionen har oplyst, at det senere blev besluttet, at der ikke skulle arbejdes videre med udkastet til rapporten, men at regionen ikke kan dokumentere denne beslutning.

### *Region Hovedstadens opfølgning på gevinster*

26. Region Hovedstaden har oplyst, at regionen følger op på en række indikatorer, der kan vise, om implementeringen af de nye arbejdsgange, der udløser gevinster, forløber, som den skal. Regionen har til brug herfor udarbejdet et driftsmålskatalog for gevinstrealisering med 26 driftsmål.

Undersøgelsen viser, at der er baseline for 6 af de 26 driftsmål. Region Hovedstaden har oplyst, at den manglende baseline for de øvrige 20 driftsmål enten skyldes, at regionen ikke systematisk fulgte op på målene før Sundhedsplatformen, eller at der er tale om ny funktionalitet med Sundhedsplatformen. Efter Rigsrevisionens opfattelse er det uklart, hvordan en udvikling i indikatorerne kan vise en gevinst, der kan henføres til Sundhedsplatformen, når der ikke er baselinedata til at belyse udgangspunktet. Det betyder, at driftsmålene uden baseline kun i begrænset omfang kan bruges i regionens arbejde med at følge op på de planlagte gevinster med Sundhedsplatformen.

I maj 2017 besluttede Region Hovedstaden at sætte opfølgningen på driftsmålene i bero. Årsagen var, at der var mangel på valide data og rapporter i Sundhedsplatformen, der skulle gøre det muligt at følge op på målene. Regionen har oplyst, at opfølgningen ikke er genoptaget, da der endnu ikke er validerede data om målene i et sådant omfang, at regionen er i stand til at følge op.

27. I august 2017 besluttede forretningsudvalget i Region Hovedstaden, at businesscasen for Sundhedsplatformen ikke skulle vedligeholdes yderligere. Dermed skulle businesscasen ikke fremadrettet bruges til konkret at styre gevinsterne i Sundhedsplatformen, men kun bruges som ramme for gevinstrealisering. Regionsrådsformanden udtalte i den forbindelse, at det fortsat var ambitionen at realisere gevinsterne med Sundhedsplatformen, men ikke i samme takt som beskrevet i businesscasen. Regionen besluttede at realisere gevinster med Sundhedsplatformen i 2018 og har løbende tilført midler til tilpasningen af Sundhedsplatformen, jf. boks 4.

**BOKS 4****REALISEREDE GEVINSTER OG TILFØRTE MIDLER**

I Region Hovedstadens businesscase for Sundhedsplatformen er de samlede gevinster opgjort til 55-90 mio. kr. i 2016, 120-185 mio. kr. i 2017 og 235-365 mio. kr. i 2018. Regionen besluttede i forbindelse med budgettet for 2018 at realisere de første gevinster med Sundhedsplatformen på ca. 100 mio. kr., der primært hentes ved at reducere antallet af lægesekretærer. Regionen har dog ultimo november 2017 meldt ud, at der skal afskediges færre lægesekretærer end forudsat.

Region Hovedstaden har løbende tilført flere midler til tilpasning af Sundhedsplatformen:

- 23 mio. kr. til bl.a. overarbejde i forbindelse med implementering og justering af systemet (2016)
- 8 mio. kr. til bl.a. uddannelse af superbrugere og kliniske byggere (2017)
- 42 mio. kr. til at håndtere den faldende aktivitet, heraf 22 mio. kr. til lægesekretærer (2017)
- 10 mio. kr. til udvikling af Sundhedsplatformen og til kliniske byggere (2018).

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af Region Hovedstadens businesscase for Sundhedsplatformen fra 2015, Region Hovedstadens budget for 2018-2021 og Sundheds- og Ældreministeriets orientering til Sundhedsudvalget fra december 2017 om status på udrulningen af Sundhedsplatformen.

Region Hovedstaden har oplyst, at det ikke har været intentionen, at gevinsterne i businesscasen skulle realiseres 1:1. Regionen har endvidere oplyst, at regionsrådet har fået forelagt et resumé af businesscasen, hvoraf det fremgår, at der ikke var taget stilling til, hvornår og i hvilket omfang gevinsterne skulle realiseres.

**RESULTATER**

Undersøgelsen viser, at Region Hovedstaden ikke i tilstrækkelig grad har vurderet, hvordan Sundhedsplatformen forventedes at påvirke hospitalernes aktivitet. Regionen forventede en nedgang i aktiviteten i 3 uger efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen på det første hospital i regionen. Forventningen var baseret på erfaringer med at implementere samme system på et hollandsk hospital. Ifølge regionen viste erfaringerne fra Holland også, at der ville gå en rum tid efter ibrugtagningen, før aktiviteten ville være oppe på samme niveau som før. Disse erfaringer valgte regionen ikke at medtage i den planlagte aktivitetsnedgang, ligesom regionen ikke inddrog erfaringer om, at der må forventes en nedgang på ca. 1 % i det år, hvor man implementerer et nyt elektronisk patientjournalssystem.



Region Hovedstaden har ikke udarbejdet analyser eller beregninger, der bidrager til at belyse, om den planlagte nedgang i aktiviteten var realistisk for ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. 1½ år efter ibrugtagningen vurderede regionen, at der fortsat var nedgang i aktiviteten på flere af hospitalerne i regionen. Dermed har der været en nedgang i hospitalernes aktivitet i væsentligt længere tid end de 3 planlagte uger. Regionens businesscase indeholder ikke forventninger til omfanget og varigheden af aktivitetsnedgangen efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen.

Undersøgelsen viser desuden, at Region Hovedstaden ikke har gjort sig i stand til at opgøre effektiviseringsgevinsterne ved Sundhedsplatformen. Der foreligger ikke beregninger eller analyser, der er med til at dokumentere forudsætningerne og antagelserne bag de planlagte gevinster vedrørende mere effektive arbejdsgange i regionens businesscase. Regionen har fx ikke vurderet, hvordan omlægningen af arbejdsgange med Sundhedsplatformen ville påvirke medarbejdernes produktivitet. Herudover blev der i en konsulentanalyse – ca. 1 år før ibrugtagningen af Sundhedsplatformen – påpeget mangler i regionens arbejde med gevinster, uden at det gav regionen anledning til at ændre tilgang til arbejdet med gevinstrealisering. Regionen har ikke kunnet realisere gevinsterne med Sundhedsplatformen i samme takt som forventet i businesscasen, og 2 år efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen kan regionen fortsat ikke følge op på driftsmålene for gevinstrealisering. Det kan derfor blive vanskeligt for regionen fremadrettet at koble gevinstrealisering med egentlige effektiviseringer som følge af Sundhedsplatformen.

## 2.2. REGION HOVEDSTADENS TESTINDSATS

28. Vi har undersøgt, om Region Hovedstaden i tilstrækkelig grad har testet Sundhedsplatformen for at sikre, at det er muligt at følge hospitalernes aktivitet efter ibrugtagningen af systemet. For at besvare dette har vi undersøgt regionens indsats i forhold til tekniske tests, brugertests og test af rapporter.

### Tekniske tests

#### *Planlægning af tekniske tests*

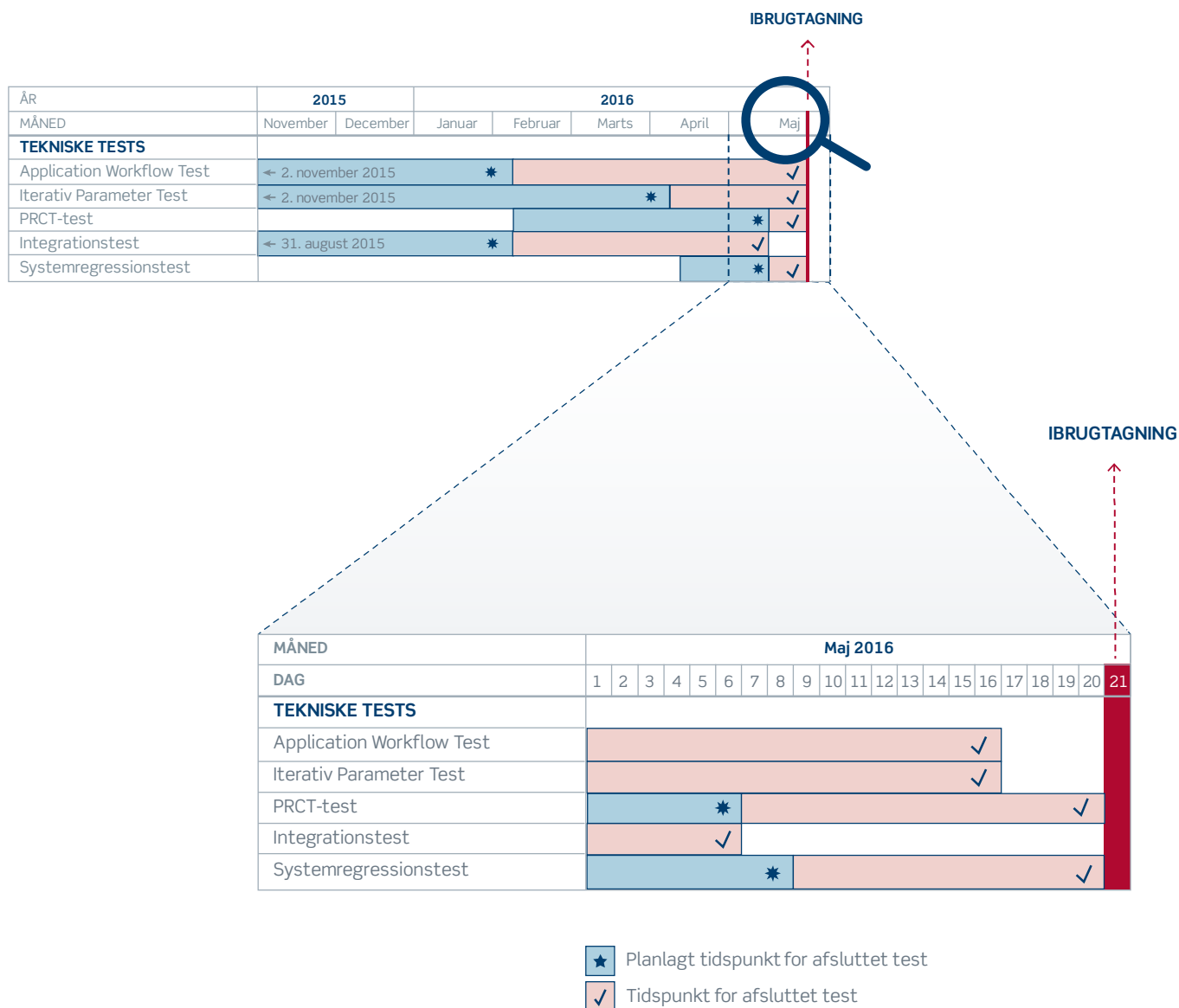
29. Det fremgår af Region Hovedstadens teststrategi, at systemet skulle testes så tidligt som muligt, og at der skulle anvendes en risikobaseret tilgang. Det betyder, at regionen priorerede at teste nyudvikling, arbejdsgange og opsætninger i systemet snarere end at teste al funktionalitet. Endelig priorerede regionen at teste bl.a. patientadministrativ funktionalitet og afregningsfunktionalitet. Patientadministrativ funktionalitet og afregningsfunktionalitet har en direkte relation til registrering af aktivitet. Hvis der ikke sker korrekt registrering af aktivitet, vil den patientadministrative funktionalitet og afregningsfunktionaliteten være baseret på fejlbehæftede aktivitetsdata.

#### *Gennemførelse af tekniske tests*

30. Vores gennemgang viser, at de tekniske tests, der vedrører registrering af aktivitet, ikke blev gennemført i overensstemmelse med Region Hovedstadens teststrategi eller testplan. Regionen besluttede at udskyde de tekniske tests. Dette er vist i figur 3.

FIGUR 3

## AFSLUTNINGEN AF TEKNISKE TESTS VEDRØRENDE REGISTRERING AF AKTIVITET



Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af Region Hovedstadens testrapporter.

Det fremgår af figur 3, at udskydelserne medførte, at flere tests blev udført parallelt, og at flere tests først blev afsluttet i den uge, hvor Sundhedsplatformen blev taget i brug. Årsagen til udskydelserne var ifølge Region Hovedstaden forsinkede leverancer fra leverandøren. De forsinkede leverancer var bl.a. relateret til specifikke danske forhold, herunder patientadministrativ funktionalitet, medicinmodul, modul til registrering af udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider, LPR og oversættelse af systemets brugergrænseflade til dansk.

31. Vores gennemgang af testrapporterne fra disse tests viser, at den forsinkede udvikling af systemet og Region Hovedstadens beslutning om at udføre testene parallelt skabte problemer for testforløbet. Ifølge testrapporterne betød problemerne, at testene måtte gennemføres under hensyn til kendte fejl, at testene reproducerede tidligere fundne fejl, som endnu ikke var rettet, og at testene blev gennemført med udgangspunkt i ufærdige arbejds-gange.

32. PRCT-testen og systemregressionstesten var de sidste 2 tests, der blev afsluttet inden ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. I det følgende gennemgår vi de 2 tests, der giver et billede af systemets tilstand umiddelbart før den første ibrugtagning. Begge tests er relevante for registrering af aktivitet.

*PRCT-testen* var den sidste test af systemet og blev afsluttet dagen inden ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Testen havde til formål at teste, om data fra Sundhedsplatformen til bl.a. LPR svarede til data fra de gamle systemer. Testrapporten viser, at der var en række mangler, bl.a. i forhold til registrering af aktivitet og afregning, jf. boks 5.

#### BOKS 5

##### UDDRAG FRA TESTRAPPORTEN FOR PRCT-TESTEN

"PRCT testen har været udfordret af mange af de samme problemer, som vi også er stødt på i forbindelse med udførelse af [tidligere test]. Bl.a. problemer med den ambulante afregning, forkert producerende enhed, manglende aktionsdiagnose, manglende procedurekoder mv."

"PRCT testen er ikke sammenholdt med [det eksisterende systems] output, idet fokus for testen ændrede sig gennem testforløbet til at fokusere på at gennemføre testen i højere grad end at sammenligne afregnings output med de gamle systemer".

Region Hovedstaden har oplyst, at PRCT-testen var meget vanskelig at gennemføre, og at testen baseret på erfaringerne efterfølgende blev erstattet af en ny testtype, der blev anvendt ved udrulningen af Sundhedsplatformen på regionens øvrige hospitaler.

*Systemregressionstesten* blev afsluttet 3 dage før ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Formålet med denne test var at sikre, at rettelser til systemet ikke havde medført nye fejl. Testen blev introduceret som en ekstra foranstaltning, fordi der havde været så mange parallelle testaktiviteter sent i forløbet og sene leverancer. Region Hovedstaden har oplyst, at årsagen til den sene afslutning af testen var, at systemet skulle testes igen inden ibrugtagning. Testen afslørede 20 fejl inden for fejlkategorierne "kritisk" og "alvorlig". Det fremgår af Region Hovedstadens kontrakt med leverandøren, at regionen kunne vælge at afbryde testen, mens leverandøren udbedrede fejlen, hvis bare én fejl blev identificeret i disse fejlkategorier. Vores undersøgelse viser, at regionen godkendte testens resultat inden ibrugtagningen.

Region Hovedstaden har oplyst, at 9 af de 20 fejl blev lukket inden for 1 uge efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen i maj 2016. Yderligere 2 fejl blev lukket i september 2016. De resterende 9 fejl medvirkede til, at en funktionalitet i Sundhedsplatformen først blev taget i brug i juni 2017.

33. Boks 6 viser en risiko fra Region Hovedstadens risikoregister. Risikoen omhandler problemer med at få testet PAS (Patient Administrativt System) tilstrækkeligt på grund af forsinket udvikling af systemet. PAS er centralt i forhold til registrering af aktivitet.

#### BOKS 6

### RISIKO VEDRØRENDE MANGLER I TEST AF PAS

#### Beskrivelse af risikoen

"Tiden til at teste PAS er reduceret, fordi byg er udskudt (...). Endvidere er det kun planlagt, at testen skal udføres af AC'ere".

#### Udvalgt behandling af risikoen

8. maj 2016

"På grund af den sene levering af udvikling og fejlrettelser, det meget sene tidspunkt for test af konvertering og LPR, så er der stadig stor risiko for, at systemet ikke er testet tilstrækkeligt til go-live. Risikoen er derfor stadig høj og kan ikke sættes ned".

19. juni 2016

"[Efter ibrugtagningen den 21. maj 2016, red.] Systemet var på flere måder ikke testet godt nok (...). Risiko lukkes, da systemet er gået i luften".

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af Region Hovedstadens risikoregister.

Behandlingen af risikoen viser, at Region Hovedstaden havde problemer med at teste PAS, og at det ikke var testet godt nok, før Sundhedsplatformen blev taget i brug.

34. Region Hovedstaden har oplyst, at beslutningen om at tage Sundhedsplatformen i brug i maj 2016 blev truffet på et styregruppemøde i februar 2016. Efter denne beslutning var det kun såkaldte go-live-kritiske leverancer, dvs. leverancer, som regionen vurderede som afgørende for at fastholde den planlagte dato for ibrugtagningen, der kunne medføre en udskydelse. At beslutningen skulle træffes ca. 3 måneder før ibrugtagningen af Sundhedsplatformen, skyldtes ifølge regionen, at uddannelsen af personalet på Herlev og Gentofte Hospital skulle igangsættes. En udskydelse kunne bl.a. medføre genuddannelse af personalet, hvilket ville være omkostningsfyldt.

### Den funktionelle kravtest

35. Det fremgår af Region Hovedstadens kontrakt med leverandøren, at formålet med *den funktionelle kravtest* er at teste, om systemet opfylder regionens funktionelle krav til systemet, og om de enkelte funktionelle krav er testet. Ifølge materiale udarbejdet af Region Hovedstaden i januar 2016 var testen en forudsætning for at kunne acceptere leverancen og succesfuldt idriftsætte Sundhedsplatformen. Hvis testen ikke blev gennemført, var der ifølge regionen en risiko for, at Sundhedsplatformen blev taget i brug med mangelfuldt testede områder, hvilket i yderste konsekvens kunne kompromittere drifts- og patientsikkerheden.

Undersøgelsen viser, at Region Hovedstaden besluttede ikke at færdiggøre den funktionelle kravtest inden ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Beslutningen skyldtes ifølge testrapporten for den funktionelle kravtest mangel på resurser. Ifølge samme testrapport blev færdiggørelsen af den funktionelle kravtest udskudt ad 2 omgange til oktober 2016, dvs. 5 måneder efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Testen afdækkede 196 mangler i systemet, herunder 40 mangler relateret til afregning og 21 mangler relateret til brugervenlighed. Regionen har oplyst, at flere af manglerne skyldtes manglende bevis for, at kravene var opfyldt. Dette bevis kunne leverandøren i mange tilfælde hjælpe med at frembringe, og manglen kunne lukkes. Regionen har endvidere oplyst, at 74 % af alle krav var gennemgået på tidspunktet for ibrugtagningen af Sundhedsplatformen.

Gennemgangen af de udestående krav viser, at der også udestod krav vedrørende registrering og afregning. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at der er store risici forbundet med at udskyde en test af denne karakter, fordi det dermed er usikkert, om systemet lever op til de fastsatte krav, og om de enkelte funktionelle krav er testet. Hvis testresultaterne havde været kendt inden ibrugtagningen af Sundhedsplatformen, kunne Region Hovedstaden have iværksat mitigerende handlinger mv. inden ibrugtagningen.

### **Brugertests**

#### *Planlægning af brugertests*

36. Region Hovedstaden har oplyst, at der ikke var planlagt særskilte brugertests i forhold til korrekt registrering af aktivitet til LPR. Dermed var der ikke planlagt brugertests med det formål at afdække, om brugerne var i stand til at anvende Sundhedsplatformen til de nye opgaver og arbejdsgange med registrering af aktivitet, herunder registrering i forhold til udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider. Regionen havde planlagt brugertests, hvori registreringen af aktivitet indgik som en del af den samlede arbejdsgang. På den baggrund har Rigsrevisionen undersøgt Region Hovedstadens samlede brugertestindsats.

#### *Gennemførelse af brugertests*

37. Undersøgelsen viser, at Region Hovedstaden har gennemført 14 brugertests på forskellige dele af systemet inden ibrugtagningen. Den sidste brugertest blev afsluttet, før den første af de tekniske tests, som er relevant for registrering af aktivitet, blev afsluttet. Brugertestene blev derfor gennemført på et system, der rummede flere mangler, som blev afdækket i de efterfølgende tekniske tests. Regionen har oplyst, at brugertestene havde forskellige formål, og at de derfor skulle gennemføres på forskellige tidpunkter, både tidligt og sent i forløbet.

Undersøgelsen af testresultaterne fra de gennemførte brugertests viser udfordringer med at gennemføre testene, fordi systemet ikke var færdigudviklet. Eksempler på dette fremgår af boks 7.

## BOKS 7

**UDDRAG FRA TESTRAPPORTER FOR BRUGERTESTS**

"På grund af ufærdigt byg blev medicineringsprocessen ikke afprøvet. Dette gør, at simulationen ikke kan sige noget om kvaliteten af arbejdsgangene omkring medicinerings".

*(testrapport fra klinisk simulation af pædiatri)*

"Mange [områder red.] var ikke færdigbygget og/eller var fejlbehæftede ved simulationerne. Dette gjorde det ligeledes svært for brugerne at navigere naturligt i systemet og fjernede realisme fra afprøvningen. Dette påvirker resultaternes gyldighed i forhold til at give et samlet billede af systemets performance".

*(testrapport fra klinisk simulation af operation og anæstesi)*

De gennemførte brugertests videregav mange forbedringspunkter og fejl til projektet, fx 221 forbedringspunkter fra "Shadow Charting Anæstesi" og 84 fejl, mangler og forbedringsønsker fra "Workflow Dress Rehearsal". Disse 2 tests var de sidste brugertests inden ibrugtagningen af Sundhedsplatformen.

**Test af rapporter***Planlægning af test af rapporter*

38. Det fremgår ikke af Region Hovedstadens teststrategi, hvor mange rapporter der skulle testes, eller hvordan de planlagte rapporter skulle testes.

Region Hovedstaden besluttede i januar 2016, at der ved ibrugtagningen skulle være ca. 750 rapporter i Sundhedsplatformen. Regionen har oplyst, at den planlagte testindsats bestod af 2 tekniske tests og 1 brugertest.

*Gennemførelse af test af rapporter*

39. Region Hovedstaden har ikke dokumentation for den gennemførte testindsats af rapporter. Regionen har dog oplyst, at 563 af de planlagte 750 rapporter (75 %) var testet og klar til brug senest 1 uge efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Regionen har også oplyst, at bl.a. rapporter vedrørende udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider ikke var klar, da Sundhedsplatformen blev taget i brug, på grund af forsinkede leverancer.

Region Hovedstadens brugertest af rapporter bestod ifølge regionen i, at den enkelte rapport blev gennemgået af medarbejdere fra programorganisationen. Da disse brugertests således ikke er foretaget med egentlige brugere, er det Rigsrevisionens opfattelse, at testresultaterne vil have begrænset værdi i forhold til at teste, om egentlige brugere kan anvende rapporter.

Region Hovedstaden har oplyst, at regionen valgte at lukke for adgangen til ca. 350 rapporter igen i september 2017. Regionen har oplyst, at dette skyldtes, at rapporter ikke var valide i en dansk kontekst, hvorfor indholdet ikke gav mening for sundhedspersonalet. Regionen har endvidere oplyst, at der primo 2018 stadig udestår et arbejde med at få alle relevante rapporter valideret.

---

## RESULTATER

Undersøgelsen viser, at Region Hovedstaden ikke i tilstrækkelig grad har gennemført test for at sikre, at det er muligt at følge hospitalernes aktivitet. Regionens testforløb blev ikke afviklet i overensstemmelse med tidsplanen og var generelt presset op til ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Årsagen var primært forsinkede leverancer, hvilket forringede kvaliteten af de gennemførte tests.

Region Hovedstaden var fra testforløbet bekendt med, at systemet rummede fejl, der ville forringe registreringen af aktivitet og derfor også kvaliteten af aktivitetsdata i Sundhedsplatformen. Det klareste eksempel på dette er resultaterne fra PRCT-testen, som dagen inden ibrugtagningen tydeliggjorde flere forhold, der kunne resultere i fejlbehæftede registreringer. Regionen valgte at tage Sundhedsplatformen i brug med mangler, som flere tests havde afdækket kort tid forinden.

Undersøgelsen viser desuden, at den funktionelle kravtest ikke var færdiggjort inden ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Region Hovedstaden havde derfor ikke et fuldstændigt overblik over systemets mangler eller mangelfuldt testede områder, da Sundhedsplatformen blev taget i brug. Regionens beslutning om at udskyde testen har forringet regionens muligheder for at reagere på testresultaterne. Hvis testresultaterne havde været kendt inden ibrugtagningen, havde det givet regionen bedre muligheder for at iværksætte mitigerende handlinger mv.

Undersøgelsen viser endvidere, at Region Hovedstaden ikke har gennemført særskilte brugertests, der kunne afdække, om brugerne var i stand til at anvende Sundhedsplatformen til at registrere aktivitet.

Endelig viser undersøgelsen, at regionen ikke har dokumentation for den gennemførte testindsats på rapportområdet. Regionen har oplyst, at bl.a. rapporter vedrørende udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider ikke var klar ved ibrugtagningen af Sundhedsplatformen.

### 2.3. REGION HOVEDSTADENS UDDANNELSESINDSATS

40. Vi har undersøgt, om Region Hovedstaden forud for ibrugtagningen af Sundhedsplatformen i tilstrækkelig grad har gennemført uddannelse for at sikre, at det er muligt at følge hospitalernes aktivitet. For at besvare dette har vi undersøgt regionens planer for uddannelse, uddannelse i registrering i aktivitet og anvendelse af rapporter samt evaluering af uddannelsesindsatsen.

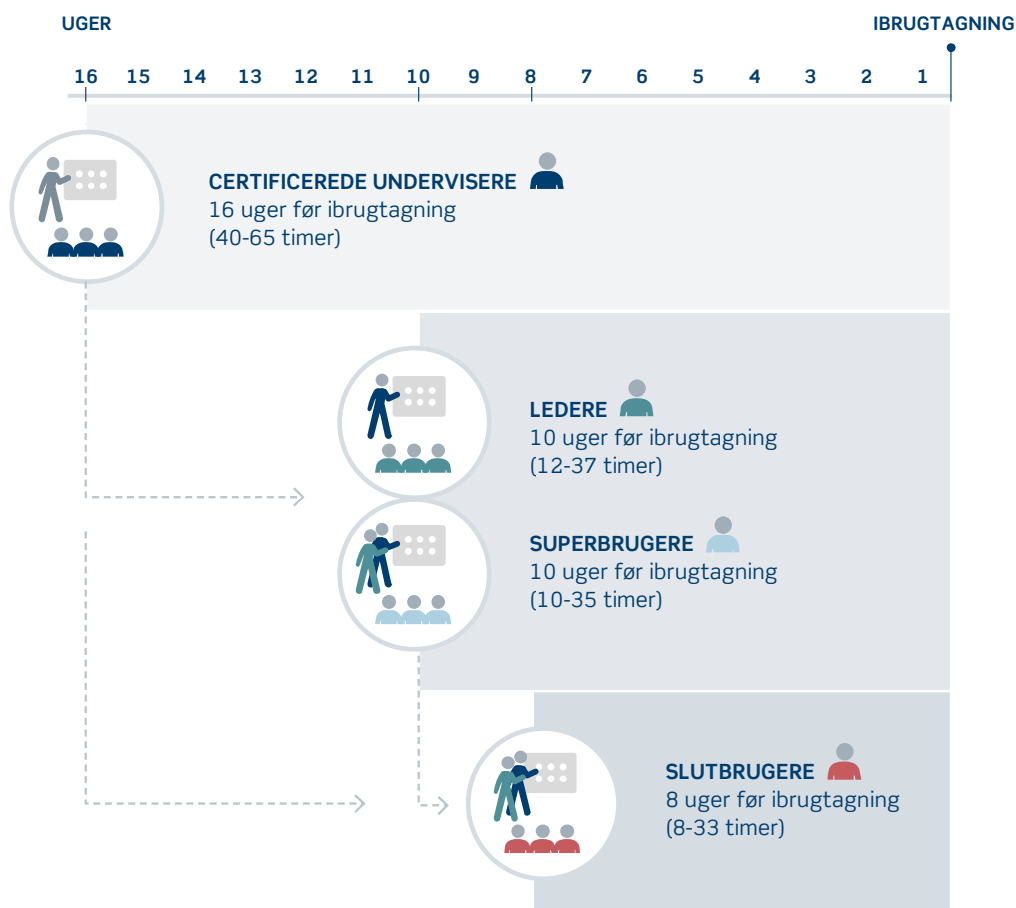
## Planer for uddannelse

41. Ifølge Region Hovedstaden skulle uddannelsesplanen være klar 6 måneder før ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Regionen har oplyst, at uddannelsesplanen lå klar ultimo december 2015, dvs. 5 måneder inden ibrugtagningen.

Region Hovedstaden har oplyst, at uddannelsen i Sundhedsplatformen var tilrettelagt, så der skulle uddannes certificerede undervisere først. Derefter skulle de undervise ledere og superbrugere og til sidst slutbrugere. Figur 4 viser opbygningen af uddannelsen.

FIGUR 4

### OPBYGNING AF UDDANNELSEN I SUNDHEDSPLATFORMEN



Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Hovedstaden.

Det fremgår af figur 4, at det var planen, at uddannelsen af slutbrugerne skulle igangsættes 8 uger inden ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Det fremgår af en række notater fra Region Hovedstaden, at uddannelsen af slutbrugerne blev presset sammen, så den blev udført på 6 uger i stedet for de planlagte 8 uger.



42. Vores gennemgang af Region Hovedstadens risikoregister viser, at regionen i efteråret 2015 identificerede en risiko vedrørende undervisningsmateriale. Risikoen er beskrevet i boks 8.

---

**BOKS 8****RISIKO VEDRØRENDE FORSINKET UNDERVISNINGSMATERIALE****Risiko**

"Deadline for udvikling af undervisningsmateriale (...) er overskredet".

**Beskrivelse**

"Udvikling af undervisningsmaterialet er forsinket. Flere undervisningsansvarlige er udfordret på at kunne levere til deadline. Dette er meget afhængigt af rettidige leverancer fra build teams".

Ifølge risikoregistret er risikoen accepteret og lukket.

Det fremgår endvidere af et styregruppereferat fra februar 2016, at én af de største udfordringer var, at der blev uddannet med et ufærdigt undervisningsmateriale. Det fremgår af et notat til styregruppen i februar 2016, at forsinkelser i udviklingen af systemet betød, at det bl.a. ikke var muligt at færdiggøre alt undervisningsmateriale og teste det i uddannelsesmiljøet. Det medførte ifølge Region Hovedstaden, at undervisningen af de certificerede undervisere ikke foregik under optimale vilkår forud for første ibrugtagning af Sundhedsplatformen.

43. Undersøgelsen viser dermed, at Region Hovedstadens uddannelsesindsats har været præget af forsinkelser, bl.a. på grund af forsinkelser i udviklingen af systemet. Dette gælder både i forhold til at udarbejde uddannelsesplan, uddanne slutbrugere og udarbejde undervisningsmateriale. Det fremgår desuden ikke klart af regionens planer for uddannelse, om der var planlagt uddannelse i forhold til registrering af aktivitet og anvendelse af rapporter, som gør det muligt at følge hospitalernes aktivitet, herunder udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider.



Undervisning i Sundhedsplatformen på Gentofte Hospital.

Foto: Ritzau Scanpix/Jens Dresling

### Uddannelse i registrering af aktivitet

44. Region Hovedstaden har oplyst, at registrering til LPR indgik overordnet i undervisningen, og at undervisning i den danske kontaktmodel var med i et vist omfang. Det begrænsede omfang af uddannelse på dette område var bl.a. baseret på, at regionen ikke havde en forventning om, at registrering ville udgøre så stor en udfordring, som det viste sig efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen. Regionen har endvidere oplyst, at der ikke blev gennemført uddannelse med særligt fokus på registrering af udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider forud for første ibrugtagning af Sundhedsplatformen.

Der har efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen på Region Hovedstadens hospitaler været problemer med korrekt registrering, herunder registrering af udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider. Det har bl.a. vanskeliggjort monitoreringen af, om regionen efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen lever op til de lovbestemte krav og servicemål for patientbehandling. Fx skrev Herlev og Gentofte Hospital i en redegørelse fra april 2017, at styring af og opfølgning på kræftpakker generelt var vanskeliggjort efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen.

Region Hovedstaden har oplyst, at regionen på baggrund af problemerne med at registrere aktivitet korrekt, herunder udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider, iværksatte uddannelsesforanstaltninger efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen på Herlev og Gentofte Hospital og i forbindelse med, at systemet blev taget i brug på regionens øvrige hospitaler. Regionen har oplyst, at der blev afholdt workshops vedrørende kræftpakker og udredningsret i efteråret 2016, gennemført uddannelse i registrering på kræftområdet i sommeren 2017 og uddannelse i registrering af udredningsretten i efteråret 2017. Herudover blev der tilbudt uddannelse i den danske kontaktmodel. Regionen har endvidere oplyst, at registreringen af kræftpakker og udredningsret i 4. kvartal 2017 viste, at regionen er tilbage på næsten samme niveau som før Sundhedsplatformen.

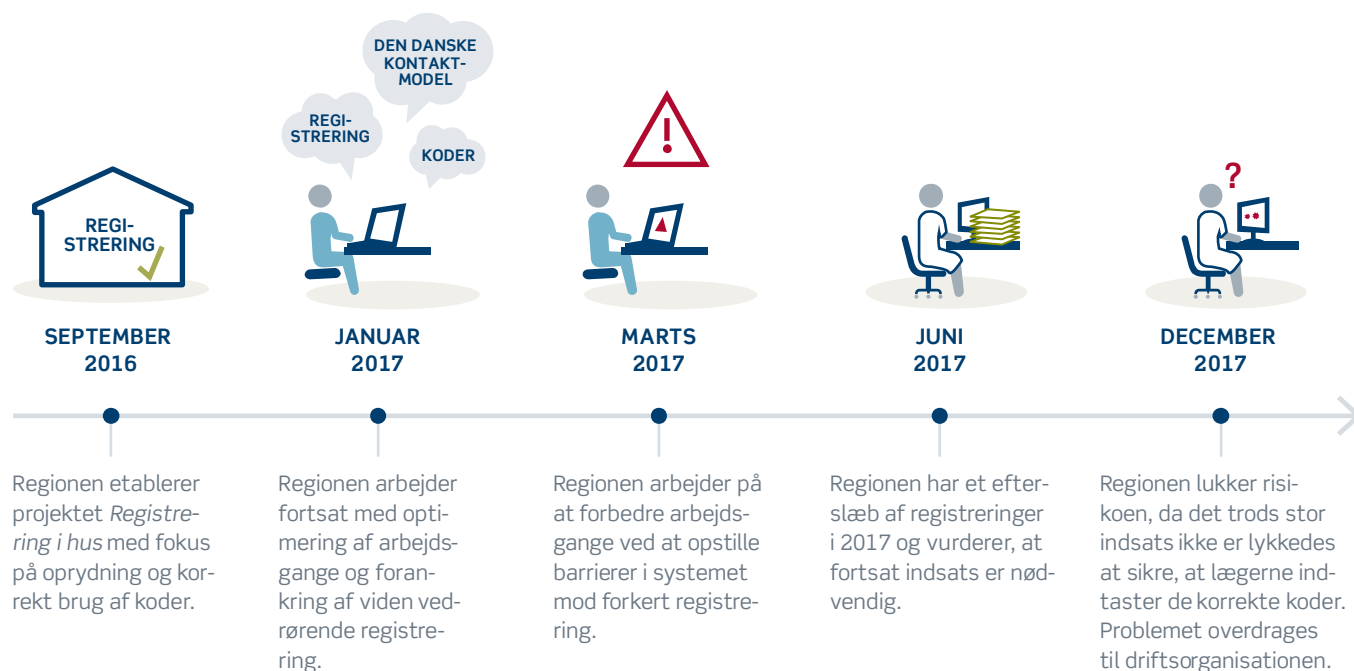
### DEN DANSKE KONTAKTMODEL

Kontaktmodellen er en model for, hvordan patientens kontakt med hospitalet skal registreres og indberettes til LPR.

45. Region Hovedstaden opdaterede i august 2016 – efter første ibrugtagning af Sundhedsplatformen – risikoregistret med, at manglende viden om koder til registrering af aktivitet i systemet øger risikoen for dårlig kvalitet af registrering. Herefter iværksatte regionen en indsats for at løse problemet, der bl.a. bestod af ugentlige møder med gennemgang af en handlingsplan. Figur 5 viser indsatsen, som er beskrevet i risikoregistret.

FIGUR 5

## REGION HOVEDSTADENS INDSATS FOR AT LØSE REGISTRERINGSPROBLEMET



Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af Region Hovedstadens risikoregister.

Det fremgår af figur 5, at indsatsen for at løse problemet med registrering ikke virkede tilstrækkeligt, og at problemet derfor blev overdraget til driftsorganisationen ved udgangen af 2017, da programorganisationen blev lukket. Region Hovedstaden har oplyst, at driftsorganisationen i 2018 arbejder videre med at løse registreringsproblemet.

### Uddannelse i rapporter vedrørende aktivitet

46. Region Hovedstaden har oplyst, at afdelingsledere fik tilbudt uddannelse i rapporternes generelle funktionalitet, og at brugerne blev tilbudt et e-læringskursus i at anvende rapporter. Regionen har oplyst, at der således blev undervist i, hvordan man tilgår rapporter, og hvilke rapporteringsmuligheder systemet har, men ikke i indholdet af specifikke rapporter, fx rapporter vedrørende maksimale ventetider. Regionen har i øvrigt oplyst, at flere af de planlagte rapporter, herunder rapporter vedrørende maksimale ventetider, på grund af manglende leverancer ikke var færdigudviklet, testet og valideret forud for ibrugtagningen af Sundhedsplatformen på Herlev og Gentofte Hospital.

Undersøgelsen viser således, at der kun i begrænset omfang blev gennemført uddannelse i at anvende rapporter til at følge aktiviteten, og at brugerne ikke blev uddannet i at anvende specifikke rapporter, fx rapporter til at overvåge, om kræftpatienter blev behandlet inden for de maksimale ventetider.

Region Hovedstaden har oplyst, at nogen viden vedrørende Sundhedsplatformen først kunne tilegnes, efter slutbrugerne havde fået en erfaringsbaseret kontekst, dvs. efter ibrugtagningen. Regionen har oplyst, at det således var et bevidst valg, at den detaljerede viden om anvendelse af specifikke rapporter eller indhold i systemet først blev introduceret mere indgående efter ibrugtagningen.

47. Da rapporter i Sundhedsplatformen er baseret på registreringer, som viste sig at være fejlbehæftede eller manglende, var rapporterne kun i begrænset omfang mulige at anvende efter ibrugtagningen. Det betød fx, at hospitalerne i Region Hovedstaden blev nødt til at benytte de hidtidige manuelle løsninger til at overvåge, om patienterne bliver behandlet inden for de maksimale ventetider. Til dette formål anvender hospitalerne ikke-teknologiske redskaber såsom tavler, papirlister og kalendere. Primo 2018 er det fortsat disse redskaber, hospitalerne bruger. I Region Hovedstaden var der 40 sager i maj og april 2017, hvor patienter ikke blev behandlet inden for de maksimale ventetider, jf. boks 9.

#### BOKS 9

### 40 SAGER, HVOR MAKSIMALE VENTETIDER IKKE VAR OVERHOLDT

Region Hovedstaden blev opmærksom på 40 sager fra april og maj 2017, hvor patienter ikke var behandlet inden for de maksimale ventetider. Det var en specifik pressesag, der fik regionen til at gennemgå patientjournaler på relevante afdelinger for at undersøge, om der var sket overskridelser. De 40 sager fordelte sig på 3 hospitaler: Rigshospitalet, Amager og Hvidovre Hospital samt Nordsjællands Hospital.

Ifølge Rigshospitalet medvirkede den dårlige kvalitet af Sundhedsplatformens rapporter til det manglende overblik over, om patienter blev behandlet inden for de maksimale ventetider i april og maj 2017.

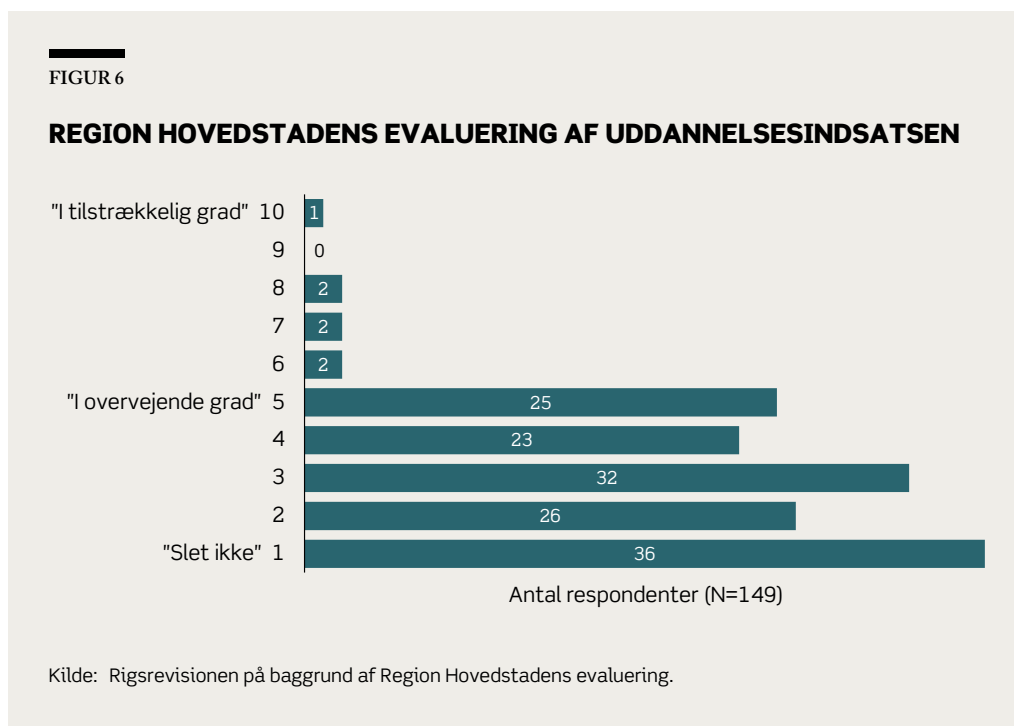
Efterfølgende begyndte alle hospitalerne at monitorere maksimale ventetider med egne manuelle systemer. Region Hovedstaden iværksatte et arbejde med at finjustere funktionaliteten til at registrere i Sundhedsplatformen og undervise medarbejderne. I september 2017 besluttede regionen at lukke ca. 350 rapporter i Sundhedsplatformen, som ikke var valide, herunder rapporter vedrørende maksimale ventetider.

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Hovedstaden.

### Region Hovedstadens evaluering af uddannelsesindsatsen

48. Det var målet, at 80 % af det adspurgte sundhedspersonale 1 måned efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen skulle angive, om den tilbudte træning og uddannelse i tilstrækkelig grad havde rustet dem til at tage Sundhedsplatformen i brug. Dette fremgår af Region Hovedstadens evaluering af uddannelsesindsatsen forud for den første ibrugtagning.

Sundhedspersonalet blev bedt om at angive på en skala fra 1 til 10, i hvilken grad den forudgående træning og uddannelse frem mod ibrugtagningen havde rustet dem til at tage Sundhedsplatformen i brug. Resultatet er vist i figur 6.



Det fremgår af figur 6, at brugerne vurderede, at den tilbudte træning og uddannelse i meget ringe grad rustede dem til at ibrugtage Sundhedsplatformen med en gennemsnitlige score på 3. Der var kun 1 ud af 149 respondenter, som følte sig tilstrækkeligt rustet til at tage Sundhedsplatformen i brug. Dermed var der under 1 %, som følte sig tilstrækkeligt rustet, mod de 80 %, der var målet. Det fremgår af evalueringen, at respondenterne som årsag til den lave score bl.a. angav, at træningsmiljøet ikke afspejlede Sundhedsplatformen, hvilket betød, at der var mange ting, som fungerede anderledes og skulle læres på ny efter ibrugtagning.

Samme problem er omtalt i et referat fra styregruppemødet i maj 2016, umiddelbart før første ibrugtagning af Sundhedsplatformen. Ifølge Herlev og Gentofte Hospital skabte det bekymring, at mange oplevede et stærkt ændret system siden uddannelsen, fordi så mange elementer var blevet rettet til.

## RESULTATER

Undersøgelsen viser, at Region Hovedstaden forud for ibrugtagningen af Sundhedsplatformen ikke i tilstrækkelig grad har gennemført uddannelse for at sikre, at det er muligt at følge hospitalernes aktivitet. Regionens uddannelse var præget af forsinkelser i forhold til at udarbejde uddannelsesplan, uddannelsesmateriale og gennemføre uddannelse af slutbrugere. Årsagen var bl.a., at der var forsinkelser i udviklingen af systemet. Forsinkelserne betød også, at den version af systemet, som brugerne blev uddannet i, var væsentligt anderledes end det system, de endte med at tage i brug. Derfor skulle de lære ting på ny. Dette var én af grundene til, at brugerne efterfølgende vurderede uddannelsen til kun i ringe grad at have rustet dem til at tage Sundhedsplatformen i brug.

Undersøgelsen viser desuden, at Region Hovedstaden ikke har gennemført uddannelse med særligt fokus på at lære brugerne, hvordan de skulle registrere oplysninger om aktivitet i Sundhedsplatformen, selv om registrering af aktivitet skulle udføres af nye faggrupper, med nye arbejdsgange og i et nyt system. Regionen har heller ikke forud for den første ibrugtagning gennemført uddannelse for brugerne i forhold til registrering af udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider. Regionen har oplyst, at der efterfølgende er gennemført uddannelse særligt med dette formål.

Endelig viser undersøgelsen, at Region Hovedstaden kun i begrænset omfang gennemførte uddannelse i at anvende rapporter til at følge hospitalernes aktivitet. En del af rapporterne, fx vedrørende maksimale ventetider, var ikke klar ved den første ibrugtagning af Sundhedsplatformen, og data til rapporterne var af så dårlig kvalitet, at rapporterne i stort omfang ikke kunne anvendes. Det har fx betydet, at hospitalerne er nødt til overvåge, om patienter bliver behandlet inden for de maksimale ventetider, ved hjælp af egne manuelle løsninger og ikke i Sundhedsplatformen, som det var hensigten. Selv om Sundhedsplatformen blev taget i brug i 2016, er der fortsat problemer med at anvende systemet til at registrere patientbehandlingen og til at overvåge maksimale ventetider på Region Hovedstadens hospitaler.

Rigsrevisionen, den 13. juni 2018

Lone Strøm

/Mads Nyholm Jacobsen

## BILAG 1. METODISK TILGANG

Formålet med undersøgelsen er at vurdere, om Region Hovedstaden har haft en tilfredsstillende forberedelse af ibrugtagningen af Sundhedsplatformen i forhold til følgende spørgsmål:

- Har Region Hovedstaden i tilstrækkelig grad vurderet, hvordan Sundhedsplatformen vil påvirke hospitalernes aktivitet?
- Har Region Hovedstaden i tilstrækkelig grad gennemført test og uddannelse for at sikre, at det er muligt at følge hospitalernes aktivitet?

### Analyse

For at besvare det *første* spørgsmål har vi anmodet Region Hovedstaden om at fremsende businesscasen og dens underliggende dokumenter samt data og analyser, der ligger til grund herfor, bl.a. analyser bag gevinstantagelser, arbejdsgangsanalyser, før- og eftermålinger, dokumentation for løbende opfølgning på gevinstmål og inddragelse af erfaringer fra lignende implementeringer i Danmark og i udlandet. Derudover har vi bedt om øvrig dokumentation af forventede aktivitetsændringer på hospitalerne som følge af Sundhedsplatformen, herunder aktivitetsændringernes varighed og omfang. Vi har endvidere bedt regionen fremsende eventuelt yderligere materiale af relevans for undersøgelsens formål.

For at besvare det *andet* spørgsmål har vi i forhold til testindsatsen anmodet Region Hovedstaden om at fremsende teststrategi og testplan. På baggrund af teststrategien og testplanen har vi udvalgt en række tests, der er relevante for kvaliteten af data om hospitalernes aktivitet af enten tekniske eller brugerrelaterede årsager. Der er tale om tests, som afprøver registrering af aktivitet, afprøver videresendelsen af aktivitetsdata (integrationer), formidler aktivitetsdata (rapporter) og/eller afprøver relevante arbejdsgange på tværs af systemet. Udvælgelsen af tests er kvalitetssikret med regionen. For de udvalgte tests har vi bedt regionen fremsende testrapporter og eventuel øvrig relevant dokumentation relateret til tests og gennemførelsen af disse. På baggrund af det modtagne materiale, regionens oplysninger og de gennemførte interviews har vi vurderet, om regionens testindsats har levet op til revisionskriterierne.

For at besvare spørgsmålet i forhold til Region Hovedstadens uddannelsesindsats har vi bedt regionen om at fremsende uddannelsesplan og -strategi, relevante redegørelser, indstillinger, evaluering mv. På baggrund af det modtagne materiale, regionens oplysninger og de gennemførte interviews har vi vurderet, om regionens uddannelse har levet op til revisionskriterierne.

## Interviews

Vi har i undersøgelsen interviewet følgende myndigheder:

- Sundheds- og Ældreministeriet, herunder Styrelsen for Patientsikkerhed, Sundhedsdatastyrelsen og Sundhedsstyrelsen
- Region Hovedstaden, herunder Sundhedsplatformens programorganisation, Herlev og Gentofte Hospital og Rigshospitalet – Glostrup.

Interviewene har haft flere formål. I den indledende del af undersøgelsen har vi gennemført interviews med institutioner og medarbejdere for at kunne danne os et overblik over Sundhedsplatformens omfang, indhold og relevante problemområder.

Løbende i undersøgelsen har vi foretaget interviews med Region Hovedstaden og programorganisationen. Disse interviews har bl.a. haft til formål at få afklaret vores materialebehov og få uddybet faktuelle forhold. Interviewene med regionen og programorganisationen har bl.a. omhandlet følgende områder:

- businesscase og gevinster
- registrering og kodning af aktivitet
- utilsigtede hændelser og patientsikkerhed
- testindsats
- uddannelsesindsats
- risikostyring
- rapporter i Sundhedsplatformen.

Interviewene med Sundheds- og Ældreministeriet og underliggende styrelser har omhandlet analyser af faldet i indberetninger fra Region Hovedstaden til LPR efter ibrugtagningen af Sundhedsplatformen og anvendelsen af de data, Sundhedsplatformen indberetter til LPR. Herudover har interviewene omhandlet patientsikkerhed og monitorering af udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider.

Interviewene med Herlev og Gentofte Hospital og Rigshospitalet – Glostrup er primært holdt med medarbejdere fra hospitalerne for at afdække forskellige problemområder med Sundhedsplatformen, særligt vedrørende nedgang i og registrering af aktivitet, herunder monitorering af områderne vedrørende udredningsret, kræftpakker og maksimale ventetider.

Vi har desuden interviewet Lægeforeningen og en professor i sundhedsøkonomi fra Syddansk Universitet.

Undersøgelsens resultater og konklusion er alene baseret på analyse af den fremsendte dokumentation og skriftlige oplysninger fra Region Hovedstaden. Interviewene har derfor ikke karakter af revisionsbevis, men har bidraget til afklaring af relevant dokumentation og forståelse af denne.



**Proces og høring**

Undersøgelsens resultater har været i høring i Sundheds- og Ældreministeriet og i Region Hovedstaden ad flere omgange. Høringerne har omfattet skriftlige høringssvar fra myndighederne og uddybende møder. I høringerne har myndighederne haft mulighed for at rette faktuelle fejl, stille spørgsmål og komme med nye oplysninger.

Høringerne har haft til formål at afdække behovet for nye oplysninger og korrektion af eventuelle forkert beskrevne faktuelle forhold. Sundheds- og Ældreministeriets og Region Hovedstadens høringssvar er afspejlet i beretningen.

**Standarderne for offentlig revision**

Revisionen er udført i overensstemmelse med standarderne for offentlig revision. Standarderne fastlægger, hvad brugerne og offentligheden kan forvente af revisionen, for at der er tale om en god faglig ydelse. Standarderne er baseret på de grundlæggende revisionsprincipper i rigsrevisionernes internationale standarder (ISSAI 100-999).

## BILAG 2. ORDLISTE

<b>Aktivitet</b>	Samlebetegnelse for hospitalernes patientvendte ydelser, som registreres i systemet. Aktivitet dækker over det samlede antal undersøgelser, behandlinger og operationer, der udføres på hospitalerne.
<b>Aktivitetsnedgang</b>	Fald eller nedgang i den samlede aktivitet på et hospital.
<b>Ambulante patienter</b>	Ambulante patienter behandles i hospitalets ambulatorier, hvor indlæggelse ikke er nødvendig. Ambulant behandling kan fx finde sted, fordi patienten er blevet henvist af egen læge, eller hvis patienten har været indlagt og har brug for, at der bliver fulgt op på patientens sygdom.
<b>Brugertest</b>	En test af, om et system kan anvendes af en slutbruger. Brugertesten er en test af samspillet mellem den tekniske løsning og den bruger, der skal anvende systemet. Brugertesten kan udføres både tidligt i processen til design og til løbende såvel som afsluttende afdækning af mangler og problemer i det færdige system.
<b>Den danske kontaktmodel</b>	En model for, hvordan patientens kontakt med hospitalet skal registreres og indberettes til LPR.
<b>Den statslige aktivitetsafhængige pulje</b>	Puljen udgør ca. 5 % af regionernes finansiering af sundhedsområdet. Puljen udbetales til regionerne på baggrund af aktiviteten i sygehusvæsenet. Princippet i puljen er, at regionerne får del i puljen, hvis aktiviteten – opgjort i DRG-værdi – når højere op end et fastlagt aktivitetsniveau.
<b>Diktering</b>	Arbejdsgang for journalisering og registrering, hvor en lægesekretær indtaster information i systemer på baggrund af dikterede notater fra en læge.
<b>DRG-systemet</b>	DRG-systemet bruges til at udregne takster, som bl.a. anvendes i den økonomiske styring af de offentlige sygehuse. Taksterne beregnes bl.a. på baggrund af hospitalernes indberettede aktivitet til LPR.
<b>Funktional kravtest</b>	Teknisk test af et system for at sikre, at hvert enkelt af kontraktens krav er imødekommet af leverandøren.
<b>Go-live</b>	Ibrugtagning af fx et it-system.
<b>Indlagte patienter</b>	Indlagte patienter behandles på hospitalernes sengeafsnit.
<b>Kliniske byggere</b>	Byggere er erfarne medarbejdere fra hospitalerne (fx klinikere), der har modtaget uddannelse til at tilpasse Sundhedsplatformens tekniske løsning til arbejdsgangene på hospitalerne, både lokalt og centralt.
<b>Kræftpakker</b>	Standard udrednings- og behandlingsforløb for patienter med en begrundet mistanke om kræft. Fristerne i kræftpakkeforløb er servicemål og ikke lovpligtige. Uanset om der er tilrettelagt et pakkeforløb for en kræftsygdom eller ej, gælder reglerne om maksimale ventetider for behandling af kræft fortsat.
<b>LPR</b> (Landspatientregisteret)	LPR er statens centrale register for kontakter mellem patienter og sundhedsvæsenet. I LPR registrerer hospitalerne en række oplysninger om patientens kontakt med hospitalet, fx hvornår og hvor patienten er blevet indlagt og patientens diagnoser, undersøgelser, behandlinger og operationer. Data fra LPR bliver bl.a. anvendt som datagrundlag for flere af de nationale sundhedsregistre, til forskning, til overvågning af sygdomme og behandlinger, til at følge aktiviteten på det enkelte sygehus og til at opgøre det samlede sygehusforbrug for regioner og kommuner. LPR administreres af Sundhedsdatastyrelsen.

<b>Maksimale ventetider</b>	Maksimale ventetider gælder for visse livstruende hjerte- og kræftsygdomme. Reglerne for maksimale ventetider er fastsat i en bekendtgørelse og skal sikre, at patienter, der er alvorligt, livstruende syge, kommer hurtigt i behandling.
<b>Nationale sundhedsregistre</b>	18 registre, som indeholder data, der relaterer sig til den samlede befolknings sundhed og sundhedsvæsenets ydelser. Registerne bliver brugt i forbindelse med administration og forskning på sundhedsområdet. Registerne omhandler bl.a. sygdomme, lægemidler, behandlinger, graviditet, fødsler, børn, dødsårsager, biologisk materiale, sundhedsøkonomi og -finansiering, personoplysninger og sundhedsfaglig beskæftigelse. Sundhedsdatastyrelsen er ansvarlig for registrene.
<b>PRCT-test</b> (Parallel Revenue Cycle Test)	En test af det nye afregningssystem. Den samme information indtastes parallelt i nye og gamle systemer for at sikre, at output er ensartet.
<b>Rapporter</b>	Rapporterne skal fx vise status for belægningsprocent, ventetider, kræftpakker mv. Rapporterne er baseret på en lang række data i Sundhedsplatformen, som skal give hospitalernes medarbejdere bedre og lettere overblik og beslutningsstøtte i behandlingen af patienterne.
<b>Systemregressions-test</b>	Test på udførte systemændringer med det sigte at identificere fejl, som er opstået med systemændringer.
<b>Teknisk test</b>	Overordnet betegnelse for test af systemets tekniske funktionalitet, dvs. om systemerne virker efter hensigten.
<b>Udredningsret</b>	Udredningsretten fremgår af sundhedsloven og betyder, at en patient har ret til at blive udredt senest 30 dage efter, at hospitalet har modtaget en henvisning.