



Værdibaserede indkøb i regionerne

Casesamling om innovative indkøb og offentlige-private
innovationssamarbejder inden for sundhedsområdet

Regionerne arbejder for mere innovative og mere værdibaserede indkøb, som kan være med til at fremme patientbehandlingen og sundheden for patienterne. Produkterne influerer kvalitetsmæssigt meget direkte for patienterne og deres behandlingsforløb. Det kan være i form af bedre udredning og behandling samt færre gener og komplikationer.

Men der kan også være tale om indkøb, hvor klima, arbejdsmiljø og totaløkonomiske elementer indgår som et eller flere af de værdibaserede elementer.

Det kan både dreje sig om indkøb af nye løsninger og mere eksplorative samarbejder med henblik på at udvikle nye og forbedrede løsninger.

Regionernes ambition er at fremme indkøb der i et helhedsperspektiv giver værdi til "sundhedsforretningen". Regionerne vil indsamle en fælles vidensbase om værdibaserede indkøb. Dels i form af en casesamling med regionale eksempler på værdibaserede indkøb og -samarbejder, dels i form af systematisk videndeling om, hvordan de værdibaserede indkøb og -samarbejder planlægges og udføres, herunder i samspil med klinikerne og med leverandørerne.

Regionerne vil løbende bidrage med nye cases, og i regi af FOVIS vil parterne drage læring af de konkrete projekter og vurdere de største udfordringer med de mere værdibaserede indkøb.

Nøgleord for de værdiskabende elementer

For alle casene er der en liste over de værdiskabende elementer i form af et eller flere af følgende nøgleord:

- A. Behandlingskvalitet (dokumenteret bedre behandling, færre genindlæggelser, færre infektioner mv.)
- B. Patientoutcome (i forhold til PRO)
- C. Hurtig behandling og/eller udredning
- D. Kortere forløb
- E. Hjemmebehandling, herunder virtuelle forløb
- F. Tværsektoriel sammenhæng
- G. Lighed i sundhed
- H. Arbejdsmiljø
- I. TCO (totaløkonomiske elementer)
- J. Variabel afregningsmodel (forskellige betalingsmekanismer, der skal understøtte kvalitet og outcome)
- K. Grønne elementer

Innovative indkøb

- A1. Tværoffentligt udbud af sårprodukter
- A2. Telemedicinsk udstyr til hjemmebehandling
- A3. Regionslager og logistikydelser
- A4. TAVI-hjerteklapper
- A5. Knæimplantater
- A6. Ilt til hjemmepatienter
- A7. Sårplejemidler
- A8. Trykfordelende madrasser
- A9. Forpakninger
- A10. Procedurepakker
- A11. Sundhedsydelser
- A12. Udbud af serviceydelser til Hjertemedicinsk Klinik
- A13. Acceleratorudbud

Region	Nordjylland
<i>Titel på case</i>	<i>Tværoffentligt udbud af sårprodukter</i>
<i>Område</i>	Kliniske og patientrettede forbrugsvarer
<i>Kort beskrivelse</i>	Udbuddet omhandler produkter indenfor sår-, plastre- og fikseringsområdet, der er udbudt i samarbejde mellem regionen og alle kommunerne i regionen. Formålet er at standardisere og ensrette produktsortimentet, således der skabes et ensartet sortiment i begge sektorer.
<i>Værdiskabende elementer</i>	Mere sammenhængende behandlingsforløb ved at styrke det tværsektorielle samarbejde og sikre et bedre patientflow samt kontinuitet i sårbehandlingen. Patienterne opnår også bedre rådgivning pga. større kendskab til behovene på tværs af sektorer.
<i>Nøgleord</i>	Tværasektoriel sammenhæng Behandlingskvalitet Lighed i sundhed
<i>Udbudsform</i>	EU-udbud med visse funktionskrav
<i>Virksomhed(er)</i>	
<i>Udfordringer</i>	Udbuddet har udfordret nuværende forskelligheder, herunder bl.a. håndtering af logistik og administration. Dette har resulteret i en fælles og central håndtering af produkterne. Hermed er lager og logistik optimeret på tværs af region og kommuner
<i>Resultater og effekter</i>	Bedre priser, hvor der samlet er opnået 23 pct. ift. tidligere priser. Den er ligeligt fordelt mellem sektorerne. Ens leverandører på tværs af sektorer

Region	Nordjylland
Titel på case	Telemedicinsk udstyr til hjemmebehandling
Område	Kliniske og patientrettede forbrugsvarer
Kort beskrivelse	<p>Udbuddet omfatter saturationsmåler og blodtryksmåler til borgere med svær KOL og borgere med hjertesvigt. Produkterne skal bidrage til, at borgerne undgår unødige indlæggelser og kan blive i eget hjem. Gennemsnitsalderen for borgere med KOL ligger på ca. 70 år. Størstedelen bor i eget hjem. Enkelte bor på plejecenter og modtager hjemmemonitorering her. Målgruppen for tilbuddet om et telemedicinsk forløb omfatter primært borgere med svær KOL. Funktionsniveauet hos denne gruppe er ofte meget nedsat med mange begrænsninger i dagligdagen til følge.</p> <p>For borgere med hjertesvigt er der en større variation i alder, men der er ofte også tale om ældre borgere. Som ved KOL kan hjertesvigt ofte have negative konsekvenser for borgerens funktionsniveau og livskvalitet.</p>
Værdiskabende elementer	Borgerne sikres sammenhæng i deres behandlingsforløb på tværs af sygehuse, praktiserende læger og kommuner. Indlæggelsestiden og antallet af genindlæggelser kan reduceres, og der er totaløkonomiske fordele.
Nøgleord	<p>Behandlingskvalitet</p> <p>Patientoutcome</p> <p>Lighed i sundhed</p> <p>Tværasektoriel sammenhæng</p> <p>TCO</p>
Udbudsform	EU-udbud med optionsmulighed for RSD, RSJ og RH. Der har været funktionskrav i udbuddet.
Virksomhed(er)	
Udfordringer	Telemedicinske løsninger kræver et stærk set-up i forhold til infrastruktur. Dette gælder håndtering af it, udstyr, service og rådgivning.
Resultater og effekter	Målgrupperne for tilbuddene er stratificeret på baggrund af et større forskningsprojekt. Der er betydelige økonomiske gevinster ved behandlingen. Det forventes at yderligere behandlingsområder kan kobles på den samme telemedicinske platform.

Region	Midtjylland
<i>Titel på case</i>	<i>Regionslager og logistik-ydelser</i>
<i>Område</i>	Øvrige serviceydelser
<i>Kort beskrivelse</i>	Udbuddet omfatter etableringen af et regionslager ved ekstern leverandør. Formålet er at sikre, at der foretages en effektiv og fleksibel håndtering af varer samt korrekte vareleverancer til tiden til brugere, og er et led i en samlet strategi med henblik på udvikling af en professionel vare forsyning. Regionslageret skal være et effektivt forsyningsled for 1.300 vareleverandører og alle Region Midtjyllands brugere på hospitalerne, sundhedscentre, sociale tilbud, praktiserende læger og administration. Herudover skal etableringen af regionslageret realisere Region Midtjyllands one-point strategi, hvor alle vareleverandører leverer varer til regionslageret og ikke til de enkelte matrikler i regionen.
<i>Værdiskabende elementer</i>	Optimering af den samlede forsyningskæde med fokus på færre og større leverancer fra regionens største vareleverandører. Herudover planlægger regionen en opdeling i bestillinger mellem planlagte og akutte bestillinger.
<i>Nøgleord</i>	TCO Grønne elementer
<i>Udbudsform</i>	Konkurrencepræget dialog med visse funktionskrav.
<i>Virksomhed(er)</i>	DKI logistics
<i>Udfordringer</i>	Der skal indføres nye arbejdsgange
<i>Resultater og effekter</i>	

Region	Midtjylland
<i>Titel på case</i>	TAVI-hjerteklapper
<i>Område</i>	Kliniske og patientrettede forbrugsvarer
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Udbuddet omhandler en forholdsvis ny behandlingsprocedure for patienter med hjerteproblemer. Hvor behandlingen tidligere var åben kirurgi kan hjertepatienten få indsat en kunstig hjerteklap via et rør og gennem en pulsåre i lysken. Der er væsentlige forskelle i TAVI-klapper hvad angår implantationsteknik (selv-ekspanderbare vs. ballon-ekspanderbare), grad af klap-utæthed efter implantation, behov for ballondilatation før og efter implantation samt behov for pacemaker efter proceduren. Ved implantation kan der være en hårfin balance mellem optimalt resultat og risikoen for alvorlige komplikationer. Endelig har man de seneste år fået fokus på, at nogle klapper bliver dysfunktionelle med tiden, men der er stadig begrænset viden om, hvad der forårsager dette, og om der er forskel klapperne imellem. Ved indførsel af nye hjerteklapper har der tidligere ikke været en systematisk samlet opfølgning og kvalitetssikring, hvilket har medført uhensigtsmæssigheder for patienter og pårørende.</p> <p>Region Midtjylland har derfor i dette udbud besluttet, at de klapper som har vundet udbuddet, såvel som klapper som anvendes udenfor udbuddet, skal kvalitetsmonitoreres i minimum 10 år efter implantation.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	<p>Patienterne opnår et mindre indgribende indgreb og et kortere behandlingsforløb. Det er også forventningen, at antallet af efterfølgende behov for pacemaker vil falde. Med kvalitetsmonitorering kan de forskellige typer af TAVI-klapper sammenlignes i forhold til holdbarhed mv.</p>
<i>Nøgleord</i>	<p>Kortere forløb Patientoutcome Behandlingskvalitet TCO</p>
<i>Udbudsform</i>	Offentligt udbud i samarbejde med RN og RSD
<i>Virksomhed(er)</i>	
<i>Udfordringer</i>	TAVI er en relativ ny procedure, og der mangler viden om, hvorvidt proceduren på længere sigt har samme holdbarhed som et traditionelt kirurgisk indgreb.
<i>Resultater og effekter</i>	Patienterne opnår et mindre indgreb, der kan foregå i lokalbedøvelse. Patienterne kan komme hjem samme dag som operationen.

Region	Syddanmark
<i>Titel på case</i>	<i>Knæimplantater på Sygehus Lillebælt Vejle</i>
<i>Område</i>	Kliniske og patientrettede forbrugsvarer
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Udbuddet omhandler en outcomebaseret kontrakt, hvor betalingen til leverandøren er afhængig af behandlingskvalitet. Jo bedre patientresultater og tilfredshed jo højere afregning til leverandørerne af de kunstige knæ.</p> <p>De private leverandører af kunstige knæ til patienterne på Sygehus Lillebælt Vejle har siden september 2018 haft et yderligere økonomisk incitament til at bistå læger og andet sundhedspersonale på ortopædkirurgisk afdeling på Sygehus Lillebælt Vejle med at sikre bedst mulige resultater og tilfredshed hos de patienter der får et kunstigt knæ.</p> <p>Kontrakten belønner således de private leverandører med højere afregningspriser på de leverede knæproteser, hvis disse knæproteser og leverandørernes tilknyttede ydelser hjælper sygehusafdelingen med at løfte resultater og tilfredshed hos patienterne over et fastsat minimumsniveau (baseline) fastsat som gennemsnit af de seneste 3 års offentliggjorte resultater for Sygehus Lillebælt Vejle i Dansk Knæalloplastik Register. Hvis det fastsatte minimumsniveau for resultater og tilfredshed hos patienterne ikke opnås, vil afregningspriserne på de leverede knæproteser fra de private leverandører blive reduceret.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	Formålet er at fremme et tæt leverandørsamarbejde, hvor fokus er på at sikre bedre behandlingsresultater for patienterne.
<i>Nøgleord</i>	Behandlingskvalitet Patientoutcome Kortere forløb Variabel afregningsmodel TCO
<i>Udbudsform</i>	Offentligt udbud
<i>Virksomhed(er)</i>	
<i>Udfordringer</i>	
<i>Resultater og effekter</i>	

Region	Syddanmark
<i>Titel på case</i>	<i>Ilt til hjemmepatienter</i>
<i>Område</i>	Kliniske og patientrettede forbrugsvarer
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Udbuddet omhandler iltapparater til hjemmepatienter. KOL-patienter og andre patienter med særlige behov for ilt-assistance i Syddanmark, har siden slutningen af 2018 haft adgang til helt nye iltapparater, som betjenes og anvendes i eget hjem.</p> <p>De nye iltapparater er til patienter med et lavt behov for ilt (ca. 1-2 liter pr. minut). De er både mindre i størrelse, nemmere at betjene og mindre støjende og skaber på den måde værdi for patienten. Samtidig har de nye iltapparater et lavere energiforbrug ved lave ilt-flow, sammenlignet med tidligere apparater. Den forbedrede energieffektivitet reducerer regionens udgifter når dele af patienternes elregning skal refunderes. De nye iltapparater skaber på den måde merværdi for patienterne og regionen.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	Bedre regulering af iltkoncentrationer til hjemmepatienter med nemmere betjening og en lavere totalomkostning (TCO) for regionen. Samt reduktion af CO2.
<i>Nøgleord</i>	<p>Patientoutcome</p> <p>TCO</p> <p>Grønne elementer</p>
<i>Udbudsform</i>	Offentligt udbud
<i>Virksomhed(er)</i>	Medical Danmark
<i>Udfordringer</i>	
<i>Resultater og effekter</i>	Regionens årlige omkostninger til leje, servicering og drift af de nye iltapparater estimeres til at være 4 mio. kr. under niveauet for tidligere år.

Region	Sjælland
<i>Titel på case</i>	Sårbehandlingsprodukter
<i>Område</i>	Kliniske og patientrettede forbrugsvarer
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Udbuddet omhandler sårbehandlingsprodukter - herunder blandt andet forbindsstoffer, mobil negativ tryk pumper og sårskiftesæt mm.</p> <p>Der er meget stor forskel på kvaliteten af sårbehandlingsprodukter. Bandager med lav skiftefrekvens koster ofte mere i direkte indkøb, men totaløkonomisk er der en gevinst. Det kan være en udfordring med nye typer produkter, når brugerne har vænnet sig til produkter med hyppig skiftefrekvens. Derfor kan optræde utilfredshed blandt brugerne, hvis produkter med lav skiftefrekvens vinder ind. Samtidig er det svært for ordregiver at få et sammenligneligt svar på fx skiftefrekvens fra tilbudsgiverne. Casen går derfor ud på, at tilbudsgiver skal understøtte deres besvarelser af sådanne spørgsmål med klinisk dokumentation. I evalueringen af tilbuddene er der graderet ift. kvaliteten af den kliniske dokumentation. Dermed medfører bedre understøttende dokumentation højere point til tilbudsgiveren.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	<p>Patienterne skal have skiftet bandage sjældnere. Det frigiver kliniske timer til andre opgaver.</p>
<i>Nøgleord</i>	<p>Behandlingskvalitet</p> <p>Patientoutcome</p> <p>TCO</p> <p>Grønne elementer</p>
<i>Udbudsform</i>	Offentligt udbud med funktionskrav
<i>Virksomhed(er)</i>	Flere leverandører
<i>Udfordringer</i>	<p>Der er en forventning om ca. 6 måneders implementering ift. brugernes tilvænning og sårkoordinatorernes oplæring af brugerne før den økonomiske gevinst vil have fuld effekt.</p>
<i>Resultater og effekter</i>	Efterfølgende markedsdialog om hvilke krav, som leverandørerne kan understøtte med dokumentation.

Region	Sjælland
<i>Titel på case</i>	Trykfordelende madrasser
<i>Område</i>	Øvrige varekøb
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Udbuddet omhandler madrasser, der kan forebygge tryksår. Løsningen skaber øget værdi for patienterne, da de trykfordelende madrasser øger den oplevede patientkvalitet, da der ikke er tilsluttet en pumpe og derfor ikke giver nogen støj, hvilket betyder færre gener for patienten.</p> <p>Fordelen ved trykfordelende madrasser frem for trykaflastende madrasser er, at de ikke bruger strøm (ingen pumpe) og at de kan vaskes på almindelige vis.</p> <p>På længere sigt forventes en totaløkonomisk fordel ved at indkøbe de trykfordelende madrasser frem for de trykaflastende. Der kan dog være en svær overgang til trykfordelende madrasser, da disse skal købes, mens forretningsmodellen for de trykaflastende madrasser har været en lejemodel.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	Færre gener for patienterne og lavere totalomkostning (TCO) for regionen.
<i>Nøgleord</i>	Patientoutcome TCO Arbejdsmiljø
<i>Udbudsform</i>	Offentligt udbud, hvor der primært er stillet funktionskrav, men også ergonomikrav for klinikkerne vedrørende flytning og udskiftning af madrasserne.
<i>Virksomhed(er)</i>	
<i>Udfordringer</i>	På længere sigt er der en solid businesscase for de trykfordelende madrasser, men de er dyrere i indkøb.
<i>Resultater og effekter</i>	

Region	Sjælland
<i>Titel på case</i>	<i>Nemme forpakninger</i>
<i>Område</i>	Kliniske og patientrettede forbrugsvarer
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Klinisk personel – især OP-sygeplejersker - åbner utrolig mange forpakninger dagligt. Regionen søger derfor at udbyde forpakninger, der er nemme at åbne sterilt. Det øger komforten hos brugerne og mindsker risiko for nedslidning. Samtidig giver det hurtigere processer.</p> <p>Regionen giver således point for, om der er markering af, hvor pakningen skal åbnes, samt om den er forseglet forsvarligt, men samtidig nem at åbne uden redskaber (fx saks).</p> <p>Region Sjælland har indbygget dette i flg. udbud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endoskopi-udbuddene (forbrugsvarer til endoskopi) - Sårbehandlingsprodukter - Produkter til blodprøvetagning (sommerfugle)
<i>Værdiskabende elementer</i>	Sikring af et bedre arbejdsmiljø og lavere TCO
<i>Nøgleord</i>	Arbejdsmiljø TCO
<i>Udbudsform</i>	Offentligt udbud
<i>Virksomhed(er)</i>	
<i>Udfordringer</i>	Det er ikke alle leverandører, som kan honorere disse krav, da der ofte ikke bliver stillet tilsvarende krav i andre lande.
<i>Resultater og effekter</i>	

Region	Sjælland
<i>Titel på case</i>	Procedurepakker
<i>Område</i>	Kliniske og patientrettede forbrugsvarer
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Udbuddet omhandler procedurepakker, der indeholder alle de engangskomponenter som skal anvendes til et specifikt kirurgisk indgreb. Anvendelse af procedurepakker nedsætter forberedelsestiden til de kirurgiske procedurer, og nedsætter risici for infektion. Med pakkerne sikres endvidere mindre emballage og mindre affald.</p> <p>Flere og flere procedure i Region Sjælland bliver afdækket med procedure-pakker. Der er p.t. ca. 130 procedurepakker i regionen, og der kommer stadig flere til.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	Nemmere udpakning og kortere processer i forbindelse med operationer og dermed mere effektiv tidsudnyttelse
<i>Nøgleord</i>	<p>Arbejdsmiljø</p> <p>Behandlingskvalitet</p> <p>TCO</p> <p>Grønne elementer</p>
<i>Udbudsform</i>	<p>Procedurepakker bliver i Region Sjælland ikke udbudt, da procedurepakker ikke anses som sammenlægningspligtige på tværs af specialer. Dermed bliver fx en hoftepakke og en knæpakke heller ikke anset som sammenlægningspligtige, selv om de begge er inden for det ortopædkirurgiske område.</p> <p>Procedurepakker bliver derfor indkøbt via et direkte køb med forudgående forhandling med 2 eller flere leverandører.</p>
<i>Virksomhed(er)</i>	Flere leverandører
<i>Udfordringer</i>	
<i>Resultater og effekter</i>	

Region	Sjælland
<i>Titel på case</i>	<i>Strategisk partnerskab med privat samarbejdsklinik</i>
<i>Område</i>	Sundhedsydelser
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Udbuddet omhandler sundhedsydelser, hvor patienter sikres hurtig behandling og udredning gennem adgang til kapaciteter indenfor 15 udbudte specialer hos den strategiske partner = samarbejdsklinik iht. Sundhedslovens § 75.2. Der er indgået en rammeaftale om afregning til reducerede DUF-takster og der er ingen garanterede mængder til leverandøren. Regionen har option på - indenfor det enkelte speciale - at garantere en fast mængde patienter indenfor en periode mod yderligere reduktion i taksten til følge. Videre har regionen option på - indenfor det enkelte speciale - at opnå yderligere reduktion i taksten ved opnåelse af aftalte minimumsomsætninger.</p> <p>I samarbejde med den strategiske samarbejdspartner er der mulighed for udvikling af sundhedsvæsenet indenfor områder såsom nye samarbejdsmodeller og -former og videreudvikling af konceptet for e-hospital, e-konsultation og øvrige IT understøttende og telemedicinske løsninger.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	<p>Patienterne får adgang til hurtig behandling og udredning, og regionen får en strategisk samarbejdspartner i forhold til at udvikle og innovere eget sygehusvæsen.</p>
<i>Nøgleord</i>	<p>Hurtig behandling og udredning TCO</p>
<i>Udbudsform</i>	Udbud med forhandling
<i>Virksomhed(er)</i>	Aleris-Hamlet
<i>Udfordringer</i>	
<i>Resultater og effekter</i>	

Region	Hovedstaden
<i>Titel på case</i>	Udbud af serviceydelser til Hjertemedicinsk Klinik, Rigshospitalet
<i>Område</i>	Kliniske serviceydelser
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Udbuddet omhandler en løsningsmodel og implementering heraf for driftsoptimering af områder i Hjertemedicinsk klinik, ud fra præ-identificerede potentialer. Optimeringen skulle dække udvalgte hjertemedicinske serviceydelser (kapacitetsudnyttelse, drift af ikke-patientnære operationsgangsaktiviteter, logistik og lagerstyring) og udføres i partnerskab med klinikken.</p> <p>Honorering efter målbare resultater på fastsatte kvalitetskrav og servicemål.</p> <p>Frihed og ansvar for at løse opgaven som leverandøren finder bedst, efter aftalt løsningsmodel.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	Frigørelse af ressourcer, klinikertid, kapacitet og reduktion af omkostninger til spild.
<i>Nøgleord</i>	<p>Arbejdsmiljø</p> <p>TCO (totaløkonomiske elementer)</p> <p>Variabel afregningsmodel (forskellige betalingsmekanismer, der skal understøtte kvalitet og outcome)</p>
<i>Udbudsform</i>	Udbud med forhandling
<i>Virksomhed(er)</i>	Medtronic Danmark A/S
<i>Udfordringer</i>	
<i>Resultater og effekter</i>	Optimeret klinisk flow. Forbedret vareflow.

Region	Hovedstaden
<i>Titel på case</i>	Acceleratorudbud på Herlev & Gentofte Hospital
<i>Område</i>	Medicotekniske kapitalvarer og klinisk inventar
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Udbuddet omfatter indkøb af to MR-stråleapparater (kombination af MR-scanner og lineær accelerator) til kræftbehandling, der via kontinuerlig træfsikkerhed muliggør stråleterapi af tumorer i bevægelse. Med løsningen kan svært helbredelige kræfttyper – herunder bugspytkirtelkræft i kropsområder i kontinuerlig bevægelse og med omkringliggende vitale organer nu behandles med stråleterapi. Hermed får patienter adgang til en virksom og skånsom behandling.</p> <p>Apparaturet blev udbudt som en turn-key løsning sammen med 15 konventionelle stråleapparater. Udbudsstrategien var centreret omkring maksimal konkurrence gennem strategisk markedsdialog.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	Behandling med helbredende effekt, til svært helbredelige kræftsygdomme. Katalysering af kræftforskning. Nyeste teknologi. Betydelig monetær besparelse. Langvarig opgraderingsaftale. 10-årig forskningsaftale.
<i>Nøgleord</i>	<p>Behandlingskvalitet.</p> <p>Hurtig behandling og/eller udredning.</p> <p>Kortere forløb.</p>
<i>Udbudsform</i>	EU-udbud med intensiv forudgående markedsdialog. Koordineret Rullende Udbud med øvrige regioner.
<i>Virksomhed(er)</i>	Varian Medical Systems (ViewRay Inc. som underleverandør)
<i>Udfordringer</i>	Snæver konkurrence pga. blot to globale leverandører med indbyrdes inkompatibilitet.
<i>Resultater og effekter</i>	Stor indkøbsbesparelse på 266 mio. kr. sammenlignet med tidligere indkøb i Danmark. Fremtidssikret kontrakt med attraktiv forsknings-, drifts- og opgraderingsaftale der understøtter fortsat udvikling inden for stråleterapi.

Eksplorative samarbejder:

- B1. Den intelligente forsendeskasse
- B2. App til infektionshygiejnisk audit
- B3. Psykiatriseng
- B4. Optimering af udredning og patientforløb inden for nyrekræft
- B5. Hyperpolariseret MR i kombination med stråleterapi
- B6. Optimering af scannerkapacitet og energiforbrug på Hvidovre
- B7. Udvikling af ny operationsrobot på Rigshospitalet
- B8. Udvikling af ny cyklotron på Bispebjerg og Frederiksberg Hospital
- B10. Udvikling af teknologi til patientmonitorering under strålebehandling
- B11. Forudsigelse af patientstrømme
- B12. Robot Assisteret Ultralydsscanning
- B13. Supertab – udvikling af ernæringsprodukter

Region	Nordjylland
Titel på case	<i>Den intelligente forsendelseskasse</i>
Område	Laboratorieudstyr
Kort beskrivelse	<p>OPI-samarbejdet omfatter en løsning til overvågning og automatisk håndtering og sortering af blodprøver fra praksis til laboratorium. Intelligent prøveovervågning og sortering er et sammenhængende løsningskoncept, der adresserer laboratoriernes udfordringer og behov gennem hele håndteringsprocessen – fra prøven tages hos den praktiserende læge, til den er klar til analyse på laboratoriet. Gennem automatisering, overvågning og sporbarhed sikrer løsningen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Større effektivitet og øget kapacitet gennem automatisering af manuelle arbejdsgange • Højere kvalitet og færre fejl gennem sporbarhed og overvågning • Bedre arbejdsmiljø gennem automatisering af ensidigt gentaget arbejde
Værdiskabende elementer	Bedre diagnosticering og højere kvalitet af prøver fra almen praksis. Samt bedre totaløkonomi i det samlede flow ved brug af automatisering.
Nøgleord	Behandlingskvalitet TCO
Samarbejds-/udbudsform	OPI
Virksomhed(er)	LT Automation
Udfordringer	
Resultater og effekter	

Region	Syddanmark
<i>Titel på case</i>	App til infektionshygiejniske audits
<i>Område</i>	IT
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Indkøbet og udviklingssamarbejdet omfatter en app til infektionshygiejniske audits. Nødvendigheden og omfanget af infektionshygiejniske audits på sygehusene er voksende som følge af stigende udfordringer med resistente bakterier på landets sygehuse, hvor blandt andet skærpet hygiejne kan være til at stoppe smitte og udbrud med resistente bakterier.</p> <p>Udvikling af en specialtilpasset mobilapp til gennemførelse og registrering af infektionshygiejniske audits på sygehusene i Region Syddanmark har halveret arbejdstiden til audits for hygiejnesygeplejersker i Sygehus Sønderjylland. Det er planen at app'en til infektionshygiejniske audits skal rulles ud på alle sygehusene i Region Syddanmark</p> <p>Udviklingen af app'en til infektionshygiejniske audits er gennemført i tæt samarbejde mellem en privat leverandør af skræddersyede app-baserede registreringsløsninger og det infektionshygiejniske personale på Sygehus Sønderjylland.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	Halvering af tiden for infektionshygiejniske audits
<i>Nøgleord</i>	TCO
<i>Samarbejds-/udbudsform</i>	Indkøb under tærskelværdi, tæt samarbejde mellem leverandør og klinisk personale om udvikling og tilpasning.
<i>Virksomhed(er)</i>	Miracle Q-Inspect
<i>Udfordringer</i>	
<i>Resultater og effekter</i>	<p>Regionen har udviklet andre apps i tilsvarende samarbejder, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ressource- og opgavestyringssystem til ambulatorier • Mit Sygehus patient-app

Region	Syddanmark
<i>Titel på case</i>	Psykiatriseng
<i>Område</i>	Øvrige varekøb
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Indkøb og OPI omfatter en nyudviklet seng til psykiatrien. I tilknytning til opførelsen af nye psykiatriske sygehuse og afdelinger identificerede Region Hovedstaden og Region Syddanmark i 2013 på tværs af deres byggeprojekter et behov for en ny seng til fremtidens psykiatriske patientstue.</p> <p>RSD og RH igangsatte et fælles udviklingsprojekt med det formål at udvikle og indkøbe en tidssvarende seng til psykiatrien, som blandt andet sikrer forbedret komfort og sikkerhed for den psykiatriske patient og forbedret totaløkonomi på de psykiatriske afdelinger via effektive arbejdsgange og et godt arbejdsmiljø for medarbejderne.</p> <p>Regionerne benyttede feltarbejde med kvalitative interviews og observationer samt workshops med ideudvikling og testning.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	Bedre diagnosticering og højere kvalitet.
<i>Nøgleord</i>	Patientoutcome Arbejdsmiljø TCO
<i>Samarbejds-/udbudsform</i>	Begrænset udbud med funktionskrav, der var opdelt i en indledende udviklingsfase og en efterfølgende leverancefase på 10 år. Udviklings- og innovationsforløb blev integreret i indkøbsprocessen.
<i>Virksomhed(er)</i>	Agitek
<i>Udfordringer</i>	
<i>Resultater og effekter</i>	

Region	Hovedstaden
Titel på case	Optimering af udredning og patientforløb inden for nyrekræft
Område	Laboratorieudstyr og it
Kort beskrivelse	Forsknings- og OPI-projektet omfatter en ny behandlingsstrategi for patienter med nyrekræft. En særlig gruppe af patienter med nyrekræft (kaldet non-clearcellecarcinomer) har en væsentlig ringere effekt og overlevelse ved standard behandling. Regionen har iværksat et forskningsprojekt med henblik på at undersøge om behandlingen - samt patientens livskvalitet - kan forbedres signifikant. Formålet er at omlægge behandlingsstrategien til individuel behandling ved hjælp af bl.a. genprofil målrettet behandling i 1. linje (også kaldet Personlig Medicin) samt elektronisk PRO (Patient Reported Outcomes) og blodprøvebaseret symptommonitorering i patientens eget hjem.
Værdiskabende elementer	Bedre diagnosticering og højere kvalitet af behandling, mindre medicinspild samt færre patientkomplikationer.
Nøgleord	Behandlingskvalitet Patientoutcome TCO Hjemmebehandling, herunder virtuelle forløb
Samarbejds-/udbudsform	OPI samt indkøb under tærskelværdi
Virksomhed(er)	Roche Danmark A/S, QLife ApS, Journl A/S
Udfordringer	At indkøbe efter TCO og TVO (Total Value of Ownership) kræver i visse tilfælde et forudgående RWE (Real World Evidence) studie, med henblik på at påvise casen og op-bygge den korrekte evalueringsmodel samt identificere de relevante beregningsparametre.
Resultatet og effekter	Projektet belyser attraktiviteten af et bestemt præcisionsmedicinsk og telemedicinsk behandlingsregime i et forskningsmæssigt, salgsmæssigt og indkøbsmæssigt perspektiv. Der forventes færre totalomkostninger, da recovery-raten øges og udgifter til uvirksom medicin reduceres samtidig med at behandlingskrævende komplikationer forebygges.

Region	Hovedstaden
<i>Titel på case</i>	<i>Hyperpolariseret MR i kombination med stråleterapi</i>
<i>Område</i>	Medicotekniske kapitalvarer og klinisk inventar
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>OPI-projektet omfatter målrettet behandling af kræftpatienter. Med implementering af de nyeste teknologier, særligt de nye MR-strålebehandlingsapparater på bl.a. Herlev Hospital og Rigshospitalet samt proton-acceleratoren i Skejby, har strålebehandlingen i Danmark nået et meget højt niveau, og vi kan nu med meget stor geometrisk præcision ramme kræftknuden. Udviklingen er dog evolutionær i sin karakter og for at revolutionere strålebehandlingen og ikke kun fokusere på færre bivirkninger, så skal kræftknudens individuelle biologiske sammensætning og udstrækning karakteriseres med meget større præcision, og i særdeleshed, skal strålemængden tilpasses kræftknudens individuelle respons på ioniserende stråling. I lighed med dagsordenen indenfor medicinsk kræftbehandling, så skal strålebehandlingen nu også personificeres, hvis overlevelsen skal forbedres markant.</p> <p>Med en hyperpolarisator kan MR-signalet forstærkes 10.000 gange, og der kan fremstilles helt specielle MR-billeder, der bl.a. kan vise metabolisme i celler i kroppen. Kombinationen mellem hyperpolariseret MR-kontraststof og MR-strålekanoner er ikke etableret andre steder i verden.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	Bedre behandling og hurtigere helbredelse samt færre bivirkninger ved metabolisk responstilpasset strålebehandling.
<i>Nøgleord</i>	Behandlingskvalitet Patientoutcome TCO Kortere forløb
<i>Samarbejds-/udbudsform</i>	OPI med eneleverandør
<i>Virksomhed(er)</i>	GE Healthcare
<i>Udfordringer</i>	
<i>Resultater og effekter</i>	Der forventes færre totalomkostninger, da udgifter til behandling af bivirkninger reduceres og recovery-raten øges.

Region	Hovedstaden
Titel på case	Optimering af scannerkapacitet og energiforbrug på Hvidovre Hospital
Område	Medicotekniske kapitalvarer og klinisk inventar
Kort beskrivelse	OPI-projektet har til formål at identificere den mest hensigtsmæssige og effektive tilgang til optimering af kapacitets- og resurseudnyttelsen af skannere, til fremtidigt brug i regionen. Dette forsøges opnået ved agil og omkostningslet afprøvning og dokumentering af metoder i et mindre sandkasse-forsøg. Formålet er at udvikle løsninger, der forventeligt vil lede til bedre kapacitets- og resurseudnyttelse af skannere. Projektet har fokus på energiforbrug, tidsforbrug, patientgennemløb, udredningsforløb, sektorovergange og samlet økonomitræk, på hhv. mikro- og makroniveau. For hele projektet gælder, at kvaliteten af den billeddiagnostiske undersøgelse og den patient-oplevede kvalitet af det samlede udredningsforløb som minimum skal bevares.
Værdiskabende elementer	Målet med projektet er hurtigere diagnostisk afklaring samt reducere af antallet af fremmøder og unødvendige invasive undersøgelser. Samt bedre udnyttelse af den samlede kapacitet og lavere energiforbrug
Nøgleord	Kortere forløb TCO Tværsektoriel sammenhæng Grønne elementer Arbejdsmiljø Hurtig behandling og/eller udredning
Samarbejds-/udbudsform	OPI – indkøb under tærskelværdi
Virksomhed(er)	Siemens Healthineers
Udfordringer	
Resultater og effekter	Øget ekspertise i kapacitets- og resurseudnyttende brug af skannere og øget viden om resulterende TCO og klimaeffekt, der kan anvendes i fremtidig drift og energirelateret TCO-evaluering af tilbud i indkøbsøjemed. Forventeligt vil optimeringerne udført i projektet føre til bedre kapacitetsudnyttelse, reduceret energiforbrug og derved TCO af skannere.

Region	Hovedstaden
<i>Titel på case</i>	Udvikling af ny operationsrobot på Rigshospitalet
<i>Område</i>	Medicotekniske kapitalvarer og klinisk inventar
<i>Kort beskrivelse</i>	<p>Projektet vedrører afprøvning og videreudvikling af ny teknologi inden for operations-robotter, som kan lette, effektivisere og højne kvaliteten i arbejdsgangene inden for robotkirurgi til gavn for både patienter og klinisk personale. OPI-samarbejdet vil desuden kunne bidrage til at udfordre det eksisterende globale monopol på operationsrobotter og derved fremover reducere anskaffelses-, drifts- og vedligeholdelsesomkostningerne til gavn for robotkirurgien i hele Region Hovedstaden.</p> <p>Projektet omfatter desuden såkaldt material management, hvor den private aktør varetager optimering af vareflow og logistik, hvorved parterne i fællesskab udvikler optimerede modeller herfor.</p>
<i>Værdiskabende elementer</i>	Optimering af brugen og udviklingen af robotkirurgi til gavn for både patienter og klinisk personale.
<i>Nøgleord</i>	<p>Kortere forløb</p> <p>TCO</p> <p>Arbejds miljø</p> <p>Grønne elementer</p>
<i>Samarbejds-/udbudsform</i>	Udbuds frit OPI efter UBD § 22 og profylakse bekendtgørelse.
<i>Virksomhed(er)</i>	Medtronic
<i>Udfordringer</i>	
<i>Resultater og effekter</i>	Værdiskabende elementer indgår i den outcome-baserede forretningsmodel. Højere udnyttelsesgrad af eksisterende operationskapacitet, lavere svind fra kassationer af dyre utensilier samt langsigtede økonomiske fordele fra stærkere konkurrence ved eliminering af det globale monopol.

Region	Hovedstaden
Titel på case	Udvikling af ny cyklotron på Bispebjerg og Frederiksberg Hospital
Område	Medicotekniske kapitalvarer og klinisk inventar
Kort beskrivelse	Projektet vedrører udviklingen af en cyklotron til produktion af radioaktivt vand, som anvendes i PET/CT-scanninger til udredning inden for bl.a. hjertesygdomme og kræft. Teknikken sikrer kortere undersøgelsestid for patienten samt udnyttelse af det diagnostiske potentiale, som den nye generation af digitale PET/CT-scannere giver mulighed for. En cyklotron til lokal produktion af ilt-15 mærket vand vil reducere udgifterne betragteligt og desuden fjerne risikoen for forsyningssvigt af Rubidium-82, som hidtil har været brugt som radioaktivt sporstof.
Værdiskabende elementer	Løsningen skaber øget diagnostisk kvalitet inden for kardiologi og onkologi.
Nøgleord	Kortere forløb Behandlingskvalitet TCO
Samarbejds-/udbudsform	Projektet er et OPI, organiseret på baggrund af en samarbejdsaftale indgået efter UBD § 80. Der er også indgået royalty-aftale.
Virksomhed(er)	GE Healthcare
Udfordringer	
Resultater og effekter	Markant reduktion af driftsudgifter, idet køb af Rubidium-82 med store prisudsving, undgås. Særdeles kort ROI og desuden en royaltyaftale med producenten. Undgå driftsudfordringer i forbindelse med risiko for forsyningssvigt af Rubidium-82. Forbedret diagnostik.

Region	Hovedstaden
<i>Titel på case</i>	<i>Udvikling af teknologi til patientmonitorering under strålebehandling</i>
<i>Område</i>	Medicotekniske kapitalvarer og klinisk inventar
<i>Kort beskrivelse</i>	Projektet omhandler udvikling af et positionerings- og monitoreringssystem til patienter inden for strålebehandling. Systemet sikrer ved hjælp af avanceret røntgen- og kamerateknologi, at patienten ligger stille og i korrekt position. En sådan teknologi kan muliggøre kontinuerlig monitorering af patientens mindste interne og eksterne bevægelser under strålebehandlingen med det formål at kunne tilbyde endnu mere avanceret og præcis behandling af kræftpatienter. Forventningen er, at den nye teknologi vil kunne reducere de marginer som strålebehandles udenom tumoren og derved spare patienten for bivirkninger. Samtidig vil konstant korrigerende af patientens position sikre større træfsikkerhed af strålingen og dermed muliggøre afgivelse af højere stråledosis med forventeligt større effekt af behandlingen, til følge.
<i>Værdiskabende elementer</i>	Kvaliteten af strålebehandling er meget sensitiv i forhold til træfsikkerheden af strålerne i vævet, i forhold til det planlagte område. Med muligheden for kontinuerligt at monitorere placering af patienten samt bevægelser på et meget detaljeret niveau, øges træfsikkerheden og dermed kvaliteten af behandlingen.
<i>Nøgleord</i>	Behandlingskvalitet TCO
<i>Samarbejds-/udbudsform</i>	Udbud med forhandling Samt en forskningskontrakt. UBD §80 og profylaksebekendtgørelse
<i>Virksomhed(er)</i>	Brainlab
<i>Udfordringer</i>	
<i>Resultater og effekter</i>	Selve kapitalvareanskaffelsen har kunnet gennemføres til næsten halvdelen af sædvanligt prisniveau for lignende investeringer. Den store besparelse er udtryk for værdien af regionens bidrag til færdigudvikling og validering af teknologien. Der forventes færre totalomkostninger, da udgifter til behandling af bivirkninger reduceres og recovery-raten øges.

Region	Nordjylland
Titel på case	Forudsigelse af patientstrømme
Område	IT
Kort beskrivelse	Projektet skal udvikle en software-prototype til forudsigelse af patientstrømme i akutmodtagelsen ved Aalborg Universitetshospital med henblik på at understøtte vagtplanlægningen. Projektet har både fokus på bedre patientforløb med øget patientsikkerhed og reduceret ventetid samt bedre udnyttelse af ressourcerne.
Værdiskabende elementer	Vagtplanlægning på akutmodtagelser er en kompliceret opgave. Ved at forudsige patientstrømme kan det sikres, at der er det nødvendige personale tilsted, når det kræves. Samt minimere perioder med overbemanding, når der er mindre aktivitet. Patienterne vil opnå kortere ventetider.
Nøgleord	Kortere forløb TCO
Samarbejds-/udbudsform	OPI
Virksomhed(er)	Hugin Expert og Dataprocess
Udfordringer	
Resultater og effekter	

Region	Nordjylland
Titel på case	Robotassisteret ultralydsscanning
Område	Medicotekniske kapitalvarer og klinisk inventar
Kort beskrivelse	<p>Projektet skal forbedre de ergonomiske forhold ved ultralydsscanning af gravide. I dag mangler undersøgeren en løsning på håndtering af ultralydstransduceren, der kan afhjælpe de mange statiske og trykafhængige påvirkninger af højre hånd og arm.</p> <p>Robotarm der kan se</p> <p>Det er et område, hvor optimeringen af billedannelsen på ultralydsapparatet har gennemgået en rivende udvikling, hvorimod forbedringer på ergonomiske forhold begrænser sig til hæve/sænke/dreje mulighed på tastatur/konsol/skærm og en mindre løsning på kabelophæng.</p>
Værdiskabende elementer	Reduceret sygefravær i relation til arbejdsrelateret muskel- og skelet besvær og forhindring af nedslidning. Projektet vil også sikre, at den udførende kan varetage sig specialistrolle i længere tid ad gangen og hermed hæve produktiviteten.
Nøgleord	Arbejds miljø TCO
Samarbejds-/udbudsform	OPI
Virksomhed(er)	LT Automation og Life Science Robotics
Udfordringer	
Resultater og effekter	

Region	Nordjylland
Titel på case	Supertab – udvikling af ernæringsprodukter
Område	Øvrige varekøb
Kort beskrivelse	<p>Projektet skal udvikle høj protein-pastiller, som kan give proteintilskud til mellemmåltiderne. Formålet er at afhjælpe problemet med underernæring, der fører til længere indlæggelsestider. Ca. 40 pct. af alle indlagte patienter er underernærede, og ernæringstilstanden forværres ofte under indlæggelsen.</p> <p>Underernæring er et stort problem for sårbare patienter, og der findes ingen standardbehandling mod underernæring. Fødevarer med højt indhold af protein samt berigelse af maden med proteiner</p>
Værdiskabende elementer	Øget proteinindtag vil bidrage til færre komplikationer, kortere indlæggelser og færre genindlæggelser.
Nøgleord	<p>Kortere forløb</p> <p>Behandlingskvalitet</p> <p>TCO</p>
Samarbejds-/udbudsform	Projektet er et EU-støttet udviklingsprojekt
Virksomhed(er)	Toft Care, Pedersen Medical og Engredo
Udfordringer	
Resultater og effekter	Markant reduktion af driftsudgifter, idet køb af Rubidi-um-82 med store prisudsving, undgås. Særdeles kort ROI og desuden en royaltyaftale med producenten. Undgå driftsudfordringer i forbindelse med risiko for forsyningssvigt af Rubidium-82. Forbedret diagnostik.