



VÆRDIBASERET STYRING I EN KLINISK HVERDAG - HELENE HEDENSTED, SUNDHEDSØKONOM



AALBORG UNIVERSITETSHOSPITAL
- i gode hænder



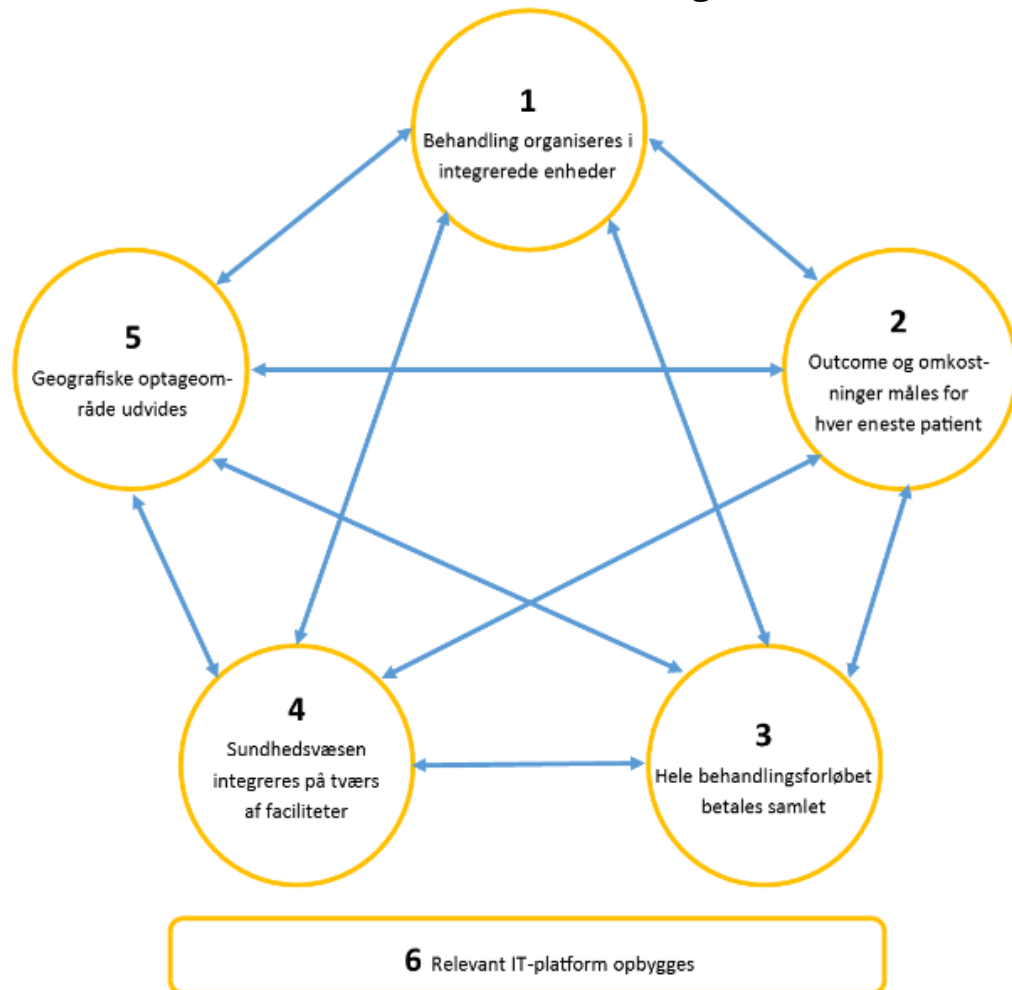
HVEM STYRER HVAD?

- Politisk niveau (økonomiaftaler, budgetforlig m.m.)
- Direktører (oversættelse af politiske ambitioner og visioner til drift og udvikling)
- Centerchefer/klinikchefer (håndtering af den nære drift og udvikling)
- Sundhedsprofessionelle (træffer mange valg, hver evig eneste dag, som udgør produktionen)
- Patienterne?? (udbud/efterspørgsel baseret på oplysning?)



HVAD ER VÆRDIBASERET STYRING OG HVAD VIL VI EGENTLIG?

$$\text{Værdi} = \frac{\text{Outcome / resultatmål}}{\text{Omkostninger}}$$



- Identificering af outcomes for forløbet fremfor procesindikatorer i (enkelte dele af) behandlingen.
- Hvilke valg skal vi ændre, så vi får en produktion med fokus på outcomes?
- Anerkendelse af, at patienten kan vurdere effekten af behandlingen.
- Mere patientinddragelse.
- Bedre brug af den viden, som vi løbende indsamler via registreringer, kvalitetsudvikling, forskning m.m.

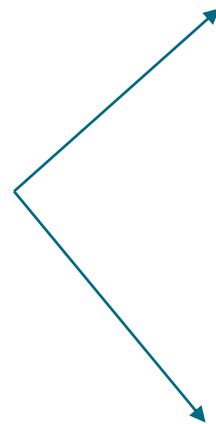


DE TO DELPROJEKTER OM VBS I REGION NORDJYLLAND

Diabetes

- Nationalt projekt; Casemix-justeret Benchmarking system som ser på både outcomes og omkostninger
- Udvikling af outcomes og faktorer til casemix-justering via nationale ekspertgrupper

Hofte- og knæalloplastik



- Indsamling af patient rapporteret outcomes (PRO-data)
- Brug af PRO-data til beslutnings- og visitationsstøtte.
- Udvikling af modeller til bedre og smartere brug af data i klinikken (prædiktionsmodeller)
- Forsøg med ny afregning (pay for performance)



LIDT BAGGRUND FARSØ OG IDENTIFICERING AF POTENTIALER

SETTING

Aalborg University Hospital, Farsø

1200 hofte- og knæoperationer pr. år
4000 ambulante besøg

Hitrates ca. 30 %

6 overlæger

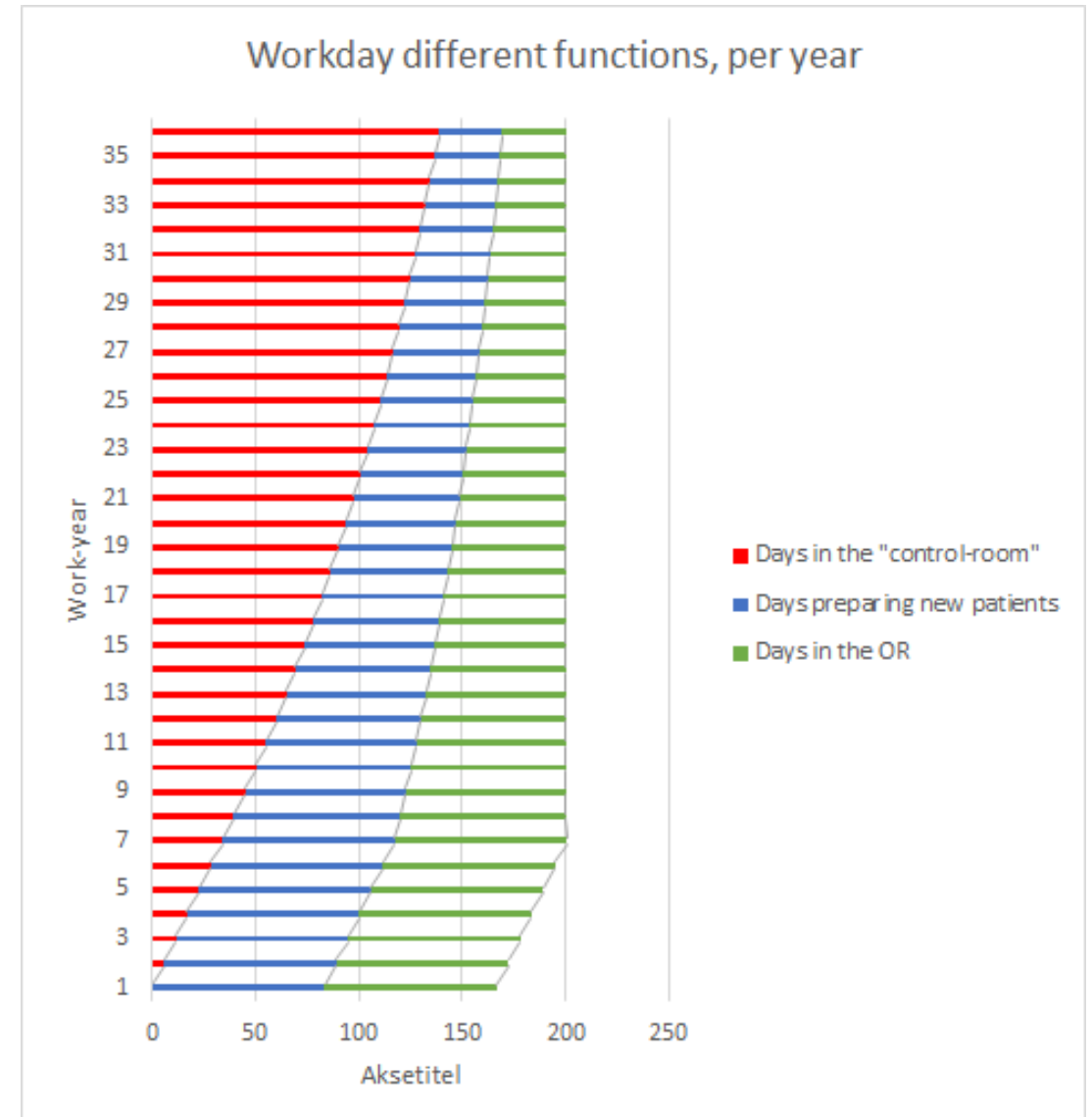
4 afdelingslæger

Variabelt antal af studerende

Andre oplysninger:

Alle får en fysioterapeutisk undersøgelse efter 6 uger.

Det varierer hvor mange der indkaldes til etårs kontrol.





HVORDAN KAN VI SKABE VÆRDI FOR PATIENTEN OG KLINIKKEN

- Forventningsafstemning med patienten via dialogværktøj
- Sammensætning af komplekse data til brugbare informationer til beslutningsstøtte (skal patienten opereres)
- Brug af PRO-data til visitationsstøtte (f.eks. Fysioterapeut eller etårs kontrol)
- Faglig og datadrevet evidens for effekt af hofte og knæalloplastiker
- Udvikling af database, som skaber mulighed for opfølgning på subgrupper mhp. på at forbedre patientforløb



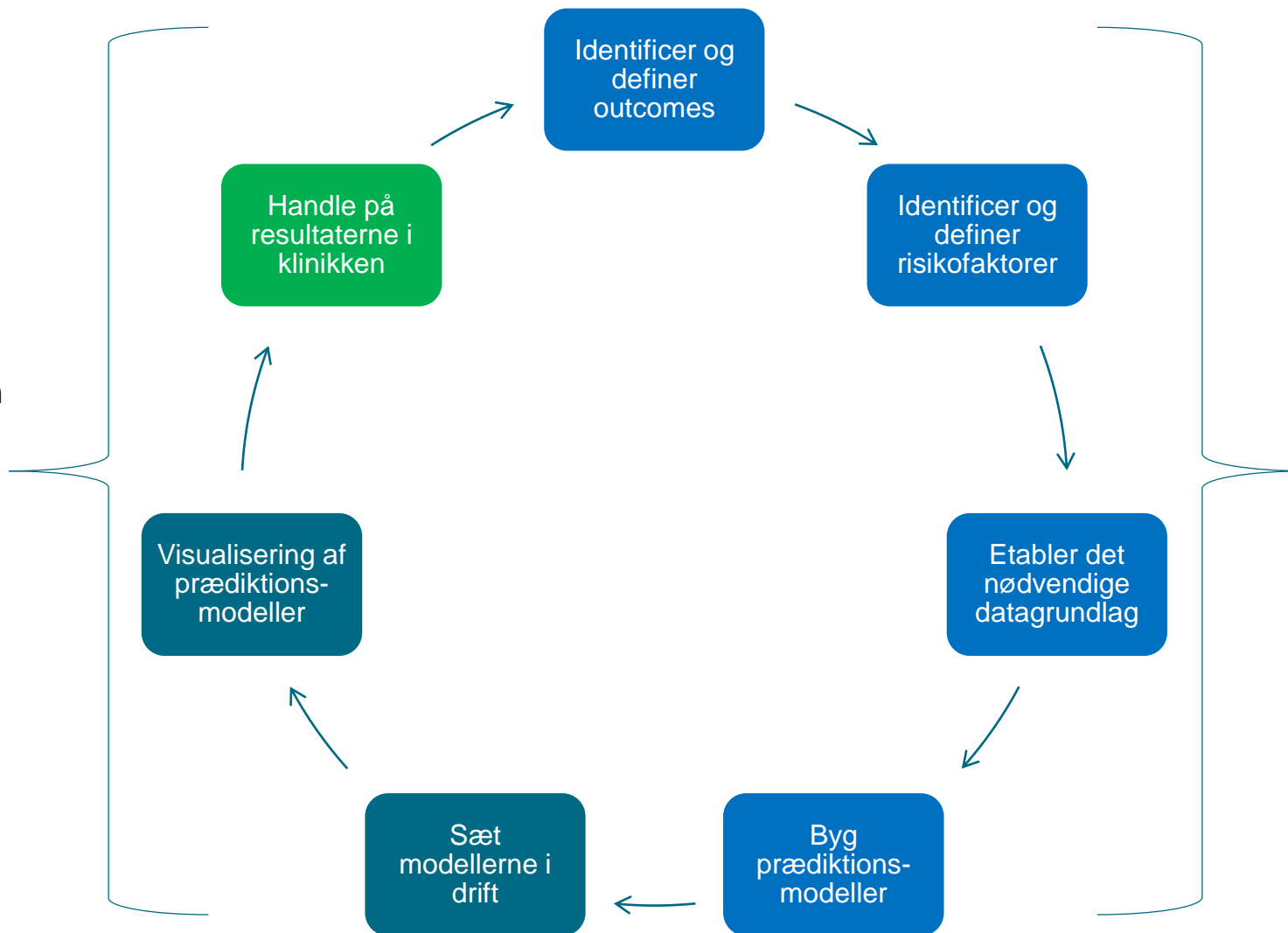
FRA PRÆDIKTIONSMODELLER TIL KLINISK BESLUTNINGSTØTTE

TO SPOR, HVOR DET FØRSTE ER IGANGSAT.

SPOR 2:

Udvikling af en løsning som giver klinikken tidstro beslutningsstøtte baseret på prædiktionsmodellerne

Aalborg UH, KMD, BI enheden



SPOR 1:

Udvikling af prædiktionsmodeller på forventet outcome

Aalborg UH, national ekspertgruppe, BI enheden



MÅLING AF OUTCOMES

Outcomes	Indikator	Relevante måletidspunkter efter operation
Livskvalitet	EQ-5D-5L	1 år og 2 år
Funktionsniveau	OHS/OKS	1 år og 2 år
Individuelle problemer	PATOS	1 år og 2 år
Korttidskomplikationer	Akut indlagt i mere end 24 timer	30 dage
Reoperation	Diagnosekode	2 år
Arbejdsstatus	Spørgsmål til patienter Evt. DREAM	1 år og 2 år



+

	Nr.	Variable (sorteret på højst procentvis inklusion)	Med i testrunde Ja/nej
Inkluderet (70% +)	1	Aktionsdiagnose (primær/sekundær artrit)	Ja
	2	Præoperativ funktionsniveau (såsom OHK/OHK eller knee society function score)	Ja
	3	Højde/ vægt / BMI	Ja
	4	Ryger / Ikke ryger / tidligere ryger - (KRAM)	Ja
	5	Præoperativ smerte	Ja
	6	Grad af præoperativ radiologisk artrose i det led, som behandles	Ja
	7	Alder	Ja
	8	Alkoholforbrug - (KRAM)	Ja
	9	Skrumpelever	Ja
	10	Nyresvigt	Ja
	11	Hjerneblødning, blodprop i hjernen	Ja
	12	ASA-score	Ja
	13	Psykisk lidelse af mere end 6 måneders varighed *	Ja
	14	Køn	Ja
	15	Født udenfor EU eller etnisk baggrund (dansk, anden vestlig, ikke vestlig)	Ja
	16	Misbrug af medicin eller narkotia	Ja
	17	Tidligere operationer i samme led	Ja
	18	Sukkersyge (diabetes)*	Ja
	19	Hemiplegi eller paraplegi	Ja
Ikke scoret	20	Præoperativ livskvalitet	
Næsten Inkluderet (alle 67 %)	21	Bevægelsesudslag	
	22	Blodprop i hjertet	
	23	Kræft	
	24	Diskusprolaps eller andre rygsygdomme	
	25	Demens	
	26	Anden leversygdom	
	27	Hæmoglobinniveau ved forundersøgelsen	
	28	Antipsykotisk medicin - ATC: N05A**	
"Midt i / hverken eller"	29	Uddannelse	
	30	Anden nyresygdom: Forhøjet Kreatin + nedsat GFR	
	31	Blodsukker: mål præoperativ HgbA1C	
	32	Sygemeldingsperiode (kun) seneste inden operation	
	33	Antikoagulations behandling generelt - ATC: B01A**	
	34	Immuno-suppression medicin - ATC: L04	
	35	Motionsniveau - (KRAM)	
	36	Tidligere hofte/knæ protese	
	37	Hjertekrampe (angina pectoris)	
	38	Kronisk bronkitis, for store lunge, rygerlunger (emfysem, KOL)*	
	39	Kognitive forstyrrelser*	
	40	Charnley klassifikation	
	41	Depression - ATC: N06A**	
	42	Samliv (single, i parforhold, børn?) – tilgængelig i Danmarks statistik	

	43	Civilstatus (gift/ugift/fraskilt/sidst overlevende af to) – tilgængelig i PAS	
	44	Erhvervsstatus før operation (besk., pensionist etc.)	
	45	Er der tale om en evt. "arbejdsskade"	
	46	Tidligere DVT i forbindelse med kirurgisk indgreb	
	47	Brug af hjælpemidler	
	48	Astma	
	49	Antal akutte operationer i de sidste 2 år	
	50	Morfika medicin - ATC: N02A	
	51	Psykisk lidelse, som varede eller indtil nu har været mindre end 6 måneder*	
	52	Tidligere registrerede fald	
	53	Rygsmærter	
	54	Mavesår	
	55	Stress målt m. Cohens Percieved stress scale (hhv. 3 ell. 10 spm)	
	56	Indkomstniveau	
	57	Ensomhed (1 spm)	
	58	Forhøjet blodtryk	
	59	Allergier (ikke astma)	
	60	Generelt slidgigt (i andre led også)	
	61	Knogleskørhed (osteoporose)	
	62	Kost - (KRAM og ernæringscreening)	
	63	Antal elektive operationer i de sidste 2 år	
Næsten ekskluderet (alle 67 %)	64	Migræne eller hyppig hovedpine	
	65	Tinnitus (hyletone, susen for ørerne)	
Ekskluderet (70% +)	66	Grå stær	Nej
	67	Blodsukker ved forundersøgelse (ikke fastende)	Nej
	68	I behandling for hyperkolesterolaemi	Nej



PRÆDIKTIONSMODEL BASERET PÅ OUTCOMES

PAGES
Værdibaseret styring_...

Search

- Brugerflow
- PZJ udkast
- Værdibaseret styring_v02_KIV

123456-789

Olav Frederiksen

CPR: 123456-7890

Andeby Stationsvej 20
9999 Andeby

PRINT

GEM ÆNDRINGER

Type indgreb: **Ny hofte**

Patientens ønsker til effekten af indgrebet:

1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
2. Aenean euismod bibendum laoreet. Proin gravida dolor sit amet lacus accumsan et viverra justo commodo.
3. Proin sodales pulvinar tempor.
4. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Nam fermentum.
5. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes

OVERBLIK

FUNKTIONER ↑

LIVSKVALITET ↑

SAMLET EFFEKT

Tidspunkt	Funktioner	Livskvalitet
Nu	56%	66%
2 år	77%	80%

RISIKO

Indgreb	Risikoreduktion
Re-operation	3.4%
Korttidskomplikation	4.2%

SYGEMELDINGSPERIODE

9 15 24

HVAD KAN JEG FORVENTE

Emne	Forventning			
	Nu	6 mdr.	12 mdr.	24 mdr.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit

RISIKOFAKTORER

PRO seminar 22.06.2017.



GEVINSTER MED PRÆDIKTIONS- OG VISITATIONSMODELLER

På Kort Sigt

- Forventningsafstemning med patienten via dialogredskab
- Fælles beslutningstagning
- Operererer vi de rigtige?
- Får vi de rigtige ind til kontroller?
- Mulighed for hurtigt at få data til kvalitetsudvikling og forbedringer

På Lang Sigt

- Kræver indsamling af PRO på Non-operative patienter.
- Forbedret hitrate på hofte- og knæalloplastikker.
- Analyse af, hvilke non-operative behandlinger der har mest effekt på bestemte patientgrupper.
- Kvalitetsudvikling på forløb.



KONTAKTOPLYSNINGER TIL KLINIKKEN

Poul Hedevang Christensen
Ledende overlæge, MPG
Klinisk Projektleder på værdibaseret styring

tlf: 25533783

Mail: pohc@rn.dk

eller

Mogens Berg Laursen
Overlæge, Lektor, Ph.d.
Ansvarlig for udvikling af PRO-data

tlf: 2094 6846

Mail: mogens.berg.Laursen@rn.dk



TAK FOR I DAG

Sundhedsøkonom

HELENE HEDENSTED BJERREGAARD

Aalborg Universitetshospital

Aalborg Universitetshospital - Økonomi

h.hedensted@rn.dk

+4597661340