

Sundhedsvæsenets kvalitetsbegreber og -definitioner & Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling



Dansk Selskab for Kvalitet

i Sundhedssektoren

Januar 2016

Indhold

Forord	9
Læseguide til det samlede dokument	9
Redaktionen	11
Tak for gode indspil	13
Generelle kvalitetsbegreber	14
Kvalitet	14
Kvalitetsudvikling	14
Kvalitetsforbedring (Quality Improvement)	14
Kvalitetsstyring	15
Kvalitetsledelse (Quality Management)	15
Kvalitetsmål	15
Kvalitetsmåling (Quality Measurement)	15
Kvalitetsvurdering (Quality Assessment)	16
Kvalitetssikring (Quality Assurance)	16
Kvalitetsovervågning (Quality Monitoring)	16
Standard (Standard)	16
Indikator (Indicator)	17
Patienttilfredshed (Patient Satisfaction)	17
Variation (Variation)	17
Forløb (Flow)	17
Patientovergang (Patient Transition)	18

Kontekst.....	18
Forbedringsvidenskab (Improvement Science)	18
Indsigtsfuld viden (System of Profound Knowledge)	19
Spredning.....	19
Metoder til kvalitetsudvikling	20
Organisatorisk kvalitetsudvikling	20
Statistisk Proces Kontrol (Statistical Process Control, SPC)	20
Styretavle.....	20
Medicinsk teknologivurdering - MTV (Health Technology Assessment)	20
Klinisk mikrosystem (Clinical Microsystem).....	21
Værdikompass (Patient Value Compass)	21
Forbedringsmodellen (Model for Improvement)	22
Gennembrudsmetoden (Breakthrough Series)	22
Benchmarking.....	23
Kollaborativ (Collaborative).....	23
Triple Aim	23
Lean	24
Total kvalitetsledelse (Total Quality Management—TQM).....	24
Certificering	24
Akkreditering	25
Den Danske Kvalitetsmodel (DDKM)	25
EFQM Excellence model (European Foundation for Quality Management)	26

Klinisk kvalitetsudvikling	27
Klinisk retningslinje/vejledning (Clinical Guideline)	27
National klinisk retningslinje/Referenceprogram.....	27
Klinisk kvalitetsdatabase	27
Audit	28
Patientinvolveret kvalitetsudvikling.....	30
Patientrapporterede Oplysninger (Patient Reported Outcomes/PROM/PREM)	30
Fælles beslutningstagning (Shared Decision Making)	30
Patientcentreret klinisk praksis (Patient Centered Care)	31
Patientinddragelse (Patient Involvement).....	31
Individuel patientinddragelse.....	31
Inddragelse af pårørende	31
Inddragelse på organisatorisk niveau.....	32
Tværsektoriel kvalitetsudvikling	33
Patientforløb (Clinical Pathway)	33
Forløbsprogrammer (Disease Management Programmes)	33
Pakkeforløb.....	33
Patientforløbsbeskrivelse (Clinical Pathway).....	34
Generelle patientsikkerhedsbegreber	35
Trigger.....	35
Patientsikkerhed (Patient Safety)	35
Patientskade (Patient Harm)	35

Utsigtet hændelse (Adverse Event/Incident).....	36
Menneskelig fejl (Human Error)	36
Resiliens (Resilience)	37
Sikkerhed-I.....	37
Sikkerhed-II.....	37
”Det andet offer” (second victim)	38
Ikke-tekniske færdigheder (ITF) (Non-technical Skills)	38
Risikostyring (Clinical Risk Management)	39
Kerneårsagsanalyse (Root Cause Analysis).....	39
METODEHÅNDBOG I KVALITETSUDVIKLING	40
Forord	45
Supplerende elektroniske opslagsværker	45
Definitioner på ”Metoder til kvalitetsudvikling”	46
Afgrænsning	47
Holdet bag ”Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling”	49
Organisatorisk kvalitetsudvikling	52
System of Profond Knowledge	52
Total Quality Management.....	53
Nudging	54
Continuous Quality Improvement	58
Forbedringsmodellen (Model for Improvement)	59
Lean	60

Juran Trilogy	65
Six Sigma	67
Virginia Mason Production System	68
Nul fejl (Zero Defects).....	69
Akkreditering (Accreditation)	70
Kliniske mikrosystemer (Clinical Microsystems).....	73
Resiliens (Resilience)	73
Funktionel Resonans Analyse Metode (Functional Resonance Analysis Method)	74
Triple Aim	76
Behavioral Health Integration Capacity Assessment	78
Waste identification tool.....	79
Patientinventering.....	80
Patientsikkerhedsrunder (Patient Safety Leadership Walkrounds)	81
Patientsikkerhedskultur spørgeskema (Patient safety attitude questionnaire).....	81
Relationel koordinering (Relational Coordination).....	82
Forløbsbaseret ledelsesorganisering.....	83
MTO-analyse.....	84
Driver - diagram.....	85
Action-Effect Diagram	87
Medicinsk teknologivurdering (Health Technology Assessment).....	88
Hændelsesanalyse (Significant Event Analysis)	90
Kerneårsagsanalyse (Root Cause Analysis).....	91

Londonprotokollen (The London Protocol)	92
Septigon-modellen	93
Fejl-Mulighed-og-Effekt-Analyse (Failure Mode Effect Analysis)	96
Klinisk kvalitetsudvikling	97
Statistisk proces kontrol (Statistical Process Control)	97
Audits.....	101
Kliniske retningslinjer (Clinical Guidelines).....	102
Referenceprogram.....	105
Global trigger tool.....	105
Mortalitetsanalyse (Mortality Analysis)/Hospitalsstandardiseret mortalitets rate (Hospital- Standardized Mortality Ratio)	106
Patientsikkert sygehus/sikker psykiatri	107
Tjekliste (Checklist)	108
Det Nationale Indikator Projekt (NIP) og Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)	109
Quality Metric Advisor Tool	109
Comprehensive unit-based safety program	111
Lester Tool	111
Patientinvolveret kvalitetsudvikling.....	113
Fælles Beslutningstagning (Shared Decision Making)	113
Beslutningsstøtteværktøjer (Decision Aids)	117
Patientrapporterede data (Patient Reported Outcomes)	118
Brugerstyret behandling.....	121

Guidet Egen-Beslutning	123
Patient experience Data Self-Assessment	124
Patient Care Experience Observation Exercise	124
“Always Event”	125
Approaches to Integrating Primary Care Services into Behavioral Health Organizations	126
Transplant Guardian Angel Always Event	126
Skyggemetoden (Shadowing)	126
15 skridt (15 steps challenge)	127
Tværasektoriel kvalitetsudvikling	128
Utsigtede hændelser på tværs af sundhedsvæsenet	128
Pragmatisk undersøgelse (Pragmatic trial)	128
Collaborative Care	131
Model for behandling af kronisk syge (Chronic Care Model)	133
Forløbsprogrammer (Disease Management Programme)	134
Pakkeforløb (Clinical Pathways)	136
SPIR	138
Sherpa metoden	140
Reference liste	142

Forord

Dansk Selskab for Kvalitet i Sundhedssektoren udgav i 2003 1. udgaven af "Sundhedsvæsenets kvalitetsbegreber og –definitioner". Publikationen blev til i et samarbejde med "terminologigruppen" omfattende en lang række organisationer og nøglepersoner i kvalitetsarbejdet i det danske sundhedsvæsen. Publikationen var central i opbyggelsen af et fælles sprog og begrebsapparat for kvalitetsarbejdet i Danmark.

Allerede i 2003 forudsagde forfatterne dog behovet for opdatering og revision. I anledning af selskabets 25 års jubilæum har bestyrelsen derfor gennemført en revision baseret på ideer og forslag fra en lang række af selskabets medlemmer. Arbejdet er udført i tæt samarbejde med Center for Kvalitet i Region Syddanmark, som også var dem, der overbeviste bestyrelsen om at tiden til tiden var inde til en opdatering. Selskabet skylder derfor Center for Kvalitet og de mange bidragende medlemmer en stor tak. Uden jeres hjælp var dette ikke sket.

Det blev dog hurtigt klart, at der var behov for mere end den rene opdatering. På de 13 år der er gået er kvalitetsområdet metodemæssigt blevet udviklet og professionaliseret. Vurderingen var derfor, at der manglede et kortfattet opslagsværk, hvor den interesserede læser kunne orientere sig i de vigtigste metoder inden for kvalitetsarbejdet, og hvor de centrale referencer til metoderne er tilgængelige. Det originale værk er derfor ikke blot revideret og opdateret. Det er udvidet med en metodehåndbog som skal inspirere til en fortsat, stringent udvikling af kvalitetsarbejdet i Sundhedsvæsenet.

Læseguide til det samlede dokument

Dette samlede værk, bestående af dokumentet "Kvalitetsbegreber og -definitioner" og "Metodehåndbog i kvalitetsudvikling" refererer til hinanden mellem de begreber og metoder som er beskrevet i begge dokumenter. "Kvalitetsbegreber og –definitioner" krydsrefererer også mellem begreber. Krydsreferencerne er markeret med **fed** typografi og leder jer hen til det afsnit i søger. Der er adskillige metoder beskrevet i metodehåndbogen som ikke er en del af "kvalitetsbegreber og -

definitioner”. Ligeledes er der begreber i ”kvalitetsbegreber og –definitioner” som ikke er en del af metodehåndbogen. Dokumenterne var oprindeligt to separate dokumenter, hvorfor de stadig har bibeholdt hver deres forside og forord. Den første indholdsfortegnelse dækker over begge dokumenter, hvorimod indholdsfortegnelsen på side 41, alene dækker metodehåndbogen.

Vi ønsker jer alle god læselyst, men ikke mindst god arbejdslyst i kampen for at sikre ensartet høj kvalitet i hele det danske sundhedsvæsen.

Bestyrelsen.

Redaktionen

Tak til dem der bar denne publikation.

Revisionsprocessen af publikationen "Sundhedsvæsenets kvalitetsbegreber og –definitioner" har været todelt. Først blev medlemmer af DSKS samt en række organisationer bedt om at komme med forslag til, hvad der burde og skulle revideres i den nye udgave, og de kom også med konstruktive forslag til rettelser og tilføjelser.

Næste skridt var en redaktionsgruppe, ledet af Christin von Plessen, Center for Kvalitet, Region Syddanmark, som har haft den tunge og vanskelige opgave at prioritere, hvad der skulle med, og hvad der skulle ud. Samtidig har de – i tæt samarbejde med Sundhedsstyrelsen – skullet sikre at det opdaterede værk i størst mulig omfang er i overensstemmelse med de nationale og internationale definitioner på området. Denne redaktionsgruppe har omfattet:

Knut Borch-Johnsen, vicedirektør, dr.med., Holbæk Sygehus, Region Sjælland, formand for Dansk Selskab for Kvalitet i Sundhedssektoren

Ulrik Gerdes, overlæge, dr.med., Center for Kvalitet, Region Syddanmark, lektor ved Institut for Sundhedsforskning, Syddansk Universitet

Niels Hermann, overlæge, Institut for Kvalitet og Akkreditering i Sundhedsvæsenet

Christian von Plessen, lektor, overlæge, ph.d., Centerchef, Center for Kvalitet, Region Syddanmark

Arne Poustrup, ph.d., kommitteret, sundhedsområdet, Sundhedssamarbejde og kvalitet, Region Syddanmark

Peter Qvist, overlæge, Center for Kvalitet, Region Syddanmark, lektor ved Institut for Sundhedsforskning, Syddansk Universitet

Den anden del af denne publikation ”Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling” er blevet til på initiativ af bestyrelsen for DSKS. Arbejdet med at identificere og beskrive de enkelte metoder er udført af

Hanne Birgit Sveistrup Demant, vicedirektør, Psykiatrien, Region Sjælland

Katherina Beltoft Simonsen, cand.scient.med., forskningsassistent, Center for Kvalitet, Region Syddanmark, Akademisk medarbejder, Dansk Selskab for Kvalitet i Sundhedssektoren

Tak for gode indspil

Jacob Anhøj, lektor, overlæge, Diagnostisk Center, Rigshospitalet, Region Hovedstaden

Henriette Lipczak, overlæge, områdechef for Kvalitet og Patientsikkerhed, Dokumentation og Kvalitet, Kræftens Bekæmpelse, Region Hovedstaden

Liselotte Probst Brandum, kvalitetschef, leder af Udviklingsafdelingen, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler, Region Hovedstaden

Inger Margrete Siemsen, ph.d., Sundhedsfaglig Specialkonsulent, Region Hovedstaden

Jacob Nielsen, patientsikkerhedschef, Enhed for Kvalitet og Patientsikkerhed, Center for Sundhed, Region Hovedstaden

Camilla Wiberg Danielsen, specialkonsulent, terminolog, Standardisering, it-arkitektur og forskerservice, Sundhedsdatastyrelsen

Janne Lehmann Knudsen, ph.d., formand, Videnscenter for Brugerinddragelse

Hanne Borch-Christensen, risk manager, Næstved-Slagelse-Ringsted sygehus, Region Sjælland

Kristin Felicia Nilausen, risk manager, Næstved-Slagelse-Ringsted sygehus, Region Sjælland

Hanne Birgit Sveistrup Demant, vicedirektør, Psykiatrien Region Sjælland

Katherina Beltoft Simonsen, cand.scient.med., forskningsassistent, Center for Kvalitet, Region Syddanmark, Akademisk medarbejder, Dansk Selskab for Kvalitet i Sundhedssektoren

Marie Fuglsang, enhedschef, Enheden for Evaluering og Brugerinddragelse, Region Hovedstaden

Erik Hollnagel, professor, ph.d., Center for Kvalitet, Region Syddanmark og Institut for Regional Sundhedsforskning, Syddansk Universitet

Jan Mainz, adjungeret professor, speciallæge, ph.d., forløbschef, Psykiatrien, Region Nordjylland

Generelle kvalitetsbegreber

Kvalitet

Definition

Kvalitet af en sundhedsydelse kan defineres som dens evne til (ud fra specificerede eller underforståede forventninger) at skabe det ønskede resultat for patienten. På sundhedsområdet opdeles kvalitet i følgende dimensioner; effektiv behandling, sikkerhed for patienten, omkostningseffektivitet, rettidighed, patientfokus og lighed.

Bemærkninger

Kvaliteten af en sundhedsfaglig indsats vurderes ved niveauet for målopfyldelse. Fastsættelse af et mål for (en måling af) kvalitet vil derfor være en forudsætning for bedømmelse af kvaliteten.

Systematikken i arbejdet med kvalitet har benyttet forskellige opdelinger, tilgange og betegnelser, som i det følgende genfindes som enkeltopslag.

Kvalitetsudvikling

Definition

Samlebegreb for arbejdet med kvalitet i sundhedsvæsenet. Begrebet betegner aktiviteter og metoder som samlet har til formål systematisk og målrettet at forbedre kvaliteten af sundhedsvæsenets ydelser.

Kvalitetsforbedring (Quality Improvement)

Definition

Opnåelse af højere grad af opfyldelse af fastlagte kvalitetsmål.

Bemærkninger

Fastlæggelse af kvalitetsmål – evt. i form af standarder – og måling af kvalitetsniveau over tid, er en forudsætning for at kunne konstatere, om en given indsats har ført til kvalitetsforbedring. **Continuous Quality Improvement**

Kvalitetsstyring

Definition

Styring af en organisations processer med henblik på sikring af opnåelse af kvalitetsmål.

Bemærkninger

Indebærer ledelse af en organisation, gennem proaktiv tilrettelæggelse og reaktiv sikring og justering til målopfyldelse. Begrebet anvendes ofte synonymt med kvalitetsledelse.

(Kvalitetsledelse (Quality Management))

Kvalitetsledelse (Quality Management)

Definition

Ledelsesaktivitet der sigter mod kvalitetsudvikling med udgangspunkt i mål for kvalitet.

Bemærkninger

Kvalitetsledelse bygger på Jurans trilogi af Quality Planning - Quality Control og Quality Improvement, men omfatter derudover kvalitetssikring. Kvalitetsledelse sætter mål, følger op ved hjælp af kvalitetsmåling og efterfølgende handlinger for at forbedre kvalitet. Kvalitetsledelse bruges ofte synonymt med kvalitetsstyring. **Kvalitetsstyring**

Kvalitetsmål

Definition

Betegner et niveau for den ønskede kvalitet af en ydelse.

Bemærkninger

Et mål eller niveau kan udtrykkes kvantitativt som en værdiangivelse eller kvalitativt som tekst. Kvalitetsmål udtrykkes bl.a. gennem beskrivelse af standarder, men kan også være indlejret i fx retningslinjer. Kvaliteten af en sundhedsfaglig indsats afhænger af, i hvor høj grad de opstillede kvalitetsmål opnås. Normalt gælder kvalitetsmål for alle patienter i en given målgruppe. Målopfyldelsen kan dokumenteres kvantitativt, fx målt som andelen af patientforløb, hvor et behandlingsmål nås og/eller beskrives kvalitativt, fx ved interviews.

Kvalitetsmåling (Quality Measurement)

Definition

Måling af det aktuelle kvalitetsniveau af en ydelse.

Bemærkninger

Kvalitetsniveauet måles sædvanligvis ved brug af indikatorer. Udtrykket kvalitetsmåling

adskiller sig fra kvalitetsmonitorering ved, at sidstnævnte indebærer gentagne eller kontinuerlige målinger.

Kvalitetsvurdering (Quality Assessment)

Definition

Vurdering af graden af målopfyldelse af en ydelse i forhold til opstillede kvalitetsmål.

Bemærkning

Kvalitetsvurdering foretages på baggrund af kvalitetsmåling og kvalitetsmonitorering. De samlede informationer om kvalitetsniveauet sammenholdes med opstillede kvalitetsmål. Vurderingen foretages ofte af patienter, sundhedspersoner eller myndigheder.

Kvalitetssikring (Quality Assurance)

Definition

Vurdering af en ydelses eller produkts kvalitet med henblik på at sikre overensstemmelse mellem planlagt og opnået niveau.

Bemærkninger

Kvalitetssikring ligner således kvalitetsudvikling. Forskellen er, at

kvalitetsudvikling har til formål at forbedre kvaliteten, mens kvalitetssikring sigter mod at overholde et ønsket kvalitetsniveau.

Kvalitetsovervågning (Quality Monitoring)

Definition

Vedvarende måling og vurdering af en ydelses kvalitet med fastlagte metoder og mål.

Standard (Standard)

Definition

Et mål, der anvendes til en forholdsmæssig vurdering af en ydelses kvalitet.

Bemærkninger

Standarder bruges som grundlag for kvalitetsvurderinger og kan udtrykkes kvantitativt eller kvalitativt. Ordet anvendes i flere betydninger i sundhedsvæsenet - fra udtrykkende en norm til en målsætning, der arbejdes henimod. Fastlæggelse af standarder foretages af sundhedsprofessionelle fx ud fra videnskabelig evidens eller faglig konsensus. Mange standarder fastlægges politisk og/eller af sundhedsmyndigheder, fx epikrisetid eller udredningsgarantier.

Dansk Standard (DS) udarbejder nationale standarder, hvoraf flere også ofte teknisk benyttes i sundhedsvæsenet. DS samarbejder med Det Internationale Standardiseringsorgan ISO og Det Europæiske Standardiseringsorgan CEN.

Indikator (Indicator)

Definition

En målbar variabel som anvendes til at overvåge og evaluere kvalitet.

Bemærkninger

Indikatoren kan beskrives som en værdiangivet markør, der afspejler kvalitetsniveauet og kan anvendes som et advarselssignal. Der skelnes mellem struktur-, proces- og resultatindikatorer. Resultatindikatorerne kan opdeles i intermediære resultatindikatorer (et fingerpeg om, hvorvidt en behandling fører til det ønskede slutresultat på et tidligt tidspunkt i forløbet) og indikatorer for slutresultatet (som viser om patienten helbredes, genvinder sin fysiske, psykiske og sociale formåen eller lindres for sine symptomer).

Patienttilfredshed (Patient Satisfaction)

Definition

Patients vurdering af kvaliteten af sundhedsvæsenets ydelser.

Bemærkninger

Vedrører sædvanligvis ikke vurdering af opnåede resultater af sundsfaglige ydelser, men i højere grad personalets adfærd, kommunikation og imødekommenhed.

Variation (Variation)

Definition

Måleudsving i måling og monitorering af processer. **Statistisk Proces Kontrol (Statistical Process Control, SPC)**

Statistisk proces kontrol (Statistical Process Control)

Forløb (Flow)

Definition

Proces/forløb for patienter, udstyr og information mellem afdelinger, sygehuse og sektorer som led i udredning og behandling.

Bemærkninger

Begrebet flow anvendes i forhold til den enkelte patient og til grupper af patienter. For en række sygdomme er der prædefinerede flows som skal understøtte sammenhængen, sikre og effektivisere patientforløb (eksempelvis kræftpakker og hjertepakker). I sygehusregi anvendes kapacitetskonferencer og styret patientflow som led i ”Sikkert Patientflow”, der er et særskilt program initieret af Dansk Selskab for Patientsikkerhed.

Patientovergang (Patient Transition)

Definition

Overdragelse mellem sundhedsprofessionelle af ansvaret for en patient under et patientforløb.

Bemærkninger

Udtrykkes anvendes oftest i forbindelse med overflytning af patienter mellem sygehuse/afdelinger eller mellem sektorer. Patientovergange er associeret med øget risiko for informationstab og utilsigtede hændelser.

Kontekst

Definition

Den sammenhæng, hvori noget finder sted.

Bemærkninger

I tilknytning til kvalitetsudvikling i sundhedsvæsenet anvendes udtrykket oftest om det forhold, at ’den lokale kontekst’ varierer på tværs af sygehuse, afdelinger og sektorer, hvilket har indflydelse på generaliserbarheden af bl.a. kvalitetsforbedrende tiltag.

Forbedringsvidenskab (Improvement Science)

Definition

Videnskab om hvordan man gennemfører forbedrende ændringer på en systematisk og effektiv måde.

Bemærkninger

Området ligger mellem forskning og kvalitetsudvikling ved at betjene sig af forskningsmetoder til at forstå, hvad der indvirker på kvalitetsforbedringstiltag. Forbedringsvidenskab skal sikre, at kvalitetsforbedring baseres så sikker viden og erfaring.

Indsigtsfuld viden (System of Profound Knowledge)

Definition

Styrings- eller ledelsesteori udviklet af *William Edwards Deming* (1900-1993), og som på dansk kan kaldes »et system af indgående kendskab« eller »... af dybtgående viden«. Teorien består af fire dele og er grundlag for mange modeller og principper for kvalitetsudviklingsarbejdet.

System of Profound Knowledge

Spredning

Definition

Udbredelsen af et succesrigt kvalitetsforbedringsinitiativ.

Bemærkninger

Udtrykket anvendes typisk om udbredelse af erfaringer fra et udviklings- og/eller afprøvningsmiljø til andre, så flere får gavn af initiativet. Man taler også om »udrulning« af et initiativ, især hvis det på forhånd er planlagt, at et initiativ skal spredes. Alternativt bruges ordet »(op) skalering«, især hvis det er planen at sprede et initiativ fra et lille til et større miljø af samme slags. Opfattes ofte som synonymt med implementering af 'best practice'.

Metoder til kvalitetsudvikling

Organisatorisk kvalitetsudvikling

Statistisk Proces Kontrol (Statistical Process Control, SPC)

Definition

En statistisk metode, der bruges til at skelne mellem tilfældig (almindelig) variation, der er naturligt forekommende og ikke-tilfældig (speciel) variation, der skyldes indsatser eller påvirkninger.

Bemærkninger

Benyttes især i forbindelse med monitorering af kvalitetsindikatorer.

Statistisk proces kontrol (Statistical Process Control)

Styretavle

Definition

Et værktøj til at skabe og bevare overblikket over informationer vedrørende et eller flere, ofte komplekse forhold.

Bemærkninger

Styretavler kan anvendes i de kliniske frontlinjer, fx til styring af patientforløb, men også i ledelseskredse, fx til overblik over resultater af kvalitetsmålinger og kvalitetsstyring. Tavlerne kan være simple skrive- og opslagstavler, fx whiteboards med håndskrevne informationer og magnetiske symboler etc. eller store computerskærme. Synonymt anvendes betegnelserne »oversigtstavle« eller »dashboard« (instrumentpanel eller -bræt).

Medicinsk teknologivurdering - MTV (Health Technology Assessment)

Definition

Systematisk og flerfaglig analyse af forudsætningerne for og konsekvenserne af anvendelse af en given medicinsk teknologi.

Bemærkninger

Med medicinsk teknologi forstås de metoder og det udstyr, der anvendes i forebyggelse, opsporing, diagnostik, behandling, pleje og

rehabilitering af helbredsproblemer. MTV består af en række delanalyser, hvor teknologien vurderes ud fra et klinisk, økonomisk, organisatorisk og patientrelateret perspektiv. Resultaterne af delanalyserne sammenfattes og afvejes mod hinanden til endelig konklusion og eventuelle anbefalinger. MTV bidrager således som grundlag for beslutninger både på de overordnede politisk-administrative niveauer og i de daglige beslutninger om teknologiens mulige ibrugtagning.

Medicinsk teknologivurdering (Health Technology Assessment)

Klinisk mikrosystem (Clinical Microsystem)

Definition

En lille gruppe mennesker (sundhedspersoner, patienter og deres familier), som arbejder sammen regelmæssigt i klinikken for at tilbyde sundhedsydelser til en afgrænset undergruppe af patienter.

Bemærkninger

Frontlinjepersonalet (læger, sygeplejersker, portører, lægesekretærer, rengøringspersonale mv.) og patienten med dens netværk

konstituerer det kliniske mikrosystem.

Processer, arbejdsgange og informationsstrømme, der binder frontlinjepersonalet sammen, er også en del af mikrosystemet. Et klinisk mikrosystem er en levende, adaptiv systemenhed, der forandrer sig over tid. Eksempler på kliniske mikrosystemer er et sengeafsnit, et ambulatorium eller en lægepraksis. Kliniske mikrosystemer er typisk indlejret i større organisationer.

Kliniske mikrosystemer (Clinical Microsystems)

Værdikompass (Patient Value Compass)

Definition

Redskab til vurdering og monitorering af kvaliteten af en sundhedsydelse for en specifik patientgruppe. Kompassets retninger er: klinisk status, funktionel helbredsstatus, patienttilfredshed og omkostninger.

Bemærkninger

Kompasset skal på en let måde anskueliggøre, at kvalitet har mindst fire dimensioner. Så hvis patienten (og de pårørende) skal opnå høj kvalitet i sit/deres møde med

sundhedsvæsenet, skal alle fire dimensioner adresseres.

Forbedringsmodellen (Model for Improvement)

Definition

Forbedringsmodellen er en systematisk metode til at gennemføre forbedringsprocesser.

Bemærkninger

Modellen består af to dele:

1. Besvarelse af tre grundlæggende spørgsmål:

"Hvilken forbedring ønsker vi at opnå?",

"Hvordan og hvornår ved vi, at vi opnår

forbedringen og ikke blot en forandring?" og

"Hvilke initiativer skal iværksættes for at skabe den ønskede forbedring?".

2. PDSA-cirklen (Plan-Do-Study-Act)

Forbedringsmodellen (Model for Improvement)

Gennembrudsmetoden (Breakthrough Series)

Definition

Gennembrudsmetoden er en systematisk metode til at gennemføre forandrings- og

forbedringsprocesser. Den bygger grundlæggende på de samme principper som 'forbedringsmodellen'. Forbedringsmodellen (Model for Improvement)

Bemærkninger

Princippet i gennembrudsmetoden er, at et antal kliniske teams arbejder hen mod markante kvalitetsforbedringer i behandlingen af deres patienter på kort tid. Et team er typisk tværfagligt sammensat og består af 3-4 personer med repræsentation af de faggrupper, der dagligt arbejder med det område, der er fokus for forandringerne.

Følgende elementer indgår i modellen:

- I **forberedelsesfasen** udarbejdes et forandringskatalog, der indeholder konkrete eksempler på forskningsbaseret evidens og eksisterende viden om bedste praksis
- I **forbedringsfasen** deltager de kliniske teams i netværkssamlinger, såkaldte *læringsseminarer*, hvor alle team møder hinanden.
- I **implementeringsfasen** (mellem *læringsseminarerne*) arbejder de deltagende teams med at afprøve og implementere tiltag med henblik på at

forbedre praksis og kvaliteten af deres arbejde. Det vigtigste arbejdsredskab i denne fase er forbedringsmodellen. Forbedringsmodellen (Model for Improvement)

Benchmarking

Definition

En kontinuerlig og databaseret disciplin, hvor man i samarbejde med fx et andet hospital eller en anden almen praksis, der har opnået gode resultater, sammenligner struktur og processer, som danner grundlag for resultaterne.

Bemærkninger

Det der adskiller benchmarking fra andre sammenligninger, er anvendelsen af en systematisk metode kombineret med et eksplicit mål om at opnå forbedringer. Metoden indebærer, at der fastsættes et *fikspunkt* eller en *norm*, der kan benyttes som sammenligningsgrundlag. Det kan eksempelvis være foruddefinerede kriterier for kvalitet som de deltagende institutioner måles og sammenlignes i forhold til. Målet er at udøve gensidig erfaringsudveksling og at lære af de bedste: 'best practice'.

Kollaborativ (Collaborative)

Definition

Et forbedringsteam, der sammensættes med deltagere fra forskellige enheder/organisationer, der arbejder sammen for at afprøve og implementere forandringer med det formål at opnå varig forbedring.

Bemærkninger

Teamet vil som oftest have medlemmer med ekspertviden og eksperterfaring inden for det pågældende emne.

Kollaborativ læring beskriver en læringsform, hvor deltagerne 'lærer' i et fællesskab. Læring ses her som en skabelse af viden, der foregår i et forpligtende fællesskab, hvor gensidig afhængighed, fælles videndeling og refleksion er fundamentet for læringen.

Et relativt velkendt eksempel på kollaborativ læring er IHI's 'Gennembrudsmetode'.

Triple Aim

Definition

En kvalitetsmodel, som beskriver hvorledes sundhedsvæsenets resultater måles og optimeres i tre dimensioner:

- Forbedre patientoplevelsen af behandling og pleje (inklusive kvalitet og tilfredshed)
- Forbedre populationens sundhed
- Reducere sundhedsvæsenets omkostninger (per capita cost of healthcare).

Triple Aim

Lean

Definition

Metoder og værktøjer, der anvendes til at maksimere værdien af en produktion, service eller administration for kunden med færrest mulige ressourcer. Ordet fortolkes med betydningen *trimmet* eller *slanket*.

Bemærkninger

Alle processer og arbejdsopgaver reduceres til kun at omfatte, hvad der skaber værdi for kunden og være med til at reducere spild. Lean bygger på fem principper: fokuser på værdiskabelse for kunden, fjern det ikke værdiskabende, skab flow i betydningen med færrest mulige skift i ansvar og forløb, producer ud fra efterspørgsel og gennemfør løbende forbedringer.

Lean

Total kvalitetsledelse (Total Quality Management—TQM)

Definition

Ledelsesmodel for kvalitetsudvikling i den private sektor fra 1980'erne. Fokus var på kunder/brugere og involvering af medarbejdere i hele virksomheden, samt intern information og fakta, som grundlag for løbende forandringer.

Total Quality Management

Certificering

Definition

Godkendelse af eller tilladelse til at udføre en ydelse.

Bemærkninger

Myndigheder, kunder og forsikringsselskaber kan kræve certificering, især hvor der stilles krav om sikkerhed, pålidelighed eller sundhed. I sundhedsvæsenet har laboratorievirksomheder anvendt forskellige certificeringssystemer. Certificeringen bør udføres af en uvildig og helst akkrediteret instans og bliver i stigende grad baseret på internationale standarder. Som dokumentation udstedes et certifikat.

Definitionsforskelle på akkreditering/certificering er oftest uklare. Perspektiverne er forskellige, hvor certificering forstås som en *given tilladelse til*, mens akkreditering forstås som *en havende tillid til*. Fejl! Et bogmærke kan ikke henvise til sig selv.

Akkreditering

Definition

Statslig eller anden uafhængig organisations/firmas anerkendelse af en virksomheds kompetence og uvildighed, med det formål at fremme tilliden til dens ydelser.

Bemærkninger

Akkreditering i et sundhedsvæsen tildeles almindeligvis ved at en uafhængig ekstern evalueringsorganisation vurderer en sundhedsorganisation og afgør, om den lever op til et sæt fastlagte standarder.

Definitionsforskelle på akkreditering/certificering er oftest uklare. Perspektiverne er forskellige, hvor certificering forstås som en *given tilladelse til*, mens akkreditering forstås som *en havende tillid til*.

Certificering & Akkreditering (Accreditation)

Den Danske Kvalitetsmodel (DDKM)

Definition

Et nationalt system etableret i 2004 til kvalitetsudvikling på tværs af alle sektorer i sundhedsvæsenet.

Bemærkninger

Formålet med DDKM er at sikre løbende udvikling af kvaliteten i alle offentligt finansierede sundhedsydelser, skabe bedre og mere sammenhængende patientforløb, samt forebygge fejl og utilsigtede hændelser i sundhedsvæsenet. Akkrediteringen er baseret på standarder, der understøtter kontinuerlig kvalitetsudvikling. Selve vurderingen foretages af uddannede 'surveyors', der er ansatte ved Institut for Kvalitet og Akkreditering i Sundhedsvæsenet (IKAS). Surveyors udfører specifikke vurderinger efter hver standards indikatorer. Vurderingerne resulterer i en rapport og tildeling af en akkrediteringsstatus med en udførlig begrundelse.

Modellen har et standardsæt for hvert af de forskellige virksomhedsområder i sundhedsvæsenet: sygehuse, privathospitaler, apoteker, kommuner, det præhospitale sundhedsvæsen samt almen - og

speciallægepraksis. Standarder er på vej (2015) for tandlæger, kiropraktorer, fysio- og fodterapeuter.

DDKM drives af Institut for Kvalitet og Akkreditering i Sundhedsvæsenet (IKAS), hvis bestyrelse består af de samarbejdende interessenter: Danske Regioner, Sundheds- og Ældreministeriet, Sundhedsstyrelsen, Kommunernes Landsforening, Danmarks Apotekerforening og Dansk Erhverv. IKAS og DDKM er i sig selv internationalt akkrediterede af The International Society for Quality in Health Care. Fra 2016 er offentlige sygehuse ikke længere omfattet af modellen, men akkrediteringen fortsætter i primærsektoren.

EFQM Excellence model (European Foundation for Quality Management)

Definition

Baseret på *TQM* Total kvalitetsledelse (Total Quality Management—TQM) blev i 1989 opstillet en helhedsorienteret og erfaringsbaseret model, som kan anvendes som internt (eventuel eksternt) evalueringsværktøj til at skabe kvalitetsforbedring i virksomheder.

Bemærkninger

Modeludviklingen er baseret på erfaringer fra ledende offentlige og private organisationer. Den omfatter beskrivelse af fakta, styrker og forbedringsområder inden for ni hoved- og 32 delkriterier.

Klinisk kvalitetsudvikling

Klinisk retningslinje/vejledning (Clinical Guideline)

Definition

Systematisk beskrivelse, som fagpersoner og patienter kan bruge for at træffe beslutning om passende og korrekte sundhedsfaglige ydelser i specifikke kliniske situationer.

Bemærkninger

Når der på dansk tales om kliniske retningslinjer (bruges mest i sygehusvæsenet) eller kliniske vejledninger (bruges mest i primær sektor), menes der ofte specifikke, operationelle handlingsanvisninger. På engelsk bruges termene »clinical guidelines« eller »clinical practice guidelines« synonymt og de omfatter såvel overordnede, centrale, nationale retningslinjer som mere specifikke, lokale vejledninger.

Kliniske retningslinjer (Clinical Guidelines)

National klinisk retningslinje/Referenceprogram

Definition

Systematisk beskrivelse af de elementer, som bør indgå i forebyggelse, diagnostik, observation, behandling, pleje og rehabilitering af en bestemt sygdom eller et kompleks af symptomer.

Bemærkninger

Beskrivelsen sker tværfagligt, på grundlag af evidensbaseret viden, og der medtages organisatoriske og sundhedsøkonomiske overvejelser. National klinisk retningslinje bruges aktuelt i Danmark mens referenceprogram blev brugt tidligere.

Klinisk kvalitetsdatabase

Definition

Et register, der indeholder data om en sygdomsgruppe, en bestemt diagnose eller tilstand, en behandlings- eller undersøgelsesmetode, og som anvendes til opgørelse, vurdering og/eller beregning af indikatorer.

Bemærkninger

Indikatorerne kan, med udgangspunkt i patientforløb, danne grundlag for kvalitetsovervågning og -udvikling af den samlede kvalitet eller dele af den samlede kvalitet af sundhedsvæsenets indsats og resultater for en afgrænset gruppe af patienter. Formålet er at vurdere niveauet af den kliniske kvalitet, forbedringstiltag og kvalitetsbrist. Begrebet klinisk *database* anvendes synonymt med begrebet klinisk kvalitetsdatabase.

Audit

Definition

Fagpersoners gennemgang af konkrete processer (patientforløb og/eller arbejdsgange) for at vurdere kvaliteten af sundhedsvæsenets ydelser. Vurderingen foretages på grundlag af kvalitetsmål og har til formål at afdække tilfredsstillende eller ikke-tilfredsstillende forhold.

Bemærkninger

Grundig gennemgang, analyse og kontrol. Anvendes som betegnelse for en metode til kvalitetsvurdering af sundhedsydelser. I svensk sundhedsvæsen anvendes den mere deskriptive betegnelse 'medicinsk revision'.

Metoden baseres på tankegangen bag kvalitetsudvikling kendt som PDSA/PDCA. Typisk vil en konkret (eller flere) problemstillinger ved patientforløb blive udvalgt, og ved en systematisk gennemgang vurderes det i et kollegialt forum, om den (f.eks. i patientjournaler) dokumenterede kliniske praksis har fulgt anerkendte evidensbaserede retningslinjer eller konsensusbaseret klinisk praksis. Den gennemførte revisionsproces følges op med forbedringstiltag, hvor der ved vurderingen blev fundet anledning til forbedring. Revisionsprocessen kan evt. synliggøre, at der ikke findes klare retningslinjer eller anerkendt klinisk praksis. Dette kan undervejs evt. give anledning til, at der fastlægges en fremover gældende og anerkendt god klinisk praksis. Eller at der efterfølgende igangsættes en udviklingsproces mhp. dette.

Auditforløb kan gennemføres i forskellige kollegiale fora med forskellige typer dokumentation, som grundlag for revisionsprocessen. Audit vil ofte blive karakteriseret eller navngivet herefter, fx ekstern lægefaglig kvantitativ audit, hvor eksterne lægekollegaer vurderer en afdelings generering og håndtering af kliniske

kvantitative data. Eller efter sit formål fx en kerneårsagsanalyse, se denne.

Audits

Kerneårsagsanalyse (Root Cause Analysis) &

Kerneårsagsanalyse (Root Cause Analysis)

Patientinvolveret kvalitetsudvikling

Patientrapporterede Oplysninger (Patient Reported Outcomes/PROM/PREM)

Definition

Systematiserede, patientrapporterede data til vurdering af kvalitet eller resultat af behandlingen.

Bemærkninger

Patientrapporterede oplysninger (PRO) anvendes som paraply-begreb om oplysninger, der kommer direkte fra patienterne selv. PRO-data indsamles typisk via spørgeskemaer, men det kan også ske gennem interviews. PRO omfatter begreberne *Patient Reported Experience Measures* (PREM) og *Patient Reported Outcome Measures* (PROM). Hvor PREM beskriver patienters tilfredshed og oplevelse med en given behandling, så beskriver PROM patienters oplevede symptomer, funktionsevne og livskvalitet.

Både PREM og PROM kan anvendes som indikator for kvaliteten af sundhedsvæsenets indsats. PREM kan bruges til at monitorere sundhedsvæsenets ressourcer og organisering

(strukturen) og aktiviteter, der udføres i patientforløbet. Både PREM og PROM kan anvendes til at måle effekten af den sundhedsfaglige indsats.

Patientrapporterede data (Patient Reported Outcomes)

Fælles beslutningstagning (Shared Decision Making)

Definition

Planlægning af det for patienten optimale forløb, udarbejdet i dialog mellem patient og sundhedsprofessionelle.

Bemærkninger

Med 'forløb' menes her alle elementer i patientforløbet, som udredning, behandling, pleje, rehabilitering mv. Den fælles beslutning om plan for det individuelle patientforløb baseres på en kombination af bedste evidens og patientens viden, værdier og præferencer. Ved fælles beslutningstagning gælder, at det er patientens præferencer, der er afgørende for det endelige behandlingsvalg, mens det sundhedsprofessionelle input muliggør, at

patienten kan træffe beslutning på et oplyst grundlag, dvs. baseret på fagprofessionel viden og rådgivning.

Fælles Beslutningstagning (Shared Decision Making)

Patientcentreret klinisk praksis (Patient Centered Care)

Definition

Patientbehandling som særligt tilgodeser den enkelte patients præferencer, behov, og værdier, og som sikrer patientinddragelse i alle beslutninger vedrørende patientforløbet.

Bemærkninger

Høj grad af *patientinddragelse*.

Patientinddragelse (Patient Involvement) er en obligatorisk del af patientcentreret klinisk praksis. En af forudsætningerne herfor er, at patienten er sat i stand til at medvirke ved *fælles beslutningstagning* **Patientrapporterede data (Patient Reported Outcomes)**

Fælles beslutningstagning (Shared Decision Making). Styrkelse af patientens muligheder for aktiv medvirken i eget forløb ('empowerment') er derfor et væsentligt element i den patientcentrerede tilgang.

Patientinddragelse (Patient Involvement)

Aktiv inddragelse af patienter (og pårørende) i diagnostik, behandling og rehabilitering.

Opdeles i tre niveauer:

Individuel patientinddragelse

Definition

At patienten har indflydelse på beslutninger om – og planlægning af – eget forløb.

Bemærkninger

Individuel patientinddragelse indebærer, at de sundhedsprofessionelle er i løbende dialog med patienten og respekterer fælles beslutningstagning under hensyntagen til patientens viden, præferencer og ressourcer.

Inddragelse af pårørende

Definition

At pårørendes viden og ressourcer – med patientens tilladelse – bringes i anvendelse i patientforløbet.

Bemærkninger

Inddragelse af pårørende betyder dels, at pårørende støtter patienten i forløbet, og dels

at de styrkes i rollen som pårørende via løbende dialog med personalet.

Inddragelse på organisatorisk niveau

Definition

At patienter og pårørendes viden anvendes i udviklingen af sundhedsvæsenet.

Bemærkninger

Patienter og pårørende kan typisk anmodes om inddragelse i udformning af politikker, kvalitets- og organisationsudvikling samt uddannelse og forskning. I praksis kan inddragelse foregå ved fx nedsættelse af brugerråd, via borgermøder, interviews, spørgeskemaer (fx LUP), ris- og ros kasser mv.

Tværsektoriel kvalitetsudvikling

Patientforløb (Clinical Pathway)

Definition

De aktiviteter, kontakter og hændelser i sundhedsvæsenet, som en patient eller en defineret gruppe af patienter gennemgår i forbindelse med et givet helbredsproblem.

Bemærkninger

Patientforløb kan ses ud fra et fagligt og *organisatorisk* perspektiv fx i forløbsbeskrivelser og forløbsprogrammer og ud fra et *patient*-perspektiv. Det komplette patientforløb strækker sig fra patientens første kontakt med sundhedsvæsenet - ofte hos den praktiserende læge - til patienten har afsluttet sin kontakt for det pågældende helbredsproblem. Udtrykket patientforløb anvendes ofte også om delforløb – fx udrednings-, behandlings- eller rehabiliteringsforløb.

Forløbsprogrammer (Disease Management Programmes)

Definition

Tværfaglig og tværsektoriel beskrivelse af den samlede sundhedsfaglige indsats for en given patientgruppe.

Bemærkninger

Forløbsprogrammer udfærdiges her i landet regionsvis og indeholder typisk de mest almindelige, kroniske medicinske lidelser.

Forløbsprogrammer (Disease Management Programme)

Pakkeforløb

Definition

Et patientforløb, der ud fra opdaterede kliniske retningslinjer for hvert trin i hele forløbet, beskriver faste krav til tidsforløb, patient/pårørende kommunikation og ansvarsplacering, oftest tillige med det tværsektorielle forløb med hospital, almen praksis og kommunalt sundhedsvæsen.

Bemærkninger

Pakkeforløb anvendes ved begrundet mistanke om alvorlig sygdom (hjertepakker og kræftpakker) og beskriver undersøgelser, diagnosticering, behandlinger og efterbehandling (og for kræftområdet også kravet om samarbejde i multidisciplinære teams). Centralt for pakkeforløb er entydig angivelse af faste krav til tidspunkter og indhold for alle enkelte begivenheder.

Patientforløbsbeskrivelse (Clinical Pathway)

Definition

Beskrivelser af patientforløb for udvalgte patientgrupper, hvor de sundhedsfaglige

beslutninger og handlinger og de organisatoriske elementer er koordinerede.

Bemærkninger

Patientforløbsbeskrivelser kan udarbejdes case-baseret, retrospektivt eller prospektivt. I udarbejdelsen anvendes ofte en procesanalyse, som er en metode til beskrivelse og analyse af et udvalgt patientforløb, der kombinerer patientens ønsker og behov med den sundhedsfaglige viden. En patientforløbsbeskrivelse kan indeholde hele forløbet eller dele af forløbet.

Generelle patientsikkerhedsbegreber

Trigger

Definition

Betegnelse for et fund, der kan (eller bør) udløse en nærmere undersøgelse af et patientforløb eller en ydelse, for at afdække kvalitets- eller sikkerhedsbrister.

Bemærkninger

Man kan på dansk også bruge ordene »markør« eller »[advarsels]flag«. Betegnelsen er engelsk for aftrækker, udløser eller årsag og er i kvalitets- og patientsikkerhedssammenhænge især kendt fra »*Global Trigger Tool*« (GTT) **Global trigger tool**, som er en metode til strukturerede, retrospektive gennemgange af patientjournaler for at finde patientskader. Har en patient fx fået en blodtransfusion, kan dette betragtes som en trigger for, at der kan være indtruffet en utilsigtet hændelse med patientskade, fx en blødning som følge af overdosering med antikoagulerende medicin eller overrivning af et blodkar under en operation.

Patientsikkerhed (Patient Safety)

Definition

Sikkerheden for patienter mod skade og risiko for skade som følge af sundhedsvæsenets indsats og ydelser eller mangel på samme.

Bemærkninger

Patientsikkerhed er den kvalitetsdimension, der betegner sikkerhedstilstanden for patienter i deres kontakter med sundhedsvæsenet.

Patientskade (Patient Harm)

Definition

En af sundhedsvæsenet påført fysisk eller psykisk overlast, der kræver monitorering, behandling, hospitalisering eller fører til død.

Bemærkninger

Begrebet patientskade retter fokus på konsekvenser af lav patientsikkerhed. Hvad der betegnes som en skade er i en kontinuerlig udvikling, fx betragtes tryksår i dag som skader, mens de tidligere blev anset som uundgåelige komplikationer til immobiliserende sygdom.

Utilsigtet hændelse (Adverse Event/Incident)

Definition

En ikke-tilstræbt begivenhed, der skader patienten eller indebærer risiko for skade som følge af sundhedsvæsenets handlinger eller mangel på samme.

Bemærkninger

Begrebet utilsigtede hændelser understreger, at de allerfleste skader i sundhedsvæsenet opstår utilsigtet, og at enkeltpersoner således – som hovedregel - heller ikke skal gøres juridisk ansvarlige. Det er et samlebegreb, der omfatter hændelser der kan være skadevoldende; dvs. kliniske processer, der medførte egentlig skade eller ikke-skadevoldende, altså en gennemført handling, der ikke medførte skade, fordi skaden blev afværget eller patienten var tilstrækkelig robust. En utilsigtet hændelse kan vurderes som forebyggelig (preventable event) altså undgåelig ved bedre udnyttelse af tilgængelig viden og teknologi. En forebyggelig hændelse sættes ofte lig med en fejl. Skaden fra en ikke-forebyggelig hændelse (non-preventable event) derimod, vurderes til ikke at kunne være undgået i den givne situation, trods korrekt udnyttelse af tilgængelig viden og teknologi.

Hvorvidt en hændelse vurderes som forebyggelig eller ikke-forebyggelig, er altid et skønsspørgsmål og afhænger af hvilket videns- og teknologisk niveau, der forventes eller sammenlignes med. Med komplikation (complication) menes optræden af nye sygdomme eller tilstande, som en følge af allerede tilstedeværende sygdom eller af sundhedsvæsenets ydelser. I sammenhæng med patientsikkerhed forstås komplikation ofte som en tilstand, der udvikler sig som en følge af behandlingen af en allerede tilstedeværende sygdom.

Menneskelig fejl (Human Error)

Definition

Mangelfuld gennemførelse af plan eller valg af forkert plan til at opnå et bestemt mål.

Bemærkninger

Fejl øger risikoen for eller fører direkte til skade. Fejl kan undgås, idet den valgte plan kunne have været gennemført fuldt ud eller den rigtige plan kunne have været valgt. Nærfejl (Near Miss) er fejl, der når at blive korigeret i tide før gennemført handling og kan således være udtryk for et robust system, der formår at opfange og afværge en potentiel

risiko for skade. Ordene næsten-fejl, nær-hændelse eller nærved-hændelse benyttes ofte synonymt med nærfejl. Latent fejl eller systemfejl (Latent Error eller System Error) er skjulte fejl, idet de er indlejret i systemer og organisationer, og som kan aktiveres som følge af en situationsbetinget faktor. Latente fejl opstår som følge af beslutninger på et overordnet niveau og benyttes ofte til beskrivelse af apparaturfejl eller fejl ved procedurer, systemer eller organisationer.

Resiliens (Resilience)

Definition

Et systems evne til at kunne udføre de tiltænkte opgaver i såvel forventede som uventede situationer.

Bemærkninger

Dette kræver, at systemet kan tilpasse sin måde at fungere på *før* noget sker, *mens* noget sker, og *efter* at noget er sket, hvor det der sker, kan være fx en forværring af vilkårene, en afbrydelse eller forstyrrelse, men også en uventet mulighed. Resiliens karakteriserer et systems måde at fungere på, men er ikke i sig selv en egenskab ved systemet som sådan. En resilient måde at fungere på forudsætter, at

systemet har følgende egenskaber: 1) at kunne reagere effektivt på hvad der sker; 2) at kunne følge med i hvad der sker, for dermed at være forberedt på kommende hændelser; 3) at kunne lære af hvad der er sket, både det, der er lykkedes og det, der er mislykkedes; 4) at kunne forudse hvad der vil kunne ske på længere sigt, dvs. ud over den aktuelle situation.

Resiliens (Resilience)

Sikkerhed-I

Definition

En tilgang til arbejdet med patientsikkerhed, som tager udgangspunkt i at analysere og lære af 'det der er gået galt'.

Bemærkninger

Se **Sikkerhed-II**

Sikkerhed-II

Definition

En tilgang til arbejdet med patientsikkerhed, som tager udgangspunkt i at analysere og lære af 'det der er gået godt'.

Bemærkninger

Den traditionelle opfattelse af sikkerhed (Sikkerhed-I) refererer til processer, hvor der er så få uønskede hændelser, som muligt og defineres typisk som “den lavest mulige forekomst af ulykker eller uheld”. Dette har medført, at fokus for sikkerhedsforskning og sikkerhedsledelse har været usikker systemdrift snarere end sikker drift. Sikkerhedsarbejdet har derfor bestræbt sig på at analysere og forstå det, der er gået galt, i stedet for at analysere og forstå det, der er gået godt. Med andre ord, ved at beskæftige sig med hændelser, hvor sikkerhed er fraværende, i stedet for hændelser, hvor sikkerhed er til stede. I stedet for at opnå sikkerhed (Sikkerhed-I) udelukkende ved at forhindre, at noget går galt, kan sikkerhed (Sikkerhed-II) opnås ved at fremme, at så meget som muligt går godt.

”Det andet offer” (second victim)

Definition

Sundhedspersoner, der involveres i utilsigtede hændelser, fejl og/eller patientskader og som selv bliver psykisk traumatiseret af hændelsen.

Ikke-tekniske færdigheder (ITF) (Non-technical Skills)

Definition

Kognitive, sociale og adfærdsmæssige egenskaber, der danner grundlaget for den fulde anvendelse af de teoretiske og tekniske færdigheder hos fagprofessionelle.

Bemærkninger

Begrebet er en samlebetegnelse for beslutningsprocesser og adfærd i forbindelse med interaktion med andre mennesker, teknologi, organisation og miljø, der alle har betydning for patientsikkerhed og kvalitet generelt. Begrebet omfatter i stigende grad menneskelige faktorer (Human Factors), relationel koordination, inter-professionel læring og samarbejde (IPLS). De fire hovedkategorier under ITF er situationsbevidsthed, beslutningstagen, teamarbejde og opgavestyring/lederskab.

Menneskelig faktor (human factor) er de forhold, der påvirker menneskers interaktion med omgivelserne. I sammenhæng med sikkerhed og risikostyring benyttes begrebet om ydeevne og begrænsninger i forhold til menneskets kognitive kapacitet. Idet det er menneskeligt at fejle, skal viden om

menneskelige faktorer anvendes til at tilrettelægge arbejdsprocesser, så sikkerhedsniveauet kan være så højt som muligt.

Risikostyring (Clinical Risk Management)

Definition

De konkrete tiltag, der gøres for at vurdere, begrænse og forebygge skade og risiko for skade for at opnå en øget patientsikkerhed.

Bemærkninger

Den valgte danske definition svarer til det angelsaksiske clinical risk management og ikke til risk management, der omhandler tiltag, der

skal minimere sundhedsorganisationers risiko for klage og erstatningskrav.

Kerneårsagsanalyse (Root Cause Analysis)

Definition

En analyse anvendt på kliniske hændelser med utilsigtede, negative udfald.

Bemærkninger

Målet med analysen er, at identificere de grundlæggende (kerne) årsager, der medførte hændelsen, for herved at kunne forebygge at en lignende hændelse vil ske igen.

Kerneårsagsanalyse (Root Cause Analysis)

METODEHÅNDBOG I KVALITETSUDVIKLING

"Every system is perfectly designed to achieve exactly the results it gets"

Donald Berwick

"Don't waste too much time on tools and techniques. You can learn the lot in 15 minutes"



*"A numerical goal without a **method** is nonsense. Certainly we want good results, but management by results is not the way to get good results (. . .) work on the causes of results."*

W Edward Deming 1900-1993

Indholdsfortegnelse

Forord	45
Supplerende elektroniske opslagsværker	45
Definitioner på ”Metoder til kvalitetsudvikling”	46
Afgrænsning	47
Holdet bag ”Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling”	49
Redaktører	49
Forfattergruppen.....	51
Organisatorisk kvalitetsudvikling	52
System of Profond Knowledge	52
Total Quality Management.....	53
Nudging	54
Continuous Quality Improvement	58
Forbedringsmodellen (Model for Improvement)	59
Lean	60
Value Stream Mapping.....	62
5S.....	63
A3	64
Eksempel på en målstyringstavle	65
Juran Trilogy	65
Six Sigma	67
Virginia Mason Production System	68

Nul fejl (Zero Defects).....	69
Akkreditering (Accreditation)	70
Kliniske mikrosystemer (Clinical Microsystems).....	73
Resiliens (Resilience)	73
Funktionel Resonans Analyse Metode (Functional Resonance Analysis Method)	74
Triple Aim	76
Behavioral Health Integration Capacity Assessment	78
Waste identification tool	79
Patientinventering.....	80
Patientsikkerhedsrunder (Patient Safety Leadership Walkrounds)	81
Patientsikkerhedskultur spørgeskema (Patient safety attitude questionnaire).....	81
Relationel koordinering (Relational Coordination).....	82
Forløbsbaseret ledelsesorganisering.....	83
MTO-analyse.....	84
Driver - diagram.....	85
Action-Effect Diagram	87
Medicinsk teknologivurdering (Health Technology Assessment).....	88
Hændelsesanalyse (Significant Event Analysis)	90
Kerneårsagsanalyse (Root Cause Analysis).....	91
Londonprotokollen (The London Protocol)	92
Septigon-modellen	93
Fejl-Mulighed-og-Effekt-Analyse (Failure Mode Effect Analysis)	96

Klinisk kvalitetsudvikling	97
Statistisk proces kontrol (Statistical Process Control)	97
kontroldiagrammer	97
Seriediagrammer	99
Audits.....	101
Kliniske retningslinjer (Clinical Guidelines).....	102
Referenceprogram.....	105
Global trigger tool.....	105
Mortalitetsanalyse (Mortality Analysis)/Hospitalsstandardiseret mortalitets rate (Hospital- Standardized Mortality Ratio)	106
Patientsikkert sygehus/sikker psykiatri	107
Tjekliste (Checklist)	108
Det Nationale Indikator Projekt (NIP) og Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)	109
Quality Metric Advisor Tool	109
Comprehensive unit-based safety program	111
Lester Tool	111
Patientinvolveret kvalitetsudvikling.....	113
Fælles Beslutningstagning (Shared Decision Making)	113
Beslutningsstøtteværktøjer (Decision Aids)	117
Patientrapporterede data (Patient Reported Outcomes)	118
Brugerstyret behandling.....	121
Brugerstyret behandling i individuelle forløb	121

Guidet Egen-Beslutning	123
Patient experience Data Self-Assessment	124
Patient Care Experience Observation Exercise	124
“Always Event”	125
Approaches to Integrating Primary Care Services into Behavioral Health Organizations	126
Transplant Guardian Angel Always Event	126
Skyggemetoden (Shadowing)	126
15 skridt (15 steps challenge)	127
Tværasektoriel kvalitetsudvikling	128
Utsigtede hændelser på tværs af sundhedsvæsenet	128
Pragmatisk undersøgelse (Pragmatic trial)	128
Collaborative Care	131
Integrated care	131
Shared Care	131
Model for behandling af kronisk syge (Chronic Care Model)	133
Forløbsprogrammer (Disease Management Programme)	134
Pakkeforløb (Clinical Pathways)	136
SPIR	138
Sherpa metoden	140
Reference liste	142

Forord

Dansk Selskabs for Kvalitet i Sundhedsvæsenet (DSKS) fejrer den 15. og 16. januar 2016 selskabets 25 års jubilæum. I den forbindelse er der truffet beslutning om, at "Sundhedsvæsenets Kvalitetsbegreber og Definitioner", udarbejdet af DSKS januar 2003, skal opdateres i samarbejde med Center for Kvalitet, Region Syddanmark.

I forlængelse af dette fandt bestyrelsen, at der var behov for en mere udførlig beskrivelse af metoder til kvalitetsudvikling. "Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling" skal således opfattes som et supplement til den opdaterede "Sundhedsvæsenets Kvalitetsbegreber og Definitioner". Begge opslagsværker udgives elektronisk og præsenteres i forbindelse med jubilæet.

"Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling" er tænkt som et elektronisk, dynamisk og interaktivt opslagsværk. Dette muliggør referenceopdatering og en løbende udbygning med nye metoder. Vi vil gerne inddrage jer læsere på den måde, at I kan bidrage med manglende metoder, uddybelse til eksisterende metoder, litteratur til metoderne, og ved at give relevante links til gode hjemmesider. I kommer i dialog med os ved at skrive til DSKS@dadl.dk.

"Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling" henvender sig til alle faggrupper – både i det primære og sekundære sundhedsvæsen, men også til andre med interesse for kvalitetsudvikling, herunder politikere, administratorer og forskere. Det er ligeledes forfattergruppens ønske at denne metodehåndbog kan være ophav både i praktisk og i forskningsmæssig henseende.

Illustrationen "START" på forsiden er tegnet af kunstneren Frits Ahlefeldt. [Frits Ahlefeldts illustrationer](#)

Supplerende elektroniske opslagsværker

I maj 2015 blev der udgivet en elektronisk håndbog i klinisk kvalitetsforbedring der beskriver et redskab til klinikere og ledelser, der arbejder med databaseret forbedringer af kliniske ydelser. Se

[kvalitetshåndbog](#) ISBN:978-87-997972-1-9. Den refererede håndbog og denne metodehåndbog kan bruges supplerende.

Desuden har statens serum institut udarbejdet en begrebsbase [Begrebsbasen](#) som ligeledes kan anvendes som supplerende materiale til denne metodehåndbog.

The National Health Foundation i UK har udført et omfattende forskningsarbejde på kvalitetsområdet i NHS. Dette arbejde har resulteret i adskillige publikationer som hovedsageligt baserer sig på Systematiske Reviews. Publikationernes formål er ikke at samle evidens om specifikke eksisterende metoder til kvalitetsudvikling, som dette opslagsværk søger at gøre i mindre og mere ydmyg grad, men beskriver mere *bredt* den eksisterende evidens og viden samlet fra forsknings- og forbedringsprogrammer i NHS. Rapporterne omfavner overordnet retrospektive reviews, aktuel status, og fremtidige udfordringer indenfor kvalitetsområdet i NHS. Alle publikationer kan downloades som pdf. Desuden kan publikationer bestilles i hard copies, uden betaling. [The Health Foundation publikationer](#)

Foruden disse rapporter har The Health Foundation også udarbejdet en elektronisk håndbog med værktøjer til brug i forskellige stadier af kvalitetsudviklingsprojekter [Improvement tools](#).

Definitioner på ”Metoder til kvalitetsudvikling”

Forfattergruppen har samlet nogle allerede eksisterende definitioner til ”Metoder til Kvalitetsudvikling” med henblik på at muliggøre en kategorisering af forskellige kvalitetsudviklingsmetoder. Begrebet ”metoder” er ikke udtømmeligt, idet vi er bekendt med at ”Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling” også indeholder værktøjer, forretningsmodeller og samlede koncepter såsom Total Quality Management (TQM) og Lean. Disse er valgt inkluderet, da de hver især indeholder delmetoder som ligeledes er beskrevet.

Definition ”Metode”: ”En metode er en systematisk og fastlagt fremgangsmåde som anvendes når et arbejde skal udføres eller et problem løses.”(1)

Definition "Organisatorisk kvalitetsudvikling": *"Organisatorisk kvalitet, omfatter arbejdets tilrettelæggelse, samarbejdsrelationer, sammenhæng i patientforløbet og effektiv ressourceudnyttelse."* (2) Organisatorisk kvalitetsudvikling søger at forbedre disse kerneområder.

Definition "Klinisk kvalitetsudvikling": *"Faglig kvalitet omfatter de sundhedsfaglige kerneydelser: diagnostik, behandling, pleje, rehabilitering og forebyggelse."* (2) Klinisk kvalitetsudvikling søger at forbedre disse kerneydelser.

Definition "Patientrettet kvalitetsudvikling": *"Patientoplevelset kvalitet, omfatter brugernes tilfredshed og opfattelse/oplevelse af kontakten med sundhedsvæsenet."* (2). Patientrettet kvalitetsudvikling retter sig mod at forbedre disse kerneområder.

Definition "Tværsektoriel kvalitetsudvikling": *Tværsektoriel kvalitet omfatter arbejdets tilrettelæggelse, samarbejdsrelationer, sammenhæng i patientforløbet og effektiv ressourceudnyttelse på tværs af afdelinger og sektorer. Tværsektoriel kvalitetsudvikling søger at forbedre disse kerneområder.*

Afgrænsning

"Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling" er afgrænset til fire kategorier: "Organisatorisk Kvalitetsudvikling", "Klinisk Kvalitetsudvikling", "Patientrettet Kvalitetsudvikling" og "Tværfaglig Kvalitetsudvikling". Denne afgrænsning bygger på en generel tilgang til kvalitet samt er med til at gøre "Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling" mere overskuelig som opslagsværk.

Kapitlerne er opbygget efter samme skabelon. Alle metoderne er opbygget af "oprindelse" og "metodebeskrivelse" og indeholder alle referencer.

Samtidig er der ved nogle metoder anvendt en såkaldt paraplybeskrivelse, i den forstand at den overordnede metode kan indeholde delmetoder, som ligeledes beskrives selvstændigt. De værktøjer der specifikt relaterer sig til industrien, inkluderes ikke i "Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling". Det drejer sig bl.a. om nogle Lean værktøjer; liniebalancering, Training within industry (TWI) Total production management (TPM), Overall equipment efficiency (OEE), overall performance efficiency (OPE), standardiseret arbejde og de 7 kvalitetsværktøjer (paretodiagram, Histogram, scatter

diagram, kontrol-kort, grafer, Årsags-virkningsdiagram). Samtlige Lean værktøjer kan ses på denne hjemmeside <https://leanforum.wordpress.com/>.

Da der ikke til vores viden findes en definition på ”tværsektoriel kvalitetsudvikling”, har forfattergruppen valgt at definere dette begreb ud fra et sammendrag af viden samt med inspiration fra de, i bogen, inkluderede metoder til tværsektoriel kvalitetsudvikling.

Opslagsværket ekskluderer indtil videre traditionelle kliniske forskningsmetoder, såsom Randomiseret kontrollerede Studier (RCT), Meta-analyser, Systematiske Reviews, Cohorte studier osv. dog indgår disse forskningsmetoder implicit i nogle af metoderne bl.a. kliniske retningslinjer da disse udarbejdes på baggrund af bedste eksisterende forskningsresultater baseret netop på forskningsstudier placeret øverst i evidens pyramiden.

Forfattergruppen har valgt ikke at forholde sig kritisk til de enkelte metoder idet det skønnes at det er læsernes/brugernes opgave at bedømme anvendeligheden af disse i den konkrete kontekst. Læseren vil opleve at der er flere metoder der minder meget om hinanden/bruger de samme begreber og værktøjer kontekstafhængig.

Det har tidsmæssigt ikke været muligt at foretage systematisk litteratursøgning på samtlige metoder.

PubMed/MEDLINE har været den primære database til at indhente peer reviewed publikationer fra anerkendte tidsskrifter. Desuden er referencers referenceliste blevet screenet for relevante referencer. På PubMed/MEDLINE er der specifikt søgt på metodernes engelske navn, de nyeste referencer er blevet anvendt og der er foretaget en kritisk vurdering af tidsskrifterne. Søgmaskiner som Google, Wikipedia og Google Scholar har desuden været anvendt som opslagsværk til at finde understøttende kilder.

Forfatterne,

Januar 2016

Holdet bag "Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling"

Redaktører

Knut Borch-Johnsen, knbo@regionsjaelland.dk. Vicedirektør, dr.med., Holbæk Sygehus. Knut er speciallæge i Intern Medicin, Professor, og leder af Forskningsinitiativet for Kvalitet i Sundhedsvæsenet, Institut for Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet fra 2010-2012, adjungeret professor i klinisk epidemiologi v. Århus Universitet 2001-2011 og cheflæge/administrerende direktør for Steno Diabetes Center fra 2000-2010. Han har været medstifter af flere kvalitetsdatabaser indenfor diabetesområdet, og var formand for NIP-Diabetes frem til 2010. Han er medlem af det rådgivende Forum for Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram og medlem af det Rådgivende Forum for IKAS.

Henrik S. Jørgensen, jorgensen2826@gmail.com. Henrik arbejder som Ledende overlæge, Kirurgisk afdeling, Nordsjællands Hospital. Har tidligere været med til at udvikle og implementere af kliniske retningslinjer (Referenceprogrammer) siden 2000 og desuden været risikomanager på Herlev Hospital. Dr. med. i 2007 på Københavns Universitet. Formand for den kliniske kvalitets database "Akut kirurgi". Har taget Master of Health Management (MHM) på CBS 2011."

Hanne Sveistrup Demant, hasd@regionsjaelland.dk. Vicedirektør i Psykiatrien i Region Sjælland. Uddannet sygeplejerske i 1987, specialuddannelse i anæstesi 1990. Master i klinisk sygepleje fra AU 2005, Master i kvalitet og ledelse fra SDU 2008. 20 års ledelseserfaring fra specialer som kardiologi, OP og anæstesi/intensiv/sammedagskirurgi. Ansættelser specifikt ift kvalitet i sundhedsvæsenet: Kvalitetsmedarbejder i IKAS, Kvalitetschef på Fredericia og Kolding Sygehus, samt fungeret som ekstern surveyor. Har siden 1999 arbejdet med kvalitetsudvikling af patientforløb i sundhedssektoren.

Jes Søgaard, jsogaard@cancer.dk. Jes Søgaard er dokumentations- og kvalitetschef i Kræftens Bekæmpelse og adjungeret professor i sundhedsøkonomi ved Aarhus Universitet. Er uddannet i socialvidenskab ved Syddansk Universitet i 1980. Efter 18 år som universitetslærer og -forsker i Danmark og Sverige var han fra 1998 til 2012 direktør for Dansk Sundhedsinstitut (DSI).

Morten Freil, mf@danskepatienter.dk. Morten er direktør ved Danske Patienter siden 2007. Er desuden direktør for Videnscenter for Brugerinddragelse i Sundhedsvæsenet (ViBIS), som blev etableret i Danske Patienter i oktober 2011. Morten Freil har arbejdet med kvalitet i sundhedsvæsenet, brugeroplevet kvalitet og inddragelse af patienter og pårørende gennem flere år. Fra 1998 til 2007 var han chef for Enheden for Brugerundersøgelser i Københavns Amt - og efter kommunalreformen i Region Hovedstaden. Morten Freil er cand.oecon. fra Syddansk Universitet med fokus på sundhedsøkonomi og sociologi. Han blev færdiguddannet i 1993 og arbejdede som fuldmægtig og senere som konsulent i Frederiksberg Kommune frem til 1998. I Frederiksberg Kommune beskæftigede han sig først med ældreområdet og senere med socialområdet.

Ynse De Boer, ynse.boer@dadlnet.dk. Ynse de Boer er praktiserende læge i Helsingør, og er ansat som kvalitetskonsulent i Region Hovedstaden (KAP-H). Han er næstformand i Dansk Selskab for Almen Medicin. Han har i flere år arbejdet med efteruddannelse og kvalitetsudvikling i almen praksis.

Birgitte Aagaard, birgitte.aagaard@skejby.rm.dk. Birgitte er oversygeplejerske på Århus Universitetshospital. Uddannet sygeplejerske 1980. 20 års ledelseserfaring fra forskellige hospitaler og specialer. Undervisningserfaring fra sygeplejerskoler og efteruddannelse af social- og sundhedsassistenter. Master i kvalitet og ledelse i social- og sundhedssektor, SDU 2013. Indtrådt i bestyrelsen 2015.

Helle Vibeke Nyborg Rasmussen, hevr@kolding.dk. Sundhedschef i Kolding Kommune med ansvar for døgn- og dagrehabilitering, træning, sundhedspleje, tandpleje, sundhedsfremme/forebyggelse, sundhedsaftaler og aktivitetsbaseret medfinansiering. Mange års ledelses- og undervisningserfaring fra især primærsektoren, men også fra sekundærsektoren. Har arbejdet med kvalitetsudvikling, bl.a. ved at 3 af sundhedsområdets afdelinger blev akkrediteret efter Den Danske Kvalitetsmodel i 2013 og har medvirket til akkreditering af forskellige folkesundhedsvidenskabelige uddannelser via ACE. Uddannet sygeplejerske, sundhedsplejerske og Master of Public Health.

Katherina Beltoft Simonsen, kbs@business.aau.dk. Katherina er uddannet Cand.Scient.Med med speciale i sundhedsøkonomi, kvalitetsudvikling og patientsikkerhed fra uddannelsen Medicin

med Industriel Specialisering, Aalborg Universitet. Katherina er ansat som forskningsassistent i Dansk Center for Forbedringer i Sundhedsvæsenet (DCHI), et forskningscenter stiftet mellem Region Nordjylland og Aalborg Universitet.

Forfattergruppen

Hanne Sveistrup Demant, Vicedirektør, Psykiatrien i Region Sjælland

Katherina Beltoft Simonsen, Cand.scient.med., Forskningsassistent, Center for Kvalitet, Region Syddanmark, Akademisk assistent, DSKS

Organisatorisk kvalitetsudvikling

System of Profound Knowledge

Oprindelse: Styringsteori udviklet af William Edward Deming (1900-1993).

Science of Improvement ifølge WHO: *The science of improvement has its origins in the work of W. Edwards Deming [...]. He described the following four components of knowledge that underpin improvement: appreciation of a system; understanding of variation; the theory of knowledge; and psychology.* (3)

Framework beskrivelse: "System of Profound Knowledge" kan på dansk kaldes "Et system af indgående kendskab.." eller "... af dybdegående viden"(4) og den er grundlaget for mange af de metoder til kvalitetsudvikling som vi kender i dag. Frameworket består af 4 teoretiske grundlag: [1] "Appreciation of a system", [2] "Knowledge of variation", [3] "Theory of Knowledge" og [4] "Psychology".

Teorien bag dimensionen "**Appreciation of a system**" ansues som et system der består af afhængige komponenter (Mennesker, Maskiner, Materialer, Metoder og Miljø) som arbejder sammen mod et fælles mål.

Ved "**Knowledge of variation**" beskriver Deming at det er essentielt at forstå at alle processer indeholder variation i arten tilfældig variation. Denne type af variation er altid til stede da mennesker som arbejder sammen mod et fælles mål uundgåeligt ansuer processer og struktur på forskellig vis. Nogle processer kan indimellem karakteriseres ved at indeholde ikke-tilfældig variation. Denne type af variation kan opstå hvis der forekommer noget afvigende fra den normale proces med tilfældig variation. Ikke-tilfældig variation kan både være forbedringer og forværringer. Denne type af variation kan reduceres ved at standardiseret arbejde.

"**Theory of Knowledge**" er for Deming en vigtig tilgang til at skabe forbedringer. Ved kontinuerligt at formulere mål, afprøver hypoteser og studerer resultater, bliver vi klogere på hvordan vi kan skabe bedre processer for at nå vores nye mål. Til at gennemføre og opnå nye mål anvendes PDSA i Demings logik.

"Psychology" tilgangen beskriver Demings forståelse for en grundlæggende kultur af god ledelse/lederskab. Deming beskriver at en god leder forstår at der findes dårlige systemer, men ikke dårlige medarbejdere. Denne tilgang bryder op med the "Human Factor" indenfor fejlteori. (3,5,6)

A manager of people needs to understand that all people are different. [...] He needs to understand that the performance of anyone is governed largely by the system that he works in, the responsibility of management. By William Edward Deming (5)

Fra PDSA til Model for Improvement:

It is not enough to determine that a change resulted in improvement during a particular test. As you build your knowledge, you will need to be able to predict whether a change will result in improvement under the different conditions you will face in the future.

(7)

Total Quality Management

Oprindelse: Total Quality Management (TQM) går tilbage til slutningen af 1920erne hvor Hawthorne's eksperimenter viste, hvordan medarbejdernes produktivitet kunne blive påvirket af deltagelse i et eksperiment. Den effekt, at produktiviteten stiger, når virksomheden interesserer sig for arbejderens behov, kaldes i dag Hawthorne-effekten og er set som en holistisk ledelsesfilosofi der har til formål at forbedre en virksomheds konkurrenceevne.

Siden da har bl.a. Joseph M. Juran, William Edwards Deming, Philip B. Crosby og utallige andre, studeret, praktiseret, og forsøgt at forfine processen med organisatorisk ledelse.

Metodebeskrivelse: TQM, er som metode en omfattende og struktureret tilgang til organisatoriske ledelse, der opnår den bedste kvalitet af produkter og tjenester ved at bruge effektivt forbedringer som svar på løbende feedback, og ved at bruge dem effektivt for at levere bedste værdi for kunden, og samtidig opfylde langsigtede mål for organisationen

TQM tilstræber at alle i organisationen har et medansvar for kvalitetsudvikling, og er således et tværfagligt anliggende.

Principperne i TQM sammenfattes således:

- Aktiviteterne har hele tiden fokus på kundens behov og standarder for god kundeservice skal fastsættes
- Der skal opbygges interne informationssystemer der har fokus på fakta og løbende forbedringer der vurderer om standarder nås.
- Organisationens skal vægte medarbejderengagement, uddannelse og tro på den enkelte medarbejders evne til konstant udvikling.
- Der lægges vægt på samarbejde på tværs (intern og ekstern) af eksisterende niveauer og afdelinger, samt på deltagelse i beslutninger på alle niveauer i organisationen.

I praksis har det vist sig vanskeligt at gennemføre TQM strategier i offentlige serviceproducerende virksomheder. (8–10)

Nudging

Oprindelse: Richard H. Thaler og Cass R. Sunstein, udgav i 2008 bogen: *”Nudge - Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness”*. De betragtes som ophavsmænd til begrebet nudging. (11)

Nudging bygger på viden fra både psykologi og adfærdsøkonomi, og anvendes bl.a. i forbindelse med offentlig styring. Nudging er således et middel til at fremme forskellige former for mål, en form for blød styring i stedet for økonomiske incitamenter. Thaler og Sunsteins anvendte viden ift. nudging, er bl.a. hentet fra Psykolog Daniel Kahnemanns arbejde med psykologi og beslutningstagning, såvel som adfærdsmæssig økonomi. Kahnemann blev tildelt en Nobels Memorial Prize i økonomiske videnskaber for dette arbejde i 2002.

Nudging som begreb giver fortsat debat og siden Thaler og Sunstein’s udgivelse, har flere formuleret sig.

Definition af Thaler og Sunstein: *”A nudge, as we will use the term, is any aspect of the choice architecture that alters people’s behavior in a predictable way without forbidding any options or significantly changing their economic incentives. To count as a mere nudge, the intervention must be*

easy and cheap to avoid” (11)

Definition af Hausman og Welch: “Nudges are ways of influencing choice without limiting the choice set or making alternatives appreciably more costly in terms of time, trouble, social sanctions, and so forth. They are called for because of flaws in individual decision-making, and they work by making use of those flaws.”

Definition af Guldborg Hansen og Maaløe Jespersen: "Et nudge er et forsøg på at påvirke menneskers valg og adfærd i en forudsigelig retning og i overensstemmelse med deres reflekterede præferencer uden at begrænse deres valgmuligheder eller ændre afgørende ved handlingsalternativernes omkostninger, hvor omkostninger forstås som økonomi, tid, besvær, sociale sanktioner, o.lign." (12)

Den danske version bygger bl.a. på Hausman & Welch's uddybning af Thaler & Sunstein's definition.

Sunstein definerer videre i 2013: *“Approaches that influence decisions while preserving freedom of choice” (13)*

Metodebeskrivelse: Den måde ”valg” præsenteres på, har ofte betydning for de beslutninger der træffes. Thaler og Sunstein argumenterer for, at valgmuligheder skal tilrettelægges på en måde, så personer gennem passende puf/nudge, skubbes i retning af de beslutninger, som er i personens egen eller samfundets interesse. De personer der tilrettelægger valg kaldes ”Valgarkitekter”. De findes både i den private og offentlige sektor og har en vigtig rolle i at designe og tilrettelægge nudging og dermed påtager sig rollen, som den/de der påvirker, hvad andre bør gøre. De designer cafeterier og menuer på restauranter, der kan indeholde stærke farver, høj musik og plakater der fanger øjet. Disse tiltag påvirker hvor meget, og hvad mennesker spiser. De etablerer det der ses når man går i supermarked, på hotel, lejer bil, vælger forsikringselskab m.m. Steve Jobs betragtes som en af historiens største valgarkitekter.

For at kunne tilrettelægge nudging skal den menneskelige tilgang til valg forstås. Kahnmann's forskningsresultater ift. beslutningstagning danner den teoretiske baggrund for de mekanismer Thaler og Sunstein anvender i Nudging. Forskningsresultater, der viser at mennesker ofte træffer mindre rationelle valg, end det antages i standard økonomisk tænkning. Beslutninger tages på

grundlag af mavefornemmelser, intuition og hurtige valg, og ikke på velovervejet, reflekterede og rationelle beslutninger. Beslutninger træffes således ofte ved tommelfingerregler eller heuristikker der har flere funktioner. Heuristikker er retningslinjer eller regler for tænkning og handling i forbindelse med udformning af en bestemt videnskab eller udførelse af bestemte handlinger. Nudging fungerer ved at beslutningsmiljøer tilpasses til mennesker, der foretager vurderinger og træffer beslutninger ved hjælp af strategier som heuristikker, der ikke lever op til de klassiske normer for rationalitet.

Eksemplerne spænder fra meget komplekse og betydningsfulde beslutningskontekster, som valg af uddannelse, organdonation og pensionsopsparing til design af meget simple og jordnære beslutningskontekster som brug af herretoiletter i Schiphol Lufthavn, hvor et billede af en flue i toiletkummen havde til formål at øge mænds præcision. Eksperimentet mindskede mænds unøjagtighed med 80 % ift. toiletter uden fluen.

(11,13–17) (12)





Guldborg Hansen og Maaløe Jespersen har løbende og som opfølgning på Thaler og Sunstein`s Nudge (2008) udfordret deres definition og har i artiklen Nudge and the Manipulation of Choice (2013) undersøgt og konkluderet at *”A persistent and central tenet in the criticism disputing the acceptability of the approach is that nudging works by manipulation citizens` choices. In this paper, we argue that both lines of argumentation are seriously flawed”* (12)

Guldborg Hansen og Maaløe Jespersen har på baggrund af begrebet mavefornemmelse og rationale valg defineret som system 1 og system 2, beskrevet en ramme der illustreret en transparent og ikke-transparent del ift ”manipulation of choice” opsat i et framework ser det således ud (12)

	Transparent	Non-transparent
System 2 thinking (Rationelle beslutninger)	Transparent facilitation of consistent choice	Manipulation of choice
System 1 thinking (Mavefornemmelser)	Transparent influence (technical manipulation) of behavior	Non-transparent manipulation of behavior

Herved argumenterer de for at *”The result is a framework identifying four nuanced normative considerations as well as basis for policy recommendations”* (12).

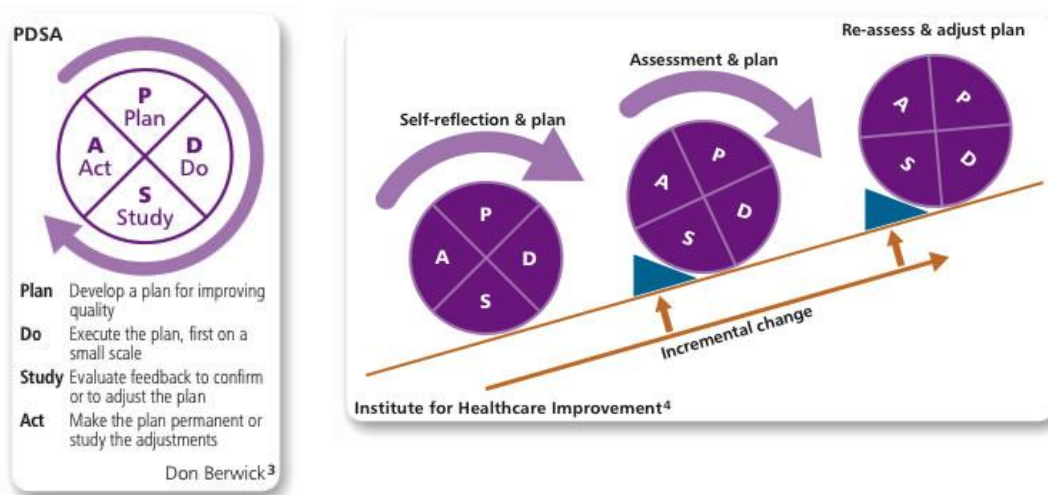
Continuous Quality Improvement

Oprindelse: CQI voksede ud af det koncept der beskriver Statistisk Proces Kontrol (SPC) udviklet i 1930'erne af Dr. Walther A. Shewhart, der var statistiker hos Western Electric. Det blev yderligere forfinet i 40'erne og 50'erne af Fysiker Dr. W. Edwards Deming og ingeniør Dr. Joseph M Juran, da de begge var med til at revolutionere den Japanske industri. Japanerne kaldte det "Kaizen" den konstante søgen efter muligheder for at alle processer hele tiden kan forbedres. Dette system har udviklet sig over de sidste 70 år. Institute for Healthcare Improvement (IHI) i USA har sammen med Don Berwick siden begyndelsen af 1990'erne udviklet og arbejdet med "Breakthrough Model", der har haft stor indflydelse på den videre udvikling af CQI i sundhedsvæsenet.

Modelbeskrivelse: En række modeller kan anvendes til at følge CQI løbende. En af de mest anvendte metoder, er Plan-Do-Study-Act (PDSA) cyklus, der med IHI og Don Berwick tilgang benævnes "The Breakthrough Model" eller gennembrudsmodellen på dansk.

CQI er processen med at indsamle data om en bestemt praksis eller service til at benchmarke resultater, sporing og validere indikatorer, der påvirker resultatet, og anerkende problemer i processerne for pleje, behandling og praksis ledelse. CQI er en kultur af uendelig forbedring af hele systemet som en del af normal daglig aktivitet, hele tiden stræber efter at handle i overensstemmelse med den bedste tilgængelige viden. Antagelsen bag måling af kvalitet er, at medmindre vi lære noget om, hvad vi gør, er det usandsynligt at vide, at det skal forbedres, eller hvordan man kan forbedre det. Måling alene, er imidlertid ikke anvendelig - det skal være forbundet med en CQI tilgang.

Modellen dækker som det fremgår mange af de emner der er berørt i dette samlede materiale



(18)

Berwick nævner 6 områder i sin artikler fra 1989 (se referencer), der kan være med til at fremme den “Kaizen” Japanerne opnåede omsat til sundhedsvæsenet.

- 1) Ledelsen skal gå forrest i kvalitetsforbedring
- 2) Investeringen i kvalitetsforbedring skal være betydelig
- 3) Respekt for medarbejderne i sundhedsvæsenet
- 4) Dialogen mellem brugerne og udbydere af sundhedsvæsenets skal være omhyggelig og vedligeholdt
- 5) Moderne teknologi og teoretisk velfunderet redskaber til forbedring af processer, skal være til rådighed i sundhedsvæsenet
- 6) Sundhedsvæsenets organisationer skal organisere efter kvalitet.

(18–20)

Forbedringsmodellen (Model for Improvement)

Oprindelse: Institute for Healthcare Improvement (IHI), Boston, US

Metodebeskrivelse: Model for Improvement, udviklet af Institute for Healthcare Improvement, er en videnskabelig baseret arbejdsmetode der indeholder to nøglekomponenter:

- 3 spørgsmål hvis besvarelse danner grundlag for forbedringsindsatsen
- Plan, Do, Study, Act cyklus (PDSA cyklus) som systematisk udvikler, afprøver og tilpasser forbedringsideer i lille skala.

Spørgsmålene søger at besvare følgende:

- *Beskrivelse af formål* – hvor gode vil vi være og inden hvornår?
- *Hvordan vides det at en forandring er en forbedring?* måles ved hjælp af proces- og resultatmål formuleret som målbare indikatorer.
- *Hvilke forandringer kan søsættes for at opnå formålet?*

Disse 3 spørgsmål bliver besvaret på daglig basis ved hjælp af PDSA cyklussen hvor vi tester vores ide.

- Plan: Med udgangspunkt i ideen, planlægges der hvem der gør hvad, hvornår, hvorfor og ved hvem?
- Do: Det planlagte udføres.
- Study: Det udførte studeres og måles ved hjælp af de i spørgsmål 2 formulerede proces- og resultat indikatorer.
- Act: De data der er indsamlet og målt vurderes og planer ændres og PDSA cyklus starter forfra hvis nødvendigt. Hvis resultatet er ønskeligt køres forandringen op i større skala og implementeres.

(21,22)

Her er en youtube video med Mike Davidge som forklarer Model for Improvement [Mike Davidge Measurement for Improvement](#)

Lean

Opfindelse: James P. Womack på baggrund af Toyota Production System.

Metodebeskrivelse: definition af Lean i sundhedsvæsenet er følgende: ” *Gruppe metoder og værktøjer i Toyota Production System, der anvendes for at maximere værdien af en produktion, service eller administration for brugeren med færrest mulige ressourcer.*”(4). Lean er en ledelsesfilosofi der søger at forøge kundeværdi samtidig med at spild reduceres – med andre ord, skabe mere værdi for færre ressourcer. Dette opnås ved hjælp af adskillige værktøjer/metoder¹. Tankegangen om at anvende LEAN metoderne i sundhedsvæsenet er for at forøge kvaliteten af patientforløb, dette er dog dårligt dokumenteret i litteraturen og alene baseret på erfaring.

LEAN er bygget på 5 grundprincipper som stammer fra bilindustrien, specifikt Toyota i Japan:

1. Identificer kundeværdi (værdi for patient/borger),
2. Fjern spild,
3. Skab værdistrømme,
4. Skab flow uden stop,
5. Indfør nye styringsprincipper og lav forbedringer hver dag.

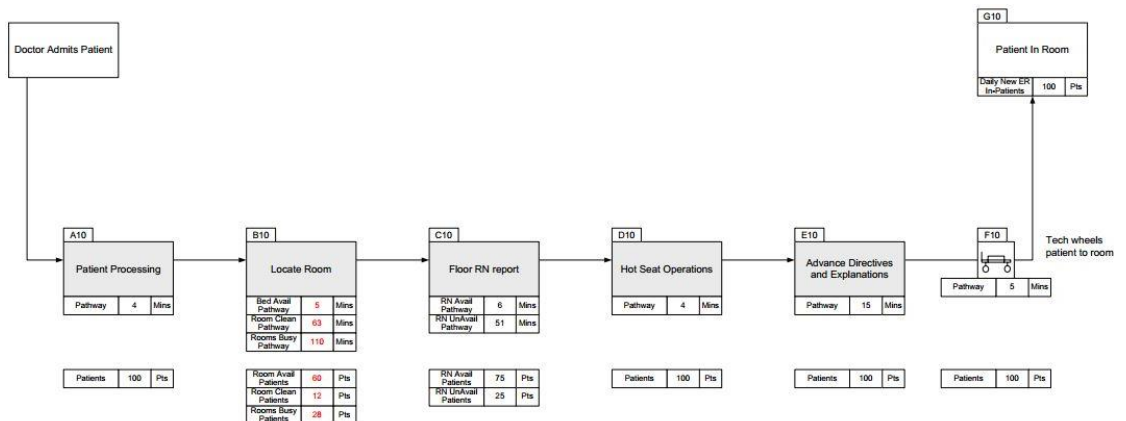
LEAN tankegangen søger at optimerer flow af produkter eller serviceydelser gennem hele organisationen (værdistrømmen). Reduktion af spild skal forekomme i hele værdistrømmen og skaber processer der behøver færre menneskelige anstrengelser, mindre plads, mindre kapital, mindre tid til at lave produkter/udføre serviceydelser for færre omkostninger og med færre fejl (23–25).

Indenfor de sidste 15 år er Lean blevet implementeret i sundhedsvæsenet. Young et al. 2004 beskriver i en artikel om Lean i sundhedsvæsenet, at det fundamentale i at få processer til at blive effektive, er ved bl.a. at identificere svage koblinger ”weak links” og flaskehalse. Det kræver stærk ledelse, implementeringen af algoritmiske metoder til problemløsning baseret på iterative forbedringer og medarbejder involvering i alle komponenter af systemet (26).

¹ Målstyringstavler, tavlemøder, Værdistrømsanalyser (VSM), 5S, A3, Training within industry (TWI) Total production management (TPM), Overall equipment efficiency (OEE), overall performance efficiency (OPE), 5*hvorfors, root cause analysis, Kaizen (vha. PDCA-cycle), standardiseret arbejde, liniebalancering, de 7 kvalitetsværktøjer (paretodiagram, Histogram, scatter diagram, kontrol-kort, grafer, Årsags-virkningsdiagram).

Et systematisk litteratur-review af Lean anvendt i sundhedsvæsenet fra 2015 fandt 243 peer-reviewed artikler og gennemgik disse med det formål, at lave en tematisk analyse for at udvinde og syntetisere data. Den tematiske analyse fandt, at Lean er forstået hovedsageligt som en metode til at forøge produktivitet, men i vid udstrækning også til at forøge kvalitet. Dette er dog langt dårligere dokumenteret i litteraturen. Skadestude og kirurgi er de miljøer, hvor der er lavet flest studier med Lean. USA ser ud til at være førende kontinent for antallet af anvendelser af Lean interventioner i sundhedsvæsenet. Den teoretiske litteratur har hovedsageligt fokus på barrierer, udfordringer og succes faktorer ved anvendelse af Lean metoder/værktøjer. (25,27) (28)

Value Stream Mapping



(29)

5S



(30)



(31)

A3

(32)

The A3 Report

THEME: "What are we trying to do?"

To: _____
By: _____
Date: _____

Background

- Background of the problem
- Context required for full understanding
- Importance of the problem

Target Condition

- Diagram of proposed new process
- Countermeasures noted as fluffy clouds
- Measurable targets (quantity, time)

Current Condition

- Diagram of current situation (or process).
- Highlight problem(s) with storm bursts.
- What about the system is not IDEAL.
- Extent of the problem(s), i.e., measures.

Implementation Plan

What?	Who?	When?	Where?
Actions to be taken	Responsible person	Times, Dates	

Cost:

Cause Analysis

- List problem(s)
- Most likely direct (or root) cause:

Why? Why?
Why? Why?
Why? Why?

Follow-Up

Plan	Actual Results
• How will you check the effects? • When will you check them?	• In red ink/penoil. • Date check done. • Results, compare to predicted.

Eksempel på en målstyringstavle



Juran Trilogy

Oprindelse: Joseph M. Juran

Metodebeskrivelse: The Juran Trilogy udgør tre dimensioner af kvalitetsledelse: kvalitetsplanlægning, kvalitetskontrol og kvalitetsforbedring.

1. Kvalitetsplanlægning: standarder på ydelser fx standarder i DDKM,
2. kvalitetskontrol: ydelser overholder standarderne (fx akkreditering),
3. kvalitetsforbedring: standarder overholdes ikke eller er ikke tilstrækkelige, hvorfor der indsættes kvalitetsforbedringsinitiativer.

Alle 3 dimensioner er i konstant dynamisk udveksling med hinanden og er lige betydningsfulde.

Anvendelsen af Juran Trilogy i en organisation tager ofte sit udgangspunkt i "kvalitetsforbedring".

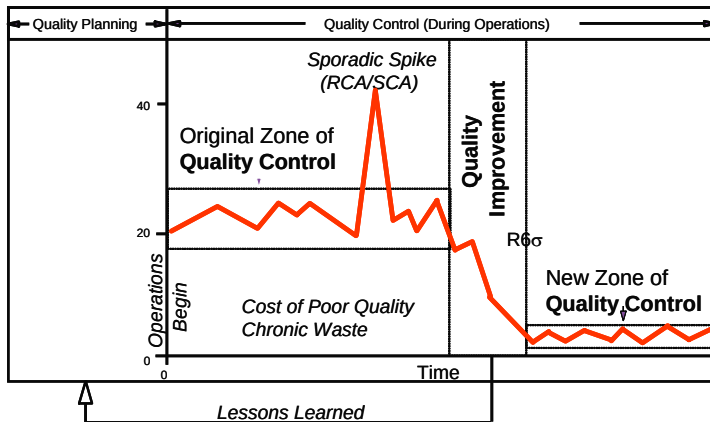
Årsagen til dette er, at omkostninger forbundet til dårlig kvalitet har en signifikant indflydelse på en organisations budget. Kvalitetsforbedringer kræver identifikation af et projekt for proces

forbedringer. Procesproblemet defineres og kerneårsager afdækkes. Forbedringsinitiativet gennemføres og kvalitetskontrol princippet anvendes til at opretholde det nye niveau.

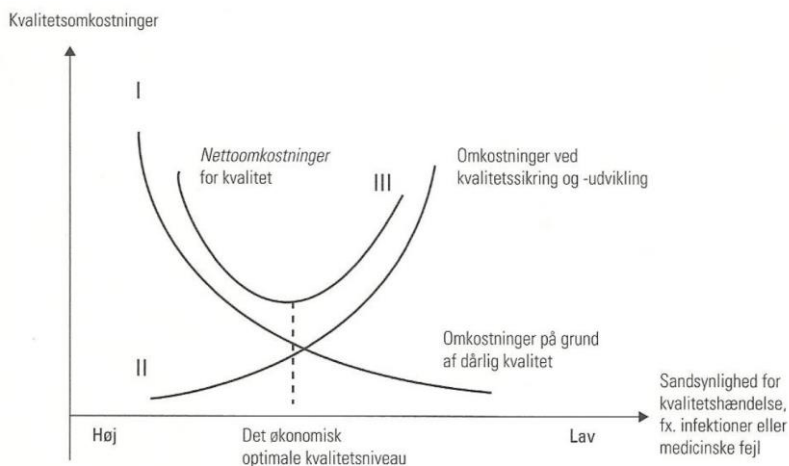
Kvalitetskontrol identificerer nøgleproces mål (kvalitetsindikatorer) der relaterer sig til forbruger- og proceskravene. Kontrolplanen definerer hvordan disse målinger er monitoreret og rapporteret.

Juran Trilogy Model ses på figuren. Vejen mod kvalitetslederskab er ikke nået før triologiens processer er fuldt integreret i hele organisationen (33,34).

The Juran Trilogy®



(33)



Figur 19.1. Standardmodel for kvalitetsomkostninger.

Juran's Model of Optimum Quality Costs (J.M. Juran, Quality Control Handbook, New York, 1979)

Modellen ovenfor viser kvalitetsomkostningskurven baseret på Jurans observationer af produktionsvirksomheders virke. Modellen viser at dårlig kvalitet koster penge (fx infektioner, re-operation, UTH, medicinering, mistede indtægter) men disse udgifter falder proportionelt med øget investering i kvalitetssikring og -udvikling. Modellen antager ligeledes at der findes et optimalt kvalitetsniveau (laveste punkt på kurve III). Det er vigtigt at være opmærksom på at der er mange underliggende antagelser i modellen, som ikke passer med danske offentlige sygehuse og der er derfor umiddelbart ikke nogen grund til at tro, at sundhedsvæsenet finder et optimalt investeringsniveau i kvalitetsudvikling og et optimalt kvalitetsniveau.

Modellen er baseret på studier fra en fabrik dvs. en stabil produktionsproces hvor man kan eksperimentere med at ændre én variabel ad gangen mens de andre holdes konstante.

Six Sigma

Oprindelse: Bill Smith, Motorola 1986

Metodebeskrivelse: Ligesom Lean, er six sigma (SS) en forretnings/ledelses strategi der søger at forbedre kvaliteten og effektiviteten af operationelle processer. Til forskel fra Lean, er hovedformålet med SS at gøre processer mere ensartede og præcise gennem brugen af statistiske værktøjer. Navnet "six sigma" refererer til et kvalitetsniveau defineret som "den tæt på perfekte defekt rate på 3.4 defekter per millioner chancer". SS's forbedringsmodel lyder: define (definer projektmål og bruger krav), measure (mål processen for at determinere nuværende proces niveau), analyze (analyser og determiner kerneårsager), improve (forbedre processerne ved at eliminere defekte kerneårsager) and control (kontroller fremtidige proces niveau) (DMAIC) (35).

Et systematisk review fra 2013 har samlet studier indenfor sundhedsvæsenet udført med six sigma (SS) for at evaluere den korrekte anvendelse og implementering af SS samt den empiriske evidens der demonstrerer sammenhængen mellem SS og forbedret behandlingskvalitet i sundhedsvæsenet. Det systematiske review identificerede i alt 310 artikler omkring SS publiceret indenfor de seneste

15 år. 55 artikler var empirisk peer-reviewed. 16 rapporterede den korrekte brug af SS, 7 af disse inkluderede statistiske analyser der tester for signifikante ændringer i kvaliteten. 16 regnede defekter per million opportunities eller "sigma level". Dette review viser at der er svag evidens for at SS bliver anvendt korrekt til at forbedre kvaliteten af sundhedsydelserne (36).

Virginia Mason Production System

Oprindelse: Virginia Mason Hospital, Seattle USA

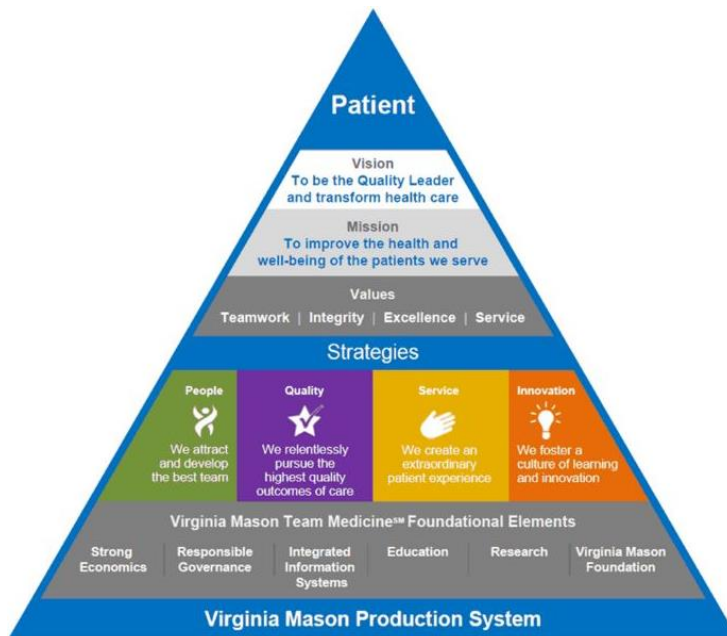
Metodebeskrivelse: Virginia Mason Production System (VMPS) fra 2002 bygger på Lean filosofiens grundprincipper. De fokuserer på at designe behandlingsforløb omkring patienterne, at forøge kvaliteten af behandlingen og reducere omkostninger forbundet med behandling. Alt dette med et fokus på at hvert outcome har zero defects. Virginia Masons vision er at blive kvalitets-lederen i sundhedsvæsenet. Virginia Mason har gennemgået et paradigmeskift, fra at forvente at der sker fejl og defekter, til at tro på at den perfekte patient oplevelse eksisterer. Nøglen til at opnå dette, er forståelsen for at frontlinje personalet der udfører det daglige arbejde, kender problemerne og er dem der har de bedste løsninger. VMPS strategier strækker sig fra små-skala forbedringsprojekter der testes og implementeres, til langsigtede planer der re-designer processer. Virginia Mason bruger adskillige forbedringsaktiviteter til at opnå dette² (37). Se kort video om VMPS [The Virginia Mason Production System](#)

Fordele ved VMPS beskrevet af Virginia Mason:

1. Patienter og fagprofessionelle bruger mere værdibaseret tid sammen. Værktøjer og processer hjælper de professionelle med at levere den bedste behandling med nul fejl.
2. større patientsikkerhed, mindre ventetid, rettidige svarresultater og behandling
3. professionelle har mindre dobbeltarbejde = mere tid til patienten
4. mere effektiv fungerende organisation

² Rapid Process Improvement Workshops (RPIWs), Kaizen events fokuseret på inkrementelle forandringer og 3P workshops til at re-designe processer.

5. Sparede 11 mil. dollars ift. den planlagte kapitalinvestering, ved at bruge pladsen mere effektivt (optimal design = frigjorde 25.000 kvm.) (38)



(39)

Nul fejl (Zero Defects)

Oprindelse: Nul fejl (eller Zero Defects) var oprindeligt et management-ledet program til at fjerne fejl i industriproduktionen. Metoden har nydt kort popularitet i amerikansk industri fra 1900'erne.

Kvalitet ekspert Philip Crosby indarbejdede det senere i hans "absolutter af Quality Management", og det har haft en renæssance i den amerikanske bilindustri, som et performance mål mere end som et program-i 1990'erne. Det er primært anvendt indenfor forsyningskæder, hvor store mængder af komponenter er ved at blive købt (fælles elementer såsom bolte og møtrikker er gode eksempler).

Metodebeskrivelse: Nul fejl er et ledelsesværktøj der tager sigte på at reducere fejl gennem forebyggelse. Det er rettet mod at motivere folk til at forebygge fejl ved at udvikle et konstant, bevidst ønske om at gøre deres arbejde rigtigt første gang. En ny dimension i kvalitetssikring (40).

Akkreditering (Accreditation)

Oprindelse: "Akkreditering" som begreb eller metode har sin oprindelse indenfor uddannelsessystemet tilbage i 1787 hvor New York universitet stod for at akkreditere alle uddannelsesinstitutioner i staten. I 1917 blev en form for akkreditering indført i sundhedsvæsenet i USA, nemlig "hospital standardisation programme" opstartet af The American College of Surgeons. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) blev efterfølgende grundlagt i 1951 i USA, i dag kaldet Joint Commission.

På internationalt plan, er de største fungerende akkrediteringsorganer følgende:

- Joint Commission, som står for at akkreditere størstedelen af USA's sundhedsorganisationer.
- The Australian Council of Accreditation and Quality in Healthcare
- The Canadian Council for Accreditation, Canada
- The New Zealand Council for Accreditation.

Disse organer er foruden at være de største i verden, samtidig dem der har den længste levetid. Europa har efterfølgende - indenfor de sidste 20 år - fået øjnene op for akkreditering i sundhedsvæsenet og implementeret dette med forskellig formål alt efter det konkrete sundhedsvæsens opbygning. Asien og nogle udviklingslande er nu også ved at opbygge akkrediteringsorganisationer i deres sundhedsvæsen.

Definition: "Procedure, hvor et anerkendt organ vurderer, hvorvidt en aktivitet, ydelse eller organisation lever op til et sæt af fælles standarder. Ved akkreditering gives en formel anerkendelse af, at personer eller organisationer er kompetente til at udføre sine opgaver." (4).

Metodebeskrivelse: Akkreditering i sundhedsvæsenet er som metode, som sagt, afhængig af sundhedsvæsenets opbygning og politik. I USA bruger sundhedsorganisationerne akkrediteringsstatus som et symbol over for forsikringsselskaberne Medicare og Medicaid og deres kunder til at vise at de leverer ydelser af høj kvalitet. Det er endda en forudsætning at opnå akkreditering for at kunne få lov at fungere som et sygehus.

I Danmark er formålet med akkreditering anderledes, i og med at over 90 % af sundhedsvæsenet er offentligt finansieret. Akkrediteringsstatus skal derfor ikke opnås som et krav for at kunne få lov til at fungere. Formålet med akkreditering er da, at bruge det som metode til kontinuerligt at fokusere på kvalitetsudvikling og have kvalitetsudvikling på dagsordenen. Ift. akkreditering af offentlige sygehuse, er formålet til dels også politisk ift. at synliggøre akkrediteringsresultater både for befolkningen, for at tjene ”det frie sygehusvalg” men også for at kunne benchmarke sygehuse imellem.

Akkreditering er baseret på et sæt standarder og målbare indikatorer der understøtter *kontinuerlig kvalitetsudvikling*. Disse er samlet i en håndbog kaldet Den Danske Kvalitetsmodel (DDKM). DDKM er et nationalt system etableret til kvalitetsudvikling på tværs af alle sektorer i sundhedsvæsenet.

Formålet er at sikre løbende udvikling af kvaliteten i alle offentligt finansierede sundhedsydelser, skabe bedre og mere sammenhængende patientforløb, samt forebygge fejl og utilsigtede hændelser i sundhedsvæsenet. Modellen har standardsæt for hvert af de forskellige virksomhedsområder i sundhedsvæsenet: sygehuse, privathospitaler, apoteker, kommuner, det præhospitale sundhedsvæsen, samt almen - og speciallægepraksis. Standarder er på vej (2015) for tandlæger, kiropraktorer, fysio- og fodterapeuter. Fra 2016 er offentlige sygehuse ikke længere omfattet af modellen.

Institut for Kvalitet og Akkreditering i Sundhedsvæsenet (IKAS) er det organ der driver DDKM og varetager udviklingen af standarder og indikatorer til akkrediteringsformål samt står for akkrediteringsforløbene i det danske sundhedsvæsen. IKAS’ bestyrelse består af de samarbejdende interessenter: Danske Regioner, Ministeriet for sundhed og ældre, Sundhedsstyrelsen, KL, Danmarks Apotekerforening og Dansk Erhverv. IKAS og DDKM er i sig selv internationalt akkrediterede af The International Society for Quality in Health Care (ISQua).

En akkrediteringscyklus varer 3 år og indeholder et eksternt akkrediteringsbesøg og et midtvejsbesøg omkring 1,5 år efter det eksterne akkrediteringsbesøg. Selve vurderingen foretages af uddannede 'surveyors' som er ansatte ved Institut for Kvalitet og Akkreditering i Sundhedsvæsenet (IKAS). Surveyorne udfører specifikke vurderinger efter hver standards indikatorer, som resulterer i en rapport og tildeling af en akkrediteringsstatus med en udførlig begrundelse. IKAS uddannelse af surveyors er godkendt af et internationalt anerkendt organ: International Society for Quality and Accreditation in Health Care (ISQua). Dette er et krav for at sikre at surveyorne er i stand til at træffe afgørelser på et faktisk og sagligt grundlag.

Akkreditering indeholder følgende grundelementer:

- Vurderingen foretages af et eksternt organ.
- Vurderingen foretages af personer med samme kompetence som de personer, der lader sig vurdere (peer-review).
- Vurderingen baseres på opfyldelsen af et sæt krav til kvaliteten (standarder), som dels er forhåndsdefineret og dels er fælles for alle sundhedsorganisationer, der lader sig vurdere.
- Vurderingen omfatter både det faktiske resultat af sundhedsorganisationens arbejde, og hvorvidt sundhedsorganisationen har den fornødne kompetence til fortsat at kunne udføre sine opgaver tilfredsstillende. I akkrediteringsprocessen indgår anvendelse af forskellige metoder til kvalitetsudvikling. (4)

Akkreditering baseres i Danmark på varslede akkrediteringsbesøg. Denne metode har været under kritik. Kritikken har gået på at der forinden akkrediteringsbesøg foregår en omfattende forberedelsesproces som er ressourcekrævende og som resulterer i en "pyntet" virkelighed der ikke afspejler den daglige kvalitet på det enkelte sygehus. For at imødekomme denne kritik blev der i 2014 opstartet et stort forskningsprojekt der søgte at undersøge effekten af at udføre uvarslede akkrediteringsbesøg. Forskning i akkreditering forekommer i bl.a. Australian Institute of Health Innovation, MacQuarie University, Sydney. I Danmark er der en lille håndfuld Ph.d. studerende der forsker i effekten af akkreditering baseret på DDKM. Dette har været efterspurgt af adskillige sundhedsprofessionelle da der hersker stor tvivl om effekten heraf på den kliniske kvalitet.

(41–47)

Kliniske mikrosystemer (Clinical Microsystems)

Oprindelse: Institute for Healthcare Improvement

Definition: ”Et klinisk mikrosystem består af en lille gruppe mennesker, som arbejder sammen regelmæssigt for at tilbyde sundhedsydelser til afgrænsede undergrupper af patienter.” (4)

Metodebeskrivelse: Alle ansatte som møder patienten (læger, sygeplejersker, portører, lægesekretærer, rengøringspersonale mv.) er en del af det kliniske mikrosystem – disse ansatte kaldes også ”frontlinjepersonalet”. Det er en systematisk tilgang og de processer, arbejdsgange og informationsstrømme, der binder mennesker sammen, ses også som en del af mikrosystemet. Et klinisk mikrosystem er en levende enhed, der forandrer sig over tid, og som altid har patienten (en person med et helbredsbehov) som sit centrum” (48).

Et klinisk mikrosystem, kan f.eks. være sengeafsnit eller ambulatorium– noget som typisk er indlejret i større organisationer. Outcome ved brug af kliniske mikrosystemer har været forbedret behandlingskvalitet, patienttilfredshed, ressourceudnyttelse og arbejdsmiljø (48).

Resiliens (Resilience)

Oprindelse: Den videnskabelige baggrund ligger i den generelle systemtænkning, i psykologisk og kybernetisk forskning fra 1950erne og 1960erne, og i ideer om struktureret udvikling af software fra slutningen af samme periode (49).

Definition: ”Et systems evne til at kunne udføre de tiltænkte opgaver i såvel forventede som uventede situationer” (4)

Beskrivelse: Resilience Engineering ser på, hvordan organisationen fungerer som en helhed. De fire grundlæggende færdigheder er et naturligt udgangspunkt for at forstå, hvordan en organisation fungerer: hvordan den **reagerer**, **overvåger**, hvordan den **lærer**, og hvordan den **forventer**. Men de fire evner skal ses i sammenhæng og ikke enkeltvist. Integrationen af de fire evner giver også en

nyttig måde at skelne mellem fire typer af systemer eller organisationer, som her blot kaldes systemer fra den første, den anden, den tredje og den fjerde art.

System af 1.art: Er systemer der kan reagere hensigtsmæssigt og dermed opretholde deres eksistens.

System af 2. art: Er systemer der kan administrere noget ikke kun, når det sker, men også efter at det er sket.

System af 3. art; Er systemer der kan klare noget, før det sker, ved at analysere udviklingen i verden omkring og forberede sig så godt som muligt

Systemer af 4. art: Omfatter selve systemet - ikke kun i den forstand at overvåge sig selv eller lære om sig selv, men i betragtning af, hvordan verden reagerer eller ændringer, når systemet foretager ændringer, hvordan disse reaktioner kan påvirke ændringerne.

De principper og ideer der indgår i Resilience Engineering genfindes i det teoretiske grundlag for FRAM. (se næste emne)

Udviklingen af Resilience Engineering falder tidsmæssigt sammen med udviklingen af FRAM som et alternativ til traditionel sikkerhedstænkning.

(50)

Funktionel Resonans Analyse Metode (Functional Resonance Analysis Method)

Oprindelse: Center for Kvalitet Region Syddanmark i DK/udvikler: Erik Hollnagel

Metodebeskrivelse: FRAM er en metode der er udviklet i takt med en ændret forståelse af hvordan vi skal forholde os til sikkerhed på – baseret på resilience engineering tankegangen. FRAM er udviklet således at metoden tager udgangspunkt i den normale proces og ikke i en hændelse der har medført en UTH. FRAM kan bruges både prospektivt og retrospektivt, dvs. i stedet for isoleret at forstå

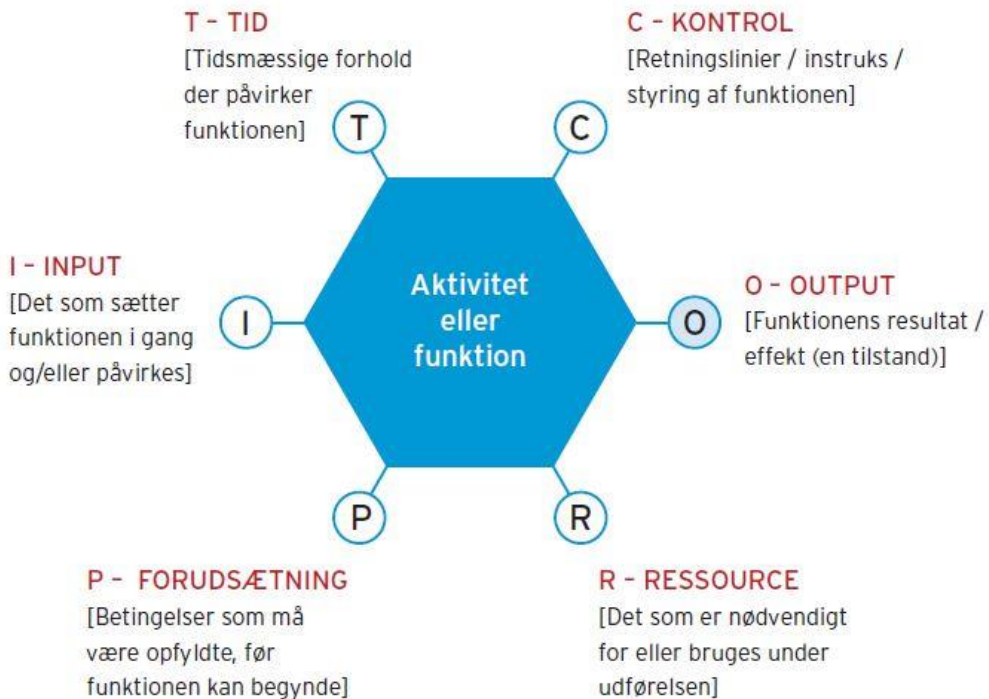
hvorfor UTH'er opstår som i hændelsesanalyser og kerneårsagsanalyser, så kan man bruge den profylaktisk og forstå systemer og processer så man kan forsøge at forhindre at UTH'er opstår.

Som metode er FRAM baseret på 4 principper om hvordan proces-baserede resultater opstår:

1. princippet om ækvivalens: dette er antagelsen om, at forskellige slags konsekvenser ikke nødvendigvis kræver forskellige slags forklaringer, men at den samme forklaring kan bruges i de fleste – og sandsynligvis i alle – tilfælde.
2. princippet om tilnærmede tilpasninger: dette er antagelsen om, at det daglige arbejde er karakteriseret ved, at udførelsen hele tiden tilpasses betingelserne.
3. princippet om opståede resultater: dette er erkendelsen af, at ikke alle resultater kan forklares som havende en specifik og kendt årsag.
4. princippet om resonans: i de tilfælde, hvor det hverken er muligt – eller rimeligt – at basere forklaringer på årsags-virkningsprincippet (kausalitet), kan man i stedet bruge resonans. Der er dog her ikke tale om klassisk resonans som det kendes fra fysikken, men om funktionel resonans³.

FRAM er en systematisk fremgangsmåde til at skabe en beskrivelse af en sædvanlig arbejdsgang – sådan som den typisk foregår. Arbejdsgangen deles op i såkaldte "funktioner" som detaljeres med seks aspekter: Input, output, forudsætninger, ressourcer, kontrol og tid, se figuren. FRAM modellen bruges da til at forstå hvordan fejl opstår – dette baseres efter dennes teori på variation i processer der kan resultere i funktionel resonans, jf. FRAMs 4 principper (49).

³ En gensidig påvirkning af forskellige funktioners variabilitet der medfører en forøget variabilitet (enten i positiv eller negativ retning). Denne variabilitet kan spredes til andre funktioner på en måde der kan sammenlignes med fænomenet resonans (49).



(49)

Triple Aim

Oprindelse: Institute for Healthcare Improvement. IHI bruger udtrykket "ramme" til at beskrive Triple Aim, i modsætning til "model" eller "koncept". Triple Aim rammen blev udviklet i 2007 af IHI i en serie af 90-dages Forskning & Udviklingsprojekter. Indsatsen startede med 15 organisationer i USA, England og Sverige, som fokuserede på gennemførelsen af Triple Aim.

Metodebeskrivelse: Triple Aim er et mål med tre dimensioner, se figuren. Udtrykket "Triple Aim" refererer til samtidig udøvelse af at:

1. Forbedre patientoplevelsen af behandling og pleje (inklusive kvalitet og tilfredshed)

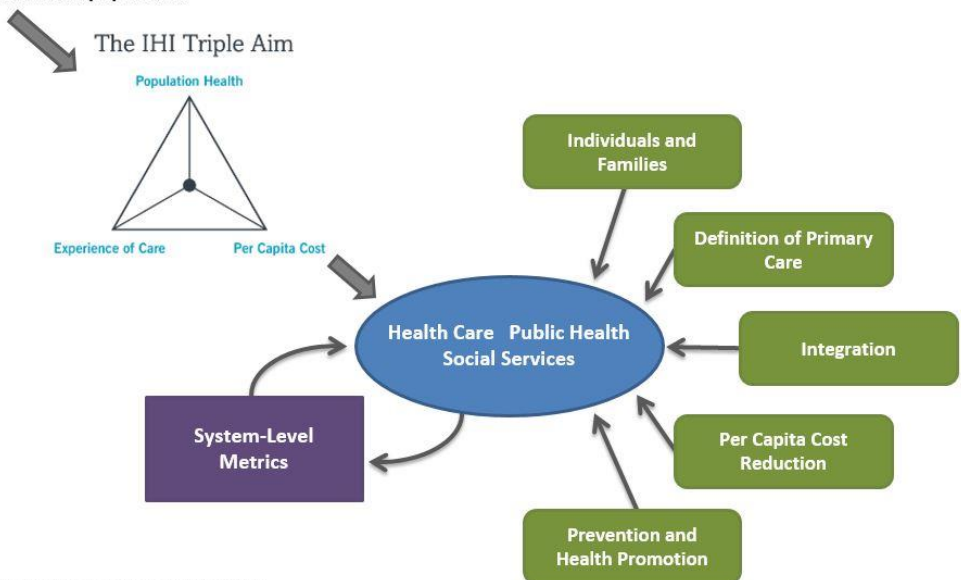
2. Forbedre populationens sundhed
3. Reducere sundhedsvæsenets omkostninger (per capita cost of healthcare) (51).

At forfølge Triple Aim rammen opnås ikke gennem mindre ændringer af status quo. Tilgangen til Triple Aim er fokuseret kvalitetsarbejde for en afgrænset population for alle involverede aktører. Tværsektoriel koordinering, monitorering og evaluering af den iværksatte sundhedsindsatsen, der kan bidrage til at forbedre effekten af sundhedsvæsenets ydelser.

Værktøjsskassen i Triple Aim indeholder bl.a. "Breakthrough: starte småt og skaler. Driver-diagram til at skabe overblik og drive processer fremad. Måltavler til overblik over mål, delmål og datakilde. Model for Improvement med PDSA-cyklussen.

Design of a Triple Aim Enterprise

Define "Quality" from the perspective of an individual member of a defined population



Institute for Healthcare Improvement, 2012

Model (52)

(51–54)

Behavioral Health Integration Capacity Assessment

Oprindelse: BHICA er udviklet af IHI og Lewin Group der arbejder under CMS Medicare-Medicaid Koordinerings kontor (55).

Metodebeskrivelse: Behavioral Health Integration Capacity Assessment (BHICA) er designet til at hjælpe adfærdsrelaterede sundhedsorganisationer (såsom social psykiatri, sundhed centre, eller sundhedspleje) i at vurdere deres evne til at integrere primære pleje. BHICA muliggøre at disse sundhedsorganisationer kan evaluere deres nuværende arbejdsprocesser relateret til tre tilgange til integreret pleje: koordinere pleje; lokalisere pleje; eller opbygge den interne kapacitet i primære sundhedstjeneste. Det giver organisationer mulighed for at vurdere deres eksisterende operationelle og kulturelle infrastruktur med henblik på at understøtte større integration.

Ledere og udbydere, der arbejder i disse organisationer, personer engageret i at designe nye modeller for integreret pleje for sårbare befolkningsgrupper, såsom sociale bosteder, organisationer eller foreninger, der arbejder med enkeltpersoner i disse organisationer, kan alle være interesseret i at lære mere om dette nye værktøj.

Se nedenstående links:

[Behavioral Health Integration Capacity Assessment \(BHICA\) - Introduction](#)

[Behavioral Health Integration Capacity Assessment \(BHICA\) - Tool](#)

The downloadable version of the tool (*no login necessary*) is available here:

[Behavioral Health Integration Capacity Assessment Tool](#)

[Behavioral Health Integration Capacity Assessment Interactive Evaluation Grid](#)

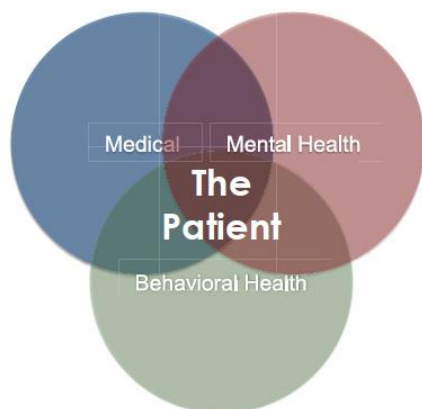
Hvad er behavioral health?

Medical Health = organ dysfunction, infectious diseases

Mental Health disorders = diagnosed in DSM-5⁴

Behavioral Health = Observable actions, relationships and general psychosocial functioning

(56–58)



(58)

Waste identification tool

Oprindelse: Institute for Healthcare Improvement og det britiske Health Foundation

Metodebeskrivelse: Dette værktøj har op til flere formål: bl.a. at understøtte arbejdet med patientsikkerhed, samt at hjælpe med at identificere områder hvor kvaliteten kan hæves samtidig med at omkostningerne kan reduceres. Fokus på identifikation af spild. Screeningsværktøj for spild til anvendelse på sengeafsnit og ambulatorier til systematisk at identificere hvad årsagerne er til forlængede indlæggelser. Kan afdække eventuelle indsatsområder for at opnå bedre patientforløb

Waste Identification Tool i punktform:

1. uddannelse i værktøjet
2. planlægning af igangsættelse

⁴ Den Diagnostiske og Statistiske håndbog for Psykiske lidelser, femte udgave (DSM-5) opdatering 2013 til American Psychiatric Association (APA)

3. team bestående af: afdelingssygeplejerske og – læge fra den afdeling der gennemgås, samt fx en hospitalsdirektør eller vicedirektør. Desuden er der god erfaring med en ekstern fra en anden afdeling.
4. Skemaerne udfyldes ved at gennemgå sengene en for en.
5. Lav kort opsamling for at opnå enighed om de markeringer der er foretaget i skemaerne.
6. Fælles opsamling på tværs af afdelinger og en vurdering om hvorvidt der skal igangsættes forbedringstiltag.

(59,60)

Patientinventering

Oprindelse: Sverige

Metodebeskrivelse: Patientinventering giver et øjebliksbillede af en belægningssituation på et sygehus, vha. en gennemgang af alle indlagte patienter i sengeafdelingerne. Det afspejler patientsammensætningen diagnosegrupper, behandlingsbehov, planlagte handlinger, ventetider og evnen til egenomsorg. Ved patientinventering er der fokus på identifikation af muligheder for udvikling/kvalitetsforbedring. Patientinventering har til formål at sikre at rette patient er på det rette sted (i afdelingen, på patienthotel, hjemme, ambulant/dagbehandling, kommunal indsats) på det rette tidspunkt. Der søges derfor at forbedre ressourceudnyttelsen på tværs af sygehuset samt at øge den faglige og patientoplevede kvalitet. Kortlægning af f.eks. muligheder for opgaveglidning internt på hospitalet, muligheder for omlægning fra indlæggelse til ambulant behandling og muligheder for behandling i regi af daghospital samt kortlægge ventetider internt. Den ønskede effekt af patientinventering er bedre patientforløb og større tilfredshed hos patienterne, bedre kvalitet og sikkerhed, mindre ventetid, undgå unødige indlæggelser og undgå flaskehalse (61). Inventeringsprocessen indeholder ét skema pr. patient der beskriver kliniske data og patientens egen-formåen, oplysninger om hvorvidt billedet er typisk for afdelingens patientsammensætning og et udviklingsskema med afdelingens udviklingsideer. Et team af sygehusledelse, centerchef og et inventeringsteam mødes med afdelingsledelsen og relevante medarbejdere og gennemgår hver

patient ved sengen. De stiller sig selv spørgsmål som: "kunne patienten bedre opholde sig et andet sted end i sengeafdelingen?", "hvad er årsagerne til evt. ventetid?" informationer sammenskrives i en rapport og der vurderes efterfølgende relevante forbedringsinitiativer som kan reducere problemerne der er opsporet vha. patientinventeringsmetoden (62).

Patientsikkerhedsrunder (Patient Safety Leadership Walkrounds)

Oprindelse: Metoden er udviklet i USA og har været anvendt i USA siden 2001. I 2003 beskrev Allan Frankel metoden i artiklen "Patient Safety Leadership WalkRounds som gjorde at patientsikkerhedsrunder vandt indpas i flere førende sundhedsorganisation, deriblandt Institute for Healthcare Improvement (IHI).

Metodebeskrivelse: "Patientsikkerhedsrunde er en metode til at identificere problemer med patientsikkerhed og til at fremme og understøtte en patientsikkerhedskultur. På sigt vil metoden fremme en proaktiv patientsikkerhedskultur.

Patientsikkerhedsrunde er et ledelsesredskab for topledelsen. Formålet med at gå patientsikkerhedsrunde er at fremme en kulturændring til fordel for en sikkerhedskultur. Det gøres ved at motivere og understøtte ledere og medarbejdere til at have kontinuerlig fokus på patientsikkerheden. Endvidere tages konkrete patientsikkerhedsproblemer op med henblik på at løse dem. Publiceret litteratur om patientsikkerhedsrunder viser at disse effektivt kan forbedre kultur, adressere specifikke sikkerhedsproblemer og forøge ledelsens forståelse for sikkerhedsrisici og ligeledes deres forpligtigelse til at håndtere disse.

(63–65)

Patientsikkerhedskultur spørgeskema (Patient safety attitude questionnaire)

Oprindelse: SAQ til hospitaler er oprindeligt udviklet på baggrund af "Flight Management Attitudes Questionnaire" et eksplorativt human factor spørgeskema der bruges indenfor luftfartsindustrien (66).

Metodebeskrivelse: at forbedre patientsikkerhedskultur på sygehuse er blevet associeret med reduktion af specifikke patientsikkerhedsmæssige problemer såsom respiratorassocieret pneumoni, blod infektioner, patient faldulykker, medicineringsfejl og dermed at reducere mortaliteten. Den originale SAQ er et eksplorativt spørgeskema med spørgsmål om demografiske faktorer og 31 emner/items der hver består af 6 subskalaer – subskalaerne er følgende: samarbejde, klima, sikkerhedsklima, stress erkendelse, job tilfredshed, arbejdsforhold og opfattelse af ledelsen – besvarelsenerne skal ske på en 5-punkts Likert skala. SAQ kan bruges til at vurdere holdninger til sikkerhedskultur på tværs af afdelinger. SAQ er i 2014 blevet oversat og tilpasset til dansk setting (forskningsbaseret valideringsproces) (SAQ-DK) gennem et studie der inkluderede 1263 ansatte fra 31 kliniske afdelinger og ambulatorier på 5 somatiske og 1 psykiatrisk hospitaler. Resultatet fra studiet viste at SAQ-DK spørgeskemaet måler det der var tiltænkt og er vurderet et godt værktøj til at evaluere opfattelsen af patientsikkerhedskultur på danske hospitaler (67).

Relationel koordinering (Relational Coordination)

Oprindelse: Mary Parker Follett (1868-1933): Den første teoretiker til at definere relationel koordineringsteori.

Metodebeskrivelse: Definition: "Relationel koordinering er (med afsæt i din faglige funktion) at kommunikere og handle med henblik på at integrere egen opgaveløsning ind i den store opgaveløsning"

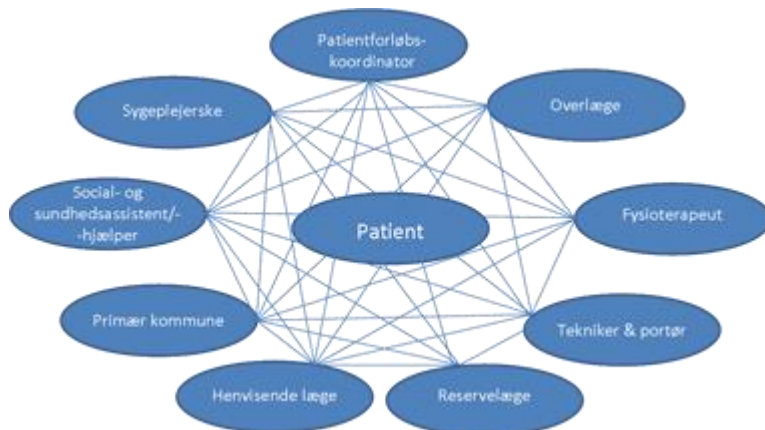
Koordinering af arbejde ved hjælp af fælles mål, fælles viden og gensidig respekt. Teoriens praktiske fokus er koordinering og kommunikation i arbejdsprocesser, som går på tværs af faglige funktioner, afdelinger og endda organisationer. Arbejdsprocesser, som tilsammen skaber produkter og ydelser til borgere og kunder. Teorien er (særlig) relevant for arbejdsprocesser, der er præget af:

- 1) gensidig afhængighed mellem de fagprofessionelles udførelse af opgaveløsningen
- 2) En høj grad af uforudsigelighed
- 3) Tidspres

Koordinering er i denne sammenhæng: integration af opgaver der tilsammen frembringer en ydelse til en kunde eller borger. Ydelsen, kan fx være en type af patientforløb, et afklaringsforløb for en sygemeldt borger, en virksomheds samlede værdikæde med salg, fremstilling, forsendelse og vedligehold af et produkt.

De 7 egenskaber ved relationel koordinering: *Fælles mål, Fælles viden, Gensidig respekt, Problemløsende kommunikation, Hyppig kommunikation, Rettidig kommunikation, Korrekt kommunikation.*

”Relational coordination was discovered while studying flight departures in the airline industry” (68–71)



(71)

Forløbsbaseret ledelsesorganisering

Oprindelse: Region Nordjylland

Metodebeskrivelse: omorganisering af strukturen i det nordjyske sundhedsvæsen.

1. Omorganisering af centre til mindre sammenhængende klinikker bestående af specialer og afsnit.

2. Patientforløb som et selvstændigt ledelsesområde for klinikledelsen, en ledelse, som består af en klinikchef og to viceklinikchefer, med ansvar for henholdsvis HR og forløbskoordination.
3. Teamorganisering udvikles som arbejdsform på medarbejderniveau, og patientens-team etableres med stafetholderen som ansvarshavende.

FLO består af 3 typer af patientforløb; simple, sekventielle og komplekse hvori der er en form for systematisk koordinering, men hvor der stadig tages højde for personlig tilpasning.

Patientens team implementeres som en del af FLO og skal sikre at repræsentanter fra forskellige faglige teams arbejder sammen om patienten. Alt efter hvilken type patientforløb der tales om, varieres der ligeledes i sammensætningen og størrelsen af patientens team. kvalitetsudviklingen forventes at blive udmøntet i flere krydshenvisninger⁵, færre genindlæggelser, færre overflytninger og større patienttilfredshed (72).

MTO-analyse

Oprindelse: MTO-Modells in Anlehnung an die Arbeiten von Strohm und Ulich, 1987 anvendt til analyse af UTH af Speciallæge i almen medicin Sven Ternov 2005

Metodebeskrivelse: Maskine-teknik-organisation – anvendes ifm dybdegående analyser af utilsigtede hændelser. Årsagen til hændelsen afdækkes gennem en proces hvor informationer systematisk indsamles i et regneark inddelt i 7 områder

De 7 områder er:

Tid: dato og tidspunkt indskrives kontinuerlig som det første på skemaet i x-aksen

Hændelse(r): de enkelte hændelser beskrives ud fra det eksakte tidspunkt i et nyt felt under tidsaksen

Spørgsmål: Stilles ud fra en undren over det der er beskrevet i hændelsesforløbet – ”hvorfor denne handling?” eller ”er der en retningslinje eller instruks for dette?”. Det skriftlige materiale fra journal

⁵ Krydshenvisning er det gennemsnitlige antal kontakter med andre procedure-afsnit end den patienten er indskrevet på (72).

og kardex skal ofte understøttes med lab. og rtg. Involverede personer og manglende materiale skal beskrives for at kunne forstå hvorfor der blev handlet forkert.

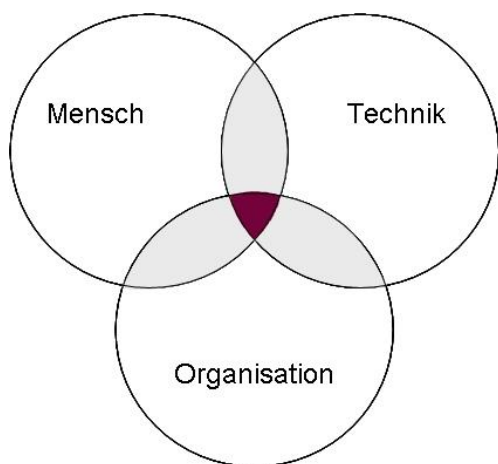
Svar: Under spørgsmål i en ny kolonne skrives de svar der kommer frem.

Situationsfaktorer: Kan der beskrives uheldige omstændigheder, der forklarer hvorfor denne UTH skete på dette tidspunkt.

Latente system fejl: MTO-analysen's hovedformålet er, at identificere latente systemfejl og fortage en barriereanalyse.

Barriereanalyse: 1) Undersøge om der var barrierer (teknisk eller administrativ foranstaltning), og hvorfor de svigtede

2) Diskuter med personalet – om der kunne udformes en barriere, der kunne stoppe udviklingen af UTH'er.



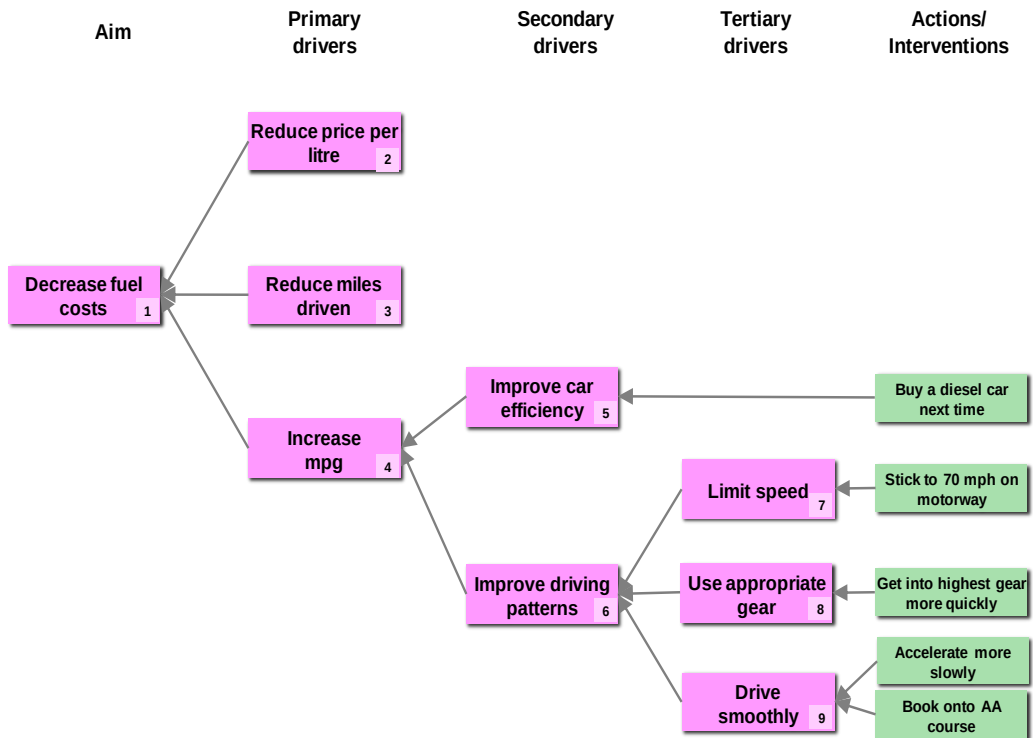
(10,73,74)

Driver - diagram

Oprindelse: IHI

Metodebeskrivelse: Et driver diagram er en effektiv metode/værktøj, der hjælper med at oversætte et forbedringsmål på højt niveau til et logisk sæt understøtte mål og projekter. Det fanger et helt

forandringsprogram i et enkelt diagram og giver en ramme til overvågning af fremskridt.



Beskrivelse af diagrammet

Målet (Aim): Bemærk, hvordan driver diagram starter med en klart defineret og målbart mål (rubrik 1). Ofte kommer disse med et defineret numerisk mål.

Primære drivere: Det overordnede mål er knyttet til tre faktorer, der menes at have en direkte indvirkning på det. Det antages, at brændstofudgifterne vil gå ned, hvis der findes billigere brændstof (rubrik 2), reducere antallet af miles der køres (boks 3) eller øge brændstoføkonomi (boks 4). Det første sæt der understøtter mål betegnes som primære driver (drivkraft), fordi de »drive« opfyldelsen af dine vigtigste mål. Disse drivere kan handle uafhængigt eller sammen for at nå det overordnede mål.

Lavere niveau drivere: Processen med at nedbryde et mål kan fortsætte til lavere niveauer for at skabe sekundære eller tertiære drivere.

Handlinger eller indgreb: Det endelige mål med et driver diagram er at definere rækken af handlinger eller indgreb, som det ønskes udført. Driver-diagrammer bidrager til at nedbryde et generelt forbedringsmål i understøttende delmål (drivers) til det punkt, hvor handlinger kan definere de konkrete opgaver, der er brug for at udføre [Mike Davidge youtube video](#) (75,76)

Driver diagrammers tilsigte er at tilbyde en nem-at-læse og overkommelig teori til forbedring af et initiativ. Det er dog blevet observeret at teams der har arbejdet med metoden har haft svært ved at samarbejde om at producere anvendelig teori og har anset diagrammets konstruktion som værende af lav værdi. Der er for lidt publiceret materiale der har til hensigt at guide hvad der udgør et ”godt” diagram, hvad formålet med diagrammet er og hvordan individuelle komponenter er defineret (76).

Action-Effect Diagram

Oprindelse: IHI

Metodebeskrivelse: ”action-effekt metoden” er en systematisk og struktureret proces til at identificere og koordinere (articulate) et kvalitetsforbedringsprojekt (QI initiative’s programme theory). Metoden samler potentielle interventioner og implementerings aktiviteter med et overordnet forbedringsformål. AEM et netværk der guider udførelsen og evalueringen af et kvalitetsforbedringsinitiativ. Det fungerer som et ”focal point” for andre kvalitetsudviklingsmetoder og er samtidig et kommunikationsværktøj til involverede i kvalitetsudviklingsprojektet (engage stakeholders) (76).

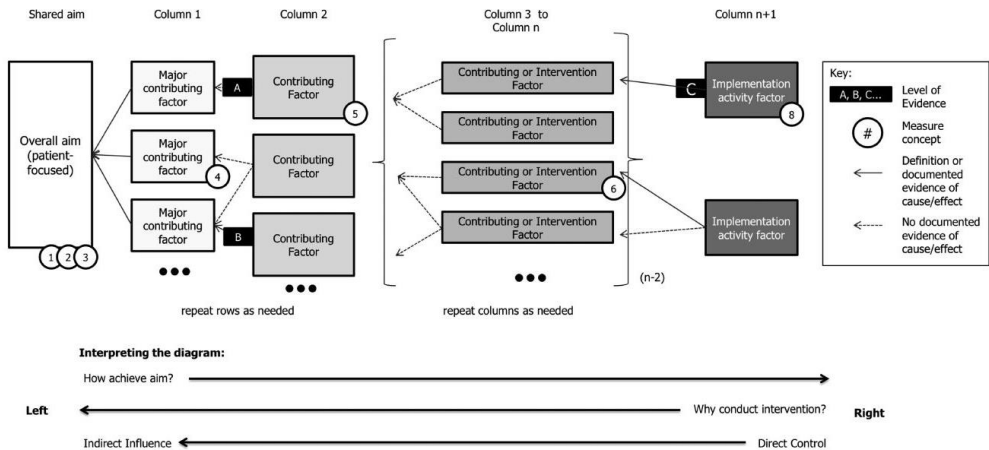


Figure 1 Schematic action effect diagram: guide to interpreting the components and overall structure of a typical action effect diagram.

Medicinsk teknologivurdering (Health Technology Assessment)

Oprindelse: Medicinsk teknologivurdering (MTV) har været et begreb på sundhedsområdet siden 1980'erne, hvor man så en hastig vækst af nye medicinske teknologier i relation til begrænsede sundhedsbudgetter

Definition: ” Systematisk og flerfaglig analyse af forudsætningerne for og konsekvenserne af anvendelse af en given medicinsk teknologi.” (4)

Metodebeskrivelse: Med medicinsk teknologi forstås de metoder og det udstyr, der anvendes i forebyggelse, opsporing, diagnostik, behandling, pleje og rehabilitering af helbredsproblemer. Medicinsk teknologivurdering (MTV) er en alsidig og systematisk vurdering af baggrunden for en ny medicinsk teknologis anvendelse. Den er kendetegnet ved en tilgang hvor tværfaglighed og alsidighed er nøgleord, og hvor det videnskabelige grundlag bygger på teorier og metoder fra flere forskellige forskningsdiscipliner. Formålet med en MTV er at støtte beslutningstagning i forhold til prioritering og planlægning indenfor sundhedsvæsenet. MTV evaluerer forskellige behandlingsmetoder for at sprede viden omkring den bedste anvendelse af sundhedsteknologier.

MTV består af fire hovedelementer: Teknologi, patient, organisation og økonomi. På tværs af disse elementer kan også indgå etiske aspekter i analyserne.

Metoderne der anvendes til at udforme en MTV er bl.a. interview, observation, feltstudier, spørgeskemaundersøgelser, registeranalyser, måling af helbredsstatus samt systematisk litteratursøgning.

På nationalt plan skelnes der imellem følgende typer af MTV:

MTV

- Med bred tilgang
- Med fokuseret tilgang
- Vedrørende lægemidler

MTV-produkter, der integrerer udenlandsk arbejde

- Kommenteret udenlandsk MTV
- "core"-HTA (hvor forskellige dele af MTV'en udføres i forskellige lande).

MTV-relaterede produkter

- Mini-MTV
- Tidlig Varsling af ny teknologi (inkl. Kommenteret udenlandsk Tidlig Varsling).

Resultaterne af delanalyserne sammenfattes og afvejes mod hinanden til endelig konklusion og eventuelle anbefalinger. MTV bidrager til kvalitetsforbedring og bedre allokering af ressourcer i sundhedsvæsenet. MTV bidrager således som grundlag for beslutninger både på de overordnede politisk-administrative niveauer og i de daglige beslutninger om teknologiens mulige ibrugtagning.

(4)

I december 2012 stoppede sundhedsstyrelsen med at udarbejde MTV (77).

Hændelsesanalyse (Significant Event Analysis)

Oprindelse: Metoden er oprindelig udviklet i regi af The Royal Collage of General Practitioners i Storbritannien efterfølgende er den videreudviklet af NHS, og igennem en årrække har den her været anvendt i primærsektoren i Storbritannien fortrinsvis i almen praksis, i tandlægepraksis og på apoteker. Dansk Selskab for Patientsikkerhed har oversat og tilpasset den engelske metode Significant Event Analysis (SEA) til danske forhold. På dansk har vi valgt at kalde den for hændelsesanalyse. Metoden er pilottestet i Danmark af Dansk Selskab for Patientsikkerhed og fundet anvendelig i både almen praksis, på plejehjem og ved analyse af hændelser på tværs af sektorer (78).

Metodebeskrivelse: Metoden kan benyttes, når der er sket en utilsigtet hændelse, som man selv, eller en anden, har erfaret eller rapporteret til Dansk Patientsikkerheds Database (DPSD). En hændelsesanalyse kan betragtes som en kvalitativ udgave af en klinisk audit, hvor man retrospektivt gennemgår en klinisk case. Formålet med en hændelsesanalyse er at tænke i lærings- og forbedringsprocesser, med henblik på at skabe øget patientsikkerhed og kvalitet. Gennemførelse af en hændelsesanalyse er således en metode, der sikrer, at man indenfor en struktureret ramme får uddraget læring fra utilsigtede hændelser (78).

En effektiv hændelsesanalyse forudsætter, at man drøfter hver hændelse systematisk og detaljeret. Analysen skal identificere specifikke punkter, der kan læres af, og der skal laves en handlingsplan, som der er enighed om. Handlingsplanen skal kunne eliminere eller reducere risikoen for, at der fremover sker lignende hændelser (78).

Processen i en hændelsesanalyse:

1. Udvælg hændelse(r), der skal indgå i analysen
2. Indsaml information (tal med kolleger, tag evt. fotos, hent relevante vejledninger m.v., søg litteratur)
3. Beskriv det faktuelle forløb - hvad skete der?
4. Indkald til analysemøde - få personer i ca. en time, stærk mødeledelse og styring + referent

5. Gennemfør analysen - få den godkendt!

6. Implementer ændringer og følg op

7. Del læring med andre

Dansk Selskab for patientsikkerhed har udarbejdet en metodeguide som sundhedsfagligt personale kan bruge til at analysere potentiel eller faktisk en utilsigtet hændelse (79).

Kerneårsagsanalyse (Root Cause Analysis)

Oprindelse: 1950'erne af NASA.

Metodebeskrivelse: En kerneårsagsanalyse kan kort defineres som en analyseproces, der identificerer de grundlæggende årsager til, at en utilsigtet hændelse kunne ske (4).

Kerneårsagsanalysen blev introduceret i det danske sundhedsvæsen omkring år 2000, da patientsikkerhed og kvalitet for alvor kom på dagsordenen.

Kerneårsagsanalysen kan bruges til at hindre at lignende fejl sker igen (at opnå læring) – dette i et forsøg på at skabe et mere sikkert sundhedsvæsen der leverer behandling af høj kvalitet. En kerneårsagsanalyse vil altid munde ud i forslag til konkrete initiativer, der forventeligt vil kunne bidrage til øget patientsikkerhed.

Kerneårsagsanalyser skal besvare ”hvorfor” hændelsen forekom:

- Hvad skete der?
- Hvorfor kunne det ske?
- Hvordan forhindrer man, at det sker igen?

Resultatet af besvarelser af disse spørgsmål vil give mulighed for at udvikle effektive (corrective measures) som kan forhindre gentagelser af lignende hændelser.

I Danmark gennemføres en kerneårsagsanalyse hovedsageligt, når der er sket en utilsigtet hændelse, der faktisk medførte alvorlig skade på patienten eller potentielt kunne have gjort det. I det lys kan

kerneårsagsanalysen være en følsom proces, hvorfor det er væsentlig at pointere, at analysen ikke har til formål at besvare spørgsmålet ”hvem gjorde det?” eller at udpege ”syndebukke”.

Forskellen på en hændelsesanalyse og en kerneårsagsanalyse er, at kerneårsagsanalysen leder efter en kerneårsag hvorimod hændelsesanalyser fokuserer på at forstå hændelsens forløb.

At udføre en kerneårsagsanalyse

Der er 8 trin i en kerneårsagsanalyse:

1. Igangsættelse af analysen (interviews, samling af involverede i hændelsen, al skriftlig dokumentation)
2. Afklaring af det faktuelle hændelsesforløb
3. Afdækning af problemområder
4. Identifikation af foreløbige kerneårsager
5. Indsamling af yderligere data og litteratursøgning
6. Diskussion, prioritering og accept af identificerede kerneårsager
7. Udarbejdelse af handlingsplan
8. Færdiggørelse og godkendelse af rapport

Gennemsigtighed af information er vigtig blandt alle i det team der er involveret i processen, for at sikre at alle føler sig ligeligt involveret og påskønnet. Typisk består et team af mellem 4-10 medlemmer, som alle har en fundamental viden omkring det specifikke behandlingsforløb. Det kan være en fordel at involvere objektive parter i teamet (nogen der ikke har indsigt i det pågældende behandlingsforløb) (80–82).

Londonprotokollen (The London Protocol)

Oprindelse: Ch. Vincent, Clinical Safety Research Unit, Imperial College, St. Mary's Hospital.

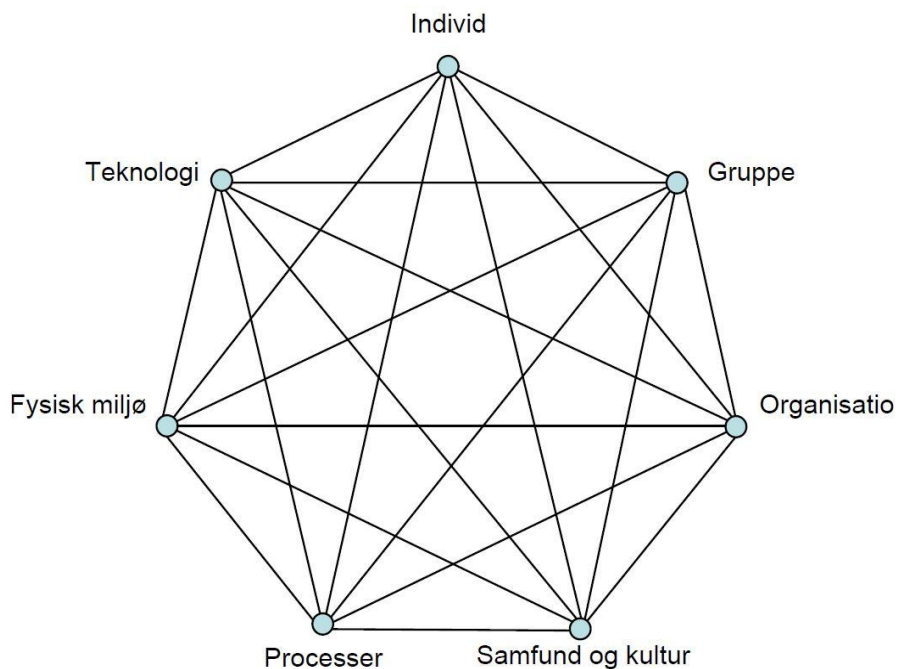
Metodebeskrivelse: Londonprotokollen er en revideret og opdateret version af ”Protocol for the Investigation and Analysis of Clinical Incidents” (83). Protokollen sikrer en omfattende og reflekteret undersøgelse og analyse af utilsigtede hændelser (UTH) til efterfølgende handleplaner og

opfølgning. Til forskel fra "kerneårsagsanalysen" er Londonprotokollen knapt så simplificeret. Londonprotokollen tager afstand fra at der er en eller få kerneårsag/-er i en UTH. Protokollen fremhæver endvidere at det at finde en årsag til en UTH i virkeligheden ikke er det primære, men snarere det første trin i en analyse der har til formål at forbedre lignende fremtidige handlinger. Londonprotokollen kaldes en "systemanalyse" og i denne sættes der fokus på alle områder i sundhedsvæsenet – fra ledelse til frontlinjepersonale. Den omfatter hvordan der kommunikeres og interageres samt teamarbejde og samarbejdet om at skabe en sikker organisation (84).

Septigon-modellen

Oprindelse: Force Technology

Metodebeskrivelse: Septigon modellen er udviklet med det formål at illustrere komplekse socio-tekniske/socio-økonomiske systemers opbygning samt af de mekanismer der virker i systemerne.



Modellen består af 7 komponenter som er forbundet med hinanden i et netværk. Øverst findes

individet (sygeplejerske, læge, sekretær, portør etc.) som er udgangspunktet for modellen.

Forbindelserne illustrerer kompleksiteten, at alle komponenter er forbundet til hinanden.

Septigon-modellens syv elementer

Individ	Individet er det enkelte menneske, den enkelte medarbejder, sygeplejerske, læge, sekretær osv. Individets mentale og fysiologiske muligheder og begrænsninger, personlighed, holdninger, adfærd, motivation og følelser er i fokus.
Gruppe	Gruppen består af individer. Typisk vil der være tale om personalet i en afdeling, et team som løser en opgave eller andre former for samarbejde mellem individer. Interaktionen mellem gruppe og individ finder typisk sted ved at individet indgår i gruppen.
Organisation	Organisationen eller det organisatoriske miljø består af en række organisatoriske lag herunder eksempelvis afdelingen, enheden, institutionen, sygehuset, kommunen eller regionen hvori individet arbejder. I den forbindelse er blandt andet procedurer, kulturer, retningslinjer, ledelse, prioriteringer og arbejdets organisering i fokus. Det organisatoriske miljø rummer også økonomiske aspekter herunder eksempelvis ressourcer og budgetter.
Samfund og kultur	Organisationen er igen del af en større sammenhæng: Et samfund og dets kultur. Der er tale om et socio-politisk og socio-økonomisk miljø, hvor blandt andet lovgivning, normer og værdier samt statslig, regional og lokal økonomi spiller en rolle. Populært sagt kan man sige at individet er en del af gruppen som er en del af organisationen, som igen er en del af et samfund og en kultur.
Teknologi	Teknologi skal forstås i bredeste forstand. Omfatter alle former for apparater, udstyr, engangsartikler, rum, bygninger, indretning, instrumenter, skilte, møbler mv.
Fysisk miljø	Fysisk miljø er indeklima, luftkvalitet, temperatur, støj, røg, dampe, lugte, vibrationer, belysningsforhold mv. Bemærk at eksempelvis varmeapparatet eller udsugningen er teknologi mens temperatur og luftkvalitet er fysisk miljø.
Processer*	Processer omfatter typisk arbejdsprocesser eller "produktionsprocesser" hvis man bruger en industriel analogi til sundhedssektoren. Det er ikke ualmindeligt at der er uoverensstemmelsen mellem den måde arbejdet burde udføres på i henhold til procedurer, retningslinjer og regler og de faktiske arbejdsprocesser (praksis, kutyme).

Septigon-modellen - systemer i sundhedssektoren

© Thomas Koester, version 3, oktober 2010

Septigon modellen kan anvendes til at undersøge, beskrive og analysere forskellige mekanismer i komplekse socio-tekniske systemer/socio-økonomiske systemer.

1. elementerne og deres forbindelser: forbindelserne udgør typisk af den interaktion der er mellem elementerne. Disse interaktioner kan blive påvirket af en række faktorer fx regler, procedurer etc.
2. fejl og sikkerhedskritiske hændelser: når der opstår problemer i forbindelserne med flere af elementerne og deres interaktioner kan der ske fejl og nær-fejl. Dette kan f.eks. opstå grundet organisatorisk pres, dårligt fysisk miljø etc.
3. Robusthed (resilience): Selvom enkelte elementer i disse komplekse systemer kan svigte, så er de i forvejen så robuste at de ikke nemt bryder sammen. Selvoprettelse og tilpasning forekommer ofte for at opfylde de mål systemets ledelse sætter for systemet. Resilience engineering er det engelske begreb som netop går ud på at designe robuste og selvopretholdende systemer.
4. Intervention: Det er vigtigt kontinuerligt at sætte nye mål for systemet – mål man skal opnå for at blive bedre, sikre mere kvalitet i behandlingen, færre fejl etc. Her gælder 2 principper:
 - a. Når et element påvirkes – påvirkes andre elementer ofte også. Hvis man f.eks. ændrer på én proces, påvirker det ofte de omkringværende processer.
 - b. En kombination af forbedringer i systemet vil ofte skabe bedre resultater end hvis der blot blev forbedret et enkelt sted i systemet.
5. Tid og udvikling: Modellen beskriver et øjebliksbillede af et dynamisk system – modellen egner sig derfor godt til at illustrere en situation, en case etc. Det er vigtigt at have for øje at systemet er dynamisk og at der derfor forekommer ændringer i systemet som har betydning for elementerne og deres interaktion. Den kan f.eks. anvendes til at illustrere en situation før og efter en intervention.
6. utilsigtede hændelser: I dette arbejde kan modellen bruges som en checkliste i analysearbejdet. Det er her meningen at man skal bruge modellen til at checke om man har taget alle elementer med i betragtning når man søger efter hændelsens forståelse.
7. Proaktivt arbejde: anvendelig ift. patientsikkerhedsrunder, interviews og risikovurderinger.

Fejl-Mulighed-og-Effekt-Analyse (Failure Mode Effect Analysis)

Oprindelse: FMEA - Fejl-Mulighed-og-Effekt-Analyse er en risikoanalysemetode, som fik sit gennembrud i 1980'erne. Metoden er oprindeligt udviklet af ingeniører m.h.p. at optimere udviklingen af nyt teknisk udstyr. I dag findes der en hel organisation omkring FMEA I Løbet af 1990'erne har metoden fået en stigende udbredelse inden for al anden industri, herunder serviceindustrien, hvilket må tilskrives metodens generelle anvendelighed.

Metodebeskrivelse: FMEA er en proaktiv, systematisk, multidisciplinær og teamorienteret metode til at undgå fejl. Metoden er anvendelig ved formodning om eller kendskab til arbejdsprocesser der indeholder uidentificerede risikomomenter.

I USA er FMEA en væsentlig del af de systemer der er anvendes til forbedring af patientsikkerheden, og anvendes bl.a. af akkrediteringsvirksomheden Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. Metoden er blandt andet omtalt i To Err Is Human der udkom i 2000 (Kohn LT ed.), hvor de væsentligste organisationer på patientsikkerhedsområdet i USA er gået sammen om at beskrive metoder til at højne patientsikkerheden.

FMEA bygger på nogle ganske enkle principper:

1. Identificer risici ved udstyr/metode
2. Vurder omfang og sandsynligheden for disse risici
3. Iværksæt aktiviteter til reduktion af disse risici i udstyr/proces
4. Monitorer risici og resultat af begrænsende aktiviteter

I sundhedssektoren tilføjes ofte:

1. Ansæt og uddan kvalificeret personale

(88–90)

Klinisk kvalitetsudvikling

Statistisk proces kontrol (Statistical Process Control)

Oprindelse: Walther A. Shewart 1920'erne med sin oprindelse i industrien (91).

Metodebeskrivelse: SPC er en del af en overordnet filosofi der har til formål at levere systematiske kvalitetsforbedringer af et givent produkt. Dvs. at formålet med at føre SPC er at undersøge udviklingen af procesvariation over tid. Variation i en proces over tid analyseres bedst ved små stikprøver der tages hyppigt i stedet for at foretage de anerkendte før og efter målinger som er defineret i de mest anerkendte forskningsstudier indenfor sundhedsvidenskaben, herunder bl.a. Randomiseret Kontrollerede Studier (RCT). Ved alene at foretage en før og efter måling af en proces, anerkendes der ikke at der i en proces kan forekomme tendenser som ikke kan spores i før og efter målinger. SPC kræver udførelse af et kontrolldiagram.

kontrolldiagrammer

Kontrolldiagrammer er værktøj der bruges til at visualisere og evaluere forbedringstiltag eller forandringstiltag hvor det ønskes at observere udviklingen over tid. SPC er relativ ny tilgang indenfor sundhedsvæsenet, men interessen for at benytte sig af metoden er stigende.

Statistisk set er kontrolldiagrammer baseret på normalfordelingsprincippet og har kontrolgrænser der ligger ± 3 spredninger fra gennemsnitsværdien. Observation af forbedringer via SPC er at følge variationen på kontrolldiagrammet. Her skelnes der imellem tilfældig og ikke-tilfældig variation. Tilfældig variation, er den type variation som altid er til stede når der måles forandringer i et komplekst miljø. Ikke-tilfældig variation er derimod et udtryk for at der er foretaget en mærkbar ændring i en proces, som enten udvikler sig positivt eller negativt. Ikke-tilfældig variation kan vise sig på flere måder, men især skiftsignal og krydssignal viser sig anvendelige til at opfange ikke-tilfældigvis variation. Signaler udtrykker to sider af samme sag, så blot tilstedeværelsen af det ene signal er diagnostisk for ikke-tilfældig variation. Der findes en tabel til at beregne *ikke-tilfældig*

variation baseret på det totale antal datapunkter i diagrammet i forhold til det antal krydssignaler eller skiftsignaler der skal være til stede (92).

Der findes mange typer af kontrolprogrammer og valget af kontrolprogram afhænger af den type data man har (kontinuerte eller diskrete data). Kontinuerte data omfatter målinger fx vægt, højde, blodtryk etc. Diskrete data omfatter tællinger (integers) fx antal indlæggelser, antal henvisninger, ordinationer, fejl etc.

Der findes et hav af forskellige typer af kontrolprogrammer da typen afhænger af hvilken type data der skal plottes ind i kontrolprogrammet. Nedenfor ses et udpluk af kontrolprogrammer delt op i to grupper, alt efter om data er måledata eller tælledata. Kontrolprogrammet skal udover målingerne, ligeledes indeholde middelværdi, visualiseret ved en vandret linje, samt kontrol grænser baseret på ± 3 spredninger fra middelværdien. Kontrolgrænser beregnes forskelligt alt efter hvilken type data man har med at gøre (91,93).

Diskrete/tælle data:

p-diagrammer: p står for "proportion" (andel). Fx andelen af døde patienter ud af en bestemt patientgruppe, i en foruddefineret periode. Sagt på en anden måde, kan p-diagrammet anvendes til at vurdere om variation i dødelighed over tid baserer sig på tilfældig variation. Der er nogle forudsætninger der skal være opfyldt før man kan bruge p-diagrammer. "Events" i dette tilfælde "død" skal være et binært outcome fx i live/død, henvist/ikke henvist osv. andet eksempel er andel operationer med komplet tjekliste (ja/nej). 3. eksempel er kræftforløb indenfor normtid (defineret af pakkeforløbsbeskrivelser).

c-diagrammer: antal (c=count), fx antal hjertestop.

u-diagrammer: Rate, fx patientskader per 1000 sengedage.

g-diagrammer: antal mellem hændelser, fx patienter mellem dødsfald og antal fødsler mellem sfinkterruptur.

kontinuerte/måle data:

xbar-diagrammer: flere målinger per stikprøve, fx gennemsnitlig navlesnors-pH i en ugentlig stikprøve fra flere børn.

I diagrammer: hvis man har én måling per stikprøve, fx navlesnors-pH fra individuelle børn.

T diagrammer: Tid mellem hændelser, fx dage mellem dødsfald. Denne måde at opgøre events på er anvendelig hvis det er events der forekommer sjældent.

Der er defineret 3 overordnet faldgrupper når man arbejder med kontroldiagrammer.

Faldgrupperne er følgende:

1. dårlige indikatorer fx: autokorrelerede data og for små stikprøver (skæve fordelinger).
2. forkert diagramtype, fx: forveksling af U- og P-diagrammer (forveksling af rate og proportion), brug af c-diagrammet til at monitorere volumen, fx antal af indlæggelser og brug af c-diagrammet til at analysere rater.
3. overspredning fx: falske signaler ved meget store stikprøver (p-, u- og c-diagrammer)

Seriediagrammer

Seriediagrammet er en lillebror til kontroldiagrammet men nemmere at anvende og har færre faldgrupper end kontroldiagrammet. Seriediagrammet er et brugbart og enkelt redskab til at følge udviklingen af kvalitet over tid og til at afgøre om processen indeholder ikke-tilfældig variation.

Seriediagrammet forudsætter ikke en normalfordeling af data og indeholder derfor median i stedet for middelværdi. Seriediagrammet indeholder derfor heller ikke kontrolgrænser men har i stedet tilknyttet nogle statistiske regler som bruges til at tolke en konkret proces afbilledet i et seriediagram. Disse regler er defineret ud fra de særlige mønstre som kan opstå i en proces – også kaldet ”signaler”. Reglerne er følgende:

1. for at kunne tolke et seriediagram (med >90 % statistisk sikkerhed) er der et ”krav” om minimum 20 kontinuerlige målinger.
2. baseret på antal målinger er der tabeller der definerer hvor mange datapunkter der skal være på samme side af medianen for at man kan tale om ikke-tilfældig variation i en given proces (kaldet skiftsignal).

3. på samme måde er der i en tabel defineret hvor få kryds der må være over medianen for at man kan tale om ikke-tilfældig variation i en proces (kaldet krydssignal).
4. andre signaler kan være cykliske mønstre i processer, fx sæson-, uge- eller døgnvariation samt oplagte afvigende enkeltmålinger som højest sandsynligt bærer en logisk forklaring med sig.

Noter: tilfældig variation findes i alle processer, ikke-tilfældig variation kan skyldes tilsigtede forbedringer eller utilsigtet forværringer.

Faldgrupper ved seriediagrammer er følgende:

1. autokorrelerede data, fx: på et plejehjem, hvor alle beboere skal have fodundersøgelse én gang årligt, tæller man hver måned dem, som er blevet undersøgt inden for det sidste år.
2. for små stikprøver, fx: På en fødeafdeling med gennemsnitlig otte fødsler i døgnnet tæller man dagligt antallet af nyfødte med lav pH.

Som det måske fremgår, er det ikke seriediagrammets faldgrupper men nærmere en forkert beslutning om hvordan og hvor ofte data skal registreres.

Seriediagrammets sensitivitet og specificitet er gældende som ved alle statistiske tests. Der er risiko for at seriediagrammet signalerer ikke-tilfældig variation selvom der ikke er sket nogen forandring (dette kaldes type 1-fejl). Risiko for type 1-fejl ligger på omkring 5 %. Type 2-fejl kan forekomme hvis seriediagrammets foruddefinerede regler gør at en aktuel forandring ikke kan fortolkes ud fra seriediagrammet. Dette afhænger af størrelsen af forandringen som nogen gange kan være på grænsen til at kunne observeres på et seriediagram. Der er lavet simulationsstudier af seriediagrammets evne til at signalere ikke-tilfældig variation. Ved en forandring der svarer til en standardafvigelse på 1,5 vil seriediagrammet med over 90 % sikkerhed signalere før der er gået 20 datapunkter. Er forandringen 2 standardafvigelser vil seriediagrammet signalere inden der er gået 10 datapunkter.

Hvornår giver det da mening at anvende seriediagrammer og hvornår skal man bruge kontroldiagrammer?

- **Seriediagrammer:** Altid!
- **Kontroldiagrammer:** Når seriediagrammet kun viser tilfældig variation og til at opdage uønskede forværringer i en ellers tilfredsstillende proces, eller at man ønsker at karakterisere en given proces inden man udfører en forbedringsindsats (bruge kontroldiagram som en form for basismåling).

(92,94–98)

Audits

Oprindelse: ISO

Definition: oversat fra engelsk betyder audit ”høring” eller ”revision”. Definition: ”Fagpersoners gennemgang af konkrete processer (patientforløb og/eller arbejdsgange) med henblik på at vurdere kvaliteten af sundhedsvæsenets ydelser. Vurderingen foretages på grundlag af kvalitetsmål og har til formål at afdække tilfredsstillende eller ikke tilfredsstillende forhold.” (4). Audit har derfor til formål at sikre at sundhedsvæsenets ydelser lever op til den eksisterende evidens på området. (99) Audit betegnes jf. ISO 9000 som en systematisk, uafhængig og dokumenteret proces for at fremskaffe vidnesbyrd og evaluere disse objektivet for at bestemme, i hvilket omfang auditkriterier er opfyldt.

Metodebeskrivelse: ”Audit” er en gennemgang/revision af konkrete patienttilfælde og arbejdsgange og anvendes som betegnelse for en metode til kvalitetsvurdering af disse. Typisk vil en konkret (eller flere) problemstillinger ved patientforløb blive udvalgt, og ved en systematisk gennemgang vurderes det i et kollegialt forum, om den (fx i patientjournaler) dokumenterede kliniske praksis har fulgt anerkendte vidensbaserede retningslinjer eller konsensusbaseret klinisk praksis. Den gennemførte revisionsproces følges op med forbedringstiltag, hvor der ved vurderingen var blevet fundet anledning til forbedring. Revisionsprocessen kan evt. synliggøre, at der ikke findes klare retningslinjer eller anerkendt klinisk praksis. Dette kan undervejs evt. give anledning til, at der fastlægges en fremover gældende og anerkendt god klinisk praksis. Eller at der efterfølgende igangsættes en udviklingsproces mhp. dette.

Auditforløb kan gennemføres af forskellige kollegiale fora med forskellige typer dokumentation, som grundlag for revisionsprocessen. Audit vil ofte blive karakteriseret eller navngivet herefter, fx ekstern lægefaglig kvantitativ audit, hvor lægekollegaer udefra vurderer en afdelings generering og håndtering af kliniske kvantitative data. Eller efter sit formål fx en kerneårsagsanalyse. (4)

Der findes forskellige former for audits: mono- og tværfaglige audits, lægefaglig audit, sygeplejefaglig audit og tværfaglig klinisk audit. Audit kan også inddeles ift. det fagspecifikke område. Der skelnes ligeledes mellem intern og ekstern audit hvor intern audit refererer til at audit udføres af klinikere m.fl. fra samme afdeling eller organisation. Definition på intern audit: *"Audit, som foretages af sagkyndige kolleger inden for den organisation, hvis praksis vurderes."* (4)

Ekstern audit gennemføres af udefrakommende. Definition på ekstern audit: *"Audit, som foretages af sagkyndige personer uden for den organisation, hvis praksis vurderes"*. (4) Akkreditering er f.eks. et ekstern audit. Afhængig af hvilken type standarder der anvendes til vurdering af kvaliteten skelner man ligeledes mellem eksplicit og implicit audit. Eksplicit audit definition: *"Audit på grundlag af på forhånd formulerede (eksplicitte) standarder."* (4) og implicit audit definition: *"Audit på grundlag af en fælles kollegial og faglig forståelse af »god klinisk praksis«, hvor der ikke på forhånd findes klart definerede standarder."* (4)

Man kan også skelne mellem kvalitativ og kvantitativ audit alt efter datagrundlagets natur. Kvalitativ audit definition: *"Audit baseret på et antal enkeltstående tilfælde"*. Kvantitativ audit definition: *"Audit baseret på kvantitative data vedrørende specifikke indikatorer i relation til den problemstilling, der vurderes"*. (4)

(47)

Kliniske retningslinjer (Clinical Guidelines)

Oprindelse: Grundet besværlighederne for klinkere og andre fagpersoner, at holde sig ajour med den hastigt voksende nye viden indenfor det sundhedsvidenskabelige område, blev det besluttet, i løbet af 1990'erne i mange europæiske landes videnskabelige selskaber, at udvikle programmer eller retningslinjer for behandling af specifikke sygdomme. Den verdensomspændende organisation

Guidelines International Network (GIN) blev dannet for at stimulere og understøtte arbejdet med clinical practice guidelines.

”Opmærksomheden henledes på, at når der på dansk tales om kliniske retningslinjer (denne betegnelse bruges mest i sygehusvæsenet) eller kliniske vejledninger (denne benævnelse anvendes mest i primær sektor), menes der som oftest mere specifikke, operationelle handlingsanvisninger. På engelsk kan terminologien »clinical guidelines« eller »clinical practice guidelines« (begge betegnelser anvendes synonymt) omfatte såvel mere overordnede, centrale, nationale retningslinjer (det vi herhjemme af historiske årsager benævner referenceprogrammer), som mere specifikke, lokale vejledninger.”

Definition: Systematisk udarbejdede udsagn, som kan bruges af fagpersoner og patienter, når de skal træffe beslutning om en passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse i specifikke kliniske situationer (99).

Metodebeskrivelse: Appraisal of Guidelines Research and Evaluation (AGREE) har defineret at følgende områder skal afdækkes fyldestgørende i de kliniske retningslinjer:

1. Afgrænsning og formål (den kliniske problemstilling og patientgruppe)
2. Inddragelse af interessenter (patientperspektivet)
3. Stringens i udarbejdelsen (metodebeskrivelse)
4. Klarhed og præsentation
5. Anvendelighed (konsekvenser ved at anvende den kliniske retningslinje)
6. Redaktionel uafhængighed

En klinisk retningslinje giver anbefalinger for den sundhedsfaglige indsats hvilket baserer sig på den bedst mulige evidens. Den kan afdække både primær og sekundær sektor og i den kliniske retningslinje lægges der vægt på at give information i relation til en velafgrænset specifik klinisk problemstilling. Formålet er at skabe ensartet kvalitet på tværs af landet ved at påvirke behandlerens handlinger og indsats og understøtte den samlede evidens. Der skelnes mellem nationale kliniske retningslinjer som godkendes i regi af Sundhedsstyrelsen og landsdækkende kliniske retningslinjer der

udvikles af faglige selskaber. Ved udarbejdelsen af kliniske retningslinjer søges der systematisk efter publikationer baseret på bedste evidens efter evidenspyramiden. Resultaterne fra studierne gennemgås kritisk af relevante fageksperter på det pågældende område og sammenholdes med anerkendt, god klinisk praksis. Anbefalingerne vurderes efter graden af evidens og fremstår tydeligt i den enkelte kliniske retningslinje. Det er vigtigt at tilføje at en klinisk retningslinje angiver behandlings anbefalinger baseret på et standard forløb, derfor er det i sidste ende altid de enkelte klinikers vurderinger og skøn i samråd med patient og pårørendes ønsker, at beslutte hvad der er korrekt at gøre i den enkelte kliniske situation.

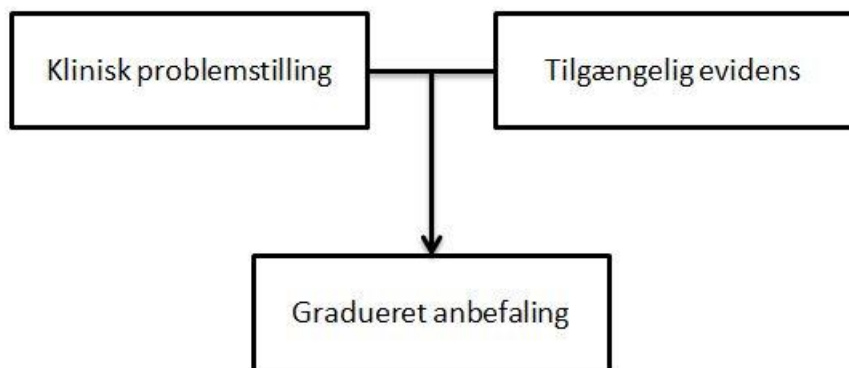
Under udarbejdelsen af en klinisk retningslinje er det vigtigt at vælge et konkret og fokuseret område. Det hjælper sig at stille følgende spørgsmål:

1. hvilke patienter og hvilket problem drejer det sig om?
2. hvilken intervention drejer det sig om?
3. hvad er alternativet til interventionen?
4. hvilket outcome er der tale om?

Når dette er besvaret er der følgende trin i selve udarbejdelsen af det skriftlige materiale:

1. fokuseret klinisk spørgsmål
2. systematisk litteratursøgning
3. udvælgelse af litteratur
4. kritisk litteraturgennemgang
5. udarbejdelse af graduerede anbefalinger
6. implementering
7. opdatering.

Der skal primært søges på medicinske databaser såsom Medline, Embase, Cochrane Library men også mere fagspecifikke såsom CINAHL, PEDro eller PsychInfo.



Referenceprogram

Referenceprogrammet er en særlig form for klinisk retningslinje som også er en systematisk beskrivelse af de elementer der skal indgå i forebyggelse, undersøgelse, behandling, pleje og rehabilitering af en specifik sygdom, baseret på bedst tilgængelige evidens. Forskellen mellem klinisk retningslinje og et referenceprogram er at referenceprogrammer ligeledes indeholder organisatoriske overvejelser med fokus på f.eks. kendte kvalitetsbrist eller tilstedeværelse af stor variation. Dermed er et referenceprogram en praktisk anvendelig klinisk retningslinje der indbefatter både klinisk anerkendt praksis og organisatoriske anbefalinger og overvejelser ift. den specifikke sygdom. Referenceprogrammer gav den enkelte organisation/afdeling mulighed for at implementere referenceprogrammer således at de organisatoriske anbefalinger kunne tilpasses til den aktuelle kontekst (47).

Global trigger tool

Oprindelse: Institute for Healthcare Improvement

Definition af en "trigger": "Betegnelse for en observation, der kan (eller bør) udløse en nærmere undersøgelse af et patientforløb med henblik på at afdække kvalitets- eller sikkerhedsbrister." (4)

Metodebeskrivelse: Global Trigger Tool (GTT) er en systematisk og retrospektiv journalgennemgang for 20 typer af skader (aftalte triggere). Hvis triggere identificeres foretages en yderligere gennemgang for skade. Skaden kategoriseres efter alvorlighed og evt. efter sygdom, og skadefrekvensen opgøres pr 1000 sengedage (100). GTT er blevet videreudviklet til specifikt at afdække skader/UTH indenfor bestemte sygdomme, f.eks. kræft. Her er der udviklet et Oncology Modul til den kendte GTT. (101) (102,103)

Mortalitetsanalyse (Mortality Analysis)/Hospitalsstandardiseret mortalitets rate (Hospital-Standardized Mortality Ratio)

Oprindelse: I England har man siden slutningen af 1990'erne benyttet en metode, kaldet Hospital-Standardized Mortality Ratio (HSMR) til monitorering af kvaliteten af behandlingen på offentlige hospitaler. Metoden blev introduceret af Sir Brian Jarman (Jarman B. BMJ, 1999; 318: 1515-20) og er siden blevet benyttet som et mål for hospitalernes kliniske kvalitet i lande som USA, England, Holland og Danmark. I den danske HSMR-model fra 2007 indgår alle dødsfald op til 30 dage efter indlæggelse. På denne måde inkluderer modellen også dødsfald, der sker kort tid efter udskrivelse.

Metodebeskrivelse: HSMR er antallet af dødsfald på et sygehus som procent af det forventede antal dødsfald beregnet ud fra landsgennemsnittets dødelighed: $HSMR = (\text{antal observerede dødsfald} / \text{antal forventede dødsfald}) \times 100\%$

HSMR er et overordnet mål for dødeligheden efter indlæggelse på de enkelte hospitaler. HSMR influeres således ikke alene af den medicinske behandling, men også organisation af patientforløb, interne ventetider på undersøgelser, samarbejde mellem afdelinger og pleje i form af bl.a. ernæring og mobilisering, samt udskrivningsforløb.

I beregningen indgår imidlertid kun patienter, der har en af de diagnoser, der omfatter 80 % af alle dødsfald i hele sygehusvæsenet. I 2008 var der fx i Danmark i alt 80 diagnoser, som var ansvarlige for 80 % af alle hospitalsrelaterede dødsfald med sygdomme som lungebetændelse, blodprop i hjertet og visse kræftsygdomme som nogle af de hyppigste.

Gennemgang af journaler på patienter med henblik på at finde forebyggelige dødsfald. I dag er disse analyser dog centralt baseret på diagnose i LPR.

- *Journaler fra 50 konsekutive dødsfald*
 - *Ekskluder evt. dødsfald i senge, der kun anvendes til palliative patienter*
 - *Ekskluder evt. dødsfald i skadestuen, hvis patienten endnu ikke er under observation*
- *Tværfagligt team, gerne anæstesiologer/intensivister*

HSMR er en stærkt kritiseret kvalitetsindikator og kritikere ser frem til en Cochrane-analyse af HSMR-data i forhold til om disse data reelt siger det de skulle sige noget om. Kritikere mener at HSMR er behæftet med adskillige fejlkilder.

(104–109)

Patientsikkert sygehus/sikker psykiatri

Oprindelse: Dansk selskab for Patientsikkerhed, Danske Regioner og Trygfonden lancerede et stort nationalt projekt ved navn "Patientsikkert sygehus" der kørte fra 2010-2013. der var inkluderet 5 sygehuse i projektet, et fra hver region (Hillerød, Næstved, Horsens, Kolding og Thy-Mors).

Metodebeskrivelse: Patientsikkert sygehus indeholdte 12 kliniske pakker der beskriver hvad best practice er (AMI, Delir, CVK, Hjerteinsufficiens, Højrisikomedicin, KAD, Kirurgi, Medicinafstemning, Mobilt akutteam, PVK, respirator, sepsis og tryksår). Flere metoder til kvalitetsudvikling var systematisk i spil i dette projekt herunder forbedringsmodellen Forbedringsmodellen (Model for Improvement) som et lokalt implementeringsværktøj, lokale teams til at drive implementeringen, løbende lokal registrering af på forhånd fastlagte proces- og resultatindikatorer for hver pakke med brug af statistisk proces kontrol Statistisk proces kontrol (Statistical Process Control) og løbende udvikling af ledelse og personales kompetencer af eksperter fra in- og udland. Flere metoder og

andre elementer i forbedringsarbejde var i spil som kan ses på patientsikkert sygehus' egen hjemmeside og i erfaringskataloget (110,111).

Formålet med patientsikkert sygehus var følgende:

1. at bidrage til løsningen af to udfordringer:
 - a. ikke alle patienter får anbefalet behandling
 - b. implementering af ny praksis tager (alt for) lang tid⁶.
2. at afprøve en ny form for løsning
 - a. at introducere 11 pakker (baseret på tjeklister)
 - b. at anvende forbedringsmodellen som metode
3. målet for patientsikkert sygehus blev formuleret kvantitativ som:
 - a. en overordnet effekt på HSMR (mål for HSMR=reduktion på mindst 15 %) og GTT(reduktion på mindst 30 %)
 - b. andre kvantitative mål for de enkelte pakker.

Efterfølgende er det spredt til samtlige sygehuse og psykiatrien. I psykiatrien arbejder man med 6 pakker (Tvang, selvmord, medicinering, somatiske lidelser, forbedringsledelse og inddragelse af patienter og pårørende).

Tjekliste (Checklist)

Oprindelse: WHO, The World Alliance for Patient Safety 2008

Metodebeskrivelse: En tjekliste der skal anvendes på operationsstuerne verden over og søge at reducere antallet af dødsfald og komplikationer i forbindelse med operationer. Tjeklisten er delt op i 3 dele, før (tjek ind), under (time out) og efter (tjek ud) operationen. Alt operationspersonale skal deltage i udfyldelsen af spørgeskemaet. Udover de inkluderede sikkerhedstjek er tjeklisten også med til at forbedre kommunikation.

⁶ "It takes an estimated average of 17 years for only 14 % of new science discoveries to enter day-to-day clinical practice at a rate of 50 % use"(92).

Tjeklister er i høj grad blevet anvendt i forbindelse med patientsikkert sygehus (sikre fødsler, sikkert flow eller de enkelte pakker og sikker psykiatri (6 pakker).

Et systematisk review og meta-analyse af sikker kirurgi checklisten, har vist en stærk korrelation mellem et signifikant fald i postoperative komplikationer og overholdelse af tjeklisten.

(112–114) [*Patient Flow - Mike Davidge, 1000 Lives Plus*](#)

Det Nationale Indikator Projekt (NIP) og Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)

Oprindelse: Det Nationale Indikatorprojekt, 1999. Overgik til RKKP i september 2010.

Metodebeskrivelse: Projektet fokuserede i starten på seks områder: Slagtilfælde, hoftebrud, skizofreni, akut kirurgi, hjerte insufficiens, kræft. Da NIP overgik til RKKP var der 12 sygdomsområder. Disse dækker somatiske sygdomme (akutte/kroniske, medicinske/kirurgiske) samt psykiatriske områder.

Proces- og resultat indikatorer blev formuleret og det blev besluttet hvilke data der skulle indsamles for at monitorere de forskellige kliniske tilstande/sygdomme med det formål at forbedre kvaliteten af behandlingen. NIP, DMCG og de landsdækkende Kliniske Kvalitetsdatabaser overgik til RKKP i september 2010 grundet en mere sikker ramme og drift af databaserne samt bedre udnyttelse af eksisterende data, reduktion af registreringsbyrde, standardisering af input og output ift. databaserne, produktionsudvikling samt egentlig metodeudvikling (115,116).

Quality Metric Advisor Tool

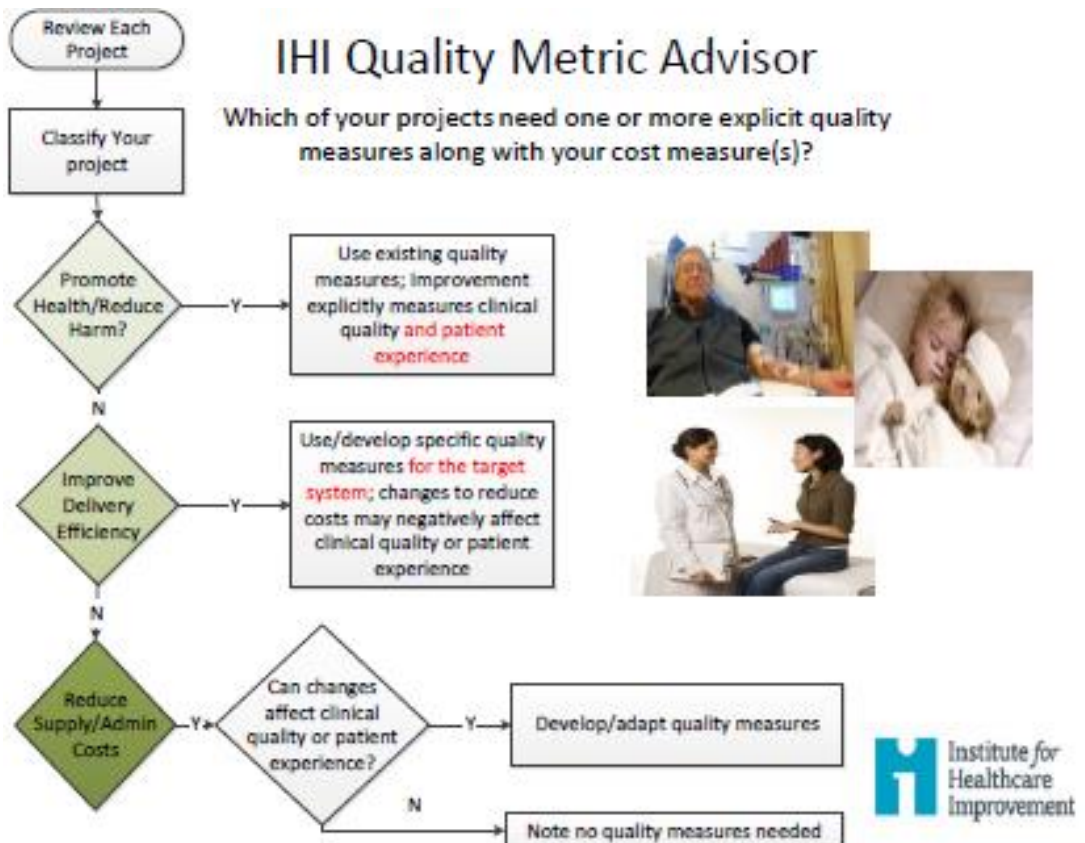
Oprindelse: Institute of Healthcare Improvement (IHI) Cambridge, Massachusetts, USA

Modelbeskrivelse: IHI's Quality Metric Advisor Tool, er en simpel algoritme (balanceret styring mellem kvalitet og omkostninger), der hjælper organisationer til at identificere, adressere og forebygge afgørende ubalance, med henblik på at opretholde og forbedre den kliniske kvalitet gennem omkostningseffektive forbedringstiltag.

Redskabet fokuserer på balancen mellem, at:

- Vurderer kvalitetsvirkningen af initiativer der fremmer sundhed og forebygge direkte skade for patienter, og samtidig vanskeligheden med, at få et tydeligt billede af omkostningerne.
- Omkostninger er ofte målbare ift. interventioner rettet mod forsyningskæden eller administrative processer, hvorfor det samtidigt er vigtigt at sikre, at omkostningsstyring ikke påvirker den kliniske- og patientoplevede kvalitet negativt.

Toppen af algoritmen er tæt forbundet til patienten, jo længere man bevæger sig ned, jo længere væk fra patientfokus (117).



(117)

Comprehensive unit-based safety program

Oprindelse: John Hopkins Hospital, USA

Metodebeskrivelse: Multifacetteret interventionsprogram med det formål at skabe en kultur af sikkerhed som fremmer deling og læring af UTH'er. Keystone-projektet fra Michigan. Specielt effektivt når det benyttes i forbindelse med forbedring af samarbejde og sikkerhedsbevidsthed hos personalet, og desuden har det medført signifikant reduktion af f.eks. Kateterrelaterede infektioner, fald og antal liggedage. CUSP består af 6 trin:

1. Vurdering af sikkerhedsklima vha. SAQ spørgeskema.
2. uddannelse af personale til at forbedre patientsikkerhed
3. Identificere patientsikkerheds defekter som klinisk eller operationelt ikke skulle være forekommet
4. At prioriterer sikkerhedsproblematikker og tildele ressourcer til forbedring af patientsikkerheden.
5. læring fra en UTH hver måned og implementere værktøjer (fx morgenmøder)
6. Revurdering af patientsikkerhedskulturen.

(118)

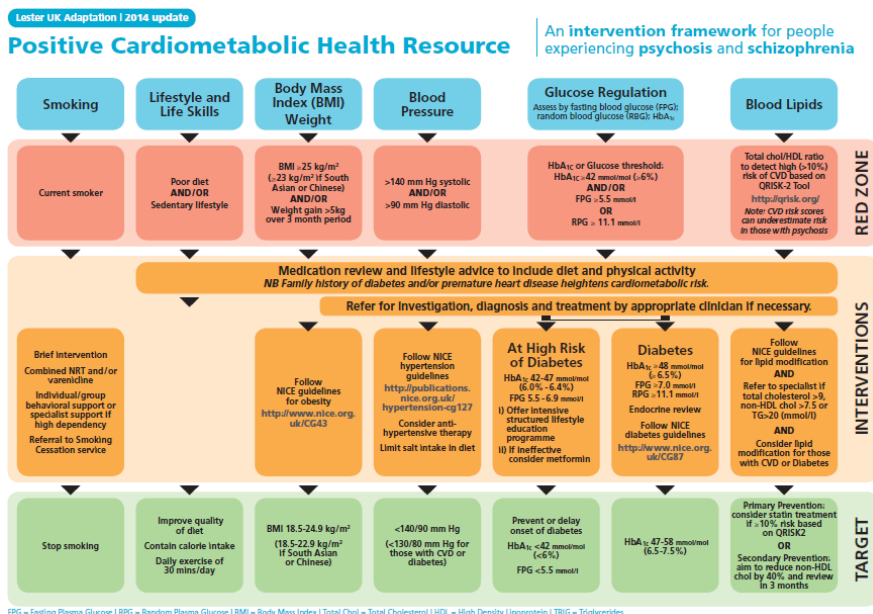
Lester Tool

Oprindelse: Samarbejde mellem NHS England, NHS Improving Quality, Public Health England and the National Audit of Schizophrenia 2014.

Den forventede levetid for mennesker med alvorlig psykisk sygdom er 15 til 20 år kortere end den er for resten af befolkningen, dels på grund af rygning, dårlig kost og lav fysisk aktivitet også fordi mennesker med psykiske lidelser ikke så ofte bliver grundigt somatisk udredt og behandlet. Men sociale og økonomiske faktorer, stigmatisering og diskrimination bidrager alle til de dårlige sundhedsresultater for denne sårbare gruppe af mennesker. Med den viden, der ligeledes er beskrevet i danske undersøgelser, har det engelske sundhedsvæsen i 2014 offentliggjort og lanceres

et nyt redskab/værktøj til at guide deres sundhedspersonale i at forbedre den fysiske sundhed af mennesker med alvorlige psykiske sygdomme.

Metodebeskrivelse: Værktøjet kan udskrives i store plakat-format eller mindre A4-ark og guider sundhedspersonalet gennem en vurdering af en persons rygning historie, livsstil, body mass index, blodtryk, glucose regulering og blodlipider. Den fastsætter også passende interventioner og mål for at forbedre personens fysiske sundhed (119–121). Se link til pdf-vers:



(122) reference til illustration

Patientinvolveret kvalitetsudvikling

Fælles Beslutningstagning (Shared Decision Making)

Oprindelse: Fælles beslutningstagning (på engelsk shared decision making, SDM) er den bevægelse som evidensbaseret medicin trak med sig i 1980'erne og 1990'erne. Overvejelser om alternative interventioner på sundhedsområdet, kom fra både analytiske beslutningstagere og på baggrund af den variationsbredde som flere studier viste. Bevægelsen havde fokus på at levere evidens på medicinske alternativer til patienter og professionelle med henblik på at forbedre deres beslutninger (123).

Definition: "Dialogbaseret planlægning af det for patienten optimale forløb, udarbejdet i samarbejde mellem patient og sundhedsprofessionelle." (4)

Med 'forløb' menes her alle elementer i patientforløbet (udredning, behandling, pleje, rehabilitering mv.). Den fælles beslutning om plan for det individuelle patientforløb baseres på en kombination af bedste evidens og patientens viden, værdier og præferencer. Ved fælles beslutningstagen gælder, at det er patientens præferencer der er afgørende for det endelige behandlingsvalg, mens den sundhedsprofessionelle muliggør patientens oplyste beslutningstagen baseret på fagprofessionel viden og rådgivning. (4)

Metodebeskrivelse: SDM er en model for, hvordan man som sundhedsprofessionel inddrager patient og eventuelle pårørende i beslutninger om patientens behandling. Fælles beslutningstagning er oprindeligt udviklet med læge-patient kommunikationen for øje, men i erkendelse af, at beslutninger ofte træffes over tid og involverer et tværfagligt team, bruges modellen i dag bredt blandt sundhedsprofessionelle (se f.eks.(124)). Når beslutninger skal træffes i fællesskab, kræver det en særlig rollefordeling, og det er den sundhedsprofessionelles opgave at gøre denne rollefordeling tydelig for patienten. Der er fire grundregler for fælles beslutningstagning, der skal sikre, at patienters værdier, behov, ønsker og præferencer bliver respekteret og får betydning, når der skal træffes beslutninger omkring behandling (125):

1. Begge parter skal **tage aktivt del i beslutningen** ved at fortælle, hvad de ved, og ved at fortælle om deres præferencer.
2. Begge parter skal **dele deres viden**. Det er den sundhedsprofessionelles opgave at præsentere faglig viden (effekt af behandling, bivirkninger) på en let forståelig måde for patienten. Patienter kan tilegne sig medicinsk viden om deres sygdom og behandlingsmuligheder (personlig erfaring, faglige virke, medierne, internet) (126).
3. Begge parter skal **dele deres præferencer**. Man må som sundhedsprofessionel tydeligt efterspørge patientens præferencer, og forklare grunden til at man gør det. Endelig har sundhedsprofessionelle også præferencer, og de er ikke alene baseret på sundhedsfaglig viden. De kan for eksempel være baseret på afdelingens principper, regionale anbefalinger eller på deres egen kliniske erfaring. Disse præferencer skal de forklare for patienten (126).
4. Parterne skal **nå til enighed** og træffe fælles beslutning. Ved uenighed må en forhandlingsproces indledes. Parterne forhandler på den ene side som ligeværdige partnere (formålet med modellen), men på den anden side uvægerligt er i en relation, hvor viden, magt og ressourcer er skævt fordelt. Det er vigtigt at de sundhedsprofessionelle har en strategi for, hvordan uenighed håndteres, og kan fortælle patienten, hvor de selv står, uden at presse patienten til en uønsket beslutning (127).

Der findes ikke et endegyldigt svar på, hvordan fælles beslutningstagning skal foregå i praksis. Der er dog enighed om, at fælles beslutningstagning - foruden en forståelse af det særlige samarbejde mellem patient og behandler - også kræver relationelle kompetencer og kompetencer i risikokommunikation, dvs. kunne formidle viden om sandsynlighed for positive og negative behandlingsudfald, bivirkninger mv. Sundhedsprofessionelle skal kunne mestre en kobling af disse to aspekter, når de skal facilitere patientens aktive involvering i beslutninger vedrørende egen behandling (128).

Fælles Beslutningstagning



En gruppe forskere, der har arbejdet med implementering af fælles beslutningstagning i forskellige kliniske sammenhænge, har beskrevet fælles beslutningstagning som en proces, hvor patienten skal bevæge sig fra at have nogle umiddelbare (uinformerede) præferencer til at kunne træffe et informeret valg. Denne proces består af 3 faser eller 'trin' (se model ovenfor), som patienten og den sundhedsprofessionelle sammen skal igennem. Undervejs kan beslutningsstøtteredskeer anvendes til at understøtte beslutningsprocessen (se afsnit nedenfor om beslutningsstøtteredskeer).

I hver af de tre faser bør den sundhedsprofessionelle:

1. Samtale om valg

- Sætte scenen; forklare at der skal træffes et valg
- Præsentere valgmuligheder
- Begrunde hvorfor der skal træffes et valg
- Undersøge patientens reaktion på valgmuligheder
- Udskyde afgørelsen; forklare at valget ikke skal træffes før patienten føler sig fuldt informeret

2. Samtale om muligheder

- Undersøge hvad patienten allerede ved om behandlingsmulighederne
- Nævne alle valgmulighederne

- Beskrive behandlingsmulighederne og udforsk patientens præferencer
- Beskrive risici, fordele og ulemper
- Støtte patienten i at overveje valgmulighederne
- Opsummere samtalen

3. Samtale om beslutning

- Fokuserer på patientens præferencer
- Hjælpe patienten med at forme præferencer
- Undersøge om patienten er klar til at træffe en beslutning
- Tilbyde at beslutningen kan revideres på et senere tidspunkt (hvis muligt)

(129)

Udfordringer og forudsætninger: Blandt de væsentligste begrænsninger for at gennemføre fælles beslutningstagning er ressourcer, herunder tid, arbejdsdeling og rum. Fælles beslutningstagning tager ikke nødvendigvis længere tid; et systematisk review viste en median tidsforøgelse på 2,55 minutter (130), men oplevelsen af travlhed kan være en barriere (131). Patienter kan opleve, at der er for lidt tid til at blive informeret og for lidt tid til at tænke sig om inden beslutninger skal træffes. De fysiske rammer er en forudsætning for en tryk dialog. Det er vigtigt at andre ikke kan overheøre samtalen, og det er en fordel, hvis det er de(n) samme sundhedsprofessionelle, patienten ser over tid.

Hvis der skal træffes beslutninger, mens patienten er i krise eller meget dårlig, afhænger fælles beslutningstagning af de pårørende, i det omfang, det er muligt at inddrage dem. Ud over patientens fysiske og psykiske velbefindende kan blandt andet køn, etnicitet, uddannelsesniveau og alder have betydning for, hvordan beslutningstagningen bør foregå for at give patienten de bedste forudsætninger for at deltage i den. For eksempel kan det være nødvendigt, at den sundhedsprofessionelle tilpasser sit sprogbrug til patienter med kortere uddannelser eller andet modersmål. Forskellige patienter kan altså kræve forskellige tilgange til beslutningstagningen. En yderligere kendt barriere for gennemførslen af fælles beslutningstagning er, at patienter ikke kender den rolle, de skal indgå i (131).

De sundhedsprofessionelles indstilling, praksis og kompetencer er den mest afgørende faktor for at kunne gennemføre fælles beslutningstagning. Som sundhedsprofessionel kan man bekymre sig om, at behandlingen bevæger sig i en uhensigtsmæssig retning, og vil måske arbejde på at få patienten til at vælge den behandling, man selv synes er den bedste. Der kan herske en opfattelse af, at nogle patienter (ofte ældre og skrøbelige) ikke vil inddrages for meget. Patienten kan udmærket vælge inddragelse fra – men det er et problem, hvis de ikke spørges direkte, og den sundhedsprofessionelle vælger niveauet for inddragelse ud fra sin egen fornemmelse. Den sundhedsprofessionelle kan også frygte, at mere fokus på patienters præferencer og viden kan udfordre deres faglighed. Endelig er der en risiko for, at patienten vil trække sig fra beslutningstagningen, hvis den sundhedsprofessionelle dominerer samtalen, ikke lytter til patientens bekymringer, eller har en negativ attitude.

(130,132–140)

Beslutningsstøtteværktøjer (Decision Aids)

Beslutningsstøtteværktøjer er konkrete værktøjer, der kan bruges til at understøtte fælles beslutningstagning ved at give patienten og den sundhedsprofessionelle et bedre grundlag for at træffe det for patienten bedst mulige individuelle valg. Det er evidensbaserede værktøjer, som er udformet med henblik på at hjælpe patienter med at være med til at træffe beslutninger om deres behandling. De giver blandt andet information om behandlingsmuligheder og risici - og hjælper patienter til at afklare og give udtryk for, hvad der er vigtigst for dem i forhold til behandlingen. På den måde understøtter de, at patienter modtager en behandling, som er i overensstemmelse med deres egne værdier og præferencer.

Undersøgelser viser, at patienter som har anvendt beslutningsstøtteværktøjer har mere viden om tilgængelige behandlingsmuligheder, mere præcis viden om risici ved de forskellige behandlinger, og er mere aktive i beslutningsprocessen, er mere tilfredse med beslutninger, er mindre i tvivl om hvilken behandlingsform de foretrækker, og i højere grad vælger konservativ behandling (fx livsstilsændringer) eller mindre omfattende operative indgreb (130). Desuden viser de, at patienter

der inddrages i beslutninger om deres behandling ved hjælp af beslutningsstøtteværktøjer, *ikke* oplever mere angst og bekymring omkring deres behandlingsforløb end patienter, der informeres på traditionel vis.

Nogle undersøgelser viser desuden, at brugen af beslutningsstøtteværktøjer kan føre til, at patienterne i højere grad følger klinikernes anvisninger for behandling (øget compliance) og være omkostningseffektiv, hovedsageligt på grund af besparelser ved at flere patienter vælger mindre omfattende indgreb (141). Der er fundet positiv effekt på enkelte kliniske behandlingsudfald, fx færre smerter hos gigtpatienter, og højere livskvalitet, lavere langtidsblodsukker, lavere total kolesterol, lavere urinalbumin/kreatinin, lavere blodtryk og lavere BMI hos diabetespatienter (142).

Beslutningsstøtteværktøjer bruges hvor der findes flere forskellige behandlingsmuligheder, der i princippet er ligestillede i forhold til formålet med behandlingen, men hvor der er begrænset evidens eller stor usikkerhed omkring effekt og bivirkninger, eller stor forskel på behandlingernes bivirkningsprofiler og implikationer for dagliglivet, som patienter tillægger forskellig værdi. Det betyder, at det bedste valg afhænger af, hvilke betydning patienten tillægger fordele, ulemper, risici og videnskabelig usikkerhed ved de forskellige behandlingsmuligheder.

Beslutningsstøtteværktøjer råder ikke patienter til at vælge en behandlingsmulighed frem for en anden. Det er heller ikke meningen, at de skal erstatte den personlige rådgivning eller det informationsmateriale, som sundhedsprofessionelle har pligt til, eller er vant til, at gøre brug af. Værktøjernes anvendelsesområde er at forberede patienter på at træffe informerede beslutninger ud fra deres personlige værdier og præferencer, i samarbejde med de sundhedsprofessionelle.

(130,132–140)

Patientrapporterede data (Patient Reported Outcomes)

Oprindelse: National Health Service (NHS). Betegnelsen PRO bunder i en tradition fra primært amerikansk lægemiddelforskning, og stammer fra forskning i livskvalitet (health related quality of

life). PROM optræder typisk i litteratur fra Storbritannien, hvor det har været anvendt til kvalitetsmonitorering.

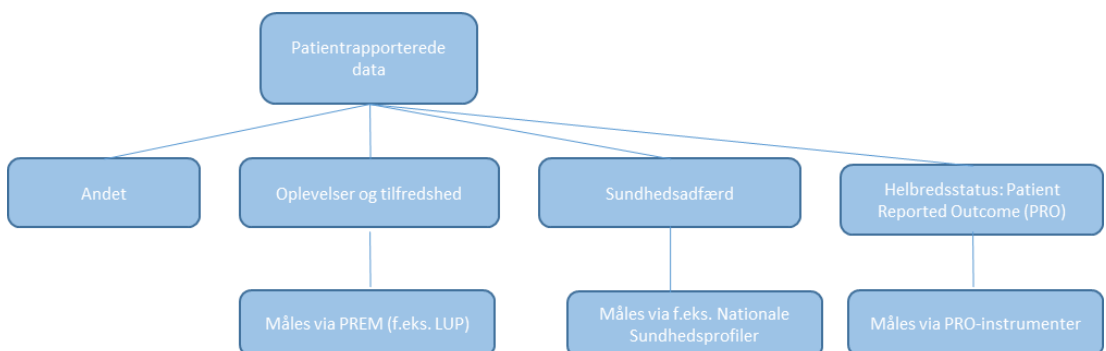
Definition: "Systematiserede, patientrapporterede data til vurdering af kvalitet eller resultat af behandlingen." (4)

"Any report of the status of a patient's health condition that comes directly from the patient, without interpretation of the patient's response by a clinician or anyone else" (143).

Metodebeskrivelse: PRO anvendes som et paraply-begreb om alle oplysninger der kommer fra patienten. PRO er evalueret gennem spørgeskemaer udfyldt af patienter og dækker over begreberne patient reported outcome measures (PROM) og patient reported experience measures (PREM). Hvor PREM beskriver patienters tilfredshed og oplevelse med en given behandling (ses eksempelvis i den Landsdækkende Undersøgelse af Patientoplevelser (LUP)), så beskriver PROM patienters oplevede symptomer, funktionsevne og livskvalitet.

Både PREM og PROM kan anvendes som indikator for kvaliteten af sundhedsvæsenets indsats. PREM kan anvendes til at monitorere sundhedsvæsenets ressourcer og organisering (strukturen) og aktiviteter der udføres i patientforløbet (processen). Både PREM og PROM kan anvendes til at måle effekten af den sundhedsfaglige indsats (resultatet).

Illustration af typer af patientrapporterede data



Figur hentet fra Program PRO – et projekt under ViBIS og Trygfonden (2015-2016)⁷.

PROM definerer en række validerede måleinstrumenter der bliver anvendt som en del af kliniske forsøg og i forskningsmæssig henseende, hvor besvarelser er samlet ind direkte fra de inkluderede patienter. Disse instrumenter bør være underlagt samme retningslinjer og kvalitetskrav som andre spørgeskemaer (144,145). PROM spørgeskemaer dækker over: symptomer, funktion, sundhedsstadiet, generelle sundhedsopfattelse, livskvalitet, helbredsrelateret livskvalitet, og vurderinger af sundhedsvæsenet.

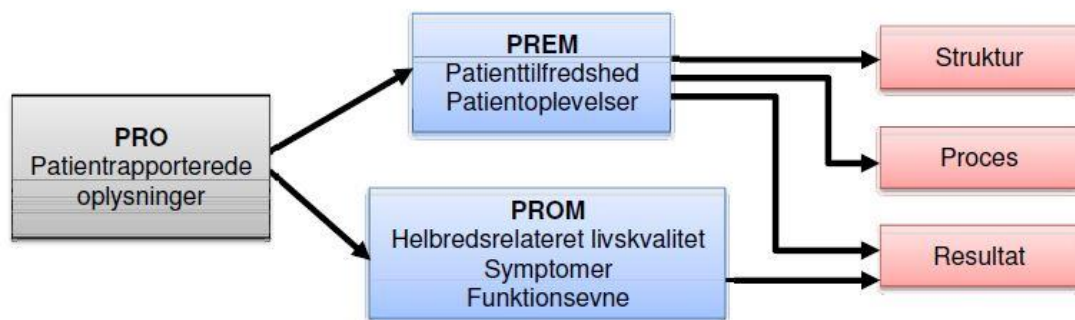
Nuffield Department of Population Health er i gang med at foretage et studie der evaluerer PROM spørgeskemaers evne til at indsamle viden om sundhedsinformation for 6 langsigtede tilstande/sygdomme i praksissektoren: Astma, KOL diabetes, epilepsi, hjertestop og slagtilfælde. Disse tilstande dækker 6.8 mil. diagnosticerede patienter nationalt – ifølge Quality and Outcome Framework (QOF) prævalens estimater. PROM spørgeskemaer evaluerer patienternes helbredsstadiet og inkluderer både generiske – (fx EQ-5D) og sygdomsspecifikke spørgeskemaer. Disse sygdomsspecifikke spørgeskemaer dækker over: astma (miniAQLQ), KOL (CCQ), epilepsi (QOLIE-31), diabetes (Diabetes Health Profile), hjertestop (MLHFQ), slagtilfælde (SIS), kræft (EORCT QLQ-C30), kroniske sygdomme (FACIT).

PRO-data kan indsamles og anvendes på både individ- og aggregeret /populationsniveau.

PREM beskriver patienters tilfredshed og oplevelse med en given behandling. Måling af PREM er langt mere kontekstafhængig og selvom dimensioner og skalaer går igen, er der ikke samme tradition for at bruge standardiserede spørgeskemaer. PREM kan anvendes til at monitorere sundhedsvæsenets ressourcer og organisering (strukturen) og aktiviteter der udføres i patientforløbet (processen).

Både PROM og PREM kan anvendes som indikator for kvaliteten af sundhedsvæsenets ydelser og med disse data kan man derfor måle effekten af den sundhedsfaglige indsats (146–148).

⁷ Rapport tilgængelig fra 2016.



(148)

Brugerstyret behandling

Brugerstyret behandling i individuelle forløb

Oprindelse: Begrebet brugerstyret behandling er udviklet i projektet 'Det brugerinddragende hospital', hvor 18 afdelinger i perioden 2014-2016 arbejder med at udvikle og implementere indsatser inden for metoder brugerstyret behandling og fælles beslutningstagning (149).

Metodebeskrivelse: Brugerstyret behandling er en metode til individuel patientinddragelse, hvor patientens behov og præferencer er styrende for tilrettelæggelsen af patientforløbet, og hvor patienten vælger at overtage en opgave, der ellers typisk varetages af sundhedsvæsenet. Det kan være, at patienten fx selv er med til at vurdere og beslutte, hvornår der er behov for kontrolbesøg og indlæggelser.

Brugerstyret behandling sikrer, at patienten viden, præferencer og behov får praktisk betydning for tilrettelæggelsen af patientforløbet, og dermed at kontakt og behandling i højere grad sker på patientens præmisser.

Ved brugerstyret behandling (BB) kommer patientens behov og præferencer i centrum for behandlingsforløbet. Metoden styrker patienters selvforvaltning og selvbestemmelse ved at de selv får lov til at styre kontakten til sundhedsvæsenet. Forudsætninger er derfor at patienterne der

indgår i denne slags forløb skal være handlekompetente og kompliance i forhold til deres sygdomsforløb og behandling. Desuden skal der være hurtig adgang til konsultation eller indlæggelse efter patientens behov. AUH har en database ved navn AmbuFlex til at understøtte BB med – denne medierer kommunikation mellem patienter og sundhedsprofessionelle. Hittidige erfaringer fra førende internationale miljøer for patientinvolvering viser at BB ikke kan stå alene, men skal forankres kulturelt i de enkelte institutioner (150).

Begrebet brugerstyret behandling er nyt, men er en samlebetegnelse for en række kendte projekter, der har fokus på at give patienten mere kontrol i eget forløb. Eksempler på brugerstyret behandling findes internationalt i bl.a. Direct Access-systemet i Bristol, England, hvor gigtpatienter selv tager kontakt til gigttambulatoriet, når de har behov for kontrol (151). Som del af projektet Det brugerinddragende hospital har kirurgisk gastroenterologisk afdeling på Aarhus Universitetshospital givet patienter, der løbende skal have udvidet spiserøret, mulighed for at overgå fra udvidelse med faste intervaller til udvidelse, når patienten vurderer at have behov for det. Projektet Brugerstyrede senge, hvor patienter med skizofreni og bipolar lidelse kan indlægge sig selv, er et andet projekt, der er afprøvet i Danmark.

Brugerstyret behandling er et individualiseret tilbud, som patienten kan vælge til eller fra. Fælles beslutningstagning kan være en metode til at afklare om patienten ønsker et tilbud om brugerstyret behandling, og vil typisk være relevant når den opgave patienten vælger at påtage sig, indebærer en forandring og et ansvar, der har omfattende konsekvenser for patienten. Hvis tiltaget er mere lavpraktisk, fx booking af aftaler, vil fælles beslutningstagning ofte være for omfattende en proces. Her kan valget træffes gennem en mere simpel dialog.

Arbejdet med brugerstyret behandling i patientforløbet omfatter:

- At indgå i en dialog med patienter om muligheder for brugerstyret behandling, herunder forudsætninger, fordele og ulemper, samt evt. behov for oplæring
- At understøtte patienter i at afklare og udtrykke ønsker til brugerstyret behandling

- At sikre at patient har viden og kompetencer til at varetage opgaven
- At udvikle og anvende støtteværktøjer (informationsmateriale, selvstyringsskema mv.), der understøtter patientens opgavevaretagelse
- At sikre organisatorisk forankring gennem tilgængelighed af evt. udstyr, tilpasning af arbejdsgange og etablering af kontakt- og støttemuligheder for patienten.
- At overvåge udviklingen i patientens helbredstilstand.

Erfaringer fra Det brugerinddragende hospital viser, at denne tilgang kan være til stor gavn for patienterne, men også at det kan være en udfordring for de sundhedsprofessionelle at overdrage viden, færdigheder og ansvar til patienten. Ligesom andre metoder til patientinddragelse, bør arbejdet med brugerstyret behandling tænkes sammen med en bredere kulturforandring, hvor patientens aktive rolle konkretiseres og styrkes.

Guidet Egen-Beslutning

Oprindelse: Guidet Egen-Beslutning (GEB) er udviklet og implementeret af Vibeke Zoffmann i samarbejde med prof. Marit Kirkevold diabetesafdelingen C og M Århus Universitetshospital 1996-2003 som led i Vibeke Zoffmanns Ph.d.studie - et både kvalitativt og kvantitativt studie.

Modelbeskrivelse: GEB er en metode, som faciliterer meningsfuld og effektiv problemløsning mellem patienten/brugeren og de professionelle. Metoden guider begge parter, så de sammen og hver for sig bruger deres potentiale i en proces, der fremmer patientens/brugers livsdygtighed.

GEB benytter sig af både skriftlig og mundtlig kommunikation. I den skriftlige kommunikation forbereder patienten/brugeren sig aktivt i samarbejdet med de professionelle på et semistruktureret arbejdsark. Her identificerer og reflekterer patienten/brugeren over egne reaktioner på livet med den aktuelle tilstand/udfordring før og mellem samtaler med den professionelle.

Arbejdsarket udfyldt af patienten/brugeren danner udgangspunkt for samarbejdet og gør det overskueligt både tids- og følelsesmæssigt, at tale om det, der er svært for patienten/brugeren i hverdagen.

Ud fra arbejdsarket kvalificeres den mundtlige kommunikation af de professionelle med f.eks. spejling, aktiv lytning og værdiklargøringsrespons.

(152,153)

Patient experience Data Self-Assessment

Oprindelse: Institute for Healthcare Improvement (in collaboration with Kevin Little, IHI Faculty and Improvement Advisor) Cambridge, Massachusetts, USA. Redskabet blev oprindeligt udviklet som forarbejde for IHI's Person- and Family-Centred Care.

Modelbeskrivelse: Tolkning af patientoplevede selvevalueringsdata kan hurtigt blive overvældende og forvirrende i forsøget på at bruge dataene til forbedringer. Patientoplevede selvevalueringsdata og tilsvarende svarnøgler udfordrer vores viden og fælles antagelser om, hvad data egentlig betyder. Dette redskab (Run Chart eller STP) bruges til at udvide viden om brugen af patientoplevede selvevalueringsdata effektivt (95,154).

Patient Care Experience Observation Exercise

Oprindelse: Institute for Healthcare Improvement (in collaboration with Barbara Balik, IHI Senior Faculty) Cambridge, Massachusetts, USA

Modelbeskrivelse: Formålet med denne metode, er at lære gennem patientens øjne og forstå plejeerfaring fra patientens og familiernes synspunkt og ikke ud fra plejepersonalets antagelser. Plejeteammedlemmer vælge en patientplejesituation og observere dem der leverer pleje og service, og dokumentere efterfølgende disse observationer på en ikke-fordømmende/objektiv måde. Observationerne anvendes til forbedring af den patientoplevede pleje.

Baggrund for den evidensbaserede metode ifølge IHI:

Forståelse for patienternes erfaringer og brugen af observation er et vigtigt evidensbaseret redskab, til at forstå organisationskultur og praksis. Direkte observation i plejen viser, hvordan folk virkelig opfører sig i en situation, især meget komplekse situationer. Denne observationsmetode er baseret

på etnografi, en form for antropologisk forskning, som har en lang historie i læren om hvordan andre oplever deres liv (155).

“Always Event”

Oprindelse: Picker institute/Institute for Healthcare Improvement

Metodebeskrivelse: “Always event” definition (IHI): “... a clear, action-oriented and pervasive practice or set of behaviours that, when implemented reliably, will ensure an optimal patient and family experience and improved outcomes”. “Always event” er en patient-centreret kvalitetsforbedringstilgang til at optimere patientoplevelsen af den behandling der tilbydes i sundhedsvæsenet. Der er udført et “always event” projekt i primær sektoren i Scotland. Formålet med projektet var, gennem interviews og spørgeskema, at kortlægge hvad der betyder noget for en patient med kronisk sygdom. 13 GP deltog og der blev udført 65 interviews med patienter. Spørgeskemaet blev udfyldt af 130 patienter. 4 temaer opstod, som alle var bløde værdier:

1. *“Emotional support, respect and kindness”* patienten skal føle sig som nr 1., personale skal være imødekommende og venlige, at patienten er respekteret, at alt omkring patientens helbred tages alvorligt.
2. *“Clinical care management”* – den rette behandling, tilgængelig efter behov, gratis, hurtig tilgang, der er forståelse for den enkeltes behov.
3. *“Communication and information”* at der bliver talt i et sprog der er forståeligt, at man føler sig lyttet til, alle spørgsmål bliver besvaret.
4. *“Access to, and continuity of, healthcare”* at behandling og kontakt med sundhedsvæsenet passer ind i den enkeltes hverdag og ikke omvendt, at sundhedspersonale er tilgængelig hver dag, at patienten har en fast GP som kender ens sygehistorie.

(156,157)

Approaches to Integrating Primary Care Services into Behavioral Health Organizations

Oprindelse: The Lewin Group, Inc., Falls Church, Virginia, USA Institute for Healthcare Improvement, Cambridge, Massachusetts, USA

Modelbeskrivelse: Vejledningen til ALPHSBHO beskriver og retningsgiver et kontinuum af primær pleje og adfærdsmæssig sundhedstiltag, der begynder med at engagere patienter/brugere med alvorlig psykisk sygdom i diskussioner om deres fysiske helbred med henblik på at forbedre deres sundhedssituation (158).

Transplant Guardian Angel Always Event

Oprindelse: University of Pittsburg Medical Center (UPMC), Pittsburg Pennsylvania

Metodebeskrivelse: Programmet er en del af Picker Institutes Always Events Program og søger at forbedre patient- og pårørendeforløb der skal gennemgå transplantation. Der er stor fokus på at yde personlig, ikke-klinisk pleje og støtte til patienter og deres pårørende. Der indsættes et fokuseret team "Transplant Guardian Angels". Teamet skal fungere som talsmænd i forhold til den kliniske information der skal videregives til de pårørende. Metoden søger at forøge effektiv kommunikation og det gode patientforløb (159,160).

Skyggemetoden (Shadowing)

Oprindelse: The Innovation Center (Patient and Family Centered Care Methodology and Practice)

Metodebeskrivelse: En bearbejdet udgave af skyggemetoden er udarbejdet af Enheden for brugerundersøgelser i 2012: Skyggemetoden er en guide til at observere og følge ("skygge") patienters forløb for at få et indblik i dette gennem patientens perspektiv. Dette vil give en større forståelse for hvad der fremkalder patienters reaktioner – frustrationer, usikkerhed, angst, glæde, lettelse osv. Metoden kan anvendes ved både ambulante og indlagte patienter.

Med udgangspunkt i den patientoplevede kvalitet, har til formål at identificere områder i et behandlingsforløb, som kan forbedres (161).

15 skridt (15 steps challenge)

Oprindelse: NHS Institute for Innovation and Improvement

Metodebeskrivelse: En metode til systematisk undersøgelse af førstehåndssindtryk af en sygehusafdeling, praksis eller plejecenter. Et godt førstehåndssindtryk skaber tryghed og tillid for patienter og pårørende og er derfor et vigtigt område at identificere/undersøge. Filosofien bag metoden er at det er muligt at udtale sig om kvaliteten og sikkerheden det pågældende sted ved blot at tage 15 skridt ind på en afdeling eller andet. Formålet er at identificere hvad der fungerer godt og modsat hvad der skaber forstyrrelser og barrierer i patienters og pårørendes møde med sundhedsvæsenet, både i primær og sundhedssektor. Der er 5 forskellige værktøj i "15 steps challenge": for akut service, psykisk sygdom, pædiatri, kommunal service og ambulant service. Det består af en række spørgsmål som er med til at guide patienter og personale gennem deres første indtryk af en "care setting". Værktøjet hjælper med at opnå forståelse for hvordan patienter og borgere oplever den ydelse de får gennem sundhedsvæsenet og hvad der giver dem tryghed og tillid. Det hjælper organisationen i at finde ud af hvad patienter forbinder med høj kvalitet igennem deres samarbejde med sundhedsvæsenet. (162,163)

Tværasektoriel kvalitetsudvikling

Utilsigtede hændelser på tværs af sundhedsvæsenet

Oprindelse: Lovgivningen omhandlende rapportering af utilsigtede hændelser på sygehusene i kraft af 2004 og i 2010 blev også praksissektoren, apotekssektoren, den kommunale sektor samt det præhospital område omfattet af loven. Alle autoriserede sundhedspersoner samt personer, der handler på vegne af disse, er forpligtet til at indrapportere. (164) Ifølge Sundhedslovens § 198 stk. 4 defineres en utilsigtet hændelse som følgende:

Definition af utilsigtet hændelse: " ... En begivenhed, der forekommer i forbindelse med sundhedsfaglig virksomhed, herunder præhospital indsats, eller i forbindelse med forsyning af og information om lægemidler. Utilsigtede hændelser omfatter på forhånd kendte og ukendte hændelser og fejl, som ikke skyldes patientens sygdom, og som enten er skadevoldende eller kunne have været skadevoldende, men forinden blev afværget eller i øvrigt ikke indtraf på grund af andre omstændigheder." (165)

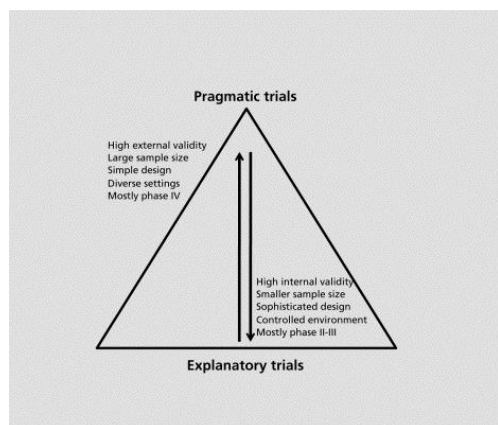
Metodebeskrivelse: Er der tale om en meget alvorlig hændelse på tværs af sektorer skal der foretages en dybdegående analyse af hændelsen. Der skal minimum deltage risikomanagers og ledelsesrepræsentanter fra hvert af de implicerede områder. En analyserapport udarbejdes med minimum et resume og en handlingsplan. En retrospektiv analyse kan laves vha. kerneårsagsanalysemetoden. For mindre alvorlige hændelser kan audit metoder benyttes, fx hændelsesanalysen. (166)

Pragmatisk undersøgelse (Pragmatic trial)

Oprindelse: Om undersøgelser gældende for "daglige praksis" producerer resultater, blev rejst af Schwartz og Lellouch, tilbage i 1967, hvor de opfandt udtrykkene "forklarende" og "pragmatisk" forsøg.

Metodebeskrivelse: Pragmatic Trial er et nødvendigt supplement til RCT, idet RCT søger at isolere effekten af en konkret intervention (proof of concept) imens pragmatiske trials kan afdække effekten ved implementering i klinisk praksis.

Udtrykket "forklarende" blev brugt til at beskrive forsøg der har til formål at evaluere effekten af en intervention i en veldefineret og kontrolleret indstilling, hvorimod udtrykket "pragmatisk" blev brugt til at undersøge design til at teste effektiviteten af intervention i en bred almindelig klinisk praksis. Det pragmatiske forsøg, er designet til at teste indgreb i det fulde spektrum af daglige kliniske opsætninger for at maksimere anvendelighed og generaliserbarhed. Det forskningsspørgsmål der undersøges, er, om en intervention rent faktisk virker i det virkelige liv. Interventionen evalueres mod andre af samme eller anden klasse/gruppe, i rutinemæssig praksis. Pragmatisk forsøg måler et bredt spektrum af resultater, for det meste patientcentreret, mens forklarende forsøg fokuserer på målbare symptomer eller markører (kliniske eller biologiske). Figuren illustrerer nogle vigtigste forskelle mellem pragmatiske og forklarende forsøg.

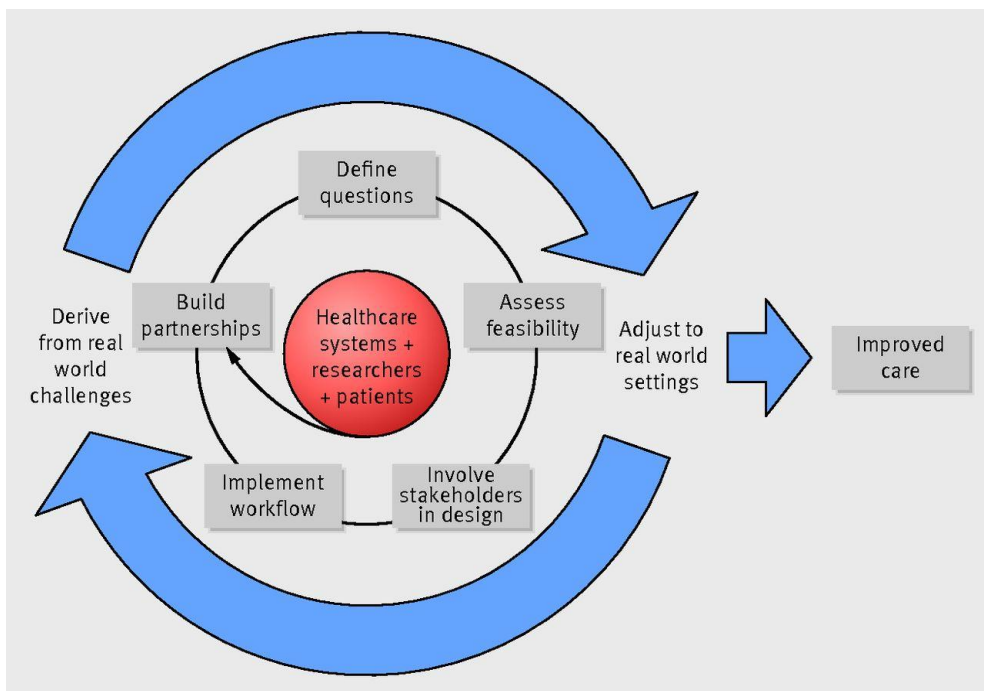


Skematisk - forholdet mellem forklarende og pragmatiske forsøg. Bunden af pyramiden viser relativt højere andel af forklarende forsøg.

Generelt fokusere de forklarende undersøgelser mod homogenitet, således at de systematiske fejl vil påvirke resultatet så lidt som muligt. Pragmatiske forsøg er et kapløb mod maksimal heterogenitet i alle aspekter, f.eks. patienter, behandlinger, kliniske omgivelser, etc. For at overvinde den nedarvede heterogenitet, hvilket fører til fortynding af effekten, skal pragmatiske

forsøg være store nok (for at forøge effekten til at detektere små effekter) og enkle i deres design. Simple forsøg er nemmere at planlægge, udføre og følge op.

Interessen for pragmatiske undersøgelser, blandt politiske beslutningstager er stor, da disse er designet til at besvare spørgsmål som: sammenlignende effektivitet af interventioner i den rutinemæssige praksis. Sammen med gennemførelsen af omkostningseffekt analyser, kan pragmatiske undersøgelser informere politikere og sundhedspersonale om omkostningerne af en behandling i de virkelige situationer.



En guide til forskningssamarbejder ift. pragmatiske kliniske undersøgelser (167)

Et succesfuldt pragmatisk klinisk forsøg starter med et stærkt partnerskab mellem forsker og sundhedssystem, gennemgår en streng objektiv vurdering af deres evne til at deltage, og slutter med beviser om bæredygtige måder at forbedre pleje, som samt en langsigtet videnskabelig sammenhæng. (167,168)

Collaborative Care

Collaborative Care (CC) er en filosofi i sundhedsvæsenet som har mange navne, modeller og definitioner der inkluderer psykisk sundhed og sundhedsadfærd.

Typiske derivater af CC omfatter:

1. Integrated Care
2. Primary Care Behavioral Health
3. Integrated Primary Care
4. Shared Care

Integrated care

Integrated Care: "is a term that reflects a concern to improve patient experience and achieve greater efficiency and value from health delivery systems"... "The patient's perspective is at the heart of any discussion about integrated care". (3).

"Følgende er beskrevet som nøglebegreber i Integrated Care (3):

- *Mål* – hvad vil man opnå/hvordan vil man nå målet/målgruppe/organisatorisk støtte
- *Kontekst* – er der andre programmer i spil/hvilke sektorer er i spil/hvordan sikre ledelse og dialog/
- *Type* – centrale processer, strukturer, partnerships/datasharing
- *Bredde* – vertikal (linking different levels of care, e.g. primary, secondary and tertiary care) eller horisontal (linking similar levels of care, e.g. multiprofessional teams)
- *Intensitet* – sammenhæng mellem fuld integration og mål/giver integration et sted øget fragmentering et andet sted?"

CC har fokus på præcis diagnostisering, overvågning af fremskridt, brug af tværfaglige behandlingsmetoder og samarbejde med borger, familie og fagfolk. (169,170)

Shared Care

Shared Care er en betegnelse for et tværsektorielt og ofte tværfagligt samarbejde indenfor sundhedssektoren.

Shared Care samarbejdet er udsprunget af behovet for bedre kommunikation mellem forskellige sektorer i sundhedssystemet for i sidste ende at kunne skabe et behandlingssystem, der er baseret på ”den rigtige patient, på det rigtige sted, på det rigtige tidspunkt”.

En integreret, fælles pleje dvs. specialister og andet sundhedspersonale er involveret i den langsigtede og opfølgende behandling, og patienterne opfordres også til at deltage - som det ideelle. En sådan model skal være fleksibel til at kunne tilpasse sig patientens præferencer og også til at kunne tilpasse sig lokale spørgsmål vedrørende det menneskelige aspekt og andre ressourcer der er kontekstafhængige.

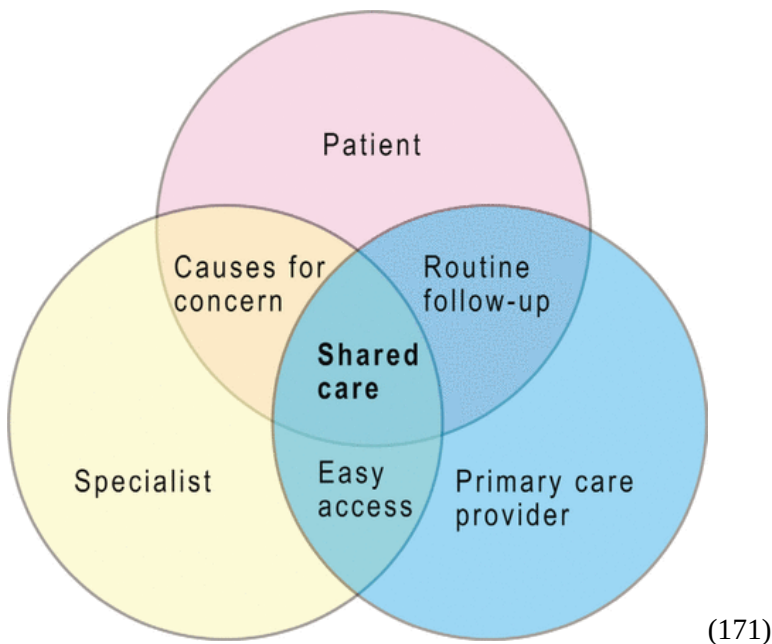
Definition af deltagerne

Opfølgende behandling i en delt plejemodel tildeler ligeværdigt ansvar for at alle deltagere:

- Patient
- Primær behandler (sygeplejerske, praktiserende læge)
- Specialister (kirurg, medicinsk onkolog, strålingsonkolog, generel internist osv.)

Definition af roller og ansvarsområder for deltagerne

I et fælles-pleje-system har alle deltagere en væsentlig rolle at spille, herunder også patienten, se figur.



(170–172)

Model for behandling af kronisk syge (Chronic Care Model)

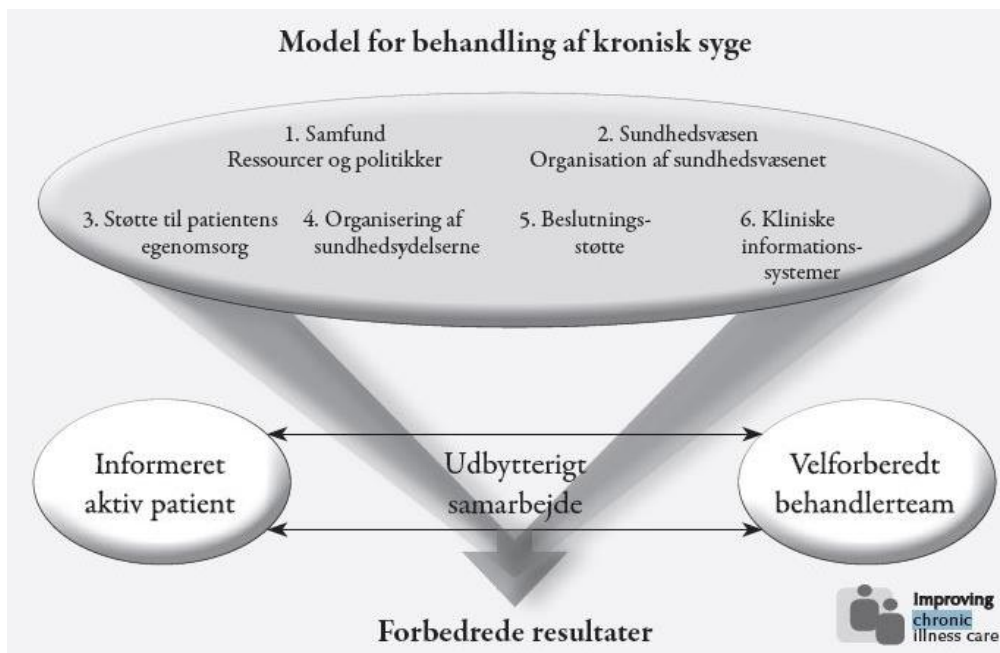
Oprindelse: Edward H. Wagner praktiserende læge og forsker i Seattle i USA, 1998

Metodebeskrivelse: Modellen beskriver en række evidensbaserede sundhedsfaglige indsatser, der støtter implementering af kliniske guidelines særligt for kroniske sygdomme. Modellen beskriver, hvilke forhold der skal til for at fremme den kliniske kvalitet af behandlingen. Den kliniske viden er beskrevet i guidelines og i forløbsprogrammer, som har til formål at sikre en høj kvalitet i sundhedsydelserne (173).

”The Chronic Care model: Teambaseret arbejde, kommunikation, patientundervisning, kvalitetsarbejde, fælles mål, videndeling, it-systemer, evidensbaserede behandlingsprogrammer

Fokus på kroniske tilstande Implementering af elektronisk patientjournal. Derudover økonomiske incitamenter knyttet til patienttilfredshed og kvalitet” (174).

En af de vigtigste opgaver der ligger i Chronic Care modellen er at støtte self-management. Implementering af Chronic Care modellen kræver et system med aktive patienter, forberedte klinikere og en fleksibel og modtagelig struktur (175). Chronic Care modellen kommer til kort når det handler om at kunne beskrive de nødvendige ”features” af et samproducerende forhold mellem kliniker og patient i en konsultation (176)



(173,177)

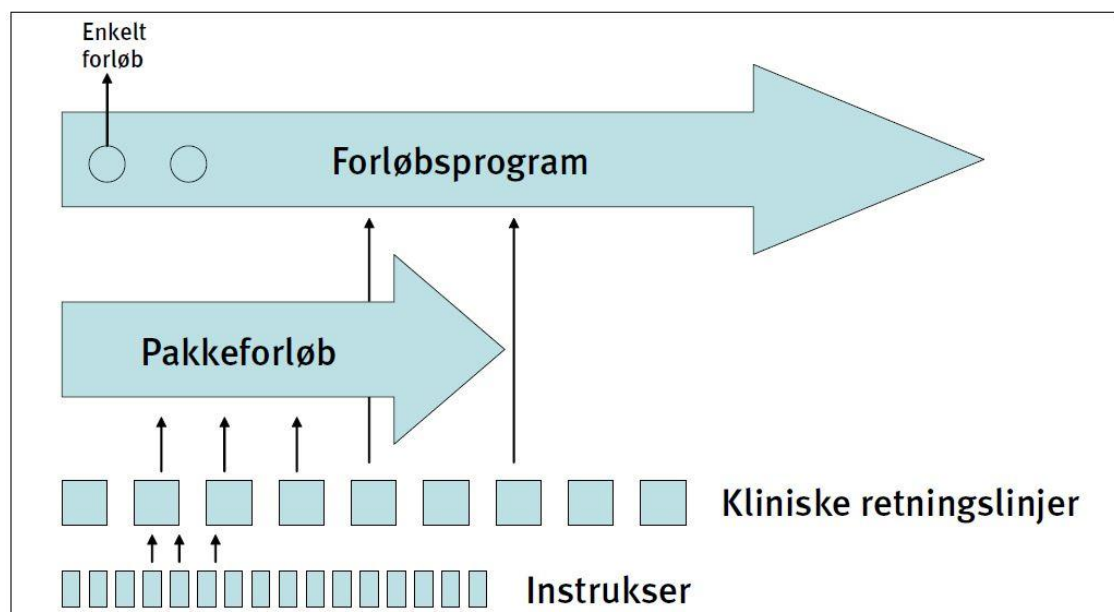
Forløbsprogrammer (Disease Management Programme)

Oprindelse: Kaiser Permanente Behovet for samordning og arbejdsdeling mellem sundhedsvæsenets sektorer i forbindelse med indsatsen over for patienter med kroniske sygdomme får mere og mere fokus i begyndelsen af 00'erne. Indenrigs- og Sundhedsminister Lars Lykke Rasmussen beskriver i

Sundhedsstyrelsens rapport "Kroniske Sygdomme i 2005", at der er behov for en samlet strategi, der beskriver organisatoriske og de faglige forudsætninger for en effektiv indsats for kroniske sygdomme, med særlig fokus på at styrke patienternes egenomsorg og på indsatsen i praksissektoren og i kommunalt regi.

Strukturreformen i 2007 medfører bl.a. "Regionale Sundhedsaftaler", aftaler der er forpligtende mellem regioner, kommuner og praksis. Til at understøtte sundhedsaftalernes forpligtigelse, indførtes det første forløbsprogram for diabetes i Danmark i 2008. Ved seneste opgørelse og evaluering i 2014 er der udviklet 9 forløbsprogrammer for kroniske somatiske og psykiatriske sygdomme.

Udgangspunktet for forløbsprogrammet er Sundhedsstyrelsens anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering.



Figur 1: Begrebernes relationer (inspireret af Claus Munch Jensen, Sundhedsstyrelsen)

Metodebeskrivelse: Forløbsprogram er i den generiske model for forløbsprogrammer defineret som ”den samlede tværfaglige, tværsektorielle og koordinerede sundhedsfaglige indsats for en given kronisk tilstand, der sikrer anvendelse af evidensbaserede anbefalinger for den sundhedsfaglige indsats, en præcis beskrivelse af opgavefordeling for de forskellige aktører samt koordinering og kommunikation mellem alle involverede parter”

Den konkrete udformning bygger på gældende lovgivning, nationale retningslinjer og relevante kliniske retningslinjer samt kronikermodellen og modellens centrale principper.

Forløbsprogrammer udfærdiges her i landet nationalt eller regionsvist og indbefatter typisk de mest almindelige kroniske medicinske lidelser. I forløbsprogrammerne er beskrevet hvilken patientgruppe, den sundhedsfaglige indsats, organiseringen af indsatsen, monitoreringen af kvaliteten, implementeringen samt evalueringen og revisionen af forløbsprogrammet. Programmet skal bruges som vejledning til, hvordan den sundhedsprofessionelle indsats varetages for patienter med kroniske sygdomme. Se også ”The Chronic Care Model”, der er den anvendte model for behandling af kroniske syge beskrevet i forløbsprogrammerne. (178–181)

Pakkeforløb (Clinical Pathways)

Oprindelse: I 2007 blev der indgået en aftale mellem Regeringen og Danske Regioner om at implementere nationale pakkeforløb for alle kræftformer med udgangen af 2008. Der er siden blevet monitoreret på kræftpakkerne i både Sundhedsstyrelsen og Danske Regioner. Pakkeforløbene har spredt sig fra kræft til hjerteområdet og Psykiatrien.

Alle pakkeforløbene for kræft var endeligt implementeret 1. januar 2009. Med Kræftplan III blev det besluttet, at alle pakkeforløbene skulle revideres i 2011

At pakkeforløb overordnet er blevet en succes kan tillægges, at pakkerne giver mening for de sundhedsfaglige, (og patienterne) og fordi grundtankerne ikke er nye. Op gennem 90'erne og 00'erne har Accelererede patientforløb, Det nationale Indikatorprojekt og LEAN trods forskelle i tilgange, været med til at sætte fokus på tid som afgørende faktor i relation til klinisk outcome: Liggetid, gennemløbstid og spildtid. Da pakkeforløb blev vedtaget, var det således ikke nyt at opstille

tærskelværdier for gennemløbstiden, eller at gennemløbstid er én blandt flere faktorer der er afgørende for kvaliteten af outcome i kliniske processer.

De lægelige specialer har en lang tradition for evidensbaseret tilgang til faget og udarbejdelse af landsdækkende kliniske retningslinjer, klaringsrapporter, referenceprogrammer og protokoller. Eksisterende kliniske retningslinjer har således dannet udgangspunktet for udarbejdelsen af pakkeforløb.

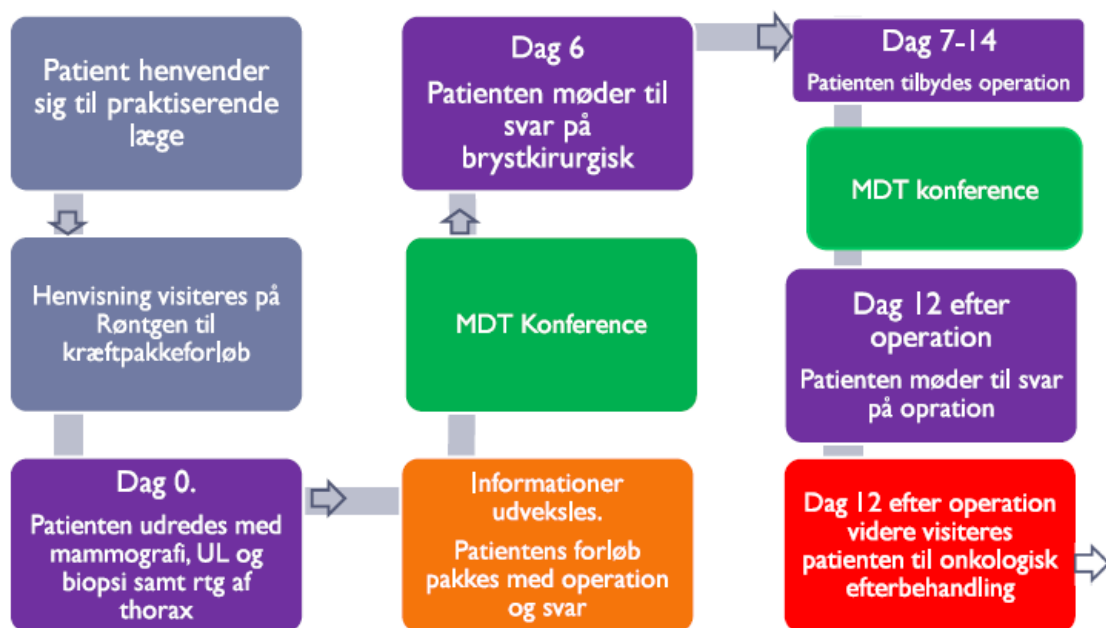
Pakkeforløbene er helt unikke både i dansk og international sammenhæng, fordi fagprofessionelle, ledende klinikere på kræftområdet, administratorer og ledere i regionerne, Danske Regioner, Kommunernes Landforening, Indenrigs- og Sundhedsministeriet samt Sundhedsstyrelsen er gået sammen om at skabe et veltilrettelagt forløb med patienten i centrum.

Definition: Et pakkeforløb er et: *”Patientforløb, hvor de enkelte trin er tilrettelagt som tids- og indholdsmæssigt veldefinerede begivenheder, der følger et på forhånd booket forløb.”* (4)

Ex: Pakkeforløbene ift. kræft omfatter forløbet fra begrundet mistanke, gennem udredning, initial behandling og efterforløbet og omfatter nu efter revisionen (2012) også specifik rehabilitering og palliation, specifik sygepleje samt håndtering af recidiver. Ligeledes lægges vægt på kommunikation med og inddragelse af patienten samt de pårørende.

Metode: Pakkeforløbet er et standardpatientforløb, der beskriver organisation og sundhedsfagligt indhold, kommunikation med patient og pårørende, samt angiver entydig ansvarsplacering og forløbstider. Et pakkeforløb er multidisciplinært organiseret og involverer primærsektoren, herunder såvel almen praksis, evt. speciallægepraksis og kommuner samt alle de specialer/afdelinger/enheder på sygehuse (både på hovedfunktions- og på specialiseret niveau), der hver for sig eller sammen varetager dele af patientforløbet. Når et pakkeforløb implementeres tages udgangspunkt i det beskrevne standard pakkeforløb. Regionerne har ansvar for at implementere de reviderede pakkeforløb. Implementeringen af pakkeforløbene skal ske i overensstemmelse med den gældende specialeplanlægning på området.

Sundhedsstyrelsen rådgives af Kræftstyregruppen vedrørende det sundhedsfaglige indhold i pakkeforløb for kræft, og Task Force for patientforløb på Kræft- og Hjerterområdet godkender de konkrete pakkeforløb forud for implementeringen.



Figur: Struktur i kræftpakkeforløb efter Ibsen C's illustration (MDT = Multidisciplinær konference)

(182–186)

SPIR

Oprindelse: Udviklingsenheden mellem Slagelse kommune og Psykiatrien Region Sjælland. Et 3 årigt projekt (2012-2015)

Metodebeskrivelse: formål: skabe sammenhængende forløb med borger i centrum. SPIR skal identificere problemområder og undersøge muligheder for at styrke samarbejde mellem Psykiatrien Region Sjælland og Slagelse kommune.

SPIR har i deres analysearbejde omkring samarbejdsmodeller defineret 4 begreber og herunder beskrevet de metoder der hæfter sig på begreberne.

- 1) Den uafhængige samarbejdsmodel: Eksempel på metoder: ingen metoder nævnt
 - a. Kendetegn ved modellen:

Passer på en situation, hvor indsatserne gives samtidig eller overlappende, men hvor rækkefølgen af indsatserne er uden betydning, og handlingerne kan udføres uafhængig af hinanden. Det som samler modellen er overordnede målsætninger og standardisering af den enkelte indsats` af eget mål og opgave. Modellen forudsætter ikke kontakt mellem de enkelte indsatser i forløbet, og kommunikation mellem indsatserne er begrænset
- 2) Den parallel samarbejdsmodel: Eksempel på metoder: Care manager/Case manager
 - a. Kendetegn ved modellen:

Samarbejdet koordineres gennem planer, men med mulighed for, at de implicerede fagpersoner kan vurdere situationen og indsatsbehovet for den enkelte og opstille nyt mål for den samlede indsats
- 3) Den serielle samarbejdsmodel: Eksempler på metoder: Shared Care/ Collaborative Care
 - a. Kendetegn ved modellen:

Her følger de enkelte delindsatser hinanden i en kæde, hvor det som den ene indsats gør, får indflydelse på det den næste gør. Koordination af opgaven i processen er afgørende. Samarbejdsformen forudsætter afklarede roller og ansvarsfordeling mellem indsatserne.
- 4) Gensidige afhængige samarbejdsmodel: Eksempler på metoder: Integrated Care Model som: Assertive Community Treatment (ACT), Individual Placement and Support (IPS)
 - a. Kendetegn ved modellen:

Her er indsatserne integreret. Den enkelte indsats har direkte betydning for indholdet og udførelsen af de andre delindsatser. Der er gensidig afhængighed i relationerne mellem delindsatserne i forløbet. Samarbejdsformen forudsætter et

indgående kendskab til hinanden og stort fokus på fælles tilgang, sprog og kommunikation. Fagpersonerne skal være placeret fysisk tæt på hinanden. (187)

Sherpa metoden

Metoden er ca. 3 år gammel og udviklet af Trine Lindahl der er direktør for Sherpa. Med satspuljemidler (bl.a. STAR, Trygfonden, den Obelske Familiefond etc.) er der igangsat et forskningsprojekt ved navn INKLUSION, som er forankret i Hovedstadens psykiatri, hvor Sherpa-metoden afprøves som intervention i en psykiatrisk sample (ikke-psykotiske patienter såsom angst og depression). De første resultater forventedes klar i efteråret 2015. Formålet er at undersøge om sherpa-metoden er i stand til at få 50 % af den nævnte gruppe med at komme i arbejde og genfinde kontrol over eget liv. Dette undersøges i et randomiseret forsøg hvor interventionsgruppen behandles efter Sherpa-metoden og kontrolgruppen får konventionel behandling.

Der arbejdes med følgende faser:

1. Etablering af relation. Her vil Sherpa-mentoren have en assertiv tilgang
2. Afdækning af ressourcer og problemer indenfor hverdagsliv og arbejdsliv
3. Opstilling af overordnet mål og herefter delmål
4. På baggrund af 2 og 3 udarbejdelse af en handleplan
5. Realisering af handleplan ved individualiseret støtte fra Sherpa-mentor og de øvrige Sherpa indsatser
 - Elementer i den individualiserede støtte er: strukturering og prioritering, hjælp til forberedelse af vigtige samtaler, bisidder ved vigtige samtaler, støtte til diverse opgaver i hverdagslivet, kontakt til pårørende og venner, hjælp til at leve med sygdomme og til at have et sundt hverdagsliv, kontakt til arbejdsplads/uddannelsesplads og afhjælpe problemer, der kan opstå hér.
6. Afslutning med sikring af at brugeren har opnået de i handlingsplanen evaluerede og evt. justerede mål

Vedr. specifikke metoder benytter den enkelte Sherpa-mentor sig af de metoder, de har lært gennem deres arbejde i psykiatrien og ved senere efteruddannelse, f.eks. kognitive teknikker og brug af relevante redskaber i arbejdet så som ugeskema og visuelle målredskaber.

Da der er tale om en intensiv indsats har hver Sherpa-mentor maks. 20 brugere tilknyttet af gangen.
(188)

Reference liste

1. Det Danske Sprog- og Litteraturselskab. No Title [Internet]. Available from: <http://ordnet.dk/ddo/ordbog?query=metode>
2. Nørgaard B, Vestergaard S. Kvalitetsbegrebet og problemstillinger ved måling af kvalitet [Internet]. 2014. Available from: <http://sundhedsstyrelsen.dk/PUBL/PUBL2000/KVALITET SMAALING/kap05.html>
3. World Health Organization. The WHO patient safety curriculum guide. 2011.
4. Dansk Selskab for Kvalitet i Sundhedssektoren. Kvalitetsbegreber og -definitioner. 2016.
5. Deming W. The New Economics. 1994.
6. The W. Edwards Deming Institute [Internet]. Available from: www.deming.org/theman/theories/profoundknowledge/
7. Moen R, Nolan T. Improving Quality Through Planned Experimentation. McGraw-Hill; 1991.
8. Bentsen E, Borum F, Erlingsdóttir G, Sahlin-Andersen K. Når styringsambitioner møder praksis. Handelshøjskolen forlag; 1999.
9. Stamatis D. Total Quality Management in Healthcare. Irwin Professional Publishing; 1996. 348 p.
10. Ternov S. Människor och misstag i sjukvården. Utbildningshuset Studentlitteratur; 1998. 203 p.
11. Thaler RH, Sunstein CR. Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness. Penguin Books; 2009.
12. Hansen PG, Jespersen AM. Nudge and the Manipulation of Choice. Eur J Risk Regul. 2013;1:3–28.
13. Sunstein C. Simpler: The Future of Government. 2013.

14. Bregm K. Nudging - en ny vej i offentlig styring? Samfundsoekonomen. 2013;4–9.
15. Kahneman D. Thinking, fast and slowly. Farrar, Straus and Giroux; 2011.
16. Hausman D, Welch B. To nudge or not to nudge. J Polit Philos. 2010;18(1):123–36.
17. Hansen P, Jespersen A. INudgeYou. 2011.
18. Levitt C, Hilt L. Continuous Quality Improvement [Internet]. 2010 [cited 2015 Aug 26]. Available from: <http://qualitybookoftools.ca/introduction/continuous-quality-improvement>
19. Decker M. Continuous Quality Improvement. Infect Control Hosp Epidemiol. 1992;13:165–9.
20. Berwick DM. Continuous improvement as an ideal in healthcare. N Engl J Med. 1989;320:53–6.
21. Institute for Healthcare Improvement. Model for Improvement [Internet]. Available from: <http://www.ihl.org/Pages/default.aspx>
22. Langley GJ, Moen R, Nolan KM, Nolan, Thomas W. Norman CL, Provost LP. The Improvement Guide. 2009. 512 p.
23. Lean Enterprise Institute. What is Lean? [Internet]. Available from: <http://www.lean.org/whatslean/>
24. Womack JP, Jones DT. LEAN Thinking. 2003. 396 p.
25. D’Andreamatteo A, Ianni L, Lega F, Sargiacomo M. Lean in Healthcare: a comprehensive review. Health Policy (New York). Elsevier Ireland Ltd; 2015;
26. Young T, Brailsford S, Connell C, Davies R, Harper P, Klein JH. Using industrial processes to improve patient care. BMJ Br Med J. 2004;328(January):162–4.
27. Kompetenceforum. Lean ordbog [Internet]. 2015 [cited 2015 Jul 30]. Available from: <http://www.kompetenceforum.dk/lean/>
28. Poksinska B. The current state of Lean implementation in health care: literature review. Qual Manag Health Care [Internet]. 2010;19(19):319–29. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20924253>

29. No Title [Internet]. [cited 2015 Jul 30]. Available from:
http://www.evsmhelp.com/download/evsm_HC_samples.pdf
30. Akro-Mils. Healthcare 5S Lean [Internet]. [cited 2015 Oct 27]. Available from: <http://akro-mils.com/Products/Applications/Medical-Pharmacy/Healthcare-5S-Lean>
31. Lean Interprise Institute. No Title [Internet]. [cited 2015 Oct 27]. Available from:
http://www.lean.org/FuseTalk/Forum/messageview.cfm?FTVAR_FORUMVIEWTMP=Threaded&catid=46&threadid=4343#20350
32. shmula. PDSA cycle and A3 problem solving [Internet]. [cited 2015 Oct 27]. Available from:
<http://www.shmula.com/lean-six-sigma-plan-do-check-act-pdca-and-a3/2881/>
33. Juran Institute. Juran Trilogy Model, The Universal Sequences of Quality Planning, Quality Control, and Quality Improvement.
34. Juran Institute [Internet]. Available from: <http://www.juran.com/>
35. Schweikhart S, Dembe A. The applicability of Lean and Six Sigma techniques to clinical and translational research. *J Investig Med*. 2009;57(7):748–55.
36. DelliFraine JL, Zheng W, McCaughey D, R, Erwin C. The Use of Six Sigma in Health Care Management: Are We Using It to Its Full Potential? *Qual Manag Heal Care*. 2013;22(June):210–23.
37. Virginia Mason Medical Center. Virginia Mason Production System [Internet]. Available from: <https://www.viriniamason.org/VMPS>
38. Miller D. Fast Facts Virginia Mason Production System.
39. Virginia Mason. Virginia Mason Blog [Internet]. 2015 [cited 2015 Nov 11]. Available from: <http://viriniamasonblog.org/tag/virinia-mason/>
40. Fouch GE. A guide to zero defects. 1965. 1-16 p.
41. Abdalla ME. Accreditation in Medical Education : Concepts and Practice. 2012.
42. Shaw CD. Which way to organizational excellence? Not this way; ask a professional. *J R Soc*

Med. 2007 May;100(5):206–7.

43. Shaw CD, Kutryba B, Braithwaite J, Bedlicki M, Warunek A. Sustainable healthcare accreditation: messages from Europe in 2009. *Int J Qual Heal Care*. 2010 Oct;22(5):341–50.
44. Grepperud S. Is the hospital decision to seek accreditation an effective one ? 2014;(1).
45. Beltoft K, Olesen AV, Jensen MB. Unannounced or announced periodic hospital surveys : a study protocol for a nationwide cluster-randomized controlled trial. 2015;5:57–63. Available from: http://www.dovepress.com/articles.php?article_id=23475
46. Frølich A, Schiøler T, Lippert S, Vingtoft S. Akkreditering af hospitaler Metoder og erfaringer fra USA , Australien og Canada. 2000.
47. Mainz J, Bartels P, Bek T, Pedersen KM, Krøll V, Rhode P. Kvalitetsudvikling i praksis. Munksgaard Danmark; 2011. 431 p.
48. DSI og Danske Regioner og Center for Kvalitet. Introduktion til kliniske mikrosystemer, kvalitetsudvikling med patienten i centrum. Kvalitetsudvikling i praksis. 2011. 315-327 p.
49. Hollnagel E. FRAM, Funktionel Resonans Analyse Metode - en kursushåndbog. 2013. 1-68 p.
50. Hollnagel E. Erik Hollnagel [Internet]. 2015 [cited 2015 Aug 26]. Available from: <http://erikhollnagel.com/ideas/resilience-engineering.html>
51. Institute for Healthcare Improvement. Triple Aim [Internet]. Available from: <http://www.ihi.org/Engage/Initiatives/TripleAim/Pages/default.aspx>
52. Institute for Healthcare Improvement. Triple Aim - Concept Design [Internet]. 2009 [cited 2015 Aug 26]. Available from: <http://www.ihi.org/Engage/Initiatives/TripleAim/Documents/ConceptDesign.pdf>
53. Case J. A Primer on Defining the Triple Aim [Internet]. 2014 [cited 2015 Aug 26]. Available from: http://www.ihi.org/communities/blogs/_layouts/ihicommunity/blog/itemview.aspx?List=81ca4a47-4ccd-4e9e-89d9-14d88ec59e8d&ID=63

54. Bisognano M, Kenney C. Pursuing the Triple Aim [Internet]. Wiley; 2012. Available from: http://www.ihl.org/about/news/Documents/IHIPressRelease_PursuingtheTripleAimBook_Apr12.pdf
55. Resources for Integrated care. About us [Internet]. 2015 [cited 2015 Oct 22]. Available from: <https://www.resourcesforintegratedcare.com/about>
56. Institute for Healthcare Improvement. Behavioral Health Integration Capacity Assessment Tool. 2015.
57. BEHAVIORAL HEALTH INTEGRATION CAPACITY ASSESSMENT (BHICA). 2014.
58. Oregon Pediatric Society. Behavioral Health in Primary Care [Internet]. [cited 2015 Aug 26]. Available from: <http://oregonstart.org/wp-content/uploads/2014/09/START-Behavioral-Health-Integration-Training-Slides2.pdf>
59. Institute for Healthcare Improvement. Hospital Inpatient Waste Identification Tool [Internet]. Available from: <http://www.ihl.org/resources/Pages/IHIWhitePapers/HospitalInpatientWasteIDToolWhitePaper.aspx>
60. Dansk Selskab for Patientsikkerhed. Waste identification tool – Værktøj til identifikation af spild. 2011.
61. Busk M. Koncept for patientinventering. 2014.
62. Patientinventering på Ålborg sygehus [Internet]. 2011 [cited 2015 Aug 26]. Available from: http://www.regioner.dk/~media/Filer/Sundhed/Kvalitetskonference 2011/Morten Noreng_2011.ashx
63. Dansk Selskab for Patientsikkerhed. Patientsikkerhedsrunder: en metodebeskrivelse. 2011.
64. Singer SJ, Tucker a. L. The evolving literature on safety WalkRounds: emerging themes and practical messages. BMJ Qual Saf. 2014;23:789–800.
65. Center for Kvalitet. Sikkerhedsrundering [Internet]. 2015 [cited 2015 Aug 26]. Available from:

<http://www.centerforkvalitet.dk/wm323798>

66. Helmreich R, Merritt A, Sherman P, Gregorich S, Al. E. The Flight Management Attitudes Questionnaire (FMAQ) NASA/UT/FAA Technical Report. 1993.
67. Kristensen S, Sabroe S, Bartels P, Mainz J. Adaption and validation of the Safety Attitudes Questionnaire for the Danish hospital setting. Clin Epidemiol. 2015;(7):149–60.
68. Melé D. ETHICS IN MANAGEMENT : EXPLORING THE CONTRIBUTION OF MARY PARKER FOLLETT. J Manag Hist. 2006;3(618).
69. Monin N. The manager who lost his mojo: Mary Follett’s nowhere man. 2008;(January):1–6.
70. Gittell JH. New Directions for Relational Coordination Theory. Oxford Handb Posit Organ Scholarsh. 2012;400–11.
71. Gittell JH. Effektivitet i sundhedsvæsenet - samarbejde, fleksibilitet og kvalitet. 2012. 313 p.
72. Holst AW, Olesen AV, Ehlers LH. Evaluering af forløbsbaseret ledelsesorganisering: Et kvantitativt perspektiv. 2015.
73. Ternov S, Akselsson R. System weaknesses as contributing causes of accidents in health care. Int J Qual Heal Care. 2005;17(1):5–13.
74. Ternov S. Error Reduction in Health Care: A Systems Approach to Improving Patient Safety [Internet]. Wiley; 2011. Available from:
<https://books.google.dk/books?id=SGdTGMniVXkC&pg=PA157&lpg=PA157&dq=sven+ternov+MTO&source=bl&ots=Ud9w91zmc4&sig=oqgnwswsBtHUmunYpVwwENHAE-M&hl=da&sa=X&ei=d1saVamEAsXuPI2pgeAE&ved=0CCAQ6AEwAA#v=onepage&q=sven+ternov+MTO&f=false>
75. NHS Institute for Innovation and Improvement. Quality and service improvement tools (Driver Diagram) [Internet]. 2013 [cited 2015 Sep 10]. Available from:
http://www.institute.nhs.uk/quality_and_service_improvement_tools/quality_and_service_improvement_tools/driver_diagrams.html

76. Reed JE, McNicholas C, Woodcock T, Issen L, Bell D. Designing quality improvement initiatives: the action effect method, a structured approach to identifying and articulating programme theory. *BMJ Qual Saf* [Internet]. 2014;23(October):1040–8. Available from: <http://qualitysafety.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjqs-2014-003103>
77. Sundhedsstyrelsens enhed for medicinsk teknologivurdering. *Metodehåndbog for Medicinsk Teknologivurdering*. 2007. 188 p.
78. Dansk Selskab for Patientsikkerhed. *Hændelsesanalyse metodebeskrivelse*.
79. Hospital H. *Hændelsesanalyse*.
80. Jensen EB. *Kerneårsagsanalyser*. 2004;(August).
81. Shaqdan K, Aran S, Daftari Besheli L, Abujudeh H. Root-cause analysis and health failure mode and effect analysis: two leading techniques in health care quality assessment. *J Am Coll Radiol* [Internet]. Elsevier Inc; 2014;11(6):572–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24507549>
82. Williams PM. Techniques for root cause analysis. *Baylor Univ Med Cent Proc* [Internet]. 2001;14:154–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24507549>
83. Clinical Risk Unit and ALARM. A PROTOCOL FOR THE INVESTIGATION AND ANALYSIS OF CLINICAL INCIDENTS. 1999;(September). Available from: <http://www.patientsafety.ucl.ac.uk/CRU-ALARMprotocol.pdf>
84. Sally Taylor-Adams & Charles Vincent. St. Marys Hospital. Imperial College London. Clinical Safety Research Unit. Department of Surgical Oncology and Technology & Center for Kvalitet. Region Syddanmark. *Londonprotokollen* [Internet]. Aarhus; Available from: <http://www.centerforkvalitet.dk/wm323799>
85. Koester T. *Septigon-modellen*. 2010;1–4.
86. Koester T. *Terminology Work in Maritime Human Factors. Situations and Socio-Technical Systems* [Internet]. Copenhagen: Frydenlund Publishers; 2007. Available from: <http://www.bog-ide.dk/productsamples/9788778875624.pdf>

87. Grech MR, Horberry TJ, Koester T. Human Factors in the Maritime Domain. CRC Press, Taylor & Francis Group; 2008.
88. Center for Kvalitet. Failure Mode Effect Analysis [Internet]. 2015 [cited 2015 Jun 8]. Available from: <http://www.centerforkvalitet.dk/wm323797>
89. Kohn L, Corrigan J, Donaldson M. To Err is Human - Building a Safer Health System. 2000.
90. Woodhouse S, Burney B, Coste K. To err is human: improving patient safety through failure mode and effect analysis. 1995.
91. Mohammed MA. Using statistical process control to improve the quality of health care. Qual Saf Health Care. 2004;13.
92. Anhøj J. Kompendium i Kvalitetsudvikling - rammer og redskaber. Munksgaard Danmark; 2015. 60 p.
93. Mohammed M a, Worthington P, Woodall WH. Plotting basic control charts: tutorial notes for healthcare practitioners. Qual Saf Health Care. 2008;17(September):137–45.
94. Anhøj J, Olesen AV. Run Charts Revisited: A Simulation Study of Run Chart Rules for Detection of Non-Random Variation in Health Care Processes. PLoS One [Internet]. 2014;9. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0113825>
95. Perla R, Provost L, Murray S. The run chart: a simple analytical tool for learning from variation in healthcare processes. BMJ Qual Saf. 2011;20(1):46–51.
96. Mohammed MA, Panesar JS, Laney DB, Wilson R. Statistical process control charts for attribute data involving very large sample sizes: a review of problems and solutions. BMJ Qual Saf. 2013;22:362–8.
97. Anhøj J. Diagnostic Value of Run Chart Analysis : Using Likelihood Ratios to Compare Run Chart Rules on Simulated Data Series. PLoS One. 2015;10(3):1–9.
98. Mattsson TO, Knudsen JL, Lauritsen J, Brixen K, Herrstedt J. Assessment of the global trigger tool to measure, monitor and evaluate patient safety in cancer patients: reliability concerns

are raised. *BMJ Qual Saf.* 2013;22:571–9.

99. DSKS. Sundhedsvæsenets kvalitetsbegreber og definitioner. 2003.
100. Institute for Healthcare Improvement. IHI Global Trigger Tool for Measuring Adverse Events [Internet]. [cited 2015 Jul 27]. Available from:
<http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/IHIGlobalTriggerToolforMeasuringAEs.aspx>
101. Mattsson TO, Knudsen JL, Brixen K, Herrstedt J. Does adding an appended oncology module to the Global Trigger Tool increase its value? *Int J Qual Heal Care* [Internet]. 2014;26(5):553–60. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25080549>
102. Lipczak H, Viskum B. Måling af patientsikkerhed - nybrud eller gang på stedet? *Ugeskrift for Læger.* 2015;1–5.
103. Viskum B. Patientskader måles med ubrugelig metode. 2015;
104. Jarman B, Gault S, Alves B, Hider A, Dolan S, Cook A, et al. Explaining differences in English hospital death rates using routinely collected data. *BMJ.* 1999;318(June):1515–20.
105. Engebjerg MC, Nørgaard M. Hospitals Standardiserede Mortalitets Ratioer (HSMR) Baggrund Den danske HSMR model 2009. 2008;11. Available from:
https://www.sundhed.dk/content/cms/40/38040_hsmr_notat.pdf
106. Operation Life Dansk Selskab for Patientsikkerhed. Mortalitetsanalyser. 2008;
107. DR Foster Intelligence. Understanding HSMRs. 2012; Available from: 1.
http://www.drfooster.com/wp-content/uploads/2014/09/HSMR_Toolkit_Version_9_July_2014.pdf
108. Foster D. No Titl [Internet]. 2014 [cited 2015 Sep 10]. Available from:
<http://www.drfooster.com/>
109. Vadstrup S. Et dårligt mål for kvalitet på sygehusene [Internet]. 2011 [cited 2015 Oct 27]. Available from: <http://www.dagensmedicin.dk/opinion/debat/et-darligt-mal-for-kvalitet-pa-sygehusene/>

110. Dansk Selskab for Patientsikkerhed. Et kvalitetsprogram - fra patientsikkert sygehus til forbedringsarbejde på sundhedsområdet. 2015.
111. Dansk Selskab for Patientsikkerhed. Redskaber [Internet]. 2014 [cited 2015 Oct 22]. Available from: <http://www.patientsikkerhed.dk/projekter-og-redskaber/redskaber.aspx>
112. Bergs J, Hellings J, Cleemput I, Zurel Ö, De Troyer V, Van Hiel M, et al. Systematic review and meta-analysis of the effect of the World Health Organization surgical safety checklist on postoperative complications. Br J Surg [Internet]. 2014;101:150–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24469615>
113. Vohra RS, Cowley JB, Bhasin N, Barakat HM, Gough MJ. Attitudes towards the surgical safety checklist and factors associated with its use: A global survey of frontline medical professionals. Ann Med Surg [Internet]. Elsevier Ltd; 2015;4(2):119–23. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2049080115000217>
114. Center for Kvalitet. Sikker Kirurgi [Internet]. 2015 [cited 2015 Aug 2]. Available from: <http://www.centerforkvalitet.dk/wm323808>
115. Mainz J, Bartels PD, Laustsen S, Jørgensen T, Thulstrup a M, Linneberg a R, et al. Det Nationale Indikatorprojekt til overvågning og forbedring af de faglige kerneydelser. Ugeskr Læger. 2001;163(August):6401–6.
116. Danske Regioner. Kliniske kvalitetsdatabaser og NIP [Internet]. 2010 [cited 2015 Jul 30]. Available from: <http://www.regioner.dk/sundhed/kvalitet/kvalitet+i+behandling/kliniske+kvalitetsdatabaser+og+nip>
117. Institute for Healthcare Improvement. The IHI Quality Metric Advisory Tool [Internet]. Available from: <http://mhinnovation.net/sites/default/files/downloads/resource/IHIQualityMetricAdvisor%281%29.pdf>
118. Hsu Y-J, Marsteller J a. Influence of the Comprehensive Unit-based Safety Program in ICUs:

Evidence From the Keystone ICU Project. Am J Med Qual [Internet]. 2015;1–9. Available from: <http://ajm.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/1062860615571963>

119. NHS. Positive cardiometabolic health resource [Internet]. 2014 [cited 2015 Oct 1]. Available from: <http://www.england.nhs.uk/2014/06/13/lester-tool/>
120. Danske Regioner. Kvalitet i psykiatrien [Internet]. 2012 [cited 2015 Oct 1]. Available from: [http://www.regioner.dk/~media/Filer/Social og psykiatri/Kvalitet i psykiatrien.ashx](http://www.regioner.dk/~media/Filer/Social%20og%20psykiatri/Kvalitet%20i%20psykiatrien.ashx)
121. Dansk Selskab for Patientsikkerhed. Sikker psykiatri - somatiske sygdomme [Internet]. 2014 [cited 2015 Oct 1]. Available from: <http://www.sikkerpsykiatri.dk/indsatsomraader/somatiske-sygdomme/>
122. NHS. The Lester Tool [Internet]. 2014 [cited 2015 Oct 1]. Available from: http://www.rcpsych.ac.uk/pdf/LesterUKAdaptation2014updateA5booklet_portrait_version.pdf
123. Edwards A, Glyn E. Shared Decision-Making in Health Care Achieving evidence-based patient choice [Internet]. Oxford University Press; 2009. Available from: <http://www.amazon.com/Shared-decision-making-health-care-evidence-based/dp/0199546274>
124. Process D, Catarina D, Campos F De, Clínicas TDED. The role of nurses and patient involvement in clinical decision-making process. Nursing (Lond). 2009;17(6):1065–70.
125. Charles C, Gafni A, Whelan T. Shared decision-making in the medical encounter: What does it mean? (Or it takes, at least two to tango). Soc Sci Med. 1997;44(5):681–92.
126. Jacobsen CB, Martin HM, Baker VH. Who knows best ? Negotiations of knowledge in clinical decision making. 2015;67–82.
127. Jacobsen CB, Pedersen VH AK. Patientinddragelse mellem ideal og virkelighed – [Internet]. 2008. 1-126 p. Available from: <http://www.kora.dk/media/272116/dsi-1584.pdf>
128. Légaré F, Moumjid-Ferdjaoui N, Drolet R, Stacey D, Härter M, Bastian H, et al. Core competencies for shared decision making training programs: insights from an international,

interdisciplinary working group. J Contin Educ Health Prof [Internet]. 2013;33(4):267–73.

Available from:

<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3911960&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>

129. Elwyn G, Frosch D, Thomson R, Joseph-Williams N, Lloyd A, Kinnersley P, et al. Shared Decision Making: A Model for Clinical Practice. J Gen Intern Med [Internet]. 2012;27:1361–7. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11606-012-2077-6>
130. Stacey D, Légaré F, Col NF, Bennett CL, Barry MJ, Eden KB, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions (Review). The Cochrane Library. 2014.
131. Joseph-Williams N, Elwyn G, Edwards A. Knowledge is not power for patients: A systematic review and thematic synthesis of patient-reported barriers and facilitators to shared decision making. Patient Educ Couns [Internet]. Elsevier Ireland Ltd; 2014;94(3):291–309. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2013.10.031>
132. Videnscenter for Brugerinddragelse. Fælles Beslutningstagning [Internet]. 2015 [cited 2015 Oct 1]. Available from: <http://vibis.dk/noegleord/faelles-beslutningstagning>
133. Elwyn G, Barr PJ, Grande SW, Thompson R, Walsh T, Ozanne EM. Developing CollaboRATE: A fast and frugal patient-reported measure of shared decision making in clinical encounters. Patient Educ Couns [Internet]. Elsevier Ireland Ltd; 2013;93(1):102–7. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0738399113002097>
134. Ab V, Korsbek L, Petersen L, Mikkelsen JH. Fælles beslutningstagning i psykiatrien. Ugeskr læger. 2014;(176):2–5.
135. Sundhedsstyrelsen, DSI. Patientinddragelse mellem ideal og virkelighed – [Internet]. 2008. 1-126 p. Available from: <http://www.kora.dk/media/272116/dsi-1584.pdf>
136. Deegan PE, Drake RE. Shared decision making and medication management in the recovery process. Psychiatr Serv. 2006;57(11):1636–9.
137. Agoritsas T, Heen a. F, Brandt L, Alonso-Coello P, Kristiansen A, Akl E a., et al. Decision aids

that really promote shared decision making: the pace quickens. BMJ [Internet].

2015;350(February):1–5. Available from: <http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.g7624>

138. Lee E, Emanuel E. Shared decision Making to Improve Care and Reduce Costs. NEJM [Internet]. 2013;368:6–8. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMp1214605>
139. O'Connor et al. Patient decision Aids for Balancing the benefits and harms of health care options: A systematic review and meta-analysis. 2004.
140. Liontos L. Shared Decision-Making.
141. Coulter A. Patient engagement--what works? 2012;35(2):80–9.
142. Sanders ARJ, van Weeghel I, Vogelaar M, Verheul W, Pieters RHM, de Wit NJ, et al. Effects of improved patient participation in primary care on health-related outcomes: a systematic review. Fam Pract [Internet]. 2013;30(April):365–78. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3722509&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
143. Fda. Guidance for Industry Use in Medical Product Development to Support Labeling Claims Guidance for Industry. 2009;(December):1–39.
144. National Quality Forum. Patient Reported Outcomes (PROs) in Performance Measurement. 2013;1–35.
145. Meadows K a. Patient-reported outcome measures: an overview. Br J Community Nurs [Internet]. 2011;16(3):146–51. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21378658>
146. Health and Social Care Information Centre. Patient Reported Outcome Measures [Internet]. [cited 2015 Oct 1]. Available from: <http://www.hscic.gov.uk/proms>
147. Patient Reported Outcomes Measurement Group. Reports and Publications [Internet]. [cited 2015 Oct 1]. Available from: <http://phi.uhce.ox.ac.uk/newpubs.php>

148. Reported P, Measures E, Reported P, Measures O. PatientRapporterede Oplysninger (PRO). 2013;
149. Vibis. Det brugerinddragende hospital [Internet]. Available from: <http://vibis.dk/det-brugerinddragende-hospital>
150. Lomborg K. Abstract Kirsten Lomborg , professor MSO i Patientinvolvering på Aarhus Universitetshospital [Internet]. 2013. Available from: http://ph.medarbejdere.au.dk/fileadmin/ph/Medarbejder_seminar/Kirsten_Lomborg.pdf
151. Net SNT. Implementing a patient-led service for chronic conditions [Internet]. [cited 2015 Nov 23]. Available from: <http://www.nursingtimes.net/implementing-a-patient-led-service-for-chronic-conditions/203483.article>
152. Zoffmann V. Guidet Egen-Beslutning. 2005;(August).
153. Zoffmann V. Guided Self-Determination - a life skills approach developed in difficult Type 1 diabetes. 2004. 1-310 p.
154. Institute for Healthcare Improvement. Patient Experience Data Self-Assessment.
155. Institute for Healthcare Improvement. Patient Care Experience Observation Exercise.
156. Bowie P, McNab D, Ferguson J, de Wet C, Smith G, Al E. Quality Improvement and Person-centredness: Refining the “Always Event” Concept for Primary Care. In.
157. Bowie P. Quality improvement and Person-Centredness: Refining the “always event” concept for primary care [Internet]. Available from: http://www.healthcareconferencesuk.co.uk/news/newsfiles/gregor-smith_981.pdf
158. The Lewin Group, Institute for Healthcare Improvement. Approaches to integrating physical health services into behavioral health organizations: A guide to resources, promising practices, and tools. 2012. 1-28 p.
159. Institute for Healthcare Improvement. Transplant Guardian Angel Always Event [Internet]. Available from:

<http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/TransplantGuardianAngelAlwaysEvent.aspx>

160. University of Pittsburgh Medical Center (UPMC) Picker Institute. Angel Hand-Off Report [Internet]. 2011. Available from: <http://alwaysevents.pickerinstitute.org/wp-content/uploads/2011/06/guardian-angel-brochure.pdf>
161. Enheden for Brugerundersøgelser. Skyggemetoden. En guide til at følge og observere patienter og få indblik i forløbet set fra patientens perspektiv. 2012.
162. NHS. 15 steps challenge [Internet]. Available from: <http://www.institute.nhs.uk/productives/15stepschallenge/15stepschallenge.html>
163. Dansk Selskab for Patientsikkerhed. 15 Skridt [Internet]. 2014 [cited 2015 Oct 22]. Available from: <http://patientsikkerhed.dk/projekter-og-redskaber/redskaber/patient-og-paaroerendesamarbejde-i-forbedringsprojekter/15-skridt.aspx>
164. Rasmussen LL. Forslag til Lov om Patientsikkerhed i Sundhedsvæsenet. 2003.
165. Styrelsen for Patientsikkerhed. Dansk PatientSikkerheds Database (DPSD). 2015.
166. Region Nordjylland. Program for håndtering af utilsigtede hændelser i Region Nordjylland. 2011.
167. Patsopoulos N a. A pragmatic view on pragmatic trials. *Dialogues Clin Neurosci*. 2011;13:217–24.
168. Johnson KE, Tachibana C, Coronado GD, Dember LM, Glasgow RE, Huang SS, et al. A guide to research partnerships for pragmatic clinical trials. *Bmj* [Internet]. 2014;349(December):g6826–g6826. Available from: <http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.g6826>
169. Unützer J, Harbin H, Schoenbaum M, Druss BG. The Collaborative Care Model: An Approach for Integrating Physical and Mental Health Care in Medicaid Health Homes. *Heal Home Inf Resour Cent*. 2013;(May):1–13.
170. Eplov L, Lundsteen M, Birket-Smith M. Shared care for ikke-psykotiske sygdomme.

Anbefalinger på baggrund af en systematisk litteraturundersøgelse. 2009.

171. Madarnas Y, Joy AA, Verma S, Sehdev S, Lam W, Sideris L. Models of care for early-stage breast cancer in Canada. *Curr Oncol*. 2011;18.
172. Birket-smith M. Shared care mellem almen praksis og psykiatri. :1–18.
173. Frølich A, Diderichsen F, Graetz I, Hsu J, Krasnik A, Reed M, et al. Hvad kan det danske sundhedsvæsen lære af Kaiser Permanente? En sammenligning mellem den amerikanske forsikringsorganisation Kaiser Permanente og det danske sundhedsvæsen. 2011. 134 p.
174. Nørgaard B, Vestergaard S. Integrated Care-litteraturgennemgang. Årsrapport. Syddansk Universitet. 2014.
175. Wagner EH. What Will It Take To Improve Care for Chronic Illness? *Eff Clin Pract*. 1998;1:2–4.
176. Realpe A, Wallace LM. What is co-production? [Internet]. 2010. Available from: http://personcentredcare.health.org.uk/sites/default/files/resources/what_is_co-production.pdf
177. Group Health Research Institute. The Chronic Care Model [Internet]. 2015 [cited 2015 Oct 19]. Available from: http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=Footnotes_&_Citations&s=101
178. Sundhedsstyrelsen. Kronisk sygdom: Patient, sundhedsvæsen og samfund, konferenceavis. Sundhedsstyrelsen. 2005. 1-12 p.
179. Sundhedsstyrelsen. Forløbsprogrammer for kronisk sygdom del I : Generisk model del II : Forløbsprogram for diabetes [Internet]. 2008. 97 p. Available from: http://www.sst.dk/~~/media/Planlaegning_og_kvalitet/Kronisk_sygdom_og_forloebprogrammer/links_til_publicationer/kronikerrapporter/kronisk_forloebprogrammer2008.ashx
180. Sundhedsstyrelsen. Forløbsprogrammer for kronisk sygdom – den generiske model. 2012. 1-62 p.

181. Sundhedsstyrelsen. Status på forløbsprogrammer 2014. 2014 p. 1–5.
182. Vinge S, Martedal A, et al. Erfaringer med kræftpakker. 2012.
183. Vinge S, Rahbæk AE, Albæk J, Martedal A. Erfaringer med kræftpakker Fra intentioner til implementering i praksis [Internet]. 2012. 72 p. Available from: http://projekt.dsi.dk/uploads/upload_504476a53470e.pdf
184. Sundhedsstyrelsen. Hoved- Og Halskræft [Internet]. Online Information. 2012. Available from: <http://www.sst.dk/publ/Publ2012/06juni/KraeftPkforl/Hovedoghalskraeft3udg.pdf>
185. Sundhedsstyrelsen. Pakkeforløb på kræftområdet [Internet]. [cited 2015 Oct 19]. Available from: <http://sundhedsstyrelsen.dk/da/sundhed/folkesygdomme/kraeft/pakkeforloeb>
186. Danske Regioner. Pakkeforløb i psykiatrien [Internet]. [cited 2015 Oct 19]. Available from: <http://www.regioner.dk/psykiatri/pakkefor%C3%B8b+i+psykiatrien>
187. Region Sjælland. Kortlægning af viden og metoder i forhold til tværsektorielt samarbejde i psykiatrien [Internet]. 2014 [cited 2015 Oct 19]. Available from: http://www.regionsjaelland.dk/sundhed/geo/psykiatrien/om_psykiatrien/for-fagpersoner/spir/Documents/SPIR_Interaktiv_k6.pdf
188. Sherpa. Om Sherpa [Internet]. 2013 [cited 2015 Oct 19]. Available from: <http://www.team-sherpa.dk/om-sherpa/>